

## Bilgi Zengini Ortaokullar, Yenilikçi Öğretmenler: Bilgi Yönetimi Yenilikçi Davranışlar İçin Gerekli Mi?

Mehmet DURNALI<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Türkiye

**Özet:** Okullarda bilginin etkin yönetimi ve bu sürecin öğretmenlerin yenilikçi davranışları üzerindeki etkisi giderek daha kritik bir hale gelmektedir. Araştırmamızın amacı, ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin okullarındaki bilgi yönetimi eğilimi ile sergiledikleri yenilikçi davranış düzeylerini belirlemek; bu iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemek ve bilgi yönetimi eğiliminin yenilikçi davranış üzerindeki yordayıcı gücünü analiz etmektir. Araştırma, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Zonguldak ilinin merkez ilçesinde bulunan kamu ortaokullarında görev yapan 212 öğretmenden elde edilen verilerle yürütülmüştür. Veriler, “Bilgi Yönetimi Eğilimi” ve “Yenilikçi Davranış” ölçekleri kullanılarak toplanmıştır. Analiz sürecinde; aritmetik ortalama, standart sapma, Pearson korelasyon katsayısı ile basit ve çoklu doğrusal regresyon tekniklerinden yararlanılmıştır. Bulgular, ortaokullarda bilgi yönetimi eğiliminin yüksek; öğretmenlerin yenilikçi davranış düzeylerinin ise orta düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, bilgi yönetimi eğilimi ile yenilikçi davranış arasında güçlü ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Regresyon analizleri, bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını anlamlı düzeyde yordadığını göstermektedir. Bu çalışma, bilgi yönetimi eğilimi ve yenilikçi davranış değişkenleri ile bunların alt boyutları arasındaki ilişkiyi ortaokul öğretmenlerinden elde edilen veriler bağlamında ilk kez detaylı biçimde ortaya koymaktadır. Bu yönüyle, alan yazına özgün ve yenilikçi katkılar sunmakta; aynı zamanda söz konusu değişkenlerin kuramsal temellerini güçlendirmektedir. Ortaokulların örgütsel gelişiminde bilgi yönetimi ve yenilikçilik olgularının stratejik önemini vurgulayan bulgular, eğitim yöneticileri ve politika yapıcılar için yol gösterici niteliktedir.

### Makale Bilgileri

Araştırma Makalesi

### Gönderim Tarihi

04/09/2024

### Kabul Tarihi

27/12/2025

### Anahtar Kelimeler

Bilgi yönetimi,  
yenilikçi davranış,  
yaratıcılık,  
öğretmen,  
ortaokul.

## 1. Giriş

Okul örgütünü geliştirmeye yönelik yaklaşımlar, uzun süre boyunca geleneksel paradigmalardan davranışsal varsayımlarına dayanmış ve eğitim yönetimi kuramının temelini oluşturmuştur. Ancak günümüzde, bilgi çağının ortaya çıkardığı ve geleneksel yaklaşımların ötesine geçen dönüşümsel davranış biçimlerine duyulan gereksinim giderek artmaktadır. Bu yönelim, okul örgütünü geliştirme epistemolojisi çerçevesinde çok sayıda araştırmacı tarafından da desteklenmektedir (Durnali, 2019; Eren vd., 2024; Tura ve Akbaşlı, 2021a; Yalçın vd., 2023). Söz konusu gereksinim, 21. yüzyıl becerilerinin ön plana çıktığı, eğitimde dijitalleşmenin hız kazandığı, küreselleşmenin ve çok düzlemli öğrenme ortamlarının yaygınlaştığı günümüz eğitim bağlamında daha da belirgin hâle gelmiştir. Özellikle eğitim sistemlerinin sürdürülebilir

\* Sorumlu Yazar: Mehmet Durnali Email: durnali@beun.edu.tr Adres: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye

The copyright of the published article belongs to its author under CC BY 4.0 license. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

kalkınma hedefleriyle uyumu (United Nations (UN), 2015), dijital yeterliliklerin geliştirilmesi (OECD, 2023) ve okul örgütlerinin yenilikçiliği destekleme düzeyleri, eğitim yönetimi alanında temel araştırma konuları arasında yerini almaktadır. Bu çerçevede, okul bilgi yönetimi paradigması çağın bir gereği olarak öne çıkmakta; hem akademik çalışmalarda hem de okul uygulamalarında giderek daha fazla karşılık bulmaktadır (Arpacı, 2017; Durnalı, 2018a, 2018b; Durnalı ve Limon, 2020). Paradigmatik gelişimi vurgulanan aktüelin doğal bir sonucu olarak, günümüzde okullarda bilgi yönetiminin üst düzeyde gerçekleşmesi gerekmektedir. Vurgunun yönü, temelde bilgi edinimi, bilgi paylaşımı, bilgi duyarlılığı (Wang vd., 2008) ve bu süreçlerin kolaylaştırılmasına yöneliktir. Bu izdüşümde, okul yöneticilerinin süreci destekleyici ve kolaylaştırıcı bir rol üstlenmesi beklenirken, bilgiyi üreten, kullanan ve yayan temel aktörlerin öğretmenler olduğu açıktır.

Etkili ve verimli bilgi yönetimi, okulların örgütsel amaçlarını üst düzeyde gerçekleştirmelerine önemli katkılar sağlamaktadır. Ortaokullarda bilgi yönetimi, bilgi çağında okul örgütlerinin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine (UN, 2015) uyum sağlaması ve öğretmenlerin mesleki gelişiminin desteklenmesi açısından kritik bir okul gelişim unsuru olarak değerlendirilmektedir. Nitekim alanyazında, etkili bilgi yönetimi uygulamalarının örgütsel öğrenmeyi (Üzüm, 2023), öğretmenlerin profesyonel gelişimini (Zhao, 2010) ve öğretmenlerin öz yeterlik algıları ile yaratıcılık düzeylerini artırdığına ilişkin güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Baezat vd., 2017; Durnalı ve Gökbulut, 2025). Buna karşın, güncel tartışmalar incelendiğinde, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları ile bilgi yönetimi arasındaki ilişkinin ampirik düzeyde yeterince ortaya konulmadığı görülmektedir. Oysa çağdaş okul liderliği anlayışı, öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını yalnızca teşvik etmeyi değil, bu davranışları doğrudan etkileyen yapısal süreçleri—başta bilgi yönetimi sistemleri ve bilgi yönetimi politikaları olmak üzere—güçlendirmeyi de zorunlu kılmaktadır (Durnalı, 2018a, 2018b, 2019).

Literatürde birçok araştırmacı (Çimen ve Yücel, 2017; Gökbulut, 2021; de Jong ve den Hartog, 2010), yenilikçi davranışların temel boyutları olan fikir üretme, araştırma, destekleme ve uygulama süreçlerini etkili ve verimli biçimde sergileyebilen öğretmenlerin, okul başarısı açısından kritik bir role sahip olduğunu vurgulamaktadır. Eğitim yönetimi disiplinde son yıllarda, okullarda bilgi yönetimi eğilimiyle doğrudan ilişkili olarak öğretmenlerin yenilikçi davranışlar sergileyip sergileyememesi önemli ve güncel bir problem alanı hâline gelmiştir. Bu sorunsalın, yaratıcı, yenilikçi ve gelişim odaklı okul örgütlerinin oluşturulması bağlamında eğitim yönetimi araştırmacılarının temel ilgi alanlarından biri olduğu görülmektedir. Türkçe alanyazında bilgi yönetimi eğilimi okul örgütü bağlamında Durnalı ve Limon (2020) tarafından incelenmiş; öğretmenlerin yenilikçi davranışları ise farklı araştırmacılar tarafından ele alınmıştır (Abbak ve Erdamar, 2024; Çimen ve Yücel, 2017). Ancak ortaokullarda gözlemlenen bilgi yönetimi eğilimlerinin, ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi iş davranışları üzerindeki etkisini doğrudan ele alan ampirik bir araştırmaya ulaşamamıştır. Bu durum, yalnızca alanyazında kuramsal ve ampirik bir boşluğu değil; aynı zamanda uygulayıcılar açısından yenilikçi okul kültürünün geliştirilmesinde bilgi yönetimi stratejilerinin nasıl bütünleştirileceğine ilişkin rehberlik eksikliğini de ortaya koymaktadır.

Bu araştırmada ortaokul düzeyine odaklanılmasının kuramsal ve gelişimsel temellere dayanan gerekçeleri bulunmaktadır. Ortaokul dönemi, öğrencilerin soyut düşünme, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi üst düzey bilişsel becerileri kazanmaya başladıkları önemli bir gelişim evresidir (Ainiyah, 2024; Aydın vd., 2022). Bu dönemde öğretmenlerin yenilikçi öğretim yaklaşımları benimsemeleri, öğrencilerin bilişsel esneklik, yaratıcılık ve öğrenmeye yönelik içsel motivasyonlarının gelişimine doğrudan katkı sağlamaktadır (Liu vd., 2024). Ayrıca ilkokuldan ortaöğretime geçiş sürecinde öğrenciler, daha karmaşık bilgi yapılarını anlamlandırmaya yönelik yoğun bir öğrenme çabası içine girmekte; bu süreçte öğretmenlerin yenilikçi tutum ve uygulamaları öğrenme ortamlarının niteliğini belirgin biçimde artırmaktadır.

Öte yandan okullarda etkili bilgi yönetimi süreçleri—örneğin bilginin edinimi, paylaşımı ve kullanımı—öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını destekleyen yapısal bir zemin oluşturmaktadır (Deveci vd., 2023; Durnalı, 2018a, 2018b). Bu bağlamda ortaokullarda bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin yenilikçi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi, hem öğrencilerin gelişimsel ihtiyaçlarına uygun öğretimsel yeniliklerin desteklenmesi hem de okul örgütlerinin bilgi temelli dönüşüm süreçlerinin anlaşılması açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu önem doğrultusunda, ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimleri ile ortaokul öğretmenlerinin yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişkinin nicel verilere dayalı olarak çözümlenmesi, bu araştırmanın temel motivasyonunu oluşturmaktadır. Bu motivasyon çerçevesinde aşağıdaki araştırma soruları belirlenmiştir:

1. Öğretmenlerin görüşlerine göre, okullarında gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi ve sergiledikleri yenilikçi davranışlar ne düzeydedir?

2. Öğretmenlerin görüşlerine göre, okullarında gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi, sergiledikleri yenilikçi davranış düzeylerini anlamlı biçimde yordamakta mıdır?

### 1.1. Ortaokullarda Bilgi Yönetimi Eğilimi

Literatürdeki anaakım çalışmalar (Durnalı ve Limon, 2020; Nonaka ve Takeuchi, 1995; Özgözü, 2015) incelendiğinde, bilgi yönetiminin (BY) modern okulların merkezinde yer alan ve sürekli gelişen bilgi olgusuna dayandığı açıkça görülmektedir. Bu bağlamda BY, okulların etkililiğini ve verimliliğini artırmaya yönelik bir referans çerçevesi sunmakta; aynı zamanda önemli bir yönetsel ve örgütsel davranış biçimi olarak konumlanmaktadır. Kuramsal çerçeveyi şekillendiren araştırmalar (Durnalı, 2018a, 2018b, 2019) dikkate alındığında, bilgi yönetiminin güncel ve işlevsel konumunu daha net biçimde ortaya koymak mümkündür. Ortaokul örgütlerinde bilgi yönetimi eğiliminin geliştirilmesi, Millî Eğitim Bakanlığına (MEB) bağlı okullarda giderek yaygınlaşan bilgi temelli teknolojilerin etkili ve verimli kullanımına önemli katkılar sağlayabilir. Buna ek olarak, bilgi yoğun örgütler olarak nitelendirilen ortaokullarda bilgi akışının optimize edilmesi, eğitimin hem niteliksel hem de niceliksel başarısını artırma potansiyeli taşımaktadır.

İlgili araştırmalar (Becerra-Fernandez ve Stevenson, 2001; Nonaka, 1999), bilgi çağında ortaokulların yalnızca bilgi aktaran kurumlar olmaktan öte, bilgi üreten, dış çevredeki bilgiyi örgüte kazandıran ve sürekli öğrenen örgütler olarak yapılandırılmasının gerekliliğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda, okulların çift yönlü bir yapıya (organizational ambidexterity) sahip olmaları önem kazanmaktadır. Başka bir ifadeyle, okulların hem mevcut bilgi ve uygulamaları sürdürmeleri hem de yenilikçi bilgi üretimi ve dönüşüm süreçlerini eş zamanlı olarak yönetebilmeleri beklenmektedir. Güncel çalışmalar (Çoban vd., 2024; Özdemir vd., 2024), okulların bilgi keşfi (exploration) ve bilgi kullanımı (exploitation) süreçleri arasında kurdukları dengenin, liderlik uygulamaları ile öğretimsel yenilikler arasındaki ilişkilerde belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu tür bir çift yönlü yapı, bilgi yönetimi süreçlerinin okulun öğrenen örgüt niteliğiyle bütünleşmesini ve sürdürülebilir yenilikçi kapasitenin gelişmesini desteklemektedir. Bu çerçevede bilgi yönetimi; bilginin belirlenmesi, oluşturulması, edinilmesi, paylaşılması, kullanılması ve depolanması süreçlerini kapsayan, örgütsel kapasitenin artırılmasıyla doğrudan ilişkili stratejik bir süreçler bütünü olarak tanımlanabilir (Balasubramanian vd., 1999; Duffy, 2000; Nonaka, 1999). Bu süreçlerin sistemli ve amaçlara uygun biçimde yürütülebilmesi için bilgi yönetiminin, ortaokulların eğitim ve öğretim hedefleriyle uyumlu, bütünleşik bir örgüt yapısı ve okul iklimi içerisinde ele alınması gerekmektedir (Rastogi, 2000; Walsh ve Ungson, 1991).

Ortaokullarda bilgi yönetimi eğiliminin kuramsal temelleri, açık ve örtük bilginin bilgi yönetimi süreçlerinde ayrı ayrı ele alınması ve bu bilgi türleri arasında dönüşüm sağlanmasının önemini vurgulayan bilgi temelli teoriye dayandırılmaktadır (Grant, 1996; Nonaka ve

Takeuchi, 1995; Santo, 2005). Bu teori, bilginin örgütler için stratejik bir varlık olduğunu kabul etmekte ve okullar arasındaki başarı farklılıklarının büyük ölçüde bilgiyi yönetme biçimlerindeki farklılıklardan kaynaklandığını ileri sürmektedir (Brown ve Duguid, 1998; Davenport vd., 1998). Bilgi temelli teoriye göre, bir okulun bilgiyi etkili biçimde kullanması ve yeni bilgi kümeleri sentezlemesi, diğer okullarla karşılaştırıldığında daha yüksek düzeyde uyum, gelişim ve örgütsel yetkinlik sergilemesine olanak tanımaktadır (Prieto ve Easterby-Smith, 2006).

Literatürde vurgulanan temel noktalardan biri, bilgi yönetimi eğiliminin yüksek düzeyde gerçekleşmesinin ortaokulların örgütsel verimliliğini anlamlı biçimde artırabileceğidir. Bu bağlamda araştırmacılar (Cohen ve Levinthal, 1990; Nonaka ve Takeuchi, 1995; Popper ve Lipshitz, 1998), bilgi yönetiminin dört temel boyutunun—örgütsel hafıza, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve bilgi duyarlılığı—örgütsel davranışlara planlı ve sistematik biçimde dönüştürülmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu boyutların ortaokullarda etkili biçimde uygulanması, öğretim sorumluluğuna ilişkin bilgilerin eğitim amaçları doğrultusunda yönetilmesini mümkün kılmaktadır. Örgütsel hafıza, deneyimlerden elde edilen bilgilerin saklanması ve erişilebilir hâle getirilmesini; bilgi paylaşımı, bu bilgilerin örgüt üyeleri arasında dolaşımını; bilgi edinimi, dış kaynaklardan yeni bilginin temin edilmesini; bilgi duyarlılığı ise okulun yeni bilgiye açıklık düzeyini ifade etmektedir (Wang vd., 2008). Ortaokulların temel aktörleri olan öğretmenlerin bu süreçlere sağladıkları katkılar, çeşitli okul değişkenleri üzerinde anlamlı etkiler yaratabilmektedir (Argon ve Demirel, 2015; Zhao, 2010).

Bu doğrultuda, çalışmamızda bilgi yönetimi olgusuna ilişkin kuramsal yaklaşım olarak bilgi temelli teori (knowledge-based view) benimsenmiştir (Grant, 1996; Nonaka ve Takeuchi, 1995). Bu yaklaşım, bilginin örgütlerin en stratejik kaynağı olduğunu ve rekabetçi üstünlüğün bilginin edinilmesi, paylaşılması ve dönüştürülmesi süreçleri yoluyla sağlanabileceğini savunmaktadır. Araştırmada kullanılan Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği (Wang vd., 2008; Durnalı ve Limon, 2020) de bu kuramsal çerçeveye dayanmaktadır. Ölçek, bilgi yönetiminin örgütsel hafıza, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve bilgi duyarlılığı boyutlarını ölçerek bilgi temelli teoriyle uyumlu bir yapısal model sunmaktadır. Bu bağlamda çalışmada benimsenen bilgi yönetimi yaklaşımı, ilgili teorik çerçeveye tutarlı biçimde ele alınmıştır. Aynı zamanda öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları, modern profesyonel öğretmenlik anlayışının önemli bir bileşeni olarak değerlendirilmiştir.

## 1.2. Öğretmenlerin Yenilikçi İş Davranışları

Günümüzde yenilikçi öğretim uygulamalarının etkili biçimde hayata geçirilebilmesi için elverişli bir öğrenme ikliminin oluşturulması, ortaokul düzeyinde öncelikli bir yönetsel gereklilik hâline gelmiştir. Bu bağlamda, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarının anlaşılması, okulların değişime uyum sağlama ve dönüşüm kapasitesini güçlendirme açısından rasyonel bir yaklaşım sunmaktadır. Nitekim yenilikçi okullarda sunulan yönetsel destek ve yeniliği teşvik eden örgütsel dinamiklerin, öğretmenlerin bireysel yaratıcılıklarını ve yenilikçi davranışlarını anlamlı düzeyde yordadığı belirtilmektedir (Yüner ve Özdemir, 2020). Ortaokulların; değişen toplumsal, teknolojik ve pedagojik dinamiklere uyum sağlama, kaliteli eğitim sunma ve rekabetçi eğitim ortamlarında varlıklarını sürdürebilme amacıyla sürekli bir dönüşüm süreci içerisinde oldukları görülmektedir (Akbaşlı ve Durnalı, 2017; Çimen ve Yücel, 2017; Hargreaves, 1999; OECD, 2016). Bu süreçte, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarının; mesleki gelişimlerinin desteklenmesi, yaşam boyu öğrenme becerilerinin geliştirilmesi, yeni eğitim politikalarının etkili biçimde uygulanması ve öğrencilerin farklılaşan eğitimsel gereksinimlerine uygun öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi açısından kritik bir rol oynadığı vurgulanmaktadır (Çimen ve Yücel, 2017; Gökbulut ve Durnalı, 2023; Hargreaves, 1999). Bunun yanı sıra, öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranışların, ortaokulların örgütsel

yapısında ve yönetim süreçlerinde yenilikçi değişimlerin ortaya çıkmasına katkı sağlayabileceği ifade edilmektedir. Özellikle öğretmenlerin, öğrencilere 21. yüzyıl becerilerini kazandırmaya yönelik öğretim yöntem ve tekniklerini geliştirebilmeleri için yenilikçi ve yaratıcı girişim becerilerini (Chen, 2010; Durnalı vd., 2023) sürekli olarak güncellemeleri gerekmektedir.

Öğretmenlerin, öğrenciler için birer rol model olarak yenilikçi davranışlar sergilemeleri, yeniliğe açık bireylerin ve toplumların yetiştirilmesi açısından önemli görülmektedir. Yenilikçi iş davranışları, öğretmenlerin öğretim süreçlerini geliştirmeye yönelik yeni fikirler üretmelerini ve bu fikirleri etkili biçimde uygulamaya koymalarını destekleyen bir eğilim ve anlayışın gelişmesine katkı sağlamaktadır. Bu süreçte öğretmenlerin yenilikçi ve yaratıcı düşünme becerilerinin yanı sıra yaratıcı potansiyellerinin de güçlendiği; bununla birlikte okulun genel verimliliğine ve etkililiğine katkı sunduğu ifade edilmektedir (De Spiegelaere, 2014; Durnalı vd., 2023; West, 2002). Scott ve Bruce (1994; 1998) tarafından kavramsallaştırılan yenilikçi iş davranışı, öğretmenlerin yenilikçi nitelik taşıyan fikirleri üretmeleri, bu fikirleri geliştirmeleri ve uygulamaya geçirmeleri süreçlerinin bütünüdür. Bu kavram, farklı araştırmacıların çalışmalarıyla da desteklenmiş ve öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını açıklamada temel bir kuramsal çerçeve sunmuştur (Damanpour, 1991; De Spiegelaere, 2014; Thurlings vd., 2015). Söz konusu araştırmacılar, yenilikçi iş davranışlarının sürdürülebilirlik ilkeleriyle uyumlu biçimde ele alınmasının önemine de dikkat çekmektedir (Hengst vd., 2020; Stagl, 2007).

Bu doğrultuda yenilikçi iş davranışının; araştırma yapma, fikir üretme, destek sağlama, uygulama, teşvik etme, fark etme ve tanımlama gibi çok boyutlu davranış örüntülerini kapsadığı görülmektedir (Çimen ve Yücel, 2017; de Jong ve den Hartog, 2010; Janssen, 2000; Scott ve Bruce, 1998; Thurlings vd., 2015). Alternatif bir yaklaşımla OECD (2005) ve Sweeney (2016) tarafından yenilik, okul bağlamında; özgün ya da mevcut bir ürün veya sürecin (örneğin bir öğretim yöntemi, politika ya da öğrenme hedefi) anlamlı biçimde geliştirilmesi ve bu yeniliğin okulun örgütsel amaçları doğrultusunda kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede öğretmenlerin yenilikçi davranışları, mesleki gelişim süreçlerinde sürekli bir yenilenmeyi zorunlu kılmaktadır. Bu yenilenme; güncel öğretim programlarının izlenmesi, yeni kazanımlara uygun öğretim ilke ve yöntemlerinin geliştirilmesi ve öğretim materyallerinin farklılaştırılarak zenginleştirilmesi şeklinde somutlaşmaktadır. Dolayısıyla yenilikçi davranışlar, öğretim sürecinin planlanması ve uygulanmasında işlevsel bir araç olarak değerlendirilmektedir.

