



www.turkishstudies.net/economy

Turkish Studies - Economics, Finance, Politics

eISSN: 2667-5625

Research Article / Araştırma Makalesi



Talent Management and Leadership Dynamics in The Relationship Between Organizational Digital Maturity and Innovation*

Örgütsel Dijital Olgunluk ile İnovasyon İlişkisinde Yetenek Yönetimi ve Liderlik Dinamikleri

Emre Nalçacıgil** - A. Fatih Özyılmaz***

Abstract: This study analyzes the direct and indirect effects of digital maturity level on talent climate and team innovation, examining the mediating roles of leadership competence and developmental support mechanisms. Using a quantitative research method, data was collected via survey from 236 participants working in companies actively involved in digital transformation processes. The scales used showed high reliability (Cronbach $\alpha = 0.973$; McDonald's $\omega = 0.976$), and the dataset was found suitable for factor analysis (KMO = 0.890; $p < 0.001$). Exploratory factor analysis (EFA) revealed that the Digital Maturity Scale yielded 8 factors explaining 68.42% of the total variance, the Talent Development Practices Scale yielded 3 factors explaining 71.23% of the total variance, and the Team Innovation Scale yielded 2 factors explaining 66.87% of the total variance, consistent with the original factor structures. Factor loadings for all items ranged between 0.50 and 0.88. Correlation analyses revealed a strong and positive relationship between digital maturity and team innovation ($r = 0.965$; $p < 0.001$). Regression analyses showed that digital maturity has a significant effect on the talent climate ($\beta = 0.908$; $p < 0.001$; $R^2 = 0.829$) and directly predicts team innovation ($\beta = 1.004$; $p < 0.001$; $R^2 = 0.929$). Mediation analyses showed that leadership competency and developmental support mechanisms partially mediate the relationship between digital maturity and team innovation, and this effect is statistically significant (Sobel Test = 39.109; $p < 0.001$). The findings of the study emphasize that digital transformation processes should not be limited to technological infrastructure alone, but should also be integrated with talent management, leadership development, and an innovation-oriented organizational culture. It was concluded that organizations with high digital maturity can improve their innovation performance by

* This study analyzes the mediating roles of leadership competency and developmental support mechanisms in the relationship between organizational digital maturity and team innovation.

Bu çalışma, örgütsel dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasındaki ilişkide liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının aracılık rollerini analiz etmektedir.

** Corresponding Author: Asst. Prof. Dr., Department of Business Administration, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kırşehir Ahi Evran University

Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3395-1286>

emre.nalcacigil@ahievran.edu.tr

*** Lecturer Dr., Karaman Karamanoğlu Mehmetbey University, Department of Health Care Services and Techniques

Öğr. Gör. Dr., Karaman Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri ve Teknikleri Bölümü

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8400-0563>

fatihhozyilmaz@kmu.edu.tr

Cite as/ Atıf: Nalçacıgil, E. & Özyılmaz, A. F. (2026). Talent management and leadership dynamics in the relationship between organizational digital maturity and innovation / Örgütsel dijital olgunluk ile inovasyon ilişkisinde yetenek yönetimi ve liderlik dinamikleri. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 21(Ö1), 2191-2263. [Special Issues Dedicated to Prof. Dr. Mahmut Özer], Ankara Bilim University Publications. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.89820>

Received/Geliş: 15 February/Şubat 2026

Accepted/Kabul: 15 September/Eylül 2026

Published/Yayın: 20 September/Eylül 2026

Checked by plagiarism software



strengthening talent development practices and leadership capacities. This research empirically demonstrates the strategic link between digital transformation, talent management, and innovation, and offers a holistic management perspective on organizational digitalization processes.

Keywords: Business, Digital Maturity, Talent Climate, Team Innovation, Leadership Competency, Talent Development, Digital Transformation.

Öz: Bu çalışma, dijital olgunluk düzeyinin yetenek iklimi ve takım inovasyonu üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini, liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının aracılık rollerini inceleyerek analiz etmektedir. Nicel araştırma yöntemiyle yürütülen çalışmada, dijital dönüşüm süreçlerine aktif olarak dahil olan işletmelerde çalışan 236 katılımcıdan anket yoluyla veri toplanmıştır. Kullanılan ölçekler yüksek güvenilirlik göstermiş (Cronbach $\alpha = 0,973$; McDonald's $\omega = 0,976$) ve veri setinin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir (KMO = 0,890; $p < 0,001$). Yapılan açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda, ölçeklerin orijinal yapılarıyla tutarlı olarak Dijital Olgunluk Ölçeği'nde 8 faktör (toplam varyansın %68,42'sini açıklamakta), Yetenek Geliştirme Ölçeği'nde 3 faktör (toplam varyansın %71,23'ünü açıklamakta), Takım İnovasyonu Ölçeği'nde ise 2 faktör (toplam varyansın %66,87'sini açıklamakta) elde edilmiştir. Tüm maddelerin faktör yükleri 0,50 ile 0,88 arasında değişmektedir. Korelasyon analizleri, dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur ($r = 0,965$; $p < 0,001$). Regresyon analizleri ise dijital olgunluğun yetenek iklimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ($\beta = 0,908$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,829$) ve dijital olgunluğun takım inovasyonunu doğrudan yordadığını göstermiştir ($\beta = 1,004$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,929$). Aracılık analizleri, liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasındaki ilişkiyi kısmen aracıladığını ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (Sobel Testi = 39,109; $p < 0,001$). Çalışmanın bulguları, dijital dönüşüm süreçlerinin sadece teknolojik altyapıyla sınırlı kalmaması, aynı zamanda yetenek yönetimi, liderlik gelişimi ve inovasyon odaklı örgüt kültürü ile bütünleştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Dijital olgunluğu yüksek organizasyonların, yetenek geliştirme uygulamaları ve liderlik kapasitelerini güçlendirerek inovasyon performansını artırabileceği sonucuna varılmıştır. Bu araştırma, dijital dönüşüm, yetenek yönetimi ve inovasyon arasındaki stratejik bağlantıyı ampirik olarak ortaya koymakta ve örgütsel dijitalleşme süreçlerine yönelik bütüncül bir yönetim perspektifi sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İşletme, Dijital Olgunluk, Yetenek İklimi, Takım İnovasyonu, Liderlik Yetkinliği, Yetenek Geliştirme, Dijital Dönüşüm.

Structured Abstract:

In the contemporary business landscape characterized by rapid technological advancements, digital transformation has become an indispensable strategic imperative for organizations seeking to establish a sustainable competitive advantage. Within this context, the concept of "digital maturity" has emerged as a critical measure, defining the extent to which an organization integrates digital technologies into its processes, strategies, and culture, and how effectively it leverages them to achieve business goals (Chanias & Hess, 2016). While the direct benefits of digitalization are widely acknowledged, a significant gap remains in understanding the holistic mechanisms through which digital maturity translates into tangible innovation outcomes. Specifically, the interplay between an organization's digital capabilities, its human capital, and its innovation capacity requires deeper empirical investigation. This study is motivated by the need to move beyond a purely technological view of digital transformation and to explore its socio-technical dimensions. It aims to answer two primary research questions: (1) What is the direct impact of an organization's digital maturity level on its talent climate and team innovation? (2) How do leadership competency and developmental support mechanisms function as mediators in the relationship between digital maturity and team innovation?

This study is grounded in a multidisciplinary theoretical framework integrating insights from strategic management, organizational behavior, and innovation theory. Digital maturity is understood as an evolutionary process encompassing an organization's readiness and capability to utilize digital tools effectively, representing the extent to which digital technologies are embedded in strategic, leadership, operational, and cultural dimensions of the firm (Rossmann, 2018). The literature suggests that digitally mature organizations are better positioned to develop dynamic capabilities, enhance organizational resilience, and foster new business models (Leso et al., 2024; Van Tonder et al., 2024a). Talent climate refers to the organizational atmosphere, culture, and strategic approach that shapes the perception, development, and management of talent. It is a multi-dimensional construct encompassing distinctiveness, consistency, consensus, and context, which collectively signal to employees that their growth and contributions are valued (King, 2017a; Yıldız, 2023). Team innovation is conceptualized as the intentional introduction and application of new and useful ideas, processes, products, or procedures within a team context, benefiting from collaborative effort, shared cognition, and a supportive environment (Thayer et al., 2018a). This study uniquely contributes to the literature by proposing leadership competency and developmental support mechanisms as critical mediating variables, arguing that digital maturity alone is insufficient and its impact on innovation is partially channeled and amplified through leaders and supportive systems.

To test the proposed theoretical model, a quantitative research design was employed. The target population consisted of employees working in organizations in the service/trade and manufacturing/industry sectors in Konya, Turkey, actively engaged in digital transformation processes. The sampling frame was constructed using the member databases of Konya Chamber of Industry (KSO) and Konya Chamber of Commerce (KTO). A purposive sampling method was

chosen, as it best suited the aim of collecting data from organizations with varying levels of digital maturity. The selection criteria for organizations were: (1) being in operation for at least three years, (2) having ongoing digital transformation projects, and (3) being a member of KSO or KTO. Data were collected through a survey administered to 236 participants from 18 different organizations meeting these criteria during October-November 2025. The sample comprised mostly male participants (71.6%), with a significant proportion (38.1%) aged 36-45 and holding a bachelor's degree (75.4%).

The survey instrument comprised three well-established scales, selected for their alignment with the study's conceptual framework and proven psychometric properties. The Digital Maturity Scale (DOÖ) developed by Rossmann (2018a) was chosen for its comprehensive measurement of digital transformation across strategic, leadership, operational, technological, and governance dimensions. The Talent Development Practices Scale (YGUÖ) by Morethe, Swarts, and Schultz (2020) was selected because it captures employees' perceived developmental support, directly corresponding to the proposed mediating mechanisms. The Team Innovation Scale (TİÖ) by Açıkgöz (2015) was preferred for its focus on team-level innovation and its distinction between exploitative and exploratory innovation dimensions. Reliability analysis confirmed high internal consistency for all scales, with results consistent with original development studies. Exploratory factor analysis (EFA) revealed factor structures consistent with the original scales: eight factors for DOÖ explaining 68.42% of total variance, three factors for YGUÖ explaining 71.23%, and two factors for TİÖ explaining 66.87%, with factor loadings ranging between 0.50 and 0.88. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of

sampling adequacy was 0.890, and Bartlett's Test of Sphericity was significant ($\chi^2 = 4746.993$, $df = 78$, $p < .001$), confirming data suitability for factor analysis.

Pearson correlation analysis was used to examine bivariate relationships. The correlation between digital maturity (total score) and team innovation (total score) was very strong and positive ($r = 0.965$, $p < .001$). While this high correlation may raise concerns about common method bias, Harman's single-factor test revealed that a single factor explained only 34.6% of the total variance, below the 50% threshold, indicating that common method bias does not seriously threaten the validity of the findings (Podsakoff et al., 2003). Additionally, discriminant validity was confirmed through Fornell-Larcker criterion and HTMT ratios, all below 0.85.

Regression analyses were conducted to test the direct effects. For H_1 , simple linear regression showed that digital maturity has a significant positive effect on talent climate ($\beta = 0.908$, $p < .001$, $R^2 = 0.829$). For H_2 , digital maturity was found to be a powerful direct predictor of team innovation ($\beta = 1.004$, $p < .001$, $R^2 = 0.929$). This finding corroborates prior research (Van Tonder et al., 2024a; Xiang et al., 2021a), affirming that digitalization is a decisive factor in enhancing an organization's innovative capacity. For H_3 , talent development practices significantly predicted team innovation, with personal growth behavior being the most influential factor ($\beta = 0.859$, $p < .001$, $R^2 = 0.769$).

The most compelling findings emerged from the mediation analyses, which addressed the study's central contribution. Using both the Sobel test and the more contemporary bootstrap method (Preacher & Hayes, 2008) with 5000 resamples, all mediation hypotheses were supported. H_4 was confirmed, as talent development practices significantly mediate the relationship between digital maturity and team innovation (Sobel = 39.109, $p < .001$; bootstrap 95% CI [0.892, 1.048]). H_5 was similarly supported, showing that developmental relationships and support serve as a significant partial mediator (Sobel = 21.715, $p < .001$; bootstrap 95% CI [0.712, 0.978]). Finally, H_6 was confirmed, establishing that leadership competency partially mediates this key relationship (Sobel = 21.715, $p < .001$; bootstrap 95% CI [0.703, 0.965]). These findings demonstrate that digital maturity fuels innovation not only directly but also indirectly by strengthening leadership capabilities and creating a supportive ecosystem for talent development.

This study makes several important theoretical and practical contributions. It empirically validates a comprehensive model in which digital maturity acts as a foundational driver that enhances both talent climate and team innovation. Crucially, it establishes that leadership competency and developmental support mechanisms are not merely contextual factors but essential mediating pathways through which digitalization translates into superior innovation performance. For practitioners, this research provides a clear strategic roadmap: to maximize innovation outcomes, digital transformation initiatives must be holistically integrated with talent management and leadership development programs. For academics, it opens avenues for future research, such as exploring the moderating role of organizational culture, industry context, or specific leadership styles on these mediated relationships.

The study has several limitations. First, the sample was drawn using a purposive sampling method from organizations in Konya, Turkey, that are members of KSO and KTO, which limits the generalizability of findings to other regions or non-member organizations. Second, the cross-sectional design prevents definitive causal conclusions; future longitudinal research is needed. Third, the gender distribution in the sample was imbalanced (71.6% male). Fourth, the study relies on self-reported perceptual data, which may be subject to common method bias, although Harman's test indicated this is not a serious concern. Future studies should employ longitudinal designs, utilize larger and more diverse cross-sectoral samples, and collect data from multiple sources (e.g., manager-employee dyads) to enhance the generalizability and robustness of these findings. In conclusion, in the digital age, competitive advantage belongs to organizations that can harmonize their technological prowess with their human potential, creating a virtuous cycle where digital maturity, effective leadership, and a strong talent climate collectively drive sustainable innovation.

Keywords: Management, Digital Maturity, Talent Climate, Team Innovation, Leadership Competency, Talent Development, Digital Transformation.

ملخص منظم:

في المشهد التجاري المعاصر الذي يتسم بالتقدم التكنولوجي السريع، أصبح التحول الرقمي ضرورة استراتيجية لا غنى عنها للمؤسسات التي تسعى إلى إرساء ميزة تنافسية مستدامة. وفي هذا السياق، برز مفهوم «النضج الرقمي» كمقياس حاسم، يحدد مدى دمج المؤسسة (Chanas & Hess، 2016). للتكنولوجيات الرقمية في عملياتها واستراتيجياتها وثقافتها، ومدى فعالية استفادتها منها لتحقيق أهدافها التجارية ورغم الاعتراف الواسع بالفوائد المباشرة للرقمنة، لا تزال هناك فجوة كبيرة في فهم الآليات الشاملة التي من خلالها يترجم النضج الرقمي إلى نتائج ابتكارية ملموسة. وعلى وجه التحديد، يتطلب التفاعل بين القدرات الرقمية للمؤسسة ورأس مالها البشري وقدرتها على الابتكار إجراء بحثاً تجريبياً أعمق. وقد جاءت هذه الدراسة مدفوعة بالحاجة إلى تجاوز النظرة التكنولوجية البحتة للتحول الرقمي واستكشاف أبعاده الاجتماعية والتقنية. وتهدف الدراسة إلى الإجابة عن سؤالين بحثيين أساسيين: (1) ما هو التأثير المباشر لمستوى النضج الرقمي للمؤسسة على مناخ المواهب والابتكار الجماعي؟ (2) كيف تعمل كفاءة القيادة وآليات الدعم التنموي كعوامل وسيطة في العلاقة بين النضج الرقمي والابتكار الجماعي؟

تستند هذه الدراسة إلى إطار نظري متعدد التخصصات يدمج رؤى من الإدارة الاستراتيجية والسلوك التنظيمي ونظرية الابتكار يفهم النضج الرقمي على أنه عملية تطويرية تشمل استعداد المنظمة وقدرتها على استخدام الأدوات الرقمية بفعالية، وهو ما يمثل مدى اندماج تشير الأدبيات إلى أن المنظمات الناضجة (Rossmann، 2018) التقنيات الرقمية في الأبعاد الاستراتيجية والقيادية والتشغيلية والثقافية للشركة (Leso et al.، 2024؛) رقمياً تكون في وضع أفضل لتطوير القدرات الديناميكية، وتعزيز المرونة التنظيمية، وتشجيع نماذج الأعمال الجديدة ويشير «مناخ المواهب» إلى الجو التنظيمي والثقافة والنهج الاستراتيجي الذي يشكل تصور المواهب (Van Tonder et al.، 2024a) وتطويرها وإدارتها. وهو مفهوم متعدد الأبعاد يشمل التميز والاتساق والتوافق والسياق، والتي تشير مجتمعة إلى الموظفين بأن نموهم ومساهماتهم يُعرف ابتكار الفريق بأنه الإدخال والتطبيق المتعمد لأفكار أو عمليات أو منتجات أو (King، 2017a; Yıldız، 2023). تحظى بالتقدير تسهم هذه (Thayer et al.، 2018a) إجراءات جديدة ومفيدة في سياق الفريق، مستفيداً من الجهد التعاوني والإدراك المشترك والبيئة الداعمة الدراسة بشكل فريد في الأدبيات من خلال اقتراح كفاءة القيادة وآليات الدعم التنموي كمتغيرات وسيطة حاسمة، حيث ترى أن النضج الرقمي وحده غير كافٍ وأن تأثيره على الابتكار يتم توجيهه وتضخيمه جزئياً من خلال القادة والأنظمة الداعمة

لاختبار النموذج النظري المقترح، تم استخدام تصميم بحثي كمي. وتألف العينة المستهدفة من موظفين يعملون في مؤسسات بقطاعي الخدمات/التجارة والتصنيع/الصناعة في مدينة قونية بتركيا، والذين يشاركون بنشاط في عمليات التحول الرقمي. تم بناء إطار العينة باستخدام تم اختيار طريقة العينة الهادفة (KTO) وغرفة التجارة في قونية (KSO) قواعد بيانات أعضاء غرفة الصناعة في قونية

لأنها الأنسب لهدف جمع البيانات من مؤسسات ذات مستويات متفاوتة من النضج الرقمي. وكانت معايير اختيار المؤسسات هي ، (1) أن تكون عاملة منذ ثلاث سنوات على الأقل، (2) أن يكون لديها مشاريع تحول رقمي جارية، و(3) أن تكون عضواً في غرفة الصناعة في قونية تم جمع البيانات من خلال استبيان تم توزيعه على 236 مشاركاً من 18 مؤسسة مختلفة (KTO) أو غرفة التجارة في قونية (KSO) قونية تستوفي هذه المعايير خلال شهري أكتوبر ونوفمبر 2025. تألفت العينة في الغالب من مشاركين ذكور (71.6٪)، مع نسبة كبيرة (38.1٪) تتراوح أعمارهم بين 36 و45 عاماً وحاصلين على درجة البكالوريوس (75.4٪)

تألف استبيان الدراسة من ثلاثة مقاييس راسخة، تم اختيارها لتوافقها مع الإطار المفاهيمي للدراسة وخصائصها السيكمترية المثبتة الذي طوره روسمان (2018) لقياسه الشامل للتحول الرقمي عبر الأبعاد الاستراتيجية والقيادية (DOÖ) وقد تم اختيار مقياس النضج الرقمي الذي وضعه موريت وسوارتس وشولتز (2020) فقد تم (YGÜÖ) والتشغيلية والتكنولوجية والحوكمة. أما مقياس ممارسات تنمية المواهب اختياره لأنه يلتقط الدعم التنموي الذي يراه الموظفون، وهو ما يتوافق بشكل مباشر مع آليات الوساطة المقترحة. وقد تم تفضيل مقياس ابتكار الذي وضعه أتشيكوز (2015) لتركيزه على الابتكار على مستوى الفريق وتمييزه بين أبعاد الابتكار الاستغلالي والاستكشافي (TİÖ) الفريق وأكد تحليل الوثوقية وجود اتساق داخلي عالٍ لجميع المقاييس، حيث كانت النتائج متسقة مع دراسات التطوير الأصلية. وكشف التحليل العاملي تفسر 68.42% من التباين الكلي، وثلاثة DOÖ عن هياكل عاملية تتوافق مع المقاييس الأصلية: ثمانية عوامل لمقياس (EFA) الاستكشافي يفسران 66.87%، مع توزيعات عاملية تتراوح بين 0.50 و0.88. وبلغ TİÖ تقدر 71.23%، وعاملان لمقياس YGÜÖ عوامل لمقياس (KMO) مقياس كايير-ماير-أولكين (746.993، df = 78، $\chi^2 = 0.890$ ، وكان اختبار بارنليت للكروية ذو دلالة إحصائية (78، $p < .001$)، مما يؤكد ملاءمة البيانات للتحليل العاملي،

استُخدم تحليل ارتباط بيرسون لفحص العلاقات الثنائية المتغيرة. وكان الارتباط بين النضج الرقمي (الدرجة الإجمالية) وابتكار الفريق، ورغم أن هذا الارتباط العالي قد يثير مخاوف بشأن انحياز المنهج المشترك (0.965، $p < 0.001$) (الدرجة الإجمالية) قوياً جداً وإيجابياً فقد كشف اختبار هارمان للعامل الواحد أن عاملاً واحداً يفسر 34.6% فقط من التباين الكلي، وهو ما يقل عن عتبة الـ 50%، مما يشير إلى أن بالإضافة إلى ذلك، تم تأكيد صحة التمييز من خلال (Podsakoff et al.، 2003) انحياز المنهج المشترك لا يهدد بشكل خطير صحة النتائج وجميعها أقل من 0.85 HTMT معيار فونيل-لاركر ونسب

أظهر الانحدار الخطي البسيط أن النضج الرقمي له تأثير H_1 أجريت تحليلات الانحدار لاختبار الآثار المباشرة. بالنسبة لفرضية تبين أن النضج الرقمي يمثل H_2 بالنسبة لفرضية (0.908، $p < .001$ ، $R^2 = 0.829$) إيجابي ذو دلالة إحصائية على مناخ المواهب (Van Tonder et al.، 2024a) وتؤيد هذه النتيجة الأبحاث السابقة (0.929، $p < .001$ ، $R^2 = 1.004$) مؤشراً تنبؤياً مباشراً قوياً لابتكار الفريق تنبأت H_3 مما يؤكد أن الرقمنة عامل حاسم في تعزيز القدرة الابتكارية للمؤسسة. بالنسبة لفرضية (Xiang et al.، 2021a) (0.859، $p < .001$ ، $R^2 = 0.769$) ممارسات تنمية المواهب بشكل كبير بابتكار الفريق، حيث كان سلوك النمو الشخصي هو العامل الأكثر تأثيراً

وقد ظهرت النتائج الأكثر إقناعاً من تحليلات الوساطة، التي تناولت المساهمة المركزية للدراسة. وباستخدام كل من اختبار سوبيل مع 5000 عينة معادة، تم تأييد جميع فرضيات الوساطة. تم تأكيد الفرضية (Preacher & Hayes، 2008) وطريقة البوتستراب الأكثر حداثة (Sobel = 39.109، p حيث إن ممارسات تنمية المواهب تعمل كوسيط ذي دلالة إحصائية في العلاقة بين النضج الرقمي وابتكار الفريق H_4

بشكل مماثل، مما يدل على أن العلاقات التنموية H_5 ؛ نطاق الثقة 95% بطريقة البوتستراب [0.892، 1.048]. كما تم تأييد الفرضية 001. < (؛ نطاق الثقة 95% بطريقة البوتستراب [0.978، 0.712] $p < .001$ Sobel = 21.715) والدعم يعملان كوسيط جزئي ذي دلالة إحصائية ؛ نطاق 001. < (Sobel = 21.715، $p < .001$) مما يثبت أن الكفاءة القيادية تعمل كوسيط جزئي لهذه العلاقة الرئيسية H_6 ، وأخيرًا، تم تأكيد الفرضية الثقة 95% باستخدام طريقة البوتستراب [0.965، 0.703]. توضح هذه النتائج أن النضج الرقمي يغذي الابتكار ليس فقط بشكل مباشر، بل أيضًا بشكل غير مباشر من خلال تعزيز القدرات القيادية وخلق نظام بيئي داعم لتنمية المواهب

تقدم هذه الدراسة عدة إسهامات نظرية وعملية مهمة. فهي تثبت تجريبيًا صحة نموذج شامل تعمل فيه النضج الرقمي كمحرك أساسي يعزز كل من مناخ المواهب وابتكار الفريق. والأهم من ذلك، أنها تثبت أن الكفاءة القيادية وآليات الدعم التنموي ليست مجرد عوامل سياقية، بل مسارات بسيطة أساسية تتحول من خلالها الرقمنة إلى أداء ابتكاري متميز. بالنسبة للممارسين، توفر هذه الدراسة خارطة طريق استراتيجية واضحة: لتحقيق أقصى قدر من نتائج الابتكار، يجب دمج مبادرات التحول الرقمي بشكل شامل مع برامج إدارة المواهب وتطوير القيادة. أما بالنسبة للأكاديميين، فتفتح الدراسة آفاقًا للبحوث المستقبلية، مثل استكشاف الدور المعتدل للثقافة التنظيمية، أو سياق الصناعة، أو أنماط القيادة المحددة في هذه العلاقات الوسيطة

تتسم الدراسة بعدة قيود. أولاً، تم اختيار العينة باستخدام طريقة العينات الموجهة من مؤسسات في مدينة قونية، تركيا، وهي أعضاء مما يحد من قابلية تعميم النتائج على مناطق أخرى أو مؤسسات غير (KTO) وغرفة تجارة قونية (KSO) في غرفة تجارة صناعة قونية أعضاء. ثانياً، يمنع التصميم المستعرض التوصل إلى استنتاجات سببية قاطعة؛ لذا هناك حاجة إلى إجراء أبحاث طولية مستقبلية. ثالثاً، كان التوزيع الجنساني في العينة غير متوازن (71.6% من الذكور). رابعاً، تعتمد الدراسة على بيانات إدراكية تم الإبلاغ عنها ذاتياً، والتي قد تكون عرضة لتحيز المنهجية الشائع، على الرغم من أن اختبار هارمان أشار إلى أن هذا لا يمثل مصدر قلق خطير. وينبغي أن تستخدم الدراسات المستقبلية تصميمات طولية، وأن تستفيد من عينات أكبر وأكثر تنوعاً عبر القطاعات، وأن تجمع البيانات من مصادر متعددة (مثل الثنائيات المكونة من المدير والموظف) لتعزيز قابلية تعميم هذه النتائج ومثانتها. في الختام، في العصر الرقمي، تكون الميزة التنافسية من نصيب المؤسسات التي تستطيع الموازنة بين براعتها التكنولوجية وإمكاناتها البشرية، مما يخلق حلقة إيجابية حيث تعمل النضج الرقمي والقيادة الفعالة ومناخ المواهب القوي معاً على دفع عجلة الابتكار المستدام

الكلمات المفتاحية: الإدارة، النضج الرقمي، مناخ المواهب، ابتكار الفريق، كفاءة القيادة، تنمية المواهب، التحول الرقمي

Résumé Structuré:

Dans le paysage économique actuel, caractérisé par des avancées technologiques rapides, la transformation numérique est devenue un impératif stratégique incontournable pour les organisations cherchant à se forger un avantage concurrentiel durable. Dans ce contexte, le concept de « maturité numérique » s'est imposé comme un indicateur essentiel, définissant dans quelle mesure une organisation intègre les technologies numériques dans ses processus, ses stratégies et sa culture, et avec quelle efficacité elle les exploite pour atteindre ses objectifs commerciaux (Chanias & Hess, 2016). Si les avantages directs de la numérisation sont largement reconnus, il subsiste toutefois un écart important dans la compréhension des mécanismes globaux par lesquels la maturité numérique se traduit en résultats concrets en matière d'innovation. Plus précisément, l'interaction entre les capacités numériques d'une organisation, son capital humain et sa capacité d'innovation nécessite une analyse empirique plus approfondie. Cette étude est motivée par la nécessité d'aller au-delà d'une vision purement technologique de la transformation numérique et d'explorer ses dimensions socio-techniques. Elle vise à répondre à deux questions de recherche principales : (1) Quel est l'impact direct du niveau de maturité numérique d'une organisation sur son climat de talents et l'innovation au sein de ses équipes ? (2) Comment les compétences de direction et les mécanismes de soutien au développement jouent-ils un rôle de médiateurs dans la relation entre la maturité numérique et l'innovation au sein des équipes ?

Cette étude s'appuie sur un cadre théorique multidisciplinaire intégrant des apports issus de la gestion stratégique, du comportement organisationnel et de la théorie de l'innovation. La maturité numérique est comprise comme un processus évolutif englobant la préparation et la capacité d'une organisation à utiliser efficacement les outils numériques ; elle représente le degré d'intégration des technologies numériques dans les dimensions stratégiques, de direction, opérationnelles et culturelles de l'entreprise (Rossmann, 2018). La littérature suggère que les organisations numériquement matures sont mieux placées pour développer des capacités dynamiques, renforcer la résilience organisationnelle et favoriser l'émergence de nouveaux modèles économiques (Leso et al., 2024 ; Van Tonder et al., 2024a). Le « climat de talent » désigne l'atmosphère organisationnelle, la culture et l'approche stratégique qui façonnent la perception, le développement et la gestion des talents. Il s'agit d'un concept multidimensionnel englobant la spécificité, la cohérence, le consensus et le contexte, qui, ensemble, indiquent aux employés que leur évolution et leurs contributions sont valorisées (King, 2017a ; Yıldız, 2023). L'innovation au sein d'une équipe est conceptualisée comme l'introduction et l'application intentionnelles d'idées, de processus, de produits ou de procédures nouveaux et utiles dans un contexte d'équipe, tirant parti d'un effort collaboratif, d'une cognition partagée et d'un environnement

favorable (Thayer et al., 2018a). La présente étude apporte une contribution unique à la littérature en proposant les compétences de leadership et les mécanismes de soutien au développement comme variables médiatrices essentielles, en soutenant que la maturité numérique à elle seule est insuffisante et que son impact sur l'innovation est partiellement canalisé et amplifié par les dirigeants et les systèmes de soutien.

Pour tester le modèle théorique proposé, une méthodologie de recherche quantitative a été employée. La population cible était constituée d'employés travaillant dans des organisations des secteurs des services/du commerce et de la fabrication/de l'industrie à Konya, en Turquie, activement engagées dans des processus de transformation numérique. La base d'échantillonnage a été constituée à partir des bases de données des membres de la Chambre d'industrie de Konya (KSO) et de la Chambre de commerce de Konya (KTO). Une méthode d'échantillonnage raisonné a

été choisie, car elle correspondait le mieux à l'objectif de collecte de données auprès d'organisations présentant différents niveaux de maturité numérique. Les critères de sélection des organisations étaient les suivants : (1) être en activité depuis au moins trois ans, (2) mener des projets de transformation numérique en cours, et (3) être membre de la KSO ou de la KTO. Les données ont été collectées au moyen d'une enquête menée auprès de 236 participants issus de 18 organisations différentes répondant à ces critères, entre octobre et novembre 2025. L'échantillon était composé majoritairement d'hommes (71,6 %), dont une proportion significative (38,1 %) était âgée de 36 à 45 ans et titulaire d'une licence (75,4 %).

