

Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi

Determining the innovative literacy levels of healthcare employees

Asiye Yüksel¹ 

Öz

İnovasyon ile şirketin büyümesinin psikolojik sorumluluğunu üstlenen çalışanlar arasında güçlü bir ilişki vardır; bu da onların yenilikçi davranışlarını ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerini çeşitli değişkenlere göre analiz etmektir. Araştırma, Adana ilindeki teknokent bünyesinde faaliyet gösteren ve sağlık sektöründe çalışan 212 kişilik bir örneklemle; cinsiyet, eğitim durumu, çalışma deneyimi ve inovasyon dersi değişkenleri açısından yürütülmüştür. Veriler, Mart-Mayıs 2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmada, Yüksel, Gök ve Günsel (2023) tarafından geliştirilen "İnovatif Okuryazarlık Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler SPSS ile analiz edilmiş; grup karşılaştırmaları için varyans analizi (ANOVA) ve t-testi uygulanırken, boyutlar arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, demografik değişkenler bağlamında inovatif okuryazarlık seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bulgular, sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Çalışma, inovasyon eğitiminin çalışanların okuryazarlığı üzerindeki rolüne dair yeni bilgiler sunmaktadır. Bununla birlikte, sağlık çalışanlarında yenilikçi yeteneklerin kazandırılması için inovatif okuryazarlığa ihtiyaç duyulmakta olup; inovasyon eğitimleri yoluyla farkındalıkların yükseltilmesi önerilmektedir. Az çalışılmış olan inovatif okuryazarlık ölçeğinin literatüre kazandırılması açısından bu çalışma, konuyla ilgilenenlere katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: İnovasyon, İnovatif Okuryazarlık, İnovatif Okuryazarlık Düzeyi, Sağlık Çalışanları

Jel Kodları: M10, M31

Abstract

There is a strong relationship between employees who assume the psychological responsibility for the company's growth through innovation and their innovative behaviour. This study aims to analyse the innovative literacy levels of healthcare employees according to various variables. The research was conducted with a sample of 212 individuals working in the health sector at a Technopark in Adana, considering the variables of gender, educational status, work experience, and participation in an innovation course. Data were collected between March and May 2025. The "Innovative Literacy Scale" developed by Yüksel et al. (2023) was used in the study. Data were analysed using SPSS; variance analysis (ANOVA) and t-tests were applied for group comparisons, while correlation analysis was performed to determine the relationship between dimensions. The research results showed no statistically significant differences in innovative literacy levels across demographic variables. The findings show that healthcare workers have high levels of innovative literacy. The study provides new insights into the role of innovation training on employee literacy. However, innovative literacy is needed to foster innovative skills among healthcare workers, and raising awareness through innovation training is recommended. This study will contribute to the literature by adding the understudied Innovative Literacy Scale. It will be of interest to those in the field.

Keywords: Innovation, Innovative Literacy, Innovative Literacy Level, Health Employees

Jel Codes: M10, M31

Başvuru/Submitted: 27/05/2025

Revizyon/ Revised: 6/09/2025

Kabul/Accepted: 7/11/2025

Yayın/Online Published: 25/12/2025

Atf/Citation: Yüksel, A., Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, bmij (2025) 13 (4): 1591-1609 doi: <https://doi.org/10.15295/bmij.v13i4.2591>

Extended Abstract

Determining the innovative literacy levels of healthcare employees

Literature

Innovative literacy can be conceptualised as "having basic skills that help to understand the nature of innovation". In this respect, it appears that the individual's ability to make sense of events in the environment and society, to be aware of technological development levels, and to understand all issues related to innovation (Yüksel, 2024). Only a few studies focus on the impact of employee performance on innovation (Mention, 2012). Human capital plays a significant role in successfully transforming innovation inputs into innovation outputs (Faems and Subramanian, 2013; Fonseca, Faria, and Lima, 2013). However, the impact of human capital on organisations' innovative performance remains poorly understood, leaving a gap in the literature on this relationship (Buenechea-Elberdin, Sáenz, and Kianto, 2017). There is a strong relationship between innovation and employees who take psychological responsibility for the company's growth, which reveals their innovative behaviours. Employees at all levels of the organisation carry out managerial and/or technical innovation activities by integrating their knowledge (with other members, including researchers and developers) and innovative attitudes in ways compatible with organisational goals. Upon evaluating the literature on the study's subject, it becomes evident that numerous studies have examined the importance of innovation in the healthcare sector. Most of these studies reveal the requirements of individual performance. However, few studies have been found to determine the level of innovative literacy of healthcare professionals.

Research subject

The subject of this study is to investigate employees' current competence levels in the health sector regarding innovative literacy. In this context, the goal is to determine the innovative literacy levels of employees in the health sector so that they can demonstrate their innovation performance and competence.

Research purpose and importance

This study aims to analyse the innovative literacy levels of healthcare sector employees according to various variables. A robust correlation exists between employees' psychological ownership of organisational growth and their propensity for innovation, which cultivates innovative behaviours. Within this framework, the objective is to evaluate the innovative literacy levels of healthcare sector employees to enhance their innovation performance and competencies.

Contribution of the article to the literature

This study has determined the innovative literacy of the sector. It has been made to reveal whether employees have innovative literacy. In this respect, the study can potentially fill the gap in the literature on this subject.

Design and method

Research type

This study is applied research that investigates whether healthcare workers have innovative literacy levels in the field of innovation.

Research problems

Research problems

- 1) What is the rate of innovative literacy levels of healthcare employees?
- 2) Is there a significant difference in innovative literacy levels of healthcare employees based on gender?
- 3) Is there a significant difference in innovative literacy levels of healthcare employees based on their level of education?
- 4) Is there a significant difference in innovative literacy levels of healthcare employees based on their years of service?
- 5) Is there a significant difference in innovative literacy levels of healthcare employees based on whether they have received innovation training?"

Data collection method

In this study, data were collected through a survey administered to healthcare sector employees. The survey, consisting of 17 questions, was divided into two parts. In the first part, participants were asked for information on age, gender, education and innovation training. In the second part, participants were asked to respond to 17 items from the 4-dimensional expression measure assessing their innovative literacy. 5-point Likert scale ((I completely agree, I agree, I am undecided, I disagree, I completely disagree)) was used to determine this level. Quantitative/qualitative. The survey data were entered into SPSS Statistics. The data were then summarised using basic statistical measures. The data were analysed using a t-test for pairwise comparisons and an ANOVA for multiple-group comparisons. The interpretation of the findings was based on a significance level of 0.05.

Findings as a result of analysis

When the innovative literacy levels of healthcare sector employees participating in the research are examined overall, they are found to be high. The literacy levels of employees do not change with age, gender, or education. However, when innovation training is examined, it is evident that there is a difference between those who receive it and those who do not. This situation shows that healthcare sector employees care about innovation and maintain high literacy.

Conclusion, recommendation and limitations

When the research results are evaluated overall, it is evident that the innovative literacy levels of health sector employees are sufficient. When assessing whether they have received innovation training, this level is insufficient. Naturally, innovation training is vital for individuals' innovative literacy competencies. In this case, innovation literacy courses should be given to employees in organisations interested in innovation.

Limitations of the article

The research measured innovation literacy in the healthcare sector at a general level, focusing on human capital. In future studies, it would be valuable to measure innovation literacy through additional comparisons to further expand understanding, such as examining whether there is a relationship between human capital and the profitability of organisations, or whether there are differences across specific sectors and countries. A very comprehensive qualitative approach can also be suggested to explore better the nuances of innovation literacy practices and their impact on human capital.

Giriş

İnovasyon, organizasyon için ekonomik değer yaratma potansiyeline sahiptir. Örgütler inovasyon ile kârlarını artırır, performanslarını geliştirir ve iyileştirirler (Martínez-Pérez, García-Villaverde ve Elche, 2016). İnovasyonun ekonomik performans üzerindeki etkisine duyulan ilgi arttıkça; OECD, inovasyon ve ölçümü hakkında veri toplama ve yorumlama için tanımlar ve yönergeler yayınlanmaktadır. Bununla birlikte az oranda artan araştırma, çalışan performansının inovasyon üzerinde etkisine yoğunlaşmaktadır (Mention, 2012).

Kline ve Rosenberg'e (2010) göre inovasyon karmaşıktır, belirsizdir, bir bakıma düzensizdir ve birçok türde değişikliğe tabidir. İnovasyonun ölçülmesi de zordur ve ekonomik, teknolojik ve diğer kısıtlama türlerini karşılamak için yeterli teknik bilgi ve mükemmel piyasa yargısının yakın koordinasyonunu gerektirir. Bu nedenle inovasyon süreci, yalnızca donanımın değil, aynı zamanda piyasa ortamının, üretim tesislerinin, bilginin ve organizasyonunun sosyal bağlamlarının da içeren bir sistem olarak görülmelidir.

Diğer yandan rekabetin ve artan inovatif küreselleşmenin karakterize ettiği günümüz ortamında, örgütsel sürdürülebilirlik için inovasyon, temel bir gereklilik haline gelmiştir (Chen, Huang ve Hsiao 2010; Kianto, 2011). Bu gerekliliğin çok çeşitli etkenleri olmasına rağmen insan kaynakları örgütlerde önemini korumaya devam emektedir. Örgütsel literatürde insan kaynakları, herhangi bir organizasyonun en önemli varlıkları arasındadır. O'Donnell vd., (2003) beşerî sermayenin bir organizasyonun değer yaratımındaki birincil kaynak veya bileşen olduğunu ileri sürerek insan kaynağına dikkat çekmek istemişlerdir. Organizasyonun her seviyesindeki çalışanlar, bilgilerini ve yenilikçi tutumlarını organizasyonel hedeflerle uyumlu bir şekilde bütünleştirerek, yönetsel ve/veya teknik inovasyon faaliyetleri yürütmektedir (Yüksel, Gök, Özer ve Çiğirim, 2022).