Yenilikçi bir öğretmenden beklenen davranışlar arasında, üretilen yeni fikirlerin okulun örgütsel süreçlerinde uygulanması ve bu fikirlerin eğitim-öğretim hedeflerine ulaşılmasına katkı sağlaması amacıyla örgüt üyeleriyle paylaşılması yer almaktadır. Bu davranışların, okul içi iş süreçlerinin daha etkili ve verimli işlenmesine önemli ölçüde katkı sunduğu çeşitli araştırmalar tarafından ortaya konmuştur (Baharuddin vd., 2019; Çimen ve Yücel, 2017). Bununla birlikte, yenilikçi iş davranışlarının sergilenebilmesi; öğretmenlerin bireysel özellikleri, mesleki bilgi ve performans düzeyleri, mesleki gelişimleri ve bireysel dinamikleri ile okulun örgütsel dinamiklerinin (örneğin bilgi yönetimi eğilimleri) etkileşimine bağlıdır (Messmann vd., 2010). Bu çalışmada, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarını değerlendirmek amacıyla kuramsal çerçeve olarak Çimen ve Yücel (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ) esas alınmıştır. Ölçek, de Jong ve den Hartog (2010) tarafından geliştirilen ve fikir üretme, araştırma, destekleme ve uygulama olmak üzere dört temel boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarının kuramsal olarak anlaşılması ve sınıflandırılması için temel bir yapı sunmaktadır. Araştırmada, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları söz konusu dört boyut çerçevesinde ele alınmış; öğretim süreçlerinde yaratıcı fikir geliştirme, yenilikçi yöntemler arayışı, öğrenci ve meslektaşlarla iş birliği içinde destek sağlama ve yenilikçi uygulamaları hayata geçirme bağlamında

değerlendirilmiştir. Böylece çalışmanın kuramsal temeli, öğretmenlerin yenilikçi davranışlarının sistematik ve çok boyutlu bir yapı içerisinde ele alınmasına dayandırılmıştır.

### **1.3. Bilgi Yönetimi Eğilimi ile Yenilikçi Davranışlar Arasındaki Kuramsal İlişki**

Ortaokullarda öğretmenlerin yenilikçi davranışları ile bilgi yönetimi eğilimleri arasında anlamlı ve karşılıklı bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Bu iki temel okul değişkeninin kesişim alanı, çağdaş eğitim yönetimi literatüründe giderek artan bir ilgiyle ele alınmaktadır. Ortaokulların, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve sosyal becerilerinin temellendirildiği eğitim kademeleri olduğu dikkate alındığında, söz konusu ilişkinin öğrenme ortamlarını doğrudan etkileyebileceği değerlendirilmektedir. Nitekim güncel araştırmalar (Budur vd., 2024; Rehman ve Iqbal, 2020), ortaokullarda bilgi yönetimi kapasitesinin geliştirilmesinin öğretmenlerin bireysel bilgi düzeylerini artırdığını ve bilgi temelli bir okul ikliminin oluşumunu desteklediğini ortaya koymaktadır.

Öğretmenlerin bilgi üretme, paylaşma ve kullanma becerilerindeki gelişim, örgütün yenilik kapasitesini güçlendirmekte ve yenilikçi davranışların kurumsal düzeyde daha yaygın hâle gelmesini mümkün kılmaktadır. Bu bağlamda yapılan çeşitli çalışmalarda (Bock vd., 2005; Nonaka, 1994; Wang vd., 2008), yenilikçi öğretmen davranışlarının bireysel bilginin kurumsal bilgiye dönüştürülmesi ya da mevcut kurumsal bilginin bireysel düzeyde yeniden yapılandırılması süreçleriyle doğrudan ilişkili olduğu belirtilmektedir. Öğretmenlerin bilgi paylaşımı yoluyla açık ve örtük bilgiyi dönüştürme süreçlerine etkin biçimde katılımı, bilgi yönetiminin örgütsel öğrenme ile bütünleşmesini sağlamaktadır. Özellikle Nonaka'nın bilgi dönüşüm kuramı çerçevesinde ele alındığında, öğretmenlerin yenilikçi davranışları; sosyalleştirme, dışsallaştırma, birleştirme ve içselleştirme süreçlerini içeren sarmal bir örgütsel bilgi yaratma döngüsü içerisinde anlam kazanmaktadır. Bu dönüşümsel süreçlerin sürdürülebilir biçimde işletilmesi, yalnızca öğretmenlerin mesleki gelişimine değil, aynı zamanda okulun sürekli yenilenen bir öğrenen örgüt hâline gelmesine de katkı sunmaktadır.

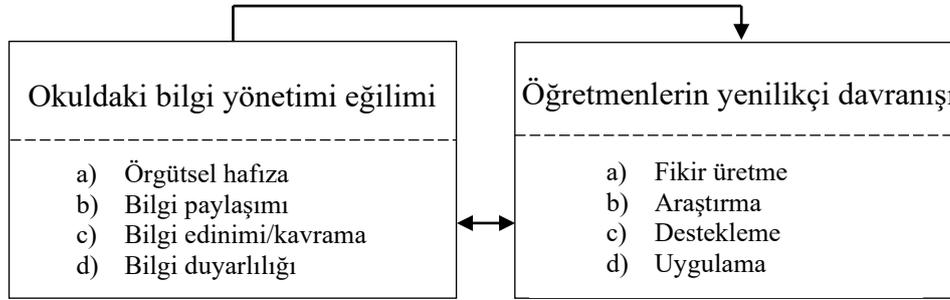
Ortaokullarda bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi davranışları üzerindeki etkisi, özellikle COVID-19 sonrası hız kazanan dijital dönüşüm süreciyle birlikte daha belirgin hâle gelmiştir (Yalap ve Gazioğlu, 2023). Salgın süreci, eğitim sistemlerini kısa sürede dijital platformlara yönlendirmiş ve uzaktan eğitim uygulamalarını zorunlu kılmıştır (Uğur, 2021; Zhang, 2025). Bu hızlı dönüşüm, okullarda bilgiye erişim, bilginin paylaşımı ve üretilmesi gibi temel yönetsel süreçlerin yeniden yapılandırılmasını gerekli kılmıştır. Zhang (2025), öğretmenlerin dijital yeterlikleri ile bireysel yenilikçilik düzeylerinin, dijital sistemlerin benimsenmesinde belirleyici rol oynadığını vurgulamaktadır. Benzer şekilde Hidayat ve diğerleri (2023), bilgi yönetimi süreçlerindeki iyileşmenin öğretmen yenilikçiliğini ve öğretim kalitesini anlamlı biçimde artırdığını ortaya koymuştur. Skrbinjek ve diğerleri (2024) ise bilgi yönetimi uygulamalarının öğretmen eğitiminde yaratıcılığı teşvik ettiğini ve problem çözme ile yenilikçi uygulamalara yönelimi güçlendirdiğini belirtmektedir.

Bu dönüşüm sürecinde okul liderliği anlayışının da yeniden şekillendiği görülmektedir. Witthöft ve diğerleri (2024), bilgi temelli dijital yeniliklerin, açık inovasyon kültürünü benimseyen dönüşümsel okul liderliği yaklaşımlarını gerekli kıldığını ifade etmektedir. Yepes ve López (2023), iletişim teknolojilerinin bilgi paylaşımını kolaylaştırarak öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca Liu ve Sun (2025), işbirlikçi örgüt ikliminin bilgi paylaşımını artırarak öğretmenlerde yenilikçi iş davranışlarını desteklediğini rapor etmiştir. Bu bulgular, dijitalleşen okul ortamlarında pedagojik yeniliklerin desteklenmesi, bilgi paylaşım kültürünün güçlendirilmesi ve öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin yenilikçi davranışları arasındaki kuramsal ilişki, dijitalleşme sonrası okul geliştirme süreçlerinin temel bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

## 2. Yöntem

Araştırmanın amacı, ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin okullarında gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimleri ile sergiledikleri yenilikçi davranış düzeyleri arasındaki ilişkileri incelemek ve bilgi yönetimi eğiliminin yenilikçi davranış üzerindeki yordayıcı rolünü belirlemektir. Bu doğrultuda, araştırmanın problem durumunu nicel veriler aracılığıyla çözümlenmek amacıyla, çağdaş eğitim bilimleri araştırmalarında sıklıkla tercih edilen ilişkisel tarama modeli kapsamında yordayıcı araştırma deseni kullanılmıştır (Akbaşlı vd., 2020; Durnalı ve Ayyıldız, 2019; Büyüköztürk vd., 2016; Mertens, 2010). Araştırma modelinde, ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi bağımsız değişken, öğretmenlerin sergilediği yenilikçi davranışlar ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır (bkz. [Şekil 1](#)). Bu model çerçevesinde, daha önce geliştirilmiş ve psikometrik özellikleri doğrulanmış ölçme araçları kullanılarak elde edilen veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Uygulanan betimsel ve yordayıcı analizler sonucunda, araştırma problemine yönelik geçerli ve güvenilir bulgulara ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular, betimsel ilişkisel tarama modelinin sunduğu analitik olanaklar doğrultusunda yorumlanmış ve araştırmanın amacına uygun açıklayıcı sonuçlar ortaya konmuştur.

**Şekil 1.** Araştırma Modeli



[Şekil 1](#)'de görselleştirildiği üzere, araştırmanın bağımsız değişkeni bilgi yönetimi eğilimi ve bu değişkene ait alt boyutlar (örgütsel hafıza, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve bilgi duyarlılığı) olarak belirlenmiştir. Araştırmanın bağımlı değişkenini ise öğretmenlerin yenilikçi davranışları ve bu davranışlara ilişkin alt boyutlar (fikir üretme, araştırma, destekleme ve uygulama) oluşturmaktadır. Araştırma, bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını yordayabileceği yönündeki kuramsal varsayımdan hareketle yapılandırılmıştır. Bu doğrultuda çalışma, değişkenler arasındaki yönlü ilişkilerin test edilmesine olanak tanıyan yordayıcı araştırma deseni kapsamında ele alınmıştır. Benimsenen bu modelleme yaklaşımı, deneysel bir nedensellik iddiası taşımamakta; buna karşın, kuramsal temelli öngörülerin geliştirilmesini ve değişkenler arasındaki ilişkilerin açıklayıcı bir çerçevede incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırma modelinin kuramsal altyapısı, çalışmanın giriş bölümünde yer alan “*Bilgi Yönetimi Eğilimi ile Yenilikçi Davranışlar Arasındaki Kuramsal İlişki*” başlığı altında ayrıntılı biçimde sunulmuştur. Bu kapsamda gerçekleştirilen literatür taramasında; Nonaka ve Takeuchi'nin (1995) bilgi dönüşüm kuramı, örgütsel öğrenme yaklaşımları (Cohen ve Levinthal, 1990; Popper ve Lipshitz, 1998), bilgi temelli teori (Brown ve Duguid, 1998; Grant, 1996) ile sürdürülebilir yenilikçi davranış kuramları (Janssen, 2000; Scott ve Bruce, 1994) temel alınmıştır. Söz konusu kuramsal yaklaşımlar doğrultusunda, bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin yenilikçi davranışları arasındaki olası ilişkiler kuramsal düzeyde gerekçelendirilmiştir. Bu kuramsal çerçeve doğrultusunda araştırmada aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

**H1:** Ortaokullarda gözlenen bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranış düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**H2:** Ortaokullarda gözlenen bilgi yönetimi eğilimi, öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranışların alt boyutlarını anlamlı biçimde yordamaktadır.

### 2.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2021–2022 eğitim-öğretim yılında Zonguldak ili merkez ilçesinde bulunan kamu ortaokullarında görev yapan toplam 463 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, örgütsel yapıların (örneğin, Millî Eğitim Bakanlığı merkezi teşkilat deneyimi) ve okul bilgi yönetimi süreçlerinin (örneğin, e-Okul, DYS, MEBBİS vb.) daha kurumsal bir biçimde işlediği kamu ortaokulları özellikle tercih edilmiştir. Evrenin büyüklüğü dikkate alınarak, Krejcie ve Morgan'ın (1970) örneklem belirleme tablosu esas alınmış; %95 güven düzeyi ve %5 hata payı ile minimum örneklem büyüklüğü 212 öğretmen olarak hesaplanmıştır. Araştırmada örneklemin belirlenmesinde, olasılıksız örnekleme yöntemlerinden biri olan kolayda (Türk tipi tanidik ağ / network zinciri) örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilmesi yalnızca ekonomik ve pratik gerekçelere dayanmamakta; aynı zamanda araştırmanın benimsediği paradigma, epistemolojik sınırlar ve saha erişimine ilişkin yapısal koşullar çerçevesinde temellendirilmektedir.

Araştırma, ampirik-pozitivist yaklaşım doğrultusunda yapılandırılmış olup nicel yöntemsel determinizmi esas almaktadır. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, öğretmenlerin bilgi yönetimi eğilimleri ile yenilikçi davranışları arasındaki istatistiksel olarak anlamlı ilişkilerin test edilmesidir. Kolayda örnekleme yöntemi, her ne kadar olasılıksız örnekleme türleri arasında yer alsada da belirli ölçütlere sahip, ulaşılabilir ve homojen hedef gruplarda geçerli ve uygun bir teknik olarak kabul edilmektedir (Cohen vd., 2018; Patton, 2002). Araştırmada yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin yapısı dikkate alındığında, aynı kademede görev yapan devlet ortaokulu öğretmenlerinden oluşan bu bağlamda bireyler arası bilişsel tutarlılığın görece yüksek, dışsal varyansın ise sınırlı olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle, örneklem sınırlandırmasının dış geçerlik üzerindeki etkisinin tüm bağlamlar için değil, benzer örgütsel örüntülere sahip okullar için geçerli olduğu vurgulanmalıdır.

**Tablo 1.** *Örneklemin Demografik Karakterleri (n=212)*

Demografik Karakterler		Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	149	70.28
	Erkek	63	29.72
Yaş	20-30 Yaş arası	34	16.04
	31-40 Yaş arası	105	49.53
	41-50 Yaş arası	51	24.06
	50 Yaş ve üzeri	22	10.37
Eğitim Düzeyi	Lisans	187	88.21
	Lisansüstü	25	11.79
Mesleki Kıdem	1-5 Yıl	28	13.21
	6-10 Yıl	61	28.77
	11-15 Yıl	68	32.08
	16-20 Yıl	32	15.09
	21 Yıl ve Üzeri	23	10.85

Araştırmanın temel amacı, maksimum genellenebilirlikten ziyade örnekleme yer alan değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkilerin açıklanması olduğundan, istatistiksel güç, hipotez testlerinin güvenilirliği ve kullanılan ölçme araçlarının geçerliği çalışmada öncelikli olarak ele alınmıştır. Bu doğrultuda evrenin yaklaşık %47'sine karşılık gelen 219 öğretmene ulaşılmıştır. Elde edilen örneklem büyüklüğü, Krejcie ve Morgan'ın (1970) önerdiği ölçütlerle uyumludur ve bu yönüyle örnekleme hatasını azaltma potansiyeline sahiptir. Örneklemin belirli bir ilçe ile

sınırlandırılmış olması, araştırmanın bağlamsal geçerliği açısından değerlendirildiğinde, incelenen olgunun derinlemesine ve sistematik biçimde analiz edilmesine olanak tanımaktadır. Özellikle ortaokul öğretmenlerinin bilişsel çerçeveleri ve örgütsel işleyişteki yapısal benzerlikler, bu sınırlı coğrafi bağlamda elde edilen bulguların anlamlı ve tutarlı bir bilgi üretimine katkı sunmasını sağlamaktadır.

Katılımcı öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin bilgiler **Tablo 1**'de sunulmuştur. **Tablo 1** incelendiğinde, katılımcıların %70.28'inin kadın öğretmenlerden ( $n= 149$ ), %29.72'sinin ise erkek öğretmenlerden ( $n= 63$ ) oluştuğu görülmektedir. Yaş dağılımı açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların yaklaşık yarısının 31–40 yaş aralığında yer aldığı (%49.53;  $n= 105$ ) belirlenmiştir. Bunu sırasıyla 41–50 yaş aralığındaki öğretmenler (%24.06;  $n= 51$ ), 20–30 yaş aralığındaki öğretmenler (%16.04;  $n= 34$ ) ve 50 yaş ve üzerindeki öğretmenler (%10.38;  $n= 22$ ) izlemektedir. Eğitim düzeyi değişkenine göre katılımcıların büyük çoğunluğunun lisans mezunu olduğu (%88.21;  $n= 187$ ), lisansüstü düzeyde eğitim almış öğretmen oranının ise %11.79 ( $n= 25$ ) olduğu saptanmıştır. Mesleki kıdem açısından bakıldığında, katılımcıların en yüksek oranda 11–15 yıl arasında mesleki deneyime sahip olduğu (%32.08;  $n= 68$ ) görülmektedir. Bu grubu sırasıyla 6–10 yıl deneyime sahip öğretmenler (%28.77;  $n= 61$ ), 16–20 yıl deneyime sahip öğretmenler (%15.09;  $n= 32$ ), 1–5 yıl deneyime sahip öğretmenler (%13.21;  $n= 28$ ) ve 21 yıl ve üzeri deneyime sahip öğretmenler (%10.85;  $n= 23$ ) takip etmektedir.

## 2.2. Veri Toplama Araçları

Veri toplama sürecinde; eğitim bilimleri araştırmalarında yaygın olarak kullanılan demografik bilgi formu ile Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği ve Yenilikçi Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Söz konusu ölçekler, araştırmanın kuramsal çerçevesiyle doğrudan ilişkilidir. Araştırmanın temel amacı, okullarda ortaya çıkan bilgi yönetimi eğilimleri ile öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu doğrultuda, her iki değişkeni de geçerli ve güvenilir biçimde ölçebilen, daha önce Türkçeye uyarlanmış, psikometrik özellikleri kanıtlanmış ve eğitim örgütleri bağlamında kullanıma uygun ölçme araçları tercih edilmiştir.

### 2.2.1. Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği (BYEÖ)

Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği (BYEÖ), Wang ve diğerleri (2008) tarafından geliştirilmiş ve Durnalı ile Limon (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek, dört boyut altında toplanan toplam 16 maddeden oluşmakta ve 5'li Likert tipinde derecelendirilmiştir ((5) Kesinlikle katılmıyorum, ..., (1) Kesinlikle katılıyorum). Ölçekte yer alan maddelerden biri "Okulda çalışanlar olarak bilgi paylaşmamızı ve birbirimizden öğrenebilmemizi sağlayan sistemler ve mekânlar bulunmaktadır" biçimindedir. Durnalı ve Limon (2020) tarafından gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları ölçeğin bütünü için .90; "Örgütsel Hafıza" boyutu için .85; "Bilgi Paylaşımı" boyutu için .71; "Bilgi Edinimi/Kavrama" boyutu için .67 ve "Bilgi Duyarlılığı" boyutu için .80 olarak raporlanmıştır. Bu çalışmada elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen analizler sonucunda ise Cronbach Alfa katsayısı ölçeğin bütünü için .90; "Örgütsel Hafıza" boyutu için .87; "Bilgi Paylaşımı" boyutu için .82; "Bilgi Edinimi/Kavrama" boyutu için .75 ve "Bilgi Duyarlılığı" boyutu için .79 olarak hesaplanmıştır.

Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği'nin "Bilgi Edinimi/Kavrama" alt boyutuna ilişkin Cronbach Alfa katsayısının, uyarlama çalışmasında .67 düzeyinde bulunmuş olması, geleneksel değerlendirme ölçütlerine göre güvenilirlik açısından sınırdan bir değer olarak yorumlanabilir. Literatürde .70'in altında kalan güvenilirlik katsayılarının dikkatle ele alınması gerektiği ve bu tür alt boyutların yorumlanmasında daha eleştirel bir yaklaşım benimsenmesinin uygun olduğu vurgulanmaktadır (DeVellis, 2017; Tavşancıl, 2010). Bununla birlikte, söz konusu alt boyutun yalnızca üç maddeden oluşması, Cronbach Alfa katsayısının görece düşük olmasının olası nedenlerinden biri olarak değerlendirilebilir. Nitekim madde sayısının azlığı, iç tutarlılık

katsayılarını aşağı yönde etkileyebilen önemli bir faktördür (Cortina, 1993; Field, 2009). Bu bağlamda, güvenilirlik katsayılarının yalnızca belirli eşik değerlere göre değil; ölçeğin yapısal özellikleri ve bağlamsal faktörler dikkate alınarak değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Araştırmada söz konusu alt boyut için hesaplanan güvenilirlik katsayısının .75 olması, kullanılan örneklemin özgün çalışmaya kıyasla daha yüksek bir iç tutarlılık sağladığını göstermektedir. Ancak bu bulgunun tüm bağlamlar için tek başına yeterli bir güvenilirlik göstergesi olarak ele alınmaması gerektiği; ilerleyen çalışmalarda bu boyutun daha fazla maddeyle temsil edildiği ve farklı bağlamsal özellikleri içeren ölçeklerin geliştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu sınırlılığın göz önünde bulundurulması, ölçekten elde edilen bulguların hem toplam puanlar hem de alt boyutlar düzeyinde dikkatli biçimde yorumlanmasını gerekli kılmaktadır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. DFA sonuçları, özgün ölçekte olduğu gibi bu çalışmada da modelin dört faktörlü yapısını doğrulamıştır. Model uyumunun değerlendirilmesinde, literatürde benzer araştırmalarda sıklıkla başvurulan uyum iyiliği ölçütleri esas alınmıştır (Hu ve Bentler, 1999; Marcoulides ve Schumacher, 2001; Tabachnick ve Fidell, 2007). Elde edilen uyum iyiliği değerleri ( $\chi^2/df = 1.89$ ; RMSEA= .05; CFI= .97; GFI= .92; AGFI= .89; NNFI= .96; NFI= .94; IFI= .94; RMR= .06; SRMR= .04), kurulan modelin verilerle oldukça iyi düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur.

### 2.2.2. Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ)

Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ), de Jong ve den Hartog (2010) tarafından geliştirilmiş ve Çimen ile Yücel (2017) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek, dört boyut altında toplanan toplam 10 maddeden oluşmakta ve 5'li Likert tipinde derecelendirilmiştir ((5) Hiç, ..., (1) Her zaman). Ölçekte yer alan maddelerden biri "Bu kurumda çalışanlar, işlerini yaparken kullanabilecekleri yeni çalışma yöntemleri, teknikleri ve araçları için araştırma yaparlar" şeklindedir. Çimen ve Yücel (2017) tarafından gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları ölçeğin bütünü için .93; "Fikir Üretme" boyutu için .61; "Araştırma" boyutu için .82; "Destekleme" boyutu için .90 ve "Uygulama" boyutu için .89 olarak raporlanmıştır. Bu araştırmanın verileri üzerinde gerçekleştirilen analizler sonucunda ise Cronbach Alfa katsayısı ölçeğin bütünü için .95; "Fikir Üretme" boyutu için .81; "Araştırma" boyutu için .88; "Destekleme" boyutu için .90 ve "Uygulama" boyutu için .93 olarak hesaplanmıştır.

YDÖ'nün yapı geçerliliğini test etmek amacıyla gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları, özgün ölçekte olduğu gibi bu çalışmada da ölçeğin dört faktörlü yapısını doğrulamıştır. Model uyumunun değerlendirilmesinde, alan yazında yaygın olarak kabul gören uyum iyiliği ölçütleri esas alınmıştır (Hu ve Bentler, 1999; Marcoulides ve Schumacher, 2001; Tabachnick ve Fidell, 2007). Elde edilen uyum iyiliği değerleri ( $\chi^2/df = 1.97$ ; RMSEA= .07; CFI= .96; GFI= .90; AGFI= .87; NNFI= .98; NFI= .96; IFI= .93; RMR= .05; SRMR= .03), modelin verilerle mükemmel yakın düzeyde uyum sağladığını göstermektedir.