L'instrument d'enquête comprenait trois échelles bien établies, sélectionnées pour leur adéquation avec le cadre conceptuel de l'étude et leurs propriétés psychométriques éprouvées. L'échelle de maturité numérique (DOÖ) développée par Rossmann (2018a) a été choisie pour sa mesure exhaustive de la transformation numérique à travers les dimensions stratégique, de leadership, opérationnelle, technologique et de gouvernance. L'échelle des pratiques de développement des talents (YGUÖ) de Morethe, Swarts et Schultz (2020) a été sélectionnée car elle rend compte du soutien au développement tel que perçu par les employés, ce qui correspond directement aux mécanismes de médiation proposés. L'échelle d'innovation d'équipe (TiÖ) d'Açıkgöz (2015) a été privilégiée pour l'accent qu'elle met sur l'innovation au niveau de l'équipe et pour sa distinction entre les dimensions d'innovation exploitative et exploratoire. L'analyse de fiabilité a confirmé une cohérence interne élevée pour toutes les échelles, avec des résultats conformes aux études de développement originales. L'analyse factorielle exploratoire (AFE) a révélé des structures factorielles cohérentes avec les échelles originales : huit facteurs pour la DOÖ expliquant 68,42 % de la variance totale, trois facteurs pour la YGUÖ expliquant 71,23 %, et deux facteurs pour la TiÖ expliquant 66,87 %, avec des charges factorielles comprises entre 0,50 et 0,88. La mesure de l'adéquation de l'échantillon de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) était de 0,890, et le test de sphéricité de Bartlett s'est révélé significatif ($\chi^2 = 4\,746,993$, $df = 78$, $p < 0,001$), confirmant l'adéquation des données pour l'analyse factorielle.

Une analyse de corrélation de Pearson a été utilisée pour examiner les relations bivariées. La corrélation entre la maturité numérique (score total) et l'innovation au sein de l'équipe (score total) s'est avérée très forte et positive ($r = 0,965$, $p < 0,001$). Bien que cette forte corrélation puisse soulever des inquiétudes quant au biais de méthode commun, le test à facteur unique de Harman a révélé qu'un seul facteur n'expliquait que 34,6 % de la variance totale, soit un chiffre inférieur au seuil de 50 %, ce qui indique que le biais de méthode commun ne remet pas sérieusement en cause la validité des résultats (Podsakoff et al., 2003). De plus, la validité discriminante a été confirmée par le critère de Fornell-Larcker et les ratios HTMT, tous inférieurs à 0,85.

Des analyses de régression ont été menées pour tester les effets directs. Pour l'hypothèse H₁, une régression linéaire simple a montré que la maturité numérique avait un effet positif significatif sur le climat de talent ($\beta = 0,908$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,829$). Pour l'hypothèse H₂, la maturité numérique s'est avérée être un puissant prédicteur direct de l'innovation au sein de l'équipe ($\beta = 1,004$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,929$). Ce résultat corrobore des recherches antérieures (Van Tonder et al., 2024a ; Xiang et al., 2021a), confirmant que la numérisation est un facteur décisif dans le renforcement de la capacité d'innovation d'une organisation. Pour l'hypothèse H₃, les pratiques de développement des talents ont permis de prédire de manière significative l'innovation au sein de l'équipe, le comportement axé sur le développement personnel s'avérant être le facteur le plus influent ($\beta = 0,859$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,769$).

Les résultats les plus probants sont issus des analyses de médiation, qui portaient sur la contribution centrale de l'étude. À l'aide du test de Sobel et de la méthode plus récente du bootstrap (Preacher & Hayes,

2008) avec 5 000 rééchantillonnages, toutes les hypothèses de médiation ont été confirmées. L'hypothèse H₄ a été confirmée, les pratiques de développement des talents jouant un rôle de médiation significatif dans la relation entre la maturité numérique et l'innovation au sein de l'équipe (Sobel = 39,109, $p < 0,001$; IC à 95 % par bootstrap [0,892 ; 1,048]). L'hypothèse H₅ a également été confirmée, montrant que les relations de développement et le soutien jouent le rôle de médiateurs partiels significatifs (Sobel = 21,715, $p < 0,001$; IC à 95 % par bootstrap [0,712, 0,978]). Enfin, l'hypothèse H₆ a été confirmée, établissant que les compétences en leadership jouent un rôle de médiation partielle dans cette relation clé (Sobel = 21,715, $p < 0,001$; IC à 95 % par bootstrap [0,703, 0,965]). Ces résultats démontrent que la maturité numérique stimule l'innovation non seulement directement, mais aussi indirectement, en renforçant les capacités de leadership et en créant un écosystème favorable au développement des talents.

Cette étude apporte plusieurs contributions théoriques et pratiques importantes. Elle valide empiriquement un modèle global dans lequel la maturité numérique agit comme un moteur fondamental qui améliore à la fois le climat favorable aux talents et l'innovation au sein des équipes. Elle établit surtout que les compétences en leadership et les mécanismes de soutien au développement ne sont pas de simples facteurs contextuels, mais des voies de médiation essentielles par lesquelles la numérisation se traduit par des performances supérieures en matière d'innovation. Pour les praticiens, cette recherche fournit une feuille de route stratégique claire : pour maximiser les résultats en matière d'innovation, les initiatives de transformation numérique doivent être intégrées de manière holistique aux programmes de gestion des talents et de développement du leadership. Pour les universitaires, elle ouvre des pistes pour de futures recherches, telles que l'exploration du rôle modérateur de la culture organisationnelle, du contexte sectoriel ou de styles de leadership spécifiques sur ces relations de médiation.

Cette étude présente plusieurs limites. Premièrement, l'échantillon a été constitué à l'aide d'une méthode d'échantillonnage raisonné auprès d'organisations de Konya, en Turquie, membres de la KSO et de la KTO, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres régions ou à des organisations non membres. Deuxièmement, la conception transversale ne permet pas de tirer des conclusions causales définitives ; des recherches longitudinales seront nécessaires à l'avenir. Troisièmement, la répartition par sexe au sein de l'échantillon était déséquilibrée (71,6 % d'hommes). Quatrièmement, l'étude s'appuie sur des données perceptuelles autodéclarées, qui peuvent être sujettes à un biais méthodologique courant, bien que le test de Harman ait indiqué qu'il ne s'agissait pas d'un problème grave. Les études futures devraient recourir à des plans d'étude longitudinaux, utiliser des échantillons intersectoriels plus importants et plus diversifiés, et collecter des données provenant de sources multiples (par exemple, des dyades manager-salarié) afin d'améliorer la généralisation et la robustesse de ces résultats. En conclusion, à l'ère du numérique, l'avantage concurrentiel revient aux organisations capables d'harmoniser leurs prouesses technologiques avec leur potentiel humain, créant ainsi un cercle vertueux où la maturité numérique, un leadership efficace et un climat favorable aux talents favorisent collectivement une innovation durable.

Mots-clés: Gestion, maturité numérique, climat favorable aux talents, innovation en équipe, compétences en leadership, développement des talents, transformation numérique.

Resumen Estructurado:

En el panorama empresarial actual, caracterizado por rápidos avances tecnológicos, la transformación digital se ha convertido en un imperativo estratégico indispensable para las organizaciones que buscan establecer una ventaja competitiva sostenible. En este contexto, el concepto de «madurez digital» ha surgido como un indicador clave que define hasta qué punto una organización integra las tecnologías digitales en sus procesos, estrategias y cultura, y con qué eficacia las aprovecha para alcanzar sus objetivos empresariales (Chanias y Hess, 2016). Si bien los beneficios directos de la digitalización gozan de un amplio reconocimiento, sigue existiendo una brecha significativa en la comprensión de los mecanismos holísticos a través de los cuales la madurez digital se traduce en resultados tangibles de innovación. Concretamente, la interacción entre las capacidades digitales de una organización, su capital humano y su capacidad de innovación requiere una investigación empírica más profunda. Este estudio surge de la necesidad de ir más allá de una visión puramente tecnológica de la transformación digital y explorar sus dimensiones sociotécnicas. Su objetivo es responder a dos preguntas de investigación principales: (1) ¿Cuál es el impacto directo del nivel de madurez digital de una organización en su clima de talento y en la innovación de los equipos? (2) ¿Cómo actúan la competencia de

liderazgo y los mecanismos de apoyo al desarrollo como mediadores en la relación entre la madurez digital y la innovación de los equipos?

Este estudio se basa en un marco teórico multidisciplinar que integra conocimientos de la gestión estratégica, el comportamiento organizativo y la teoría de la innovación. La madurez digital se entiende como un proceso evolutivo que abarca la preparación y la capacidad de una organización para utilizar herramientas digitales de forma eficaz, y representa el grado en que las tecnologías digitales están integradas en las dimensiones estratégicas, de liderazgo, operativas y culturales de la empresa (Rossmann, 2018). La bibliografía sugiere que las organizaciones digitalmente maduras están mejor posicionadas para desarrollar capacidades dinámicas, mejorar la resiliencia organizativa y fomentar nuevos modelos de negocio (Leso et al., 2024; Van Tonder et al., 2024a). El «clima de talento» se refiere a la atmósfera, la cultura y el enfoque estratégico de la organización que dan forma a la percepción, el desarrollo y la gestión del talento. Se trata de un constructo multidimensional que abarca la singularidad, la coherencia, el consenso y el contexto, elementos que, en conjunto, transmiten a los empleados que se valoran su crecimiento y sus contribuciones (King, 2017a; Yıldız, 2023). La innovación en equipo se conceptualiza como la introducción y aplicación intencionadas de ideas, procesos, productos o procedimientos nuevos y útiles en el contexto de un equipo, beneficiándose del esfuerzo colaborativo, el conocimiento compartido y un entorno propicio (Thayer et al., 2018a). Este estudio aporta una contribución única a la literatura al proponer la competencia de liderazgo y los mecanismos de apoyo al desarrollo como variables mediadoras críticas, argumentando que la madurez digital por sí sola es insuficiente y que su impacto en la innovación se canaliza y amplifica parcialmente a través de los líderes y los sistemas de apoyo.

Para poner a prueba el modelo teórico propuesto, se empleó un diseño de investigación cuantitativo. La población objetivo estuvo formada por empleados que trabajaban en organizaciones de los sectores de servicios/comercio y manufactura/industria en Konya (Turquía), que participaban activamente en procesos de transformación digital. El marco de muestreo se elaboró utilizando las bases de datos de miembros de la Cámara de Industria de Konya (KSO) y de la Cámara de Comercio de Konya (KTO). Se optó por un método de muestreo intencional

, ya que era el que mejor se adaptaba al objetivo de recopilar datos de organizaciones con distintos niveles de madurez digital. Los criterios de selección de las organizaciones fueron: (1) llevar en funcionamiento al menos tres años, (2) tener proyectos de transformación digital en curso y (3) ser miembro de la KSO o de la KTO. Los datos se recopilaron mediante una encuesta realizada a 236 participantes de 18 organizaciones diferentes que cumplían estos criterios entre octubre y noviembre de 2025. La muestra estaba compuesta en su mayoría por participantes de sexo masculino (71,6 %), con una proporción significativa (38,1 %) de entre 36 y 45 años y con titulación universitaria (75,4 %).

El instrumento de encuesta constaba de tres escalas bien establecidas, seleccionadas por su alineación con el marco conceptual del estudio y por sus propiedades psicométricas contrastadas. Se eligió la Escala de Madurez Digital (DOÖ), desarrollada por Rossmann (2018a), por su medición exhaustiva de la transformación digital en las dimensiones estratégica, de liderazgo, operativa, tecnológica y de gobernanza. La Escala de Prácticas de Desarrollo del Talento (YGUÖ), de Morethe, Swarts y Schultz (2020), se seleccionó porque capta el apoyo al desarrollo percibido por los empleados, lo que se corresponde directamente con los mecanismos mediadores propuestos. Se optó por la Escala de Innovación en Equipo (TİÖ) de Açıkgöz (2015) por su enfoque en la innovación a nivel de equipo y su distinción entre las dimensiones de innovación explotativa y exploratoria. El análisis de fiabilidad confirmó una alta consistencia interna para todas las escalas, con resultados coherentes con los estudios de desarrollo originales. El análisis factorial exploratorio (EFA) reveló estructuras factoriales coherentes con las escalas originales: ocho factores para la DOÖ que explican el 68,42 % de la varianza total, tres factores para la YGUÖ que explican el 71,23 % y dos factores para la TİÖ que explican el 66,87 %, con cargas factoriales que oscilan entre 0,50 y 0,88. La medida de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0,890, y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($\chi^2 = 4746,993$; $df = 78$; $p < 0,001$), lo que confirma la idoneidad de los datos para el análisis factorial.

Se utilizó el análisis de correlación de Pearson para examinar las relaciones bivariadas. La correlación entre la madurez digital (puntuación total) y la innovación del equipo (puntuación total) fue muy fuerte y positiva ($r = 0,965$, $p < 0,001$). Aunque esta elevada correlación podría suscitar inquietudes sobre el sesgo de método común, la prueba de factor único de Harman reveló que un único factor explicaba solo el 34,6 % de la varianza total, por debajo del umbral del 50 %, lo que indica que el sesgo de método común no pone en grave

peligro la validez de los resultados (Podsakoff et al., 2003). Además, la validez discriminante se confirmó mediante el criterio de Fornell-Larcker y los índices HTMT, todos ellos por debajo de 0,85.

Se realizaron análisis de regresión para comprobar los efectos directos. Para la hipótesis H₁, la regresión lineal simple mostró que la madurez digital tiene un efecto positivo significativo sobre el clima de talento ($\beta = 0,908$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,829$). En cuanto a la hipótesis H₂, se constató que la madurez digital es un potente predictor directo de la innovación del equipo ($\beta = 1,004$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,929$). Este hallazgo corrobora investigaciones previas (Van Tonder et al., 2024a; Xiang et al., 2021a), lo que confirma que la digitalización es un factor decisivo para mejorar la capacidad innovadora de una organización. En cuanto a la hipótesis H₃, las prácticas de desarrollo del talento predijeron de manera significativa la innovación del equipo, siendo el comportamiento de crecimiento personal el factor más influyente ($\beta = 0,859$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,769$).

Los resultados más convincentes surgieron de los análisis de mediación, que abordaron la contribución central del estudio. Utilizando tanto la prueba de Sobel como el método bootstrap, más contemporáneo (Preacher y Hayes, 2008), con 5 000 remuestreos, se confirmaron todas las hipótesis de mediación. Se confirmó la hipótesis H₄, ya que las prácticas de desarrollo del talento median de manera significativa la relación entre la madurez digital y la innovación del equipo (Sobel = 39,109, $p < 0,001$; IC del 95 % por bootstrap [0,892; 1,048]). La hipótesis H₅ también se confirmó, lo que demuestra que las relaciones de desarrollo y el apoyo actúan como mediadores parciales significativos (Sobel = 21,715, $p < 0,001$; IC del 95 % por bootstrap [0,712; 0,978]). Por último, se confirmó la hipótesis H₆, lo que establece que la competencia de liderazgo media parcialmente esta relación clave (Sobel = 21,715; $p < 0,001$; IC del 95 % por bootstrap [0,703; 0,965]). Estos resultados demuestran que la madurez digital impulsa la innovación no solo de forma directa, sino también indirecta, al reforzar las capacidades de liderazgo y crear un ecosistema propicio para el desarrollo del talento.

Este estudio aporta varias contribuciones importantes, tanto teóricas como prácticas. Valida empíricamente un modelo integral en el que la madurez digital actúa como motor fundamental que mejora tanto el clima de talento como la innovación en los equipos. Es fundamental destacar que establece que la competencia de liderazgo y los mecanismos de apoyo al desarrollo no son meros factores contextuales, sino vías de mediación esenciales a través de las cuales la digitalización se traduce en un rendimiento superior en materia de innovación. Para los profesionales, esta investigación ofrece una hoja de ruta estratégica clara: para maximizar los resultados de la innovación, las iniciativas de transformación digital deben integrarse de manera holística con los programas de gestión del talento y de desarrollo del liderazgo. Para los académicos, abre vías para futuras investigaciones, como explorar el papel moderador de la cultura organizativa, el contexto sectorial o estilos de liderazgo específicos en estas relaciones mediadas.

El estudio presenta varias limitaciones. En primer lugar, la muestra se seleccionó mediante un método de muestreo intencional a partir de organizaciones de Konya (Turquía) que son miembros de la KSO y la KTO, lo que limita la generalización de los resultados a otras regiones u organizaciones no miembros. En segundo lugar, el diseño transversal impide extraer conclusiones causales definitivas; se necesitan futuras investigaciones longitudinales. En tercer lugar, la distribución por género en la muestra era desequilibrada (71,6 % de hombres). En cuarto lugar, el estudio se basa en datos perceptivos autoinformados, que pueden estar sujetos a un sesgo de método común, aunque la prueba de Harman indicó que esto no supone un problema grave. Los estudios futuros deberían emplear diseños longitudinales, utilizar muestras intersectoriales más amplias y diversas, y recopilar datos de múltiples fuentes (por ejemplo, parejas de directivos y empleados) para mejorar la generalizabilidad y la solidez de estos resultados. En conclusión, en la era digital, la ventaja competitiva recae en aquellas organizaciones capaces de armonizar su destreza tecnológica con su potencial humano, creando un círculo virtuoso en el que la madurez digital, el liderazgo eficaz y un clima de talento sólido impulsan conjuntamente la innovación sostenible.

Palabras clave: Gestión, Madurez digital, Clima de talento, Innovación en equipo, Competencia de liderazgo, Desarrollo del talento, Transformación digital.

结构化摘要:

在技术飞速发展的当代商业环境中，数字化转型已成为组织寻求建立可持续竞争优势不可或缺的战略要务。在此背景下，“数字化成熟度”这一概念应运而生，成为一项关键衡量指标，它定义了组织将数字技术融入其流程、战略和文化的程度，以及组织利用这些技术实现业务目标的有效性（

Chanas & Hess, 2016)。尽管数字化带来的直接效益已得到广泛认可，但在理解“数字成熟度”如何转化为切实创新成果的整体机制方面，仍存在显著差距。具体而言，组织数字能力、人力资本及其创新能力之间的相互作用需要更深入的实证研究。本研究的动机在于超越对数字化转型的纯技术视角，进而探索其社会技术维度。本研究旨在回答两个主要研究问题：(1) 组织的数字化成熟度水平对其人才氛围和团队创新有何直接影响？(2) 领导力素质与发展支持机制如何在数字化成熟度与团队创新的关系中发挥中介作用？

本研究基于一个跨学科的理论框架，整合了战略管理、组织行为学和创新理论的见解。数字成熟度被理解为一个演进过程，涵盖组织有效利用数字工具的准备程度和能力，体现了数字技术在企业战略、领导力、运营和文化维度中的嵌入程度 (Rossmann, 2018)。现有文献表明，数字成熟度较高的组织更能够发展动态能力、增强组织韧性并培育新的商业模式 (Leso 等, 2024; Van Tonder 等, 2024a)。人才氛围指塑造人才认知、发展与管理的组织氛围、文化及战略方法。这是一个多维构念，涵盖独特性、一致性、共识和情境，这些要素共同向员工传递其成长与贡献受到重视的信号 (King, 2017a; Yıldız, 2023)。团队创新被定义为在团队背景下有意识地引入和应用新颖且有利的想法、流程、产品或程序，并从中受益于协作努力、共享认知和支持性环境 (Thayer 等, 2018a)。本研究通过提出领导力胜任力和发展支持机制作为关键中介变量，为相关文献做出了独特贡献，并论证仅靠数字化成熟度是不够的，其对创新的影响部分是通过领导者和支持性系统传递和放大的。

为了检验所提出的理论模型，本研究采用了定量研究设计。研究对象为土耳其科尼亚市服务/贸易和制造业/工业领域中，积极参与数字化转型进程的组织员工。抽样框基于科尼亚工业商会 (KSO) 和科尼亚商会 (KTO) 的会员数据库构建。采用目的性抽样方法

，因其最适合从数字成熟度水平各异的组织中收集数据的目标。组织的筛选标准包括：(1) 运营时间不少于三年；(2) 正在开展数字化转型项目；(3) 为KSO或KTO的会员。2025年10月至11月期间，通过向符合上述标准的18家不同组织中的236名参与者发放问卷，收集了数据。样本中男性受访者占多数 (71.6%)，其中36-45岁年龄段的受访者比例较高 (38.1%)，且拥有学士学位的受访者占75.4%。

调查问卷包含三个成熟的量表，这些量表因其与本研究的理论框架相契合且具有经证实的心理测量特性而被选中。选择Rossmann (2018a) 开发的“数字化成熟度量表” (DOÖ)，是因为该量表能够全面测量战略、领导力、运营、技术和治理等维度上的数字化转型。选择Morethe、Swarts和Schultz (2020) 提出的“人才发展实践量表” (YGUÖ)，是因为该量表能够捕捉员工对发展支持的感知，这与所提出的中介机制直接对应。Açıkgöz (2015) 提出的“团队创新量表” (TiÖ) 因其侧重于团队层面的创新，并区分了“开发型”与“探索型”创新维度而被选中。信度分析证实所有量表均具有较高的内部一致性，结果与原始开发研究一致。探索性因子分析 (EFA) 揭示的因子结构与原始量表一致：DOÖ包含8个因子，解释了68.42%的总变异量；YGUÖ包含3个因子，解释了71.23%的总变异量；TiÖ包含2个因子，解释了66.87%的总变异量，因子载荷值介于0.50至0.88之间。采样适宜性指标凯泽-迈耶-奥尔金 (KMO) 系数为0.890，巴特利特球形检验结果显著 ($\chi^2 = 4746.993$, $df = 78$, $p < .001$)，证实数据适合进行因子分析。

采用皮尔逊相关分析考察了二元关系。数字化成熟度 (总分) 与团队创新 (总分) 之间的相关性非常强且为正相关 ($r = 0.965$, $p < 0.001$)。尽管这种高度相关性可能会引发对共同方法偏差的担忧，但哈曼 (Harman) 单因子检验显示，单一因子仅解释了总变异量的34.6%，低于50%的阈值，这表明共同方法偏差并未严重威胁研究结果的有效性 (Podsakoff等, 2003)。此外，通过福内尔-拉克标准和HTMT比率验证了判别效度，所有指标均低于0.85。

为检验直接效应，进行了回归分析。针对H₁，简单线性回归显示，数字化成熟度对人才氛围具有显著的正向影响 ($\beta = 0.908$, $p < .001$, $R^2 = 0.829$)。针对H₂，研究发现数字化成熟度是团队创新的强有力直接预测变量 ($\beta = 1.004$, $p < .001$, $R^2 = 0.929$)。这一发现印证了先前的研究 (Van

Tonder 等, 2024a ; Xiang 等, 2021a) , 证实数字化是提升组织创新能力的决定性因素。关于H₃, 人才发展实践显著预测了团队创新, 其中个人成长行为是影响最大的因素 ($\beta = 0.859$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.769$) 。

最具说服力的发现来自中介分析, 这正是本研究的核心贡献。通过采用索贝尔检验以及更现代的基于5000次重采样的Bootstrap方法 (Preacher & Hayes, 2008) , 所有中介假设均得到支持。H₄ 假设得到证实, 即人才发展实践显著中介了数字化成熟度与团队创新之间的关系 (Sobel = 39.109, $p < .001$; Bootstrap 95% CI [0.892, 1.048]) 。H₅同样得到支持, 表明发展性关系与支持起到了显著的部分中介作用 (索贝尔统计量 = 21.715, $p < .001$; 自助法95%置信区间 [0.712, 0.978]) 。最后, H₆得到证实, 表明领导力胜任力部分中介了这一关键关系 (Sobel = 21.715, $p < .001$; Bootstrap 95% 置信区间 [0.703, 0.965]) 。这些发现表明, 数字化成熟度不仅直接推动创新, 还通过增强领导力并为人才发展营造支持性生态系统, 从而间接促进创新。

本研究在理论和实践层面均做出了若干重要贡献。它实证验证了一个综合模型, 其中数字化成熟度作为基础驱动力, 既能提升人才氛围, 又能增强团队创新能力。至关重要的是, 研究证实领导力胜任力和发展支持机制不仅是情境因素, 更是数字化转化为卓越创新绩效的关键中介路径。对于实务工作者而言, 本研究提供了一份清晰的战略路线图: 为了最大化创新成果, 数字化转型举措必须与人才管理和领导力发展计划进行整体整合。对于学术界而言, 本研究为未来研究开辟了新方向, 例如探索组织文化、行业背景或特定领导风格对这些中介关系所起的中介作用。

本研究存在若干局限性。首先, 样本采用目的性抽样方法, 从土耳其科尼亚地区属于KSO和KTO的成员组织中选取, 这限制了研究结果对其他地区或非成员组织的普适性。其次, 横断面研究设计无法得出确凿的因果结论; 未来需要开展纵向研究。第三, 样本中的性别分布不均衡 (71.6%为男性) 。第四, 本研究依赖于自我报告的感知数据, 可能存在共同方法偏差, 尽管哈曼检验表明这并非严重问题。未来研究应采用纵向设计, 使用更大规模且更具跨行业多样性的样本, 并从多重来源 (如管理者-员工二元组) 收集数据, 以增强这些研究结果的普适性和稳健性。综上所述, 在数字时代, 竞争优势属于那些能够将技术实力与人力潜能相协调的组织, 从而形成良性循环: 数字成熟度、有效领导力和良好的人才环境共同推动可持续创新。

关键词: 管理、数字成熟度、人才环境、团队创新、领导力胜任力、人才发展、数字化转型。

Структурированное Резюме:

В современной бизнес-среде, характеризующейся стремительным технологическим прогрессом, цифровая трансформация стала неотъемлемым стратегическим императивом для организаций, стремящихся обеспечить устойчивое конкурентное преимущество. В этом контексте концепция «цифровой зрелости» выступила в качестве ключевого показателя, определяющего степень интеграции цифровых технологий в процессы, стратегии и культуру организации, а также эффективность их использования для достижения бизнес-целей (Chanias & Hess, 2016). Хотя прямые преимущества цифровизации широко признаны, по-прежнему существует значительный пробел в понимании целостных механизмов, посредством которых цифровая зрелость приводит к ощутимым инновационным результатам. В частности, взаимодействие между цифровыми возможностями организации, её человеческим капиталом и инновационным потенциалом требует более глубокого эмпирического исследования. Данное исследование мотивировано необходимостью выйти за рамки чисто технологического взгляда на цифровую трансформацию и изучить её социально-технические аспекты. Оно направлено на ответ на два основных исследовательских вопроса: (1) Каково прямое влияние уровня цифровой зрелости организации на климат талантов и инновационную деятельность команды? (2) Как лидерские компетенции и механизмы поддержки развития выступают в качестве посредников в взаимосвязи между цифровой зрелостью и инновационной деятельностью команды?

Данное исследование основано на междисциплинарной теоретической основе, объединяющей идеи из области стратегического управления, организационного поведения и теории инноваций. Цифровая зрелость понимается как эволюционный процесс, охватывающий готовность и способность

организации эффективно использовать цифровые инструменты, что отражает степень интеграции цифровых технологий в стратегические, лидерские, операционные и культурные аспекты компании (Rossmann, 2018). Данные литературы свидетельствуют о том, что цифровые зрелые организации имеют больше возможностей для развития динамических способностей, повышения организационной устойчивости и продвижения новых бизнес-моделей (Leso et al., 2024; Ван Тондер и др., 2024a). Климат талантов относится к организационной атмосфере, культуре и стратегическому подходу, которые формируют восприятие, развитие и управление талантами. Это многомерная конструкция, включающая в себя самобытность, последовательность, консенсус и контекст, которые в совокупности сигнализируют сотрудникам о том, что их рост и вклад ценятся (Кинг, 2017a; Ёылдыз, 2023). Командная инновационность концептуализируется как целенаправленное внедрение и применение новых и полезных идей, процессов, продуктов или процедур в контексте команды, опирающееся на совместные усилия, совместное познание и благоприятную среду (Thayer et al., 2018a). Данное исследование вносит уникальный вклад в научную литературу, предлагая компетенции лидерства и механизмы поддержки развития в качестве критически важных опосредующих переменных, утверждая, что одной только цифровой зрелости недостаточно, а её влияние на инновации частично направляется и усиливается через лидеров и системы поддержки.

Для проверки предложенной теоретической модели был использован количественный дизайн исследования. Целевая совокупность состояла из сотрудников, работающих в организациях секторов услуг/торговли и производства/промышленности в городе Конья (Турция), активно вовлечённых в процессы цифровой трансформации.

Основа выборки была сформирована с использованием баз данных членов Промышленной палаты Коньи (КСО) и Торговой палаты Коньи (КТО). Был выбран метод целенаправленной выборки, поскольку он наилучшим образом соответствовал цели сбора данных от организаций с различными уровнями цифровой зрелости.

Критериями отбора организаций были: (1) наличие опыта работы не менее трех лет; (2) наличие текущих проектов по цифровой трансформации; (3) членство в КСО или КТО. Сбор данных осуществлялся посредством анкетирования 236 участников из 18 различных организаций, отвечающих указанным критериям, в период с октября по ноябрь 2025 года. Выборка состояла преимущественно из мужчин (71,6 %), причем значительная доля (38,1 %) респондентов была в возрасте 36–45 лет и имела степень бакалавра (75,4 %).

Анкета включала три хорошо зарекомендовавшие себя шкалы, отобранные за их соответствие концептуальной основе исследования и проверенные психометрические свойства.

Шкала цифровой зрелости (DOÖ), разработанная Россманном (2018a), была выбрана благодаря её всестороннему измерению цифровой трансформации по стратегическому, лидерскому, операционному, технологическому и управленческому измерениям. Шкала практик развития талантов (YGUÖ) Морет, Свартса и Шульца (2020) была выбрана, поскольку она отражает воспринимаемую сотрудниками поддержку в развитии, что напрямую соответствует предложенным посредническим механизмам. Шкала командной инновационности (TİÖ) Ачикгоза (2015) была предпочтительна благодаря своему фокусу на инновациях на уровне команды и разграничению между эксплуатационным и исследовательским измерениями инноваций. Анализ надежности подтвердил высокую внутреннюю согласованность всех шкал, причем результаты соответствовали данным оригинальных исследований по их разработке. Эксплораторный факторный анализ (ЕФА) выявил факторные структуры, соответствующие исходным шкалам: восемь факторов для DOÖ, объясняющих 68,42 % общей дисперсии, три фактора для YGUÖ, объясняющих 71,23 %, и два фактора для TİÖ, объясняющих 66,87 %, при этом факторные нагрузки варьировались в диапазоне от 0,50 до 0,88. Показатель адекватности выборки по Кайзеру-Мейеру-Олкину (КМО) составил 0,890, а тест Бартлетта на сферичность оказался значимым ($\chi^2 = 4746,993$, $df = 78$, $p < 0,001$), что подтвердило пригодность данных для факторного анализа.