Buna rağmen Petty ve Guthrie (2000) inovasyonu niceliksel olarak belirlemenin ve ölçmenin doğası gereği imkânsız olduğunu öne sürülmektedir. Benzer şekilde inovatif okuryazarlık düzeyini araştıran literatür incelemeleri de sınırlı sayıdadır (Yüksel, Gök ve Günsel, 2023). Bu araştırma, sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerini belirleyerek, bu kavramın anlaşılabilirlik derecesini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ayrıca, inovatif okuryazarlık kavramının önemini ortaya koyarak gelecekteki çalışmalar için literatüre katkı sağlayacaktır

Literatür

Tanımsal olarak inovatif okuryazarlık ve beşerî sermaye

İnovasyonun çok çeşitli tanımları vardır. Tanımını ilk yapan akademisyen olarak bilinen Schumpeter'e (1934) göre "inovasyon" terimi yenilik karakterini vurgular ve şunlar için yaygın olarak kullanılabilir: yeni bir ürün (mal veya hizmet), yeni bir üretim yöntemi, yeni bir pazar, yeni bir tedarik kaynağı veya hatta yeni bir organizasyon yapısıdır. Schumpeter ayrıca inovasyonu, sadece üretimdeki tipik ürün/süreç inovasyonunu değil aynı zamanda pazar girdisi, örgütsel inovasyon ve insan kaynağını da hesaba katarak, ek katma değer için yeni olasılıkların yaratılması olarak da tanımlar (Alrowwad, Abualoush ve Masa'deh, 2020).

Literatürde inovasyon üzerine yapılan birçok çalışma arasında, iki ana araştırma akımı göze çarpar. Bir akım; inovasyonu, teknolojik yönler açısından incelerken, ikincisi ise beşerî yönlerine odaklanır (Cuozzo, Dumay, Palmaccio ve Lombardi, 2017). İnovasyonun insani faktörleri üzerine yapılan çalışmalar, örgütsel yapı ve kültür gibi faktörleri vurgular. Bu araştırma akımı, insanların ve örgütsel bağlamların başarılı inovasyonunun belirleyicileri olduğunu varsayar (Cooper ve Kleinschmidt, 1995; Zien ve Buckler, 1997). Nitekim Heygate'de (1996) benzer şekilde, birçok durumda yönlendirenin temelinde bir teknoloji devrimi olmadığını; bunun yerine, kendi rekabet gücünü artırmak için mevcut teknolojiyi agresif bir şekilde kullanan bir organizasyonun var olduğunun önemine dikkat çeker.

Okuryazarlık ise son yıllarda literatürde sıkça karşılaşılan kavramdır. OECD'nin de öncü olduğu bu kavram Merriam-Webster sözlüğüne göre, basitçe "okuma ve yazma yeteneği" olarak tanımlanmaktadır. Sözlük tanımında, okuryazarlık teriminin iki farklı yetenek yönü vardır. Bunlar tüketim ve üretim yönüdür. Ancak okuryazarlık, diğer konularla birleştirildiğinde tüketim yönü vurgulanarak bir şeyi anlama ve kullanma yeteneği olarak kullanılmaktadır (örneğin, bilgi okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı ve enerji okuryazarlığı vb.). Ayrıca, dünyanın en büyük ticari test şirketlerinden biri olan Eğitim Test Hizmeti (ETS), okuryazarlığı "yetişkinlerin toplumda işlev görmek, hedeflerine ulaşmak ve bilgi ve potansiyellerini geliştirmek için basılı ve yazılı bilgileri ne kadar iyi kullanabildikleri" olarak tanımlar ve ayrıca okuryazarlığın tüketim doğasına da vurgu yapar (Lee, Kim ve Kwon, 2016). Klasik anlamda ise okuryazarlık OECD tarafından "yaşam boyu öğrenme bilincini yaratmak, bu bilinci geliştirmek, bireylerin daha etkili öğrenme için yeni beceriler kazanmasını

sağlamak" şeklinde tanımlanmıştır (OECD, 2008). Bu bağlamda beşerî sermaye için inovasyon konusu bizi inovatif okuryazarlık tanımına götürmektedir. Yüksel, Gök, Özer ve Cigirim (2022) inovatif okuryazarlığı; bireylerin kişisel bilgilerini yönetme ve davranışlarını değerlendirerek kısa ve uzun vadede yeni şeyler üretme yeteneği olarak tanımlamışlardır. Yazarlara göre, inovatif okuryazarlığa sahip bireylerin üç temel yeteneğe sahip olması beklenmektedir. Bunlar; yenilikçi kararlarla ilgili bilgileri araştırmak ve değerlendirmek ve bu bilgileri sorunları çözmede kullanmaktır. Bu tanım, üç temel becerinin altını çizmektedir. Bunlar: (1) yeni bilgi arama yeteneği, (2) bu yeni bilgiyi değerlendirme ve (3) sorunları çözmek için kullanmadır. Benzer şekilde inovatif okuryazarlık, yeniliğin doğasını anlamaya yardımcı olan temel becerilere sahip olmak olarak kavramsallaştırılabilir. Bu açıdan, bireyin çevre ve toplumda meydana gelen olayları anlamlandırma, teknolojik gelişmelerin düzeylerinin farkında olma ve yenilikle ilgili tüm konuları anlama yeteneği olarak tanımlanır (Yüksel, 2024).

İnovasyon büyük ölçüde beşerî sermaye boyutundan karmaşık bir süreçtir. Beşerî sermaye olarak tanımlanan çalışanların ilgisi, inovasyonu kolaylaştırmada önemli bir rol oynayabilir çünkü çalışanlar yüksek iş tatmini seviyelerine sahiplerse aktif olarak yeni fikirler bulabilir ve bilgi yaratabilirler (Zhou, Dekker ve Kleinknecht 2011; Samma vd., 2020). Bilgi temelli görüşe göre, firmaların inovasyon yeteneği değerli bilginin kontrolü ve kullanımından kaynaklanır. Eğitim ve öğrenme fırsatları sağlanarak, çalışanlar daha deneyimli, yetenekli ve teknik olarak nitelikli olabilirler (Zeng, Zhang, Matsui ve Zhao 2017; akt. Yang, Lin ve Maresova, 2021).

Beşerî sermaye ile inovatif okuryazarlık arasındaki bağlantı

Bontis (1998) çalışmasında, entelektüel sermayeyi; beşerî sermaye, yapısal sermaye ve ilişkisel sermaye olmak üzere üç bileşene ayırmıştır. Benzer şekilde beşerî sermaye çalışanların iş vardiya bittikten sonra eve getirdikleri bilgiyi içerir. Beşerî sermaye bu anlamda deneyim, yenilikçilik yetenekleri, uzmanlık, ekip çalışması, hoşgörü, memnuniyet, çalışan esnekliği, motivasyon, öğrenme yeteneği, eğitim, sadakat ve yaratıcılıktır (Obeidat vd., 2018; Zawaideh vd., 2018). Başka çalışmada beşerî sermaye; organizasyondaki herkesin birleşik bilgi, deneyim, beceri ve yeteneği olarak tanımlanır (McGill, 2006). Stewart (1997), beşerî sermayeyi yaratıcılık ve vizyonun kaynağı olarak görür. Aslında, beşerî sermaye bir organizasyonun üyelerinin bilgi varlığını temsil eder (QelichLi ve Moshabaki, 2007).

Vidotto, Ferenhof, Selig ve Bastos'e (2017) göre beşerî sermaye, entelektüel sermayenin merkezi unsurudur ve bilgi, beceri, deneyim, uzmanlık ve yetenekler dahil olmak üzere şirket bireylerinin yetkinliği tarafından oluşturulur (Mention ve Bontis, 2013; Durrani ve Forbes, 2003). Bu sermaye hareketlidir ve belirli bir organizasyona ait değildir, çünkü çalışanlar beşerî sermayenin sahipleri olarak kabul edilir (NurAliZad ve Rezaei, 2015) ve bunların sahiplenilmesi mümkün değildir (Edvinsson ve Malone, 1997a).

İnsan kaynakları; bir organizasyonun insan, örgütsel ve ilişkisel kaynakları ve faaliyetlerinin birleşimidir ve dolayısıyla çalışanların bilgi, beceri, deneyim ve yeteneklerini, şirketin örgütsel rutinlerini, prosedürlerini ve sistemlerini ve işletmenin müşteriler, tedarikçiler, Ar-Ge ortakları vb. gibi dış ilişkileriyle bağlantılı tüm kaynakları içerir (María Díez, Lizet Ochoa, Begona Prieto ve Santidrián, 2010).

Son yıllarda örgüt performansında önemli yeri olan beşerî sermaye; çalışanların seçilmesi, görevlendirilmesi ve elde tutulması, bu işgücünü örgütsel bilgi, yetenek ve performansla dönüştürmekten sorumlu insan kaynağı yönetiminin dikkatini çekmiştir (Asiaei ve Jusoh, 2015; Kianto, Saenz ve Aramburu, 2017; Olander, Hurmelinna-Laukkanen ve Heilmann, 2015; Sharabati, Jawad ve Bontis 2010; Yang ve Lin, 2009; Wang vd., 2021). McGregor, Tweed ve Pech'de (2004) işgücünü; organizasyonlardaki toplam bireysel yeterlilik olarak tanımlar. Bu açıdan çalışan başına maddi olmayan varlıklar şirket değerini olumlu yönde etkiler.