### 2.3. Veri Toplama Süreci ve Analizi

Veri toplama süreci, gönüllülük esasına dayalı olarak yürütülmüş ve araştırmacı tarafından belirlenen kamu ortaokullarında çevrim içi Google Formlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örnekleme dâhil edilmeden önce katılımcılara çalışmanın amacı, gizlilik ilkeleri ve katılımın tamamen gönüllülük esasına dayandığı açık bir biçimde sunulmuştur. Bu kapsamda, ilgili etik kurul onayı alınmış ve okul yönetimlerinden gerekli resmî izinler sağlanmıştır. Örnekleme süreci, kolayda örnekleme tekniği çerçevesinde yürütülmüş; örneklemin, belirlenen minimum örneklem hacmini karşılamasına özen gösterilmiştir (Krejcie ve Morgan, 1970). Sürecin planlanmasında zaman, maliyet ve erişim güçlüğü gibi dışsal

sınırlılıklar dikkate alınmış; veri toplama süreci araştırma ekonomisi ilkeleriyle uyumlu biçimde yapılandırılmıştır.

Çok değişkenli istatistiksel analizlerin sağlıklı biçimde yürütülebilmesi amacıyla uç (aykırı) veriler,  $z$ -skorları ve Mahalanobis mesafesi ölçütleri kullanılarak analiz edilmiştir. İlk aşamada, her bir katılımcı için standart sapma temelli  $z$ -skorları hesaplanmış;  $\pm 3.29$  sınırını aşan değerler potansiyel uç veri olarak değerlendirilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Ardından, çok değişkenli aykırı gözlemlerin belirlenmesi amacıyla Mahalanobis  $d^2$  istatistiği dikkate alınmış ve  $\chi^2$  dağılımına göre belirlenen kritik değerin üzerinde kalan gözlemler incelenmiştir. Bu ölçütler doğrultusunda yapılan analizler sonucunda 7 uç veri örneklemden çıkarılmış ve kalan 212 veri üzerinden istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışmada, benzer problem durumlarını ele alan eğitim bilimleri alanındaki çalışmalarda yaygın olarak kullanılan güçlü istatistiksel analiz teknikleri tercih edilmiştir (Akbaşlı vd., 2020; Durnalı ve Akbaşlı, 2020; Tuti ve Özdemir, 2024). Verilerin analizi IBM SPSS ve AMOS paket programları kullanılarak yapılmıştır. Betimsel istatistikler kapsamında aritmetik ortalama, frekans ve standart sapma değerleri hesaplanmış; değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson korelasyon analizi ile basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi %5 ( $p < .05$ ) olarak belirlenmiştir.

Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği (BYEÖ) ve Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ) değişkenlerine ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının  $\pm 1$  aralığında yer alması, ortalama ve medyan değerlerinin birbirine yakın olması ve Shapiro–Wilk ile Kolmogorov–Smirnov test sonuçlarının  $p > .05$  düzeyinde anlamlılık göstermemesi, verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını göstermektedir. Bu doğrultuda, değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde Pearson korelasyon testi kullanılmış; normallik ve diğer regresyon varsayımlarının (doğrusallık, uç değerlerin kontrolü, hata terimlerinin normal dağılımı ve bağımsızlığı) sağlandığı belirlenerek regresyon analizlerine geçilmiştir. Bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını yordama durumu, basit ve çoklu doğrusal regresyon teknikleri kullanılarak test edilmiştir.

#### 2.4. Sınırlılıklar

Bu çalışmanın güçlü yönü, elde edilen bulguların; geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış ölçme araçlarıyla öğretmenlerden toplanan nicel verilere ve alan yazında yer alan benzer nicel çalışmaların bulgularıyla tutarlı analizlere dayanmasıdır. Bununla birlikte, çalışmanın temel sınırlılığı, verilerin 2021–2022 eğitim-öğretim yılında Zonguldak ilinin bir ilçesinin merkez kamu ortaokullarında görev yapan 212 öğretmenin görüşleriyle sınırlı olmasıdır. Ayrıca, öğretmen algılarının ölçüldüğü zaman dilimindeki bağlamsal koşullar ve değişkenlerin durumu da bulguların yorumlanmasında dikkate alınması gereken bir sınırlılık oluşturmaktadır. Buna ek olarak, çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin ölçekleme araçları, tercih edilen istatistiksel analiz programları ve uygulanan analiz tekniklerinin dayandığı istatistiksel varsayımlar da çalışmanın metodolojik sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

Kolayda örnekleme yönteminin olasılıksız bir örnekleme türü olması, dış geçerlik açısından belirli sınırlılıkları beraberinde getirmektedir. Elde edilen bulgular, benzer sosyo-kültürel ve örgütsel özelliklere sahip ortaokullar için anlamlı çıkarımlar sunabilirken, farklı sosyo-ekonomik bölgelerdeki okullar veya özel eğitim kurumları için doğrudan genellenmesi uygun olmayabilir. Bu durum, özellikle bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin bağlamsal olarak farklılaşabileceği gerçeği göz önünde bulundurularak dikkatle değerlendirilmelidir. Öte yandan, bu çalışmanın amacı, Türkiye genelinde genellenebilir sonuçlar üretmekten ziyade, belirli bir bağlamda bilgi yönetimi eğilimleri ile öğretmenlerin yenilikçi davranışları arasındaki ilişkileri açıklamak ve anlamlandırmaktır. Bu doğrultuda, çalışmada yordayıcı araştırma deseni benimsenmiş ve hipotez testleri için gerekli örneklem büyüklüğü istatistiksel güvenilirliği sağlayacak şekilde belirlenmiştir. Bu durum, çalışmanın

iç geçerliğinin güçlü olduğunu; ancak dış geçerliğinin belirli sınırlar çerçevesinde ele alınması gerektiğini göstermektedir.

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Ortaokullarda Gerçekleşen Bilgi Yönetimi Eğilimi ile Öğretmenlerin Sergiledikleri Yenilikçi Davranış Düzeyleri ve Aralarındaki İlişki

Bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranış düzeyleri arasındaki ilişkiyi gösterir Pearson korelasyon katsayıları **Tablo 2**'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Bilgi Yönetimi Eğilimi ile Yenilikçi Davranış Arasındaki Korelasyon Değerleri

	$\bar{X}$	SS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1 BYEÖ</b>	<b>3.56</b>	<b>.57</b>	1									
2 ÖH	3.45	.89	.852**	1								
3 BP	3.76	.57	.828**	.596**	1							
4 BE/K	3.42	.76	.799**	.599**	.665**	1						
5 BD	3.60	.63	.773**	.489**	.530**	.443**	1					
<b>6 YDÖ</b>	<b>3.33</b>	<b>.81</b>	<b>.731**</b>	<b>.490**</b>	<b>.649**</b>	<b>.552**</b>	<b>.707**</b>	1				
7 FÜ	3.33	.83	.595**	.403**	.525**	.457**	.568**	.813**	1			
8 A	3.30	.86	.684**	.469**	.607**	.565**	.616**	.918**	.694**	1		
9 D	3.31	.99	.661**	.433**	.593**	.464**	.672**	.903**	.637**	.753**	1	
10 U	3.38	.92	.674**	.447**	.597**	.485**	.678**	.943**	.681**	.803**	.850**	1

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ ; 1. BYEÖ: Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği; 2. ÖH: Örgütsel hafıza; 3. BP: Bilgi paylaşımı; 4. BE/K: Bilgi edinimi/kavrama; 5. BD: Bilgi duyarlılığı; 6. YDÖ: Yenilikçi Davranış Ölçeği; 7. FÜ: Fikir üretme; 8. A: Araştırma; 9. D: Destekleme; 10. U: Uygulama;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart sapma

**Tablo 2**'de sunulan betimsel istatistikler incelendiğinde, okullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi düzeylerine ilişkin en yüksek ortalamanın “Örgütsel Hafıza” boyutunda ( $\bar{x} = 3.45$ ), en düşük ortalamasının ise “Bilgi Edinimi/Kavrama” boyutunda ( $\bar{x} = 3.42$ ) olduğu görülmektedir. Bilgi yönetimi eğilimi ölçeğinin bütünü ile dört alt boyutunun tamamında öğretmen görüşlerinin “Katılıyorum” düzeyi aralığında (3.42–3.76) yoğunlaştığı anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranış düzeylerine ilişkin ortalamalar incelendiğinde ise en yüksek ortalamanın “Uygulama” boyutunda ( $\bar{x} = 3.38$ ), en düşük ortalamasının ise “Araştırma” boyutunda ( $\bar{x} = 3.30$ ) olduğu belirlenmiştir. Yenilikçi davranış ölçeğinin bütünü ve dört alt boyutunun tamamında öğretmen görüşlerinin “Kısmen Katılıyorum” düzeyi aralığında (3.30–3.38) yer aldığı görülmektedir. Bununla birlikte, alt boyutlara ilişkin ortalama puanların “Katılıyorum” düzeyinin alt eşiği olan 3.40 değerine oldukça yakın olduğu dikkat çekmektedir. Bu bulgunun, incelenen okulların görece merkezî bir örgüt yapısına sahip olması, karar alma süreçlerinde öğretmenlerin daha sınırlı bir rol üstlenmeleri ve ast–üst ilişkilerinde uygulayıcı konumda bulunmalarıyla ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir. Ancak ortalama puanların “Katılıyorum” düzeyine yakınlığı, söz konusu okullarda görev yapan öğretmenlerin fikir üretme, araştırma, destekleme ve uygulama boyutlarında yenilikçi davranışlar sergileme potansiyeline sahip olduklarına da işaret etmektedir.

Değişkenler arasındaki ilişkilerin yorumlanmasında korelasyon katsayılarına ilişkin referans aralıkları Karasar’a (2009) göre esas alınmıştır. Buna göre, korelasyon katsayısının .00–.25 aralığında olması “çok zayıf”, .26–.49 aralığında olması “zayıf”, .50–.69 aralığında olması “orta”, .70–.89 aralığında olması “yüksek” ve .90–1.00 aralığında olması “çok yüksek” düzeyde ilişki olarak değerlendirilmektedir. Analiz sonuçları, ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranış düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Bu bulgular doğrultusunda  $H_1$  hipotezi test edilmiş ve hipotezin doğrulandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bilgi Yönetimi Eğilimi Ölçeği bütünü

ile Yenilikçi Davranış Ölçeği bütünü arasında yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $r = .731$ ;  $p < .01$ ).

Alt boyutlar düzeyinde incelendiğinde, bilgi yönetimi eğiliminin “Örgütsel Hafıza” boyutu ile öğretmenlerin yenilikçi davranışlarının “Fikir Üretme” ( $r = .403$ ;  $p < .01$ ), “Araştırma” ( $r = .469$ ;  $p < .01$ ), “Destekleme” ( $r = .433$ ;  $p < .01$ ) ve “Uygulama” ( $r = .447$ ;  $p < .01$ ) boyutları arasında anlamlı, pozitif yönlü ve zayıf ile orta düzey arasında değişen ilişkiler olduğu görülmektedir. “Bilgi Paylaşımı” boyutu ile yenilikçi davranışın “Fikir Üretme” ( $r = .525$ ;  $p < .01$ ), “Araştırma” ( $r = .607$ ;  $p < .01$ ), “Destekleme” ( $r = .593$ ;  $p < .01$ ) ve “Uygulama” ( $r = .597$ ;  $p < .01$ ) boyutları arasında ise anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde ilişkiler bulunmaktadır. Bilgi yönetimi eğiliminin “Bilgi Edinimi/Kavrama” boyutu ile yenilikçi davranışın “Araştırma” boyutu arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki ( $r = .565$ ;  $p < .01$ ) saptanırken; “Fikir Üretme” ( $r = .457$ ;  $p < .01$ ), “Destekleme” ( $r = .464$ ;  $p < .01$ ) ve “Uygulama” ( $r = .485$ ;  $p < .01$ ) boyutlarıyla olan ilişkilerin zayıf ile orta düzey arasında değiştiği görülmektedir. “Bilgi Duyarlılığı” boyutu ile yenilikçi davranışın “Fikir Üretme” ( $r = .568$ ;  $p < .01$ ), “Araştırma” ( $r = .616$ ;  $p < .01$ ), “Destekleme” ( $r = .672$ ;  $p < .01$ ) ve “Uygulama” ( $r = .678$ ;  $p < .01$ ) boyutları arasında ise anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Bu ilişki bulgular birlikte değerlendirildiğinde, ortaokullarda bilgi yönetimi eğilimi düzeylerinin artmasına paralel olarak öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranış düzeylerinin de artma eğilimi göstereceği ileri sürülebilir. Ancak bu çıkarımın nedensel bir ilişkiyi değil, değişkenler arasındaki istatistiksel ilişkiyi yansıttığı göz önünde bulundurulmalıdır.

### 3.2. Okullarında Gerçekleşen Bilgi Yönetimi Eğiliminin Öğretmenlerin Sergiledikleri Yenilikçi Davranışları Yordaması

Bilgi yönetimi eğilimi ve boyutlarının yenilikçi davranışları ve boyutlarını yordama düzeylerine ilişkin bulgular ve yorumlara bu kısımda yer verilmiştir.

#### 3.2.1. Temel Model

Ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi bütününe öğretmenlerin sergilediği yenilikçi davranış bütünü yordama düzeyine ilişkin bulgular [Tablo 3](#)'te verilmiştir.

**Tablo 3.** Bilgi Yönetimi Eğiliminin Yenilikçi Davranış Üzerindeki Yordayıcı Etkisi

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Sabit	B	F	R	R <sup>2</sup>	$\beta$	t	p
Bilgi yönetimi eğilimi bütünü	Yenilikçi davranış bütünü	-.255	1.036	239.302	.731	.534	.731	15.469	.00*

\* $p < .01$

[Tablo 3](#)'te sunulan bulgular incelendiğinde, modelde yer alan bilgi yönetimi eğilimi ölçeği bütününe, öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranışların bütünü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir ( $F = 239.302$ ;  $p < .05$ ). Modele dâhil edilen bağımsız değişken, yenilikçi davranış toplam puanındaki varyansın %53'ünü açıklamaktadır ( $R = .73$ ;  $R^2 = .53$ ). Cohen (1988) ile Miles ve Shevlin'in (2001) etki büyüklüğü sınıflandırmalarına göre bu oran, büyük düzeyde bir etki büyüklüğüne karşılık gelmektedir. Bu bulgu, bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını güçlü bir biçimde yordadığını göstermektedir. Bununla birlikte, model tarafından açıklanamayan %47'lik varyansın, yenilikçi davranışlar üzerinde etkili olabilecek bireysel (kişilik özellikleri, motivasyon), örgütsel (okul kültürü, liderlik) ya da çevresel (eğitim politikaları, teknolojik altyapı) değişkenlerle ilişkili olabileceği değerlendirilmektedir. Dolayısıyla, gelecekte yapılacak çalışmalarda bu değişkenlerin modele dâhil edilmesi, yenilikçi davranışların

açıklanmasına yönelik daha kapsamlı sonuçlar elde edilmesine katkı sağlayabilir. Elde edilen regresyon bulguları doğrultusunda  $H_2$  hipotezi test edilmiş ve bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını anlamlı düzeyde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, araştırma kapsamında ileri sürülen  $H_2$  hipotezi doğrulanmıştır.

### 3.3.2. Alt Modeller

Ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi boyutlarının, öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi davranışları yordama düzeylerine ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi bulguları **Tablo 4**'te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Bilgi Yönetimi Eğilimi Boyutlarının Yenilikçi Davranışları Yordaması

Modeller	Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişkenler	B	SH	$\beta$	t	p	F	R	R <sup>2</sup>
Model 1	Yenilikçi davranış bütünü	Sabit	-1.052	.256	-	-4.111	.000*			
		Örgütsel hafıza	-.016	.054	-.017	-.294	.769			
		Bilgi paylaşımı	.430	.090	.304	4.762	.000*	82.175	.784	.615
		Bilgi edinimi	.151	.066	.142	2.305	.020*			
Model 2	Fikir üretme	Sabit	-.265	.325	-	-.816	.416			
		Örgütsel hafıza	-.006	.068	-.007	-.092	.926			
		Bilgi paylaşımı	.339	.115	.235	2.951	.004*	34.633	.634	.402
		Bilgi edinimi	.144	.083	.133	1.733	.085			
Model 3	Araştırma	Sabit	-.913	.304	-	-3.002	.003			
		Örgütsel hafıza	-.009	.064	-.009	-.139	.889			
		Bilgi paylaşımı	.386	.107	.257	3.594	.000*	55.192	.719	.517
		Bilgi edinimi	.260	.078	.230	3.329	.001*			
Model 4	Destekleme	Sabit	-1.668	.343	-	-4.856	.000*			
		Örgütsel hafıza	-.030	.072	-.027	-.414	.680			
		Bilgi paylaşımı	.535	.121	.311	4.409	.000*	58.290	.729	.531
		Bilgi edinimi	.069	.088	.054	.787	.432			
Model 5	Uygulama	Sabit	-1.304	.318	-	-4.102	.000*			
		Örgütsel hafıza	-.020	.067	-.019	-.294	.769			
		Bilgi paylaşımı	.466	.112	.289	4.151	.000*	60.790	.736	.541
		Bilgi edinimi	.102	.082	.084	1.250	.213			
Model 5	Uygulama	Bilgi duyarlılığı	.735	.085	.497	8.614	.000*			

**Tablo 4**'te sunulan bulgulara göre, Model 1'de bilgi yönetimi eğilimi ölçeğinin örgütsel hafıza, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve bilgi duyarlılığı boyutlarından oluşan yordayıcı değişkenler bütünü, öğretmenlerin sergilediği yenilikçi davranışların tamamını istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yordamaktadır ( $F = 82.175$ ;  $p < .05$ ). Söz konusu değişkenler, yenilikçi davranış toplam puanındaki varyansın %61'ini açıklamaktadır ( $R = .78$ ;  $R^2 = .61$ ). Bu açıklama gücü, Cohen (1988) ile Miles ve Shevlin'in (2001) sınıflandırmalarına göre büyük düzeyde bir etki büyüklüğüne karşılık gelmektedir. Bununla birlikte, varyansın %39'luk kısmının açıklanamamış olması; mesleki doyum, iş ortamı özellikleri ve okul yöneticilerinin tutumları gibi diğer değişkenlerin modele dâhil edilmesinin gerekliliğine işaret etmektedir. Ayrıca, örgütsel hafıza boyutunun ( $\beta = -.017$ ;  $p > .05$ ) yenilikçi davranışlar üzerinde tek başına anlamlı bir yordayıcı olmadığı belirlenmiştir. Standartlaştırılmış regresyon katsayıları ( $\beta$ ) dikkate

alındığında, yenilikçi davranışlar üzerindeki görelî etki sırasının bilgi duyarlılığı, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve örgütsel hafıza şeklinde olduğu görülmektedir.

Model 2'ye ilişkin bulgular incelendiğinde, bilgi yönetimi eğilimi boyutlarının öğretmenlerin yenilikçi davranışlarından fikir üretme boyutunu anlamlı düzeyde yordadığı görülmektedir ( $F = 34.633$ ;  $p < .05$ ). Model, fikir üretme puanlarındaki varyansın %40'ını açıklamaktadır ( $R = .63$ ;  $R^2 = .40$ ) ve bu oran Cohen'e (1988) göre büyük etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Ancak açıklanamayan %60'lık varyans, yaratıcı öz yeterlik, risk alma eğilimi ve okul içi etkileşim gibi bireysel ve örgütsel faktörlerin etkisini düşündürmektedir. Örgütsel hafıza ( $\beta = -.007$ ;  $p > .05$ ) ile bilgi edinimi/kavrama ( $\beta = .133$ ;  $p > .05$ ) boyutlarının fikir üretme üzerinde tek başına anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Görelî önem sırası yine bilgi duyarlılığı, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve örgütsel hafıza şeklindedir.

Model 3'te, bilgi yönetimi eğilimi boyutlarının yenilikçi davranışların araştırma boyutunu anlamlı biçimde yordadığı belirlenmiştir ( $F = 55.192$ ;  $p < .05$ ). Model, araştırma boyutundaki varyansın %52'sini açıklamaktadır ( $R = .72$ ;  $R^2 = .52$ ) ve bu değer büyük düzeyde etki büyüklüğüne karşılık gelmektedir. Açıklanamayan %48'lik varyans, öğretmenlerin bireysel araştırma ilgileri, dijital okuryazarlık düzeyleri ve okulun araştırma iklimi gibi değişkenlerin önemini ortaya koymaktadır. Örgütsel hafıza boyutunun ( $\beta = -.139$ ;  $p > .05$ ) araştırma boyutunu anlamlı biçimde yordamadığı görülmüştür. Diğer modellerde olduğu gibi, bilgi duyarlılığı bu boyut üzerinde de en güçlü yordayıcıdır.

Model 4'e ilişkin bulgular, bilgi yönetimi eğilimi boyutlarının yenilikçi davranışların destekleme boyutunu anlamlı düzeyde yordadığını göstermektedir ( $F = 58.290$ ;  $p < .05$ ). Model, destekleme boyutundaki varyansın %53'ünü açıklamaktadır ( $R = .73$ ;  $R^2 = .53$ ) ve bu oran büyük etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Bununla birlikte, açıklanamayan %47'lik varyans; iş birliği kültürü, yönetsel destek algısı ve kurumsal motivasyon gibi faktörlerin rolüne dikkat çekmektedir. Örgütsel hafıza ( $\beta = -.414$ ;  $p > .05$ ) ve bilgi edinimi/kavrama ( $\beta = .787$ ;  $p > .05$ ) boyutlarının destekleme davranışı üzerinde tek başına anlamlı etkileri bulunmamaktadır.

Son olarak, Model 5'te bilgi yönetimi eğilimi boyutlarının yenilikçi davranışların uygulama boyutunu istatistiksel olarak anlamlı biçimde yordadığı belirlenmiştir ( $F = 60.790$ ;  $p < .05$ ). Model, uygulama boyutundaki varyansın %54'ünü açıklamaktadır ( $R = .74$ ;  $R^2 = .54$ ) ve bu değer büyük düzeyde etki büyüklüğüne karşılık gelmektedir. Açıklanamayan %46'lık varyans ise sınıf yönetimi becerileri, uygulamaya dönük engeller ve mesleki gelişim olanakları gibi değişkenlerin önemini ortaya koymaktadır. Örgütsel hafıza ( $\beta = -.019$ ;  $p > .05$ ) ve bilgi edinimi/kavrama ( $\beta = .084$ ;  $p > .05$ ) boyutları bu modelde de anlamlı yordayıcılar değildir. Tüm alt modellerde, yenilikçi davranış boyutları üzerindeki en güçlü yordayıcının bilgi duyarlılığı olduğu görülmektedir.