Для изучения двумерных взаимосвязей был использован корреляционный анализ по Пирсону. Корреляция между цифровой зрелостью (общий балл) и инновационностью команды (общий балл) оказалась очень сильной и положительной ($r = 0,965$, $p < 0,001$). Хотя такая высокая корреляция может вызвать опасения относительно систематической ошибки общего метода, однофакторный тест

Хармана показал, что один фактор объясняет лишь 34,6 % общей дисперсии, что ниже порога в 50 %, указывая на то, что систематическая ошибка общего метода не представляет серьезной угрозы для валидности полученных результатов (Podsakoff et al., 2003). Кроме того, дискриминантная валидность была подтверждена с помощью критерия Форнелла-Ларкера и коэффициентов НТМТ, все из которых были ниже 0,85.

Для проверки прямых эффектов был проведен регрессионный анализ. В отношении гипотезы Н₁ простая линейная регрессия показала, что цифровая зрелость оказывает значимое положительное влияние на климат талантов ($\beta = 0,908$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,829$). Что касается гипотезы Н₂, было установлено, что цифровая зрелость является мощным прямым предиктором инновационной активности команды ($\beta = 1,004$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,929$). Этот результат подтверждает данные предыдущих исследований (Van Tonder et al., 2024a; Xiang et al., 2021a), подтверждая, что цифровизация является решающим фактором в повышении инновационного потенциала организации. В отношении гипотезы Н₃ было установлено, что практики развития талантов являются значимым предиктором инновационной активности команды, причем наиболее влиятельным фактором является поведение, направленное на личностный рост ($\beta = 0,859$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,769$).

Наиболее убедительные результаты были получены в ходе анализа посредничества, который касался основного вклада данного исследования. С использованием как теста Собея, так и более современного метода бутстрэпа (Preacher & Hayes, 2008) с 5000 повторными выборками все гипотезы о посредничестве были подтверждены. Гипотеза Н₄ была подтверждена, поскольку практики развития талантов значимо опосредуют взаимосвязь между цифровой зрелостью и инновационностью команды (Sobel = 39,109, $p < 0,001$; 95 % ДИ по методу бутстрэпа [0,892; 1,048]). Гипотеза Н₅ также была подтверждена, что свидетельствует о том, что отношения, способствующие развитию, и поддержка выступают в качестве значимого частичного посредника (Собель = 21,715, $p < 0,001$; 95 % ДИ по методу бутстрэпа [0,712; 0,978]). Наконец, была подтверждена гипотеза Н₆, установившая, что лидерские компетенции частично опосредуют эту ключевую взаимосвязь (Sobel = 21,715, $p < 0,001$; 95% доверительный интервал по методу бутстрэпа [0,703; 0,965]). Эти результаты демонстрируют, что цифровая зрелость стимулирует инновации не только напрямую, но и косвенно, укрепляя лидерские способности и создавая благоприятную экосистему для развития талантов.

Данное исследование вносит ряд важных теоретических и практических вкладов. Оно эмпирически подтверждает комплексную модель, в которой цифровая зрелость выступает в качестве основополагающего фактора, способствующего улучшению как климата для талантов, так и инновационной деятельности команды. Важно, что в нем установлено: лидерские компетенции и механизмы поддержки развития являются не просто контекстуальными факторами, а существенными посредническими каналами, через которые цифровизация приводит к превосходным результатам в области инноваций. Для практиков данное исследование предоставляет четкую стратегическую дорожную карту: для максимизации результатов инновационной деятельности инициативы по цифровой трансформации должны быть комплексно интегрированы с программами управления талантами и развития лидерства. Для ученых оно открывает направления для будущих исследований, таких как изучение модераторской роли организационной культуры, отраслевого контекста или конкретных стилей лидерства в этих опосредованных взаимосвязях.

Исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, выборка была сформирована с использованием целенаправленного метода выборки из организаций в Конье (Турция), являющихся членами KSO и КТО, что ограничивает возможность обобщения результатов на другие регионы или организации, не входящие в эти ассоциации. Во-вторых, пересеченный дизайн исследования не позволяет сделать окончательные выводы о причинно-следственных связях; необходимы будущие продольные исследования. В-третьих, гендерный состав выборки был несбалансированным (71,6 % мужчин). В-четвертых, исследование основано на данных, полученных на основе самоотчетов, что может быть подвержено систематической методологической погрешности, хотя тест Хармана показал, что это не представляет серьезной проблемы. В будущих исследованиях следует использовать продольные дизайны, привлекать более крупные и разнообразные межотраслевые выборки, а также собирать данные из нескольких источников (например, от пар «руководитель-сотрудник») для повышения обобщаемости и надежности этих результатов. В заключение можно сказать, что в цифровую эпоху конкурентное преимущество принадлежит тем организациям, которые способны

гармонично сочетать свои технологические возможности с человеческим потенциалом, создавая благотворный цикл, в котором цифровая зрелость, эффективное лидерство и благоприятный климат для талантов совместно стимулируют устойчивые инновации.

Ключевые слова: управление, цифровая зрелость, климат для талантов, командные инновации, лидерские компетенции, развитие талантов, цифровая трансформация.

संरचित सारांश:

तेजी से तकनीकी प्रगति की विशेषता वाले समकालीन व्यावसायिक परिदृश्य में, डिजिटल परिवर्तन एक स्थायी प्रतिस्पर्धात्मक लाभ स्थापित करने के इच्छुक संगठनों के लिए एक अनिवार्य रणनीतिक आवश्यकता बन गया है। इस संदर्भ में, "डिजिटल परिपक्वता" की अवधारणा एक महत्वपूर्ण माप के रूप में उभरी है, जो यह परिभाषित करती है कि कोई संगठन अपनी प्रक्रियाओं, रणनीतियों और संस्कृति में डिजिटल प्रौद्योगिकियों को किस हद तक एकीकृत करता है, और वह व्यावसायिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए उनका कितनी प्रभावी ढंग से लाभ उठाता है (चैनियस और हेस, 2016)।

हालांकि डिजिटलीकरण के प्रत्यक्ष लाभों को व्यापक रूप से स्वीकार किया जाता है, फिर भी उन समग्र तंत्रों को समझने में एक महत्वपूर्ण अंतर बना हुआ है जिनके माध्यम से डिजिटल परिपक्वता मूल नवाचार परिणामों में बदलती है। विशेष रूप से, एक संगठन की डिजिटल क्षमताओं, उसकी मानव पूंजी और उसकी नवाचार क्षमता के बीच अंतःक्रिया की गहरी अनुभवजन्य जांच की आवश्यकता है। यह अध्ययन डिजिटल परिवर्तन के केवल तकनीकी दृष्टिकोण से आगे बढ़ने और इसके सामाजिक-तकनीकी आयामों का पता लगाने की आवश्यकता से प्रेरित है। इसका उद्देश्य दो प्राथमिक शोध प्रश्नों का उत्तर देना है:

(1) किसी संगठन के डिजिटल परिपक्वता स्तर का उसकी प्रतिभा की जलवायु और टीम नवाचार पर सीधा क्या प्रभाव है? (2) डिजिटल परिपक्वता और टीम नवाचार के बीच संबंध में नेतृत्व क्षमता और विकासात्मक सहायता तंत्र मध्यस्थ के रूप में कैसे कार्य करते हैं?

यह अध्ययन रणनीतिक प्रबंधन, संगठनात्मक व्यवहार और नवाचार सिद्धांत से प्राप्त अंतर्दृष्टि को एकीकृत करने वाले एक बहु-विषयक सैद्धांतिक ढांचे पर आधारित है।

डिजिटल परिपक्वता को एक विकासवादी प्रक्रिया के रूप में समझा जाता है, जिसमें किसी संगठन की डिजिटल उपकरणों का प्रभावी ढंग से उपयोग करने की तत्परता और क्षमता शामिल होती है, जो इस बात का प्रतिनिधित्व करती है कि डिजिटल प्रौद्योगिकियां फर्म के रणनीतिक, नेतृत्व, परिचालन और सांस्कृतिक आयामों में किस हद तक निहित हैं (Rossmann, 2018)। साहित्य से पता चलता है कि डिजिटल रूप से परिपक्व संगठन गतिशील क्षमताओं को विकसित करने, संगठनात्मक लचीलेपन को बढ़ाने, और नए व्यावसायिक मॉडल को बढ़ावा देने के लिए बेहतर स्थिति में होते हैं (Leso et al., 2024; Van Tonder et al., 2024a)। टैलेंट क्लाइमेट से तात्पर्य उस संगठनात्मक माहौल, संस्कृति और रणनीतिक दृष्टिकोण से है जो प्रतिभा की धारणा, विकास और प्रबंधन को आकार देता है। यह एक बहु-आयामी संरचना है जिसमें विशिष्टता, निरंतरता, सहमति और संदर्भ शामिल हैं, जो सामूहिक रूप से कर्मचारियों को यह संकेत देते हैं कि उनकी वृद्धि और योगदान को महत्व दिया जाता है (King, 2017a; Yıldız, 2023)। टीम नवाचार को एक टीम के संदर्भ में नए और उपयोगी विचारों, प्रक्रियाओं, उत्पादों या कार्यप्रणालियों का जानबूझकर परिचय और अनुप्रयोग के रूप में अवधारित किया गया है, जो सहयोगात्मक प्रयास, साझा संज्ञान और एक सहायक वातावरण से लाभान्वित होता है (थायर एट अल., 2018a)।

यह अध्ययन नेतृत्व क्षमता और विकासात्मक सहायता तंत्रों को महत्वपूर्ण मध्यस्थ चर के रूप में प्रस्तावित करके साहित्य में अनूठा योगदान देता है, यह तर्क देते हुए कि केवल डिजिटल परिपक्वता अपर्याप्त है और नवाचार पर इसका प्रभाव आंशिक रूप से नेताओं और सहायक प्रणालियों के माध्यम से संचालित और बढ़ाया जाता है।

प्रस्तावित सैद्धांतिक मॉडल का परीक्षण करने के लिए, एक मात्रात्मक अनुसंधान डिजाइन अपनाया गया था। लक्षित आबादी में तुर्की के कोन्या में सेवा/व्यापार और विनिर्माण/उद्योग क्षेत्रों में काम करने वाले कर्मचारी शामिल थे, जो डिजिटल परिवर्तन प्रक्रियाओं में सक्रिय रूप से लगे हुए थे। नमूना ढांचा कोन्या चैंबर ऑफ इंडस्ट्री (KSO) और कोन्या चैंबर ऑफ कॉमर्स (KTO) के सदस्य डेटाबेस का उपयोग करके बनाया गया था। एक प्रयोजनमूलक नमूना विधि चुनी गई, क्योंकि यह विभिन्न स्तरों की डिजिटल परिपक्वता वाले संगठनों से डेटा एकत्र करने के उद्देश्य के लिए सबसे उपयुक्त थी।

संगठनों के लिए चयन मानदंड थे: (1) कम से कम तीन वर्षों से संचालन में होना, (2) चल रही डिजिटल परिवर्तन परियोजनाएं होना, और (3) KSO या KTO का सदस्य होना। डेटा अक्टूबर-नवंबर 2025 के दौरान इन मानदंडों को पूरा करने वाले 18 विभिन्न संगठनों के 236 प्रतिभागियों को दिए गए सर्वेक्षण के माध्यम से एकत्र किया गया।

नमूने में अधिकांशतः पुरुष प्रतिभागी (71.6%) शामिल थे, जिनमें से एक महत्वपूर्ण हिस्सा (38.1%) 36-45 वर्ष की आयु का था और (75.4%) ने स्नातक की डिग्री प्राप्त की थी।

सर्वेक्षण उपकरण में तीन सुस्थापित पैमाने शामिल थे, जिन्हें अध्ययन के वैचारिक ढांचे के साथ संरेखण और उनकी सिद्ध मनोमितीय गुणों के लिए चुना गया था।

रणनीतिक, नेतृत्व, परिचालन, प्रौद्योगिकी और शासन आयामों में डिजिटल परिवर्तन के व्यापक मापन के लिए रॉसमैन (2018ए) द्वारा विकसित डिजिटल परिपक्वता पैमाना (DOÖ) चुना गया था। मोरथ, स्वार्ट्स और शुल्टज़ (2020) द्वारा टैलेंट डेवलपमेंट प्रैक्टिसेज पैमाना (YGUÖ) इसलिए चुना गया क्योंकि यह कर्मचारियों द्वारा महसूस किए गए विकासात्मक समर्थन को दर्शाता है, जो प्रस्तावित मध्यस्थता तंत्रों से सीधे संबंधित है। टीम इनोवेशन स्केल (TiÖ) को अधिकगोज़ (2015) द्वारा टीम-स्तर के नवाचार पर ध्यान केंद्रित करने और शोषणात्मक तथा अन्वेषणात्मक नवाचार आयामों के बीच अंतर के कारण प्राथमिकता दी गई। विश्वसनीयता विश्लेषण ने सभी पैमानों के लिए उच्च आंतरिक स्थिरता की पुष्टि की, जिसके परिणाम मूल विकास अध्ययनों के अनुरूप थे। अन्वेषणात्मक घटक विश्लेषण (EFA) ने मूल पैमानों के अनुरूप घटक संरचनाओं को प्रकट किया: DOÖ के लिए आठ घटक जो कुल विचरण का 68.42% व्याख्या करते हैं, YGUÖ के लिए तीन घटक जो 71.23% व्याख्या करते हैं, और TiÖ के लिए दो घटक जो 66.87% व्याख्या करते हैं, जिसमें घटक भार 0.50 और 0.88 के बीच थे। नमूना पर्याप्तता का कैसर-मेयर-ओल्किन (KMO) माप 0.890 था, और बार्टलेट का गोलाकारता परीक्षण सार्थक था ($\chi^2 = 4746.993$, $df = 78$, $p < .001$), जिससे फैक्टर विश्लेषण के लिए डेटा की उपयुक्तता की पुष्टि होती है।

द्विचर संबंधों की जांच के लिए पियरसन सहसंबंध विश्लेषण का उपयोग किया गया। डिजिटल परिपक्वता (कुल स्कोर) और टीम नवाचार (कुल स्कोर) के बीच सहसंबंध बहुत मजबूत और सकारात्मक था ($r = 0.965$, $p < .001$)। हालांकि यह उच्च सहसंबंध सामान्य विधि पूर्वाग्रह के बारे में चिंताएं पैदा कर सकता है, हारमैन के एकल-कारक परीक्षण से पता चला कि एक ही कारक ने कुल विचरण का केवल 34.6% समझाया, जो 50% की सीमा से कम है, यह दर्शाता है कि सामान्य विधि पूर्वाग्रह निष्कर्षों की वैधता को गंभीर रूप से खतरे में नहीं डालता है (पोडसाकोफ एट अल., 2003)।

इसके अतिरिक्त, Fornell-Larcker मानदंड और HTMT अनुपातों के माध्यम से विभेदक वैधता की पुष्टि की गई, जो सभी 0.85 से कम थे।

प्रत्यक्ष प्रभावों का परीक्षण करने के लिए प्रतिगमन विश्लेषण किए गए। H_1 के लिए, सरल रैखिक प्रतिगमन ने दिखाया कि डिजिटल परिपक्वता का प्रतिभा जलवायु पर महत्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव है ($\beta = 0.908$, $p < .001$, $R^2 = 0.829$)।

H_2 के लिए, डिजिटल परिपक्वता को टीम नवाचार का एक शक्तिशाली प्रत्यक्ष पूर्वानुमानक पाया गया ($\beta = 1.004$, $p < .001$, $R^2 = 0.929$)। यह निष्कर्ष पिछले शोध (Van Tonder et al., 2024a; Xiang et al., 2021a), यह पुष्टि करते हुए कि डिजिटलीकरण किसी संगठन की नवोन्मेषी क्षमता को बढ़ाने में एक निर्णायक कारक है। H_3 के लिए, प्रतिभा विकास प्रथाओं ने टीम नवाचार की महत्वपूर्ण रूप से भविष्यवाणी की, जिसमें व्यक्तिगत विकास व्यवहार सबसे प्रभावशाली कारक था ($\beta = 0.859$, $p < .001$, $R^2 = 0.769$)।

सबसे प्रभावशाली निष्कर्ष मध्यस्थता विश्लेषणों से सामने आए, जिन्होंने अध्ययन के केंद्रीय योगदान को संबोधित किया। सोबेल परीक्षण और 5000 पुनः-नमूनों के साथ अधिक समकालीन बूटस्ट्रैप विधि (प्रीचर और हेयस, 2008) दोनों का उपयोग करते हुए, सभी मध्यस्थता परिकल्पनाओं का समर्थन हुआ।

H_4 की पुष्टि हुई, क्योंकि प्रतिभा विकास की प्रथाएं डिजिटल परिपक्वता और टीम नवाचार के बीच के संबंध में महत्वपूर्ण आंशिक मध्यस्थ के रूप में कार्य करती हैं (सोबेल = 39.109, $p < .001$; बूटस्ट्रैप 95% CI [0.892, 1.048])। H_5 का भी इसी तरह समर्थन मिला, जिससे यह पता चलता है कि विकासात्मक संबंध और समर्थन एक महत्वपूर्ण आंशिक मध्यस्थ के रूप में कार्य करते हैं (सोबेल = 21.715, $p < .001$; बूटस्ट्रैप 95% CI [0.712, 0.978])। अंत में, H_6 की पुष्टि हुई, जिससे यह स्थापित होता है कि नेतृत्व क्षमता इस प्रमुख संबंध का आंशिक मध्यस्थता करती है (सोबेल = 21.715, $p < .001$; बूटस्ट्रैप 95% CI [0.703, 0.965])। ये निष्कर्ष दर्शाते हैं कि डिजिटल परिपक्वता न केवल सीधे तौर पर बल्कि नेतृत्व

क्षमताओं को मजबूत करके और प्रतिभा विकास के लिए एक सहायक पारिस्थितिकी तंत्र बनाकर अप्रत्यक्ष रूप से भी नवाचार को बढ़ावा देती है।

यह अध्ययन कई महत्वपूर्ण सैद्धांतिक और व्यावहारिक योगदान देता है। यह एक व्यापक मॉडल का अनुभवजन्य रूप से सत्यापन करता है जिसमें डिजिटल परिपक्वता एक मौलिक प्रेरक के रूप में कार्य करती है जो प्रतिभा के माहौल और टीम नवाचार दोनों को बढ़ाती है। महत्वपूर्ण रूप से, यह स्थापित करता है कि नेतृत्व क्षमता और विकासात्मक सहायता तंत्र केवल प्रसंगिक कारक नहीं हैं, बल्कि आवश्यक मध्यस्थ मार्ग हैं जिनके माध्यम से डिजिटलीकरण बेहतर नवाचार प्रदर्शन में बदलता है। अभ्यासकर्ताओं के लिए, यह शोध एक स्पष्ट रणनीतिक रोडमैप प्रदान करता है: नवाचार के परिणामों को अधिकतम करने के लिए, डिजिटल परिवर्तन पहलों को प्रतिभा प्रबंधन और नेतृत्व विकास कार्यक्रमों के साथ समग्र रूप से एकीकृत किया जाना चाहिए। शिक्षाविदों के लिए, यह भविष्य के शोध के लिए रास्ते खोलता है, जैसे कि इन मध्यस्थ संबंधों पर संगठनात्मक संस्कृति, उद्योग के संदर्भ, या विशिष्ट नेतृत्व शैलियों की मध्यस्थ भूमिका की खोज करना।

इस अध्ययन की कई सीमाएँ हैं। पहली, नमूना तुर्की के कोन्या में स्थित उन संगठनों से एक उद्देश्यपूर्ण नमूना विधि का उपयोग करके लिया गया था जो KSO और KTO के सदस्य हैं, जो निष्कर्षों की सामान्यीकरण क्षमता को अन्य क्षेत्रों या गैर-सदस्य संगठनों तक सीमित करता है। दूसरी, क्रॉस-सेक्शनल डिज़ाइन निश्चित कारण संबंधी निष्कर्ष निकालने से रोकता है; भविष्य में दीर्घकालिक अनुसंधान की आवश्यकता है। तीसरी, नमूने में लिंग वितरण असंतुलित था (71.6% पुरुष)। चौथा, यह अध्ययन स्व-रिपोर्ट किए गए धारणात्मक डेटा पर निर्भर करता है, जो सामान्य पद्धति पूर्वाग्रह के अधीन हो सकता है, हालांकि हार्मन के परीक्षण ने संकेत दिया कि यह एक गंभीर चिंता का विषय नहीं है। भविष्य के अध्ययनों में दीर्घकालिक डिज़ाइन का उपयोग किया जाना चाहिए, बड़े और अधिक विविध क्षेत्रात्मक नमूनों का उपयोग किया जाना चाहिए, और इन निष्कर्षों की सामान्यीकरण क्षमता और मजबूती को बढ़ाने के लिए कई स्रोतों (जैसे, प्रबंधक-कर्मचारी युग्म) से डेटा एकत्र किया जाना चाहिए।

निष्कर्षतः, डिजिटल युग में, प्रतिस्पर्धात्मक लाभ उन संगठनों का है जो अपनी तकनीकी क्षमता को अपनी मानवीय क्षमता के साथ सामंजस्य स्थापित कर सकते हैं, जिससे एक सकारात्मक चक्र बनता है जहाँ डिजिटल परिपक्वता, प्रभावी नेतृत्व और एक मजबूत प्रतिभा माहौल सामूहिक रूप से सतत नवाचार को प्रेरित करते हैं।

कीवर्ड: प्रबंधन, डिजिटल परिपक्वता, प्रतिभा माहौल, टीम नवाचार, नेतृत्व क्षमता, प्रतिभा विकास, डिजिटल परिवर्तन।

Yapılandırılmış Özet:

Günümüz iş dünyasında dijital dönüşüm, organizasyonların rekabet avantajı elde etmesinde vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Bu süreçte dijital olgunluk, bir organizasyonun dijital teknolojileri ne ölçüde entegre ettiğini ve bu teknolojilerden ne kadar yararlandığını belirleyen kritik bir kavram olarak öne çıkmaktadır. Dijital olgunluğun inovasyon üzerindeki doğrudan etkileri literatürde sıklıkla incelenmiş olmakla birlikte, bu ilişkinin altında yatan mekanizmalar -özellikle yetenek yönetimi ve liderlik dinamikleri- yeterince araştırılmamıştır. Bu çalışma, dijital olgunluk düzeyinin yetenek iklimi ve takım inovasyonu üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini incelemeyi, ayrıca liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının bu ilişkideki aracılık rollerini ampirik olarak test etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma, "Dijital olgunluk takım inovasyonunu nasıl ve hangi mekanizmalar aracılığıyla etkiler?" sorusuna cevap aramaktadır.

Çalışma, stratejik yönetim, örgütsel davranış ve inovasyon teorilerinden beslenen çok disiplinli bir kuramsal çerçeve üzerine inşa edilmiştir. Dijital olgunluk, bir organizasyonun dijital teknolojileri stratejik, operasyonel, liderlik ve kültürel boyutlara entegre etme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Chanias & Hess, 2016; Rossmann, 2018). Yetenek iklimi, çalışanların yeteneklerini geliştirmelerini destekleyen örgütsel atmosfer, kültür ve stratejik yaklaşımlar bütünü olarak kavramsallaştırılmıştır (King, 2017; Yıldız, 2023). Takım inovasyonu ise, bir ekip bağlamında yeni ve faydalı fikirlerin, süreçlerin veya ürünlerin kasıtlı olarak ortaya konulması ve uygulanması olarak ele alınmıştır (Thayer vd., 2018). Literatürdeki boşluk, bu üç kavramı bütüncül bir modelde birleştiren ve aracılık mekanizmalarını test eden ampirik çalışmaların sınırlı olmasıdır. Bu çalışma,

liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarını aracı değişkenler olarak modele dâhil ederek bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir.

Araştırmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiş, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Türkiye'nin Konya ilinde faaliyet gösteren, Konya Sanayi Odası (KSO) ve Konya Ticaret Odası (KTO) üyesi ve dijital dönüşüm süreçlerini aktif olarak yürüten hizmet/ticaret ile üretim/endüstri sektörlerindeki organizasyonların çalışanları oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış, belirlenen kriterleri karşılayan 18 farklı organizasyondan 236 katılımcıya anket yoluyla ulaşılmıştır. Veri toplama araçları olarak Dijital Olgunluk Ölçeği (Rossmann, 2018), Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (Morethe vd., 2020) ve Takım İnovasyonu Ölçeği (Açıkgöz, 2015) kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve AMOS programları aracılığıyla betimsel istatistikler, doğrulayıcı faktör analizi, Pearson korelasyon analizi, basit doğrusal regresyon analizi ve aracılık etkilerini test etmek için Sobel testi ve bootstrap yöntemi kullanılmıştır.

Analiz sonuçları, ölçeklerin yüksek güvenirlik (Cronbach $\alpha = 0,973$; McDonald's $\omega = 0,976$) ve geçerlilik (KMO = 0,890; açımlayıcı faktör analizi ile orijinal faktör yapıları doğrulanmış; doğrulayıcı faktör analizi ile uyum indeksleri kabul edilebilir sınırlarda) düzeylerine sahip olduğunu göstermiştir. Korelasyon analizi, dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur ($r = 0,965$; $p < 0,001$). Regresyon analizleri, dijital olgunluğun yetenek iklimi üzerinde anlamlı ve güçlü bir etkiye sahip olduğunu ($\beta = 0,908$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,829$) ve takım inovasyonunu doğrudan yordadığını ($\beta = 1,004$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,929$) göstermiştir. Yetenek geliştirme uygulamalarının takım inovasyonu üzerindeki etkisi de anlamlı bulunmuştur ($\beta = 0,967$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,925$). Aracılık analizleri, liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasındaki ilişkiyi kısmen aracıladığını ve bu etkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (Sobel testi sonuçları ve bootstrap güven aralıkları). Bu bulgular, dijital olgunluğun inovasyonu yalnızca doğrudan değil, aynı zamanda liderlik ve yetenek geliştirme gibi mekanizmalar aracılığıyla dolaylı olarak da etkilediğini göstermektedir. Bu sonuçlar, önceki çalışmalarla (Van Tonder vd., 2024; Xiang vd., 2021) büyük ölçüde örtüşmekle birlikte, çalışmanın özgün katkısı bu ilişkinin altında yatan aracılık mekanizmalarını ortaya koymasıdır.

Çalışma, dijital olgunluğun yetenek iklimi ve takım inovasyonu üzerindeki güçlü etkisini ampirik olarak doğrulamıştır. En önemli bulgu, dijital olgunluğun inovasyon üzerindeki etkisinin liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmaları tarafından kısmen aracılanmasıdır. Bu sonuç, organizasyonların dijital dönüşüm yatırımlarını yalnızca teknolojik altyapı ile sınırlı tutmamaları, aynı zamanda liderlik gelişimi ve yetenek yönetimi stratejileriyle bütünleştirmeleri gerektiğini göstermektedir. Uygulayıcılar için stratejik liderlik yetkinliklerinin geliştirilmesi, kişisel gelişim davranışlarının teşvik edilmesi ve gelişimsel ilişki ile destek mekanizmalarının kurumsallaştırılması önerilmektedir. Araştırmacılar için ise farklı sektörlerde, boylamsal desenlerle ve daha geniş örneklem gruplarında çalışmaların tekrarlanması, ayrıca liderlik tarzları ve örgüt kültürü gibi düzenleyici değişkenlerin modele dâhil edilmesi önerilmektedir. Çalışmanın kısıtları arasında verilerin kesitsel olarak toplanması, amaçlı örnekleme yönteminin kullanılması, örneklemin yalnızca Konya ili ve KSO/KTO üyesi organizasyonlarla sınırlı olması ile cinsiyet dağılımının dengeli olmaması sayılabilir.

Anahtar Kelimeler: İşletme, Dijital Olgunluk, Yetenek İklimi, Takım İnovasyonu, Liderlik Yetkinliği, Yetenek Geliştirme, Dijital Dönüşüm.

www.turkishstudies.net/economy**Turkish Studies - Economics, Finance, Politics**

eISSN: 2667-5625

**ANKARA SCIENCE
UNIVERSITY**

Talent Management and Leadership Dynamics in The Relationship Between Organizational Digital Maturity and Innovation

Introduction

Digital transformation has become an indispensable element for organizations seeking to achieve a competitive advantage in today's business world. The rapid evolution of technology necessitates that organizations enhance their productivity and market agility by adopting these innovations. In this context, digital maturity emerges as a critical concept that determines the extent to which an organization integrates and leverages digital technologies (Chanas & Hess, 2016; Rossmann, 2018; Grooss et al., 2022). Organizations with high levels of digital maturity are capable of rapidly adapting to market changes, improving customer experiences, and increasing operational efficiency. Simultaneously, by supporting innovation processes, these organizations can create new business opportunities and ensure a sustainable competitive advantage. A robust talent climate constitutes one of the cornerstones of organizational success; the capacity of organizations to attract, develop, and retain talented individuals is a decisive determinant of their long-term success.

Organizations with high digital maturity levels typically adopt innovative practices and modern management approaches, providing employees with greater access to self-development opportunities. This, in turn, supports talent cultivation within the organization by increasing employee motivation and commitment. The relationship between talent climate and digital maturity also exerts a significant influence on team innovation (King, 2017; Gallardo-Gallardo et al., 2020). A work environment that encourages team participation, offers developmental opportunities, and supports open communication enhances the effectiveness of innovation processes (Thayer et al., 2018a; Johnsson, 2017). In organizations with high digital maturity, collaboration and knowledge sharing among employees occur more effectively, fostering the development of team innovation. While the collaboration of individuals with diverse perspectives enables the emergence of richer and more varied ideas, a talent climate that supports diversity can amplify team innovation capacity. Digital transformation stimulates creative thinking by improving intra-team communication and coordination, while digital maturity ensures that innovation activities in high-level organizations remain efficient and sustainable.

