



Orijinal Makale / Original Article

Entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Examining of the relationships between intellectual capital, innovation and self-efficacy

Ali DEMİR^{a*}, Cemal AKÜZÜM^b

^aİstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

^bDicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Diyarbakır, Türkiye

^aIstanbul Provincial Directorate of National Education, İstanbul, Türkiye

^bDepartment of Elementary Education, Dicle University, Ziya Gökalp Faculty of Education, Diyarbakır, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

Makale Hakkında

Geliş tarihi: 10 Aralık 2024

Revizyon tarihi: 25 Aralık 2024

Kabul tarihi: 26 Aralık 2024

Anahtar kelimeler:

Entelektüel sermaye, inovasyon, öz-yetkinlik.

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 December 2024

Revised: 25 December 2024

Accepted: 26 December 2024

Keywords:

Intellectual capital, innovation, self-efficacy.

ÖZ

Bu araştırma eğitim örgütlerinde entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. İlişkisel araştırma modelinin kullanıldığı çalışmanın evrenini İstanbul ilinin Avrupa Yakası'ndaki ilçelerde bulunan resmi ortaokulda görev yapan 20514 öğretmen oluşturmaktadır. Basit seçkisiz örnekleme yönteminin kullanıldığı örneklem grubu 922 öğretmenden oluşmaktadır. Verileri toplamak amacıyla "Entelektüel Sermaye Ölçeği", "Eğitim Örgütlerinde İnovasyon Ölçeği" ve "Öz-Yetkinlik Ölçeği" kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizi için SPSS 26 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde, betimsel istatistikler ve çoklu doğrusal regresyon analiz tekniklerine yer verilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, entelektüel sermaye alt boyutlarının öğretmenlerin inovasyona ilişkin algı düzeyinin anlamlı yordayıcıları olduğu, en önemli yordayıcı değişkeninin yapısal sermaye olduğu görülmüştür. Entelektüel sermaye alt boyutlarının öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyinin anlamlı yordayıcıları olduğu, en önemli yordayıcı değişkenin ilişkisel sermaye olduğu saptanmıştır. İnovasyon alt boyutlarının öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyinin anlamlı yordayıcıları olduğu en önemli yordayıcı değişkeninin değişime duyarlılık olduğu görülmüştür. Entelektüel sermaye ve inovasyon değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyinin anlamlı yordayıcıları olduğu en önemli yordayıcı değişkeninin ise entelektüel sermaye değişkeni olduğu saptanmıştır.

Atıf için yazım şekli: Demir A, Aküzüm C. "Entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yıldız Sos Bil Ens Der 2024;8:2:118–132.

ABSTRACT

This research aims to examine the relationship between intellectual capital, innovation and self-efficacy in educational organizations. The universe of the research, in which the relational research model was used, consists of 20514 teachers working in public secondary schools located in the districts on the European Side of İstanbul. The sample group, in which the sim-

*Sorumlu yazar / Corresponding author

*E-mail address: alidemir_6373@hotmail.com

Bu makale Ali Demir'in Prof. Dr. Cemal Aküzüm danışmanlığındaki "Eğitim Örgütlerinde Entelektüel Sermaye, İnovasyon ve Öz-Yetkinlik Arasındaki İlişki" Doktora tezinden üretilmiştir.



ple random sampling method was used, consists of 922 teachers. “Intellectual Capital Scale”, “Innovation in Educational Organizations Scale” and “Self-Efficacy Scale” were used to collect the data. SPSS 26 package program was used to analyze the collected data. In the analysis of the data, descriptive statistics and multiple linear regression analysis techniques are included. According to the findings obtained in the research, it was seen that the sub-dimensions of intellectual capital were significant predictors of teachers’ perception level regarding innovation, and the most important predictor variable was structural capital. It was determined that the sub-dimensions of intellectual capital were significant predictors of teachers’ perception level regarding self-efficacy, and the most important predictor variable was relational capital. It was seen that the sub-dimensions of innovation were significant predictors of teachers’ perception level regarding self-efficacy, and the most important predictor variable was sensitivity to change. It has been determined that intellectual capital and innovation variables are significant predictors of teachers’ perception level of self-efficacy, and the most important predictor variable is the intellectual capital variable.

Cite this article as: Demir A, Aküzüm C. Examining of the relationships between intellectual capital, innovation and self-efficacy. Yıldız Sos Bil Ens Der 2024;8:2:119–132.

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yarattığı çağdaş örgütler, varlıklarını sürdürürken ekonomideki köklü global değişimler beraberinde bu örgütleri etkilemiştir. Bu bağlamda örgütler, daha iyiye ulaşabilmek için avantajları değerlendirerek yönetim işleyişlerini değiştirdiğini söyleyebiliriz. Bilgi çağının karmaşık rekabet ortamında başarıya ulaşabilen örgütler, maddi olmayan varlıklarını keşfederek bu varlıklarını hızla kullanıma geçirebilen örgütlerdir. Bu süreçte köklü değişimler kaçınılmaz hale gelmiş ve örgüt performansını artırmak için çalışanların, en az teknoloji kadar önemli olduğu anlaşılmıştır. Bu durum, ‘en önemli varlığımız insan’ anlayışının yaygınlaşmasını sağlamıştır. Bu süreçte örgüt çalışanlarının sahip olduğu bilgi de önem kazanmıştır. Bilgi en önemli faktör haline geldiği için, maddi olmayan fakat örgütlere değer katan entelektüel sermayeye sahip olma ve bunu yönetebilme örgütlerin en önemli görevi haline gelmiştir (Stewart, 1997). Yaşanan ekonomik krizlerle beraber örgütlerin pazarda varlıklarını sürdürebilmesi, rekabette ön plana çıkabilmesi, sürdürülebilir bir büyümeyi ve gelişmeyi sağlayabilmesi için entelektüel sermaye ile inovasyon ve öz-yetkinlik gibi kavramların örgütler açısından önemli bir konu haline geldiği söylenebilir (Bayhan, 2018).

Entelektüel sermaye kavramı, bir terim olarak ilk kez John Kenneth Galbraith tarafından 1969 yılında kullanılmış ve daha sonra Michael Kalecki’nin 1975 yılındaki çalışmasında yer almıştır. 1991 yılında Thomas A. Stewart tarafından yazılan “Beyin Göçü” makalesi ile birlikte popüler bir hal almıştır (Elitok, 2019). Entelektüel sermaye kavramının, başlangıçta teorik olarak tanımlanması, sınıflandırılması ve ölçülmesi üzerine odaklanılmış; daha sonra olgunun örgüt performansı üzerindeki etkileriyle ilgili araştırmalar yapılmıştır (Karacan, 2004).

Entelektüel varlıklar, ihtiyaç duyulduğunda kullanılabilen, kayıt altına alınabilen ve depolanabilen varlıklardır. Bu varlıkların entelektüel mülkiyet taşıması, yasal korumaya alınmasıyla oluşur (Lofça, 2010). Entelektüel sermayeye

yönelik yapılan yatırım ve uygulamalarla, örgütlerin daha aktif hale gelebileceği ve etkililiğini arttırabileceğinin anlaşılmasına başlandıği söylenebilir.

Entelektüel sermaye, teknik bilgi, beceri ve yeteneğe dayanan işletmenin insan sermayesini korumaya aldığı anda ortaya çıkan, entelektüel değer unsurlarından oluşan ve kâra dönüştürülebilir bilgidir (Sullivan, 2000). Yıldız’a (2010) göre entelektüel sermaye, bir işletmenin mali tablosunda gösterilmeyen fakat işletmenin gerçek değerini ortaya koyan, işletmenin rekabet ortamında yaşamını sürdürebilmesi için çok önemli olan, akla ve bilgiye dayalı maddi olmayan varlıklardır. OECD ise entelektüel sermayeyi, işletme bünyesinde bulunan ancak maddi olmayan sermaye kategorilerinden oluşan soyut varlıkların ortaya çıkardığı ekonomik değerler olarak ifade etmiştir (Nerdrum & Erikson, 2001).

Alanyazında entelektüel sermaye unsurlarıyla ilgili birçok sınıflandırma yapılmasına rağmen henüz evrensel bir sınıflandırma yapılmamıştır (Yereli & Gerşil, 2005; Yıldız, 2010). Ancak entelektüel sermaye kavramına önemli katkılar sağlayan Stewart, Edvinson, Malone, Sveiby ve Bontis gibi araştırmacılar entelektüel sermaye sınıflandırmasını: insan sermayesi (öğrenme ve gelişme), yapısal sermaye (içsel) ve ilişkisel (müşteri) sermaye olarak üç grupta toplamaktadırlar (Lentjushenkova & Lapina, 2014). Edvinson ve Malone’ye (1997) göre insan sermayesi, örgüt içerisinde bulunan çalışanların tecrübe, yetenek, bilgi ve kabiliyet gibi beşerî unsurlarının tümü; yapısal sermaye, bir örgütün sahip olduğu fiziksel ve parasal varlıkların dışında kalan entelektüel ve bilgi temelli varlıklar; ilişkisel sermaye ise, bir örgütün dış paydaşlarıyla kurduğu ilişkilerin değeridir.

Günümüz örgütlerinde, parasal ve fiziksel varlıklar yerine insan ve bilgi gibi maddi olmayan varlıkların toplamı olarak kabul edilen entelektüel sermaye, kâr amacı gütmeyen ve temel amacı eğitim olan örgütler için de önemli hale gelmiştir. Entelektüel sermayeye yönelik yapılan yatırımlar ve uygulamalar, örgütlerin daha aktif hale gelmesini ve etkililiklerinin artmasını sağlamıştır. Entelektüel sermaye,

zenginliğin oluşumunda kullanılabilir entelektüel varlıklardır (Stewart, 1997). Bina ve arsa dışında değerli bir fiziksel varlığa sahip olmayan eğitim örgütlerini değerli kılan ve birbirinden ayıran kültürü, ismi, sınavlarda gösterdiği başarıları, çalışanlarının niteliği, bir üst eğitim kurumuna yerleştirdiği mezun sayısı, yetiştirdiği öğrencinin vatan-daş olarak niteliği gibi entelektüel sermayeden kaynaklanan öğelerdir (Demir, 2019; Kelly, 2004; Stewart, 1997). Entelektüel sermaye, örgüt içindeki bilgilere sahip olma ve bu bilgilerin gerektiğinde inovasyona dönüştürülmesiyle anlam kazanır. Aynı zamanda entelektüel sermaye bir inovasyon unsuru olarak ifade edilebilir (Demir, 2018).