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada, okul yönetimi kuramlarının genişletilmesine katkı sağlayabilecek nitelikte, betimsel nicelik değeri yüksek ve veri temelli özgün bulgular elde edilmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda oluşturulan bilgi kümesinin merkezinde, istatistiksel analizler sonucunda ortaya konulan özgün bulgular yer almaktadır. Elde edilen bu bulgular, ilgili literatürle ilişkilendirilerek tartışılmış; böylece araştırma sonuçlarının hem kuramsal önemi hem de literatüre sunduğu katkı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırma bulguları, katılımcıların görev yaptıkları ortaokullarda bilgi yönetimi eğiliminin belirli bir düzeyde gerçekleştiğini göstermektedir. Bu bağlamda, bilgi elde etme, sınıflandırma, kavrama, depolama ve paylaşım süreçlerinin; güncel bilgi ve iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi doğrultusunda sürekli iyileştirildiği söylenebilir. Elde edilen bu sonuç, alanyazındaki çeşitli çalışmalar tarafından da desteklenmektedir (Durnalı, 2013; Kaya, 2020;

Ocak ve Efe, 2020). İlgili araştırmalar, Türkiye Millî Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen ve okullara entegre edilen dijital uygulamaların, örgütsel hafızanın güçlenmesine ve bilgi edinimi ile bilgi paylaşımının daha etkin biçimde gerçekleşmesine katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Bu durum, bilgi yönetimi eğiliminin teknoloji yoğun çağdaş eğitim ortamlarına dayalı bir bilgi yönetimi iklimi içinde desteklendiğini göstermektedir (Durnalı vd., 2019; Ocak ve Efe, 2020).

Bu çerçevede söz konusu sistemlerin, öğretmenlerin meslektaşları ve yöneticileriyle bilgi paylaşımını teşvik ettiği; okul dışı bilgi kaynaklarına erişimi kolaylaştırdığı ve örgüt üyeleri arasında fikir alışverişini desteklediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, bu okullarda geleneksel örgüt kültüründen ziyade daha modern bir örgüt kültürünün benimsendiği söylenebilir. Nitekim, fikirlerin kime ait olduğundan çok, örgüte sağladığı faydanın ön planda tutulması; yenilikçi düşüncelerin hızlı biçimde değerlendirilmesine ve geliştirilmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca, Türk kültüründe bireyler ve gruplar arasında yaygın olan paylaşım ve dayanışma eğiliminin; örgüt kültürü (Öztürk ve Şahin, 2017) ve örgütsel iletişim (Gülner, 2011; Işık, 2018) gibi okul örgütü dinamikleriyle uyumlu biçimde, profesyonel bilgi paylaşımı davranışlarına yansıdığı görülmektedir (Hatunoğlu ve Yeşil, 2020). Bununla birlikte, bulgular okullarda bilgi yönetimi eğiliminin ideal ya da mükemmel düzeyde olduğunu göstermemekte; aksine, bu alanda hâlen geliştirilmesi gereken yönlerin bulunduğu işaret etmektedir.

Araştırmanın ikinci önemli bulgusu, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarını sergileme düzeylerinin orta düzeyde olduğudur. Buna göre, öğretmenlerin zaman zaman rutin, zaman zaman ise yenilikçi davranışlar sergiledikleri; karşılaştıkları sorunlara yenilikçi çözümler üretme konusunda belirli güçlü yönlerle sahip olmakla birlikte çeşitli sınırlılıklarının da bulunduğu anlaşılmaktadır. Aynı şekilde, iş süreçlerini geliştirmeye yönelik eylemlerde bulunma noktasında öğretmenlerin zaman zaman istekli, zaman zaman ise isteksiz davrandıkları söylenebilir. Bu durum, yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesi ve bu yeniliklerin mevcut çalışma süreçlerine uyarlanması konusunda öğretmenlerin orta düzeyde bir davranış sergilediklerine işaret etmektedir. Alanyazında yer alan bazı araştırmalar (Hsiao vd., 2011; İsmail ve Mydin, 2019; Özgür, 2013) bu bulguyu desteklerken; bazı çalışmalar öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarını yüksek düzeyde sergilediklerini (Akkoç vd., 2023; Ertürk, 2023b; Sezgin ve Uçar, 2021), Kılıç (2015) ise düşük düzeyde sergilendiğini ortaya koymuştur. Farklı araştırmalarda ulaşılan bu farklı sonuçlar, yenilikçi iş davranışlarının çok sayıda değişkenden etkilendiğini göstermektedir. Nitekim, Tura ve Akbaşlı (2021a) yenilikçi iş davranışlarını etkileyen faktörleri demografik, bireysel ve örgütsel faktörler olarak sınıflandırmıştır. Benzer biçimde, Ertürk (2023a) farklı sonuçların ortaya çıkmasını; okul yöneticilerinin sergilediği yönetim davranışlarına, okul sistemlerinin yapısal ve altyapısal kapasitesine ve araştırmalarda yer alan katılımcıların sahip olduğu farklı özelliklere bağlamaktadır.

Üçüncü olarak, bu araştırmada ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin sergiledikleri yenilikçi iş davranışları arasında güçlü düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, okullarda bilgi yönetimi eğilimi düzeylerinin artması durumunda, öğretmenlerin yenilikçi davranış sergileme düzeylerinin de anlamlı biçimde artacağını göstermektedir. Başka bir ifadeyle, bilgi yönetimi süreçlerinin güçlendirilmesi, öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını destekleyen önemli bir örgütsel mekanizma olarak değerlendirilebilir. Alanyazın incelendiğinde, doğrudan ortaokul bağlamında bilgi yönetimi eğilimi ile öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişkiyi ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum, araştırmanın özgünlüğünü ve literatürdeki önemli bir boşluğu doldurma potansiyelini ortaya koymaktadır. Araştırmanın ontolojik temeli ve literatüre katkı iddiası da büyük ölçüde bu açıklıktan kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, literatürde yenilikçi iş davranışlarının farklı değişkenlerle ilişkisini ele alan çok sayıda çalışma

bulunmaktadır. Örneğin, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları ile proaktif davranışları (Ertürk, 2023a), algılanan psikolojik sermaye düzeyleri (Ertürk, 2023b), okul müdürlerinin dağıtımçı liderlik davranışları (Özkan ve Akman, 2024) ve algılanan örgütsel destek (Akkoç vd., 2023) arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişkiler rapor edilmiştir. Buna ek olarak, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışları ile okulların örgütsel zekâ düzeyleri (Tura ve Akbaşı, 2021b) ve genel örgütsel performans (Topdemir vd., 2023) arasında güçlü pozitif ilişkiler tespit edilmiştir.

Bilgi yönetimi bağlamında ele alındığında; okulda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyi ile öğretmenlerin yaratıcılıkları arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki (Mazhar ve Akhtar, 2018), öğretmenlerin yaratıcılıkları ile öz-yeterlikleri arasında güçlü pozitif bir ilişki (Baezat vd., 2017) olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışları ile öğretmen performansı arasında zayıf (Durnalı ve Akbaşı, 2020) ve güçlü (Awan ve Ather, 2024) düzeylerde pozitif ilişkiler ile örgütsel yenilikçilik arasında pozitif ilişkiler rapor edilmiştir (Belawati vd., 2019). Bu çerçevede, mevcut araştırmada elde edilen güçlü ilişkinin, literatürdeki genel eğilimle tutarlı olduğu söylenebilir. Bulgular, bilgi yönetimi eğiliminin yüksek düzeyde gerçekleştiği okullarda öğretmenlerin bilgiye erişim, bilgiye duyarlılık, bilgiyi kullanma ve paylaşma süreçlerinin güçlendiğini; bunun da yenilikçi iş davranışlarını teşvik ettiğini açık biçimde ortaya koymaktadır.

Dördüncü olarak, bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarını yordama gücünü incelemek amacıyla test edilen regresyon modelleri incelendiğinde; hem basit hem de çoklu regresyon analizlerinde bilgi yönetimi eğiliminin yenilikçi davranışlar üzerinde anlamlı ve pozitif bir yordayıcı olduğu görülmüştür. Bilgi yönetimi eğilimi ölçeğinin örgütsel hafıza, bilgi paylaşımı, bilgi edinimi/kavrama ve bilgi duyarlılığı boyutları; yenilikçi davranışların bütünü ile birlikte fikir üretme, araştırma, destekleme ve uygulama boyutlarını anlamlı biçimde yordamıştır. Başka bir ifadeyle, biri basit ve beşi çoklu olmak üzere oluşturulan toplam altı regresyon modelinin tamamında bağımsız değişkenler, bağımlı değişkenleri pozitif yönde yordamıştır. Bu sonuç, bilgi yönetimi eğiliminde meydana gelen artışların, öğretmenlerin yenilikçi iş davranış düzeylerinde nicel olarak anlamlı artışlara yol açtığını göstermektedir. Bu bulgular, literatürde yer alan önceki çalışmalarla da büyük ölçüde örtüşmektedir. Karimi (2012), bilgi yönetiminin yaratıcılığı pozitif yönde yordadığını ortaya koyarken; Baezat ve diğerleri (2017), bilgi organizasyonu ve bilgi uygulama boyutlarının öğretmenlerin öz-yeterlik ve yaratıcılık düzeylerini anlamlı biçimde yordadığını belirtmiştir. Benzer şekilde, yenilikçi iş davranışlarının psikolojik sermaye tarafından anlamlı biçimde yordandığı (Ertürk, 2023b), dağıtımçı liderlik ile okul yönetim ekibi uyumunun birlikte ele alındığında yordayıcı olduğu (Özkan ve Akman, 2024) ve bazı durumlarda örgütsel zekâ tarafından anlamlı biçimde yordanmadığı (Tura ve Akbaşı, 2021b) bulgularına ulaşılmıştır. Bu bağlamda, mevcut araştırma sonuçlarının literatür açısından beklenmedik ya da sıra dışı olmadığı, aksine önceki bulgularla tutarlı bir çizgide ilerlediği söylenebilir.

Bununla birlikte, araştırma bulguları bilgi yönetimi süreçlerinin her bağlamda ve her örneklemede öğretmenlerin yenilikçi davranışlarını otomatik olarak ve tutarlı biçimde desteklemediğine de işaret etmektedir. Bulguların bazı durumlarda önceki çalışmalarla örtüşmemesinin ardında; bilgi yönetiminin örgüt içinde ne ölçüde içselleştirildiği, uygulamaya nasıl yansıtıldığı ve öğretmenlerin bu süreçlere ne düzeyde aktif olarak dahil oldukları gibi faktörler yer almaktadır (Bolisani ve Bratianu, 2018). Özellikle ortaokul düzeyinde, okul yönetiminin bilgi paylaşımını ve öğrenen örgüt iklimini yeterince desteklemediği durumlarda, bilgi yönetimi araçlarının daha çok biçimsel ve bürokratik amaçlarla kullanılması, yenilikçi davranışların ortaya çıkmasını sınırlayabilmektedir. Öğretmenlerin e-okul veya DYS gibi dijital sistemleri yalnızca görev temelli araçlar olarak algılamaları, bu sistemlerin pedagojik yeniliklere katkı sunma potansiyelini zayıflatabilmektedir. Bu nedenle, bilgi yönetimi eğilimi

ile yenilikçi davranış arasındaki ilişkinin gücü; yalnızca teknik altyapı ya da araçsal yeterlilikle değil, aynı zamanda okulun öğrenme kültürü, örgütsel zekâ düzeyi, liderlik tarzı, bilgi paylaşım iklimi ve öğretmenlerin mesleki özerklik algılarıyla da yakından ilişkilidir (Nguyen vd., 2022; Tura ve Akbaşı, 2022).

Öte yandan, araştırmada ortaya çıkan bazı aykırı bulgular, eğitim ortamlarında bireysel farklılıkların ve mikro-politik dinamiklerin yenilikçi davranışlar üzerindeki belirleyici rolüne işaret etmektedir. Aynı bilgi yönetimi altyapısına sahip okullarda bazı öğretmenlerin yüksek düzeyde yenilikçi davranışlar sergilerken bazılarının daha durağan kalması; bireysel motivasyon, risk alma eğilimi, mesleki öz-yeterlik algısı ve okul içi destek mekanizmalarının farklılaşmasıyla açıklanabilir (Gumusluoğlu ve İlsev, 2009; Ho, 2009). Ayrıca son yıllarda dijital teknolojilere duyulan güven düzeyi, öğretmenlerin yeni araç ve yöntemleri deneme istekliliğini etkileyen önemli bir değişken hâline gelmiştir (Trust ve Whalen, 2020). Türkiye bağlamında ise bazı okullarda hâkim olan hiyerarşik ve merkezîyetçi yönetsel yapılar, öğretmenlerin karar alma süreçlerine katılımını sınırlamakta; bu durum bilgi temelli yenilik üretimini dolaylı olarak zayıflatabilmektedir. Bu bulgular, bilgi yönetimi ile yenilikçi davranışlar arasındaki ilişkinin bağlamsal özellikler dikkate alınarak ele alınmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak bu araştırmada, ortaokul öğretmenlerinden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilen Pearson korelasyon ile basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri aracılığıyla özgün ve veri temelli bilgi kümeleri üretilmiştir. Araştırmanın temel bulguları, ortaokullarda gerçekleşen bilgi yönetimi eğiliminin öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarını doğrudan ve pozitif yönde etkileyen önemli bir örgütsel faktör olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, bilgi yönetimi ve yenilikçi davranış değişkenleri arasındaki ilişkiler ve yordama düzeyleri ortaya konularak, hem ilgili literatüre hem de okul gelişimi paradigmasına anlamlı katkılar sağlanmıştır. Bulgular, öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarının desteklenmesinde yalnızca bireysel çabaların değil; okulun yapısal, yönetsel ve sosyal-bilişsel kapasitesinin de belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin bilgiye erişme, bilgiyi anlama, kullanma ve paylaşma süreçlerini destekleyen bir okul ikliminin, öğretme süreçlerinin niteliğini ve örgütsel verimliliği artırma potansiyeline sahip olduğu söylenebilir. Bu yönüyle araştırma, yenilikçi davranışların okul düzeyinde sistematik biçimde desteklenmesi gerektiğine ilişkin kanıta dayalı bir çerçeve sunmaktadır. Araştırmanın sonuçları doğrultusunda, bilgi yönetimi eğiliminin özellikle bilgi duyarlılığı, bilgi paylaşımı ve bilgi edinimi/kavrama boyutlarının öğretmenlerin yenilikçi iş davranışlarını anlamlı düzeyde yordadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, hem okul içi uygulamaların hem de eğitim politikalarının bilgi merkezli bir yaklaşımla yeniden ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu çerçevede geliştirilen öneriler aşağıda sunulmuştur.

Okul içi uygulamaya yönelik öneriler:

- Okullarda bilgi duyarlılığını artıran öğrenme odaklı iklimler oluşturulmalıdır. Bu kapsamda okul yöneticileri, öğretmenlerin deneyimlerini bilgiye dönüştürebilecekleri ve ortak akla dayalı karar süreçlerine katılabilecekleri düzenli paylaşım ortamları oluşturabilir.
- Bilgi paylaşımını teşvik eden mikro düzey örgütsel mekanizmalar geliştirilmelidir. Öğretmenler arasında gönüllülük esasına dayalı bilgi paylaşım grupları veya mesleki rehberlik uygulamaları bu süreci destekleyebilir.
- Bilgi edinimi ve kavramayı desteklemek amacıyla öğretmenlerin birbirlerinin derslerini yapılandırılmış biçimde gözlemleyebilecekleri mesleki öğrenme etkinlikleri planlanmalıdır. Bu uygulamalar, yenilikçi öğretim pratiklerinin okul genelinde yaygınlaşmasına katkı sağlayabilir.

- Ulusal ve uluslararası proje temelli iş birlikleri ve çalışma ziyaretleri yoluyla öğretmenlerin farklı eğitim bağlarıyla etkileşimleri artırılmalıdır. Bu deneyimler, öğretmenlerin yenilikçi davranış motivasyonlarını güçlendirebilir.

Eğitim politikası yapıcılarına yönelik öneriler:

- Okul temelli bilgi yönetimi liderliği çerçevesi oluşturularak, her okul için dijital bilgi yönetimi strateji planlarının hazırlanması teşvik edilmelidir. Bu planlar, bilgi üretme, depolama ve paylaşma süreçlerini sistematik hâle getirecek biçimde yapılandırılmalıdır.

- Bilgi yönetimi kapasitesi ve yenilikçi öğretim uygulamalarını destekleyen okullar için performans odaklı teşvik sistemleri geliştirilebilir. İyi uygulamaların görünür kılınması, kurumsal öğrenmeyi destekleyebilir.

- Eğitim denetim süreçleri, bilgi yönetimi ve öğrenen okul yaklaşımıyla uyumlu biçimde yeniden ele alınarak rehberlik ve gelişim odaklı bir yapıya kavuşturulmalıdır.

- Öğretmen hizmet içi eğitim programları, yalnızca teknik becerilere değil; epistemik farkındalık, örgütsel öğrenme ve yenilikçi düşünme yetkinliklerini geliştirmeye odaklanacak şekilde farklılaştırılmalıdır.

Sonuç olarak, bu araştırma yalnızca kuramsal düzeyde bir ilişki ortaya koymakla kalmamakta; aynı zamanda bilgi yönetimi süreçlerinin öğretmen davranışları üzerindeki etkisini uygulama ve politika düzeyine taşıyan somut çıkarımlar sunmaktadır. Bu yönüyle çalışma hem akademik literatüre hem de eğitim yöneticileri ve politika yapıcılar için kanıta dayalı bir yol haritası üretmektedir.

## Bilgilendirme

*Değerli vakitlerini ayıran editör, hakem hocalarımız başta olmak üzere, ölçekleri dolduran öğretmen meslektaşlarıma sonsuz teşekkürü bir borç bilirim. Minnetle...*

## Etik Kurul İzin Bilgisi

*Bu araştırma, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulunun 20/10/2020 tarih ve 893 protokol numaralı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

## Yazar Katkısı

*Yazarların beyan edeceği bir çıkar çatışması yoktur. Solo eserdir.*

## Orcid

Mehmet Durnalı  <https://orcid.org/0000-0002-1318-9362>

## KAYNAKÇA

Abbak, Y. ve Erdamar, G. (2023). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri ile yenilikçi okul algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (60), 226-252. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1108835>

Ainiyah, H. (2024). Growth of critical thinking ability in middle-school students: overview of discovery learning model. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 3(3), 139–147. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v3i3.1724>

Akbaşı, S. ve Durnalı, M. (2017). Halk eğitim merkezlerinde çalışan iş görenlerin yaşam boyu öğrenme anahtar yeterlik algıları. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(13), 726-741. <https://doi.org/10.26466/opus.342207>

Akbaşı, S., Diş, O. ve Durnalı, M. (2020). İlkokul öğretmenlerinin karşılaştıkları yıldırma davranışları ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 1-18. <https://doi.org/10.9779/pauefd.596426>

- Akkoç, R., Temiz, C., Ceyhan, M., Tuğ, Ö., Dora, M. ve Balaman, H. (2023). Algılanan örgütsel desteğin öğretmenlerin yenilikçi davranışı üzerine etkisi. *Sosyal Gelişim Dergisi*, 1(1), 41-48.
- Argon, T. ve Demirer, S. (2015). Okul yöneticilerinin bilgi yönetimi ve insan kaynaklarını yönetimi yeterlikleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(3), 221-264.
- Arpaci, I. (2017). Antecedents and consequences of cloud computing adoption in education to achieve knowledge management. *Computers in Human Behavior*, 70, 382-390. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.024>
- Awan, R-un-N., & Ather, T. (2024). The knowledge ties that bind: mediating effect of knowledge management on heads' leadership and teachers' performance. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2394740>
- Aydın, E., Filiz, B. ve Durnalı, M. (2022). İlkokul öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve problem çözmeye ilişkin yansıtıcı düşünme becerileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (46), 62–70. <https://doi.org/10.5152/AUJKKEF.2022.809078>
- Baezat, S., Aflakifard, H., & Shahidi, N. (2017). The relationship of knowledge management, teachers' self-efficacy and creativity in Shiraz pre-school centers. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 7(28), 169-184.
- Baharuddin, M. F., Masrek, M. N., & Shuhidan, S. M. (2019). Innovative work behaviour of school teachers: A conceptual framework. *International E-Journal of Advances in Education*, 5(14), 213-221. <https://doi.org/10.18768/ijaedu.593851>
- Balasubramanian, P., Nochur, K., Henderson, J. C., & Kwan, M. M. (1999). Managing process knowledge for decision support. *Decision Support Systems*, 27(1-2), 145-162. [https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(99\)00044-3](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(99)00044-3)
- Becerra-Fernandez, I., & Stevenson, J. M. (2001). Knowledge management systems and solutions for the school principal as chief learning officer. *Education*, 121(3), 508-518.
- Belawati, F. E., Setyadi, D., & Hendri, M. I. (2019). Effect of transformational leadership style and knowledge management on organizational innovation through empowerment, member creativity and learning organization. *Journal of Arts and Humanities*, 8(8), 01-16. <https://doi.org/10.18533/journal.v8i8.1699>
- Bock, G.-W., Zmud, R. W., Kim, Y.-G., & Lee, J.-N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111. <https://doi.org/10.2307/25148669>
- Bolisani, E., & Bratianu, C. (2018). *Emergent knowledge strategies strategic thinking in knowledge management*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-60657-6>
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1998). Organizing knowledge. *California Management Review*, 40(3), 90-111. <https://doi.org/10.2307/41165945>
- Budur, T., Demirer, H., & Rashid, C. A. (2024). The effects of knowledge sharing on innovative behaviours of academicians; mediating effect of innovative organization culture and quality of work life. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(2), 405-426. <https://doi.org/10.1108/JA-RHE-07-2023-0292>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chen, M. (2010). *Education nation, six leading edges of innovation in our schools*. Jossey-Bass.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>

- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Çimen, İ. ve Yücel, C. (2017). Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ): Türk kültürüne uyarılma çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(3), 365-381.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590. <https://doi.org/10.2307/256406>
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *MIT Sloan Management Review*, 39(2), 43-57.
- de Jong, J., & den Hartog, D. N. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-35. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x>
- De Spiegelaere, S. (2014). *The employment relationship and innovative work behaviour*. Faculteit Sociale Wetenschappen.
- Demir, E., Saatçioğlu, Ö. ve İmrol, F. (2016). Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi. *Current Research in Education*, 2(3), 130-148.
- Deveci, Ş., Canpolat, G. ve Yıldız, R. (2023). Eğitim örgütlerinde yöneticilerin yeniliğe bakış açısı üzerine bir araştırma. *Academic Social Resources Journal*, 8(53), 3471-3478. <https://doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.69069>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). SAGE Publications.
- Duffy, J. (2000). Knowledge management: What every information professional should know. *Information Management Journal*, 34(3), 10-16.
- Durnalı, M. (2013). *The contributions of E-School, a student information management system, to the data process, environment, education, and economy of Turkey*. In Proceedings of the International Academic Forum (IAFOR) Official Conference: The Third Asian Conference on Technology in the Classroom 2013 (pp. 170-184). Ramada Hotel.
- Durnalı, M. (2018a). *Okul müdürü teknolojik liderlik davranışı ve okul bilgi yönetimi düzeylerine ilişkin öğretmen görüşleri* [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Durnalı, M. (2018b). Ortaokullarda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 2615-2645. <https://doi.org/10.15869/itobiad.448439>
- Durnalı, M. ve Akbaşı, S. (2020). Okul müdürleri teknolojik liderlik davranışlarının okulda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(225), 23-54.
- Durnalı, M. ve Ayyıldız, P. (2019). The relationship between faculty members' job satisfaction and perceptions of organizational politics. *Participatory Educational Research*, 6(2), 169-188.
- Durnalı, M., Orakcı, Ş. ve Aktan, O. (2019). The smart learning potential of Turkey's Education System in the context of FATİH Project. In A. Darshan Singh, S. Raghunathan, E. Robeck, & B. Sharma (Eds.), *Cases on Smart Learning Environments* (pp. 227-243). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-6136-1.ch013>
- Durnalı, M. (Ed.). (2019). *Utilizing technology, knowledge, and smart systems in educational administration and leadership*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5>
- Durnalı, M. ve Gökbulut, B. (2025). Empowering Masters of Creative Problem Solvers: The Impact of STEM Professional Development Training on Teachers' Attitudes, Self-Efficacy, and Problem-Solving Skills. *Journal of Intelligence*, 13(10), 132. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13100132>