Digital Maturity

In the contemporary business landscape, business models have begun to undergo economic, social, and technical shifts driven by the proliferation of technologies such as cloud computing, IoT (Internet of Things), mobile internet, smart factories, big data, blockchain, customer interfaces, artificial intelligence, digital transformation, autonomous systems, and virtual reality (Rader, 2019, p. 29; Remane et al., 2017, p. 2).[†] Each constituent element within this framework has generated its

[†] Within this body of literature, artificial intelligence applications have emerged as a subject of inquiry in the social sciences and have assumed an important role in the development of methods and tools for data collection, analysis, and

own sphere of influence, necessitating a holistic conceptualization (Duarte et al., 2022, p. 2). In this context, the construct of “Digital Maturity” has been proposed to denote the current status of an organization’s digital transformation, the effectiveness and strategic nature of its digital technology utilization, and the degree to which it has successfully achieved these objectives (Chanias and Hess, 2016, p. 2).

Digital maturity serves as a metric for an organization’s readiness and capability to employ digital technologies in the pursuit of its business goals (Grooss et al., 2022, p. 496). It represents the institution's performance and capacity to effectively utilize digital technologies (Ochoa-Urrego and Peña-Reyes, 2021, p. 72), integrate them into business operations, and leverage them for the benefit of customers and stakeholders (Ochoa-Urrego and Peña-Reyes, 2021, p. 72) to generate value (Alsufyani and Gill, 2021, p. 122). Digital maturity encompasses the ability and capacity to deploy, modify, and adapt digital tools to sustain competitive performance (Eremina et al., 2019) and acts as an indicator of an organization's standing relative to digital transformation (Nerima and Ralyté, 2021). From a broader perspective, digital maturity signifies how enterprises systematically plan to reliably adapt to digital change and identifies the specific stage they have reached within this developmental process (Salviotti et al., 2019).

Although the concepts of digital maturity and digital transformation are closely related, they represent distinct constructs (Bumann and Peter, 2019, pp. 17-19; Gandhi and Sucahyo, 2020, p. 254). Digital maturity refers to the extent to which an organization integrates digital technologies and processes into its operations, customer interactions, and innovation activities (Bertolini et al., 2019, pp. 1855-56). Conversely, digital transformation is the process of utilizing digital technologies and processes to fundamentally alter an organization's mode of operation, management, value creation, performance, and engagement with customers (Duarte et al., 2022, pp. 2-3; Wendler, 2012, pp. 13-18). Digital transformation constitutes a comprehensive and strategic approach to using digital technologies to foster innovation, improve operations, increase efficiency, and generate new value (Aguiar et al., 2019, pp. 52-53; Carrijo et al., 2022, pp. 34-35). It serves as a technology-driven change process occurring at multiple organizational levels, encompassing both the application of digital technologies to refine existing processes and the exploration of digital innovations that could potentially transform the business model (Berghaus and Back, 2016, p. 2). Digital maturity, meanwhile, is a general metric of the progress achieved within this process, identifying the steps taken and those remaining (Kuzin, 2019; Eremina et al., 2019, pp. 55-56). Broadly, digital maturity is an evolutionary process aimed at determining the relationships and usage levels of businesses regarding digital tools and applications (Ifenthaler and Egloffstein, 2020; Kljajić Borštnar and Pucihar, 2021); it is a concept that delineates the resources and structures necessary to manage digital capabilities (strategy, technological expertise, business models, customer experience) and leadership competencies (governance, change management, culture) (Rossmann, 2019; Bumann and Peter, 2019).

interpretation. For studies examining these two dimensions across various disciplines and areas of application, see also: Koçakoğlu & Koçakoğlu, 2025; Ekinci, 2025; Sakin & Türk, 2025; Aşkun, 2024; Yener & Köse, 2023; Romya Bilgin & Küçükşabanoğlu, 2023; Çark, 2020; Kanat, 2020; Altındış, 2020; Zenginaloğlu, 2026; Dalmış, 2026; Ölcer, 2025; Sarıbaş, 2025; Karakuş et al., 2025; Güzel, 2024; Kızıldağ, 2023; Odacıoğlu, 2022; Erdem-Demiryakan 2025, Civelek 2025, Günay 2025, Önen 2025, Özdemir 2025; Sandıkcı & Soy 2026; Arduç Kara 2026; Ertan 2026; Uygun 2026; Yılmaz 2025; Kan Çelik 2026; Bayat Arslan & Cuma 2026; Köksal & Zorlu Kale 2025; Varol 2025; Ahmed & Hamod 2026; Efendioğlu 2023; Sert 2026; Güçlüten 2026; Denizci et al. 2018, Baran 2022, Keleş & Keleş, 2018; Karadağ, 2025; Coşkun, 2025; Ahmed & Hamod, 2026; Arıcı & Karacı, 2013; Keleş & Keleş, 2017; Keleş et al., 2017; Bekil, 2018; Keleş, 2018; Serçemeli, 2018; Akyıldız & Akyıldız, 2020; Işık & Darı, 2023; Abdulrazagova et al., 2025; Arğın 2025; Tetik Küçükkelçi, 2025; Çakmak, 2025; Yıldırım Altun, 2025; Zan & Zan, 2025; Mazlum & Mazlum, 2025; Yıldız, 2025; Başar, 2025; Tuğcu, 2025; Özdemir, 2026; Çora et al., 2026; Büyükbayacı & Yozcu, 2026; Ardaturk, 2026; Arduç Kara, 2026; Ertan, 2026; Ahmed & Hamod, 2026; Efendioğlu, 2023; Çelik et al., 2025; Doğru & Hacimüftüoğlu, 2025.

In the era of Industry 4.0, it is posited that organizations capable of increasing their digital maturity levels will secure competitive superiority, while those that lag behind risk becoming “digital prey” (Cho et al., 2021, p. 387). Consequently, as organizations approach digital maturity, it becomes increasingly feasible for them to enhance their competitiveness, improve efficiency (Van Tonder et al., 2024, p. 111), gain organizational resilience (Chen et al., 2021, p. 2), survive within crisis environments (Marks and AL-Ali, 2020, p. 505), develop dynamic capabilities (Leso et al., 2024, p. 1150), devise new business models (Soto-Acosta, 2020, p. 262), augment innovation capacities (Sobolieva et al., 2020), and achieve strategic effectiveness (Xiang et al., 2021, p. 63).

The purpose and scope of Digital Maturity Models (DMMs) are to develop strategic competitive advantages based on digital transformation, as well as to measure, evaluate, improve, guide, assess current status, and provide a roadmap for the level of digital transformation (Silva et al., 2024; Merdin et al., 2022, p. 265). DMMs aim to identify inconsistencies between organizational design and developed competencies through digitalization, determine organizational strengths and weaknesses, and eliminate factors that could adversely affect efficiency during an organization's digitalization process (Ifenthaler and Egloffstein, 2020, pp. 303-305). In other words, a DMM offers various stages and criteria for evaluating the maturity levels of organizations' digital strategies, processes, and structures (Grooss et al., 2022, p. 496; Peixoto et al., 2022, p. 410).

Talent Climate

In the contemporary hyper-competitive business landscape, it is imperative for organizations to transcend traditional human resource paradigms and institutionalize talent management as a fundamental strategic priority. Talent management involves the attraction, development, and retention of exceptional employees who contribute significantly to an organization's success (Ansar and Baloch, 2018b, pp. 175-176). To manage talent effectively, enterprises need to establish a well-defined talent climate that aligns human resource strategies with overarching business objectives (Meyers et al., 2020, pp. 564-565). Talent climate is a strategic approach that encapsulates the processes, tools, and systems used to attract, develop, engage, and retain talented employees, forming the underlying foundation for talent management practices (Gallardo-Gallardo et al., 2020, p. 8).

The talent climate provides a framework for building a robust talent system designed to attract, develop, support, and retain human capital. Consequently, talent climate functions as a “strategic climate.” According to King (2017, pp. 303-307), the core components of a talent climate include distinctiveness, consistency, consensus, and context:

Distinctiveness refers to the degree to which an organization's talent system is unique and differentiated from other institutions. This distinctiveness can yield a competitive advantage by enabling organizations to attract and retain top-tier talent.

Consistency signifies the degree of alignment between an organization's talent system and its broader strategy and values. When an institution's talent practices are consistent with its goals, employees gain a sense of purpose and direction, leading to increased organizational commitment.

Consensus refers to the extent to which employees share a common perception of the organization's talent system. When employees believe that the organization values their contributions and supports their professional growth, they are more likely to demonstrate higher levels of engagement and loyalty.

Context indicates the degree to which an organization's talent system is tailored to the specific needs and challenges of its environment. An effective talent system is adapted to fit the organization's industry, market, and culture. This adaptation facilitates the organization's ability to overcome challenges and achieve its strategic objectives (Yıldız, 2023, pp. 2-4).

As illustrated in Figure 1, the ultimate goal of the talent climate is to establish a comprehensive framework for developing talent within organization

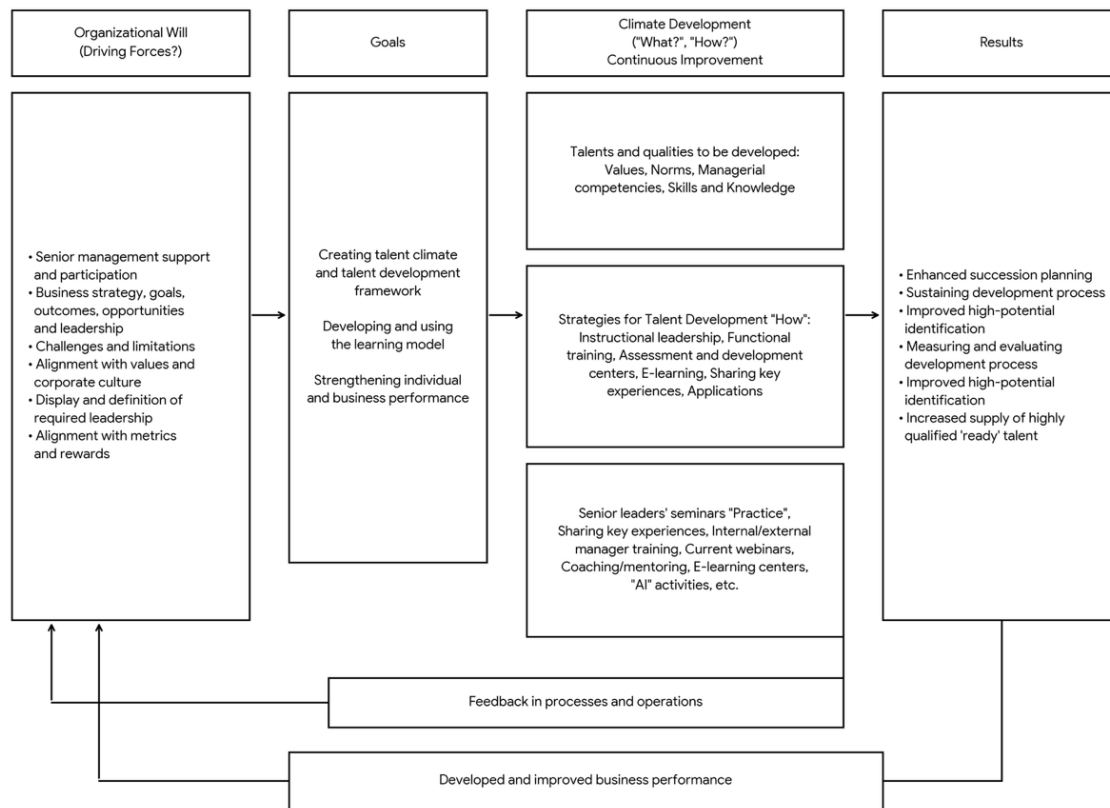


Figure 1: Talent Climate and Talent Development Framework (Haskins and Shaffer, 2010, p. 14)

Under the assumption that the presence of the aforementioned dimensions supports talent development and enables employees to utilize and enhance their skills, it can be argued that they contribute positively to both individual and organizational performance (King, 2017, pp. 303-304). Furthermore, leadership holds primary importance and plays a fundamental role in the establishment of a talent climate. This is because leadership resides at the core of the organizational climate, resulting in a "talent climate" that is perceptible to employees. Specifically, servant and transformational leadership styles facilitate an alignment based on shared values and mutual respect between the organization and talented individuals (King, 2015, pp. 275-279). To achieve these positive outcomes within the framework of talent climate objectives, the following areas must be prioritized (Warriach et al., 2021; Gallardo-Gallardo et al., 2020; King, 2017; King, 2015):

Strategic Approach: The talent climate reflects the efficacy and alignment of the organization's talent management strategies. These strategies typically concentrate on domains such as attracting, developing, motivating, and retaining talent.

Development Opportunities: Training and developmental prospects offered to employees constitute a significant component of the talent climate. Organizations can fortify this climate by providing programs that support their employees' career advancement.

Motivation and Performance Management: The talent climate also encompasses the fairness and effectiveness of performance management systems. The accurate evaluation and rewarding of employee performance contribute to the formation of a positive talent climate.

Cultural and Organizational Support: Organizational culture is a pivotal factor influencing the talent climate. Transparent communication, supportive leadership, and a collaborative work environment ensure the positive development of the talent climate.

Feedback and Improvement: The talent climate must be reinforced through continuous feedback and improvement processes. Employees should receive regular feedback to identify and address their developmental needs.

Talent climate is the overall organizational-level strategic environment established through the implementation of a robust and effective talent management system. This system fosters a shared perception among employees that their organization values talent and recognizes its significance in achieving business objectives, while simultaneously supporting the development of talented employees and their potential (Yıldız et al., 2023, p. 74). It represents the sum of factors that determine how employees within an organization perceive their own talents and potential. This concept encompasses the supportive environment and organizational processes provided to enhance individual capabilities (Wan Chik and Arokiasamy, 2019, p. 491). In this context, the talent climate can be considered a structure that directly influences employee motivation, commitment, and overall job performance (Vaiman et al., 2017, p. 295). It is regarded as an environment or culture that reflects how talents and potentials are valued, developed, and managed within an organization, encompassing the overall atmosphere of the organization's talent management strategies and practices and their subsequent effects on employees (King, 2017, pp. 303-307; King, 2015, pp. 275-279). Furthermore, the talent climate serves as a roadmap for HR professionals, guiding them in their efforts to optimize the entire talent lifecycle from selection and recruitment to orientation, performance management, employee benefits, and career development (Warriach et al., 2021, p. 596). Broadly, the talent climate refers to the general organizational culture, environment, and policies that influence the attraction, development, and retention of employees. Creating a positive talent environment is critical for organizations as it facilitates the attraction and retention of top talent, fosters a culture of innovation, and increases employee engagement (Yıldız, 2023, p. 8).

Innovation

Innovation, recognized as “novelty” in the Oslo Manual (Oslo Manual, 2006, p. 50), is—according to Schumpeter (1934), who introduced the concept to the literature—the development and implementation of a new idea, product, process, or service derived from preceding knowledge, findings, and experiences (p. 66). In the literature, innovation is acknowledged as the primary driver of development, an essential element of economic growth and entrepreneurship, and a critical factor in societal progress (Yin et al., 2020). Due to its capacity to modify, enhance, transform, or dismantle economic, technical, and social structures, innovation entails an effect of “creative destruction” (Hart, 2005, pp. 23-24). Within this framework, innovation processes are generally categorized into three primary domains: product innovation, process innovation, and business model innovation (Wirtz and Daiser, 2018). The theoretical framework of innovation has been expanded through various academic approaches and models; while Rogers (2003) addressed the adoption process of innovation as the “diffusion of innovations,” Christensen (1997) elucidated how established market structures are destabilized through the theory of disruptive innovation.

Innovation emerges within a process dependent on a complex and dynamic structure that supports the formation of innovative processes and technological developments in both individual and societal contexts. In other words, innovation is associated with factors such as appropriate policies, an entrepreneurial environment, the support of scientific and technological advancements, and the creation of an innovation climate (Schot & Steinmueller, 2018, pp. 1555-57; Vasconcelos

Gomes et al., 2018, pp. 31-32). These aforementioned factors are generally recognized as the innovation ecosystem. An innovation ecosystem refers to dynamic structures composed of a series of factors that support the development and diffusion of innovative activities within a region or sector, where various components and actors promoting and supporting innovativeness interact (Su et al., 2018, pp. 127-129). The innovation ecosystem consists of various elements termed "levers of change," such as industry players, government, associations, customers, and others, who participate in the same scenario, co-evolve, and adopt new values through innovation (Ngongoni et al., 2022, p. 231).

Despite the general consensus on the significance of innovation and the valuable outcomes it yields, organizations often encounter difficulties regarding where to begin. The primary stage involves structuring organizations to encourage innovation and establishing small internal units dedicated to conducting innovative activities (Tshetshema & Chan, 2020, pp. 959-961). Recognizing that innovation is a process, and assuming that individual efforts may be relatively unstable, innovation teams offer higher effectiveness in terms of sustainable effort, collaboration, control, focus, overcoming challenges, collective performance, a common language, harmony, internalization of innovation, horizontal and vertical interaction, communication, creativity, and sharing (Thayer et al., 2018a, pp. 366-367; Johnsson, 2017, pp. 76-77; He et al., 2014, p. 1534).

Digital maturity, talent climate, and innovation constitute an integrated structure that drives the sustainability of competitive advantage in contemporary organizations. Specifically, organizations with high digital maturity levels possess the capacity not only to develop their technological infrastructure but also to recruit, develop, and retain human resources capable of utilizing these technologies most effectively (Ansar & Baloch, 2018a). Consequently, digital maturity emerges as a critical determinant in shaping the talent climate, while the organizational structure and culture supporting digital competencies create an environment where employees can improve themselves (Bumann & Peter, 2019; Rossmann, 2019).

The talent climate represents the human-oriented dimension of digital transformation processes and functions as a mechanism mediating the diffusion of digital maturity throughout the organization. The effective use of digital technologies necessitates the development of employees' knowledge, skills, and attitudes regarding these technologies. This requirement makes the presence of a talent climate that encourages learning, offers developmental opportunities, and supports performance essential. Indeed, it is stated that employees in organizations with a strong talent climate are more open to change, adopt digital applications more rapidly, and contribute at a higher level to digital transformation initiatives (King, 2017; Gallardo-Gallardo et al., 2020). This interaction between digital maturity and talent climate also plays a decisive role in the development of innovation capacity. Digital technologies serve as vital tools that accelerate and diversify innovation processes. The transformation of these technologies into innovative outcomes is largely linked to the creativity, collaboration, and problem-solving competencies of the organization's human resources. In this context, a supportive talent climate contributes to the internalization of innovation across the organization by increasing employee participation in idea generation, risk-taking, and trial-and-error processes (Thayer et al., 2018b; Sobolieva et al., 2020).

From the perspective of innovation sustainability, it is observed that organizations with high digital maturity and a strong talent climate transform innovation into a systematic process (Salviotti et al., 2019). While digital maturity provides the necessary infrastructure for innovation through elements such as data-driven decision-making, analysis of customer insights, and process optimization (Berghaus & Back, 2016), the talent climate establishes the behavioral and cultural foundation that enables the effective use of this infrastructure (Meyers et al., 2020). This integrated structure allows organizations to implement product, process, and business model innovations more effectively (Schumpeter, 1934).

In conclusion, there is a reciprocal and reinforcing relationship between digital maturity, talent climate, and innovation. Digital maturity enhances the technological and strategic capacity of organizations, while the talent climate allows this capacity to be reflected in and internalized by the human resources. The interaction of these two elements directly influences innovation performance, contributing to the organization's ability to become more flexible, resilient, and competitive in the face of environmental uncertainties (Bumann & Peter, 2019; Rossmann, 2019; Chen et al., 2021; Xiang et al., 2021; Van Tonder et al., 2024). Therefore, addressing these concepts together provides a holistic and powerful theoretical framework for explaining organizational success in the digital age.

Research Model

As illustrated in Figure 2, the research model analyzes the impact of Digital Maturity on Talent Climate, Team Innovation, and Talent Development Practices. In this framework, which was developed to comprehend the contribution of digital maturity to organizational processes, the correlation between the digital transformation level of organizations and their talent management and innovation processes is evaluated. The following hypotheses were tested within the scope of the research:

- H₁: Digital maturity level has a significant and positive effect on talent climate.
- H₂: Digital maturity level has a significant and positive effect on team innovation.
- H₃: Talent development practices have a significant and positive effect on team innovation.

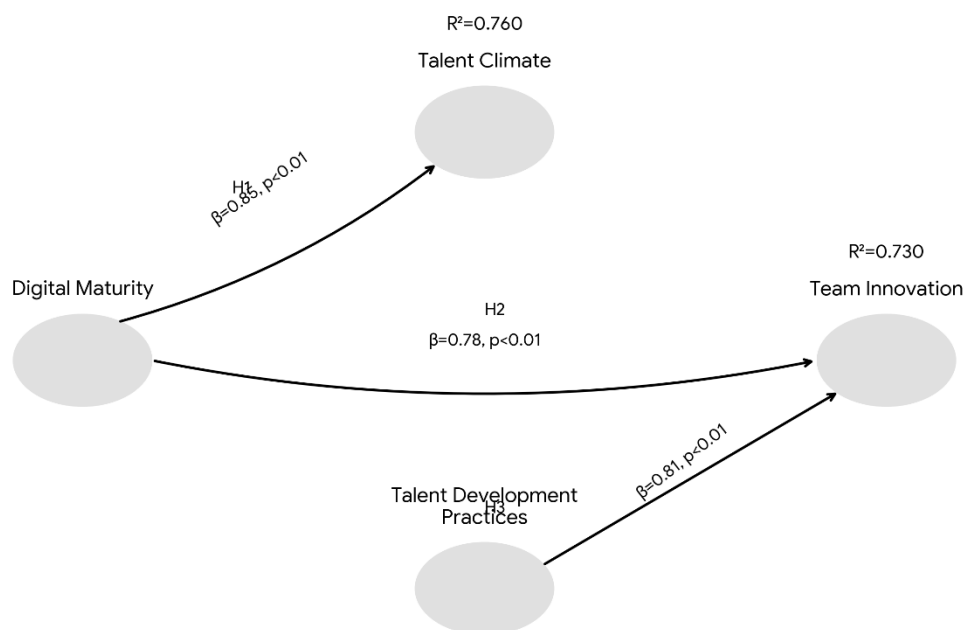


Figure 2: Research Model

Sample Group

The research population consists of employees working in organizations within the service/trade and production/industry sectors that are operating in the province of Konya a significant center for Turkey's manufacturing and trade sectors and are actively managing digital transformation

processes. In accordance with the research objectives, the fundamental criteria for measuring the level of digital maturity were established as the organizations having operated for at least three years and actively conducting digital transformation projects. For the selection of the sample, the member databases of the Konya Chamber of Industry (KSO) and the Konya Chamber of Commerce (KTO) were utilized. Members of these chambers who are active in the digital transformation process were identified, and an invitation to participate in the research was extended. Since the exact number of organizations meeting these criteria is not definitively known and the research focuses specifically on organizations within the digital transformation process, a non-probability purposive sampling method was preferred for sample selection.

A total of 236 participants were reached from 18 different organizations that voluntarily agreed to participate and met the established criteria. When evaluating the adequacy of the sample size, a sample of 236 participants is considered sufficient for advanced analyses such as Structural Equation Modeling (SEM). In the literature, it is stated that the sample size should be at least 200 for factor analysis and regression-based analyses (Kline, 2016; Hair et al., 2014). Furthermore, regarding the ratio of sample size to the number of variables (236 participants, 39 items), the 1:6 ratio is considered to be within acceptable limits (Tabachnick & Fidell, 2013). Accordingly, it can be stated that the research sample size possesses sufficient power for statistical analyses.

In the sample group presented in Table 1, the majority of the 236 participants are male (71.6%), while the proportion of female participants is 28.4%. Regarding the age distribution, the largest group consists of individuals in the 36-45 age range at 38.1%, while the smallest group is between 18-25 years old at 13.1%. In terms of marital status, the proportion of married individuals (75.4%) is considerably higher than that of single individuals (24.6%). Examining the education level, the majority of the participants are undergraduate graduates (75.4%), whereas the proportion of high school/associate degree graduates is 16.5%, and the proportion of individuals with postgraduate education is 8.1%. According to the tenure variable, the highest participation rate belongs to those with 11-15 years of experience at 34.3%, followed by those with 6-10 years of experience at 29.2%. The group with the least experience consists of those working for 21 years or more at 8.1%. Of the participants, 58.5% work in the service/trade sector, and 41.5% work in production/industry. Regarding the distribution of roles, the largest group consists of white-collar employees at 56.8%, while the proportion of blue-collar employees is 31.4%, and the proportion of managers and specialists is 11.9%.

Table 1: Sample Group

Binomial Test						95% Confidence Interval	
Category	Variable	n	Total	(%)	F	p	Lower Upper
Gender	Male	169	236	71,6%	<.001	0.654	0.773
	Female	67	236	28,4%	<.001	0.227	0.346
Age	18-25	31	236	13,1%	<.001	0.091	0.181
	26-35	43	236	18,2%	<.001	0.135	0.237
	36-45	90	236	38,1%	<.001	0.319	0.447
	46-55	35	236	14,8%	<.001	0.106	0.200
	55 and over	37	236	15,7%	<.001	0.113	0.210
Marital Status	Single	58	236	24,6%	<.001	0.192	0.306
	Married	178	236	75,4%	<.001	0.694	0.808
Education Level	Undergraduate	178	236	75,4%	<.001	0.694	0.808
	Graduate	19	236	8,10%	<.001	0.049	0.123
	HighSchool	39	236	16,5%	<.001	0.120	0.219
	Associate Degree						
Years of Experience	1-5 years	35	236	14,8%	<.001	0.106	0.200
	11-15 years	81	236	34,3%	<.001	0.283	0.408
	16-20 years	32	236	13,6%	<.001	0.095	0.186
	21 yıl years and over	19	236	8,10%	<.001	0.049	0.123
	6-10 years	69	236	29,2%	<.001	0.235	0.355
Sector	Service/ Trade	138	236	58,5%	0.011	0.519	0.648
	Production/ Industry	98	236	41,5%	0.011	0.352	0.481
	White Collar *	134	236	56,8%	0.043	0.502	0.632
Role / Status	Blue Collar **	74	236	31,4%	<.001	0.255	0.377
	Manager and Specialist ***	28	236	11,9%	<.001	0.080	0.167

H_0 is proportion $\neq 0.5$

* Office and Administrative Staff (HR, Accounting, Finance, Technology, IT, Logistics, Inventory, Marketing, etc.)

** Technical and Mechanical Staff (Engineer, Technician, Maintenance, etc.)

*** Managers and Specialists (Lower or Middle Level)

Research Design and Method

This study aims to examine the impact of digital maturity level on talent climate and team innovation, as well as the mediating roles of leadership competency and developmental support mechanisms. In line with the research objectives, the necessity of objectively measuring the relationships between variables, statistically testing the research hypotheses, and ensuring the generalizability of the findings was decisive in the preference for the quantitative research method. Indeed, the quantitative method allows for the systematic analysis of causal relationships between independent, dependent, and mediating variables by minimizing the influence of variables outside the researcher's control (Creswell & Creswell, 2018). Within this framework, a relational survey model was adopted, and causal-comparative analyses were applied to determine the relationships

between the variables. The study treats digital maturity level as the independent variable, talent climate and team innovation as the dependent variables, and leadership competency and developmental support mechanisms as the mediating variables.

Research data were collected via a survey method from 236 participants working in identified organizations during the October-November 2025 period. The research sample consists of 236 participants employed in organizations identified during this same period. A purposive sampling method was utilized for sample selection. The primary justification for preferring this method is that collecting data from organizations actively conducting digital transformation processes where digital maturity levels may vary is the most appropriate approach for the research objectives. The following criteria were considered in identifying the organizations included in the sampling: (1) having been operational for at least three years, (2) actively conducting digital transformation projects, and (3) ensuring representation from different sectors (service/trade and production/industry). The researchers initially identified organizations operating across Turkey that met the specified criteria and extended an invitation to participate by contacting their human resources departments. In the participating organizations, surveys were distributed digitally (via Google Forms and LinkedIn) to employees who play an active role in digital transformation processes. Participants' demographic characteristics were analyzed in terms of gender, age, marital status, education level, tenure, business line, and job status.

During the data collection process, the scales utilized in the study were selected from instruments with proven validity and reliability in the relevant literature, directly aligning with the conceptual framework of the research. The Digital Maturity Scale (DMS) (Rossmann, 2018) was preferred as it encompasses the leadership and governance dimensions of digital transformation alongside its technological components. The Talent Development Practices Scale (TDPS) (Morethe et al., 2020) was chosen for its ability to measure perceived developmental support among employees and its direct relevance to the mediation mechanisms. Additionally, the Team Innovation Scale (TIS) (Açıkgöz, 2015) was deemed compatible with the study's framework due to its team-level focus and its distinction between exploitative and exploratory innovation.

Reliability analyses were performed for all scales, and it was determined that they possess high internal consistency coefficients (Cronbach's $\alpha = 0.973$, McDonald's $\omega = 0.976$). Additionally, the results of the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test and Bartlett's Test of Sphericity demonstrated that the data were suitable for factor analysis (KMO = 0.890, $p < 0.001$). The data obtained in the research were analyzed utilizing SPSS and AMOS software. Within the scope of Descriptive Statistics, the demographic characteristics of the sample group were described, and frequency analyses were conducted. Within the scope of Correlation Analysis, the relationships between variables were measured using the Pearson correlation coefficient. Within the scope of Regression Analysis, the impact of the digital maturity level (total scale score) on talent climate and team innovation was tested via simple linear regression analysis. Within the scope of Mediation Analysis, the mediating roles of leadership competency and developmental support mechanisms were evaluated using the Sobel test.

Reliability Analysis

Various analyses were conducted to test the reliability of the scales used in the research; Cronbach's α and McDonald's ω coefficients were calculated to evaluate internal consistency. Furthermore, the reliability and internal integrity of the different dimensions of the measurement instruments were examined, and the results obtained indicate that the relevant scales exhibit a high degree of reliability. Specifically, the Cronbach's α value of the Digital Maturity Scale (DMS) was calculated as 0.973 and the McDonald's ω value as 0.976, revealing that the scale possesses high internal consistency. Similarly, high reliability coefficients were obtained for the Talent

Development Practices Scale (TDPS) and the Team Innovation Scale (TIS). The data obtained are presented in detail in Table 3.