Bilgi ve teknolojiye gelişmeler ve bilgiye ulaşmanın kolaylaşması örgütlerin yenilik konusunda da birbirleriyle yarış içerisinde olmalarına neden olmuştur (Tüzünkan, 2016). Sonu gelmeyen bu yeniliklerin, değer yaratacak yeni çıktılara, yöntemlere ve hizmetlere dönüştürülmesi, inovasyon kavramını ön plana çıkarmaktadır. İnovasyon, Latince “innovatus”, “innovare” “innovate” kelimelerinden türemiş ve İngilizcedeki karşılığı bir fikri geliştirerek bir ürüne dönüştürmek olan “innovation”dur (Altun, 2008). Türkçede inovasyon ise yenilik, yenileşim, yenilenme gibi sözcüklerle ifade edilip, yeni bir şey yapmak anlamına gelmektedir (Bardakçı, 2019).

Alanyazında inovasyon kavramı; yeni bir ürün, teknolojik süreç veya örgüt yapısı oluşturarak bunları geliştirmek (Ramadani & Gerguri, 2011), mevcut olan ürün ve süreci geliştirerek yeni yöntemler kullanılmaya başlanması ve eskilerinden vazgeçilmesi (Matthews, 2003) olarak tanımlanmaktadır. Flynn, Dooley, O’Sullivan ve Cormican (2003) inovasyonu, avantajları yeni fikirlere dönüştürerek kullanımını yaygın hale getirip uygulayabilme süreci olarak; Damanpour (1991), örgüt tarafından geliştirilen yeni fikirler; TÜSİAD (2003) ise bilim ve teknolojinin toplum açısından yararlı bilgilere dönüşmesi olarak ifade etmiştir.

Yeni fikirlere açık ve bu konuda yeterli bilgi birikimine sahip örgütler, bir yandan inovasyona ve değişime odaklanırken, diğer yandan yaratıcı ve enerjik bir çalışma ortamı sağlayarak sektörlerinde başarı elde etmektedir (Gayret, 2020). Statik olan hiçbir örgüt kendini geliştiremez, ilerleyemez ve hatta varlığını sürdürmez. Bu nedenle örgütlerin kendi yapılarını, süreçlerini ve çıktılarını yenilemesi gerekir. Yapısal süreci itibarıyla sistematik olan inovasyonun ise, planlı ve öngörülebilir bir yapıda olduğu söylenebilir (Sarıçan, 2018).

Bilgi ve enformasyonun çok hızlı aktığı 21. yüzyılda, bireyin toplumsallaşmasında ve toplumsal değerlerin gelecek kuşaklara aktarılmasında önemli bir role sahip olan eğitim örgütlerinde çalışanların inovasyon davranışları ile entelektüel sermaye algıları arasındaki ilişki düzeyinin anlaşılması kritik bir öneme sahiptir. Bugünün eğitim örgütlerinde sürekli kapasitesini arttıran, yeni bilgiler üreten, iş birliğine önem veren, yeni bilgiler öğrenen ve öğrendiğini geliştirerek uygulayan çalışanlara ihtiyaç vardır (Schoen & Fusarelli, 2008). Sürekli yenilenen bilgi kaynakları ve yeni bilgilerin ortaya çıkışıyla, eğitim örgütleri bu süreçte

önemli bir role sahiptir. Özellikle eğitim örgütlerinde bilgiyi keşfeden, kullanan ve uygulayan öğretmenler, karmaşık inovasyon süreçlerinin başarısında kilit aktörlerdir (Sarıçan, 2018). Geleceğin bireylerinin yetiştirilmesinde inovasyon becerileriyle donatılmış öğretmenlerin varlığı, bugünün genç nesillerini geleceğe taşıyacak, onların kendilerini geliştirmelerinde ışık olacak inovatif bir düşünceye sahip olmalarına bağlıdır. Eğitim örgütlerinde, çağın gerekliliklerine hızla ayak uyduracak ve içinde bulunduğu eğitim örgütünü dönüştürebilecek öğretmenlerin inovasyona ilişkin algıları bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Örgütün amaçlarını kolaylaştıran entelektüel birikim, örgütün inovatif durumlara uyum sağlamasında ve çevredeki sürekli değişime karşı varlığını sürdürerek ayakta kalmasında önemli rol oynayacaktır. Entelektüel sermaye örgütteki inovasyonu güçlendirirken, inovasyon çalışmaları da örgütün entelektüel sermayesini geliştirecektir (Bıçkes, 2011). Bu durum, entelektüel sermayedeki pozitif yönlü değişimin, inovasyonu da pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Günümüz eğitim örgütlerinin başarıya ulaşmasında çalışanların sahip olduğu entelektüel birikim ve yeniliklere ayak uydurma bu açıdan önemlidir (Sarıçan, 2018).

Bilgi ve teknolojik gelişmelerin ulaştığı düzey, örgütleri bir değişim ve rekabet sürecine itmiştir. Bu durum; örgütlerdeki insan kaynakları yönetim anlayışını, örgüt çalışanlarının yetkinliklerine odaklanmaya yöneltmiştir. Örgüt çalışanlarının bilgi, beceri ve davranışsal yetkinlikleri örgütün performansını arttırmayı hedefleyen örgütsel beklentiler doğrultusunda, her geçen gün ortaya çıkan yeni bilgilerle giderek önem kazanmaktadır (Oruç, 2020).

Öz-yetkinlik kavramı, Türkiye’deki alanyazında yaygın olarak kullanılsa da bu kavram yerine yetkinlik beklentisi, yeterli benlik, öz-yeterlik veya öz-yeterlilik ve öz-etkinlik inancı gibi kavramlar da kullanılmıştır. Bandura ilk kez 1977 yılında, davranış üzerinde etkili olduğunu düşündüğü ve insanların bir işi başarabilmelerine olan inancını ifade etmek için bu durumu, öz-yeterlik “Self efficacy” kavramıyla ifade etmiştir (Bandura, 1997). Bandura’ya (2002) göre, öz-yeterliliğin şekillenmesinde etkili olan faktörler; yetkinlik bilgisinin en güçlü kaynağı olan ve başkalarından bağımsız yapılan eylemleri içeren “uzmanlık deneyimi”, başkası tarafından modellenen beceri “dolaylı deneyim”, bireyin başaracağı ya da başaramayacağı konusunda verilen teşvik ve nasihatleri içeren “sözel ikna” ve bireyin stres ve kaygılarını içeren “duygusal deneyim” olarak sıralanmaktadır.

Bireylerin sahip olduğu öz-yetkinlik algıları, bireysel performansı olduğu kadar örgütsel süreçleri de birçok yönden etkileyebilmektedir. Güçlü bir öz-yetkinlik algısına sahip birey, zorluklar karşısında dirençli ve daha fazla çaba gösteren, vizyonu geniş, problemlere karşı etkin ve kalıcı çözümler sunabilen biridir (Bandura, 1997). Öz-yetkinlik algısı bireyin iş davranışlarını ve örgüt içindeki performansını etkiler çünkü öz-yetkinlik algısı güçlü olan bireylerde zorluklarla baş edebilme, kaygının azalması ve öz-saygı gibi davranışlar gözlenir (Alev, 2018).

Eğitim örgütlerinde öz-yetkinlik ile ilgili yapılan çalışmaların yoğunlaştığı konulardan biri öğretmen yetkinliğidir. Çünkü bireyin eğitiminden ve geleceğinden sorumlu, eğitim örgütünün önemli bir paydaşı olan öz-yetkinliği yüksek öğretmenler, karşılaştıkları problemlerin üstesinden daha kolay gelmektedir. Bunun nedeni ise öğretmenlerin sahip olduğu öz-yetkinlik algılarıdır (Atıcı, 2001). Öz-yetkinlik algısı yüksek olan öğretmenlerin eğitime daha fazla zaman ayırarak, zorluk çeken öğrencilere yardım ederek ve akademik başarılarını artırmak için çalışacakları söylenebilir. Öz-yetkinlik algısı düşük olan öğretmenler ise, kapasitesini aşacağını düşündüğü etkinliklerden uzak durarak bilimsel değeri olmayan faaliyetlere daha fazla ilgi gösterebilir ve yaptığı hatalardan kaynaklı öğrencileri eleştirebilir (Akıncı, 2017).

Örgüt çalışanlarının sahip olduğu entelektüel birikim ya da daha önceki başarıları, onların ileride başarılı olabileceklerini tahmin etmede yeterli olmayabilir. Bireyin kendi kapasitesine olan inancı, onun sahip olduğu bilgi ve becerilerle neleri yapabileceğine göre biçimlenmektedir (Maddux, 2002). Örgüt çalışanlarının sahip olduğu öz-yetkinlik algı düzeyinin; bilgi oluşturma, yeni ürün ve fikirleri ortaya çıkarma ya da var olan ürünleri, hizmetleri, iş süreçlerini geliştirmeye yönelik bir durum oluşma sürecine, yani inovasyonun gerçekleşmesine, bağlı olduğu söylenebilir.

Eğitim örgütü olan okulların amaçlarına ulaşmasını sağlayacak olan, çalışanlarının inovasyonlara ayak uydurmasındaki yetenekleri ve bu inovasyonları uygulayabilmesidir. Çalışanların sahip olduğu yüksek düzeydeki entelektüel sermaye algısı, çalışanlarda inovasyon algısını artırırken; çalışanların sahip olduğu inovasyon algıları da onların entelektüel sermaye düzeylerini geliştirecektir (Biçkes, 2011). Entelektüel sermaye ve inovasyona ilişkin pozitif algının, çalışanlarda öz-yetkinliğe katkı sağlaması beklenmektedir.