- Durnalı, M. ve Limon, İ. (2020). Bilgi yönetimi eğilimi ölçeğinin Türkiye kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 28(1), 95-106. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3441>
- Durnalı, M. ve Limon, İ. (Eds.). (2020). *Enriching teaching and learning environments with contemporary technologies*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3383-3>
- Durnalı, M., Orakci, Ş. ve Khalili, T. (2023). Fostering creative thinking skills to burst the effect of emotional intelligence on entrepreneurial skills. *Thinking Skills and Creativity*, 47, 101200. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101200>
- Eren, H., Bakan, S., Yıldız, İ. ve Yaray, E. (2024). Ortaokul okul yöneticilerinin inovasyon yeterlilikleri. *Ulusal Özgün Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 126-139.
- Ertürk, R. (2023a). Öğretmenlerin proaktif davranışları ile yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(4), 2142-2159. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023.-1327252>
- Ertürk, R. (2023b). Öğretmenlerin psikolojik sermayeleri ve yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişki. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(28), 227-247. <https://doi.org/10.38155/ksbd.1144127>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). SAGE Press.
- Gokbulut, B. ve Durnalı, M. (2023). Professional skills training in developing digital materials through augmented and virtual reality applications. *Psychology in the Schools*, 60(11), 4267-4292. <https://doi.org/10.1002/pits.23047>
- Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 204-214.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109-122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Gumusluoğlu, L. ve İlsev, A. (2020). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of Business Research*, 62(4), 461-473. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.07.032>
- Gülнар, B. (2011). Araştırma görevlilerinin iş tatminini sağlama aracı olarak örgütsel iletişim ve iletişim doyumu: Kamu ve özel üniversite karşılaştırması. *Selçuk Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 138-149.
- Hargreaves, D. (1999). Schools and the future: The key role of innovation in innovating schools. In *Innovating Schools* (pp. 45-57). OECD Publications.
- Hatunoğlu, M. ve Yeşil, S. (2020). Bilgi paylaşımını etkileyen faktörlerin bilgi paylaşımı üzerine etkisi: Bir alan araştırması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(27), 424-464.
- Hengst, I. A., Jarzabkowski, P., Hoegl, M., & Muethel, M. (2020). Toward a process theory of making sustainability strategies legitimate in action. *Academy of Management Journal*, 63(1), 246-271. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0960>
- Hidayat, R., Herfina, H., & Hendarman, D. R. (2023). The effect of knowledge management and teamwork on teaching effectiveness. In *Proceedings of the 1st Pedagogika International Conference on Educational Innovation, PICEI 2022* (p. 79). European Alliance for Innovation.
- Ho, C. T. (2009). The relationship between knowledge management enablers and performance. *Industrial Management & Data Systems*, 109(1), 98-117. <https://doi.org/10.1108/02635570910926618>
- Hsiao, H., Chang, J., Tu, Y., & Chen, S. (2011). The impact of self-efficacy on innovative work behavior for teachers. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(1), 31-36.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

- Ismail, A., & Mydin, A. (2019). The impact of transformational leadership and commitment on teachers' innovative behaviour. In *4th ASEAN Conference on Psychology, Counselling, and Humanities (ACPCH 2018)* (pp. 426-430). Atlantis Press.
- Işık, M. (2018). Bilgi paylaşımını etkileyen faktörler ve bilgi paylaşım sürecinin yenilikçi iş davranışına etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18(Özel Sayı), 641-656.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302. <https://doi.org/10.1348/096317900167038>
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Karimi, K. M. (2012). *The relation of knowledge management and creativity of pre universities and high schools in Rasht* [Unpublished MSC Dissertation]. Islamic Azad University.
- Kaya, A. (2020). Knowledge management for education administrators. In M. Durnalı (Ed.), *Utilizing Technology, Knowledge, and Smart Systems in Educational Administration and Leadership* (pp. 142-160). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5.ch008>
- Kılıç, H. (2015). *İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri (Denizli ili örneği)* [Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Liu, Q., & Sun, Y. (2025). The impact of collaborative atmosphere on innovative work behavior of college teachers, North China. *Frontiers in Psychology*, 15, 1497503. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1497503>
- Liu, S., Yin, H., Wang, Y., & Lu, J. (2024). Teacher innovation: Conceptualizations, methodologies, and theoretical framework. *Teaching and Teacher Education*, 145, 104611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104611>
- Marcoulides, G., & Schumacher, R. (2001). *New developments and techniques in structural equation modelling*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Mazhar, S., & Akhtar, M. S. (2018). Relationship between knowledge management and creativity among teachers of public and private sector universities at Lahore. *Bulletin of Education and Research*, 40(2), 91-104.
- McKillup, S. (2012). *Statistics explained: An introductory guide for life scientists* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mertens, D. M. (2014). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (4th ed.). SAGE Publications.
- Messmann, G., Mulder, R. H., & Gruber, H. (2010). Relations between vocational teachers' characteristics of professionalism and their innovative work behaviour. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 2(1), 21-40. <https://doi.org/10.1007/BF03546488>
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: A guide for students and researchers*. SAGE Publications.
- Nguyen, T. M., Malik, A., & Budhwar, P. (2022). Knowledge hiding in organizational crisis: The moderating role of leadership. *Journal of Business Research*, 139, 161-172. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.026>
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37. <https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
- Nonaka, I. (1999). *Bilgi yaratan şirket, Harvard Business Review (Seçmeler) bilgi yönetimi*. MESS Yayınları.

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Ocak, M. A. ve Efe, A. A. (2020). Contribution of EMIS Platforms to Education Management and Recent Applications. In M. Durnalı (Ed.), *Utilizing Technology, Knowledge, and Smart Systems in Educational Administration and Leadership* (pp. 80-99). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5.ch005>
- OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data* (3rd ed.). OECD Publishing.
- OECD. (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. OECD Publishing.
- OECD. (2016). *PISA 2015 results in focus*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing.
- Özgözü, S. (2015). *Eğitim örgütlerinde yöneticilerin liderlik davranışları, bilgi yönetimi ve örgüt kültürü ilişkisi* [Doktora Tezi, Ege Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Özgür, H. (2013). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 409-420. <https://doi.org/10.17860/efd.33094>
- Özkan, B. ve Akman, Y. (2024). Okul yöneticilerinin gösterdikleri dağıtımcı liderlik davranışları ile öğretmenlerin yenilikçi iş davranışı ilişkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22(2), 1384-1405. <https://doi.org/10.37217/tebd.1450813>
- Öztürk, N. ve Şahin, S. (2017). Eğitim örgütlerinde örgüt kültürü ve öğretmen liderliği: Lider-üye etkileşiminin aracılık rolü. *İlköğretim Online*, 16(4), 1451-1468.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Popper, M., & Lipshitz, R. (1998). Organizational learning mechanisms: A structural and cultural approach to organizational learning. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 34(2), 161-179. <https://doi.org/10.1177/0021886398342003>
- Prieto, I. M., & Easterby-Smith, M. (2006). Dynamic capabilities and the role of organizational knowledge: An exploration. *European Journal of Information Systems*, 15(5), 500-510. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000642>
- Purwanto, A. (2023). The influence of organizational culture on teacher innovation capability and tacit knowledge: A CB-SEM AMOS analysis. *SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4379069>
- Rastogi, P. N. (2000). Knowledge management and intellectual capital—The new virtuous reality of competitiveness. *Human Systems Management*, 19(1), 39-48.
- Rehman, U. U., & Iqbal, A. (2020). Nexus of knowledge-oriented leadership, knowledge management, innovation and organizational performance in higher education. *Business Process Management Journal*, 26(6), 1731-1758. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-01-2020-0017>
- Santo, S. A. (2005). Knowledge management: An imperative for schools of education. *TechTrends*, 49(6), 42-49. <https://doi.org/10.1007/BF02763729>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 1442-1465. <https://doi.org/10.2307/256701>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1998). Following the leader in R&D: The joint effect of subordinate problem-solving style and leader-member relations on innovative behavior. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 45(1), 3-10. <https://doi.org/10.1109/17.658656>
- Sezgin, O. B. ve Uçar, Z. (2021). Psikolojik sözleşme ihlali ile yenilikçi iş davranışı ilişkisinde örgütsel sinizmin rolü. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 19(39), 225-248.

- Skrbinjek, V., Vičić Krabonja, M., Aberšek, B., & Flogie, A. (2024). Enhancing teachers' creativity with an innovative training model and knowledge management. *Education Sciences*, 14(12), 1381. <https://doi.org/10.3390/educsci14121381>
- Stagl, S. (2007). Theoretical foundations of learning processes for sustainable development. *The International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 14(1), 52-62. <https://doi.org/10.1080/13504500709469703>
- Sweeney, J. E. (2016). *Innovation in the school context: An exploratory study* [Doctoral dissertation, University of Pennsylvania].
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Thurlings, M., Evers, A. T., & Vermeulen, M. (2015). Toward a model of explaining teachers' innovative behavior: A literature review. *Review of Educational Research*, 85(3), 430-471. <https://doi.org/10.3102/0034654314557949>
- Topdemir, S., Yalçınkaya, B. ve Kaya, H. (2023). Investigation of the relationship between teachers' performance and innovative work behaviours. *Journal of Management and Educational Sciences*, 2(3), 296-303.
- Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189-199. <https://doi.org/10.70725/307718pkpiuu>
- Tura, B. ve Akbaşlı, S. (2021a). Öğretmen yenilikçiliğini etkileyen faktörler. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 15-28.
- Tura, B. ve Akbaşlı, S. (2021b). Örgütsel zekâ düzeyinin öğretmenlerin yenilikçi çalışma davranışları üzerindeki etkisi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(43), 6790-6805. <https://doi.org/10.26466/opus.937986>
- Tura, B. ve Akbaşlı, S. (2022). Factors Affecting Innovative Work Behaviors of Teachers from the Perspective of Organizational Intelligence. *Journal of Qualitative Research in Education*, 29, 1-15. <https://doi.org/10.14689/enad.29.8>
- Tuti, G. ve Özdemir, M. (2024). Karizmatik liderlik, lidere güven ve duygusal emeğe yönelik öğretmen görüşleri: Trabzon ili örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 61, 164-186. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1314078>
- Uğur, N. G. (2021). Mandatory Digitalization Thanks to or Due to COVID-19: An Empirical Study on Distance Education in Turkey. *Bilgi Yönetimi*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.33721/by.841249>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (A/RES/70/1).
- Üzüm, S. (2023). Resmî ilköğretim kurumlarında örgütsel öğrenme aracı olarak bilgi yönetimi. *Social Sciences Studies Journal*, 9(111), 6968-6987. <http://dx.doi.org/10.29228/sss.69405>
- van den Bosch, F. A. J., Volberda, H. W., & de Boer, M. (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment. *Organization Science*, 10(5), 551-568. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.5.551>
- Walsh, J. P., & Ungson, G. R. (1991). Organizational memory. *Academy of Management Review*, 16(1), 57-91. <https://doi.org/10.2307/258607>
- Wang, C. L., Ahmed, P. K., & Rafiq, M. (2008). Knowledge management orientation: Construct development and empirical validation. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 219-235. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.12>

- West, M. A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology*, 51(3), 355-387. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00951>
- Witthöft, J., Aydin, B., & Pietsch, M. (2024). Leading digital innovation in schools: The role of the open innovation mindset. *Journal of Research on Technology in Education*, 56(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/15391523.2024.2314535>
- Yalap, H. ve Gazioğlu, M. (2023). Türk eğitim sisteminde dijitalleşmeye yönelik uygulamalar. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(ÖS), 80-90. <https://doi.org/10.33206/mjss.1301070>
- Yalçın, M. T., Çoban, Ö., Koçak, Ö. ve İncedal, A. (2023). Dağıtımçı liderlik ve sosyal sermaye bağlamında örgütsel yenilikçilik. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52).
- Yepes, V., & López, S. (2023). The knowledge sharing capability in innovative behavior: A SEM approach from graduate students' insights. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1284. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021284>
- Yüner, B. ve Özdemir, M. (2020). Okul yenilikçiliği ile öğretmen yaratıcılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (50), 162-179. <https://doi.org/10.9779/pauefd.538207>
- Zhang, K. (2025). Teacher adoption of digital education management systems through combined information systems and social cognitive frameworks during post-COVID era. *Scientific Reports*, 15(1), 16810. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-63472-3>
- Zhao, J. (2010). School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher Professional development. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 168-175. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.004>



## Knowledge-Rich Middle Schools, Innovative Teachers: Is Knowledge Management Necessary for Teachers' Innovative Behaviors?

Mehmet DURNALI<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Türkiye

**Abstract:** *The effective management of knowledge in schools and its influence on teachers' innovative behaviors have become increasingly critical in contemporary educational contexts. The present study aims to determine the levels of teachers' knowledge management orientation and innovative work behaviors in middle schools, to examine the relationship between these two latent variables, and to analyze the predictive power of knowledge management orientation on innovative behavior. The data was collected from 212 teachers working in public middle schools located in the central district of a province during the 2021–2022 academic year. The data was gathered through the Knowledge Management Orientation Scale and the Innovative Behavior Scale. For the data analysis, descriptive statistics (arithmetic means and standard deviations), Pearson correlation coefficients, and simple and multiple linear regression analyses were employed. The findings revealed that knowledge management orientation was at a high level, whereas teachers' innovative behavior levels were at a moderate level. In addition, a strong, positive, and statistically significant relationship was found between knowledge management orientation and innovative behavior. Regression analyses further indicated that knowledge management orientation significantly predicted teachers' innovative behaviors. Our findings contributed to the relevant literature by strengthening the theoretical foundations of these constructs and suggest practical implications for educational administrators and policymakers.*

### Article Details

Research Article

Received

04/09/2024

Accepted

27/12/2025

Keywords

Knowledge management, innovative behavior, creativity, teacher, middle school.

### 1. Introduction

Educational scientific approaches that aimed at developing and improving school organizations have traditionally emphasized behavioral patterns grounded in conventional paradigms, thereby forming the theoretical foundations of educational administration. However, contemporary educational contexts increasingly require transformation-oriented behaviors that transcend traditional frameworks and align with the demands of the knowledge age. This shift has gained substantial support among scholars, particularly within the epistemological discourse on school organizational development (e.g., Durnali, 2019; Eren et al., 2024; Tura & Akbaşlı, 2021a; Yalçın et al., 2023). The significance of this perspective has become more pronounced in educational environments shaped by the expansion of 21st-century skills, digitalization, globalization, and multi-layered learning contexts. In this regard, the sustainable development goals of education systems (United Nations (UN), 2015), digital competencies (OECD, 2023),

\* Corresponding Author: Mehmet Durnali E-mail: durnali@beun.edu.tr Address: Zonguldak Bulent Ecevit University, Türkiye

The copyright of the published article belongs to its author under CC BY 4.0 license. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

and the capacity of school organizations to foster innovation have emerged as central themes in educational administration research.

Within this evolving landscape, the paradigm of knowledge management in schools has become a structural necessity of the contemporary era and has increasingly gained recognition in both academic research and school practice (e.g., Arpacı, 2017; Durnalı, 2018a, 2018b; Durnalı & Limon, 2020). As a consequence of this paradigmatic transformation, knowledge management is now expected to be implemented at an advanced level by all school actors. In particular, emphasis is placed on core processes such as knowledge acquisition, knowledge sharing, and knowledge responsiveness, as well as on the organizational mechanisms that facilitate these processes (Wang et al., 2008). While school administrators are primarily expected to adopt a facilitative and supportive role, teachers emerge as the most critical actors in the effective utilization, transformation, and dissemination of knowledge within schools.

Effective and systematic knowledge management contributes significantly to schools' capacity to achieve organizational goals. At the middle school level, knowledge management constitutes a key dimension of school development, especially in terms of aligning institutional practices with sustainable development objectives in the knowledge age (UN, 2015) and strengthening teacher development. Empirical evidence indicates that effective knowledge management in middle schools enhances organizational learning (Üzüm, 2023), supports teachers' professional development (Zhao, 2010), and positively influences teachers' self-efficacy and creativity (Baezat et al., 2017; Durnalı & Gökbulut, 2025). Despite these findings, recent scholarly discussions suggest that the empirical relationship between teachers' innovative work behaviors and knowledge management practices remains underexplored. Contemporary perspectives on school leadership emphasize not only the promotion of teachers' innovative behaviors but also the reinforcement of structural processes—such as knowledge management systems, organizational policies, and institutional supports—that directly shape and sustain these behaviors (Durnalı, 2018a, 2018b, 2019).

A substantial body of scholarship (e.g., Çimen & Yücel, 2017; de Jong & den Hartog, 2010; Gökbulut, 2021) underscores that innovative work behaviors—encompassing idea generation, idea exploration, idea championing, and idea implementation—are critical determinants of teacher effectiveness and professional success. Within the field of educational administration, increasing attention has recently been directed toward understanding whether and how teachers' innovative behaviors are associated with the knowledge management orientation of their schools. This issue has emerged as a salient contemporary concern for researchers seeking to conceptualize and promote creative, innovative, and learning-oriented school environments.

In the Turkish context, knowledge management orientation in school organizations has been examined by Durnalı and Limon (2020), while teachers' innovative work behaviors have been addressed in several empirical studies (e.g., Abbak & Erdamar, 2024; Çimen & Yücel, 2017). However, a review of the relevant literature reveals a notable gap: there is a lack of empirical research explicitly investigating the effect of schools' knowledge management orientation on middle school teachers' innovative work behaviors. This gap represents not only an empirical shortcoming but also a practical limitation, as it offers insufficient guidance for school leaders and policymakers seeking to integrate knowledge management strategies into the cultivation of innovative school cultures.

The focus on middle schools is further justified by both theoretical and developmental considerations. That said, middle school years constitute a critical developmental period during which students begin to develop higher-order cognitive skills, including abstract reasoning, problem-solving, and critical thinking (Ainiyah, 2024; Aydın et al., 2022). During this stage, teachers' adoption of innovative instructional approaches plays a pivotal role in fostering

students' cognitive flexibility, creativity, and intrinsic motivation for learning (Liu et al., 2024). Moreover, as students transition from primary to secondary education and encounter increasingly complex knowledge structures, innovative teacher practices contribute to the creation of more effective and engaging learning environments.

Simultaneously, school-level knowledge management processes—such as knowledge acquisition, sharing, utilization, and responsiveness—provide an organizational infrastructure that can enable and sustain teachers' innovative work behaviors (Deveci et al., 2023; Durnalı, 2018a, 2018b). From this perspective, examining the relationship between knowledge management orientation in middle schools and teachers' innovative work behaviors is essential not only for supporting instructional innovations aligned with students' developmental needs but also for advancing an understanding of knowledge-based transformation processes within school organizations. Given these considerations, the primary purpose of the present study is to quantitatively examine the relationship between middle schools' knowledge management orientation and teachers' innovative work behaviors. In line with this purpose, the study seeks to address the following research questions:

1. According to teachers' perceptions, what are the levels of knowledge management orientation in their schools and their innovative work behaviors?
2. According to teachers' perceptions, does schools' knowledge management orientation significantly predict teachers' innovative work behaviors?

### **1.1. Knowledge Management Orientation in Middle Schools**

As consistently emphasized in the mainstream literature (e.g., Durnalı & Limon, 2020; Nonaka & Takeuchi, 1995; Özgözü, 2015), knowledge management (KM) is fundamentally rooted in the dynamic, cumulative, and continuously evolving nature of knowledge, which occupies a central position in contemporary educational organizations. Within this context, KM has emerged as a key managerial and organizational orientation that provides a conceptual and practical framework for enhancing school effectiveness and efficiency. Drawing on studies that have substantially shaped the theoretical underpinnings of KM in educational settings (e.g., Durnalı, 2018a, 2018b, 2019), its functional relevance for middle school organizations can be articulated more explicitly. In middle schools, the development of a KM orientation is expected to support the effective and efficient use of knowledge-based technological tools and systems that are increasingly integrated into schools by the Ministry of Turkish National Education (MoNE). Given that middle schools operate as knowledge-intensive organizations, KM processes have the potential to optimize internal knowledge flows, thereby contributing to improvements in both the quality and productivity of educational outcomes.

Empirical and theoretical research (Becerra-Fernandez & Stevenson, 2001; Nonaka, 1999) suggests that, in the contemporary knowledge era, middle schools are no longer expected merely to transmit existing knowledge. Rather, they are increasingly required to generate new knowledge, internalize knowledge from external sources, and function as continuously learning organizations. In this regard, organizational ambidexterity—the capacity to simultaneously sustain established knowledge and routines while fostering innovative knowledge creation and transformation—has become a critical organizational capability. Recent empirical findings (Çoban et al., 2024; Özdemir et al., 2024) indicate that schools' ability to balance knowledge exploration and knowledge exploitation plays a decisive role in shaping the relationship between leadership practices and instructional innovation. Such an ambidextrous structure facilitates the alignment of KM processes with the characteristics of a learning organization and supports the development of sustainable innovative capacity. From this perspective, KM can be conceptualized as a set of interrelated strategic processes that directly contribute to organizational capacity building. These processes include the identification of knowledge, its

effective creation and acquisition, dissemination and sharing, utilization, and systematic storage (Balasubramanian et al., 1999; Duffy, 2000; Nonaka, 1999). For KM processes to function in a systematic and sustainable manner, they must be embedded within an integrated organizational structure and a supportive school climate that are closely aligned with middle schools' educational and instructional objectives (Rastogi, 2000; Walsh & Ungson, 1991).

The theoretical foundations of KM orientation in middle schools are primarily grounded in the knowledge-based view, which emphasizes the distinction between explicit and tacit knowledge while recognizing their transformability within KM processes (Santo, 2005). This perspective underscores the central role of knowledge as a strategic organizational asset and highlights its significance for the success of KM initiatives (Grant, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995). From this viewpoint, variations in organizational performance—particularly among schools—are largely attributed to differences in how effectively knowledge is managed and leveraged (Brown & Duguid, 1998; Davenport et al., 1998). Accordingly, when a school effectively utilizes existing knowledge while simultaneously synthesizing new knowledge sets, it enhances its capacity for dynamic adaptation, continuous development, and competitive competence relative to other schools (Prieto & Easterby-Smith, 2006).