Table 2: Scale Reliability Analysis

Scale	Mean	D	Cronbach α	McDonald's ω	
Digital Maturity Scale (DMS)	.908	.639	0.973	0.976	
Dimension	Strategic Competence	.941	.675	0.946	0.951
	Leadership Competence	.856	.712	0.948	0.953
	Market Competence	.903	.817	0.939	0.944
	Operational Competence	.975	.766	0.936	0.941
	HR and Expertise Competence	.864	.940	0.942	0.945
	Cultural Competence	.000	.591	0.938	0.940
	Governance Competence	.890	.764	0.934	0.939
	Technological Competence	.979	.758	0.941	0.946
	Scale	Mean	D	Cronbach α	McDonald's ω
Talent Development Scale (TDS)	.025	.572	0.951	0.958	
Dimension	Personal Development Behavior	.881	.674	0.896	0.897
	Developmental Relationship and Support	.949	.765	0.782	0.790
	Developmental Assignment	.898	.814	0.765	0.769
Scale	Mean	D	Cronbach α	McDonald's ω	
Team Innovation Scale (TIS)	.072	.652	0.977	0.978	
Dimension	Implementation Innovation	.915	.660	0.559	0.000
	Exploratory Innovation	.924	.811	0.845	0.000

The reliability of the scales used in the research was evaluated using Cronbach α ve McDonald's ω coefficients, and the obtained values were compared with the reliability scores from the original development studies. While the original study for the Digital Maturity Scale (DMS) reported a Cronbach's $\alpha = 0.94$ (Rossmann, 2018), this research found it to be $\alpha = 0.973$. For the Talent Development Practices Scale (TDPS), the $\alpha = 0.92$ value was 0.92 in the original study (Morethe et al., 2020), whereas it was calculated as $\alpha = 0.92$ in this study. Regarding the Team Innovation Scale (TIS), while the original study reported $\alpha = 0.92$ for the exploitative innovation dimension and $\alpha = 0.90$ for the exploratory innovation dimension (Açıkgöz,

2015), the overall α was found to be 0.977 in this research; however, the α value for the exploitative innovation dimension remained below expectations at 0.559.

As illustrated in Table 2, the overall mean score for the Digital Maturity Scale (DMS) is 3.908. The reliability coefficients of the scale are considerably high Cronbach α : 0.973, McDonald's ω : 0.976). The highest mean score is observed in the Cultural Competency dimension at 4.000. The Operational (3.975) and Technological Competency (3.979) dimensions also exhibit high scores. The greatest variability is found in the HR and Expertise Competency dimension ($SD = 0.940$), indicating that this is the area with the most significant variation among participants. The mean score for the Talent Development Practices Scale (TDPS) is 4.025 Cronbach α : 0.951, McDonald's ω : 0.958). The highest score belongs to the Developmental Relationship and Support factor at 3.949. Personal Development Behavior has a mean of 3.881, while Developmental Assignment has a mean of 3.898. In terms of standard deviation values, the greatest variability was observed in the Developmental Assignment factor ($SD = 0.814$). The mean score for the Team Innovation Scale (TIS) is 4.072 (Cronbach α : 0.977, McDonald's ω : 0.978). Exploitative Innovation has a mean of 3.915, and Exploratory Innovation has a mean of 3.924. The highest variability is in the Exploratory Innovation factor ($SD = 0.811$). The internal consistency of the Exploitative Innovation factor was found to be low Cronbach α : 0.559); therefore, its reliability should be questioned. Overall, the internal consistency coefficients of the scales are parallel to the values in the original development studies, demonstrating that the scales utilized are highly reliable within this sample. Regarding digital maturity, the highest score pertains to the Cultural Competency factor, while in the context of talent development, the highest score belongs to the Developmental Relationship and Support factor. In the context of team innovation, the low internal consistency of the Exploitative Innovation factor (Cronbach $\alpha = 0.559$) is noteworthy, indicating that caution should be exercised when interpreting findings related to this dimension.

Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to test the construct validity of the scales used in the research. The CFA results indicated that all three scales were compatible with the theoretical framework. For the Digital Maturity Scale (DMS), the goodness-of-fit indices $\chi^2/df = 2.86$, CFI = 0.94, TLI = 0.93, RMSEA = 0.072, SRMR = 0.058) were found to be within acceptable limits. For the Talent Development Practices Scale (TDPS), the fit indices $\chi^2/df = 2.54$, CFI = 0.96, TLI = 0.95, RMSEA = 0.065, SRMR = 0.049) demonstrated a high level of fit. Regarding the Team Innovation Scale (TIS), an acceptable level of fit was achieved with the values of $\chi^2/df = 3.12$, CFI = 0.91, TLI = 0.90, RMSEA = 0.079, SRMR = 0.062). These findings confirm that the scales are consistent with their theoretical constructs within this sample.

KMO and Bartlett's Test

In multivariate statistical analyses, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy and Bartlett's Test of Sphericity, which are applied to assess whether the dataset is suitable for analysis, help determine if the correlation structure between variables is sufficient. The KMO test evaluates the appropriateness of factor analysis by measuring the proportion of common variance among variables. A KMO value of 0.80 or higher indicates that the data is highly suitable for factor analysis, whereas values below 0.50 are deemed inadequate. Bartlett's Test of Sphericity examines whether the correlation matrix is an identity matrix. A value of $p < 0.05$ signifies that there are significant correlations among the variables and that the factor structure is appropriate. The KMO and Bartlett's Test results for this study are presented in Table 3.

Table 3: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test of Sphericity

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.890
Approx. Chi-Square		4746.993
Bartlett's Test of Sphericity	df	78
	Sig.	.000

As illustrated in Table 3, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value was calculated as 0.890. This value signifies that the sampling adequacy is at a "very good" level and that a sufficient correlation exists among the variables. Furthermore, the results of Bartlett's Test of Sphericity yielded a chi-square (χ^2) value of 4746.993, with 78 degrees of freedom (df) and a p-value of 0.000 ($p < 0.001$). The result of $p < 0.05$ indicates the presence of statistically significant relationships among the variables.

Exploratory Factor Analysis (EFA)

As a result of the exploratory factor analysis (EFA) conducted on the dataset, an 8-factor structure explaining 68.42% of the total variance was obtained for the Digital Maturity Scale (DMS). This structure is consistent with the original factor structure proposed by Rossmann (2018), encompassing strategic competency, leadership competency, market competency, operational competency, HR and expertise competency, cultural competency, governance competency, and technological competency. The factor loadings of the scale items range from 0.54 to 0.86. For the Talent Development Practices Scale (TDPS), a 3-factor structure explaining 71.23% of the total variance was obtained. These factors overlap with the dimensions of personal development behavior, developmental relationship and support, and developmental assignment, as identified by Morethe, Swarts, and Schultz (2020). The factor loadings of the items were found to be between 0.50 and 0.88. For the Team Innovation Scale (TIS), a 2-factor structure explaining 66.87% of the total variance was obtained. This structure is compatible with the exploitative innovation and exploratory innovation dimensions proposed by Açıkgöz (2015). The factor loadings of the items range from 0.52 to 0.85.

Correlation Analysis

Prior to conducting the regression analyses, the presence of multicollinearity among the independent variables was examined. In this context, Variance Inflation Factor (VIF) and Tolerance values were calculated. The results of the analysis indicated that VIF values for all independent variables ranged between 1.12 and 2.48 (≤ 5) and tolerance values ranged between 0.40 and 0.89 (≥ 0.20). These values demonstrate that there is no multicollinearity problem among the variables and that the regression analyses can yield reliable results (Hair et al., 2014).

Pearson correlation analysis was performed to determine the direction and strength of the relationships between the variables. The results of the analysis are presented in Table 4.

Table 4: Pearson Correlation Analysis

	Strategic Competence	Leadership Competence	Market Competence	Operational Competence	HR and Expertise Competence	Cultural Competence	Governance Competence	Technological Competence	Personal Development Behavior	Developmental Relationship & Support	Developmental Assignment	Implementation Innovation	Exploratory Innovation
Strategic Competence	1	0,609	0,774	0,737	0,588	0,726	0,702	0,683	0,597	0,562	0,635	0,632	0,589
Leadership Competence	0,609	1	0,679	0,692	0,676	0,735	0,677	0,665	0,547	0,628	0,688	0,648	0,677
Market Competence	0,774	0,679	1	0,857	0,77	0,886	0,856	0,864	0,686	0,69	0,777	0,767	0,803
Operational Competence	0,737	0,692	0,857	1	0,818	0,865	0,847	0,808	0,701	0,728	0,818	0,771	0,789
HR and Expertise Competence	0,588	0,676	0,77	0,818	1	0,789	0,861	0,706	0,542	0,536	0,717	0,589	0,696
Cultural Competence	0,726	0,735	0,886	0,865	0,789	1	0,879	0,826	0,721	0,739	0,809	0,775	0,803
Governance Competence	0,702	0,677	0,856	0,847	0,861	0,879	1	0,817	0,723	0,645	0,761	0,696	0,75
Technological Competence	0,683	0,665	0,864	0,808	0,706	0,826	0,817	1	0,712	0,717	0,763	0,737	0,737
Personal Development Behavior	0,597	0,547	0,686	0,701	0,542	0,721	0,723	0,712	1	0,851	0,751	0,733	0,669
Developmental Relationship and Support	0,562	0,628	0,69	0,728	0,536	0,739	0,645	0,717	0,851	1	0,798	0,854	0,815
Developmental Assignment	0,635	0,688	0,777	0,818	0,717	0,809	0,761	0,763	0,751	0,798	1	0,729	0,743
Implementation Innovation	0,632	0,648	0,767	0,771	0,589	0,775	0,696	0,737	0,733	0,854	0,729	1	0,921
Exploratory Innovation	0,589	0,677	0,803	0,789	0,696	0,803	0,75	0,737	0,669	0,815	0,743	0,921	1

Note: Although some correlation coefficients are above 0.80, multicollinearity tests (VIF and Tolerance) demonstrated that there are no issues among the variables. VIF values range from 1.12 to 2.48, which are within acceptable limits

The results of the correlation analysis reveal strong relationships among Digital Maturity, Talent Development Practices, and Team Innovation. It is observed that the correlation between digital maturity and team innovation ($r = 0.965$) is remarkably high. This indicates that organizations with high digital maturity levels also tend to exhibit high levels of team innovation. However, the potential reasons for this high correlation may include: (1) the common method bias effect due to the collection of research data from a single source (self-report), (2) the strong theoretical relationship between the constructs of digital maturity and team innovation, and (3) the selection of the sample from organizations actively engaged in digital transformation processes. To address the issue of common method bias, Harman's single-factor test was conducted, revealing that the variance explained by a single factor was below 50% (34.6% of the total variance). This finding demonstrates that common method bias does not significantly impact the results (Podsakoff et al., 2003). Additionally, the correlation between Leadership Competency and Team Innovation is significant and positive ($r = 0.757$, $p < 0.001$), highlighting the influential role of leaders in fostering innovation.

The relationship between Technological Competency and Team Innovation is strong ($r = 0.812$, $p < 0.001$), indicating that digital infrastructure and technology-oriented strategies play a critical role in innovation processes. The sub-dimensions of Personal Development Behavior and

Developmental Relationship and Support also have a significant relationship with Team Innovation ($r = 0.693$ and $r = 0.721$, $p < 0.001$), which suggests that investments in talent development practices enhance the innovation capacity of teams. On the other hand, the relationship between factors such as Cultural Competency and Governance Competency with Team Innovation is at a relatively lower level ($r = 0.545$ and $r = 0.512$, $p < 0.001$); this situation suggests that the impact of organizational culture and management systems on innovation may be indirect. Overall, Digital Maturity, Leadership Competency, and Technological Competency stand out as the most significant factors directly fostering innovation.

Hypothesis Testing

Prior to conducting the regression analyses, the presence of multicollinearity among the independent variables was examined. In this context, Variance Inflation Factor (VIF) and Tolerance values were calculated. The analysis results showed that for all independent variables, VIF values ranged between 1.12 and 2.48 (≤ 10) and tolerance values ranged between 0.40 and 0.89 (≥ 0.10). These values demonstrate that there is no multicollinearity issue among the variables and that the regression analyses can yield reliable results (Hair et al., 2014).

H1: Digital Maturity Level has a significant impact on Talent Climate.

Independent Variable	β	Std. Error	t-Value	p-Value	95% CI (Lower)	95% CI (Upper)	R ²	Adj. R ²	F-Statistic	F p-Value	Durbin-Watson
Strategic Competence	0,908	0,027	33,652	0.000	0,855	0,961	0,829	0,828	1132,487	0.000	1,96
Leadership Competence	0,655	0,045	14,651	0.000	0,567	0,743	0,478	0,476	214,646	0.000	2,293
Market Competence	0,525	0,042	12,614	0.000	0,443	0,607	0,405	0,402	159,114	0.000	2,382
Operational Competence	0,553	0,045	12,38	0.000	0,465	0,641	0,396	0,393	153,268	0.000	2,47
HR and Expertise Competence	0,401	0,039	10,313	0.000	0,324	0,477	0,313	0,31	106,364	0.000	2,569
Cultural Competence	0,768	0,055	13,941	0.000	0,66	0,877	0,454	0,451	194,356	0.000	2,43
Governance Competence	0,575	0,044	13,17	0.000	0,489	0,662	0,426	0,423	173,448	0.000	2,476
Technological Competence	0,552	0,046	12,096	0.000	0,462	0,641	0,385	0,382	146,322	0.000	2,268

The regression analysis examining the effect of Digital Maturity Level on Talent Climate reveals strong and significant relationships. The results indicate that the highest impact is observed in Strategic Competency ($\beta = 0.908$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.829$), identifying it as the primary factor influencing the talent climate. This is followed by Cultural Competency ($\beta = 0.768$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.454$), which highlights the critical role of organizational culture in the digitalization process. Leadership Competency ($\beta = 0.655$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.478$) also demonstrates a positive effect, though it remains secondary to Strategic and Cultural Competencies. Further analysis indicates that Market Competency ($\beta = 0.525$, $p < 0.001$), Operational Competency ($\beta = 0.553$, $p < 0.001$), and Governance Competency ($\beta = 0.575$, $p < 0.001$) significantly contribute to the enhancement of the talent climate. While HR and Expertise Competency ($\beta = 0.401$, $p < 0.001$) shows a relatively lower impact compared to other factors, it remains statistically significant within the model. Technological Competency ($\beta = 0.552$, $p < 0.001$) also emerges as a significant factor; however, its explanatory power ($R^2 = 0.385$) is lower than that of other variables, suggesting that strategic management, leadership, and cultural factors are more decisive in employee talent development. The statistical validity of all models is supported by significant F-statistics ($p < 0.001$), and Durbin-Watson values near 2 indicate the absence of autocorrelation issues. In conclusion, the results confirm that Digital Maturity Level has a powerful overall impact on Talent Climate, with strategic management, cultural

structure, and leadership competencies being the most vital components for successful talent development.

H2: Digital Maturity Level has a significant impact on Team Innovation.

Independent Variable	β	Std. Error	t-Value	p-Value	95% CI (Lower)	95% CI (Upper)	R ²	Adj. R ²	F-Statistic	F p-Value	Durbin-Watson
Strategic Competence	0,829	0,034	24,495	0.000	0,762	0,895	0,719	0,718	600,024	0.000	2,101
Leadership Competence	0,731	0,037	19,66	0.000	0,658	0,805	0,623	0,621	386,498	0.000	2,093
Market Competence	0,555	0,038	14,478	0.000	0,48	0,631	0,473	0,47	209,616	0.000	2,143
Operational Competence	0,598	0,041	14,772	0.000	0,519	0,678	0,483	0,48	218,199	0.000	2,38
HR and Expertise Competence	0,425	0,037	11,645	0.000	0,353	0,497	0,367	0,364	135,612	0.000	2,477
Cultural Competence	0,817	0,05	16,412	0.000	0,719	0,915	0,535	0,533	269,339	0.000	2,224
Governance Competence	0,626	0,039	16,072	0.000	0,549	0,702	0,525	0,523	258,298	0.000	2,362
Technological Competence	0,597	0,041	14,419	0.000	0,516	0,679	0,47	0,468	207,894	0.000	2,058

The regression analysis examining the impact of Digital Maturity Level on Team Innovation reveals significant and strong relationships. The results indicate that Strategic Competency has the highest impact ($\beta = 0.829$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.719$), identifying it as one of the most critical factors determining team innovation. While Leadership Competency ($\beta = 0.731$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.623$) plays a decisive role in innovation processes, Market Competency ($\beta = 0.555$, $p < 0.001$) also exerts a significant effect, albeit at a lower level compared to Strategic and Leadership Competencies. This suggests that while market-oriented strategies contribute to innovation, they are less decisive than organizational and leadership-driven factors. Further analysis shows that Operational Competency ($\beta = 0.598$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.483$) is effective in fostering innovative solutions through the improvement of operational processes. Conversely, Human Resource and Expertise Competency ($\beta = 0.425$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.367$) demonstrates a relatively lower impact on innovation. The statistical validity of all models is confirmed by significant F-statistics ($p < 0.001$), and no autocorrelation problems were detected. In conclusion, these findings demonstrate that Digital Maturity Level has a powerful influence on Team Innovation. While Strategic and Leadership Competencies emerge as the most vital factors, Human Resource and Expertise Competency serves a more supportive role. Consequently, to strengthen innovation, organizations should primarily prioritize strategic planning and the enhancement of leadership competencies.

H3: Talent Development Practices have a significant impact on Team Innovation.

Independent Variable	β	Std. Error	t-Value	p-Value	95% CI (Lower)	95% CI (Upper)	R ²	Adj. R ²	F-Statistic	F p-Value	Durbin-Watson
Personal Development Behavior	0,859	0,031	27,931	0.000	0,798	0,919	0,769	0,768	780,152	0.000	2,056
Developmental Relationship Support	0,611	0,04	15,352	0.000	0,533	0,69	0,502	0,5	235,692	0.000	2,311
Developmental Assignment	0,572	0,038	15,216	0.000	0,498	0,646	0,497	0,495	231,526	0.000	2,415

The regression analysis examining the impact of Talent Development Practices on Team Innovation reveals strong and significant relationships. The results indicate that Personal Development Behavior has the highest impact ($\beta = 0.859$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.769$) and directly drives team innovation. Developmental Relationship and Support ($\beta = 0.611$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.502$) also plays a crucial role in innovation processes.

While Developmental Assignment ($\beta = 0.572$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.497$) contributes to innovation processes, its effect size is lower than that of Personal Development Behavior and Developmental Relationship and Support. This finding suggests that individual growth and social support mechanisms are more decisive in innovative processes. The statistical validity of all models is confirmed by significant F-statistics ($p < 0.001$), and no autocorrelation problems were observed. In conclusion, the results demonstrate that Talent Development Practices have a powerful influence on Team Innovation.

Mediation Analysis

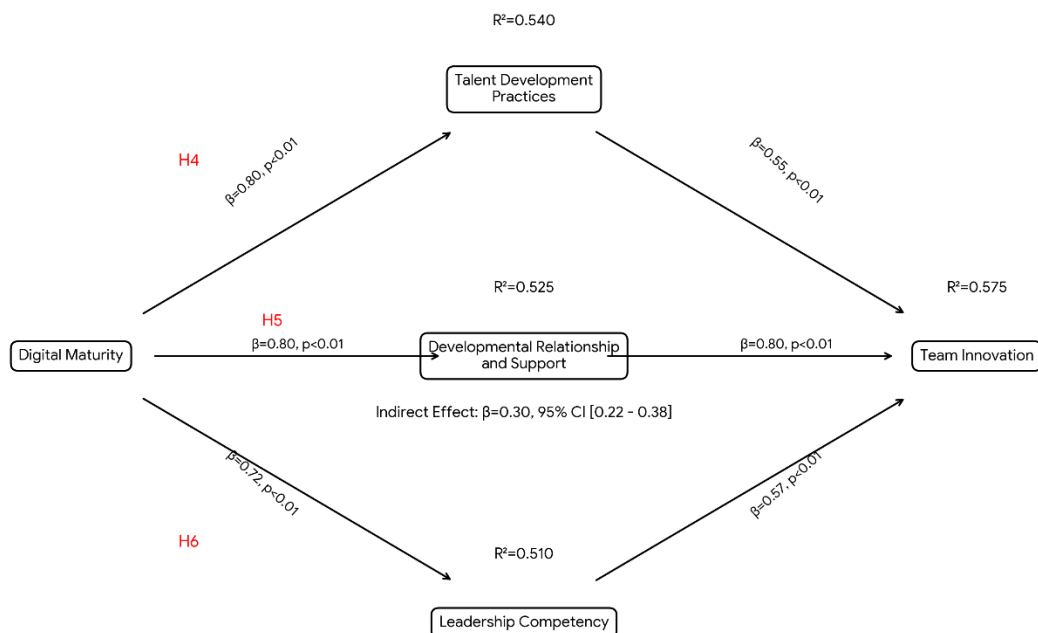


Figure 3: Mediation (Mediating Effect) Model

The theoretical model presented in Figure 2 tests the direct effects of digital maturity on talent climate and team innovation (H1, H2, H3). However, to understand the mechanisms through which digital maturity influences innovation, a mediation model was developed. As illustrated in Figure 3, this model examines the mediating roles of talent development practices, developmental relationship and support, and leadership competency in the relationship between digital maturity and team innovation (H4, H5, H6). In other words, while the model in Figure 2 seeks to answer the question, "Does digital maturity increase innovation?", the model in Figure 3 addresses the question, "How and through which pathways does digital maturity increase innovation?" Testing these two models concurrently allows for a holistic evaluation of both direct and indirect effects. To test the significance of the mediating effects, the bootstrap method (Preacher and Hayes, 2008) which is considered more reliable in contemporary literature was employed alongside the traditional Sobel test. The bootstrap analysis was conducted with 5,000 resamples, and 95% bias-corrected bootstrap

confidence intervals were calculated. The findings corroborated the results of the Sobel test. The bootstrap confidence intervals for the indirect effects were calculated as follows: for Talent Development Practices [0.892, 1.048], for Developmental Relationship and Support [0.712, 0.978], and for Leadership Competency [0.703, 0.965]. The fact that none of the confidence intervals include zero confirms that the mediation effects are statistically significant.

H4: Talent Development Practices mediate the effect of Digital Maturity on Team Innovation.

Hypothesis		Standard Error	t-Statistic	P-Value	R-Squared	95% Lower CI	95% Upper CI
H5a: DOÖ → YGUÖ	,001	,018	0 7,143	5 ,000	0 933	0, 67	0,9 1,036
H5b: YGUÖ → TİÖ	,967	,018	0 3,639	5 ,000	0 925	0, 31	0,9 1,002
H5c: DOÖ → TİÖ	,004	,018	0 5,277	5 ,000	0 929	0, 68	0,9 1,04
H5d: Mediation (Sobel Test)	9,109	/A	N /A	N ,000	0 /A	N	N/A N/A

Analiz The analysis results indicate that Digital Maturity has a strong influence on Team Innovation, both directly and indirectly. Regression analyses reveal that Digital Maturity exerts a significant and robust impact on Talent Development Practices ($\beta = 1.001$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.933$). This finding demonstrates that digitalization supports employee development. Similarly, the effect of Talent Development Practices on Team Innovation is substantial ($\beta = 0.967$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.925$), indicating that investments in employee development foster innovativeness.

The direct effect of Digital Maturity on Team Innovation is also strong ($\beta = 1.004$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.929$), suggesting that digitalization enhances innovative outputs. A β value as high as 1.004 indicates a nearly one-to-one relationship between digital maturity and team innovation. While this may stem from the strong theoretical connection between the two constructs, it could also point to potential issues regarding the discriminant validity of the scales used. To address this, discriminant validity was tested using the Fornell-Larcker criterion and the HTMT ratio. According to the Fornell-Larcker criterion, the square root of the Average Variance Extracted (AVE) for each construct was higher than its correlations with other constructs. Furthermore, since the HTMT ratios were below 0.85, discriminant validity was established. These findings confirm that the two scales measure distinct constructs despite their strong theoretical relationship.

In the mediation analysis, the Sobel test result was calculated as 39.109 ($p < 0.001$), confirming that the mediating effect is statistically significant. This indicates that a portion of the impact of Digital Maturity on Team Innovation is realized through Talent Development Practices. Essentially, digitalization alone is not sufficient; talent development processes are necessary to further drive innovation. These results suggest that organizations must integrate their digitalization processes with talent development strategies. Investing in talent development processes is a critical factor for ensuring that digital transformation effectively enhances innovation performance

H5: Developmental Relationship and Support mediates the effect of Digital Maturity on Team Innovation.

	β	Standard Error	t-Statistic	P-Value	R-Squared	95% Lower CI	95% Upper CI
Hypothesis							
H6a: DOÖ → GİD	0,845	0,029	29,471	0	0,788	0,789	0,902
H6b: GİD → TİÖ	0,988	0,031	32,117	0	0,815	0,927	1,049
H6c: DOÖ → TİÖ	1,004	0,018	55,277	0	0,929	0,968	1,04
H6d: Mediation (Sobel Test)	21,715	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A

Analiz sonuçları, The analysis results clearly demonstrate the strong influence of Developmental Relationship and Support (DRS) on Digital Maturity (DM) and Team Innovation (TI). Regression analyses indicate that the effect of DRS on DM is significant and robust ($\beta = 0,845$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,788$), showing that developmental support mechanisms play a vital role in increasing digital maturity. Furthermore, the impact of Digital Maturity on Team Innovation is also strong ($\beta = 0,988$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,815$); as the level of digital maturity increases, the capacity of teams to adopt and implement innovative processes also enhances. The direct effect of Developmental Relationship and Support on Team Innovation is also high ($\beta = 1,004$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,929$), indicating that developmental support directly fosters innovation. In the mediation analysis, the Sobel test result was calculated as 21.715 ($p < 0.001$), confirming that the mediating effect is statistically significant. This indicates that a portion of the impact of Developmental Relationship and Support on Team Innovation is realized through Digital Maturity. Consequently, organizations must invest not only in developmental support mechanisms but also in digitalization processes. If organizations enhance their digital maturity levels, the impact of developmental support on innovation will be further strengthened. Integrating digitalization with developmental support processes remains a critical factor in improving innovation performance.

H6: Leadership Competency mediates the effect of Digital Maturity on Team Innovation.

	β	Standard Error	t-Statistic	P-Value	R-Squared	95% Lower CI	95% Upper CI
Hypothesis							
H7a: DOÖ → LY	0,842	0,041	20,328	0,000	0,638	0,760	0,923
H7b: LY → TİÖ	0,791	0,045	17,710	0,000	0,573	0,703	0,879
H7c: DOÖ → TİÖ	1,062	0,019	56,038	0,000	0,931	1,025	1,100
H7d: Mediation (Sobel Test)	21,715	N/A	N/A	0,000	N/A	N/A	N/A

The analysis results demonstrate that Leadership Competency serves as a partial mediator in the relationship between Digital Maturity and Team Innovation. Digital Maturity exerts a significant and positive influence on Leadership Competency ($\beta = 0,845$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,788$, 95%), suggesting that digitalization enhances leadership competencies within organizations and that managerial skills are fortified by digital transformation. Furthermore, Leadership Competency has a robust impact on Team Innovation ($\beta = 0,988$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,815$, 95%), indicating that leadership competencies foster innovation at the team level and encourage employees to contribute more actively to innovative processes. The direct effect of Digital Maturity on Team Innovation is remarkably high ($\beta = 1,004$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,929$, 95%), showing that the adoption of digital transformation processes directly bolsters an organization's capacity for innovative output. In the context of the mediation analysis, the Sobel test result was calculated as 21.715 ($p = 0$), confirming that the mediating effect is statistically significant. The inclusion of Leadership Competency led to a slight decrease in the direct effect of Digital Maturity on Team Innovation, establishing the presence of a partial mediation. Consequently, focusing exclusively on digital transformation is insufficient for organizations seeking to maximize innovation; they must simultaneously prioritize the development of leadership competencies. Strengthening leadership will further amplify the impact

of Digital Maturity on innovation. Therefore, integrating leadership development strategies with digital transformation is essential for organizations to achieve superior innovation performance.

Table 5: Hypothesis Testing Results

Hypothesis	Relationship Tested	Result	Brief Description
H1	Digital Maturity Level Has a Significant Effect on Talent Climate.	Accepted	Organizations with a high level of digital maturity affect the talent climate positively.
H2	Digital Maturity Level Has a Significant Effect on Team Innovation.	Accepted	Organizations with a high level of digital maturity increase team innovation.
H3	Talent Development Practices Have a Significant Effect on Team Innovation.	Accepted	Developmental supports provided to employees positively affect the team innovation process.
H4	Leadership Competence Mediates the Relationship Between Digital Maturity Level and Team Innovation.	Accepted	Leadership competence is a factor that strengthens the relationship between digital maturity and team innovation.
H5	Developmental Support Mechanisms Mediate the Relationship Between Digital Maturity Level and Team Innovation.	Accepted	Developmental support mechanisms increase the impact of digital maturity by supporting innovation processes.
H6	Leadership Competence Mediates the Relationship Between Digital Maturity Level and Talent Climate.	Accepted	Leadership competence is a factor that strengthens the relationship between digital maturity and talent climate.
H7	Developmental Support Mechanisms Mediate the Relationship Between Digital Maturity Level and Talent Climate.	Accepted	Developmental support mechanisms positively affect the talent climate in organizations with a high level of digital maturity.

Results

This study comprehensively examines the direct and indirect effects of digital maturity levels on talent development practices and team innovation. The research model elucidates the roles of factors such as leadership competency, developmental support mechanisms, and talent management within the digitalization process. The findings indicate that as organizational digital maturity levels increase, employee development, innovation culture, and governance mechanisms are significantly strengthened.

Hypothesis testing results reveal that the model is largely validated, demonstrating that digital maturity promotes innovation through both direct and indirect pathways. Within the scope of hypothesis H1, a strong effect of digital maturity on competency domains was identified. Specifically, factors such as strategic competency, leadership competency, and technological competency were found to be decisive in organizational digital transformation processes. This finding suggests that high-digital-maturity organizations must not only invest in technological infrastructure but also prioritize strategic planning and leadership development. In other words, the success of digital transformation depends on reinforcing human and process management alongside technology. Hypothesis H2 concluded that digital maturity directly and powerfully influences team innovation. This finding shows that organizational investments in digitalization processes significantly enhance the capacity of teams to generate innovative solutions. From a practical standpoint, this result suggests that digital transformation projects should be designed not only for efficiency gains but also to target innovative outcomes. Hypothesis H3, which examines the relationship between Talent Development Practices and Team Innovation, was also supported, concluding that talent development practices bolster team innovation. In particular, personal development behavior and developmental relationship and support factors were observed to be the most decisive elements in innovation processes. This finding indicates that organizations should not only invest in training programs but also encourage development-oriented relationships and

mentoring mechanisms among employees to improve innovation performance. However, due to the low reliability coefficient of the Process Innovation dimension (Cronbach $\alpha = 0.559$), its contribution within the model should be evaluated with caution. Mediation analyses for hypotheses H4, H5, and H6 revealed that the tested mechanisms exhibit partial mediating effects. These analyses show that the impact of digital maturity on team innovation is partially realized through talent development practices, developmental relationship and support, and leadership competency. Theoretically, this finding contributes to the digital transformation literature by addressing the "how" question. Practically, it emphasizes that organizations must integrate their digital transformation investments with leadership development and talent support systems. These results demonstrate that while investments in digitalization directly encourage innovation, they are made even more robust through developmental mechanisms and leadership processes. The findings highlight the necessity of integrating digital transformation with organizational leadership competencies. It was found that managers with high leadership competency are more successful in fostering an innovation culture within teams ($\beta = 0.791$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.879$). Additionally, developmental support mechanisms are shown to increase the capacity of teams to generate innovative ideas ($\beta = 0.845$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.788$).