Yukarıdaki bilgilerden hareketle bu çalışmada, öğretmenlerin entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik algıları arasındaki ilişki incelenecektir. Gerek entelektüel sermaye gerek inovasyon gerekse de öz-yetkinliğe ilişkin deneysel araştırmalar yapılmış ve bu kavramların farklı kavramlarla ilişkisi incelenmiştir; ancak entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik arasındaki ilişkinin incelendiği herhangi bir çalışmanın alanyazında yer almaması, mevcut araştırmanın hazırlanmasında etkili olan nedenlerden biridir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmadaki genel amaç, eğitim örgütlerinde entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara ilişkin sorulara cevap aranmıştır.

1. Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin entelektüel sermaye algılarını inovasyon ilişkin algılarını yordamakta mıdır?
2. Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin entelektüel sermaye algıları öz-yetkinliğe ilişkin algılarını yordamakta mıdır?

3. Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin inovasyon algıları öz-yetkinliğe ilişkin algılarını yordamakta mıdır?
4. Ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin entelektüel sermaye algıları ile inovasyon algıları, öz-yetkinliğe ilişkin algılarını yordamakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma resmi ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik algıları arasındaki ilişkileri kontrol etmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan ilişkisel araştırma tarama modelinin kullanılması uygun görülmüştür. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasındaki birlikte değişim düzeyini ve varlığını, değişkenler üzerinde herhangi bir manipülasyon yapmadan inceler. Ayrıca, bu modelde toplanan veriler doğrultusunda araştırma grubunun farklı özellikleri arasındaki ilişkiler de analiz edilir (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012). İlişkisel tarama modeliyle eğitim alanında yapılan araştırmalarda, değişkenler arasındaki olası ilişkileri ortaya koyarken araştırmacının olguları daha iyi anlamasına ve tahminlerde bulunmasına imkân sağlar (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Araştırmada oluşturulan teorik modelde, entelektüel sermayenin inovasyon ve öz-yetkinlik üzerindeki istatistikî etkisi; inovasyonun öz-yetkinlik üzerindeki etkisi; entelektüel sermaye ve inovasyonun birlikte öz-yetkinlik üzerinde etkisi olduğu varsayılmıştır.

Araştırmanın Örnekleme

Eğitim örgütlerinde entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan bu araştırmanın evreni, İstanbul ilinin Avrupa Yakası'ndaki ilçelerdeki resmi ortaokullarda görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır. Evreni oluşturan öğretmenlerin tamamına ulaşmanın güçlüğü nedeniyle, çalışmada örneklem alma yöntemiyle katılımcılar belirlenmiştir. Araştırma evreni, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının (2022) hazırladığı "İlçelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması, SEGE-2022" adlı araştırma verilerine göre 2 düzeye ayrılmıştır. Bu çalışmada, sosyo-ekonomik düzeye göre okulların seçilmesindeki amaç, araştırma örnekleminin kapsam geçerliğini sağlamaktır. Buna göre gelişmişlik sıralamasında gelişmişlik düzeyi yüksek ve orta olan bölgeler kategorilere ayrılmıştır. Daha sonra gelişmişlik düzeyi yüksek olan ilçelerden 3 ilçe, gelişmişlik düzeyi orta olan ilçelerden ise 2 ilçe basit seçkisiz örnekleme yoluyla seçilmiştir. Birinci sosyo-ekonomik düzeyden Beylikdüzü, Büyükçekmece ve Esenyurt; ikinci sosyo-ekonomik düzeyden ise Silivri ve Çatalca ilçesindeki ortaokullarda görev yapan öğretmenler örneklem olarak belirlenmiştir. Örnekleme dahil edilen ilçe sayısı belirlenirken her sosyo-ekonomik düzeydeki ilçede görev yapan öğretmen sayısının evren içindeki oranına ve evreni en iyi şekilde temsil edecek örneklem sayısına

Tablo 1. Katılımcılara ait demografik bilgiler

Değişken	Düzy	N	%
Cinsiyet	Kadın	490	53.10
	Erkek	432	46.90
Yaş	21-30 yaş	75	8.10
	31-40 yaş	274	29.70
	41-50 yaş	385	41.80
	51 yaş ve üstü	188	20.40
Eğitim Durumu	Lisans	761	82.50
	Lisansüstü	161	17.50
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	98	10.60
	6-10 yıl	105	11.40
	11-15 yıl	144	15.60
	16-20 yıl	176	19.10
	21 yıl ve üstü	399	43.30
Okuldaki Öğretmen Sayısı	1-10 öğretmen	12	1.30
	11-20 öğretmen	46	5.00
	21-30 öğretmen	69	7.50
	31-40 öğretmen	152	16.50
	41-50 öğretmen	261	28.30
	51 ve üstü öğretmen	382	41.40
Okuldaki Hizmet Süresi	1-5 yıl	456	49.50
	6-10 yıl	256	27.80
	11-15 yıl	121	13.10
	16-20 yıl	46	5.00
	21 yıl ve üstü	43	4.70
Toplam		922	100

dikkat edilmiştir. Araştırmanın örnekleminde yer alan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1 incelendiğinde kadın katılımcıların erkek katılımcılardan, lisans mezunu katılımcıların sayısının lisansüstü mezunu katılımcılardan daha fazla olduğu görülmektedir. Örnekleimde en fazla katılım gösteren öğretmenlerin 41-50 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılar mesleki kıdemleri açısından değerlendirildiğinde, en fazla katılım gösteren öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin 21 yıl ve üstü olduğu görülmektedir. Araştırma katılımcılarının ağırlıklı olarak okuldaki öğretmen sayısı 51 ve üstü öğretmenin görev yaptığı okullar olması en fazla katılımın büyük okullardan olduğunu göstermektedir. Ayrıca demografik veriler, okuldaki hizmet süresi az olan öğretmenlerin diğer öğretmenlerden araştırmaya daha fazla katılım gösterdiğine işaret etmektedir.

Verilerin Toplanması

İstanbul ili Avrupa Yakası'ndaki ortaokullarda toplamda 20514 öğretmen görev yapmaktadır. Gerekli

izinler alındıktan sonra örneklem grubundaki ilçelerde görev yapan ortaokul öğretmenlerinin tamamına ölçek formları araştırmacı tarafından okullara götürülmüştür. Daha büyük bir örneklem grubu ile çalışma hedeflendiğinden katılımcı öğretmenler tarafından geri dönüşü sağlanan 922 anket formu tabaka oranında araştırmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Eğitim örgütlerinde entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetenlik arasındaki ilişkiyi incelemek için araştırma verilerinin toplanmasında, öğretmenlerin kişisel verilerinden oluşan *Kişisel Bilgi Formu*, Karakuş ve Çobanoğlu'nun (2013) geliştirmiş olduğu öğretmenlerin entelektüel sermaye algılarını ölçen *Entelektüel Sermaye Ölçeği*; Demir ve Aküzüm (2023) tarafından geliştirilen *Eğitim Örgütlerinde İnovasyon Ölçeği*; Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy'un (2001) geliştirdiği, Türkçeye uyarlanması ise Baloğlu ve Karadağ (2008) tarafından yapılan *Ohio Öğretmen Yetkinliği Ölçeği* kullanılmıştır. Eğitim Örgütlerinde İnovasyon Ölçeği'nde değişime direnç boyutundaki tüm maddeler

Tablo 2. Araştırma kapsamında hesaplanan ölçeklerin Cronbach Alpha katsayıları

Ölçekler	Boyutlar	Boyutlarla ilgili maddeler	Cronbach Alpha
Entelektüel Sermaye	İnsan Sermayesi	1-2-3-4-5-6	0.90
	Yapısal Sermaye	7-8-9-10-11-12-13-14-15	0.95
	İlişkisel Sermaye	16-17-18-19-20-21-22-23-24-25	0.93
	Toplam	25 madde	0.96
Eğitim Örgütlerinde İnovasyon	Yenilikçi Atmosfer	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	0.97
	Değişime Direnç	15-16-17-18-19-20-21-22-23-24	0.93
	Değişime Duyarlılık	25-26-27-28-29-30-31-32	0.95
	Toplam	32 madde	0.97
	Yönlendirme	1-2-3-4-5-6	0.85
	Davranış Yönetimi	7-8-9-10-11	0.81
	Motivasyon	12-13-14-15-16-17	0.85
Öz-Yetkinlik	Öğretim Becerisi	18-19-20-21-22	0.82
	Ölçme ve Değerlendirme	23-24	0.82
	Toplam	24 madde	0.94

olumsuz ifadeler içerdiğinden bu boyutta yer alan maddeler ters kodlanmıştır.

Bu araştırma kapsamında, Entelektüel Sermaye Ölçeği, Eğitim Örgütlerinde İnovasyon Ölçeği ve Ohio Öğretmen Yetkinliği Ölçeği'nin güvenilirlik değerleri incelenerek ön uygulaması yapılmış ve Cronbach Alpha iç tutarlılığı hesaplanmıştır. Veri analizi sonucunda tespit edilen iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayıları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2 incelendiğinde, bu çalışmada entelektüel sermaye ölçeğinin güvenilirliğini gösteren iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısı "insan sermayesi" faktörü için 0.90; "yapısal sermaye" faktörü için 0.95; "ilişkisel sermaye" faktörü için 0.93 ve tüm ölçek için 0.96 olarak saptanmıştır. Eğitim örgütlerinde inovasyon ölçeğinin güvenilirliğini gösteren iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının birinci faktör olan "yenilikçi atmosfer" için 0.97; ikinci faktör olan "değişime direnç" için 0.93; üçüncü faktör olan "değişime duyarlılık" için 0.95 ve tüm ölçek için 0.97 olarak saptanmıştır. Öz-yetkinlik ölçeğinin güvenilirliğini gösteren iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının "yönlendirme" faktörü için .85; "davranış yönetimi" faktörü için 0.81; "motivasyon" faktörü için 0.85; "öğretim becerisi" faktörü için 0.82; "ölçme ve değerlendirme" faktörü için 0.82 ve tüm ölçek için 0.96 olarak saptanmıştır. Analiz sonucu saptanan Cronbach Alpha katsayısı, uygulanan entelektüel sermaye, eğitim örgütlerinde inovasyon ve öz-yetkinlik ölçeğinin oldukça geçerli ve güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğu ifade edilebilir.