At the core of the literature is the assertion that higher levels of knowledge management (KM) orientation contribute to increased organizational efficiency in middle schools. Accordingly, scholars (e.g., Cohen & Levinthal, 1990; Nonaka & Takeuchi, 1995; Popper & Lipshitz, 1998) emphasize that the effective and efficient realization of KM orientation requires the systematic organization and institutionalization of its four core dimensions—organizational memory, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and knowledge responsiveness—into routine organizational practices. When these dimensions are successfully implemented in middle school contexts, knowledge related to instructional responsibilities can be managed in alignment with educational goals. Organizational memory refers to the accumulation and retrieval of experience-based knowledge; knowledge sharing involves the dissemination of such knowledge among school members; knowledge acquisition/comprehension pertains to the systematic incorporation of externally sourced knowledge; and knowledge responsiveness reflects the institution's openness and adaptive capacity toward new knowledge (Wang et al., 2008). As the central instructional agents in middle schools, teachers' contributions across these dimensions are likely to exert substantial effects on a range of school-related outcomes (e.g., Argon & Demirer, 2015; Zhao, 2010).

Within this conceptual framework, the present study adopts the knowledge-based view as its primary theoretical foundation for conceptualizing KM (Grant, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995). This perspective posits that knowledge constitutes an organization's most strategic resource and that sustainable advantage emerges through structured processes of knowledge acquisition, sharing, and transformation. Consistent with this view, the Knowledge Management Orientation Scale utilized in the study (Wang et al., 2008; Durnali & Limon, 2020) operationalizes KM through four interrelated dimensions—organizational memory, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and knowledge responsiveness—thus providing a theoretically grounded and empirically robust measurement framework. Accordingly, the KM approach adopted in this study is explicitly aligned with the knowledge-based view. Within this theoretical context, teachers' innovative work behaviors are conceptualized as a critical component of contemporary professional teaching practice and as a key outcome associated with effective KM processes.

## **1.2. Teachers' Innovative Work Behaviours**

Creating a school learning climate that supports innovative instructional practices has become a central administrative priority at the middle school level. Within this framework, a focus on

teachers' innovative work behaviours represents a strategic and theoretically grounded approach to enhancing schools' adaptive and transformative capacity. Research indicates that managerial support and innovation-oriented organizational dynamics play a critical role in fostering teachers' individual creativity in innovative schools (Yüner & Özdemir, 2020). Middle schools, in particular, are characterized by continuous processes of change as they strive to keep pace with evolving social, technological, and educational demands while sustaining instructional quality (Akbaşlı & Durnalı, 2017; Çimen & Yücel, 2017; Hargreaves, 1999; OECD, 2016).

Within these transformation processes, teachers' innovative work behaviours have been widely recognized as essential to professional development, the cultivation of lifelong learning skills, the effective implementation of educational reforms, and the design of instructional practices responsive to students' diverse learning needs (e.g., Çimen & Yücel, 2017; Gokbulut & Durnali, 2023; Hargreaves, 1999). Beyond individual professional growth, teachers' innovative behaviours also contribute to organizational change by influencing school-wide managerial processes and institutional practices. In this respect, the continuous development of teachers' innovative and creative initiative capacities is particularly important for designing instructional strategies that equip students with twenty-first-century competencies (Chen, 2010; Durnali et al., 2023).

When teachers model innovative behaviours in classroom and school settings, they may also play a formative role in cultivating students' openness to innovation and change. Innovative work behaviours encourage the generation of novel ideas aimed at improving instructional practices and facilitate their effective implementation within teaching–learning processes. Engagement in such behaviours enhances teachers' creative thinking skills and overall creative potential (De Spiegelaere, 2014; Durnali et al., 2023; West, 2002), which, in turn, contributes to improved school effectiveness. The concept of innovative work behaviour, originally articulated by Scott and Bruce (1994, 1998) and further elaborated by subsequent scholars (e.g., Damanpour, 1991; De Spiegelaere, 2014; Thurlings et al., 2015), refers to a set of processes through which individuals generate, promote, and implement ideas with innovative characteristics. Several researchers have further emphasized that these processes should be aligned with principles of sustainable process development to ensure long-term organizational impact (e.g., Hengst et al., 2020; Stagl, 2007).

Accordingly, innovative work behaviour encompasses a multidimensional set of actions, including research and exploration, idea generation, advocacy and support, implementation, encouragement, recognition, and articulation (e.g., Çimen & Yücel, 2017; de Jong & den Hartog, 2010; Janssen, 2000; Scott & Bruce, 1998; Thurlings et al., 2015). From a complementary perspective, drawing on OECD (2005) and Sweeney (2016), innovation in educational contexts can be defined as the purposeful adaptation or transformation of existing or novel products and processes—such as instructional methods, policies, or learning outcomes—through significant change aimed at advancing organizational goals. Within this framework, teachers' innovative behaviours require continuous renewal through ongoing professional development. Such renewal is reflected in teachers' engagement with current curricula, as well as in their efforts to design instructional principles and methods aligned with emerging learning outcomes. Consequently, innovative behaviour becomes evident in practices such as differentiating, diversifying, and updating instructional materials.

Innovative teachers are therefore expected to apply newly developed ideas within school organizational life and to share these ideas with colleagues in support of instructional and educational objectives. Prior research has consistently highlighted the substantial contribution of such behaviours to the efficient and effective functioning of school processes (e.g.,

Baharuddin et al., 2019; Çimen & Yücel, 2017). Nevertheless, the extent to which teachers can enact innovative work behaviours depends on the interaction between individual characteristics, professional knowledge and performance, engagement in professional development (Messmann et al., 2010), and organizational conditions, including schools' orientations toward knowledge management and innovation.

Teachers' innovative work behaviours are examined within a well-established theoretical framework using the Innovative Behaviour Scale (IBS), adapted into Turkish by Çimen and Yücel (2017). The original scale was developed by de Jong and den Hartog (2010) and comprises four core dimensions: idea generation, exploration/research, advocacy/support, and implementation. These dimensions provide a systematic basis for conceptualizing and classifying innovative work behaviours in educational settings. Accordingly, the present study operationalizes teachers' innovative work behaviours as (a) generating creative ideas for instructional processes, (b) seeking and exploring innovative methods, (c) providing support through collaboration with students and colleagues, and (d) implementing innovative practices. Thus, the theoretical foundation of the study rests on a coherent and multidimensional understanding of teachers' innovative work behaviours.

### **1.3. Theoretical Relationship between Knowledge Management Orientation and Innovative Behaviors**

A substantive and dynamic relationship exists between teachers' innovative behaviors and their orientation toward knowledge management in middle schools. The interaction between these two core organizational constructs has attracted increasing attention in contemporary educational management literature. As middle schools play a critical role in shaping students' cognitive, affective, and social development, this relationship holds direct implications for the quality of teaching–learning environments. Empirical evidence (e.g., Budur et al., 2024; Rehman & Iqbal, 2020) suggests that strengthening knowledge management capacity enhances teachers' individual knowledge levels and contributes to the development of a knowledge-based school climate. Teachers' improved capacity to create, share, and utilize knowledge, in turn, increases organizational innovation potential and facilitates the diffusion of innovative practices at the institutional level.

Prior research has consistently linked teachers' innovative behaviors to the integration of individual knowledge into organizational knowledge systems and to the restructuring of existing organizational knowledge at the individual level (Bock et al., 2005; Nonaka, 1994; Wang et al., 2008). From this perspective, teachers' active engagement in processes that transform tacit and explicit knowledge through systematic sharing practices ensures the alignment of knowledge management with organizational learning. Within the framework of Nonaka's knowledge conversion theory, teachers' innovative behaviors constitute a central mechanism in the spiraling cycle of organizational knowledge creation, encompassing socialization, externalization, combination, and internalization. The sustained operation of these processes supports teachers' professional development while simultaneously fostering schools' evolution as learning organizations.

The influence of knowledge management orientation on teachers' innovative behaviors has become particularly salient in the context of post-COVID-19 digital transformation in schools (Yalap & Gazioğlu, 2023). The pandemic accelerated the transition to digital platforms and normalized remote and hybrid instructional practices (Uğur, 2021; Zhang, 2025), necessitating the reconfiguration of managerial processes related to information access, knowledge sharing, and content production. Zhang (2025) emphasizes that teachers' digital competencies and individual innovation capacities are critical determinants in the successful adoption of digital systems. Supporting this view, Hidayat et al. (2023) report that strengthened knowledge

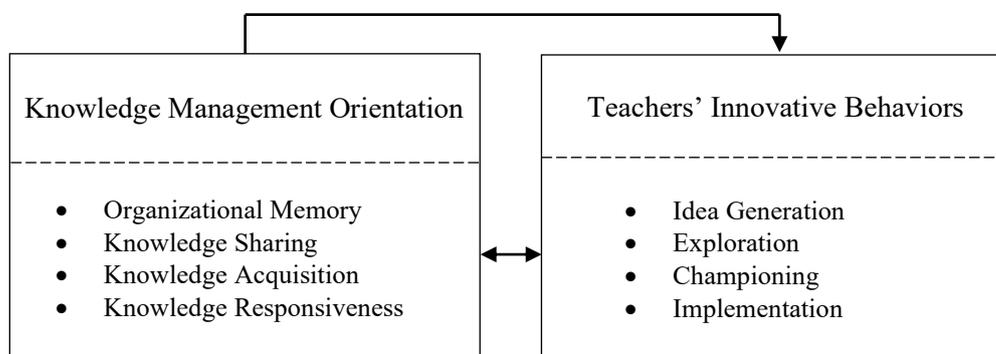
management processes enhance teachers' innovative capacities and instructional quality. Similarly, Skrbinjek et al. (2024) demonstrate that effective knowledge management fosters creativity in teacher education and reinforces teachers' problem-solving and innovative practices.

Concurrently, school leadership approaches have undergone substantial transformation. Witthöft et al. (2024) argue that knowledge-based digital innovation requires transformational leadership capable of cultivating an open and collaborative innovation culture. Likewise, Yepes and López (2023) show that communication technologies facilitate knowledge sharing and positively influence teachers' innovative behaviors. Liu and Sun (2025) further indicate that a collaborative organizational climate promotes knowledge exchange and, consequently, supports teachers' innovative work behaviors. Collectively, these findings underscore the importance of fostering pedagogical innovation in digitalized school environments, strengthening knowledge-sharing cultures, and enhancing teachers' digital literacy. Accordingly, the theoretical relationship between knowledge management orientation and teachers' innovative behaviors constitutes a foundational component of school development processes in the post-digitalization era.

## 2. Method

The present study aims to examine the relationships between knowledge management orientation manifested in middle schools and the levels of innovative behaviors demonstrated by teachers, as well as to determine the predictive role of knowledge management orientation in explaining teachers' innovative behaviors. To address this research purpose, the study adopts a quantitative research framework and employs a predictive correlational design within the scope of the relational survey model, which is widely used in contemporary educational research examining variable relationships (Akbaşı et al., 2020; Büyüköztürk et al., 2016; Durnalı & Ayyıldız, 2019; Mertens, 2010). Within this framework, knowledge management orientation was operationalized as the independent variable, while teachers' innovative behaviors were specified as the dependent variable (see Figure 1). Data were collected using previously developed and psychometrically validated measurement instruments and analyzed using the SPSS statistical software package. The dataset was examined through descriptive and predictive statistical analyses, drawing on the methodological strengths of the descriptive correlational survey model to generate explanatory findings related to the research problem (Büyüköztürk et al., 2016; Mertens, 2010).

**Figure 1.** *Research Model*



As depicted in Figure 1, knowledge management orientation was conceptualized as a multidimensional construct comprising organizational memory, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and knowledge responsiveness. Similarly, innovative behavior was

modeled as a multidimensional outcome variable, encompassing idea generation, idea exploration, idea championing, and idea implementation. Based on the theoretical assumption that knowledge management practices within schools may influence teachers' innovative behaviors, the study was structured using a predictive research design appropriate for examining directional relationships among variables. This approach allows for theory-driven prediction and explanation of inter-variable relationships, rather than the establishment of experimental causality. The theoretical foundation underpinning the proposed model is elaborated in the introduction section under the heading "*Theoretical Relationship between Knowledge Management Orientation and Innovative Behaviors.*" Accordingly, the literature review draws on established theoretical perspectives, including Nonaka and Takeuchi's (1995) knowledge conversion theory, organizational learning approaches (Cohen & Levinthal, 1990; Popper & Lipshitz, 1998), the knowledge-based view of the organization (Brown & Duguid, 1998; Grant, 1996), and theories of sustainable innovative work behavior (Janssen, 2000; Scott & Bruce, 1994). Collectively, these frameworks provide a robust theoretical rationale for the hypothesized associations between knowledge management orientation and teachers' innovative behaviors. In line with the proposed research model and theoretical background, the following hypotheses were formulated:

**H1:** There is a significant relationship between the knowledge management orientation observed in middle schools and teachers' innovative behavior levels.

**H2:** The knowledge management orientation observed in middle schools significantly predicts specific dimensions of teachers' innovative behaviors.

## 2.1. Population and Sample

The population of the study comprised 463 teachers employed in all public middle schools located in the central district of Province Zonguldak, Türkiye, during the 2021-2022 academic year. In accordance with the study's objectives, public middle schools were intentionally selected, as their organizational structures—such as experience within the centralized system of the Ministry of Turkish National Education—and school-level knowledge management processes (e.g., e-School, the Document Management System [DMS], and MEBBİS) operate in a more institutionalized and systematic manner than in other educational settings. Based on Krejcie and Morgan's (1970) sample size determination table, the minimum required sample size was calculated as 212 teachers, assuming a 95% confidence level and a 5% margin of error. A convenience sampling strategy employing a Turkish-type familiar network (chain) sampling approach was used to determine the sample. This methodological choice was not motivated solely by pragmatic or economic considerations; rather, it was informed by the study's research paradigm, epistemological boundaries, and structural constraints related to field access. The study was designed within an empirical–positivist framework and grounded in quantitative methodological determinism. Accordingly, its primary objective was to examine whether statistically significant relationships existed between teachers' knowledge management orientation and their innovative work behaviors. Although convenience sampling is classified as a non-probability technique, it is widely regarded as appropriate for accessible and relatively homogeneous populations with clearly defined characteristics (Cohen et al., 2018; Patton, 2002).

Given the structural characteristics of both the dependent and independent variables, the study assumes a relatively high level of inter-individual cognitive consistency among participants—specifically, public middle school teachers working at the same educational level—which serves to reduce external variance. Consequently, the delimitation of the sample was not intended to support broad generalization across diverse contexts, but rather to enable inference for schools exhibiting similar organizational and cognitive characteristics. Moreover, because

the primary aim of the study was not maximum generalizability but the explanation of predictive relationships among variables within the sample, greater emphasis was placed on statistical power, the reliability of hypothesis testing, and the validity of the measurement instruments. In line with these priorities, data were collected from 219 teachers, representing approximately 47% of the target population. This final sample size is consistent with the recommendations of Krejcie and Morgan (1970) and contributes to minimizing potential sampling error. Furthermore, restricting the sample to a single district enhances contextual validity and facilitates an in-depth and systematic examination of the phenomenon under investigation. The shared cognitive frameworks of middle school teachers and the organizational similarities across schools within this context render the resulting knowledge production both analytically robust and substantively meaningful.

**Table 1.** *Demographic Characteristics of the Sample (n = 212)*

Demographic Characteristics		Frequency (n)	Percentage (%)
Gender	Female	149	70.28
	Male	63	29.72
Age	20-30 years	34	16.04
	31-40 years	105	49.53
	41-50 years	51	24.06
	50 years and above	22	10.37
Educational Level	Bachelor's degree	187	88.21
	Graduate degree	25	11.79
Professional Seniority	1-5 years	28	13.21
	6-10 years	61	28.77
	11-15 years	68	32.08
	16-20 years	32	15.09
	21 years and above	23	10.85

The demographic characteristics of the participants are summarized in [Table 1](#). Female teachers constitute the majority of the sample (70.28%;  $n = 149$ ), whereas male teachers account for 29.72% ( $n = 63$ ). Nearly half of the participants fall within the 31–40 age group (49.53%;  $n = 105$ ), followed by those aged 41–50 years (24.06%;  $n = 51$ ), 20–30 years (16.04%;  $n = 34$ ), and 50 years and above (10.37%;  $n = 22$ ). Regarding educational attainment, most participants hold a bachelor's degree (88.21%;  $n = 187$ ), while a smaller proportion have completed graduate-level education (11.79%;  $n = 25$ ). In terms of professional experience, teachers with 11–15 years of service represent the largest group (32.08%;  $n = 68$ ), followed by those with 6–10 years (28.77%;  $n = 61$ ), 16–20 years (15.09%;  $n = 32$ ), 1–5 years (13.21%;  $n = 28$ ), and 21 years or more of experience (10.85%;  $n = 23$ ).

## 2.2. Data Collection Instruments

We employed a demographic information form commonly used in educational research, the Knowledge Management Orientation Scale (KMOS), and the Innovative Work Behavior Scale. These instruments were selected because they align directly with the study's theoretical framework and meet the following criteria: they validly and reliably assess the target constructs, have been adapted into Turkish, possess established psychometric properties, and are suitable for use in educational organizations.

### 2.2.1. Knowledge Management Orientation Scale (KMOS)

The Knowledge Management Orientation Scale was developed by Wang et al. (2008) and adapted into Turkish by Durnalı and Limon (2020). The scale comprises 16 items across four

dimensions and is structured as a five-point Likert-type scale (1 = Strongly Disagree to 5 = Strongly Agree). Example item: “There are systems and spaces in the school that enable us, as staff members, to share knowledge and learn from one another.” In the Turkish adaptation study, Cronbach’s alpha coefficients were reported as .90 for the overall scale, .85 for the Organizational Memory dimension, .71 for Knowledge Sharing, .67 for Knowledge Acquisition, and .80 for Knowledge Responsiveness (Durnalı & Limon, 2020). In the present study, internal consistency was .90 for the overall KMOS, .87 for Organizational Memory, .82 for Knowledge Sharing, .75 for Knowledge Acquisition, and .79 for Knowledge Responsiveness.

The Knowledge Acquisition subdimension’s alpha (.67) in the adaptation study can be considered borderline under conventional thresholds; reliability estimates below .70 generally warrant cautious interpretation and closer scrutiny (DeVellis, 2017; Tavşancıl, 2010). A limited number of items (three, in this case) is a well-recognized factor that tends to reduce internal consistency estimates (Cortina, 1993; Field, 2009). Consequently, reliability should not be judged solely by absolute cutoffs but interpreted in light of contextual and structural characteristics of the scale. The higher alpha (.75) obtained for Knowledge Acquisition in the present sample suggests improved internal consistency; nonetheless, this result does not guarantee generalizability across different samples. Future research would benefit from expanding this subdimension with additional items and sampling across broader contexts to enhance its reliability and content coverage. Construct validity was examined using Confirmatory Factor Analysis (CFA). Consistent with the original instrument, CFA supported the four-factor model. Model evaluation followed commonly cited fit criteria (e.g., Hu & Bentler, 1999; Marcoulides & Schumacher, 2001; Tabachnick & Fidell, 2007). The fit indices obtained in this study indicate a very good fit:  $\chi^2/df = 1.89$ ; RMSEA= .05; CFI= .97; GFI= .92; AGFI= .89; NNFI= .96; NFI= .94; IFI= .94; RMR= .06; SRMR= .04.

### 2.2.2. Innovative Behaviour Scale (IBS)

The Innovative Behaviour Scale was developed by de Jong and den Hartog (2010) and adapted into Turkish by Çimen and Yücel (2017). The instrument comprises 10 items across four dimensions and uses a 5-point Likert response format (1= Always; 5= Never). A sample item is: “Employees in this institution investigate new working methods, techniques, and tools that they can use in their work.” In Çimen and Yücel’s (2017) adaptation study, Cronbach’s alpha coefficients were reported as .93 for the total scale; .61 for the Idea Generation dimension; .82 for Exploration; .90 for Championing; and .89 for Implementation. In the present sample, Cronbach’s alpha values were .95 for the total scale; .81 for Idea Generation; .88 for Exploration; .90 for Championing; and .93 for Implementation. Confirmatory factor analysis (CFA) conducted to evaluate construct validity reproduced the original four-factor structure. Model fit was assessed using widely cited criteria (e.g., Hu & Bentler, 1999; Marcoulides & Schumacher, 2001; Tabachnick & Fidell, 2007). The obtained fit indices ( $\chi^2/df = 1.97$ ; RMSEA= .07; CFI= .96; GFI= .90; AGFI= .87; NNFI= .98; NFI= .96; IFI= .93; RMR= .05; SRMR= .03) indicate an excellent fit of the four-factor model to the data.

### 2.3. Data Collection Procedure and Analysis

The researcher collected data voluntarily through an online Google Form by utilizing the Turkish-type acquaintance–friend solidarity communication network approach (Kayaalp et al., 2025). Analytic procedures followed robust statistical practices commonly used in educational research addressing comparable questions (e.g., Akbaşlı et al., 2020; Durnalı & Akbaşlı, 2020; Tuti & Özdemir, 2024). Prior to conducting inferential analyses, outlier detection and removal were performed to satisfy assumptions for multivariate techniques. Univariate outliers were identified by computing z-scores for each respondent and flagging values exceeding  $\pm 3.29$

(Tabachnick & Fidell, 2013). Multivariate outliers were examined using Mahalanobis  $D^2$ , and cases exceeding the critical  $\chi^2$  threshold were further evaluated. Based on these criteria, seven cases were excluded; the remaining sample comprised 212 cases and was analysed using IBM SPSS and AMOS.

Descriptive statistics (means, frequencies, and standard deviations) were calculated. Inferential procedures included Pearson correlation and simple and multiple linear regression analyses, with the significance level set at  $\alpha = .05$  ( $p < .05$ ). Assessment of distributional assumptions indicated that the knowledge-management orientation and Innovative Behaviour Scale variables satisfied normality criteria: skewness and kurtosis coefficients fell within  $\pm 1$ , means and medians were similar, and Shapiro–Wilk and Kolmogorov–Smirnov tests were non-significant ( $p > .05$ ). Accordingly, Pearson correlations were used to examine associations among variables. After verifying regression assumptions—linearity, control of outliers, normality, and independence of error terms—simple and multiple linear regressions were conducted to test the extent to which knowledge management orientation predicted teachers' innovative work behaviours.

## 2.4 Limitations

A principal strength of this study is that the dataset derives from both standardized measurement instruments and teachers' responses, and that the conclusions align with findings from related quantitative research. The primary limitation, however, is empirical: the data reflect the perceptions of 212 teachers working in public middle schools in the central district of Province Zonguldak during the 2021–2022 academic year, and the variables represent their status at the time those perceptions were converted into scale scores. In addition, the particular scaling instruments selected for the dependent and independent variables, the statistical software chosen to implement the analyses, and the statistical assumptions and algorithms that underpin the analytic techniques impose additional constraints on the study.