Ni, Cheng ve Huang (2020) kapsamlı bilgiyle donatılı çalışanlara sahip şirketlerin inovasyon avantajına sahip olduğunu savunur. Organizasyonlarda üretilen ürünler ve hizmetler, bilgi ve deneyimli çalışanların çıktılarıdır. Lepak'da (1999) çalışanların önemini anlatırken benzersiz ve değerli becerileri göz önüne alındığında, beşerî sermayenin bir organizasyona önemli bir rekabet avantajı sağladığını belirtmektedir.

Bu açıdan araştırmalar, inovasyon gelişiminin öncüsü olarak beşerî sermayeye odaklanmıştır (Subramaniam ve Youndt, 2005). Değerli ve yetenekli insan kaynaklarına sahip kuruluşların yeni fikirleri keşfetme ve uygulama potansiyeli daha yüksektir. Beşerî sermayenin insan kaynaklarında yaygınlığı, onun bilgi yaratma ve inovasyondaki merkezi rolünü vurgular (Kale, 2009; Massingham, Nguyet Que Nguyen ve Massingham, 2011). Beşerî sermaye yönetimi değerlin insan, örgütsel ve müşteri sermayelerinin uyumlaştırılması yoluyla yaratıldığını varsayar. Bu yaklaşımın bir organizasyondaki insan kaynakları yönetimine uygulanması, inovasyon performansını artıracaktır (Bontis, 1998).

Literatür beşerî sermaye ile inovasyon arasında bir bağlantı olduğunu ve beşerî sermayenin organizasyonların yenilikçi yeteneklerini etkilediğini ortaya koymuştur (Hsu ve Fang, 2009; Subramaniam ve Youndt, 2005; Wu vd., 2008). Bir organizasyonda insan kaynaklarını yönetmek, inovatif performansını artırır. İnovasyon yönetiminin temel itici gücü, çalışanların inovasyona katkıda bulunmaya motive olduğu bir ortam yaratma ihtiyacıdır. İnovasyonu destekleyen ve yenilikçi bir organizasyonun gelişimini teşvik eden etkili bir insan kaynakları politikasına ihtiyaç vardır (Oke, 2007). Beşerî sermaye, inovasyon ve stratejik yenilenmedeki önemli rolü nedeniyle organizasyonlar için önemlidir. Entelektüel sermayenin üç bileşeninden biri olan beşerî sermaye, değer yaratma sürecinde en önemli rolü oynar; bu nedenle, buna yatırım yapmak bireysel üretkenliği artırır (Onuoha, 2022; Rieg ve Vanini, 2023).

Bireylerin fikirleri ve araştırma ve geliştirme becerileri inovatif okuryazarlık becerisinin bir derecesi olarak kabul edilebilir. İnovatif okuryazarlık için, bilgisini organizasyonun amaçları doğrultusunda geliştiren ve bilgiyi yenilik için kullanan çalışanlara ihtiyaç vardır. İnovatif okuryazarların önemli rollere sahip olduğu örgütler, potansiyel inovatif bireylerin ortaya çıkmasına müsaade ederler ve örgütsel hedeflerini gerçekleştirilmesinde, sadakati güçlendirir ve sürdürülebilirliğe katkıda bulunurlar.

Sağlık sektörü ve inovatif okuryazarlık

Sağlık hizmetlerine yönelik taleplerin hızla artması ve sağlık teknolojisindeki gelişmeler nedeniyle hastane organizasyonları artık değer, verimlilik ve yenilikçi düşünce gibi alanlarda iyileştirmelerle birlikte sağlık hizmetlerine yönelik artan taleplerle karşı karşıyadır (Mutonyi, Slåtten ve Lien, 2021; Yan, Wen, Li ve Zhang, 2020). Çalışanların yenilikçiliği, yalnızca hasta ihtiyaçlarını ve taleplerini karşılamak için yeterli olmamakta (Hewko, 2022) aynı zamanda mevcut çevresel ve pazar değişikliklerine yanıt olarak yeni fikirlerin sürekli olarak genişletilmesi ve benimsenmesi için de vazgeçilmez hale gelmektedir (Mutonyi, Slåtten, Lien ve González-Piñero, 2022).

Sağlık sektöründe inovasyonun önemli rol oynamasının ana nedenleri maliyetleri düşürmeyi ve yaşam kalitesini iyileştirmeyi amaçlamasıdır. Bu da yenilikçi yaklaşımlar, uygulamalar ve araçlar ile mümkündür. Çevresel değişikliklerle ve artan tüketici bilgisiyle başa çıkmak için, sağlık sektöründeki iş ortamı şiddetli değişikliklerle karşı karşıyadır ve yüksek rekabet ile başa çıkmak için inovasyona ihtiyaç duyar (Qian ve Huang, 2017).

Ayrıca, sağlık çalışanlarının daha akıllı, daha hızlı, daha iyi ve daha uygun maliyetli çalışmalarına yardımcı olarak sağlık çalışanlarının hastaya odaklanmalarına yardımcı olan değişiklikleri de ifade eder (Thakur, Hsu ve Fontenot, 2012).

Bununla birlikte inovatif okuryazarlık kavramsal olarak sağlık sektöründe nispeten az çalışılmaktadır (Knol ve Van Linge, 2009; Weng, Huang, Lin, 2013; Chang ve Liu, 2008; Kessel, Hannemann-Weber ve Kratzer, 2012; Moreira, Gherman ve Sousa, 2017). Kavramı inovatif davranış olarak araştıran Carlucci, Mura ve Schiuma (2020) çalışmalarında inovatif çalışma davranışının belirleyicilerinin bugüne kadar tam olarak tespit edilemediğini söylemektedirler. Yazarlara göre sağlık çalışanlarının inovatif çalışma davranışları, inovasyonun yaratılmasında kilit bir rol oynamaktadır ve sağlık inovasyonunu etkileyen kurumsal düzeydeki faktörler hakkında ek ampirik kanıtlar çalışılmalıdır.

Yöntem

Bu çalışmada elde edilecek sonuçlar sağlık sektöründe çalışan kişilerin inovatif okuryazarlık düzeylerini ortaya koyacağı ve gelecek araştırmalar için inovatif okuryazarlık kavramını geliştireceği için önem taşımaktadır. Bu özgünlük doğrultusunda, bu çalışma aşağıdaki sorulara yanıt bulmak amacıyla sağlık sektörü çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeyleri çeşitli değişkenler açısından test edilmiştir.

1-Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeyleri ne orandadır?

2-Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde cinsiyete dayalı anlamlı bir farklılık var mıdır?

3-Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde eğitim seviyelerine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

4-Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde çalışma yılına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

5-Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde inovasyon eğitimi alıp almamasına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama, yaşayanların, var olanların ve deneyimlerin durumunu betimleme şeklinde yapılan bir araştırma türüdür. Betimsel taramalar, geniş gruplar üzerinde yapılan, gruptaki bireylerin bir olgu ve olay hakkındaki görüş, yeterlilik ve tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır (Karakaya, 2012). Araştırma verilerinden elde edilen sonuçları Türkiye'ye genelledebilmek ve problemin daha geniş bir çerçevede betimlemesini yapabilmek için bu tarz bir yöntem seçilmiştir (Büyüköztürk, 2018).

Verilerin analizi

Araştırma, Adana ilinde teknokent bünyesinde faaliyet gösteren ve sağlık sektöründe çalışan 212 kişiden oluşan Ar-Ge ve inovasyon alanında çalışan nitelikli bir örneklem ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan toplanan veriler betimsel ve çıkarımsal istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir. Ayrıca araştırmanın alt amaçları hakkında bilgi kişisel bilgi formu ile elde edilmiştir. Ortalama ve standart sapma gibi istatistikler ile normallik analizleri için çarpıklık ve basıklık değerleri betimsel istatistiksel yöntemlerle hesaplanmıştır. Grup karşılaştırmaları için çıkarımsal istatistiksel yöntemler olarak varyans analizi (ANOVA) ve t-testi kullanılırken, değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için korelasyon analizi kullanılmıştır. Tüm veri analizleri SPSS 23 istatistik yazılım programı kullanılarak yapılmıştır. Analiz sonucunda ölçeklerden elde edilen ortalama puanın yorumlanmasında kullanılan aralıklar 1,00-1,80 "Çok düşük", 1,81-2,60 "Düşük", 2,61-3,40 "Orta", 3,41-4,20 "Yüksek", 4,21-5,00 "Çok yüksek" olarak belirlenmiştir.