Verilerin Analizi

Araştırmanın amacı doğrultusunda toplanan veriler, SPSS 26 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma verileri, araştırmanın alt amaçları doğrultusunda araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerini tespit etmek için frekans (f) ve yüzde (%) betimsel istatistikler

kullanılmıştır. Araştırma verilerinin öncelikle normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için betimsel analizlere tabi tutularak basıklık ve çarpıklık uç değer analizleri hesaplanmıştır. Tabachnick ve Fidell'e (2001) göre, basıklık ve çarpıklık katsayıları -1,5 ile +1,5 aralığında ise dağılım normallik varsayımını karşılamaktadır. Bu doğrultuda araştırma kapsamındaki ölçeklerin ve alt boyutlarının basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1,5 ile +1,5 aralığında olması veri setinin çok değişkenli normal dağılım sergilediğini göstermiştir. Araştırmada kullanılan değişkenlerin sürekli olması ve araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği belirlendikten sonra araştırmaya katılan öğretmenlerin entelektüel sermaye, inovasyona ve öz-yetkinliğe ilişkin algıların yordama düzeyini belirlemek için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Çoklu regresyon analizine geçmeden önce, analizi yapılacak olan üç değişkene ait verilerin regresyon analizine uygun olup olmadığını belirlemek için regresyonun temel varsayımlarını yerine getirilmesi gerekmektedir. Bu varsayımları doğrulamak amacıyla bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı, verilerin varyans büyütme faktörleri (VIF) ve tolerans değerleri test edilmiştir. Ayrıca saçılma grafiklerine bakılarak bağımlı değişken ile her bir bağımsız değişkenin doğrusallık varsayımı test edilerek analize uygun olup olmadığı tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2006; Cevahir, 2020). Yapılan analiz sonucunda, yordayan değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının .90'ın altında olduğu (Tabachnick & Fidell, 2001); tolerans değerlerinin .20 büyük olduğu; VIF değerlerinin 10'dan düşük olduğu; CI değerlerinin ise 30'un altında olduğu (Büyüköztürk, 2006); bağımlı değişkenin standartlaştırılmış tahmini değerleri (ZPRED) ile standartlaştırılmış artık değerlerinin (ZRESID) saçılma grafiğinde, histogram dağılımında ve Normal P-P Grafiğinde normal dağılım sergilediği (Cevahir, 2020) görülmüştür. Buna bağlı

Tablo 3. Ölçme araçlarına ait derecelendirme seçeneklerinin puanlara göre dağılımı ve düzeyleri

Puan Aralığı	ESÖ Derecelendirme	İÖ Derecelendirme	ÖYÖ Derecelendirme	Değerlendirme Düzeyleri
1.00-1.80	Hiç Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum	Hiçbir zaman	Çok düşük
1.81-2.60	Katılmıyorum	Katılmıyorum	Çok az	Düşük
2.61-3.40	Kısmen Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Bazen	Orta
3.41-4.20	Katılıyorum	Katılıyorum	Oldukça	Yüksek
4.21-5.00	Tamamen Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	Tamamen	Çok yüksek

ESÖ: Entelektüel Sermaye Ölçeği, İÖ: İnovasyon Ölçeği, ÖYÖ: Öz-Yeterlilik Ölçeği

olarak bu araştırmada, yordanan değişken ile yordayan değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantının olmadığı ve verilerin regresyon analizinin yapılabilmesi için gerekli varsayımları sağladığı söylenebilir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin (entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yeterlilik) derecelerini belirleyen puan aralıkları ve bunların karşılığı olan değerlendirme düzeyleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmada kullanılan entelektüel sermaye ve inovasyon ölçeklerinde bulunan maddelerin cevaplamaında uygulanan derecelendirme: 1. *Hiç Katılmıyorum*, 2. *Katılmıyorum*, 3. *Kısmen Katılıyorum*, 4. *Katılıyorum* ve 5. *Tamamen Katılıyorum*; öz-yeterlilik ölçeğinde ise bulunan maddelerin cevaplamaında uygulanan derecelendirme: *Hiçbir zaman* (1), *Çok az* (2), *Bazen* (3), *Oldukça* (4) ve *Tamamen* (5) şeklindedir.

BULGULAR

Öğretmenlerin Entelektüel Sermayeye İlişkin Algılarının İnovasyona İlişkin Algılarını Yordama Düzeyi

Öğretmenlerin entelektüel sermayeye ilişkin algılarının inovasyona ilişkin algılarını yordama düzeyini saptamak amacıyla Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerde, entelektüel sermayenin üç alt boyutu bağımsız değişken olarak, inovasyon ise bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmenlerin inovasyona ilişkin algılarının, entelektüel sermayenin alt boyutları tarafından ne düzeyde yordandığını belirlemek için yapılan analiz sonucunda insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye değişkenlerinin öğretmenlerin inovasyona ilişkin algı düzeyleri ile aralarında anlamlı bir ilişki ($R=0.86$, $R^2=0.73$) sergilediği anlaşılmaktadır ($F_{(3-918)}=835.63$; $p<0.01$). Yordayıcı değişkenler birlikte, öğretmenlerin inovasyona ilişkin algı düzeylerindeki toplam varyansın %73'ünü açıklamaktadır.

Yordayıcı değişkenlerle yordanan değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, inovasyonun yapısal sermaye ($r=0.83$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.46$)], ilişkisel sermaye ($r=0.77$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.29$)] ve insan sermayesi ile ($r=0.71$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.17$)] yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenmektedir.

Standartlaştırılmış regresyon katsayı değerlerine göre, öğretmenlerin inovasyona ilişkin algı düzeyleri üzerindeki yordayıcı değişkenlerin önem sırası; yapısal sermaye ($\beta=0.52$), ilişkisel sermaye ($\beta=0.26$) ve insan sermayesi ($\beta=0.14$)'dir. Bu regresyon katsayılarının anlamlılık testi sonuçları insan sermayesi ($p<0.01$), yapısal sermaye ($p<0.01$) ve ilişkisel sermaye ($p<0.01$) değişkenlerinin öğretmenlerin inovasyona ilişkin algı düzeyleri üzerinde anlamlı yordayıcı oldukları anlaşılmaktadır. Regresyon ile elde edilen sonuçlara göre, insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye değişkenlerini yordayan regresyon denklemi aşağıdadır:

Tablo 4. İnovasyonun Entelektüel Sermayenin İnsan Sermayesi, Yapısal Sermaye ve İlişkisel Sermaye Boyutları Tarafından Yordamasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Yordayıcı Değişkenler	\bar{X}	ss	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
<i>Sabit (İnovasyon)</i>	3.32	0.73	0.35	0.08		4.62	0.00**		
<i>İnsan Sermayesi</i>	3.71	0.69	0.15	0.09	0.14	5.26	0.00**	0.71	0.17
<i>Yapısal Sermaye</i>	3.34	0.84	0.45	0.03	0.52	15.47	0.00**	0.83	0.46
<i>İlişkisel Sermaye</i>	3.54	0.73	0.26	0.03	0.26	9.13	0.00**	0.77	0.29

$R=0.86$, $F_{(3-918)}=835.63$, $R^2=0.73$ $p=0.001$

* $p<0.05$; ** $p<0.01$

Tablo 5. Öz-yetkinliğin entelektüel sermayenin insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye boyutları tarafından yordamasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları

Yordayıcı Değişkenler	$\bar{\chi}$	ss	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit (Öz-Yetkinlik)	3.95	0.47	2.95	0.09		34.37	0.00**		
İnsan Sermayesi	3.71	0.69	0.05	0.03	0.07	1.44	0.15	0.34	0.05
Yapısal Sermaye	3.34	0.84	0.09	0.03	0.15	2.61	0.01**	0.39	0.09
İlişkisel Sermaye	3.54	0.73	0.15	0.03	0.24	4.76	0.00**	0.40	0.16

R= 0.42, $F_{(3-918)}= 66.57$, $R^2= 0.18$, $p=0.001$

* $p<0.05$; ** $p<0.01$

İnsan sermayesi puanı= $0.35+(0.15 \times \text{İnovasyon ölçek puanları})$

Yapısal sermaye puanı= $0.35+(0.45 \times \text{İnovasyon ölçek puanları})$

İnsan sermayesi puanı= $0.35+(0.26 \times \text{İnovasyon ölçek puanları})$

Öğretmenlerin Entelektüel Sermayeye İlişkin Algılarının Öz-Yetkinliğe İlişkin Algılarını Yordama Düzeyi

Öğretmenlerin entelektüel sermayeye ilişkin algılarının öz-yetkinliğe ilişkin algılarını yordama düzeyini saptamak amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerde, entelektüel sermayenin üç alt boyutu bağımsız değişken olarak, öz-yetkinlik ise bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının, entelektüel sermayenin alt boyutları tarafından ne düzeyde yordandığını belirlemek için yapılan analiz sonucunda insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri ile aralarında anlamlı bir ilişki ($R=0.42$; $R^2=0.18$) sergilediği anlaşılmaktadır ($F_{(3-918)}=66.57$; $p<0.01$). Yordayıcı değişkenler birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeylerindeki toplam varyansın %18'ini açıklamaktadır.