Because convenience sampling (a non-probability method) was used, external validity is limited. The results may support meaningful inferences for middle schools with similar socio-cultural and organizational characteristics, but direct generalization to schools in different socio-economic regions or to private institutions is not warranted; relationships between the dependent and independent variables may differ across contexts. It should also be emphasized that the study's aim was not to produce nationally generalizable estimates for all middle-school teachers in Türkiye but to explicate the relationships between knowledge-management orientation and teachers' innovative behaviours within a specific context. To that end, a predictive research design was adopted and the sample size was determined to ensure adequate statistical reliability. Consequently, while the findings are defensible with respect to internal validity, they remain subject to the external-validity limitations noted above.

## 3. Findings

### 3.1. The Relationship between Knowledge Management Orientation in Middle Schools and Teachers' Levels of Innovative Behavior

Pearson correlation coefficients showing the relationship between the orientation toward knowledge management and teachers' levels of innovative behavior are presented in [Table 2](#).

**Table 2.** Correlations Between Knowledge Management Orientation and Innovative Behavior

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>1 KMOS</b>	<b>3.56</b>	<b>.57</b>	1									
2 <i>OM</i>	3.45	.89	.852**	1								
3 <i>KS</i>	3.76	.57	.828**	.596**	1							
4 <i>KAC</i>	3.42	.76	.799**	.599**	.665**	1						
5 <i>KR</i>	3.60	.63	.773**	.489**	.530**	.443**	1					
<b>6 IBS</b>	<b>3.33</b>	<b>.81</b>	<b>.731**</b>	<b>.490**</b>	<b>.649**</b>	<b>.552**</b>	<b>.707**</b>	1				
7 <i>IG</i>	3.33	.83	.595**	.403**	.525**	.457**	.568**	.813**	1			
8 <i>E</i>	3.30	.86	.684**	.469**	.607**	.565**	.616**	.918**	.694**	1		
9 <i>C</i>	3.31	.99	.661**	.433**	.593**	.464**	.672**	.903**	.637**	.753**	1	
10 <i>I</i>	3.38	.92	.674**	.447**	.597**	.485**	.678**	.943**	.681**	.803**	.850**	1

\*  $p < .01$ . KMOS = Knowledge Management Orientation; OM = Organizational Memory; KS = Knowledge Sharing; KAC = Knowledge Acquisition/Comprehension; KAW = Knowledge Responsiveness; IBS = Innovative Behavior Scale; IG = Idea Generation; E = Exploration; C = Championing; I = Implementation. *M* = mean; *SD* = standard deviation.

As shown in Table 2, teachers reported the highest mean on the Organizational Memory dimension of knowledge management orientation ( $M = 3.45$ ) and the lowest on Knowledge Acquisition/Comprehension ( $M = 3.42$ ). Overall, the aggregate score for knowledge management orientation and each of its four dimensions fell within the “Agree” range ( $M = 3.42$ – $3.76$ ). Regarding teachers’ innovative behavior, the highest mean was observed for Implementation ( $M = 3.38$ ) and the lowest for Exploration ( $M = 3.30$ ). The overall innovative behavior score and its four subdimensions fell within the “Somewhat Agree” range ( $M = 3.30$ – $3.38$ ). These means lie close to the lower threshold for the “Agree” level ( $M = 3.40$ ), which may reflect the largely centralized school structures represented in the sample, teachers’ relatively limited involvement in decision-making, and the predominantly implementer role teachers occupy in hierarchical superior–subordinate relations. At the same time, the proximity of the means to the “Agree” threshold indicates potential for increased teacher innovation in idea generation, inquiry, support, and implementation.

Correlation interpretation followed Karasar’s (2009) benchmarks:  $.00$ – $.25$  = very weak;  $.26$ – $.49$  = weak;  $.50$ – $.69$  = moderate;  $.70$ – $.89$  = high;  $.90$ – $1.00$  = very high. Significant, positive relationships emerged between knowledge management orientation and teachers’ innovative behavior, and thus Hypothesis H1 was supported. Specifically, the total scores on the Knowledge Management Orientation and Innovative Behavior scales were strongly and positively correlated ( $r = .731$ ;  $p < .01$ ). Examining subdimensions, Organizational Memory correlated positively with Idea Generation ( $r = .403$ ;  $p < .01$ ), Exploration ( $r = .469$ ;  $p < .01$ ), Championing ( $r = .433$ ;  $p < .01$ ), and Implementation ( $r = .447$ ;  $p < .01$ )—coefficients that are significant and fall in the weak-to-near-moderate range. The Knowledge Sharing dimension showed significant, moderate correlations with Idea Generation ( $r = .525$ ;  $p < .01$ ), Exploration ( $r = .607$ ;  $p < .01$ ), Championing ( $r = .593$ ;  $p < .01$ ), and Implementation ( $r = .597$ ;  $p < .01$ ). Knowledge Acquisition/Comprehension correlated moderately with Exploration ( $r = .565$ ;  $p < .01$ ) and showed significant, weak-to-near-moderate correlations with Idea Generation ( $r = .457$ ;  $p < .01$ ), Championing ( $r = .464$ ;  $p < .01$ ), and Implementation ( $r = .485$ ;  $p < .01$ ). Finally, Knowledge Awareness correlated significantly and in the moderate range with Idea Generation ( $r = .568$ ;  $p < .01$ ), Exploration ( $r = .616$ ;  $p < .01$ ), Championing ( $r = .672$ ;  $p < .01$ ), and Implementation ( $r = .678$ ;  $p < .01$ ), with the latter two coefficients approaching the high range. Collectively, these results indicate that higher levels of knowledge management orientation in middle schools are associated with higher levels of innovative behavior among teachers.

### 3.2. The Predictive Power of Schools' Knowledge Management Orientation on Teachers' Innovative Behaviors

This section presents the findings and interpretations regarding the extent to which overall knowledge management orientation and its dimensions predict teachers' innovative behaviors and their subdimensions.

#### 3.2.1. Main Model

Table 3 presents the results for the predictive effect of the overall orientation toward knowledge management, as observed in middle schools, on the overall set of innovative behaviors exhibited by teachers.

**Table 3.** *Predictive Effect of Knowledge Management Orientation on Innovative Behaviour*

Independent variable	Dependent variable	Constant	B	F	R	R <sup>2</sup>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
Overall knowledge management orientation	Overall innovative behavior	-.255	1.036	239.302	.731	.534	.731	15.469	.00*

\* $p < .01$

As shown in Table 3, the overall score on the Knowledge Management Orientation scale is a statistically significant predictor of teachers' overall innovative behavior ( $F = 239.30$ ;  $p < .01$ ). The predictor explains 53% of the variance in the overall innovative behavior score ( $R = .731$ ;  $R^2 = .534$ ), which—by the effect-size conventions of Cohen (1988) and Miles and Shevlin (2001)—represents a large effect. Thus, orientation toward knowledge management is a strong predictor of teachers' innovative behaviors. Nevertheless, 47% of the variance in innovative behavior remains unexplained, indicating that future research should consider additional individual (e.g., personality, motivation), organizational (e.g., school culture, leadership), or environmental (e.g., educational policy, technological infrastructure) factors that may influence innovation. Overall, these results demonstrate a substantial, data-driven predictive relationship between knowledge management orientation and teacher innovation; accordingly, Hypothesis H2 is supported.

#### 3.3.2. Sub-Models

The results of the multiple regression analyses that examine how the dimensions of knowledge management orientation in middle schools predict teachers' innovative work behaviors are presented in Table 4.

As presented in Table 4, Model 1 indicates that the dimensions of the Knowledge Management Orientation Scale—organizational memory, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and knowledge responsiveness—jointly and significantly predicted teachers' overall innovative work behavior ( $F = 82.175$ ;  $p < .05$ ). These predictors explained 61% of the variance in innovative work behavior ( $R = .78$ ;  $R^2 = .61$ ), which corresponds to a large effect size according to Cohen (1988) and Miles and Shevlin (2001). Despite this substantial explanatory power, 39% of the variance remained unaccounted for, suggesting that teachers' innovative behaviors are also shaped by other factors. Variables such as professional job satisfaction, working conditions, and school administrators' leadership orientations may therefore warrant inclusion in future research models. At the individual level, organizational memory ( $\beta = -.017$ ;  $p > .05$ ) did not emerge as a statistically significant predictor. Based on the standardized beta coefficients, the predictors' relative importance was ranked as follows: knowledge responsiveness, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and organizational memory.

**Table 4.** Prediction of Innovative Work Behaviors by Knowledge Management Orientation Dimensions

Models	Independent variable	Dependent variable	<i>B</i>	<i>SH</i>	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>F</i>	<i>R</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
Model 1	Overall innovative behavior	Constant	-1.052	.256	-	-4.111	.000*	82.175	.784	.615
		Organizational Memory	-.016	.054	-.017	-.294	.769			
		Knowledge Sharing	.430	.090	.304	4.762	.000*			
		Knowledge Acquisition	.151	.066	.142	2.305	.020*			
		Knowledge Responsiveness	.639	.069	.492	9.306	.000*			
Model 2	Idea Generation	Constant	-.265	.325	-	-.816	.416	34.633	.634	.402
		Organizational Memory	-.006	.068	-.007	-.092	.926			
		Knowledge Sharing	.339	.115	.235	2.951	.004*			
		Knowledge Acquisition	.144	.083	.133	1.733	.085			
		Knowledge Responsiveness	.514	.087	.388	5.902	.000*			
Model 3	Exploration	Constant	-.913	.304	-	-3.002	.003	55.192	.719	.517
		Organizational Memory	-.009	.064	-.009	-.139	.889			
		Knowledge Sharing	.386	.107	.257	3.594	.000*			
		Knowledge Acquisition	.260	.078	.230	3.329	.001*			
		Knowledge Responsiveness	.528	.082	.383	6.477	.000*			
Model 4	Championing	Constant	-1.668	.343	-	-4.856	.000*	58.290	.729	.531
		Organizational Memory	-.030	.072	-.027	-.414	.680			
		Knowledge Sharing	.535	.121	.311	4.409	.000*			
		Knowledge Acquisition	.069	.088	.054	.787	.432			
		Knowledge Responsiveness	.785	.092	.496	8.517	.000*			
Model 5	Implementation	Constant	-1.304	.318	-	-4.102	.000*	60.790	.736	.541
		Organizational Memory	-.020	.067	-.019	-.294	.769			
		Knowledge Sharing	.466	.112	.289	4.151	.000*			
		Knowledge Acquisition	.102	.082	.084	1.250	.213			
		Knowledge Responsiveness	.735	.085	.497	8.614	.000*			

Model 2 further demonstrated that the same set of predictors significantly explained the idea generation dimension of innovative work behavior ( $F = 34.633$ ;  $p < .05$ ). Collectively, these variables accounted for 40% of the variance in idea generation ( $R = .63$ ;  $R^2 = .40$ ), representing a large effect size in line with Cohen's (1988) classification. Nevertheless, the remaining 60% of unexplained variance indicates that idea generation is not solely determined by knowledge management orientation. Factors such as creative self-efficacy, risk-taking disposition, and patterns of intra-school interaction may also play a critical role. In this model, organizational memory ( $\beta = -.007$ ;  $p > .05$ ) and knowledge acquisition/comprehension ( $\beta = .133$ ;  $p > .05$ ) did not independently predict idea generation. The standardized beta values revealed the following order of predictive strength: knowledge responsiveness, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and organizational memory.

In Model 3, the dimensions of knowledge management orientation significantly predicted the exploration (research-oriented) dimension of innovative work behavior ( $F = 55.192$ ;  $p < .05$ ). These predictors jointly explained 52% of the variance ( $R = .72$ ;  $R^2 = .52$ ), indicating a large effect size based on Cohen's criteria. However, 48% of the variance remained unexplained, pointing to the potential influence of additional variables such as teachers' personal research interests, access to research infrastructure, digital literacy levels, and the overall research-oriented climate of the school. Among the predictors, organizational memory ( $\beta = -.009$ ;  $p > .05$ ) did not have a statistically significant independent effect. The relative importance of predictors followed the same pattern observed in previous models: knowledge responsiveness, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and organizational memory.

Similarly, Model 4 showed that the knowledge management orientation dimensions significantly predicted the championing dimension of innovative work behavior ( $F = 58.290$ ;  $p < .05$ ). These variables accounted for 53% of the variance in supporting behaviors ( $R = .73$ ;

$R^2 = .53$ ), corresponding to a large effect size (Cohen, 1988). Nonetheless, the unexplained 47% of variance suggests that contextual and organizational factors—such as collaborative school culture, perceived administrative support, and institutional motivation—may also influence teachers' willingness to promote innovative ideas. Organizational memory ( $\beta = -.027$ ;  $p > .05$ ) and knowledge acquisition/comprehension ( $\beta = .054$ ;  $p > .05$ ) did not emerge as significant individual predictors. The ranking of predictors based on standardized beta coefficients remained consistent: knowledge responsiveness, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and organizational memory.

Finally, Model 5 indicated that the dimensions of knowledge management orientation significantly predicted the implementation dimension of innovative work behavior ( $F = 60.790$ ;  $p < .05$ ). These predictors explained 54% of the variance in implementation behaviors ( $R = .74$ ;  $R^2 = .54$ ), reflecting a large effect size in accordance with Cohen's benchmarks. However, the remaining 46% of unexplained variance underscores the need to consider additional determinants, such as practical constraints, classroom management competencies, and access to professional development opportunities, which may affect teachers' capacity to implement innovative practices. At the individual level, organizational memory ( $\beta = -.019$ ;  $p > .05$ ) and knowledge acquisition/comprehension ( $\beta = .084$ ;  $p > .05$ ) were not statistically significant predictors. Consistent with the other models, the relative predictive importance was ranked as follows: knowledge responsiveness, knowledge sharing, knowledge acquisition/comprehension, and organizational memory.

#### 4. Conclusion, Discussion, and Suggestions

Original, data-driven findings with strong descriptive quantitative value were obtained in this study, contributing to the advancement of school management theories and supporting the development of a new knowledge base aligned with the research objectives. This contribution is grounded primarily in the original results generated through the statistical analyses. The findings indicate that knowledge management orientation are evident in the participating middle schools. Specifically, processes such as knowledge acquisition, classification, comprehension, storage, and sharing appear to be continuously developed, in parallel with advances in contemporary information and communication technologies. This result is consistent with previous research (e.g., Durnalı, 2013; Kaya, 2020; Ocak & Efe, 2020). Within this framework, it can be argued that various technological applications developed and implemented in schools by the Turkish Ministry of National Education have facilitated the effective development of organizational memory, as well as knowledge acquisition and knowledge-sharing practices. Accordingly, the orientation toward knowledge management in schools seems to be reinforced by the emergence of a knowledge management climate embedded in technology-intensive teaching and learning environments (Durnalı et al., 2019; Ocak & Efe, 2020).

More specifically, these systems support teachers' knowledge sharing with colleagues and supervisors, enable access to external knowledge sources, enhance sensitivity to potentially valuable information, and foster the exchange of ideas among organizational members. These characteristics suggest that the schools under study tend to adopt a modern organizational culture rather than a traditional one. In such environments, new ideas are evaluated and developed based on their potential contributions rather than the status of the individuals who propose them. Moreover, the sharing- and solidarity-oriented attitudes commonly observed in Turkish culture are reflected in professional knowledge-sharing behaviors among school staff (Hatunoğlu & Yeşil, 2020). These behaviors appear to be compatible with key organizational dynamics of middle schools, including organizational culture (Öztürk & Şahin, 2017) and organizational communication (Gülner, 2011; Işık, 2018). Nevertheless, the findings also

indicate that schools have not yet reached an optimal level of knowledge management orientation, highlighting the need for further improvement in this area.

In addition, the results demonstrate that teachers exhibit innovative work behaviors at a moderate level. This finding suggests that teachers alternate between routine tasks and innovative practices, possess both strengths and limitations in generating innovative solutions to organizational problems, and display varying degrees of willingness to initiate changes aimed at improving work processes in middle schools. In practical terms, teachers demonstrate a moderate capacity for developing new teaching methods and techniques and for implementing these innovations within evolving work processes. The literature provides support for this finding, as several studies have reported similar levels of innovative work behavior (e.g., Hsiao et al., 2011; Ismail & Mydin, 2019; Özgür, 2013). Conversely, some studies have reported high levels of innovative work behavior (e.g., Akkoç et al., 2023; Ertürk, 2023b; Sezgin & Uçar, 2021), while Kılıç (2015) identified low levels. The presence of divergent findings across studies suggests that innovative work behavior is shaped by multiple interacting factors. Tura and Akbaşı (2021a) categorized these factors as demographic, individual, and organizational, while Ertürk (2023a) emphasized the role of school administrators' behaviors, the structural and infrastructural capacity of school systems, and variations in participant characteristics. Together, these explanations underscore the contextual and multifaceted nature of innovative work behavior in educational settings.

Third, the findings demonstrate a strong association between the level of knowledge management orientation prevailing in middle schools and teachers' innovative work behaviors. This result indicates that increases in schools' knowledge management orientation is likely to lead, through this direct and robust relationship, to corresponding improvements in teachers' innovative work behaviors. A review of the relevant literature reveals that no previous study has directly examined the relationship between these two school-related variables, thereby highlighting the originality of the present research. The motivation for addressing this gap and the ontological foundation of the study are grounded precisely in this absence in the literature. Nevertheless, several studies have investigated teachers' innovative work behaviors in relation to other organizational and individual variables. For example, moderate positive relationships have been reported between teachers' innovative work behaviors and proactive behaviors (Ertürk, 2023a), perceived psychological capital (Ertürk, 2023b), principals' distributive leadership behaviors (Özkan & Akman, 2024), and perceived organizational support (Akkoç et al., 2023). In addition, strong positive relationships have been identified between teachers' innovative work behaviors and schools' organizational intelligence levels (Tura & Akbaşı, 2021b), as well as overall school performance (Topdemir et al., 2023).

Moreover, previous research has revealed moderate positive relationships between knowledge management practices and teachers' creativity (Mazhar & Akhtar, 2018), and strong positive relationships between creativity and self-efficacy (Baezat et al., 2017). Other studies have reported very weak positive relationships between principals' technological leadership behaviors and teacher outcomes (Durnalı & Akbaşı, 2020), strong positive relationships between school leadership and teacher performance (Awan & Ather, 2024), and weak positive relationships with organizational innovativeness (Belawati et al., 2019). Taken together, the relationship identified in the present study suggests that high levels of knowledge management orientation in middle schools are likely to foster teachers' innovative work behaviors by enhancing access to knowledge, sensitivity to knowledge processes, effective information use, and a willingness to share knowledge.

Fourth, within the framework of the initially tested simple regression model explaining teachers' innovative work behaviors, knowledge management orientation were found to be a

significant and positive predictor of innovative work behavior. More specifically, the dimensions of the knowledge management orientation scale—organizational memory, knowledge sharing, knowledge acquisition and comprehension, and knowledge responsiveness—positively predicted overall innovative work behavior as well as its subdimensions, namely idea generation, idea exploration, idea championing, and idea implementation. In total, six regression models—one simple and five multiple—were tested, and in all models, the independent variables significantly and positively predicted the dependent variables. Accordingly, a one-unit increase in knowledge management orientation corresponds to a statistically significant increase in teachers' innovative work behavior levels, as detailed in the findings section.

These results are consistent with previous empirical evidence. For instance, Karimi (2012) reported that knowledge management positively predicts creativity. Similarly, Baezat et al. (2017) found that the knowledge organization and knowledge application dimensions of knowledge management significantly predicted teachers' self-efficacy and creativity. Other studies have shown that innovative work behavior is significantly predicted by psychological capital (Ertürk, 2023b), jointly predicted by principals' distributive leadership and leadership team alignment (Özkan & Akman, 2024), but not significantly predicted by organizational intelligence (Tura & Akbaşı, 2021b). When considered alongside these findings, the results of the present study should not be regarded as unexpected. Overall, the findings support the conclusion that in schools where knowledge management orientations are well developed—characterized by institutional support for accessing, internalizing, comprehending, developing, and openly sharing knowledge—teachers' innovative work behaviors are more likely to be promoted, thereby contributing to more effective and productive school outcomes.

However, the findings of the present study do not consistently corroborate, across all samples, the widely asserted expectation in the literature that knowledge management processes uniformly and directly promote teachers' innovative behaviors. The divergence between the current results and certain prior studies may be attributed to several contextual and organizational factors, including the manner in which knowledge management is internalized at the institutional level, the extent to which it is translated into everyday practice, and the degree of teachers' active engagement in these processes (Bolisani & Bratianu, 2018). Particularly at the middle school level, when school leadership does not adequately foster knowledge sharing or cultivate a learning-oriented organizational climate, the formal or instrumental implementation of knowledge management tools may exert only a limited influence on the emergence of innovative behaviors. In such cases, when teachers perceive knowledge management practices primarily as bureaucratic requirements—such as the task-oriented and compliance-driven use of platforms like e-School or the Document Management System (DMS)—their potential contribution to innovative pedagogical practices remains constrained. Accordingly, the absence of an anticipated overall relationship between knowledge management orientation and innovative behavior cannot be attributed solely to technical or instrumental competence; rather, it is closely associated with broader organizational conditions, including schools' organizational intelligence, learning culture, knowledge retention strategies, leadership approaches, and teachers' perceptions of professional autonomy (e.g., Nguyen et al., 2022; Tura & Akbaşı, 2022).

In addition, several divergent findings underscore the significance of individual differences and micro-political dynamics within educational settings. The observation that some teachers exhibit high levels of innovativeness while others remain relatively stagnant despite operating within similar knowledge management infrastructures may be explained by variations in individual motivation, risk-taking propensity, and access to in-school professional support mechanisms (Gumusluoğlu & İlsev, 2020; Ho, 2009). Furthermore, growing levels of trust in

digital technologies have emerged as a critical determinant of teachers' willingness to experiment with new tools and instructional approaches (Trust & Whalen, 2020). Nevertheless, within the Turkish educational context, the hierarchical and centralized nature of administrative structures in some schools may restrict teachers' participation in decision-making processes, thereby constraining the development of knowledge-based innovation. Consequently, a context-sensitive examination of the relationship between knowledge management and innovative behaviors is essential for achieving a more nuanced and comprehensive understanding of these variations.

In conclusion, the study generated original knowledge clusters through statistical analyses based on Pearson correlation and simple and multiple regression techniques applied to data collected from middle school teachers. The findings demonstrated that a feasible and operationalized knowledge management orientation within middle school organizations constitutes a significant school-level factor that directly and positively influences teachers' innovative work behaviors. By contributing these original knowledge clusters, the study extends the literature on knowledge management and innovative behavior, as well as the implicit and explicit paradigms of school development, by elucidating relational patterns and predictive mechanisms between these constructs. From an interpretive perspective, the findings highlight the importance of strengthening organizational effectiveness through enhanced instructional performance. Overall, the results suggested that improving the structural and socio-cognitive capacities of middle schools is essential for enabling teachers to engage in innovative and creative behavioral transformations in their professional practices.