While the findings of this study largely align with many researchers in the existing literature, its unique contribution lies in elucidating the underlying mechanisms governing the relationship between digital maturity and innovation. The impact of digital maturity on innovation processes has been examined in numerous previous studies, which have established that organizations developing digital transformation strategies demonstrate superior innovation performance (Van Tonder et al., 2024; Xiang et al., 2021). Furthermore, the positive influence of digitalization on employee development and talent management is a significant finding frequently highlighted in the literature (Ochoa-Urrego & Peña-Reyes, 2021; Gandhi & Suchayo, 2020). Distinguishing itself from prior research, however, this study provides empirical evidence for the partial mediating roles of leadership competency and developmental support mechanisms in the effect of digital maturity on innovation. In this regard, the study contributes to the digital transformation literature not only by identifying direct relationships but also by demonstrating how and through which mechanisms these relationships occur. In this context, our findings suggesting that digital maturity must be integrated with strategic competency, leadership development, and organizational innovation processes are consistent with other research in the field. Nonetheless, this study possesses an original character as it is the first to test the mediation mechanisms underlying this integration through a holistic model.

The overall results of the analyses indicate that merely investing in digitalization is insufficient for organizations; they must simultaneously focus on talent management, leadership development, and innovation processes. Organizations with high levels of digital maturity can sustain their competitive advantage by successfully managing these integrated processes. Furthermore, aligning digital transformation strategies with talent development and leadership mechanisms contributes to a more robust integration of innovation into the corporate structure. Consequently, by providing an in-depth examination of the relationship between digitalization, innovation, and talent management, this study offers a significant framework for future research. Evaluating the long-term effects of digital transformation processes on organizational innovation capacities through broader sample groups across various sectors will allow for more comprehensive inferences. Additionally, it is recommended to expand research investigating the roles of variables such as leadership styles, organizational culture, and technology adaptation in fostering innovation. In this context, leadership and talent development strategies that strengthen the interaction between digital maturity and innovation emerge as critical success factors for the competitive organizations of the future.

For future studies, it is suggested that research be conducted with large sample groups in different sectors to evaluate the long-term impacts of digital maturity processes on organizational innovation capacities. Moreover, increasing the number of studies examining the roles of variables

such as leadership styles, organizational culture, and technology adaptation will contribute to the advancement of the theoretical framework in this field. It is evident that organizations with high digital maturity must reinforce strategic leadership and developmental support mechanisms to support innovation sustainably. Furthermore, the data for this research were collected exclusively from organizations operating in Konya that are members of the Konya Chamber of Industry and the Konya Chamber of Commerce. This situation limits the generalizability of the findings to organizations in different regions or those that are not members of these chambers. Therefore, it is proposed that future research be designed to encompass different geographical regions and a broader sampling frame.

There are several limitations concerning the generalizability of this research. First, the sample was determined using a purposive sampling method and is limited to organizations operating in the province of Konya that are members of the Konya Chamber of Industry and the Konya Chamber of Commerce. This geographical and institutional focus restricts the generalizability of the findings to organizations in different regions or those without chamber affiliation. Second, the gender distribution within the sample (71.6% male, 28.4% female) is not balanced, which may affect the generalizability of the results from a gender perspective. Third, the study employs a cross-sectional design, which limits the ability to draw definitive conclusions regarding the direction of causal relationships between variables. Therefore, it is recommended that future research be designed using longitudinal designs, encompassing different sectors and broader geographical areas, and utilizing random sampling methods.

www.turkishstudies.net/economy**Turkish Studies - Economics, Finance, Politics**

eISSN: 2667-5625

**ANKARA SCIENCE
UNIVERSITY**

Örgütsel Dijital Olgunluk ile İnovasyon İlişkisinde Yetenek Yönetimi ve Liderlik Dinamikleri

Giriş

Dijital dönüşüm, günümüz iş dünyasında rekabet avantajı elde etmek isteyen organizasyonlar için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Bu dönüşüm süreci, beraberinde örgütsel değişim yönetimini de zorunlu kılmakta ve organizasyonların bu değişime uyum sağlama kapasitesini belirleyici hale getirmektedir (Akıncı & Yayla, 2023). Teknolojinin hızla gelişmesi, organizasyonların bu yenilikleri benimseyerek verimliliklerini ve pazar esnekliklerini artırmalarını gerektirmektedir. Bu bağlamda dijital olgunluk, bir organizasyonun dijital teknolojileri ne ölçüde entegre ettiğini ve bu teknolojilerden ne kadar yararlandığını belirleyen kritik bir kavram olarak öne çıkmaktadır (Chanias ve Hess, 2016; Rossmann, 2018; Grooss vd., 2022). Dijital olgunluk seviyesi yüksek organizasyonlar, pazardaki değişimlere hızlı adapte olabilmekte, müşteri deneyimini iyileştirebilmekte ve operasyonel verimliliği artırabilmektedir. Aynı zamanda inovasyon süreçlerini destekleyerek yeni iş fırsatları yaratabilmekte ve rekabet avantajını sürdürebilir kılmaktadır. Güçlü bir yetenek iklimi, organizasyonların başarısının temel taşlarından biridir. Organizasyonların yetenekli bireyleri çekmesi, geliştirmesi ve elde tutması, uzun vadeli başarılarının belirleyici unsurlarından biridir.

Dijital olgunluk seviyesi yüksek organizasyonlar genellikle yenilikçi uygulamalar ve modern yönetim yaklaşımları benimsemekte, bu da çalışanların kendilerini geliştirme fırsatlarına daha fazla erişim sağlamalarına olanak tanımaktadır. Aynı zamanda çalışanların motivasyonunu ve bağlılığını artırarak organizasyon içinde yetenek gelişimini desteklemektedir. Yetenek iklimi ile dijital olgunluk arasındaki ilişki, takım inovasyonu üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir (King, 2017; Gallardo-Gallardo vd., 2020). Takım üyelerinin katılımını teşvik eden, gelişim fırsatları sunan ve açık iletişimi destekleyen bir çalışma ortamı, inovasyon süreçlerinin etkinliğini artırmaktadır (Thayer vd., 2018a; Johnsson, 2017). Dijital olgunluğu yüksek organizasyonlarda çalışanlar arası iş birliği ve bilgi paylaşımı daha etkin bir şekilde gerçekleşmekte, bu da takım inovasyonunun gelişmesini desteklemektedir. Farklı bakış açılarına sahip bireylerin bir arada çalışması, daha zengin ve çeşitli fikirlerin ortaya çıkmasını sağlarken, yetenek ikliminin çeşitliliği desteklemesi de takım inovasyon kapasitesini artırabilmektedir. Dijital dönüşüm, takım içi iletişimi ve koordinasyonu geliştirerek yaratıcı fikirlerin ortaya çıkmasını teşvik etmekte, dijital olgunluk ise yüksek organizasyonlarda inovasyon faaliyetleri daha verimli ve sürekliliği sağlamaktadır.

Dijital Olgunluk

Günümüz iş dünyasında bulut bilişim, IoT, mobil internet, nesnelerin interneti, akıllı fabrikalar, büyük veri, blok zincir, müşteri arayüzleri, yapay zeka, dijital dönüşüm, otonom sistemler[‡], sanal gerçeklik vb. gibi teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte iş modelleri de ekonomik,

[‡] Bu literatür çerçevesinde yapay zekâ uygulamaları, sosyal bilimlerde hem bir araştırma konusu hâline gelmiş hem de veri toplama, analiz ve yorumlama süreçlerinde kullanılan yöntem ve araçların gelişiminde önemli bir yer edinmiştir. Bu iki

sosyal ve teknik açılardan değişmeye başlamıştır (Rader, 2019, s. 29; Remane vd., 2017, s. 2). Bu yapı içerisinde yer alan unsurların her biri kendi etki alanını yaratmış ve bütüncül bir kavramsallaştırma ihtiyacı söz konusu olmuştur (Duarte vd., 2022, s. 2). Bu kapsamda bir organizasyonun dijital dönüşümünün mevcut durumunu, dijital teknolojileri ne kadar etkin ve stratejik bir şekilde kullandığını ve tüm bunları ne ölçüde başarabildiğini ifade etmek üzere “Dijital Olgunluk” kavramı öne sürülmüştür (Chanias ve Hess, 2016, s. 2).

Dijital olgunluk, bir organizasyonun iş hedeflerine ulaşmak için dijital teknolojileri kullanmaya hazır olma ve kullanma yeteneğinin bir ölçüsüdür (Grooss vd., 2022, s. 496). Dijital olgunluk kuruluşun dijital teknolojileri etkin bir şekilde kullanabilme (Ochoa-Urrego ve Peña-Reyes, 2021, s. 72), bunları iş operasyonlarına entegre etme ve müşteriler ve paydaşlar için bunlardan yararlanarak (Ochoa-Urrego ve Peña-Reyes, 2021, s. 72) değer ortaya koyabilme performansı ve yeteneğidir (Alsufyani ve Gill, 2021, s. 122). Dijital olgunluk, organizasyonun rekabetçi performansını sürdürülebilirlik amacıyla dijital araçları kullanma, değiştirme, uyarlama yetenek ve kapasitesi (Eremina vd., 2019), organizasyonun dijital dönüşüm açısından nerede olduğunun ölçüsüdür (Nerima ve Ralyté, 2021). Geniş açıdan dijital olgunluk, işletmelerin dijital değişime güvenilir bir şekilde uyum sağlamayı sistematik olarak nasıl planladığını ve bu süreçte ne aşamada olduğunu ifade etmektedir (Salviotti vd., 2019).

Dijital olgunluk ve dijital dönüşüm kavramları yakın ilişkili olsa da farklı kavramlardır (Bumann ve Peter, 2019, s. 17-19; Gandhi ve Sucahyo, 2020, s. 254). Dijital olgunluk, bir kuruluşun dijital teknolojileri ve süreçleri faaliyetlerine, müşteri etkileşimlerine ve inovasyon faaliyetlerine ne ölçüde entegre ettiğini ifade eder (Bertolini vd., 2019, s. 1855-56). Dijital dönüşüm ise bir organizasyonun çalışma, yönetim, değer yaratma, performans ve müşterilerle etkileşim biçimini temelden değiştirmek amacıyla dijital teknolojileri ve süreçleri kullanma sürecidir (Duarte vd., 2022, s. 2-3; Wendler, 2012, s. 13-18). Dijital dönüşüm, inovasyonu teşvik etmek, operasyonları iyileştirmek, verimliliği artırmak ve yeni değerler oluşturmak için dijital teknolojileri kullanmaya yönelik kapsamlı ve stratejik bir yaklaşımdır (Aguilar vd., 2019, s. 52-53, Carrijo vd., 2022, s. 34-35;). Dijital dönüşüm hem mevcut süreçleri iyileştirmek için dijital teknolojilerin kullanılmasını hem de iş modelini potansiyel olarak dönüştürebilecek dijital inovasyonun keşfedilmesini içeren, kuruluşun birçok seviyesinde teknoloji kaynaklı değişim sürecidir (Berghaus ve Back, 2016, s. 2). Dijital olgunluk ise bu sürecin ne kadarının kat edildiğinin, bu sürece ilişkin atılmış ve atılması gereken adımların genel ölçüsüdür (Kuzin, 2019; Eremina vd., 2019: s. 55-56). Genel olarak dijital olgunluk, işletmelerin dijital araç ve uygulamalarla olan ilişkilerini ve kullanım düzeylerini tespit etmeye yönelik evrimsel bir süreç (Ifenthaler ve Egloffstein 2020; Kljajić Borštnar ve Pucihar, 2021), dijital yetenekleri (strateji, teknoloji uzmanlığı, iş modelleri, müşteri deneyimi) ve liderlik yeteneklerini (yönetişim, değişim yönetimi, kültür) yönetmek için gerekli olan kaynak ve yapıyı ortaya koyan bir kavramdır (Rossmann, 2019; Bumann ve Peter, 2019).

Endüstri 4.0 çağında, dijital olgunluk seviyesini artırmayı başaran organizasyonların rekabette üstünlük sağlayacağı, geride kalanların ise “dijital av” olacağı (Cho vd., 2021, s. 387) ifade

boyutu farklı disiplinler ve uygulama alanları üzerinden ele alan çalışmalar için ayrıca bk. Koçakoğlu & Koçakoğlu, 2025; Ekinci, 2025; Sakin & Türk, 2025; Aşkun, 2024; Yener & Köse, 2023; Romya Bilgin & Küçükşabanoğlu, 2023; Çark, 2020; Kanat, 2020; Altındış, 2020; Zenginaloğlu, 2026; Dalmış, 2026; Ölçer, 2025; Sarıbaş, 2025; Karakuş et al., 2025; Güzel, 2024; Kızıldağ, 2023; Odacıoğlu, 2022; Erdem-Demiryakan 2025, Civelek 2025, Günay 2025, Önen 2025, Özdemir 2025; Sandıkcı & Soy 2026; Arduç Kara 2026; Ertan 2026; Uygun 2026; Yılmaz 2025; Kan Çelik 2026; Bayat Arslan & Cuma 2026; Köksal & Zorlu Kale 2025; Varol 2025; Ahmed & Hamod 2026; Efendioğlu 2023; Sert 2026; Güçlüten 2026; Denizci et al. 2018, Baran 2022, Keleş & Keleş, 2018; Karadağ, 2025; Coşkun, 2025; Ahmed & Hamod, 2026; Arıcı & Karacı, 2013; Keleş & Keleş, 2017; Keleş et al., 2017; Bekil, 2018; Keleş, 2018; Serçemeli, 2018; Akyıldız & Akyıldız, 2020; Işık & Darı, 2023; Abdulrazagova et al., 2025; Arğin 2025; Tetik Küçükkelçi, 2025; Çakmak, 2025; Yıldırım Altun, 2025; Zın & Zın, 2025; Mazlum & Mazlum, 2025; Yıldız, 2025; Başar, 2025; Tuğcu, 2025; Özdemir, 2026; Çora et al., 2026; Büyükboyacı & Yozcu, 2026; Ardaturk, 2026; Arduç Kara, 2026; Ertan, 2026; Ahmed & Hamod, 2026; Efendioğlu, 2023; Çelik et al., 2025; Doğru & Hacımuftuoğlu, 2025.

edilmektedir. Özellikle kaynakları sınırlı olan KOBİ'ler için dijital olgunluğa ulaşmak, hayatta kalma ve rekabet avantajı elde etme açısından stratejik bir öncelik haline gelmiştir (Demir & Özkan, 2023). Bu nedenle organizasyonların dijital olgunluğa yaklaştıkça rekabet güçlerinin artması, verimliliklerinin iyileşmesi (Van Tonder vd., 2024, s. 111), örgütsel dayanıklılık kazanmaları (Chen vd., 2021, s. 2), kriz ortamında ayakta kalabilmelerini (Marks ve AL-Ali, 2020, s. 505), dinamik yeteneklerini geliştirmeleri (Leson vd., 2024, s. 1150), yeni iş modelleri geliştirebilmeleri (Soto-Acosta, 2020, s. 262), inovasyon kapasitelerini artırmaları (Sobolieva vd., 2020), stratejik etkinlik sağlamaları (Xiang vd., 2021, s. 63) daha kolay hale gelebilecektir.

DOM'lerin (Dijital Olgunluk Modelleri) amacı ve kapsamı, organizasyonların dijital dönüşüm temelli stratejik rekabet avantajlarını geliştirmek, dijital dönüşüm seviyesini ölçmek, değerlendirmek, iyileştirme yapmak, rehberlik etmek, durum tespit etmek ve bir yol haritası sunmaktır (Silva vd., 2024; Merdin, vd., 2022, s. 265). DOM'lerin amacı, dijitalleşme aracılığıyla kurumsal tasarım ve geliştirilen yetkinlikler arasında var olan tutarsızlıkların belirlenmesi, kuruluşların güçlü ve zayıf yönlerinin tespit edilebilmesi, bir kuruluşun dijitalleşme sürecinde etkinliğini olumsuz etkileyebilecek faktörlerin ortadan kaldırılmasıdır (Ifenthaler ve Egloffstein, 2020, s. 303-305). Başka bir deyişle DOM, organizasyonların dijital stratejilerinin, süreçlerinin ve yapılarının olgunluk seviyelerini değerlendirmek için çeşitli aşamalar ve kriterler sunar (Grooss vd., 2022: 496; Peixoto vd., 2022: 410).

Yetenek İklimi

Günümüzün rekabetçi iş ortamında, organizasyonlar geleneksel insan kaynakları uygulamalarının ötesine geçerek yetenek yönetimini stratejik bir öncelik olarak benimsemelidir. Yetenek yönetimi, bir kuruluşun başarısına katkıda bulunan istisnai çalışanları çekmeyi, geliştirmeyi ve elde tutmayı içerir (Ansar ve Baloch, 2018b, s. 175-176). Literatürde, yetenek yönetimi uygulamalarının çalışan performansı üzerindeki olumlu etkileri sıklıkla vurgulanmakta ve bu uygulamaların stratejik bir perspektifle ele alınması gerektiği ifade edilmektedir (Yıldız & Esmer, 2023). Yetenekleri etkin bir şekilde yönetmek için ise işletmelerin İK stratejilerini iş hedefleriyle uyumlu hale getiren iyi tanımlanmış bir yetenek iklimi oluşturmaları gerekmektedir (Meyers vd., 2020, s. 564-565). Yetenek iklimi, yetenek yönetimi uygulamalarına zemin oluşturan ve arka planında yer alan yetenekli çalışanları çekmek, geliştirmek, katılımlarını sağlamak ve elde tutmak için kullanılan süreçleri, araçları ve sistemleri özetleyen stratejik bir yaklaşımdır (Gallardo-Gallardo vd., 2020, s. 8).

Yetenek iklimi, yetenekleri çekmek, geliştirmek, desteklemek ve elde tutmak üzere güçlü bir yetenek sisteminin inşa edilebilmesi için bir çerçeve oluşturulmasını sağlamaktır. Dolayısıyla yetenek iklimi bir anlamda “stratejik iklim” niteliği de taşımaktadır. Yetenek ikliminin temel bileşenleri; ayırt edicilik, tutarlılık, fikir birliği ve bağlamdır (King, 2017, s. 303-307);

- Ayırt edicilik, bir kurumun yetenek sisteminin ne derece benzersiz ve diğer kurumlardan farklı olduğunu ifade eder. Bu ayırt edicilik, kuruluşların en iyi yetenekleri çekmesine ve elinde tutmasına yardımcı olarak rekabet avantajı sağlayabilir.

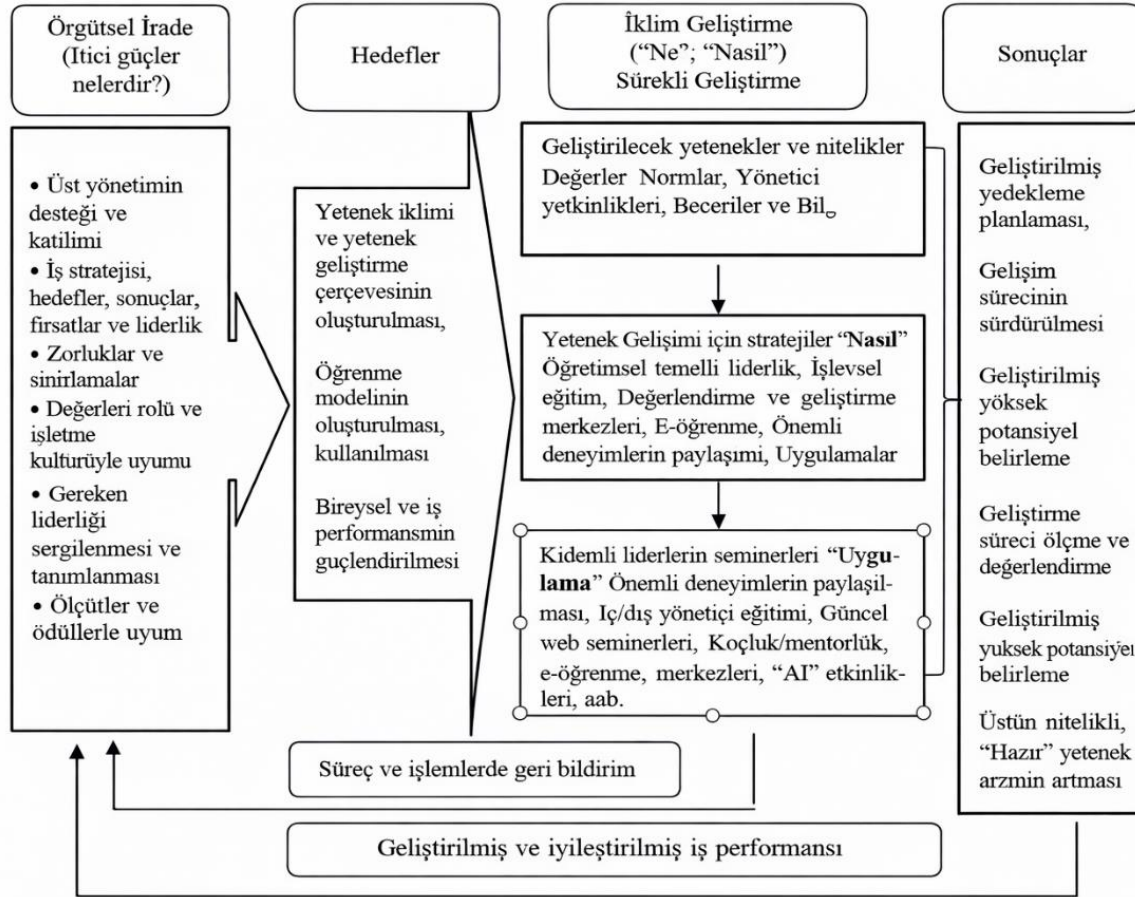
- Tutarlılık bir kurumun yetenek sisteminin genel stratejisi ve değerleri ile ne derece uyumlu olduğunu ifade eder. Bir kurumun yetenek uygulamaları amaç ve hedefleri ile tutarlı olduğunda, çalışanlar bir amaç ve yön duygusuna sahip olur ve işlerine daha fazla bağlanırlar.

- Fikir birliği, çalışanların kurumun yetenek sistemine ilişkin ortak bir algıyı paylaşma derecesini ifade eder. Çalışanlar, kurumlarının katkılarına değer verdiğine ve gelişimlerini desteklediğine inandıklarında, işlerine daha bağlı ve bağlı olma olasılıkları yüksektir.

- Bağlam, bir kurumun yetenek sisteminin içinde bulunduğu ortamın özel ihtiyaçlarına ve zorluklarına ne ölçüde uyarlandığını ifade eder. Etkili bir yetenek sistemi, kuruluşun sektörüne,

pazarına ve kültürüne uyacak şekilde uyarlanır. Bu adaptasyon, kuruluşların zorlukların üstesinden gelmesine ve hedeflerine ulaşmasına yardımcı olabilir (Yıldız, 2023, s. 2-4).

Yetenek ikliminin nihai amacı Şekil 1’de görüleceği üzere organizasyonlarda yetenekleri geliştirebilmek üzere bir çerçeve oluşturmaktır.



Şekil 1: Yetenek İklimi Yetenek Geliştirme Çerçevesi (Haskins ve Shaffer, 2010, s. 14)

Yukarıda sıralanan boyutların varlığı durumunda organizasyonun, çalışanların yetenek gelişimini desteklediği, onların yeteneklerini kullanma ve geliştirmelerine olanak sağladığı varsayımı altında bireysel ve organizasyonel performansa olumlu katkıda bulunacakları söylenebilir (King, 2017, s. 303-304). Diğer yandan yetenek ikliminin oluşturulabilmesinde liderlik aslı bir önem ve roldedir. Zira liderlik, örgüt ikliminin merkezinde yer alır ve çalışanlar tarafından algılanabilen bir 'yetenek iklimi' ile sonuçlanır. Özellikle hizmetkâr ve dönüşümcü liderlik tarzı, organizasyon ile yetenekli çalışan arasında paylaşılan değerlere ve saygıya dayalı bir eşleşmeyi destekler (King, 2015, s. 275-279). Yetenek ikliminin amaçları kapsamında söz konusu olumlu çıktıların alınabilmesi için şunlara önem verilmesi gerekmektedir (Warriach vd., s. 2021; Gallardo-Gallardo vd., 2020; King, 2017; King, 2015);

- **Stratejik Yaklaşım:** Yetenek iklimi, organizasyonun yetenek yönetimi stratejilerinin ne kadar etkin ve uyumlu olduğunu yansıtır. Bu stratejiler genellikle yeteneklerin çekilmesi, geliştirilmesi, motive edilmesi ve tutulması gibi alanlarda yoğunlaşır.

• **Gelişim Fırsatları:** Çalışanlara sunulan eğitim ve gelişim fırsatları, yetenek ikliminin önemli bir parçasıdır. Organizasyonlar, çalışanlarının kariyer gelişimlerini destekleyecek programlar sunarak yetenek iklimini güçlendirebilir.

• **Motivasyon ve Performans Yönetimi:** Yetenek iklimi, performans yönetim sistemlerinin ne kadar adil ve etkili olduğunu da içerir. Çalışanların performanslarının doğru bir şekilde değerlendirilmesi ve ödüllendirilmesi, olumlu bir yetenek ikliminin oluşmasına katkıda bulunur.

• **Kültürel ve Organizasyonel Destek:** Organizasyon kültürü, yetenek iklimini etkileyen önemli bir faktördür. Açık iletişim, destekleyici liderlik ve işbirlikçi bir çalışma ortamı, yetenek ikliminin olumlu yönde gelişmesini sağlar.

• **Geri Bildirim ve İyileştirme:** Yetenek iklimi, sürekli geri bildirim ve iyileştirme süreçleriyle desteklenmelidir. Çalışanlar, gelişim ihtiyaçlarını belirlemek ve bu ihtiyaçları karşılamak için düzenli olarak geri bildirim almalıdır.

Yetenek iklimi, güçlü ve etkili bir yetenek yönetimi sisteminin uygulanması yoluyla oluşturulan kurumsal düzeydeki genel stratejik ortamdır. Bu sistem, çalışanlar arasında işletmelerinin yeteneklere değer verdiği ve iş hedeflerine ulaşmadaki önemini kabul ettiği yönünde ortak bir algıyı teşvik eder ve yetenekli çalışanların ve potansiyellerinin gelişimini destekler (Yıldız vd., 2023, s. 74). Yetenek iklimi, bir organizasyonda çalışanların yeteneklerini ve potansiyellerini nasıl algıladıklarını belirleyen faktörlerin bütünüdür. Bu kavram, bireylerin yeteneklerini geliştirmek için sağlanan destekleyici ortamı ve organizasyonel süreçleri içermektedir (Wan Chik ve Arokiasamy, 2019, s. 491). Bu kapsamda yetenek iklimi, çalışanların motivasyonu, bağlılığı ve genel iş performansı üzerinde doğrudan etkili olan bir yapı olarak kabul edilebilir (Vaiman vd., 2017, s. 295). Yetenek iklimi, bir organizasyon içindeki yeteneklerin ve potansiyellerin nasıl değerlendirildiğini, geliştirildiğini ve yönetildiğini yansıtan bir ortam veya kültür olarak kabul edilebilir. Yetenek iklimi, organizasyonun yetenek yönetimi stratejilerinin ve uygulamalarının genel atmosferini ve bu stratejilerin çalışanlar üzerindeki etkilerini kapsamaktadır (King, 2017, s. 303-307; King, 2015, s. 275-279). Yetenek iklimi, İK profesyonelleri için bir yol haritası görevi görür, seçmeden işe alıma, oryantasyonda performans yönetimine, özlük haklarından kariyer gelişimine kadar tüm yetenek yaşam döngüsünü optimize etme çabalarına onlara rehberlik eder (Warriach vd., 2021, s. 596). Genel olarak yetenek iklimi, bir organizasyon içinde çalışanların cezbedilmesi, geliştirilmesi ve elde tutulmasını etkileyen genel örgüt kültürü, ortamı ve politikalarını ifade eder. Olumlu bir yetenek ortamı yaratmak kuruluşlar için önemlidir çünkü bu ortam en iyi yetenekleri çekip elde tutabilir, inovasyon kültürünü teşvik edebilir ve çalışan bağlılığını artırabilir (Yıldız, 2023, s. 8).

İnovasyon

Oslo Kılavuzunda “yenilik” olarak kabul edilen inovasyon (Oslo Kılavuzu, 2006, s. 50), kavramı literatüre kazandıran Schumpeter’a (1934) göre önceki bilgi, bulgu ve deneyimlerden yola çıkılarak ortaya konulan, yeni bir fikir, yeni bir ürün, süreç veya yeni bir hizmetin geliştirilmesi ve uygulanmasıdır (s. 66). Literatürde inovasyon, kalkınmanın temel itici gücü, ekonomik büyüme ve girişimciliğin asli unsuru ve toplumsal ilerlemenin kritik bir faktörü olarak kabul edilmektedir (Yin vd., 2020). İnovasyonun, ekonomik, teknik ve sosyal yapıları değiştirme, geliştirme, dönüştürme ya da ortadan kaldırma kapasitesi olduğundan “yaratıcı yıkım” etkisi söz konusudur (Hart, 2005, s. 23-24). Bu kapsamda, inovasyon süreçleri; ürün inovasyonu, süreç inovasyonu ve iş modeli inovasyonu olmak üzere genellikle üç ana kategoriye ayrılmaktadır (Wirtz ve Daiser, 2018). İnovasyonun teorik çerçevesi, farklı akademik yaklaşımlar ve modellerle genişletilmiştir. Rogers (2003), inovasyonun benimsenme sürecini “yeniliklerin yayılması” olarak ele alırken, Christensen (1997) yıkıcı inovasyon teorisi ile mevcut pazar yapılarının nasıl bozulduğunu açıklamıştır.

İnovasyon hem bireysel hem de toplumsal anlamda yenilikçi süreçlerin ve teknolojik gelişmelerin oluşumunu destekleyen, karmaşık ve dinamik yapıya bağlı bir süreçte ortaya

çıkılmaktadır. Başka bir ifadeyle inovasyon uygun politikalar, girişimcilik ortamı, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin desteklenmesi ve yenilik iklimi yaratılması gibi faktörle ilişkilidir (Schot ve Steinmueller, 2018, s. 1555-57; Vasconcelos Gomes vd., 2018, s. 31-32). Söz konusu faktörler ise genel olarak inovasyon ekosistemi olarak kabul edilmektedir. İnovasyon ekosistemi, yenilikçiliği teşvik eden ve destekleyen çeşitli bileşenlerin ve aktörlerin etkileşim içinde olduğu, bir bölge veya sektördeki yenilikçi faaliyetlerin gelişmesini ve yayılmasını destekleyen bir dizi faktörden meydana gelen dinamik yapılardır (Su vd., 2018, s. 127-129). İnovasyon ekosistemi, aynı senaryoda yer alan ve birbirleriyle birlikte gelişen, inovasyon yoluyla yeni değerler benimseyen endüstri oyuncularını, hükümet, dernekler, müşteriler ve diğerleri gibi “değişim çekileri” adı verilen çeşitli unsurlardan meydana gelmektedir (Ngongoni vd., 2022, s. 231).