Yordayıcı değişkenlerle yordanan değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, öz-yetkinliğin ilişkisel sermaye ($r=0.40$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.16$)], yapısal sermaye ($r=0.39$)

[diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.09$)] ve insan sermayesi ile ($r=0.34$) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde ($r=0.05$)] orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenmektedir.

Standartlaştırılmış regresyon katsayı değerlerine göre, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerindeki yordayıcı değişkenlerin önem sırası; ilişkisel sermaye ($\beta=0.24$), yapısal sermaye ($\beta=0.15$) ve insan sermayesi ($\beta=0.07$)'dir. Bu regresyon katsayılarının anlamlılık testi sonuçları yapısal sermaye ($p<0.01$) ve ilişkisel sermaye ($p<0.01$) değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu; insan sermayesi ($p>0.05$) değişkeninin ise öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerinde anlamlı bir yordayıcı olmadığı görülmektedir. Regresyon sonuçlarına göre, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye değişkenlerini yordayan regresyon denklemi aşağıdadır:

Yapısal sermaye puanı= $2.95+(0.09 \times \text{Öz-yetkinlik ölçek puanları})$

İnsan sermayesi puanı= $2.95+(0.15 \times \text{Öz-yetkinlik ölçek puanları})$

Öğretmenlerin İnovasyona İlişkin Algılarının Öz-Yetkinliğe İlişkin Algılarını Yordama Düzeyi

Öğretmenlerin inovasyona ilişkin algılarının öz-yetkinliğe ilişkin algılarını yordama düzeyini saptamak amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerde, inovasyonun üç alt boyutu bağımsız değişken olarak, öz-yetkinlik ise bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Öz-yetkinliğin inovasyonun yenilikçi atmosfer, değişime direnç ve değişime duyarlılık boyutları tarafından yordamasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları

Yordayıcı Değişkenler	$\bar{\chi}$	ss	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit (Öz-Yetkinlik)	3.95	0.47	3.10	0.07		45.24	0.00**		
Yenilikçi Atmosfer	3.27	0.86	0.10	0.03	0.18	3.62	0.00**	0.39	0.12
Değişime Direnç	3.38	0.78	-0.01	0.02	-0.01	-0.33	0.74	0.28	-0.01
Değişime Duyarlılık	3.33	0.80	0.17	0.03	0.29	5.83	0.00**	0.41	0.19

R= 0.43, $F_{(3-918)}= 67.88$, $R^2= 0.18$, $p= 0.001$

* $p<0.05$; ** $p<0.01$

Tablo 7. Öğretmenlerin entelektüel sermaye ve inovasyona ilişkin algıların birlikte öz-yetkinlik algılarını yordamasına ilişkin çoklu regresyon analiz sonuçları

Değişkenler	\bar{X}	ss	B	Standart Hata B	β	t	p	İkili r	Kısmi r
Sabit (Öz-yetkinlik)	3.95	0.47	2.93	0.07		40.06	0.00**		
Entelektüel Sermaye	3.51	0.70	0.19	0.04	0.28	4.89	0.00**	0.42	0.16
İnovasyon	3.32	0.73	0.11	0.04	0.17	2.94	0.00**	0.40	0.10

R= 0.43, F(2-919)= 104.07, R²= 0.18, p= 0.001

*p<0.05; **p<0.01

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının, inovasyonun alt boyutları tarafından ne düzeyde yordandığını belirlemek için yapılan analiz sonucunda yenilikçi atmosfer, değişime direnç ve değişime duyarlılık değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri ile aralarında anlamlı bir ilişki (R=0.43; R²=0.18) sergilediği anlaşılmaktadır (F₍₃₋₉₁₈₎=67.88; p<0.01). Yordayıcı değişkenler birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeylerindeki toplam varyansın %18'ini açıklamaktadır.

Yordayıcı değişkenlerle yordanan değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, öz-yetkinliğin değişime duyarlılık (r=0.41) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde (r=0.19)] ve yenilikçi atmosfer ile (r=0.39) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde (r=0.12)] “orta düzeyde”, değişime direnç ile (r=0.28) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde (r=-0.01)] düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenmektedir.

Standartlaştırılmış regresyon katsayı değerlerine göre, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerindeki yordayıcı değişkenlerin önem sırası; değişime duyarlılık ($\beta=0.29$), yenilikçi atmosfer ($\beta=0.18$) ve değişime direnç ($\beta=-0.01$)'tir. Bu regresyon katsayılarının anlamlılık testi sonuçları yenilikçi atmosfer (p<0.01) ve değişime duyarlılık (p<0.01) değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerinde anlamlı yordayıcı oldukları, değişime direnç (p>0.05) değişkeninin ise öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerinde anlamlı yordayıcı olmadığı görülmektedir. Regresyon sonuçlarına göre, yenilikçi atmosfer ve değişime duyarlılık değişkenlerini yordayan regresyon denklemi aşağıdadır:

Yenilikçi atmosfer puanı =3.10+(0.10 x Öz-yetkinlik ölçek puanları)

Değişime duyarlılık =3.10+(0.17 x Öz-yetkinlik ölçek puanları)

Öğretmenlerin Entelektüel Sermaye ve İnovasyona İlişkin Algılarının Öz-Yetkinliğe İlişkin Algılarını Yordama Düzeyi

Öğretmenlerin entelektüel sermaye ve inovasyona ilişkin algılarının, birlikte öz-yetkinlik algılarını yordama düzeyini saptamak amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizlerde, entelektüel sermaye ve inovasyon

bağımsız değişken olarak, öz-yetkinlik ise bağımlı değişken olarak test edilmiştir. Çoklu doğrusal regresyon analizine ait bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7 incelendiğinde, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının, entelektüel sermaye ve inovasyon değişkenleri tarafından ne düzeyde yordandığını belirlemek için yapılan analiz sonucunda entelektüel sermaye ve inovasyon değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri ile aralarında anlamlı bir ilişki (R=0.43; R²=0.18) sergilediği anlaşılmaktadır (F₍₃₋₉₁₈₎=104.07; p<0.01). Yordayıcı değişkenler birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeylerindeki toplam varyansın %18'ini açıklamaktadır.

Yordayıcı değişkenlerle yordanan değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyonlara bakıldığında, öz-yetkinliğin entelektüel sermaye (r=0.42) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde (r=0.16)] ve inovasyon ile (r=0.40) [diğer yordayıcı değişkenlerin etkisi kontrol edildiğinde (r=0.10)] orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı korelasyon gözlenmektedir.

Standartlaştırılmış regresyon katsayıları değerlerine göre, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerindeki yordayıcı değişkenlerin önem sırası entelektüel sermaye ($\beta=0.28$) ve inovasyon ($\beta=0.17$)'dur. Bu regresyon katsayılarının anlamlılık testi sonuçları entelektüel sermaye (p<0.01) ve inovasyon (p<0.01) değişkenlerinin öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeyleri üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu anlaşılmaktadır. Regresyon ile elde edilen sonuçlara göre, entelektüel sermaye ve inovasyon değişkenlerini yordayan regresyon denklemi şu şekildedir:

Entelektüel Sermaye =2.93+(0.19 x Öz-yetkinlik ölçek puanları)

İnovasyon =2.93+(0.11 x Öz-yetkinlik ölçek puanları)

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırma ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamıştır. Sonuçlar, entelektüel sermayenin öğretmen inovasyonundaki varyansın %73'ünü açıkladığını göstermiştir (R²=0.73). Bu sonuç, öğretmenlerin inovasyon algılarının yordanmasında, öğretmenlerin entelektüel sermaye algılarının önemli bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Buna göre, entelektüel sermaye

algıları yüksek düzeyde olan öğretmenlerin inovasyonu da yüksek düzeyde algıladığı söylenebilir.

Analiz sonuçları öğretmenlerin inovasyona ilişkin algıları üzerinde en önemli (anlamlı) etkiyi entelektüel sermayenin yapısal sermaye alt boyutunun oluşturduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin inovasyon algılarındaki değişimin entelektüel sermayenin yapısal sermaye, ilişkisel sermaye ve insan sermayesi boyutlarındaki algılardan olumlu yönde etkilendiği söylenebilir.

Alanyazında, entelektüel sermayenin inovasyon üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalarda, mevcut araştırma bulgularını destekleyen nitelikte sonuçların ortaya çıktığı görülmüştür. Obeidat vd. (2021) göre, entelektüel sermayenin alt boyutları birlikte değerlendirildiğinde; örgüt çalışanlarının yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye algılarının inovasyon algılarının yordayıcısı olduğunu; inovasyonu en fazla yordayan değişkenin yapısal sermaye olduğunu, insan sermayesinin ise yordayıcı değişken olmadığını tespit etmişlerdir. Ancak araştırmacılar entelektüel sermayenin alt boyutlarının birbiriyle bağlantılı olduğunu kabul ederek tek başına ele aldıkları insan sermayesinin de inovasyonu yordayan değişken olduğunu belirtmişlerdir. Baydar (2021), Gökçe-Efe (2020), Kunt (2019), Bayhan (2018), Töre (2017), Han ve Li (2015), Atalay (2012), Wu, Chang ve Chen (2008) entelektüel sermaye algılarının inovasyon algılarının yordayıcısı olduğu sonucuna varmışlardır. Mevcut araştırmadan farklı olarak inovasyonun entelektüel sermayeye istatistikî etkisini araştıran Sarıçan (2018) ise, okul yöneticilerinin inovasyon algılarının entelektüel sermayenin alt boyutları olan insan sermayesi, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye algılarının yordayıcısı olduğu sonucuna varmıştır. Benzer şekilde Açık-Taşar'ın (2019) yaptığı araştırmada, entelektüel sermaye ile inovasyon arasındaki ilişkiye dikkat çekerek entelektüel sermayenin alt boyutlarının inovasyon oluşumunda büyük rol oynadığını belirtmiştir. Bontis (1998), entelektüel sermayesi gelişmiş örgütlerde inovatif davranışların da arttığını ve entelektüel sermayeye sahip olan örgütlerin inovasyon sürecine kaynak ayırmalarının örgütlerin gelişimi açısından önemli olduğunu ifade etmiştir.