As a methodological and epistemological implication, future research should rigorously examine the determinative capacity of the hypotheses tested in the present study by employing falsification-based strategies. Such approaches would serve either to strengthen the deterministic structure of the proposed relationships or to reinforce the underlying epistemological assumptions at the nomothetic level. Building on the empirical findings of this study, it was found that key dimensions of knowledge management orientation—particularly knowledge sensitivity, knowledge sharing, and knowledge acquisition and comprehension—significantly predict teachers' innovative work behaviors. This evidence underscores the necessity of reconstructing both school-level micro-strategies and macro-level educational policy interventions within a knowledge-centered epistemological framework. Within this framework, the following specific and action-oriented recommendations are proposed.

#### School-Level Action Strategies

- First, knowledge-sensitive school climates should be systematically fostered. To this end, school administrators are encouraged to organize regular “innovative thinking laboratory” sessions and to establish institutional platforms that enable teachers to transform their professional experiences and observations into shared knowledge and to integrate this knowledge into collective decision-making processes.

- Second, micro-organizational mechanisms that actively promote knowledge sharing should be institutionalized. For example, a voluntary “knowledge coaching” system may be implemented, whereby teachers mentor their peers in areas of expertise such as digital technologies, innovative instructional strategies, or classroom management practices.

- Third, “innovative pedagogical observation days” focusing on knowledge acquisition and comprehension should be organized. Through the systematic observation of colleagues' instructional practices, teachers can internalize, reinterpret, and reconstruct innovative approaches as shared professional knowledge. This process has the potential to transform teachers' engagement with knowledge and to enhance their innovative behavioral capacity.

- Finally, international study visits may be supported through project-based initiatives. The experiential and contextual knowledge gained through interaction with diverse school systems can strengthen teachers' motivation for innovation while simultaneously expanding their capacity to develop innovative practices.

#### Recommendations for Education Policy Makers

- At the policy level, a school-based knowledge management leadership framework should be formally established, and the development of a digital knowledge management strategic plan should be mandated for each school. Such plans should systematically regulate processes of knowledge production, storage, and dissemination and be designed in close alignment with the Ministry of National Education.

- In addition, a performance-oriented incentive system—such as an “Innovative School Certification”—should be developed. Within this system, schools that demonstrate strong knowledge management capacities and actively support innovative instructional practices should be institutionally rewarded, and exemplary practices should be disseminated through open-access platforms.

- Furthermore, the guidance role of education inspectors should be redefined and integrated into a developmental system for monitoring and reporting school-based knowledge management processes. This approach would facilitate a shift from control-oriented inspection to development-oriented supervision within the framework of the learning school paradigm.

- Finally, in-service teacher training programs aimed at strengthening the relationship between knowledge management and innovative teaching practices should be diversified. These programs should extend beyond technical competencies to emphasize epistemic awareness, reflective practice, and organizational learning skills.

- Taken together, these recommendations provide not only a normative framework but also delineate concrete intervention areas that translate the predictive effects of knowledge management processes on teachers' innovative behaviors into actionable practices. In this respect, the present study contributes to the theoretical literature while simultaneously offering practical guidance for educational practitioners and policy makers.

#### Acknowledgments

*The author would like to express sincere gratitude to the editor and the anonymous reviewers for generously devoting their valuable time and expertise to the evaluation of this manuscript. Special thanks are also extended to the teacher colleagues who participated in the study by completing the measurement instruments. Their contributions are deeply appreciated.*

#### Ethics Committee Approval

*This study was conducted with the approval of the Human Research Ethics Committee of Zonguldak Bulent Ecevit University, dated 20 October 2020, with protocol number 893.*

#### Conflict of Interest

*The author declares that there is no conflict of interest regarding the publication of this study.*

#### Author Contribution

*This manuscript is a single-authored work.*

#### Orcid

Mehmet Durnali  <https://orcid.org/0000-0002-1318-9362>

## REFERENCES

- Abbak, Y., & Erdamar, G. (2023). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri ile yenilikçi okul algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (60), 226-252. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1108835>
- Ainiyah, H. (2024). Growth of critical thinking ability in middle-school students: overview of discovery learning model. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 3(3), 139-147. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v3i3.1724>
- Akbaşlı, S., & Durnalı, M. (2017). Halk eğitim merkezlerinde çalışan iş görenlerin yaşam boyu öğrenme anahtar yeterlik algıları. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(13), 726-741. <https://doi.org/10.26466/opus.342207>
- Akbaşlı, S., Diş, O., & Durnalı, M. (2020). İlkokul öğretmenlerinin karşılaştıkları yıldırma davranışları ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 1-18. <https://doi.org/10.9779/pauefd.596426>
- Akkoç, R., Temiz, C., Ceyhan, M., Tuğ, Ö., Dora, M., & Balaman, H. (2023). Algılanan örgütsel desteğin öğretmenlerin yenilikçi davranışı üzerine etkisi. *Sosyal Gelişim Dergisi*, 1(1), 41-48.
- Argon, T., & Demirer, S. (2015). Okul yöneticilerinin bilgi yönetimi ve insan kaynaklarını yönetimi yeterlikleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(3), 221-264.
- Arpacı, I. (2017). Antecedents and consequences of cloud computing adoption in education to achieve knowledge management. *Computers in Human Behavior*, 70, 382-390. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.024>
- Awan, R-un-N., & Ather, T. (2024). The knowledge ties that bind: mediating effect of knowledge management on heads' leadership and teachers' performance. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2394740>
- Aydın, E., Filiz, B., & Durnalı, M. (2022). İlkokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Problem Çözmeye İlişkin Yansıtıcı Düşünme Becerileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (46), 62-70. <https://doi.org/10.5152/AUJKKEF.2022.809078>
- Baezat, S., Aflakifard, H., & Shahidi, N. (2017). The Relationship of knowledge management, teachers' self-efficacy and creativity in Shiraz pre-school centers. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 7(28), 169-184.
- Baharuddin, M. F., Masrek, M. N., & Shuhidan, S. M. (2019). Innovative work behaviour of school teachers: A conceptual framework. *International E-Journal of Advances in Education*, 5(14), 213-221. <https://doi.org/10.18768/ijaedu.593851>
- Balasubramanian, P., Nochur, K., Henderson, J. C., & Kwan, M. M. (1999). Managing process knowledge for decision support. *Decision Support Systems*, 27(1-2), 145-162. [https://doi.org/10.1016/S0167-9236\(99\)00044-3](https://doi.org/10.1016/S0167-9236(99)00044-3)
- Becerra-Fernandez, I., & Stevenson, J. M. (2001). Knowledge management systems and solutions for the school principal as chief learning officer. *Education*, 121(3), 508-518.
- Belawati, F. E., Setyadi, D., & Hendri, M. I. (2019). Effect of transformational leadership style and knowledge management on organizational innovation through empowerment, member creativity and learning organization. *Journal of Arts and Humanities*, 8(8), 01-16. <https://doi.org/10.18533/journal.v8i8.1699>
- Bock, G.-W., Zmud, R. W., Kim, Y.-G., & Lee, J.-N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly*, 29(1), 87-111. <https://doi.org/10.2307/25148669>
- Bolisani, E., & Bratianu, C. (2018). *Emergent Knowledge Strategies Strategic Thinking in Knowledge Management*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-60657-6>

- Brown, J. S., & Duguid, P. (1998). Organizing knowledge. *California Management Review*, 40(3), 90-111. <https://doi.org/10.2307/41165945>
- Budur, T., Demirer, H., & Rashid, C. A. (2024). The effects of knowledge sharing on innovative behaviours of academicians; mediating effect of innovative organization culture and quality of work life. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(2), 405-426. <https://doi.org/10.1108/JA-RHE-07-2023-0292>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chen, M. (2010). *Education nation, six leading edges of innovation in our schools*. Jossey-Bass.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315456539>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Çimen, İ., & Yücel, C. (2017). Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ): Türk kültürüne uyarlama çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(3), 365-381.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590. <https://doi.org/10.2307/256406>
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *MIT Sloan Management Review*, 39(2), 43-57.
- de Jong, J., & den Hartog, D. N. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-35. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x>
- De Spiegelaere, S. (2014). *The employment relationship and innovative work behaviour*. Faculteit Sociale Wetenschappen.
- Demir, E., Saatçioğlu, Ö., & İmrol, F. (2016). Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi. *Current Research in Education*, 2(3), 130-148.
- Deveci, Ş., Canpolat, G., & Yıldız, R. (2023). Eğitim örgütlerinde yöneticilerin yeniliğe bakış açısı üzerine bir araştırma. *Academic Social Resources Journal*, 8(53), 3471-3478. <https://doi.org/10.29228/ASRJOURNAL.69069>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). SAGE Publications.
- Duffy, J. (2000). Knowledge management: What every information professional should know. *Information Management Journal*, 34(3), 10-16.
- Durnalı, M. (2013). *The contributions of E-School, a student information management system, to the data process, environment, education, and economy of Turkey*. In Proceedings of the International Academic Forum (IAFOR) Official Conference: The Third Asian Conference on Technology in the Classroom 2013 (pp. 170-184). Ramada Hotel.
- Durnalı, M. (2018a). *Okul müdürü teknolojik liderlik davranışı ve okul bilgi yönetimi düzeylerine ilişkin öğretmen görüşleri* [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Durnalı, M. (2018b). Ortaokullarda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyleri. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 2615-2645. <https://doi.org/10.15869/itobiad.448439>
- Durnalı, M., & Akbaşlı, S. (2020). Okul müdürleri teknolojik liderlik davranışlarının okulda bilgi yönetiminin gerçekleşme düzeyine etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(225), 23-54.

- Durnalı, M., & Ayyıldız, P. (2019). The relationship between faculty members' job satisfaction and perceptions of organizational politics. *Participatory Educational Research*, 6(2), 169-188.
- Durnalı, M., Orakcı, Ş., & Aktan, O. (2019). The smart learning potential of Turkey's Education System in the context of FATİH Project. In A. Darshan Singh, S. Raghunathan, E. Robeck, & B. Sharma (Eds.), *Cases on Smart Learning Environments* (pp. 227-243). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-6136-1.ch013>
- Durnalı, M. (Ed.). (2019). *Utilizing technology, knowledge, and smart systems in educational administration and leadership*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5>
- Durnalı, M., & Gökbulut, B. (2025). Empowering Masters of Creative Problem Solvers: The Impact of STEM Professional Development Training on Teachers' Attitudes, Self-Efficacy, and Problem-Solving Skills. *Journal of Intelligence*, 13(10), 132. <https://doi.org/10.3390/jintelligence13100132>
- Durnalı, M., & Limon, İ. (2020). Bilgi yönetimi eğilimi ölçeğinin Türkiye kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 28(1), 95-106. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3441>
- Durnalı, M., & Limon, İ. (Eds.). (2020). *Enriching teaching and learning environments with contemporary technologies*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3383-3>
- Durnalı, M., Orakcı, Ş., & Khalili, T. (2023). Fostering creative thinking skills to burst the effect of emotional intelligence on entrepreneurial skills. *Thinking Skills and Creativity*, 47, 101200. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101200>
- Eren, H., Bakan, S., Yıldız, İ., & Yaray, E. (2024). Ortaokul okul yöneticilerinin inovasyon yeterlilikleri. *Ulusal Özgün Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 126-139.
- Ertürk, R. (2023a). Öğretmenlerin proaktif davranışları ile yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(4), 2142-2159. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023...-1327252>
- Ertürk, R. (2023b). Öğretmenlerin psikolojik sermayeleri ve yenilikçi iş davranışları arasındaki ilişki. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(28), 227-247. <https://doi.org/10.38155/ksbd.1144127>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). SAGE Press.
- Gokbulut, B., & Durnalı, M. (2023). Professional skills training in developing digital materials through augmented and virtual reality applications. *Psychology in the Schools*, 60(11), 4267-4292. <https://doi.org/10.1002/pits.23047>
- Gökbulut, B. (2021). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik düzeyleri. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 204-214.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109-122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Gumusluoğlu, L., & İlsev, A. (2020). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of Business Research*, 62(4), 461-473. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.07.032>
- Gülner, B. (2011). Araştırma görevlilerinin iş tatminini sağlama aracı olarak örgütsel iletişim ve iletişim doyumu: Kamu ve özel üniversite karşılaştırması. *Selçuk Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 138-149.
- Hargreaves, D. (1999). Schools and the future: The key role of innovation in innovating schools. In *Innovating Schools* (pp. 45-57). OECD Publications.
- Hatunoğlu, M., & Yeşil, S. (2020). Bilgi paylaşımını etkileyen faktörlerin bilgi paylaşımı üzerine etkisi: Bir alan araştırması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(27), 424-464.

- Hengst, I. A., Jarzabkowski, P., Hoegl, M., & Muethel, M. (2020). Toward a process theory of making sustainability strategies legitimate in action. *Academy of Management Journal*, 63(1), 246-271. <https://doi.org/10.5465/amj.2016.0960>
- Hidayat, R., Herfina, H., & Hendarman, D. R. (2023). The Effect of Knowledge Management and Teamwork on Teaching Effectiveness. In *Proceedings of the 1st Pedagogika International Conference on Educational Innovation, PICEI 2022* (p. 79). European Alliance for Innovation.
- Ho, C. T. (2009). The relationship between knowledge management enablers and performance. *Industrial Management & Data Systems*, 109(1), 98-117. <https://doi.org/10.1108/02635570910926618>
- Hsiao, H., Chang, J., Tu, Y., & Chen, S. (2011). The impact of self-efficacy on innovative work behavior for teachers. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(1), 31-36.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Ismail, A., & Mydin, A. (2019). The impact of transformational leadership and commitment on teachers' innovative behaviour. In *4th ASEAN Conference on Psychology, Counselling, and Humanities (ACPCH 2018)* (pp. 426-430). Atlantis Press.
- Işık, M. (2018). Bilgi paylaşımını etkileyen faktörler ve bilgi paylaşım sürecinin yenilikçi iş davranışına etkisi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18(Özel Sayı), 641-656.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302. <https://doi.org/10.1348/096317900167038>
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayınları.
- Karimi, K. M. (2012). *The relation of knowledge management and creativity of pre universities and high schools in Rasht* [Unpublished MSC Dissertation]. Islamic Azad University.
- Kaya, A. (2020). Knowledge management for education administrators. In M. Durnali (Ed.), *Utilizing Technology, Knowledge, and Smart Systems in Educational Administration and Leadership* (pp. 142-160). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5.ch008>
- Kayaalp, F., Durnali, M., & Gökbulut, B. (2025). Enhancing competence for a sustainable future: Integrating Artificial Intelligence-supported educational technologies in pre-service teacher training for sustainable development. *European Journal of Education*, 60(1), e12865.
- Kılıç, H. (2015). *İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri (Denizli ili örneği)* [Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Liu, Q., & Sun, Y. (2025). The impact of collaborative atmosphere on innovative work behavior of college teachers, North China. *Frontiers in Psychology*, 15, 1497503. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1497503>
- Liu, S., Yin, H., Wang, Y., & Lu, J. (2024). Teacher innovation: Conceptualizations, methodologies, and theoretical framework. *Teaching and Teacher Education*, 145, 104611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104611>
- Marcoulides, G., & Schumacher, R. (2001). *New developments and techniques in structural equation modelling*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Mazhar, S., & Akhtar, M. S. (2018). Relationship between knowledge management and creativity among teachers of public and private sector universities at Lahore. *Bulletin of Education and Research*, 40(2), 91-104.

- McKillup, S. (2012). *Statistics explained: An introductory guide for life scientists* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mertens, D. M. (2014). *Research and evaluation in education and psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (4th ed.). SAGE Publications.
- Messmann, G., Mulder, R. H., & Gruber, H. (2010). Relations between vocational teachers' characteristics of professionalism and their innovative work behaviour. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 2(1), 21-40. <https://doi.org/10.1007/BF03546488>
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying regression and correlation: A guide for students and researchers*. SAGE Publications.
- Nguyen, T. M., Malik, A., & Budhwar, P. (2022). Knowledge hiding in organizational crisis: The moderating role of leadership. *Journal of Business Research*, 139, 161-172. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.026>
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37. <https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
- Nonaka, I. (1999). *Bilgi yaratan şirket, Harvard Business Review (Seçmeler) bilgi yönetimi*. MESS Yayınları.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Ocak, M. A., & Efe, A. A. (2020). Contribution of EMIS Platforms to Education Management and Recent Applications. In M. Durnali (Ed.), *Utilizing Technology, Knowledge, and Smart Systems in Educational Administration and Leadership* (pp. 80-99). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1408-5.ch005>
- OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data* (3rd ed.). OECD Publishing.
- OECD. (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. OECD Publishing.
- OECD. (2016). *PISA 2015 results in focus*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing.
- Özgözü, S. (2015). *Eğitim örgütlerinde yöneticilerin liderlik davranışları, bilgi yönetimi ve örgüt kültürü ilişkisi* [Doktora Tezi, Ege Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Özgür, H. (2013). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 409-420. <https://doi.org/10.17860/efd.33094>
- Özkan, B., & Akman, Y. (2024). Okul yöneticilerinin gösterdikleri dağıtımçı liderlik davranışları ile öğretmenlerin yenilikçi iş davranışı ilişkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22(2), 1384-1405. <https://doi.org/10.37217/tebd.1450813>
- Öztürk, N., & Şahin, S. (2017). Eğitim örgütlerinde örgüt kültürü ve öğretmen liderliği: Lider-üye etkileşiminin aracılık rolü. *İlköğretim Online*, 16(4), 1451-1468.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Popper, M., & Lipshitz, R. (1998). Organizational learning mechanisms: A structural and cultural approach to organizational learning. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 34(2), 161-179. <https://doi.org/10.1177/0021886398342003>
- Prieto, I. M., & Easterby-Smith, M. (2006). Dynamic capabilities and the role of organizational knowledge: An exploration. *European Journal of Information Systems*, 15(5), 500-510. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000642>

- Purwanto, A. (2023). The influence of organizational culture on teacher innovation capability and tacit knowledge: A CB-SEM AMOS analysis. *SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4379069>
- Rastogi, P. N. (2000). Knowledge management and intellectual capital—The new virtuous reality of competitiveness. *Human Systems Management*, 19(1), 39-48.
- Rehman, U. U., & Iqbal, A. (2020). Nexus of knowledge-oriented leadership, knowledge management, innovation and organizational performance in higher education. *Business Process Management Journal*, 26(6), 1731-1758. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-01-2020-0017>
- Santo, S. A. (2005). Knowledge management: An imperative for schools of education. *TechTrends*, 49(6), 42-49. <https://doi.org/10.1007/BF02763729>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 1442-1465. <https://doi.org/10.2307/256701>
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1998). Following the leader in R&D: The joint effect of subordinate problem-solving style and leader-member relations on innovative behavior. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 45(1), 3-10. <https://doi.org/10.1109/17.658656>
- Sezgin, O. B., & Uçar, Z. (2021). Psikolojik sözleşme ihlali ile yenilikçi iş davranışı ilişkisinde örgütsel sinizmin rolü. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 19(39), 225-248.
- Skrbinjek, V., Vičić Krabonja, M., Aberšek, B., & Flogie, A. (2024). Enhancing teachers' creativity with an innovative training model and knowledge management. *Education Sciences*, 14(12), 1381. <https://doi.org/10.3390/educsci14121381>
- Stagl, S. (2007). Theoretical foundations of learning processes for sustainable development. *The International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 14(1), 52-62. <https://doi.org/10.1080/13504500709469703>
- Sweeney, J. E. (2016). *Innovation in the school context: An exploratory study* [Doctoral dissertation, University of Pennsylvania].
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Thurlings, M., Evers, A. T., & Vermeulen, M. (2015). Toward a model of explaining teachers' innovative behavior: A literature review. *Review of Educational Research*, 85(3), 430-471. <https://doi.org/10.3102/0034654314557949>
- Topdemir, S., Yalçınkaya, B., & Kaya, H. (2023). Investigation of the relationship between teachers' performance and innovative work behaviours. *Journal of Management and Educational Sciences*, 2(3), 296-303.
- Trust, T., & Whalen, J. (2020). Should teachers be trained in emergency remote teaching? Lessons learned from the COVID-19 pandemic. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 189-199. <https://doi.org/10.70725/307718pkpjuu>
- Tura, B., & Akbaşlı, S. (2021a). Öğretmen yenilikçiliğini etkileyen faktörler. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 15-28.
- Tura, B., & Akbaşlı, S. (2021b). Örgütsel zekâ düzeyinin öğretmenlerin yenilikçi çalışma davranışları üzerindeki etkisi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(43), 6790-6805. <https://doi.org/10.26466/opus.937986>
- Tura, B., & Akbaşlı, S. (2022). Factors affecting innovative work behaviors of teachers from the perspective of organizational intelligence. *Journal of Qualitative Research in Education*, 29, 1-15. <https://doi.org/10.14689/enad.29.8>

- Tuti, G., & Özdemir, M. (2024). Karizmatik liderlik, lidere güven ve duygusal emeğe yönelik öğretmen görüşleri: Trabzon ili örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 61, 164-186. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1314078>
- Uğur, N. G. (2021). Mandatory Digitalization Thanks to or Due to COVID-19: An Empirical Study on Distance Education in Turkey. *Bilgi Yönetimi*, 4(1), 1-15. <https://doi.org/10.33721/by.841249>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (A/RES/70/1).
- Üzüm, S. (2023). Resmî ilköğretim kurumlarında örgütsel öğrenme aracı olarak bilgi yönetimi. *Social Sciences Studies Journal*, 9(111), 6968-6987. <http://dx.doi.org/10.29228/sssj.69405>
- van den Bosch, F. A. J., Volberda, H. W., & de Boer, M. (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment. *Organization Science*, 10(5), 551-568. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.5.551>
- Walsh, J. P., & Ungson, G. R. (1991). Organizational memory. *Academy of Management Review*, 16(1), 57-91. <https://doi.org/10.2307/258607>
- Wang, C. L., Ahmed, P. K., & Rafiq, M. (2008). Knowledge management orientation: Construct development and empirical validation. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 219-235. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.12>
- West, M. A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology*, 51(3), 355-387. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00951>
- Withhöft, J., Aydin, B., & Pietsch, M. (2024). Leading digital innovation in schools: The role of the open innovation mindset. *Journal of Research on Technology in Education*, 56(1), 1-20. <https://doi.org/10.1080/15391523.2024.2314535>
- Yalap, H., & Gazioğlu, M. (2023). Türk eğitim sisteminde dijitalleşmeye yönelik uygulamalar. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(ÖS), 80-90. <https://doi.org/10.33206/mjss.1301070>
- Yalçın, M. T., Çoban, Ö., Koçak, Ö., & İncedal, A. (2023). Dağıtımçı liderlik ve sosyal sermaye bağlamında örgütsel yenilikçilik. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52).
- Yepes, V., & López, S. (2023). The knowledge sharing capability in innovative behavior: A SEM approach from graduate students' insights. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1284. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021284>
- Yüner, B., & Özdemir, M. (2020). Okul yenilikçiliği ile öğretmen yaratıcılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (50),162-179. <https://doi.org/10.9779/pauefd.538207>
- Zhang, K. (2025). Teacher adoption of digital education management systems through combined information systems and social cognitive frameworks during post-COVID era. *Scientific Reports*, 15(1), 16810. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-63472-3>
- Zhao, J. (2010). School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 168-175. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.10.004>