Ölçüm aracı

Bu çalışma için kullanılan anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların demografik özellikleriyle ilgili sorular yer almaktadır ve özeti Tablo 1'de sunulmaktadır. İkinci bölümde modeldeki her bir yapıyı ölçmek için kullanılan maddelerle ilgili sorular yer almaktadır. Bu çalışmadaki tüm yapılar, kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (5) arasında değişen beş puanlık Likert tipi bir ölçekte birden fazla madde kullanılarak ölçülmüştür. İnovatif okuryazarlığı ölçmek için mevcut doğrulanmış ölçek kullanılmıştır. İkinci bölümde yer alan inovatif okuryazarlık ölçeği, beşerî sermaye boyutunda inovatif okuryazarlığı ölçmek için kapsamlı bir ölçek sağlayan Yüksel, Gök ve Günsel (2023) tarafından yapılan çalışmadan uyarlanmıştır (Ek A). İnovatif okuryazarlık ölçeği dört boyuttan oluşmaktadır: inovasyon bilirlilik, gelişime yönelme, yeniliğe açıklık ve süreç yatkınlığı

Araştırmanın değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Bu çalışmanın örneklemi, Türkiye'de Adana ilinde teknopark bünyesinde yer alan sağlık sektörü çalışanları oluşturmaktadır. Bu bağlamda araştırmada rastlantısal olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaca yönelik örnekleme yöntemi, konuyla ilgili zengin durumların seçilmesini ve araştırmanın amacına uygun olarak derinlemesine bilgi toplanmasını sağlayan bir örnekleme yöntemidir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Tablo 1'de çalışanların tanımlayıcı verileri verilmiştir. Bu araştırmada 212 çalışana ulaşılmış, veriler; içinde gönüllülük metninin de yer aldığı bir basılı form aracılığıyla dağıtılmıştır.

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan çalışanların 140(66 %) kadın, 72'i ise (34 %) erkektir. Eğitim değişkenine göre en yüksek grubu Lise mezunu 37(17,5%), en azını ise doktoralı çalışanlar 8(3,8%) oluşturmaktadır. Bu oran Türkiye eğitim ortalamasıyla uyumludur. Çalışma deneyimi açısından ise 1-5 yıl en yüksek orana sahiptir. Daha önce inovasyonla ilgili kurs/eğitim aldınız mı sorusu analiz edildiğinde sağlık çalışanlarında 26 (12,3 %) kişinin inovasyon eğitimi aldığı, hayır diyenlerin sayısının 147 (69,3) kişi ve emin değilim diyenler ise 29 (13,7) kişi olduğu görülmüştür.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler		
Cinsiyet	n	%
Kadın	140	66,00
Erkek	72	34,00
Eğitim		
Lise	37	17,5
Ön lisans	36	17
Lisans	102	48,1
Yüksek Lisans	29	13,7
Doktora	8	3,8
Çalışma Deneyiminiz?		
1-5 yıl	67	67
6-10 yıl	64	64
11-15 yıl	34	34
16 ve yukarısı	45	45
Daha önce inovasyonla ilgili kurs/eğitim aldınız mı?		
Evet	26	12,3
Hayır	147	69,3
Emin Değilim	29	13,7

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Güvenilirlik

Ankette kullanılan ölçümlerin güvenilirliğini tahmin etmek için iç tutarlılık yöntemi kullanılmıştır. Bu test, bir ölçümde kullanılan maddelerin homojenliğini ve karşılıklı korelasyonunu değerlendirerek bu maddelerin bir arada gruplanmasını ve aynı yapıyı bağımsız olarak ölçebilmesini sağlamaktadır (Cronbach, 1951; Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2014) ve katsayı α , 0,7'nin eşik olarak kabul edildiği bir güvenilirlik göstergesidir. Tablo 2 tüm faktörler için Cronbach- α değerlerini gösterir ve kullanılan her bir maddenin aynı faktörü ölçtüğünü göstermektedir.

Bulgular

Değişkenlerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için çarpıklık ve basıklık değerleri, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

Değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Değişkenlerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerleri, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2: Ölçekten Alınan Puanların Tanımsal İstatistikleri

Boyut	Sayı	Cronbach	X	SS	Skewness		Kurtosis		Düzey
					Value	Std.	Value	Std.	
İnovasyon Bilirlilik	212	0,916	4,17	0,867	-1,622	0,167	1,998	0,333	Yüksek
Gelişime Yönelme	212	0,887	3,51	0,859	0,365	0,167	0,017	0,333	Yüksek
Yeniliğe Açıklık	212	0,869	3,62	0,840	0,459	0,167	0,170	0,333	Yüksek
Süreç Yatkınlığı	212	0,838	3,91	0,876	0,925	0,167	0,715	0,333	Yüksek
Toplam	212	0,954	3,80	0,765	0,998	0,167	1,646	0,333	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Tablo 2 incelendiğinde değişkenlerin çarpıklık değerlerinin ,925 ile -1,622 arasında, basıklık değerlerinin ise 1,998 ile 0,017 arasında olduğu görülmektedir. Değişkenlerin normal dağılıma sahip olması için çarpıklık ve düzlük değerlerinin +2 ile -2 arasında olması gerekmektedir (George ve Mallery, 2010). Ölçeklerin Cronbach alfa güvenilirlik değerleri; İnovatif Okuryazarlık Ölçeğinin 0,954 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir. Bağımsız örneklem T testi etki büyüklüğü için Cohen's uygulanmış (Coheen, 2018) etki değeri $d=0.05$

bulunmuştur (bu değer kaynaklara göre .20 küçük, .50 orta ve .80 büyük olarak değerlendirilir). Test sonucu etki değeri küçüktür.

Çalışmanın ilk araştırma sorusu, "Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeyi nedir?". Bu amaçla ölçekte yer alan alt değişkenler kullanılmıştır. Alt problemle ilgili bulgular Tablo 3,4,5,6 da verilmiştir.

Tablo 3: İnovasyon Bilirlik Alt Boyutunun Ortalamaları ve Standart Sapma Sonuçları

Maddeler	$\bar{X}$	S.S	Düzy
İnovasyon kavramlarını bilirim	4,16	0,859	Yüksek
İnovasyon gelişimine yönelik destekleri takip ederim	4,25	0,942	Çok Yüksek
Ar-Ge ve teknoloji bilgilerimi günlük sorunları çözmek için kullanabilirim	4,31	0,906	Çok Yüksek
Güncel sorunların inovatif yöntemlerle nasıl çözülebileceğini düşünürüm	3,98	1,026	Yüksek
Toplam	4,17	0,867	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Tablo 3 incelendiğinde sağlık çalışanlarının inovasyon bilirlik düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir ($\bar{x}$ =4,17). Ortalamalar analizinde en yüksek ortalama ($\bar{x}$ =4,31) "Ar-Ge ve teknoloji bilgilerimi günlük sorunları çözmek için kullanabilirim" ve en düşük ortalama ($\bar{x}$ =3,98) "güncel sorunların inovatif yöntemlerle nasıl çözülebileceğini düşünürüm" bulunmuştur. Bu durum sağlık çalışanlarının Ar-Ge ve teknolojiyi riskli meslekleri gereği takip ettikleri yönünde yorumlanabilir.

Tablo 4: Gelişime Yönelme Alt Boyutunun Ortalamaları ve Standart Sapma Sonuçları

Maddeler	$\bar{X}$	S.S	Düzy
Merak ettiğim konularda araştırma yaparım	3,89	0,852	Yüksek
Buluşlar, keşifler, icatlar ilgimi çeker	3,25	0,894	Orta
Farklı kaynaklardan gelen bilgileri sentezlerim	3,22	1,057	Orta
Problem çözme becerisine sahibim	3,69	1,005	Yüksek
Yeni fikirlere açığım	3,51	0,805	Yüksek
Toplam	3,51	0,859	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Tablo 4 incelendiğinde sağlık çalışanlarının gelişime yönelme düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir ($\bar{x}$ =3,51). Ortalamalar analiz edildiğinde en yüksek ortalama ($\bar{x}$ =3,89) "merak ettiğim konularda araştırma yaparım" ve en düşük ortalama ($\bar{x}$ =3,22) "farklı kaynaklardan gelen bilgileri sentezlerim" bulunmuştur. Bu durum sağlık çalışanlarının mesleklerinin araştırma odaklı ve inovatif alana yatkın olması ile ilişkilendirilebilir.

Tablo 5: Yeniliğe Açıklık Alt Boyutunun Ortalamaları ve Standart Sapma Sonuçları

Maddeler	$\bar{X}$	S.S	Düzy
Günlük rutin içinde aklıma birçok yeni fikir gelir	3,77	0,938	Yüksek
Yeni şeyler denemekten ve hata yapmaktan korkmam	3,43	0,048	Yüksek
Yeni fırsatları görüp, bunları değerlendirebilirim	3,44	1,102	Yüksek
Yeni fikirler öğrenmek istediğimde soru sormaktan çekinmem	3,87	1,003	Yüksek
Toplam	3,62	0,840	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Tablo 5 incelendiğinde sağlık çalışanlarının yeniliğe açıklık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir ($\bar{x}$ =3,62). Ortalamalar analiz edildiğinde en yüksek ortalama ($\bar{x}$ =3,89) "yeni fikirler öğrenmek istediğimde soru sormaktan çekinmem" ve en düşük ortalama ($\bar{x}$ =3,43) "farklı kaynaklardan gelen bilgileri sentezlerim" bulunmuştur. Bu durum sağlık çalışanlarının insan odaklı işlerinde risklerin büyüklüğünden kaynaklı soru sorma odaklı yaklaşımlarıyla açıklanabilir.