Mevcut araştırma bulgusu alanyazındaki çalışmaların sonuçlarıyla birlikte değerlendirildiğinde, entelektüel sermaye algılarının inovasyon algılarının yordayıcısı olması, entelektüel sermayenin, insan merkezli örgüt çalışanlarının inovasyon algılarını önemli ölçüde etkilediği söylenebilir. Entelektüel sermaye algıları yüksek düzeyde olan öğretmenlerde inovasyon algılarının olumlu yönde etkilendiği söylenebilir. Bu tespit okullarda inovasyonu gerçekleştirmek için uygun bir ortamın olduğu, inovatif bireylerin takdir edildiği, farklı fikirlere saygı gösterildiği, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin öğretmenleri inovasyon yapmaya teşvik ettiği, öğretmenlerin inovasyonla ilgili konularda çalışmaktan hoşlandığı ve güncel konularda kendilerini geliştirdiği yönünde yorumlanabilir.

Entelektüel sermayenin *insan sermayesi*, *yapısal sermaye* ve *ilişkisel sermaye* boyutlarının, öğretmenlerin öz-yetkinlik algılarını ne düzeyde yordadığını tespit etmek

amacıyla yapılan analizde, entelektüel sermayenin *insan sermayesi*, *yapısal sermaye* ve *ilişkisel sermaye* boyutlarındaki algıları birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının %18'ini açıkladığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, öğretmenlerin öz-yetkinlik algılarının yordanmasında, öğretmenlerin entelektüel sermaye algılarının önemli bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Buna göre, entelektüel sermaye algıları yüksek düzeyde olan öğretmenlerin öz-yetkinliği de yüksek düzeyde algıladığı söylenebilir.

Araştırma sonuçları göz önüne alındığında, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algıları üzerinde en önemli (anlamlı) etkiyi entelektüel sermayenin ilişkisel sermaye alt boyutunun oluşturduğu söylenebilir. Öğretmenlerin ilişkisel sermaye, yapısal sermaye ve insan sermayesi kapsamındaki entelektüel sermaye algılarının yüksek olması, öz-yetkinliğe ilişkin algılarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Alanyazında entelektüel sermayenin öz-yetkinlik üzerindeki etkisini inceleyen araştırmalar incelendiğinde; Bucak'ın (2019) yaptığı araştırmada, kültürel sermayenin entelektüel birikim, kültürel bilinç ve kültürel potansiyel boyutlarındaki algılarının birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının yordayıcısı olduğu; Töre'nin (2017) yaptığı araştırmada, örgüt çalışanlarının entelektüel sermaye algılarının öz-yeterliliğin yordayıcısı olduğu; Işık ve Çiçek'in (2020) yaptıkları araştırmada, sosyal sermaye algılarının öz-yetkinliğin yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Karakuş ve Çobanoğlu (2013) yaptıkları araştırmada, insan sermayesinin verimli kullanılabilmesinin örgüt çalışanlarının sahip olduğu yetkinlik düzeylerine bağlı olduğunu belirterek insan sermayesi ile öz-yetkinlik arasındaki ilişkinin önemine değinmişlerdir. Öz-yetkinlik, bireyin olası durumlarda hayatın her alanında problemleri giderme, baskı ve stres altında başarmaya yönelik gerekli eylemleri başarabileceklerine dair potansiyeline olan inancı ve yargısıdır (Bandura, 1997). Birçok faktörden etkilenebilen ve önemli davranışları etkileyen öz-yetkinlik algısı pek çok faktörle iç içedir. Bu faktörler bilişsel ve zihinsel süreçler, çevresel faktörler, deneyimler ve davranış örüntüsü şeklinde sıralanabilir (Snowman & Biehler, 2006). Baloğlu ve Karadağ (2008) araştırmalarında; öğretmenlerin öğrenciye yönelik yönlendirme, davranışlarını olumlu yönde değiştirebilme ve motive etme, öğretimini sağlayabilme ve çıktılarını ölçme ve değerlendirme faaliyetlerini içeren yetkinliklerden oluştuğunu ifade etmiştir. Entelektüel sermaye ise, bir örgütü rakiplerinden farklı kılan; örgüte ait bilgi birikimi, uygulamalı deneyim, organizasyon teknolojisi, müşteri ve pazar avantajı sağlayan ilişkiler ile profesyonel becerilerdir (Seleim, Ashour & Bontis, 2004). Entelektüel sermayenin tanımı ile öz-yetkinliğin tanımı ve kaynakları dikkate alındığında öğretmenlerin entelektüel sermaye algılarındaki yükselme öz-yetkinlik algılarını belli bir oranda yordaması beklenebilir bir durum olduğu yönünde yorumlanabilir.

Mevcut araştırma sonucu alanyazındaki çalışmaların sonuçlarıyla birlikte değerlendirildiğinde, öğretmenlerin entelektüel sermaye algılarının onların öz-yetkinlik algılarının yordayıcısı olması, entelektüel sermayenin

öz-yetkinlik algılarını önemli ölçüde etkilediği söylenebilir. Entelektüel sermaye algıları yüksek düzeyde olan öğretmenlerin öz-yetkinlik algılarını da olumlu yönde etkilemiştir. Bu doğrultuda öğretmenlerin, öğrencilerden beklediği davranışların ne olduğuna yönelik anlatabilme gücü, öğrencilerin eleştirel düşünmelerine katkı sağlayabilme; sınıf yönetim sistemini kurabilme, velilerle işbirliği yapabilme, olumsuz sınıf içi öğrenci davranışları karşısında sakin kalabilme, öğrencileri derse motive edebilme, öğrencilerin yaratıcılıklarını destekleyerek güçlendirebilme, öğrencilerin kapasitelerine uygun öğretim becerisi geliştirebilme, öğretim çıktılarını farklı ölçme ve değerlendirme stratejileri ile ölçebilme gibi konularda kendilerini yetkin gördükleri söylenebilir.

Bulgular incelendiğinde, inovasyonun *yenilikçi atmosfer*, *değişime direnç* ve *değişime duyarlılık* boyutlarının, öğretmenlerin öz-yetkinlik algılarını ne düzeyde yordadığını tespit etmek amacıyla yapılan analizde, inovasyonun *yenilikçi atmosfer*, *değişime direnç* ve *değişime duyarlılık* boyutlarındaki algıları birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının %18'ini açıkladığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, öğretmenlerin öz-yetkinlik algılarının yordanmasında, öğretmenlerin inovasyon algılarının önemli bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Buna göre, inovasyon algıları yüksek düzeyde olan öğretmenlerin öz-yetkinliği de yüksek düzeyde algıladığı söylenebilir.

Analiz sonuçları, öğretmenlerin bağımsız değişken olarak inovasyonun *değişime duyarlılık* ve *yenilikçi atmosfer* boyutlarının bağımlı değişken olan öz-yetkinlik üzerinde önemli (anamlı) yordayıcı olduklarını, buna karşın *değişime direnç* boyutunun ise anlamlı yordayıcı olmadığını göstermiştir. Öğretmenlerin *değişime duyarlılık* ve *yenilikçi atmosfer* kapsamındaki inovasyona ilişkin algılarının yüksek olması, öz-yetkinliğe ilişkin algılarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Alanyazında yapılan araştırmalar, çoğunlukla öz-yetkinliğin inovasyonun yordayıcısı olduğuna yönelik çalışmalarıdır (Kılıç, 2018; Basım, Korkmazıyürek ve Tokat, 2008; Ghaith ve Yaghi, 1997; Karaca-Akarsu, 2022; Kumar ve Uzkuurt, 2011). Ancak alanyazında inovasyonun öz-yetkinlik üzerindeki etkisini inceleyen Cai ve Tang (2021) araştırmalarında ortaya çıkan öğretmenlerin inovasyon algılarının, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algılarının yordayıcısı olduğu sonucu, mevcut araştırma bulgularıyla paralellik göstermiştir. Kumar ve Uzkuurt'un (2011) yaptığı araştırmada, öz-yetkinliği yüksek olan bireylerin daha yüksek düzeyde inovatif davranışlar sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim örgütlerinde; inovasyonu gerçekleştirmeye uygun iklim, inovatif bireylerin takdir edilmesi, farklı fikirlere saygı gösterilmesi, çalışanların inisiyatifine sahip olma durumu, yeterli düzeyde insan kaynakları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler, çalışanlar arasındaki uyum ve koordinasyon, güncel konuları takip etmek ve örgütün inovasyon planlaması öğretmenlerin inovasyon algılarının belirleyicileridir (Demir & Aküzüm, 2023). Öğretmen öz-yetkinliği ise, öğrencinin öğrenmesini olumlu yönde

etkileyen bir öğretmenin sahip olduğu bilgi ve beceriler, öğrenciler üzerinde hedeflenen davranışların düzenleme ve yerine getirme, eğitsel engellerle başa çıkma becerisine ilişkin algılarıdır (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Sosyal Bilişsel Teori'ye göre öz-yeterlik inançları seçimlerimizi, çabalarımızı, zorluklarla karşısında kararlılığımızı ve duygularımızı etkilemektedir (Hsiao, Chang, Tu ve Chen, 2011). İnovatif durumlar karşısında öz-yetkinlik inançları başlangıçta düşüş gösterebilir ancak kararlı duruş sergileyen bireyler, inovasyonu benimsemeyle öz-yetkinlik algıları da daha yüksek bir seviyeye yükseldir. Bu durum, inovasyona ilişkin yüksek bir algıya sahip kişilerin, kendilerini daha fazla yetkin hissetmelerinin mümkün olabileceğini göstermiştir. Dolayısıyla inovasyonun öz-yetkinliği kısmen yordaması beklenilebilir bir durum olduğu söylenebilir. Basım, Korkmazıyürek ve Tokat (2008) araştırmalarında, bireylerin öz-yetkinlik algıları yükseldikçe, inovatif davranışlarının arttığını; Bandura (1997) ise, öz-yetkinliği yüksek olan bireylerin inovasyon çabalarının başarısızlığına karşı güçlü bir direnç gösterdiklerini; öz-yetkinliği düşük bireylerin ise umutsuzluğa daha yatkın oldukları için inovasyon çabalardan kaçınarak geleneksel davranışlar sergilediklerini ifade etmiştir. İnovasyon tanımı ile öz-yetkinliğin tanımı dikkate alındığında öğretmenlerin inovasyon algılarındaki yükselme öz-yetkinlik algılarını belli bir oranda yordaması beklenilebilir bir durum olduğu yönünde yorumlanabilir.