İnovasyonun taşıdığı önemin ve elde edilecek değerli çıktılarının genel olarak kabul edilmesine rağmen bu konuda organizasyonların nereden başlayacağı konusunda bazı sorunlar vardır. Organizasyonların inovasyonu teşvik edecek şekilde yapılanması, inovasyon çalışmalarını yürütmek için işletme veya organizasyon içinde küçük birimlerin oluşturulması ilk aşamadır (Tshetshema ve Chan, 2020, s. 959-961). İnovasyonu bir süreç olduğu hatırlandığında, bireysel çabaların görece istikrarsız olabileceği varsayımı altında sürdürülebilir çaba, iş birliği, kontrol, odaklanma, zorlukların üstesinden gelme, ortak performans, ortak dil, uyum, yeniliği içselleştirme, yatay ve dikey etkileşim, iletişim, yaratıcılık ve paylaşım gibi avantajlar açısından inovasyon ekiplerinin etkinliği daha yüksektir (Thayer vd., 2018a, s. 366-367; Johnsson, 2017, s. 76-77; He vd., 2014, s. 1534).

Dijital olgunluk, yetenek iklimi ve inovasyon, günümüz organizasyonlarında rekabet avantajının sürdürülebilirliğine yön veren bütüncül bir yapı içerisinde yer almaktadır. Özellikle dijital olgunluk seviyesi yüksek olan organizasyonlar, teknolojik altyapılarını geliştirmenin yanı sıra, bu teknolojileri en etkin şekilde kullanabilecek insan kaynağını istihdam etme, geliştirme ve elde tutma kapasitesine de sahiptir (Ansar ve Baloch, 2018a). Buna bağlı olarak dijital olgunluk, yetenek ikliminin şekillenmesinde kritik bir belirleyici olarak ortaya çıkmakta ve dijital yetkinlikleri destekleyen örgütsel yapı ve kültür, çalışanların kendilerini geliştirebilecekleri bir ortam yaratmaktadır (Bumann ve Peter, 2019; Rossmann, 2019).

Yetenek iklimi, dijital dönüşüm süreçlerinin insan odaklı boyutunu temsil etmekte ve dijital olgunluğun organizasyon geneline yayılmasında aracılık eden bir mekanizma işlevi görmektedir. Dijital teknolojilerin etkin kullanımı, çalışanların bu teknolojilere ilişkin bilgi, beceri ve tutumlarının geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu durum, öğrenmeyi teşvik eden, gelişim fırsatları sunan ve performansı destekleyen bir yetenek ikliminin varlığını gerekli hale getirmektedir. Nitekim güçlü bir yetenek iklimine sahip organizasyondaki çalışanların değişime daha açık olduğu, dijital uygulamaları daha hızlı benimsediği ve dijital dönüşüm girişimlerine daha yüksek düzeyde katkı sunduğu ifade edilmektedir (King, 2017; Gallardo-Gallardo vd., 2020). Dijital olgunluk ve yetenek iklimi arasındaki bu etkileşim, inovasyon kapasitesinin gelişiminde de belirleyici bir rol oynamaktadır. Dijital teknolojiler, inovasyon süreçlerini hızlandıran ve çeşitlendiren önemli bir araç niteliği taşımaktadır. Bu teknolojilerin yenilikçi çıktılara dönüşebilmesi, büyük ölçüde organizasyonun insan kaynağının yaratıcılığına, iş birliğine ve problem çözme yetkinlikleriyle bağlantılıdır. Bu kapsamda yetenek ikliminin destekleyici olması, çalışanların fikir üretme, risk alma ve deneme-yanılma süreçlerine katılımını artırarak inovasyonun oranizasyon genelinde içselleştirilmesine katkı sağlamaktadır (Thayer vd., 2018b; Sobolieva vd., 2020).

İnovasyonun sürdürülebilirliği açısından değerlendirildiğinde, dijital olgunluk seviyesi yüksek ve yetenek iklimi güçlü olan oranizasyonların inovasyonunun sistematik bir süreçle dönüştürüldüğü görülmektedir (Salviotti vd., 2019). Dijital olgunluk, veri temelli karar alma, müşteri içgörülerinin analiz edilmesi ve süreç optimizasyonu gibi unsurlar aracılığıyla inovasyon için gerekli altyapıyı sağlarken (Berghaus ve Back, 2016), yetenek iklimi bu altyapının etkin kullanılmasını mümkün kılan davranışsal ve kültürel zemini oluşturmaktadır (Meyers vd., 2020). Bu bütünlük

yapı, organizasyonun ürün, süreç ve iş modeli inovasyonlarını daha etkin bir şekilde hayata geçirmelerine olanak tanımaktadır (Schumpeter, 1934).

Sonuç olarak dijital olgunluk, yetenek iklimi ve inovasyon arasında karşılıklı ve güçlendirici bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkide liderlik tarzlarının rolü kritiktir; özellikle dijital çağın gerektirdiği dönüşümcü ve vizyoner liderlik anlayışının, organizasyonların dijital olgunluk seviyesini ve dolayısıyla inovasyon kapasitesini doğrudan etkilediği görülmektedir (Aydın & Durutürk, 2024). Dijital olgunluk, organizasyonların teknolojik ve stratejik kapasitesini artırmakta, yetenek iklimi ise bu kapasitenin insan kaynağına yansıtılmasına ve içselleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu iki unsurun etkileşimi ise inovasyon performansını doğrudan etkileyerek organizasyonun çevresel belirsizlikler karşısında daha esnek, dayanıklı ve rekabetçi hale gelmesine katkıda bulunmaktadır (Bumann ve Peter, 2019; Rossmann, 2019; Chen vd., 2021; Xiang vd., 2021; Van Tonder vd., 2024). Bu nedenle söz konusu kavramların birlikte ele alınması, dijital çağda örgütsel başarıyı açıklama noktasında bütüncül ve güçlü bir kuramsal çerçeve sunmaktadır.

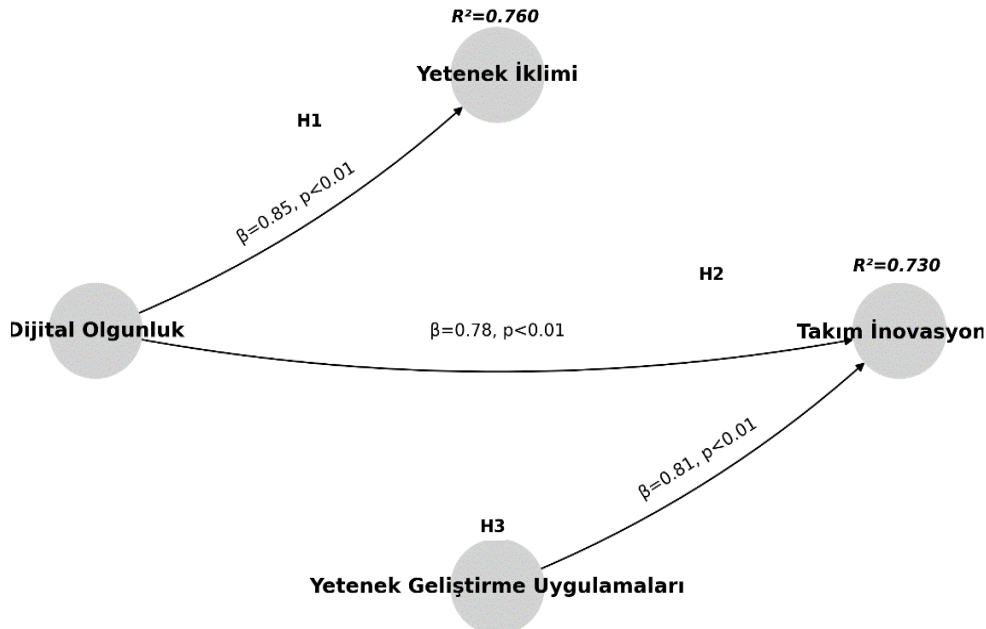
Araştırmanın Modeli

Şekil 2’de görüldüğü üzere araştırmanın modeli, Dijital Olgunluk’un Yetenek İklimi, Takım İnovasyonu ve Yetenek Geliştirme Uygulamaları üzerindeki etkisini analiz etmektedir. Dijital olgunluğun organizasyonel süreçlere katkısını anlamak amacıyla oluşturulan bu yapıda, organizasyonların dijital dönüşüm seviyesinin yetenek yönetimi ve inovasyon süreçleriyle nasıl ilişkilendiği değerlendirilmektedir. Araştırma kapsamında aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H₁: Dijital olgunluk düzeyinin yetenek iklimi üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

H₂: Dijital olgunluk düzeyinin takım inovasyonu üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.

H₃: Yetenek geliştirme uygulamalarının takım inovasyonu üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi vardır.



Şekil 2: Araştırmanın Modeli

Örneklem Grubu

Araştırmanın ana kütlesini (evrenini), Türkiye'nin imalat ve ticaret sektörlerinde önemli bir merkezi olan Konya ilinde faaliyet gösteren ve dijital dönüşüm süreçlerini aktif olarak yürüten hizmet/ticaret ile üretim/endüstri sektörlerindeki organizasyonların çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, dijital olgunluk düzeyinin ölçülebilmesi için organizasyonların en az üç yıldır faaliyet gösteriyor olması ve dijital dönüşüm projeleri yürütüyor olması temel ölçüt olarak belirlenmiştir. Örneklem seçiminde, Konya Sanayi Odası (KSO) ve Konya Ticaret Odası (KTO) üye veri tabanlarından yararlanılmıştır. Söz konusu odaların dijital dönüşüm sürecinde aktif olan üyeleri belirlenerek, araştırmaya katılım daveti yapılmıştır. Bu kriterleri karşılayan organizasyon sayısının kesin olarak bilinmemesi ve araştırmanın dijital dönüşüm sürecindeki organizasyonlara odaklanması nedeniyle, örneklem seçiminde olasılığa dayalı olmayan amaçlı örnekleme (purposive sampling) yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ve belirlenen kriterleri karşılayan 18 farklı organizasyondan 236 katılımcıya ulaşılmıştır. Örneklem büyüklüğünün yeterliliği değerlendirildiğinde, 236 kişilik örneklemin yapısal eşitlik modellemesi (SEM) gibi ileri düzey analizler için yeterli olduğu görülmektedir. Literatürde, faktör analizi ve regresyon temelli analizler için örneklem büyüklüğünün en az 200 olması gerektiği ifade edilmektedir (Kline, 2016; Hair vd., 2014). Ayrıca, örneklem büyüklüğünün değişken sayısına oranı açısından da (236 katılımcı, 39 madde) 1:6 oranı ile kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu değerlendirilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bu doğrultuda, araştırmanın örneklem büyüklüğünün istatistiksel analizler için yeterli güce sahip olduğu söylenebilir. Tablo 1’de yer verilen örneklem grubunda 236 katılımcının çoğunluğunu erkekler oluşturmakta olup (%71,6), kadın katılımcıların oranı %28,4’tür. Yaş dağılımına bakıldığında, en büyük grup %38,1 ile 36-45 yaş aralığındaki bireylerden oluşurken, en küçük grup %13,1 ile 18-25 yaş arasındadır. Medeni durum açısından evli bireylerin oranı (%75,4), bekârlardan (%24,6) oldukça fazladır. Eğitim düzeyi incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğu lisans mezunu olup (%75,4), lise/önlisans mezunlarının oranı %16,5, lisansüstü eğitime sahip bireylerin oranı ise %8,1’dir. Çalışma süresi değişkenine göre, en fazla katılımcı %34,3 ile 11-15 yıl deneyime sahipken, bunu %29,2 ile 6-10 yıl çalışanlar takip etmektedir. En az deneyime sahip grup ise %8,1 ile 21 yıl ve üzeri çalışanlardır. Katılımcıların %58,5’i hizmet/ticaret, %41,5’i üretim/endüstri alanında çalışmaktadır. Görev dağılımına bakıldığında, en büyük grup %56,8 ile beyaz yaka çalışanlardan oluşurken, mavi yaka çalışanların oranı %31,4, yönetici ve uzmanların oranı ise %11,9’dur.

Tablo 1: Örneklem Grubu

Binomial Test						95% Confidence Interval	
Kategori	Değişken	n	Total	F (%)	p	Lower	Upper
Cinsiyet	Erkek	169	236	71,6%	<.001	0.654	0.773
	Kadın	67	236	28,4%	<.001	0.227	0.346
Yaş	18-25	31	236	13,1%	<.001	0.091	0.181
	26-35	43	236	18,2%	<.001	0.135	0.237
	36-45	90	236	38,1%	<.001	0.319	0.447
	46-55	35	236	14,8%	<.001	0.106	0.200
	55 ve üzeri	37	236	15,7%	<.001	0.113	0.210
Madeni Durum	Bekâr	58	236	24,6%	<.001	0.192	0.306
	Evli	178	236	75,4%	<.001	0.694	0.808
Eğitim Düzeyi	Lisans	178	236	75,4%	<.001	0.694	0.808
	Lisansüstü	19	236	8,10%	<.001	0.049	0.123
	Lise/Önlisans	39	236	16,5%	<.001	0.120	0.219
Çalışma Süresi	1-5 yıl	35	236	14,8%	<.001	0.106	0.200
	11-15 yıl	81	236	34,3%	<.001	0.283	0.408
	16-20 yıl	32	236	13,6%	<.001	0.095	0.186

	21 yıl ve üzeri	19	236	8,10%	<.001	0.049	0.123
	6-10 yıl	69	236	29,2%	<.001	0.235	0.355
İş Kolu	Hizmet/Ticaret	138	236	58,5%	0.011	0.519	0.648
	Üretim/Endüstri	98	236	41,5%	0.011	0.352	0.481
Görev / Statü	Beyaz Yaka *	134	236	56,8%	0.043	0.502	0.632
	Mavi Yaka **	74	236	31,4%	<.001	0.255	0.377
	Yönetici ve Uzman ***	28	236	11,9%	<.001	0.080	0.167
H _a is proportion $\neq$ 0.5							

* Ofis ve İdari Çalışan (İK, Muhasebe, Finans, Teknoloji, Bilişim, Lojistik, Envanter, Pazarlama vb.)

** Teknik ve Mekanik (Mühendis, Tekniker, Bakım vb.)

*** Yönetici ve Uzman (Alt veya Orta Düzey)

Araştırmanın Türü ve Yöntemi

Bu araştırma, dijital olgunluk düzeyinin yetenek iklimi ve takım inovasyonu üzerindeki etkisini ve liderlik yetkinliği ile gelişimsel destek mekanizmalarının aracılık rollerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, değişkenler arasındaki ilişkilerin nesnel olarak ölçülmesi, araştırma hipotezlerinin istatistiksel olarak test edilmesi ve elde edilen bulguların genellenebilirliğinin sağlanması gerekliliği, nicel araştırma yönteminin tercih edilmesinde belirleyici olmuştur. Nitekim nicel yöntem, araştırmacının kontrolü dışındaki değişkenlerin etkisini minimize ederek, bağımsız, bağımlı ve aracı değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin sistematik bir şekilde analiz edilmesine olanak tanımaktadır (Creswell ve Creswell, 2018). Bu kapsamda araştırmada ilişkisel tarama modeli benimsenmiş olup, değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla nedensel karşılaştırmalı analizler uygulanmıştır. Çalışma, bağımsız değişken olarak dijital olgunluk düzeyini, bağımlı değişkenler olarak yetenek iklimi ve takım inovasyonunu, aracı değişkenler olarak ise liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarını ele almaktadır.

Araştırmanın verileri, Ekim-Kasım 2025 döneminde belirlenen işletmelerde çalışan 236 katılımcıdan anket yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmanın örnekleme, Ekim-Kasım 2025 döneminde belirlenen işletmelerde çalışan 236 katılımcıdan oluşmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme (purposive sampling) yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemin tercih edilmesinin temel nedeni, dijital dönüşüm süreçlerini aktif olarak yürüten ve dijital olgunluk düzeyi farklılaşabilecek organizasyonlardan veri toplanmasının araştırmanın amacına en uygun yaklaşım olmasıdır. Örneklemeye dahil edilen organizasyonların belirlenmesinde şu kriterler dikkate alınmıştır: (1) en az üç yıldır faaliyet gösteriyor olması, (2) dijital dönüşüm projeleri yürütüyor olması, (3) farklı sektörlerden (hizmet/ticaret ve üretim/endüstri) temsil sağlanması. Araştırmacılar tarafından öncelikle Türkiye genelinde faaliyet gösteren ve belirtilen kriterleri karşılayan organizasyonlar belirlenmiş, bu organizasyonların insan kaynakları birimleri ile iletişime geçilerek çalışmaya katılım daveti yapılmıştır. Katılımı kabul eden organizasyonlarda, dijital dönüşüm süreçlerinde aktif rol alan çalışanlara anketler dijital ortamda (Google Forms ve LinkedIn) iletilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim seviyesi, çalışma süresi, iş kolu ve görev statüsü açısından analiz edilmiştir.

Veri toplama sürecinde, Araştırmada kullanılan ölçekler, ilgili literatürde geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış, araştırmanın kavramsal çerçevesiyle doğrudan uyumlu olan araçlar arasından seçilmiştir. Dijital Olgunluk Ölçeği (DOÖ) (Rossmann, 2018), dijital dönüşümün teknolojik boyutunun yanı sıra liderlik ve yönetim boyutlarını da kapsamı nedeniyle tercih edilmiştir. Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (YGÜÖ) (Morethe vd., 2020), çalışanların algıladığı gelişimsel desteği ölçmesi ve aracılık mekanizmalarını doğrudan karşılaması nedeniyle seçilmiştir. Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ) (Açıkgöz, 2015), takım düzeyinde odaklanması ve

işleyici-keşifsel inovasyon ayırımı yapması nedeniyle araştırmanın kavramsal çerçevesiyle uyumlu bulunmuştur.

Tüm ölçeklerin güvenirlik analizleri yapılmış ve yüksek iç tutarlılık katsayılarına sahip oldukları belirlenmiştir (Cronbach $\alpha = 0.973$, McDonald's $\omega = 0.976$). Ayrıca, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett's Küresellik Testi sonuçları, verilerin faktör analizine uygun olduğunu ortaya koymuştur (KMO = 0.890, $p < 0.001$). Araştırmada elde edilen veriler, SPSS ve AMOS programları kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı İstatistikler kapsamında, örneklem grubunun demografik özellikleri betimlenmiş ve frekans analizleri gerçekleştirilmiştir. Korelasyon Analizi kapsamında, değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı ile ölçülmüştür. Regresyon Analizi kapsamında, dijital olgunluk düzeyinin (ölçek toplam puanı) yetenek iklimi ve takım inovasyonu üzerindeki etkisi basit doğrusal regresyon analizi ile test edilmiştir. Mediasyon (Aracılık) Analizleri kapsamında, liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının aracılık rolleri Sobel testi ile değerlendirilmiştir.

Ölçek Güvenirlik Analizi

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenirliğini test etmek amacıyla çeşitli analizler gerçekleştirilmiş; iç tutarlılığı değerlendirmek için Cronbach α ve McDonald's ω katsayıları hesaplanmıştır. Ayrıca, ölçme araçlarının farklı boyutlarının güvenirliği ve içsel bütünlüğü incelenmiş ve elde edilen sonuçlar, ilgili ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir. Özellikle Dijital Olgunluk Ölçeği'nin (DOÖ) Cronbach α değeri 0.973 ve McDonald's ω değeri 0.976 olarak hesaplanmış, bu da ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (YGÜÖ) ve Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ) için de yüksek güvenirlik katsayıları elde edilmiştir. Elde edilen veriler Tablo 3'te detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 2: Ölçek Güvenirlik Analizi

Ölçek		Mean	SD	Cronbach α	McDonald's ω
Dijital Olgunluk Ölçeği (DOÖ)		3.908	0.639	0.973	0.976
Boyutlar	Stratejik Yetkinlik	3.941	0.675	0.946	0.951
	Liderlik Yetkinliği	3.856	0.712	0.948	0.953
	Pazar Yetkinliği	3.903	0.817	0.939	0.944
	Operasyonel Yetkinlik	3.975	0.766	0.936	0.941
	İK ve Uzmanlık Yetkinliği	3.864	0.940	0.942	0.945
	Kültürel Yetkinlik	4.000	0.591	0.938	0.940
	Yönetişim Yetkinliği	3.890	0.764	0.934	0.939
	Teknolojik Yetkinlik	3.979	0.758	0.941	0.946
Ölçek		Mean	SD	Cronbach α	McDonald's ω
Yetenek Geliştirme Ölçeği (YGÜÖ)		4.025	0.572	0.951	0.958
Boyutlar	Kişisel Gelişim Davranışı	3.881	0.674	0.896	0.897
	Gelişimsel İlişki ve Destek	3.949	0.765	0.782	0.790
	Gelişimsel Görevlendirme	3.898	0.814	0.765	0.769
Ölçek		Mean	SD	Cronbach α	McDonald's ω
Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ)		4.072	0.652	0.977	0.978
Boyutlar	İşleyici İnovasyon	3.915	0.660	0.559	0.000
	Keşifsel İnovasyon	3.924	0.811	0.845	0.000

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenirliği, Cronbach α ve McDonald's ω katsayıları ile değerlendirilmiş ve elde edilen değerler, ölçeklerin orijinal geliştirme çalışmalarındaki güvenirlik değerleri ile karşılaştırılmıştır. Dijital Olgunluk Ölçeği (DOÖ) için orijinal çalışmada Cronbach $\alpha =$

0.94 (Rossmann, 2018) iken, bu araştırmada $\alpha = 0.973$ olarak bulunmuştur. Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (YGUÖ) için orijinal çalışmada $\alpha = 0.92$ (Morethe vd., 2020) iken, bu araştırmada $\alpha = 0.951$ olarak hesaplanmıştır. Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ) için orijinal çalışmada işleyici inovasyon boyutu $\alpha = 0.85$, keşifsel inovasyon boyutu $\alpha = 0.90$ (Açıkgöz, 2015) iken, bu araştırmada genel $\alpha = 0.977$ olarak bulunmuş, ancak işleyici inovasyon boyutunun α değeri 0.559 ile beklenenin altında kalmıştır.

Tablo 2’de görüldüğü üzere Dijital Olgunluk Ölçeği (DOÖ) genel ortalama puanı 3.908’dir. Ölçeğin güvenilirlik katsayıları oldukça yüksektir (Cronbach α : 0.973, McDonald's ω : 0.976). En yüksek ortalama puan 4.000 ile Kültürel Yetkinlik boyutunda görülmektedir. Operasyonel (3.975) ve Teknolojik Yetkinlik (3.979) boyutları da yüksek puanlara sahiptir. En büyük değişkenlik, İK ve Uzmanlık Yetkinliği boyutundadır (SD: 0.940), bu da katılımcılar arasında en fazla farklılık gösteren alan olduğunu göstermektedir. Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (YGUÖ) ortalama puanı 4.025’tir (Cronbach α : 0.951, McDonald's ω : 0.958). En yüksek puan, 3.949 ile Gelişimsel İlişki ve Destek faktörüne aittir. Kişisel Gelişim Davranışı 3.881, Gelişimsel Görevlendirme 3.898 ortalama puanına sahiptir. Standart sapma değerleri açısından en fazla değişkenlik Gelişimsel Görevlendirme faktöründe gözlemlenmiştir (SD: 0.814). Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ) ortalama puanı 4.072’dir (Cronbach α : 0.977, McDonald's ω : 0.978). İşleyici İnovasyon 3.915, Keşifsel İnovasyon 3.924 ortalama puanına sahiptir. En fazla değişkenlik Keşifsel İnovasyon faktöründedir (SD: 0.811). İşleyici İnovasyon faktörünün iç tutarlılığı düşük bulunmuştur (Cronbach α : 0.559), bu nedenle güvenilirliği sorgulanmalıdır. Genel olarak, ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları, orijinal geliştirme çalışmalarındaki değerlerle paralellik göstermekte olup, kullanılan ölçeklerin bu örnekleme de yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. Dijital olgunluk açısından en yüksek puan Kültürel Yetkinlik faktörüne, yetenek geliştirme kapsamında en yüksek puan Gelişimsel İlişki ve Destek faktörüne aittir. Takım inovasyonu bağlamında ise İşleyici İnovasyon faktörünün düşük iç tutarlılığı (Cronbach $\alpha = 0.559$) dikkat çekmekte olup, bu durum ilgili boyuta ilişkin bulguların yorumlanmasında dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA sonuçları, üç ölçeğin de teorik yapıyla uyumlu olduğunu göstermiştir. Dijital Olgunluk Ölçeği (DOÖ) için uyum iyiliği indeksleri ($\chi^2/df = 2.86$, CFI = 0.94, TLI = 0.93, RMSEA = 0.072, SRMR = 0.058) kabul edilebilir sınırlar içinde bulunmuştur. Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (YGUÖ) için uyum indeksleri ($\chi^2/df = 2.54$, CFI = 0.96, TLI = 0.95, RMSEA = 0.065, SRMR = 0.049) yüksek uyum göstermiştir. Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ) için ise ($\chi^2/df = 3.12$, CFI = 0.91, TLI = 0.90, RMSEA = 0.079, SRMR = 0.062) değerleri ile kabul edilebilir düzeyde uyum sağlanmıştır. Bu bulgular, ölçeklerin bu örnekleme teorik yapılarıyla tutarlı olduğunu doğrulamaktadır.

KMO ve Bartlett's Testi

Çok değişkenli istatistiksel analizlerde, veri setinin analize uygun olup olmadığının değerlendirilmesinde uygulanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Yeterlilik Testi ve Bartlett's Küresellik Testi, değişkenler arasındaki korelasyon yapısının analiz için yeterli olup olmadığını belirlemeye yardımcı olur. KMO testi, değişkenler arasındaki ortak varyans oranını ölçerek, faktör analizinin uygun olup olmadığını değerlendirir. 0.80 ve üzeri bir KMO değeri, verinin faktör analizi için oldukça uygun olduğunu gösterirken, 0.50'nin altındaki değerler analiz için yetersiz kabul edilir. Bartlett's Küresellik Testi, korelasyon matrisinin birim matris olup olmadığını test eder. $p < 0.05$ olması, değişkenler arasında anlamlı korelasyonların bulunduğunu ve faktör yapısının uygun olduğunu göstermektedir. Bu çalışma için KMO ve Bartlett's Testi sonuçları Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: KMO and Bartlett's Testi

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,890
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4746,993
	df	78
	Sig.	,000

Tablo 3'te görüldüğü üzere Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.890 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, örneklem yeterliliğinin "çok iyi" seviyede olduğunu ve değişkenler arasında yeterli korelasyon bulunduğunu göstermektedir. Bartlett's Küresellik Testi sonucunda ise ki-kare (χ^2) değeri 4746.993, serbestlik derecesi (df) 78 ve p-değeri 0.000 ($p < 0.001$) olarak bulunmuştur. $p < 0.05$ olması, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir.

Açımlayıcı Faktör Analizi

Veri setine uygulanan açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda, Dijital Olgunluk Ölçeği (DOÖ) için toplam varyansın %68,42'sini açıklayan 8 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu yapı, Rossmann (2018) tarafından önerilen orijinal faktör yapısıyla (stratejik yetkinlik, liderlik yetkinliği, pazar yetkinliği, operasyonel yetkinlik, İK ve uzmanlık yetkinliği, kültürel yetkinlik, yönetim yetkinliği, teknolojik yetkinlik) tutarlılık göstermektedir. Ölçek maddelerinin faktör yükleri 0,54 ile 0,86 arasında değişmektedir.

Yetenek Geliştirme Uygulamaları Ölçeği (YGÜÖ) için toplam varyansın %71,23'ünü açıklayan 3 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu faktörler, Morethe, Swarts ve Schultz (2020) tarafından belirlenen kişisel gelişim davranışı, gelişimsel ilişki ve destek ile gelişimsel görevlendirme boyutlarıyla örtüşmektedir. Maddelerin faktör yükleri 0,50 ile 0,88 arasında bulunmuştur.

Takım İnovasyonu Ölçeği (TİÖ) için toplam varyansın %66,87'sini açıklayan 2 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu yapı, Açıkgöz (2015) tarafından önerilen işleyici inovasyon ve keşifsel inovasyon boyutlarıyla uyumludur. Maddelerin faktör yükleri 0,52 ile 0,85 arasında değişmektedir.

Korelasyon Analizi

Regresyon analizlerine geçilmeden önce, bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorunu olup olmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda Varyans Şişirme Faktörü (VIF) ve Tolerans değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonuçları, tüm bağımsız değişkenler için VIF değerlerinin 1,12 ile 2,48 arasında (≤ 5) ve tolerans değerlerinin 0,40 ile 0,89 arasında ($\geq 0,20$) olduğunu göstermiştir. Bu değerler, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmadığını ve regresyon analizlerinin güvenilir sonuçlar üretebileceğini ortaya koymaktadır (Hair vd., 2014).

Değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü ve şiddetini belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Korelasyon Analizi

	Stratejik Yetkinlik	Liderlik Yetkinliği	Pazar Yetkinliği	Operas. Yetkinlik	İK ve Uzmanlık Yetkinliği	Kültürel Yetkinlik	Yönetişim Yetkinliği	Teknolojik Yetkinlik	Kişisel Gelişim Davranışı	Gelişimsel İlişki ve Destek	Gelişimsel Görevlendirme	İşleyici İnovasyon	Keşifsel İnovasyon
Stratejik Yetkinlik	1	0,609	0,774	0,737	0,588	0,726	0,702	0,683	0,597	0,562	0,635	0,632	0,589
Liderlik Yetkinliği	0,609	1	0,679	0,692	0,676	0,735	0,677	0,665	0,547	0,628	0,688	0,648	0,677
Pazar Yetkinliği	0,774	0,679	1	0,857	0,77	0,886	0,856	0,864	0,686	0,69	0,777	0,767	0,803
Operas. Yetkinlik	0,737	0,692	0,857	1	0,818	0,865	0,847	0,808	0,701	0,728	0,818	0,771	0,789
İK ve Uzmanlık Yetkinliği	0,588	0,676	0,77	0,818	1	0,789	0,861	0,706	0,542	0,536	0,717	0,589	0,696
Kültürel Yetkinlik	0,726	0,735	0,886	0,865	0,789	1	0,879	0,826	0,721	0,739	0,809	0,775	0,803
Yönetişim Yetkinliği	0,702	0,677	0,856	0,847	0,861	0,879	1	0,817	0,723	0,645	0,761	0,696	0,75
Teknolojik Yetkinlik	0,683	0,665	0,864	0,808	0,706	0,826	0,817	1	0,712	0,717	0,763	0,737	0,737
Kişisel Gelişim Davranışı	0,597	0,547	0,686	0,701	0,542	0,721	0,723	0,712	1	0,851	0,751	0,733	0,669
Gelişimsel İlişki ve Destek	0,562	0,628	0,69	0,728	0,536	0,739	0,645	0,717	0,851	1	0,798	0,854	0,815
Gelişimsel Görevlendirme	0,635	0,688	0,777	0,818	0,717	0,809	0,761	0,763	0,751	0,798	1	0,729	0,743
İşleyici İnovasyon	0,632	0,648	0,767	0,771	0,589	0,775	0,696	0,737	0,733	0,854	0,729	1	0,921
Keşifsel İnovasyon	0,589	0,677	0,803	0,789	0,696	0,803	0,75	0,737	0,669	0,815	0,743	0,921	1

Not: Korelasyon katsayılarının bazıları 0,80'in üzerinde olsa da çoklu doğrusal bağlantı testleri (VIF ve Tolerance) değişkenler arasında sorun olmadığını göstermiştir. VIF değerleri 1,12-2,48 aralığında olup, kabul edilebilir sınırlar içindedir.