Tablo 6: Süreç Yatkınlığı Alt Boyutunun Ortalamaları ve Standart Sapma Sonuçları

Maddeler	$\bar{X}$	S.S	Düzy
Temel araştırma yapmayı bilirim	3,96	0,955	Yüksek
Bilgi toplama kaynaklarını bilirim	3,82	0,996	Yüksek
Fikri mülkiyet hakları kavramını bilirim	3,87	0,979	Yüksek
Deneyisel araştırma ne demek bilirim	4,00	0,995	Yüksek
Toplam	3,91	0,876	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır

Tablo 6 incelendiğinde sağlık çalışanlarının süreç yatkınlığı düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{x}=3,91$). Ortalamalar analiz edildiğinde en yüksek ortalama ($\bar{x}=4,00$) “deneysel araştırma ne demek bilirim” ve en düşük ortalama ($\bar{x}=3,82$) “bilgi toplama kaynaklarını bilirim” bulunmuştur.

Tablo 7: Sağlık Çalışanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre İnovatif Okuryazarlık Puanlarının Bağımsız Örneklem T Testi Analizi

Boyutlar	Cinsiyet	$\bar{X}$	S.S	T	p	Düzye
İnovasyon Bilirlik	Kadın	4,16	0,854	-0,14	0,887	Yüksek
	Erkek	4,18	0,898			
Gelişime Yönelme	Kadın	3,46	0,852	-1,112	0,267	Yüksek
	Erkek	3,60	0,870			
Yeniliğe Açıklık	Kadın	3,62	0,810	-0,14	0,989	Yüksek
	Erkek	3,62	0,902			
Süreç Yatkınlığı	Kadın	3,94	0,839	0,876	0,382	Yüksek
	Erkek	3,83	0,945			
Toplam	Kadın	3,80	0,062	0,105	0,917	Yüksek
	Erkek	3,81	0,096			

*p<0,05 **Kaynak:** Yazar tarafından üretilmiştir

Araştırma sorusu 2 için Tablo 7’de yer alan toplam puan ortalamaları incelendiğinde sağlık çalışanlarının cinsiyete dayalı inovatif okuryazarlık düzeyleri istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Tablo 8: Sağlık Çalışanlarının Eğitim Değişkenine Göre İnovatif Okuryazarlık Puanlarının Analizi

	Eğitim	$\bar{X}$	S.S	P	Düzye
İnovasyon Bilirlik	Lise	3,9730	1,02195	4,3137	Yüksek
	Ön lisans	4,0556	0,89863	4,3596	Yüksek
	Lisans	4,2157	0,83698	4,3801	Çok Yüksek
	Y. Lisans	4,4052	0,64231	4,6495	Çok Yüksek
	Doktora	4,2188	0,99497	5,0506	Çok Yüksek
	Toplam	4,1722	0,86764	4,2896	Yüksek
Gelişime Yönelme	Lise	3,6324	1,13188	4,0098	Yüksek
	Ön lisans	3,4278	0,77261	3,6892	Yüksek
	Lisans	3,4647	0,74630	3,6113	Yüksek
	Y. Lisans	3,5793	0,92789	3,9323	Yüksek
	Doktora	3,6750	1,00250	4,5131	Yüksek
	Toplam	3,5113	0,85922	3,6276	Yüksek
Yeniliğe Açıklık	Lise	3,8514	0,98858	4,1810	Yüksek
	Ön lisans	3,5556	0,76324	3,8138	Yüksek
	Lisans	3,5441	0,78697	3,6987	Yüksek
	Y. Lisans	3,6552	0,87987	3,9899	Yüksek
	Doktora	3,8750	0,93541	4,6570	Yüksek
	Toplam	3,6274	0,84086	3,7412	Yüksek
Süreç Yatkınlığı	Lise	3,9730	1,03545	4,3182	Yüksek
	Ön lisans	3,9097	0,94709	4,2302	Yüksek
	Lisans	3,8480	0,80080	4,0053	Yüksek
	Lisansüstü	4,0862	0,85376	4,4110	Yüksek
	Doktora	3,7813	0,88072	4,5176	Yüksek
	Toplam	3,9104	0,87669	4,0291	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Araştırma sorusu 3 için Tablo 8’de yer alan toplam puan ortalamaları incelendiğinde sağlık çalışanlarının eğitime dayalı inovatif okuryazarlık düzeyleri, istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Tablo 9: Sağlık Çalışanlarının Çalışma Yılına Göre İnovatif Okuryazarlık Puanlarının Analizi

Boyutlar		x	SS.	t	p	Düzey
İnovatif bilirlilik	1-5 yıl	4,1231	0,10437	0,85433	0,10437	Yüksek
	6-10 yıl	4,1231	0,12160	0,98040	0,12160	Yüksek
	11-15 yıl	4,1471	0,11806	0,68843	0,11806	Yüksek
	16 ve yukarısı	4,3389	0,12692	0,85140	0,12692	Çok yüksek
	Toplam	4,1730	0,05987	0,86962	0,05987	Yüksek
Gelişime yönelme	1-5 yıl	3,5284	0,10511	0,86037	0,10511	Yüksek
	6-10 yıl	3,5046	0,10239	0,82546	0,10239	Yüksek
	11-15 yıl	3,2941	0,11305	0,65917	0,11305	Yüksek
	16 ve yukarısı	3,6800	0,15114	1,01390	0,15114	Yüksek
	Toplam	3,5156	0,05913	0,85895	0,05913	Yüksek
Yeniliğe açıklık	1-5 yıl	3,6082	0,10285	0,84188	0,10285	Yüksek
	6-10 yıl	3,6077	0,10783	0,86937	0,10783	Yüksek
	11-15 yıl	3,5000	0,11754	0,68534	0,11754	Yüksek
	16 ve yukarısı	3,7833	0,13638	0,91484	0,13638	Yüksek
	Toplam	3,6280	0,05802	0,84281	0,05802	Yüksek
Süreç yatkınlığı	1-5 yıl	3,8694	0,10572	0,86532	0,10572	Yüksek
	6-10 yıl	3,8654	0,11551	0,93131	0,11551	Yüksek
	11-15 yıl	3,7868	0,11901	0,69395	0,11901	Yüksek
	16 ve yukarısı	4,1333	0,13913	0,93329	0,13913	Yüksek
	Toplam	3,9111	0,06049	0,87871	0,06049	Yüksek
İnovatif okuryazarlık toplam	1-5 yıl	3,7823	0,09138	0,74800	0,09138	Yüksek
	6-10 yıl	3,7752	0,10311	0,83127	0,10311	Yüksek
	11-15 yıl	3,6820	0,09613	0,56054	0,09613	Yüksek
	16 ve yukarısı	3,9839	0,12373	0,83001	0,12373	Yüksek
	Toplam	3,8069	0,05287	0,76805	0,05287	Yüksek

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Araştırma sorusu 4 için Tablo 9'da yer alan toplam puan ortalamaları incelendiğinde sağlık çalışanlarının çalışma sürelerine dayalı inovatif okuryazarlık düzeyleri istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Araştırma sorusu 5 için Tablo 10'da yer alan toplam puan ortalamaları incelendiğinde sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde inovasyon eğitimi alıp almamasına göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Anlamlı bir fark olmasa da ortalama puanlar incelendiğinde inovasyon eğitimi alanların tüm alt boyutlarda ve toplam puanda daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 10. Sağlık Çalışanlarının İnovasyon Eğitimi Alıp Almamalarına Göre İnovatif Okuryazarlık Puanlarının Analizi

Boyutlar	Eğitim	X̄	S.S	T	p	Düzey
İnovasyon Bilirlik	Evet	4,2692	0,95636	-0,14	0,887	Yüksek
	Hayır	4,1226	0,87644			
Gelişime Yönelme	Evet	3,9846	0,91551	-1,112	0,267	Yüksek
	Hayır	3,3935	0,82790			
Yeniliğe Açıklık	Evet	3,9231	0,88817	-0,14	0,889	Yüksek
	Hayır	3,5242	0,82856			
Süreç Yatkınlığı	Evet	4,1923	0,96516	0,876	0,382	Yüksek
	Hayır	3,8258	0,87041			
Toplam	Evet	4,0923	0,88500	0,105	0,917	Yüksek
	Hayır	3,7165	0,74674			

Kaynak: Yazar tarafından üretilmiştir

Tartışma

Sağlık sektörü için inovatif okuryazarlık düzeyinin önemi

Bu makalenin amacı olan sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık oranının keşfinde; bulgularda ortaya çıkan yüksek seviyedeki sonuçlar bize sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlığa olan farkındalıklarını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte inovatif okuryazarlığa ilişkin sektörel çalışmanın yeterli düzeyde olmaması bu çalışmayı özgün kılmaktadır.

Araştırma soruları test edildiğinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeyleri yüksektir.
2. Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde cinsiyete dayalı anlamlı bir farklılık yoktur.

3. Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde eğitim seviyelerine göre anlamlı bir farklılık **yoktur**.
4. Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde çalışma yılına göre anlamlı bir farklılık **yoktur**.
5. Sağlık çalışanlarının inovatif okuryazarlık düzeylerinde inovasyon eğitimi alıp almamasına göre **anlamlı bir farklılık vardır**.

Sağlık çalışanların inovatif okuryazarlık düzeylerini belirlemeye çalışan araştırmannın bulgularına göre çalışanların inovatif okuryazarlık oranlarının yüksek olduğu görülmüştür. Burada dikkat edilecek husus bu oranın sağlık çalışanlarının insan hayatını ilgilendiren bir sektörde inovasyona olan yatkınlığı olarak açıklanabilir. Özellikle sağlık teknolojilerinde hızla gelişen alet, teçhizat vb. işlerinin parçası olan süreçlere çok yakın olmaları ve birlikte çalışmaları, çalışanları inovasyona şahit olmaya zorlamaktadır. Araştırma bulgularında cinsiyet, eğitim, çalışma yılı değişkenine göre de inovatif okuryazarlık oranlarında anlamlı bir fark görülmemiştir.