Mevcut araştırma sonucu alanyazındaki çalışmaların sonuçlarıyla birlikte değerlendirildiğinde, öğretmenlerin inovasyon algılarının onların öz-yetkinlik algılarının yordayıcısı olması, inovasyonun öz-yetkinlik algılarını belli bir oranda etkilediği söylenebilir. İnovasyon algıları yüksek düzeyde olan öğretmenlerde, öz-yetkinlik algılarının olumlu yönde etkilendiği görülmüştür. Bu doğrultuda öğretmenlerin öğrencilerden beklediği davranışların ne olduğuna yönelik anlatabilme gücü, eleştirel düşünmelerine katkı sağlayabilme, sınıf yönetim sistemini kurabilme, velilerle işbirliği yapabilme, olumsuz sınıf içi öğrenci davranışları karşısında sakin kalabilme, öğrencileri derse motive edebilme, öğrencilerin yaratıcılıklarını destekleyerek güçlendirebilme, öğrencilerin kapasitelerine uygun öğretim becerisi geliştirebilme, öğretim çıktılarını farklı ölçme ve değerlendirme stratejileri ile ölçebilme konularda kendilerini yetkin gördükleri söylenebilir.

Araştırmada, *entelektüel sermaye* ile *inovasyon* değişkenlerinin *öz-yetkinlik* algı düzeylerinin yordayıcısı olduğu saptanmıştır. Yordayıcı değişkenler (entelektüel sermaye ve inovasyon) birlikte, öğretmenlerin öz-yetkinliğe ilişkin algı düzeylerindeki varyansın %18'ini açıkladığı sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla, entelektüel sermaye ve inovasyon birlikte ele alındığında öz-yetkinlikte oluşan varyansın anlamlı yordayıcıları olduğunu göstermiştir.

Entelektüel sermaye ve inovasyon ile öz-yetkinlik arasında pozitif bir ilişkinin olması entelektüel sermaye ve inovasyonun öz-yetkinliği yordaması; entelektüel sermaye

ve inovasyonun öz-yetkinliği güçlendirdiği yönünde yorumlanabilir. Bu durum, eğitim örgütlerinde yapılan mevcut araştırmada da entelektüel sermaye ve inovasyonun öğretmenlerin öz-yetkinlik algılarında önemli bir etkisinin olduğunu göstermiştir. Çünkü günümüz eğitim örgütlerinin başarıya ulaşmasında çalışanların sahip olduğu entelektüel birikim ve inovasyonlara ayak uydurma önemli rol oynar (Sarıçan, 2018). Eğitim örgütlerinin en önemli kaynağı; bu örgütlerde görev yapan öğretmenlerin sahip olduğu bilgi düzeyi, uzmanlık alanı, kabiliyeti, sosyal ilişkileri geliştirme, doğru kararlar alabilme ve geleceğe yönelik tasarımlar yapma yetkinlikleridir (Harrold, 2000). Örgüt çalışanlarının karşılaşılabileceği durumun üstesinden gelebilmesi için yapması gereken davranışları ne kadar iyi yapabildiğine dair yargısı, onların öz-yetkinlik algısını tanımlar (Alpay, 2010). Birey buna inandığı takdirde, daha aktif rol üstlenmekte ve sonraki yaşamını da kontrol altına alabilmektedir (Töre, 2017). Kısacası yetkinlikler; sonuçlardan ziyade, kişinin etkili bir sonuç elde etmesi için göstermesi gereken davranışlarla ilgilidir. Bireyin kendi kapasitesine olan inancı, onun sahip olduğu bilgi ve becerilerle neleri yapabileceğine göre biçimlenmektedir (Maddux, 2002). Eğitim örgütlerini amaçlarına götürecek olan; çalışanlarının inovasyonlara ayak uydurmasındaki yetenekleri, bu inovasyonları uygulayabilmesidir. Çalışanların sahip olduğu entelektüel sermaye çalışanlarda inovasyon algısını güçlendirecek, çalışanlardaki inovasyon algıları da onların entelektüel sermayesini geliştirecektir (Biçkes, 2011). Entelektüel sermaye ve inovasyona ilişkin pozitif algıların birlikte, çalışanların öz-yetkinlik algılarını da pozitif yönde etkilediği söylenebilir.

Bu araştırmanın sonuçları olarak, eğitim örgütlerinde öğretmenlerin entelektüel sermaye ve inovasyona ilişkin olumlu algılarının, onların öz-yetkinlik algılarını etkilediğini ortaya koyarak bu alana yönelik farklı eğitim kademelerinde yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı beklenmektedir. Ayrıca bu araştırma, eğitim örgütlerinde entelektüel sermaye ve inovasyona ilişkin bir farkındalık oluşturarak öğretmenlerin kendilerini geliştirmesine ve inovatif birey olmalarına katkı sağlayıp; araştırma modern yönetim kavramlarının (entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinlik) örgütler açısından önemine değindiği için yönetim anlayışında farkındalık oluşturarak hem ulusal hem de uluslararası alanda eğitim örgütü çalışanına ilişkin kararların alınmasına katkı sağlayabilir.

Araştırma sonuçlarına göre uygulayıcılar ve araştırmacılar için aşağıda geliştirilen önerilere yer verilebilir:

1. Araştırmada, değişkenler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda, entelektüel sermaye, inovasyon ve öz-yetkinliğin eğitim örgütleri için önemi ve geliştirilmesine yönelik MEB tarafından öğretmenlere hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
2. Öğretmenlerin inovasyonun kaynağı olmaları ya da inovasyonun öncüsü olabilmeleri için eğitim örgütlerinde

okul yöneticileri, inovatif davranışları daha fazla teşvik edebilir.

3. Öğretmenlerin öz-yetkinlik düzeylerini arttırmaya yönelik liderlik, koçluk/mentörlük gibi uygulamalar MEB tarafından sağlanabilir.
4. Bu araştırma ortaokul öğretmenlerini kapsadığı için, öğretmenlerin entelektüel sermayeye, inovasyona ve öz-yetkinliğe ilişkin algıları farklı eğitim kademelerinde de araştırılabilir.
5. Bu araştırma resmi ortaokullarda yapılan bir araştırmadır. Aynı araştırma özel okullar ile resmi okulların farklı kademelerinde karşılaştırmalı yapılabilir.
6. Bu araştırma İstanbul ili Avrupa Yakası'ndaki ortaokullarda yapılmıştır. Aynı araştırma farklı illerde veya bölgeler düzeyinde yapılabilir.
7. Bu araştırma nicel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. Aynı araştırma nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılabilir.
8. Bu araştırma ortaokullarda görev yapan öğretmenler ile yapılmıştır. Aynı araştırmaya okul yöneticileri de dahil edilerek entelektüel sermayeye, inovasyona ve öz-yetkinliğe ilişkin algıları daha kapsamlı araştırılabilir.

Etik: Bu makalenin yayınlanmasıyla ilgili herhangi bir etik sorun bulunmamaktadır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazarlık Katkıları: Fikir: A.D., C.A.; Tasarım: A.D., C.A.; Denetleme: A.D., C.A.; Kaynaklar: A.D., C.A.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi: A.D., C.A.; Analiz ve/veya yorumlama: A.D., C.A.; Literatür Taraması: A.D., C.A.; Yazıyı Yazan: A.D., C.A.; Eleştirel İnceleme: A.D., C.A.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazım Süreci Yapay Zeka Kullanımı: Beyan edilmiştir.

Ethics: There are no ethical issues with the publication of this manuscript.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept: A.D., C.A.; Design: A.D., C.A.; Supervision: A.D., C.A.; Resources: A.D., C.A.; Data Collection and/or Processing: A.D., C.A.; Analysis and/or Interpretation: A.D., C.A.; Literature Search: A.D., C.A.; Writing Manuscript: A.D., C.A.; Critical Review: A.D., C.A.

Conflict of Interest: The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Financial Disclosure: The authors declared that this study received no financial support.

Use of AI for Writing Assistance: None declared.