İnovatif okuryazarlığının organizasyonda paylaşılan bir dil ve ortak bir vizyon geliştirmede olumlu bir etkisi vardır, bu da beşerî sermayenin bilişsel boyutudur ve karşılıklı hedeflere ulaşmak için bir ön koşuldur. Bu içgörüler özellikle önemi her gün artan sağlık sektörü için düşünüldüğünde, inovatif okuryazarlığının beşerî sermaye üzerinde bir etkiye sahip olduğunu gösteren son araştırmalara katkıda bulunmaktadır. Sağlık sektöründe inovatif okuryazarlığa odaklanmanın örgütlerde stratejik güç ve fark yarattığına dair tartışmaya da sağlam kanıtlar oluşturmaktadır. Bu açıdan sağlık sektörü çalışanlarının kritik rolü göz önüne alındığında, sağlık kuruluşları, işyerinde çalışan yenilikçiliğini teşvik eden bir kültür ve iklimi teşvik etmeye odaklanmalıdır.

Sağlık sektöründe inovatif okuryazarlığın yönetimi

İnovasyon girdilerin inovasyon çıktılarına başarılı bir şekilde dönüştürülmesinde beşerî sermayenin rolü yüksektir (Faems ve Subramanian, 2013; Fonseca, Faria ve Lima, 2013). Buna rağmen beşerî sermayenin örgütlerin inovatif performansını nasıl etkilediği hala çok az bilinmektedir, bu nedenle bu ilişkiye dair literatürde bir boşluk vardır (Buenechea-Elberdin, Sáenz ve Kianto, 2017). Bu çalışmanın bulguları, sağlık sektöründe beşerî sermaye performansında insan kaynaklarının ve çalışanların dâhil olması beklenen inovatif okuryazarlığın nasıl yönetileceğine dair katkıda bulunmaktadır. İnovasyon yönetimi, bir organizasyonun yenilikçi yeteneklerini oluşturma, paylaşma, kullanma ve yönetme süreçleriyle ilgilendiğinden, bulgular, inovatif okuryazarlık becerilerinin beşerî sermayeyi geliştirmek ve organizasyonel hedeflere ulaşmak için çok önemli olduğu algısını desteklemektedir. Bu algı sağlık sektöründe geliştirilmelidir.

Ayrıca bu çalışma inovatif okuryazarlığa yapılan yatırımın aynı zamanda beşerî sermayeye de yatırım olduğunu ve çalışanların inovasyon becerilerinin yönetilmesinin kurumsal sermayeyi kullanma ve olumlu sonuçlara ulaşma yolunda somut bir adım olduğunu göstermektedir. Çalışanların inovatif okuryazarlığının yönetimi ve desteği, organizasyonun inovatif kültürüyle uyumlu olmalı, beşerî sermaye ile ilgili tutumları ve değerleri anlaşılmalıdır. Bu anlamda literatürde az çalışılan sağlık sektöründe kültürel ve beşerî anlamda inovatif okuryazarlığın daha bütünsel bir yaklaşımla ele alınmasına ihtiyaç vardır.

Teorik katkılar

Carvache-Franco, Carvache-Franco, Carvache-Franco ve Bustamante-Ubilla'e (2017) göre beşerî sermaye; şirketlerde yenilikçi eylemin kaynağıdır (Aleknavičiūtė, Skvarciany ve Survilaitė, 2016; Rupietta ve Backes-Gellner, 2016). Edinilen beşerî sermaye, örgütlerde yeni fikirlerin ve bilgiyi kullanmanın yeni yollarının kaynağı olduğu için inovasyonu teşvik eder (Jones ve Grimshaw, 2012) kurumsal bilginin yaratılmasına yardımcı olur ve bilgiyi örtük ve açık bir şekilde kullanılabilir hale getirebilir (Nonaka ve Takeuchi, 1995). Bu çalışma inovatif okuryazarlık alanının teorik olarak geliştirilmesine de katkı sunmaktadır. İnovatif okuryazarlığının farklı sektörlerin beşerî değeriyle ilgili güçlü ampirik kanıtların eksikliği, inovatif okuryazarlığının şu ana kadar örgüt profesyonelleri ve yönetim bilim insanları arasında ciddiye alınmamasının temel nedeni olarak görülebilir. Politika düzeyinde, hükümetler ve Avrupa Birliği gibi uluslararası kuruluşların, inovatif okuryazar toplumunun yararlarını savunmasıyla kavram daha güçlü hale gelebilir. Bununla birlikte, inovatif okuryazar toplumunun hedefi, örgütsel hayattaki beşerî sermaye kaynağının eğitimin ötesinde değişen küresel ihtiyaçlara göre inovatif okuryazarlığını iyileştirmek ve güncellemek için yoğun çabalar gösterilmediği sürece asla tam olarak gerçekleştirilemeyecektir. Bu çalışma gibi daha geniş ölçekli nicel araştırmalar, inovatif okuryazarlığının büyük örgütsel süreçlerdeki rolüne dair kanıt sağlayacaktır. Bu

anlamda makale inovatif okuryazarlığın beşerî sermaye ve işletme yönetimi araştırmaları arasında yayılmasını teşvik ederek bu amaca önemli bir katkı sağlamaktadır.

Sonuç, sınırlamalar ve gelecekteki araştırmalar

Örgütlerde inovasyon performansını ölçmek için nesnel ölçütler kullanılmaktadır. Patent sayısı ve inovasyonlardan elde edilen gelirin yüzdesi ve finansal performans ölçütleri, örneğin yatırım getirisi ve satış getirisi gibi ölçütler örnek olarak verilebilir. Bu ölçütler, düşük ve en iyi performans gösteren hizmet şirketlerinde baskın olan inovasyon türlerini ve inovasyon yönetimi uygulamalarını araştırmak için kullanılabilir (Oke, 2007).

Sağlık sektöründe inovatif okuryazarlık, bireylerin ve sağlık profesyonellerinin yeni teknolojileri, dijital araçları ve yenilikçi yaklaşımları anlaması, değerlendirmesi ve etkili bir şekilde kullanması yeteneğini ifade eder. Sağlık sektöründe inovatif okuryazarlık konusu şu noktalarda öne çıkar:

- 1.*Hasta Bakımının İyileştirilmesi:* İnovatif okuryazarlık, sağlık çalışanlarının yapay zekâ, tele tıp, giyilebilir teknolojiler gibi yenilikçi araçları kullanarak daha hızlı ve doğru teşhis koymasını, tedavi süreçlerini optimize etmesini sağlar. Örneğin, hasta verilerini analiz eden algoritmalar, erken teşhis oranlarını artırabilir.
- 2.*Dijital Sağlık Çözümlerine Adaptasyon:* Elektronik sağlık kayıtları, mobil sağlık uygulamaları ve uzaktan hasta izleme sistemleri gibi teknolojilerin etkin kullanımı, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliğini ve verimliliğini artırır. İnovatif okuryazarlık, bu araçların doğru ve güvenli kullanımını destekler.
- 3.*Hasta Eğitimi ve Katılımı:* İnovatif okuryazarlığa sahip bireyler, sağlıkla ilgili dijital kaynakları (örneğin, sağlık uygulamaları veya çevrimiçi portallar) daha iyi anlayarak kendi sağlıklarını yönetebilir. Bu, hasta uyumunu ve tedavi başarısını artırır.
- 4.*Hızlı Değişime Uyum:* Sağlık sektörü, teknolojik gelişmelerle hızla dönüşmektedir. İnovatif okuryazarlık, profesyonellerin ve hastaların bu değişimlere ayak uydurmasını sağlayarak geri kalmalarını önler.
- 5.*Kaynakların Verimli Kullanımı:* İnovatif teknolojilerin doğru kullanımı, sağlık hizmetlerinde maliyetleri düşürebilir ve kaynak israfını azaltabilir. Örneğin, uzaktan konsültasyonlar hastane yükünü hafifletir.
- 6.*Etik ve Güvenli Kullanım:* İnovatif okuryazarlık, veri gizliliği, siber güvenlik ve etik sorunlar gibi konularda farkındalık sağlar. Bu, özellikle hasta verilerinin korunmasında kritik öneme sahiptir.

Sonuç olarak, inovatif okuryazarlık, sağlık sektöründe kaliteyi, erişilebilirliği ve verimliliği artırırken, teknolojik yeniliklerin güvenli ve etkili bir şekilde entegrasyonunu sağlar. Bu beceri hem sağlık profesyonelleri hem de hastalar için vazgeçilmezdir.

Bu çalışma, inovatif okuryazarlığı sadece çalışan perspektifinden ölçek düzeyinde analiz etmektedir. Sağlık sektöründe beşerî sermaye ile yapılacak diğer değişkenli analizler bize beşerî sermayenin daha etkili bir şekilde nasıl geliştirileceği hakkında önemli içgörüler sağlayabilir. Bununla birlikte, inovatif okuryazarlık ve beşerî sermaye gibi çok boyutlu kavramları incelemek muhtemelen, etkilerinin pratikte nasıl işlediğine dair bazı belirsizlikleri de düşündürmektedir. Bu anlamda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Örneğin, nitel görüşmeler ile inovatif okuryazarlık boyutları, demografik ilişkiler ve yaratıcılık becerileri arasındaki karşılıklı ilişkiye daha fazla açıklık getirebilir. Dahası, şimdilik, insan kaynakları bağlamında inovatif performansı ölçmek için kesin bir formül olmadığından, katılımcılar inovatif okuryazarlığının neyi gerektirdiği konusunda bu ölçek kapsamında bir fikre sahip olabilirler. Daha geniş bir örneklem inovatif okuryazarlık seviyesini belirlemede daha güçlü bulgular sunabilir.

Yine de inovatif okuryazarlığı ve beşerî sermaye perspektiflerini birleştiren nispeten az araştırma olması bu konunun daha derinlemesine çalışılmasına olan inancı artırmaktadır. Araştırma, sağlık sektöründe inovatif okuryazarlığı genel düzeyde ölçmüştür. Gelecekteki çalışmalarda, anlayışı daha da genişletmek için inovatif okuryazarlığı, beşerî sermaye ve örgütlerin karlılığı arasında bir ilişki olup olmadığı veya belirli sektörler ve ülkeler arasında farklılıklar olup olmadığı gibi ek karşılaştırmalar ile ölçmek de değerli olacaktır. İnovatif okuryazarlığı uygulamalarındaki farklı nüansları ve bunların beşerî sermayeyi nasıl etkilediğini daha iyi keşfetmek için çok kapsamlı nitel bir yaklaşım da önerilebilir.

Çalışma politika yapımcılar ve özellikle sağlık sektörü yöneticileri için birtakım çıkarımlar sunmaktadır. Politika yapımcılar açısından, Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerin, inovatif okuryazarlık gibi rekabetin sürdürülebilirliğin kritik sorunlarını ele alan bir konuya önem vermeleri öne sürülmektedir. Özellikle ülkemizde, Ulusal İnovasyon Stratejileri içine "yapay zekâ odaklı inovatif okuryazarlık" programını eklenmesi tavsiye edilebilir. Bu da inovatif okuryazarlığın son yıllarda ne kadar önemli bir

ulusal gündem haline geldiği anlamına gelmektedir. İnovasyon günümüz olduğu kadar gelecek ile ilgilidir. Sağlık açısından daha iyi bir yaşam kalitesi, daha verimli sağlık hizmeti sunumu ve paydaşlar arasında eşitlik sağlayıp sağlamayacağı, büyük ölçüde bugün yapılan icatlara, benimseme sürecine ve mevcut yaygınlaşmaya bağlıdır. İnovatif çalışmalar, bugün ve gelecek sağlık yönetimlerine büyük katkılar sunmaktadır. Bu anlamda çalışanlar hatta tüm bireylerin inovatif okuryazarlıklarının yüksek olmasına olan inanç bu araştırmayı daha güçlü kılmaktadır.

İnovatif okuryazarlık, gelecek nesillerin de sağlık yönetimlerinde dolaylı katkı sunmaktadır. İnovatif süreçlere hakimiyet sağlık problemlerinin yönetilmesine yardımcı olur. Bu olasılık, yaratıcı fikirler üretmekten yeni ürünleri yeni standartlara göre pazarlamaya kadar tüm yelpazeyi kapsayan uygun inovasyon yönetimine daha fazla yatırım yapmamızı teşvik etmelidir. Başlangıç noktası, çalışanların, yöneticilerin ve politika yapımcıların tüm süreçlere inovatif okuryazarlığı artırmaya yönelik stratejilerle mümkün olacaktır. Bunun yolu da eğitimden, yetkinliklerden geçmektedir. Bu makalede sunulan her türlü analitik ve kavramsal çerçeve, bu analizi desteklemek üzere tasarlanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi/ Peer-review:

Dış bağımsız

Externally peer-reviewed

Çıkar Çatışması / Conflict of interests:

Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

The author has no conflict of interest to declare.

Finansal Destek/ Grant Support:

Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

The author declared that this study has received no financial support.

Etik Kurul Onayı / Ethics Committee Approval:

Bu çalışma için etik kurul onayı, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 14/02/2023 tarih ve 2023/01 no lu toplantısında alınan 6 sıra sayılı karar ile alınmıştır.

Ethics committee approval was received for this study from Kocaeli University, Social and Human Sciences Ethics Committee on 14/02/2023 and 2023/1-6 document number.

Kaynakça / References

- Alrowwad, A. A., Abualoush, S. H., & Masa'deh, R. E. (2020). Innovation and intellectual capital as intermediary variables among transformational leadership, transactional leadership, and organisational performance. *Journal of Management Development*, 39(2), 196-222.
- Aleknavičiūtė, R.; Skvarciany, V., & Survilaitė, S. (2016). The role of human capital for national innovation capability in EU countries. *Econ. Cult*, 13, 114-125.
- Asiaei, K., & Jusoh, R. (2015). A multidimensional view of intellectual capital: The impact on organisational performance. *Management Decision*, 53, 668-697. doi:10.1108/MD-05-2014-0300
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and a model. *Management Decision*, 36(2), 63-76, doi: 10.1108/00251749810204142.
- Buenechea-Elberdin, M.; Sáenz, J., & Kianto, A.(2017). Exploring the role of human capital, renewal capital and entrepreneurial capital in innovation performance in high-tech and low-tech firms. *Knowledge Management. Res. Pract.* 15, 369-379.
- Büyüköztürk, G (2018). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. *Pegem Akademi Yayıncılık*, Ankara.

- Carlucci, D., Mura, M., & Schiuma, G. (2020). Fostering employees ' employees'innovative work behaviour in healthcare organisations. *International Journal of Innovation Management*, 24(02), 2050014.
- Carvache-Franco, O., Carvache-Franco, M., Carvache-Franco, W., & Bustamante-Ubilla, M. A. (2022). The relationship between human-capital variables and innovative performance: evidence from Colombia. *Sustainability*, 14(6), 3294.
- Chang, L. C., & Liu, C. H. (2008). Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International journal of nursing studies*, 45(10), 1442-1448.
- Chen, C., Huang, J., & Hsiao, Y. (2010). Knowledge management and innovativeness: the role of organisational climate and structure. *International Journal of Manpower*, 31(8), 848-870.
- Cohen, R. I. (2018). Lean methodology in health care. *Chest*, 154(6), 1448-1454.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure test. *Psychometrika*, 16 (4), 297-334.
- Cuozzo, B., Dumay, J., Palmaccio, M., & Lombardi, R. (2017). Intellectual capital disclosure: a structured literature review. *Journal of Intellectual Capital*, 18(1), 9-28.
- Durrani, T.S., & Forbes, S.M. (2003). Intellectual capital and technology strategy. IEMC'03 Proceedings, Managing Technologically Driven Organisations: 'The Human Side of Innovation and Change', Albany, NY Faculty of Engineering, University of Strathclyde, Albany, NY, Faculty of Engineering, University of Strathclyde, Glasgow. Erişim tarihi: 10.09.2025
- Jones, B., & Grimshaw, D. (2012). The Effects of Policies for Training and Skills on Improving Innovation Capabilities in Firms. In Compendium of Evidence on the Effectiveness of Innovation Policy Intervention, NESTA. Manchester, Manchester Institute of Innovation Research, University of Manchester: Manchester, UK, 1-38
- Faems, D., & Subramanian, A. M. (2013). R&D manpower and technological performance: The impact of demographic and task-related diversity. *Research Policy*, 42(9), 1624-1633.
- Fonseca, T., de Faria, P., & Lima, F. (2019). Human capital and innovation: the importance of the optimal organisational task structure. *Research Policy*, 48(3), 616-627.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education, 7, 429. New York.
- George, D., & Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.). bkz. George, D. (2011). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Study Guide and Reference, 17.0 update, 10/e. Pearson Education India.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM). Los Angeles: SA.
- Hewko, S. J. (2022). Individual-level factors are significantly more predictive of employee innovativeness than job-specific or organisation-level factors: results from a quantitative study of health professionals. *Health Services Insights*, 15, 11786329221080039.
- Heygate, R. (1996). Why are we bungling process innovation?. *The McKinsey Quarterly*, 2, 130-139.
- Hsu, Y.H., & Fang, W. (2009). Intellectual capital and new product development performance: the mediating role of organisational learning capability. *Technological Forecasting and Social Change*, 76(5), 664-677, doi: 10.1016/j.techfore.2008.03.012.
- Kale, S. (2009). Fuzzy intellectual capital Index for construction firms. *Journal of Construction Engineering and Management*, 135(6), 508-517, doi: 10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000014.
- Karakaya, İ. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (scientific research methods). A. Tanrıöğen (Edt.) Bilimsel Araştırma Yöntemleri Scientific Research Methods). Ankara: Anı
- Kessel, M., Hannemann-Weber, H., & Kratzer, J. (2012). Innovative work behaviour in healthcare: The benefit of operational guidelines in the treatment of rare diseases. *Health policy*, 105(2-3), 146-153.
- Kianto, A. (2011). The influence of knowledge management on continuous innovation. *International Journal of Technology Management*, 55, 1/2, 110-121.