KAYNAKÇA

- Açık Taşar, S. (2019). The review of the relationship between innovation and intellectual capital on businesses. *Researcher: Social Science Studies*, 7(4), 23–33. [CrossRef]
- Akıncı, T. (2017). *The effect of high school teachers' managerial spiritual leadership perceptions on teaching leadership and self-efficacy* [Unpublished doctoral dissertation]. İstanbul Sabahattin Zaim University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Alev, S. (2018). *A research on the relationship between general self-efficacy perceptions of the teachers and emotional labor behaviours: The mediating role of the impression management tactics* [Unpublished doctoral dissertation]. Gaziantep University Institute of Educational Sciences. [Turkish]
- Alpay, A. (2010). The Adaptation Study of General Self-Efficacy (GSE) Scale to Turkish. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 11(2), 113–131. [Turkish]
- Altun, Ş. (2008). *İnovasyonla başarıyı yakalayan Türkler*. MediaCat Kitapları. [Turkish]
- Atalay, M. (2012). *The relationship between intellectual capital, innovation and firm performance: A research in automotive supplier industry* [Unpublished master's thesis]. Akdeniz University Institute of Social Sciences. [Turkish] [CrossRef]
- Atıcı, M. (2001). Yüksek ve düşük yetkinlik düzeyine sahip öğretmenlerin sınıf yönetimi stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 7(4), 483–499. [Turkish]
- Baloğlu, N., & Karadağ, E. (2008). Teacher efficacy and Ohio Teacher Efficacy Scale: Adaptation for Turkish culture, language validity and examination of factor structure. *Educational Administration: Theory and Practice*, 56, 571–606.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy, the exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2002). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies*, (pp. 1–45). Press Syndicate of Cambridge University. [CrossRef]
- Bardakçı, H. (2019). *İnovasyon ve öz yeteneğe dair her şey*. Cinius Yayınları. [Turkish]
- Basım, H. N., Korkmazıyürek, H., & Tokat, A. O. (2008). Çalışanların öz-yeterlilik algılamasının yenilikçilik ve risk alma üzerine etkisi: Kamu sektöründe bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 121–130. [Turkish]
- Baydar, F. (2021). *The pattern of relations between intellectual capital, learning organization and innovation-oriented structure in educational organizations* [Unpublished doctoral dissertation]. İstanbul Sabahattin Zaim University. [Turkish] [CrossRef]
- Bayhan, İ. (2018). *The mediating role of social capital and intellectual capital in the effect of leadership behavior on emotional labour and innovative climate: A study in hotel enterprises* [Unpublished doctoral dissertation]. İstanbul University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Biçkes, M. D. (2011). *The relationships among organizational learning, innovation and firm performance: A study about the mediating effects of innovation at the large-sized businesses* [Unpublished doctoral dissertation]. Erciyes University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76. [CrossRef]
- Bucak, A. (2019). *Investigation of the relationship between cultural capital and competencies levels of teachers* [Unpublished master's thesis]. Siirt University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi. [Turkish]
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi. [Turkish]
- Cai, Y., & Tang, R. (2021). School support for teacher innovation: Mediating effects of teacher self-efficacy and moderating effects of trust. *Thinking Skills and Creativity*, 41(2), 100854. [CrossRef]
- Cevahir, E. (2020). *SPSS ile nicel veri analizi rehberi*. Kibele Yayınları. [Turkish]
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555–590. [CrossRef]
- Demir, A., & Aküzüm, C. (2023). Innovation scale in educational organizations: Development, validity and reliability study. *International Online Journal of Educational Sciences*, 15(4), 616–632. [CrossRef]
- Demir, E. (2019). *The relationship among anatolian high school teachers' intellectual capital perception, academic optimism and schools' academic achievement* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi University Institute of Educational Sciences. [Turkish]
- Demir, S. (2018). A study on the relationship between intellectual capital and teachers' job satisfaction. *İnönü University Journal of the Faculty of Education*, 19(3), 205–215. [CrossRef]
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden roots*. Bontis Harper Collins Publishers.
- Elitok, U. (2019). *Entellektüel sermayenin kurumsal itibar üzerine etkisi ve bankacılık sektöründe bir araştırma* [Unpublished doctoral dissertation]. İnönü University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Flynn, M., Dooley, L., O'Sullivan, D., & Kormikan, K. (2003). Idea management for organisational innovation. *International Journal of Innovation Management*, 7(4), 417–442. [CrossRef]

- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gayret, A. (2020). *Bilgi ve inovasyon yönetim süreçlerinin firma düzeyinde inovasyon gücüne etkisi: Şişecam ve Corning örneği* [Unpublished doctoral dissertation]. Kütahya Dumlupınar University Institute of Graduate Education. [Turkish]
- Ghaith, G., & Yaghi, H. (1997). Relationships among experience, teacher efficacy, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 13(4), 451–458. [CrossRef]
- Gökçe Efe, A. (2020). *Entelektüel sermayenin örgütsel yenilikçilik üzerine etkisinde değişime direncin düzenleyici rolü* [Unpublished master's thesis]. Bahçeşehir University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Han, Y., & Li, D. (2015). Effects of intellectual capital on innovative performance: The role of knowledge-based dynamic capability. *Management Decision*, 53(1), 40–56. [CrossRef]
- Harrold, D. (2000). Developing intellectual capital. *Control Engineering*, 47(9), 63–68.
- 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. [CrossRef]
- İşık, M., & Çiçek, B. (2020). The role of social capital self-efficacy and self-esteem on the entrepreneurship intention from the perspective of planned behaviour theory. *Turkish Studies- Economics Finance Politics*, 15(1), 185–206. [CrossRef]
- Karaca Akarsu, C. (2022). *The relationship between the school principal's innovation qualifications and teachers' global competences* [Unpublished doctoral dissertation]. Hacettepe University Institute of Educational Sciences. [Turkish]
- Karacan, S. (2004). Entelektüel sermaye ve yönetimi. *Mali Çözüm Dergisi*, 69, 177–199. [Turkish]
- Karakuş, M., & Çobanoğlu, N. (2013). Measuring intellectual capital in primary schools and examining in terms of some variables. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 158–181. [Turkish]
- Kelly, A. (2004). *The intellectual capital of schools. Measuring and managing knowledge, responsibility and reward: Lessons from the commercial sector*. Kluwer Academic Publishers.
- Kılıç, H. A. (2018). *The effect of ambidextrous leadership on team innovation and the role of innovation climate, innovative behavior and self-efficacy* [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Kumar, R., & Uzkurt, C. (2011). Investigating the effects of self efficacy on innovativeness and the moderating impact of cultural dimensions. *Journal of International Business and Cultural Studies*, 4(1), 1–5.
- Kunt, O. (2019). *The role of satisfaction level of information management systems in the effect of intellectual capital on innovation capability* [Unpublished master's thesis]. Bahçeşehir University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Lentjushenkova, O., & Lapina, I. (2014). The classification of the intellectual capital investments of an enterprise. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 156, 53–57. [CrossRef]
- Lofça, İ. (2010). AB müktesebatı uyum çalışmalarında Türk Polis Teşkilatı'nın organizasyonel avantajı: Entelektüel sermaye ve insan kaynakları. In A. H. Aydın (Ed.), *Küreselleşme sürecinde kamu yönetiminde eğitim ve araştırma*, (pp. 269–289). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Yayınları. [Turkish]
- Maddux, J. (2002). *Self-efficacy. The power of believing you can*. Oxford University Press. [CrossRef]
- Matthews, J. H. (2003). Knowledge management and organizational learning: Strategies and practices for innovation. In M. Easterby-Smith (Ed.), *Proceedings organizational learning and knowledge*, Fifth International Conference, Lancaster University Management School, United Kingdom.
- Nerdrum, L., & Erikson, T. (2001). Intellectual capital: A human capital perspective. *Journal of Intellectual Capital*, 2(2), 127–135. [CrossRef]
- Obeidat, U., Obeidat, B., Alrowwad, A., Alshurideh, M., Masadeh, R., & Abuhashesh, M. (2021). The effect of intellectual capital on competitive advantage: The mediating role of innovation. *Management Science Letters*, 11(4), 1331–1344. [CrossRef]
- Oruç, E. (2020). A theoretical review of organizational attrition. *Dumlupınar University Journal of Social Sciences*, 66, 319–334. [Turkish]
- Ramadani, V., & Gerguri, S. (2011). Theoretical framework of innovation and competitiveness and innovation program in Macedonia. *European Journal of Social Science*, 23, 268–276.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2022). *İlçelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması SEGE-2022* (Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü Yayını, 35-8). <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/birimler/2022-ilce-sege.pdf>
- Sarıçan, E. (2018). *Correlation between intellectual capital, innovation and effectiveness at schools* [Unpublished doctoral dissertation]. Çanakkale Onsekiz Mart University Institute of Educational Sciences. [Turkish]
- Schoen, L., & Fusarelli, L. D. (2008). Innovation, NCLB, and the fear factor: The challenge of leading 21st-century schools in an era of accountability. *Educational Policy*, 22(1), 181–203. [CrossRef]
- Seleim, A., Ashour, A., & Bontis, N. (2004). Intellectual capital in Egyptian software firms. *The Learning Organization*, 11(4/5), 332–346. [CrossRef]
- Snowman, J., & Biehler R. (2006). *Psychology applied to teaching*. N. Y. Houston Mifflin Company.
- Stewart, T. A. (1997). *Entelektüel sermaye* (N. Elhüseyni, Translation Ed.). MESS Yayınları. [Turkish]

- Sullivan, P. H. (2000). *Value driven intellectual capital: How to convert intangible corporate assets into market value*. John Wiley & Sons Inc.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Allyn & Bacon, Inc.
- Töre, E. (2017). *A study on examination of the impacts of intellectual capital on innovative work behavior in the perspectives of knowledge sharing, self-efficacy and internal locus of control* [Unpublished doctoral dissertation]. İstanbul University Institute of Social Sciences. [Turkish]
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk-Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive concept. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805. [CrossRef]
- TÜSİAD. (2003). *Ulusal inovasyon sistemi kavramsak çerçeve, Türkiye incelemesi ve ülke örnekleri*. TÜSİAD Yayınları. [Turkish]
- Tüzünkan, D. (2016). Turizm sektöründe inovasyon (yenilik) ve güncel uygulamalar. In A. S. Döner, A. Akyüz (Eds.), *Bilgi Çağında İnovasyon* (pp. 111–131). Derin Yayıncılık. [Turkish]
- Wu, W. Y., Chang, M. L., & Chen, C. W. (2008). Promoting innovation through the accumulation of intellectual capital, social capital, and entrepreneurial orientation. *R&D Management*, 38(3), 265–277. [CrossRef]
- Yereli, A.N., & Gerşil, G. (2005). Entelektüel sermayeyi ölçme ve raporlama yöntemleri. *Yönetim ve Ekonomi*, 12(2), 17–29.
- Yıldız, S. (2010). *the effect of intellectual capital on business performance: A research on banking sector* [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara University Institute of Social Sciences. [Turkish]