- Kianto, A., Saenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11-20. doi:10.1016/j.jbusres.2017.07.018
- Kline, S. J., & Rosenberg, N. (2010). *An overview of innovation. Studies on science and the innovation process: Selected works of Nathan Rosenberg*, 173-203.
- Knol, J., & Van Linge, R. (2009). Innovative behaviour: The effect of structural and psychological empowerment on nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 65(2), 359-370.
- Lee, S., Kim, S. H., & Kwon, B. C. (2016). Vlat: Development of a visualisation literacy assessment test. *IEEE Transactions on Visualisation and Computer Graphics*, 23(1), 551-560.
- María Díez, J., Lizet Ochoa, M., Begona Prieto, M., & Santidrián, A. (2010). Intellectual capital and value creation in Spanish firms. *Journal of Intellectual Capital*, 11(3), 348-367.
- Martínez-Pérez, A., García-Villaverde, P.M., & Elche, D. (2016). The mediating effect of ambidextrous knowledge strategy between social capital and innovation of cultural tourism cluster firms. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(7), 1484-1507.
- Massingham, P., Nguyet Que Nguyen, T., & Massingham, R. (2011). Using 360 degree peer review to validate self-reporting in human capital measurement. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 43-74, doi: 10.1108/14691931111097917.
- McGill, T. P. (2006). Harnessing intellectual capital: A study of organisational knowledge transfer. *Touro University International*
- McGregor, J., Tweed, D., & Pech, R. (2004). Human capital in the new economy: devil's bargain?. *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 153-164.
- Mention, A. L. (2012). Intellectual capital, innovation and performance: A systematic review of the literature. *Business and Economic Research*, 2(1), 1-37.
- Mention, A.L., & Bontis, N. (2013). Intellectual capital and performance within the banking sector of Luxembourg and Belgium. *Journal of Intellectual Capital*, 14(2), 286-309.
- Moreira, M.R., Gherman, M. & Sousa, P.S. (2017). Does innovation influence the performance of healthcare organisations? *Innovation*, 19(3), 335-352. <https://doi.org/10.1080/14479338.2017.1293489>
- Mutonyi, B. R., Slåtten, T., & Lien, G. (2021). Fostering innovative behaviour in health organisations: a PLS-SEM analysis of Norwegian hospital employees. *BMC Health Services Research*, 21(1), 470.
- Mutonyi, B. R., Slåtten, T., Lien, G., & González-Piñero, M. (2022). The impact of organisational culture and leadership climate on organisational attractiveness and innovative behaviour: a study of Norwegian hospital employees. *BMC Health Services Research*, 22(1), 637.
- Ni, Y., Cheng, Y.R., & Huang, P. (2020). Do intellectual capitals matter to firm value enhancement? Evidence from Taiwan. *Journal of Intellectual Capital*, Vols. ahead-of-print, doi: 10.1108/JIC-10-2019-0235.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press: Oxford, UK,
- NurAliZad, R., & Rezaei, A. (2015). Intellectual capital in the organisation, Encyclopedia of Library and Information Science. *Journal of Management*, 37, 30-39.
- Obeidat, A.M., Abualoush, S.H., Irtameh, H., Aminah, A. Khaddam, A.A., & Bataineh, K.A. (2018). The role of organisational culture in enhancing the human capital applied study on the social security corporation. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 15 (3), 258-276.
- O'Donnell, D., O'Regan, P., Coates, B., Kennedy, T., Keary, B., & Berkery, G. (2003). Human interaction: the critical source of intangible value. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 82-99.
- QelichLi, B., & Moshabaki, A. (2007). The role of social capital in the creation of an organisation's intellectual capital (Study of Two Iranian automakers). *Journal of Management*, 125-147.
- Oke, A. (2007). Innovation types and innovation management practices in service companies. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(6), 564-587.

- Olander, H., Hurmelinna-Laukkanen, P., & Heilmann, P. (2015). Human resources—strength and weakness in protection of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 16, 742–762. doi:10.1108/02635571111144928
- Onuoha, N.E. (2022). Does structural capital count in human capital-corporate financial performance relationship? Evidence from deposit money banks in Nigeria. *Measuring Business Excellence*, 26(4), 541–557, doi: 10.1108/MBE-03-2021-0041.
- Qian, Z. W., & Huang, G. (2017). Human capital and innovation ability in medical education: An empirical study. *Eurasia Journal of Mathematics. Science and Technology Education*, 13(8), 5395–5403.
- Petty, R., & Guthrie, J. (2000). Intellectual capital literature review. *Journal of Intellectual Capital*, 1(2), 155–176, doi: 10.1108/14691930010348731
- Rieg, R., & Vanini, U. (2023). Value relevance of voluntary intellectual capital disclosure: a meta-analysis. *Review of Managerial Science*, 17(7), 2587–2631, doi: 10.1007/s11846-023-00630-3.
- Rupietta, C., & Backes-Gellner, U. (2019). Combining knowledge stock and knowledge flow to generate superior incremental innovation performance—Evidence from Swiss manufacturing. *Journal of Business Research*, 94, 209–222
- Samma, M. Zhao, Y. Rasool, S.F. Han, X. & Ali, S. (2020). Exploring the relationship between innovative work behaviour, job anxiety, workplace ostracism, and workplace incivility: empirical evidence from small and medium-sized enterprises (SMEs). *Health*, 8, 508.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Sharabati, A. A. A., Jawad, S. N., & Bontis, N. (2010). Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan. *Management Decision*, 48, 105–131. doi:10.1108/00251741011014481
- Stewart, T. (1997). Intellectual capital: the new wealth of organisations. *Currency Doubleday*, New York, NY.
- Subramaniam, M., & Youndt, M.A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450–463, doi: 10.5465/amj.2005.17407911.
- Thakur R, Hsu SHY, & Fontenot G. (2012). Innovation in healthcare: issues and future trends. *Journal Business Res.* 65(4):562–569. doi: 10.1016/j.jbusres.2011.02.022.
- Vidotto, J.D.F., Ferenhof, H.A., Selig, P.M., & Bastos, R.C. (2017). A Human capital measurement scale. *Journal of Intellectual Capital*, 18(2), 316–329, doi: 10.1108/JIC-08-2016-0085.
- Wang, Z., Cai, S., Liang, H., Wang, N., & Xiang, E. (2021). Intellectual capital and firm performance: the mediating role of innovation speed and quality. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(6), 1222–1250.
- Weng, R. H., Huang, C. Y., & Lin, T. E. (2013). Exploring the cross-level impact of market orientation on nursing innovation in hospitals. *Health Care Management Review*, 38(2), 125–136.
- 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, doi: 10.1111/1467-9914.00120-i1.
- Yang, C. C., & Lin, C. Y. Y. (2009). Does intellectual capital mediate the relationship between HRM and organisational performance? Perspective of a healthcare industry in Taiwan. *International Journal of Human Resource Management*, 20, 1965–1984. doi:10.1080/09585190903142415
- Yan, D., Wen, F., Li, X., & Zhang, Y. (2020). The relationship between psychological capital and innovation behaviour in Chinese nurses. *Journal of Nursing Management*, 28(3), 471–479.
- Yang, M., Lin, Q., & Maresova, P. (2021). Does employee care trigger innovation under a healthy and safe working environment? Evidence from the pharmaceutical industry in China. *In Healthcare* 9(2), 194.
- Yüksel, A., Gök, M.Ş., Özer, G., & Cigirim, E. (2022). A new theoretical approach to intellectual capital: meta-synthesis definitions of innovative literacy. *Journal of Intellectual Capital*, 23(6), 1435–1460, doi: 10.1108/JIC-12-2020-0379.

- Yüksel, A., Gök, M.Ş., & Günsel, A. (2023). Measuring innovative literacy: conceptualisation, scale development and validation. *Journal of Intellectual Capital*, 24(5), 1079-1102, doi: 10.1108/JIC-09-2022-0182.
- Yüksel, A. (2024). Relationship between human capital and entrepreneurship orientation from the intellectual capital perspective of innovative literacy. *Journal of Intellectual Capital*, 25(5/6), 1259-1284. <https://doi.org/10.1108/JIC-12-2023-0285>
- Zawaideh, F.H., Al-Zoubi, M.I., Abualoush, S.H., Kanaan, R.K., & Masa'deh, R. (2018). The impact of knowledge documentation process as an intermediary variable among knowledge acquisition process, organisational culture and human capital. *Modern Applied Science*, 12(11), 151-168.
- Zeng, J. Zhang, W. Matsui, Y., & Zhao, X. (2017). The impact of organisational context on hard and soft quality management and innovation performance. *International Journal of Production Economics*, 185, 240-251.
- Zhou, H., Dekker, R. & Kleinknecht, A. (2011). Flexible labor and innovation performance: Evidence from longitudinal firm-level data. *Ind. Corp. Chang.*

Appendix (Ekler)

Appendix 1: (Ek 1:) İnovatif Okuryazarlık Ölçeği

4 Boyut 17 İfade

İnovasyon Bilirlik

İnovasyon kavramlarını bilirim

İnovasyon gelişimine yönelik destekleri takip ederim

Ar-Ge ve teknoloji bilgilerimi günlük sorunları çözmek için kullanabilirim

Güncel sorunların inovatif yöntemlerle nasıl çözülebileceğini düşünürüm

Gelişime Yönelme

Merak ettiğim konularda araştırma yaparım

Buluşlar, keşifler, icatlar ilgimi çeker

Farklı kaynaklardan gelen bilgileri sentezlerim

Problem çözme becerisine sahibim

Yeni fikirlere açığım

Yeniliğe Açıklık

Günlük rutin içinde aklıma birçok yeni fikir gelir

Yeni şeyler denemekten ve hata yapmaktan korkmam

Yeni fırsatları görüp, bunları değerlendirebilirim

Yeni fikirler öğrenmek istediğimde soru sormaktan çekinmem

Süreç yatkınlığı

Temel araştırma yapmayı bilirim

Bilgi toplama kaynaklarını bilirim

Fikri mülkiyet hakları kavramını bilirim

Deneyssel araştırma ne demek bilirim