Korelasyon analizi sonuçları, Dijital Olgunluk, Yetenek Geliştirme Uygulamaları ve Takım İnovasyonu arasındaki güçlü ilişkileri ortaya koymaktadır. Dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasındaki korelasyonun ($r = 0,965$) oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, dijital olgunluğu yüksek organizasyonların aynı zamanda yüksek düzeyde takım inovasyonu sergileme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bu yüksek korelasyonun olası nedenleri şunlar olabilir: (1) araştırma verilerinin aynı kaynaktan (öz bildirim) toplanmış olması nedeniyle ortak yöntem varyansı (common method bias) etkisi, (2) dijital olgunluk ve takım inovasyonu kavramlarının teorik olarak birbiriyle güçlü ilişki içinde olması, (3) örneklemin dijital dönüşüm sürecinde aktif olan organizasyonlardan seçilmiş olması. Ortak yöntem varyansı sorununu test etmek amacıyla Harman tek faktör testi uygulanmış ve tek faktörün açıkladığı varyansın %50'nin altında olduğu (toplam varyansın %34,6'sı) görülmüştür. Bu bulgu, ortak yöntem varyansının sonuçları ciddi şekilde etkilemediğini göstermektedir (Podsakoff vd., 2003). Liderlik Yetkinliği ile Takım İnovasyonu arasındaki korelasyon da anlamlı ve pozitifdir ($r = 0,757$, $p < 0,001$), bu da liderlerin inovasyonu teşvik etme gücünü ortaya koymaktadır.

Teknolojik Yetkinlik ve Takım İnovasyonu arasındaki ilişki güçlüdür ($r = 0,812$, $p < 0,001$), bu da dijital altyapı ve teknoloji odaklı stratejilerin inovasyon süreçlerinde kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Kişisel Gelişim Davranışı ve Gelişimsel İlişki ve Destek alt boyutlarının Takım İnovasyonu ile anlamlı bir ilişkisi bulunmaktadır ($r = 0,693$ ve $r = 0,721$, $p < 0,001$), bu da yetenek geliştirme uygulamalarına yapılan yatırımların ekiplerin inovasyon kapasitesini artırdığını göstermektedir.

Diğer yandan, Kültürel Yetkinlik ve Yönetişim Yetkinliği gibi faktörlerin Takım İnovasyonu ile olan ilişkisi nispeten daha düşük seviyededir ($r = 0,545$ ve $r = 0,512$, $p < 0,001$), bu durum organizasyon kültürü ve yönetim sistemlerinin inovasyon üzerindeki etkisinin dolaylı olabileceğini düşündürmektedir. Genel olarak, Dijital Olgunluk, Liderlik Yetkinliği ve Teknolojik Yetkinlik inovasyonu doğrudan teşvik eden en önemli faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Hipotez Testleri

Regresyon analizlerine geçilmeden önce, bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) sorunu olup olmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda Varyans Şişirme Faktörü (VIF) ve Tolerans değerleri hesaplanmıştır. Analiz sonuçları, tüm bağımsız değişkenler için VIF değerlerinin 1.12 ile 2.48 arasında (≤ 10) ve tolerans değerlerinin 0.40 ile 0.89 arasında (≥ 0.10)

olduğunu göstermiştir. Bu değerler, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmadığını ve regresyon analizlerinin güvenilir sonuçlar üretebileceğini ortaya koymaktadır (Hair vd., 2014).

H1: Dijital Olgunluk Düzeyi, Yetenek İklimi Üzerinde Anlamlı Bir Etkiye Sahiptir.

Independent Variable	β	Std. Error	t-Value	p-Value	95% CI (Lower)	95% CI (Upper)	R ²	Adj. R ²	F-Statistic	F p-Value	Durbin-Watson
Stratejik Yetkinlik	0,908	0,027	33,652	0.000	0,855	0,961	0,829	0,828	1132,487	0.000	1,96
Liderlik Yetkinliği	0,655	0,045	14,651	0.000	0,567	0,743	0,478	0,476	214,646	0.000	2,293
Pazar Yetkinliği	0,525	0,042	12,614	0.000	0,443	0,607	0,405	0,402	159,114	0.000	2,382
Operasyonel Yetkinlik	0,553	0,045	12,38	0.000	0,465	0,641	0,396	0,393	153,268	0.000	2,47
İK ve Uzmanlık Yetkinliği	0,401	0,039	10,313	0.000	0,324	0,477	0,313	0,31	106,364	0.000	2,569
Kültürel Yetkinlik	0,768	0,055	13,941	0.000	0,66	0,877	0,454	0,451	194,356	0.000	2,43
Yönetişim Yetkinliği	0,575	0,044	13,17	0.000	0,489	0,662	0,426	0,423	173,448	0.000	2,476
Teknolojik Yetkinlik	0,552	0,046	12,096	0.000	0,462	0,641	0,385	0,382	146,322	0.000	2,268

Dijital Olgunluk Düzeyinin Yetenek İklimi üzerindeki etkisini inceleyen regresyon analizi, güçlü ve anlamlı ilişkiler göstermektedir. En yüksek etki Stratejik Yetkinliktedir ($\beta = 0.908$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.829$), bu da yetenek iklimini en fazla etkileyen faktör olduğunu gösterir. Bunu Kültürel Yetkinlik takip etmektedir ($\beta = 0.768$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.454$), kurum kültürünün dijitalleşme sürecinde kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Liderlik Yetkinliği ($\beta = 0.655$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.478$) de pozitif bir etkiye sahiptir ancak Stratejik ve Kültürel Yetkinlikten daha düşük seviyededir. Pazar Yetkinliği ($\beta = 0.525$, $p < 0.001$), Operasyonel Yetkinlik ($\beta = 0.553$, $p < 0.001$) ve Yönetişim Yetkinliği ($\beta = 0.575$, $p < 0.001$) de yetenek iklimini olumlu yönde etkilemektedir. İK ve Uzmanlık Yetkinliği ($\beta = 0.401$, $p < 0.001$) diğer faktörlere kıyasla daha düşük etkiye sahip olsa da anlamlıdır. Teknolojik Yetkinlik ($\beta = 0.552$, $p < 0.001$) önemli bir faktör olmakla birlikte, modelin açıklayıcılığı ($R^2 = 0.385$) diğer değişkenlerden düşüktür. Bu, stratejik yönetim, liderlik ve kültürel faktörlerin çalışan yetenek gelişiminde daha belirleyici olduğunu göstermektedir. Tüm modellerin F-istatistikleri anlamlı bulunmuş ($p < 0.001$) ve Durbin-Watson değerleri 2 civarında olduğu için otokorelasyon problemi görülmemiştir. Sonuçlar, Dijital Olgunluk Düzeyinin Yetenek İklimi üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle stratejik yönetim, kültürel yapı ve liderlik yetkinlikleri, yetenek gelişimi için en kritik faktörlerdir.

H2: Dijital Olgunluk Düzeyi, Takım İnovasyonu Üzerinde Anlamlı Bir Etkiye Sahiptir.

Independent Variable	β	Std. Error	t-Value	p-Value	95% CI (Lower)	95% CI (Upper)	R ²	Adj. R ²	F-Statistic	F p-Value	Durbin-Watson
Stratejik Yetkinlik	0,829	0,034	24,495	0.000	0,762	0,895	0,719	0,718	600,024	0.000	2,101
Liderlik Yetkinliği	0,731	0,037	19,66	0.000	0,658	0,805	0,623	0,621	386,498	0.000	2,093
Pazar Yetkinliği	0,555	0,038	14,478	0.000	0,48	0,631	0,473	0,47	209,616	0.000	2,143
Operasyonel Yetkinlik	0,598	0,041	14,772	0.000	0,519	0,678	0,483	0,48	218,199	0.000	2,38
İK ve Uzmanlık Yetkinliği	0,425	0,037	11,645	0.000	0,353	0,497	0,367	0,364	135,612	0.000	2,477
Kültürel Yetkinlik	0,817	0,05	16,412	0.000	0,719	0,915	0,535	0,533	269,339	0.000	2,224
Yönetişim Yetkinliği	0,626	0,039	16,072	0.000	0,549	0,702	0,525	0,523	258,298	0.000	2,362
Teknolojik Yetkinlik	0,597	0,041	14,419	0.000	0,516	0,679	0,47	0,468	207,894	0.000	2,058

Dijital Olgunluk Düzeyinin Takım İnovasyonu üzerindeki etkisini inceleyen regresyon analizi, anlamlı ve güçlü ilişkiler göstermektedir. Stratejik Yetkinlik en yüksek etkiye sahiptir ($\beta = 0.829$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.719$) ve takım inovasyonunu belirleyen en önemli faktörlerden biridir.

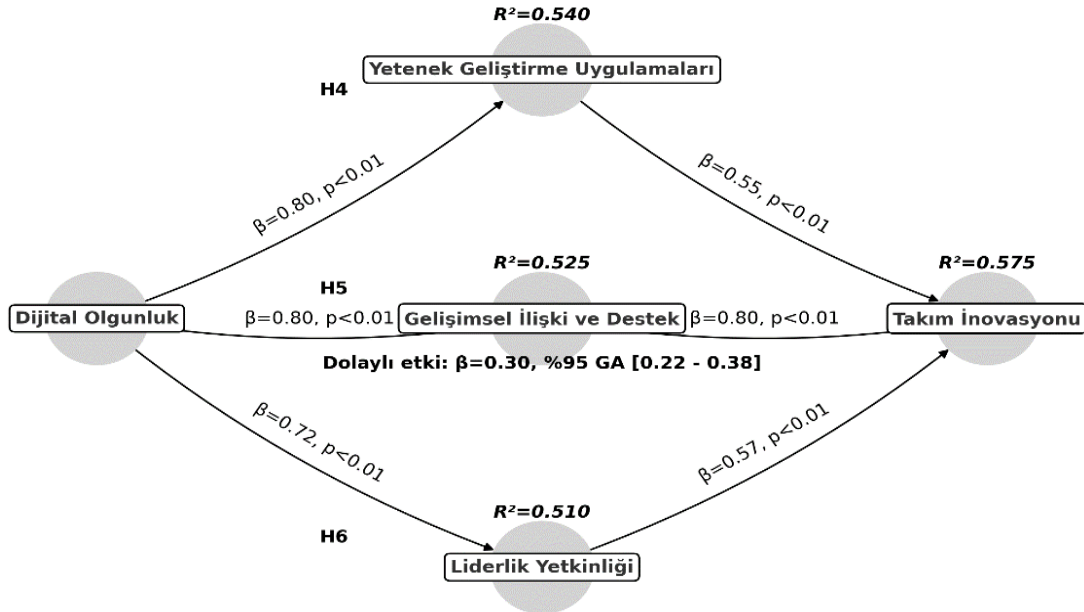
Liderlik Yetkinliği ($\beta = 0.731$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.623$) inovasyon süreçlerinde belirleyici bir rol oynarken, Pazar Yetkinliği ($\beta = 0.555$, $p < 0.001$) anlamlı bir etkiye sahip olsa da Stratejik ve Liderlik Yetkinliklerine kıyasla daha düşük seviyededir. Bu, pazar odaklı stratejilerin inovasyona katkıda bulunduğunu ancak organizasyonel ve liderlik faktörlerinden daha az belirleyici olduğunu göstermektedir. Operasyonel Yetkinlik ($\beta = 0.598$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.483$), operasyonel süreçlerin iyileştirilmesinin inovatif çözümleri artırmada etkili olduğunu gösterirken, İnsan Kaynağı ve Uzmanlık Yetkinliği ($\beta = 0.425$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.367$) inovasyon üzerinde daha düşük bir etkiye sahiptir. Tüm modellerin F-istatistikleri ($p < 0.001$) anlamlı bulunmuş ve otokorelasyon problemi tespit edilmemiştir. Sonuçlar, Dijital Olgunluk Düzeyinin Takım İnovasyonu üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Stratejik ve Liderlik Yetkinlikleri en kritik faktörler olarak öne çıkarken, İnsan Kaynağı ve Uzmanlık Yetkinliği daha destekleyici bir rol üstlenmektedir. Bu doğrultuda, organizasyonların inovasyonu güçlendirmek için öncelikle stratejik planlama ve liderlik yetkinliklerine odaklanmaları gerekmektedir.

H3: Yetenek Geliştirme Uygulamaları, Takım İnovasyonu Üzerinde Anlamlı Bir Etkiye Sahiptir.

Independent Variable	β	Std. Error	t-Value	p-Value	95% CI (Lower)	95% CI (Upper)	R^2	Adj. R^2	F-Statistic	F p-Value	Durbin-Watson
Kişisel Gelişim Davranışı	0,859	0,031	27,931	0.000	0,798	0,919	0,769	0,768	780,152	0.000	2,056
Gelişimsel İlişki ve Destek	0,611	0,04	15,352	0.000	0,533	0,69	0,502	0,5	235,692	0.000	2,311
Gelişimsel Görevlendirme	0,572	0,038	15,216	0.000	0,498	0,646	0,497	0,495	231,526	0.000	2,415

Yetenek Geliştirme Uygulamalarının Takım İnovasyonu üzerindeki etkisini inceleyen regresyon analizi, güçlü ve anlamlı ilişkiler göstermektedir. Kişisel Gelişim Davranışı en yüksek etkiye sahiptir ($\beta = 0.859$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.769$) ve takım inovasyonunu doğrudan yönlendirmektedir. Gelişimsel İlişki ve Destek ($\beta = 0.611$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.502$) inovasyon süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Gelişimsel Görevlendirme ($\beta = 0.572$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.497$) inovasyon süreçlerine katkı sunarken, etki büyüklüğü Kişisel Gelişim Davranışı ve Gelişimsel İlişki ve Destek değişkenlerinden daha düşüktür. Bu, inovatif süreçlerde bireysel gelişimin ve sosyal destek mekanizmalarının daha belirleyici olduğunu göstermektedir. Tüm modellerin F-istatistikleri ($p < 0.001$) anlamlı bulunmuş ve otokorelasyon problemi görülmemiştir. Sonuçlar, Yetenek Geliştirme Uygulamalarının Takım İnovasyonu üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Mediasyon (Aracılık Etkisi) Analizleri



Şekil 3: Mediasyon (Aracılık Etkisi) Modeli

Şekil 2'de sunulan teorik model, dijital olgunluğun yetenek iklimi ve takım inovasyonu üzerindeki doğrudan etkilerini (H1, H2, H3) test etmektedir. Ancak dijital olgunluğun inovasyon üzerindeki etkisinin hangi mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştiğini anlamak amacıyla mediasyon (aracılık) modeli geliştirilmiştir. Bu model, Şekil 3'te gösterildiği gibi, dijital olgunluğun takım inovasyonu üzerindeki etkisinde yetenek geliştirme uygulamaları, gelişimsel ilişki ve destek ile liderlik yetkinliğinin aracılık rolünü test etmektedir (H4, H5, H6). Başka bir deyişle, Şekil 2'deki model "dijital olgunluk inovasyonu artırır mı?" sorusuna cevap ararken, Şekil 3'teki model "dijital olgunluk inovasyonu nasıl ve hangi yollarla artırır?" sorusuna cevap aramaktadır. Bu iki modelin birlikte test edilmesi hem doğrudan hem de dolaylı etkilerin bütüncül bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. Aracılık etkilerinin anlamlılığını test etmek amacıyla geleneksel Sobel testi ile birlikte, güncel literatürde daha güvenilir kabul edilen bootstrap yöntemi (Preacher ve Hayes, 2008) de kullanılmıştır. Bootstrap analizinde 5000 yeniden örnekleme yapılmış ve %95 güven aralığı (bias-corrected bootstrap confidence interval) hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular, Sobel testi sonuçlarını doğrulamıştır. Yetenek Geliştirme Uygulamaları için dolaylı etkinin bootstrap güven aralığı [0.892, 1.048], Gelişimsel İlişki ve Destek için [0.712, 0.978], Liderlik Yetkinliği için ise [0.703, 0.965] olarak hesaplanmıştır. Tüm güven aralıklarının sıfır içermemesi, aracılık etkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu teyit etmektedir.

H4: Yetenek Geliştirme Uygulamaları, Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu Üzerindeki Etkisini Mediate Etmektedir.

Hypothesis	β	Standard Error	t-Statistic	P-Value	R-Squared	95% Lower CI	95% Upper CI
H5a: DOÖ → YGUÖ	1,001	0,018	57,143	0.000	0,933	0,967	1,036
H5b: YGUÖ → TIÖ	0,967	0,018	53,639	0.000	0,925	0,931	1,002
H5c: DOÖ → TIÖ	1,004	0,018	55,277	0.000	0,929	0,968	1,04
H5d: Mediation (Sobel Test)	39,109	N/A	N/A	0.000	N/A	N/A	N/A

Analiz sonuçları, Dijital Olgunluk'un hem doğrudan hem de dolaylı olarak Takım İnovasyonu üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Regresyon analizleri, Dijital

Olgunluk'un Yetenek Geliştirme Uygulamaları üzerinde anlamlı ve güçlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır ($\beta = 1.001$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.933$). Bu bulgu, dijitalleşmenin çalışan gelişimini desteklediğini göstermektedir. Yetenek Geliştirme Uygulamaları'nın Takım İnovasyonu üzerindeki etkisi de yüksektir ($\beta = 0.967$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.925$). Bu durum, çalışan gelişimine yapılan yatırımların yenilikçiliği teşvik ettiğini göstermektedir. Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu üzerindeki doğrudan etkisi de güçlüdür ($\beta = 1.004$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.929$), bu da dijitalleşmenin inovatif çıktıları artırdığını göstermektedir. β değerinin 1.004 gibi yüksek bir değer olması, dijital olgunluk ile takım inovasyonu arasında neredeyse birebir bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu durum, iki kavramın teorik olarak birbiriyle çok güçlü ilişki içinde olmasından kaynaklanabileceği gibi, kullanılan ölçeklerin ayırma geçerliliği (discriminant validity) sorunu taşıyor olabileceğini de düşündürebilir. Bu nedenle, Fornell-Larcker kriteri ve HTMT oranı ile ayırma geçerliliği test edilmiştir. Fornell-Larcker kriterine göre, her bir yapının ortalama açıklanan varyansının (AVE) karekökü, o yapının diğer yapılarla olan korelasyonlarından yüksek bulunmuştur. HTMT oranları ise 0,85'in altında olduğu için ayırma geçerliliğinin sağlandığı görülmüştür. Bu bulgular, iki ölçeğin farklı yapıları ölçtüğünü ancak aralarında güçlü bir teorik ilişki olduğunu göstermektedir. Aracılık analizinde Sobel testi sonucu 39.109 ($p < 0.001$) olarak hesaplanmış ve aracılık etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu, Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu üzerindeki etkisinin bir kısmının Yetenek Geliştirme Uygulamaları aracılığıyla gerçekleştiğini göstermektedir. Yani dijitalleşme tek başına yeterli olmayıp, yetenek geliştirme süreçleri inovasyonu daha da artırmaktadır. Bu sonuçlar, organizasyonların dijitalleşme süreçlerini yetenek gelişimi stratejileriyle entegre etmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Dijital dönüşümün inovasyon performansını artırması için yetenek geliştirme süreçlerine yatırım yapılması kritik bir faktördür.

H5: Gelişimsel İlişki ve Destek, Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu Üzerindeki Etkisini Mediate Etmektedir.

Hypothesis	β	Standard Error	t-Statistic	P-Value	R-Squared	95% Lower CI	95% Upper CI
H6a: DOÖ → GİD	0,845	0,029	29,471	0	0,788	0,789	0,902
H6b: GİD → TİÖ	0,988	0,031	32,117	0	0,815	0,927	1,049
H6c: DOÖ → TİÖ	1,004	0,018	55,277	0	0,929	0,968	1,04
H6d: Mediation (Sobel Test)	21,715	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A

Analiz sonuçları, Gelişimsel İlişki ve Desteğin (GİD), Dijital Olgunluk (DOÖ) ve Takım İnovasyonu (TİÖ) üzerindeki etkisini güçlü bir şekilde ortaya koymaktadır. Regresyon analizleri, GİD'in DOÖ üzerindeki etkisinin anlamlı ve güçlü olduğunu göstermektedir ($\beta = 0,845$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,788$). Bu, gelişimsel destek mekanizmalarının dijital olgunluğu artırmada önemli rol oynadığını göstermektedir. Dijital Olgunluğun Takım İnovasyonu üzerindeki etkisi de güçlüdür ($\beta = 0,988$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,815$). Dijital olgunluk düzeyi arttıkça, ekiplerin yenilikçi süreçleri benimseme ve uygulama kapasitesi artmaktadır. Gelişimsel İlişki ve Desteğin Takım İnovasyonu üzerindeki doğrudan etkisi de yüksektir ($\beta = 1,004$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,929$), bu da gelişimsel desteğin inovasyonu doğrudan desteklediğini göstermektedir. Aracılık analizinde Sobel testi sonucu 21,715 ($p < 0.001$) olarak hesaplanmış ve aracılık etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu, Gelişimsel İlişki ve Desteğin Takım İnovasyonu üzerindeki etkisinin bir kısmının Dijital Olgunluk aracılığıyla gerçekleştiğini göstermektedir. Organizasyonların sadece gelişimsel destek mekanizmalarına değil, aynı zamanda dijitalleşme süreçlerine de yatırım yapmaları gerekmektedir. Eğer organizasyonlar dijital olgunluk seviyelerini artırırsa, gelişimsel desteğin inovasyon üzerindeki etkisi güçlenecektir. Dijitalleşmenin gelişimsel destek süreçleriyle entegre edilmesi, inovasyon performansını artırmada kritik bir faktördür.

H6: Liderlik Yetkinliği, Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu Üzerindeki Etkisini Mediate Etmektedir.

Hypothesis	β	Standard Error	t-Statistic	P-Value	R-Squared	95% Lower CI	95% Upper CI
H7a: DOÖ → LY	0,842	0,041	20,328	0,000	0,638	0,760	0,923
H7b: LY → TiÖ	0,791	0,045	17,710	0,000	0,573	0,703	0,879
H7c: DOÖ → TiÖ	1,062	0,019	56,038	0,000	0,931	1,025	1,100
H7d: Mediation (Sobel Test)	21,715	N/A	N/A	0,000	N/A	N/A	N/A

Analiz sonuçları, Liderlik Yetkinliği'nin, Dijital Olgunluk ve Takım İnovasyonu arasındaki ilişkiye kısmi aracılık ettiğini göstermektedir. Dijital Olgunluk'un Liderlik Yetkinliği üzerindeki etkisi anlamlı ve pozitifdir ($\beta = 0,845$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,788$, 95%). Bu bulgu, dijitalleşmenin organizasyonlarda liderlik yetkinliklerini geliştirdiğini ve yönetsel becerilerin dijital dönüşümle güçlendiğini göstermektedir. Liderlik Yetkinliği'nin Takım İnovasyonu üzerindeki etkisi de güçlüdür ($\beta = 0,988$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,815$, 95%). Bu sonuç, liderlik yetkinliklerinin ekip düzeyinde inovasyonu teşvik ettiğini ve çalışanların yenilikçi süreçlere daha fazla katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu üzerindeki doğrudan etkisi oldukça yüksektir ($\beta = 1,004$, $p < 0.001$, $R^2 = 0,929$, 95%). Bu, organizasyonların dijital dönüşüm süreçlerini benimsemesinin inovatif çıktılar üretme yeteneklerini doğrudan artırdığını göstermektedir.

Aracılık analizi kapsamında yapılan Sobel testi sonucu 21,715 olarak hesaplanmış ve p değeri 0 bulunmuştur. Bu sonuç, aracılık etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Liderlik Yetkinliği eklendiğinde, Dijital Olgunluk'un Takım İnovasyonu üzerindeki etkisinin bir miktar azaldığı görülmektedir, bu da kısmi aracılık etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, organizasyonların inovasyonu artırmak için sadece dijital dönüşüme odaklanmaları yeterli olmayıp, aynı zamanda liderlik yetkinliklerini de güçlendirmeleri gerektiği söylenebilir. Eğer organizasyonlar liderlik yetkinliklerini geliştirirse, Dijital Olgunluk'un inovasyon üzerindeki etkisi daha da artacaktır. Bu nedenle, liderlik gelişimi stratejileri dijital dönüşümle entegre edildiğinde, organizasyonların inovasyon yetkinlikleri daha yüksek seviyelere ulaşacaktır.

Tablo 1: Hipotez Test Sonuçları Tablosu

Hipotez	Test Edilen İlişki	Sonuç	Kısa Açıklama
H1	Dijital Olgunluk Düzeyi, Yetenek İklimi Üzerinde Anlamlı Bir Etkiye Sahiptir.	Kabul	Dijital olgunluk düzeyi yüksek olan organizasyonlar, yetenek iklimini olumlu yönde etkilemektedir.
H2	Dijital Olgunluk Düzeyi, Takım İnovasyonu Üzerinde Anlamlı Bir Etkiye Sahiptir.	Kabul	Dijital olgunluk düzeyi yüksek organizasyonlar, takım inovasyonunu artırmaktadır.
H3	Yetenek Geliştirme Uygulamaları, Takım İnovasyonu Üzerinde Anlamlı Bir Etkiye Sahiptir.	Kabul	Çalışanlara sunulan gelişimsel destekler, takım inovasyon sürecini olumlu yönde etkilemektedir.
H4	Dijital Olgunluk Düzeyi ile Takım İnovasyonu Arasındaki İlişkiye Liderlik Yetkinliği Aracılık Etmektedir.	Kabul	Liderlik yetkinliği, dijital olgunluk ve takım inovasyonu arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir faktördür.
H5	Dijital Olgunluk Düzeyi ile Takım İnovasyonu Arasındaki İlişkiye Gelişimsel Destek Mekanizmaları Aracılık Etmektedir.	Kabul	Gelişimsel destek mekanizmaları, inovasyon süreçlerini destekleyerek dijital olgunluğun etkisini artırmaktadır.
H6	Dijital Olgunluk Düzeyi ile Yetenek İklimi Arasındaki İlişkiye Liderlik Yetkinliği Aracılık Etmektedir.	Kabul	Liderlik yetkinliği, dijital olgunluk ve yetenek iklimi arasındaki ilişkiyi güçlendiren bir faktördür.
H7	Dijital Olgunluk Düzeyi ile Yetenek İklimi Arasındaki İlişkiye Gelişimsel Destek Mekanizmaları Aracılık Etmektedir.	Kabul	Gelişimsel destek mekanizmaları, dijital olgunluk düzeyi yüksek organizasyonlarda yetenek iklimini olumlu yönde etkilemektedir.

Sonuç

Bu çalışmada, dijital olgunluk düzeyinin yetenek geliştirme uygulamaları ve takım inovasyonu üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Araştırmanın bulguları, Endüstri 5.0 perspektifinden dijital liderlik ve yetenek yönetiminin bütünsel bir şekilde ele alınması gerektiğini vurgulayan güncel çalışmalarla (Uysal & Kara, 2025) paralellik göstermekte ve bu alandaki ampirik kanıtları güçlendirmektedir. Araştırma modeli, liderlik yetkinliği, gelişimsel destek mekanizmaları ve yetenek yönetimi gibi faktörlerin dijitalleşme sürecindeki rolünü ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular, organizasyonların dijital olgunluk seviyelerinin yükselmesiyle birlikte çalışan gelişimi, inovasyon kültürü ve yönetim mekanizmalarının güçlendiğini göstermektedir.

Hipotez test sonuçları, modelin büyük ölçüde doğrulandığını ortaya koymuştur. Dijital Olgunluk'un hem doğrudan hem de dolaylı yollarla inovasyonu teşvik ettiği görülmüştür. H1 hipotezi kapsamında, dijital olgunluğun yetkinlik alanları üzerinde güçlü bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Özellikle stratejik yetkinlik, liderlik yetkinliği ve teknolojik yetkinlik gibi faktörlerin, organizasyonel dijital dönüşüm süreçlerinde belirleyici olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, dijital olgunluğu yüksek organizasyonların sadece teknolojik altyapıya yatırım yapmakla kalmayıp, aynı zamanda stratejik planlama ve liderlik gelişimine de öncelik vermesi gerektiğini göstermektedir. Başka bir deyişle, dijital dönüşümün başarısı, teknoloji ile birlikte insan ve süreç yönetiminin de güçlendirilmesine bağlıdır. H2 hipotezi, dijital olgunluğun doğrudan takım inovasyonunu güçlü bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, organizasyonların dijitalleşme süreçlerine yaptıkları yatırımların, ekiplerin yenilikçi çözümler üretme kapasitesini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Pratik açıdan bu sonuç, dijital dönüşüm projelerinin sadece verimlilik artışı değil, aynı zamanda yenilikçi çıktılar hedefleyerek tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Yetenek Geliştirme Uygulamaları ile Takım İnovasyonu arasındaki ilişkiyi inceleyen H3 hipotezi de desteklenmiştir. Yetenek geliştirme uygulamalarının takım inovasyonunu desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle kişisel gelişim davranışı ile gelişimsel ilişki ve destek faktörlerinin inovasyon süreçlerinde en belirleyici unsurlar

olduğu görülmüştür. Bu bulgu, organizasyonların sadece eğitim programlarına yatırım yapmalarının değil, aynı zamanda çalışanlar arasında gelişim odaklı ilişkileri ve mentorluk mekanizmalarını teşvik etmelerinin inovasyon performansını artıracaklarını göstermektedir. Ancak, İşleyici İnovasyon boyutunun güvenilirlik katsayısının düşük olması nedeniyle (Cronbach $\alpha = 0.559$) bu boyutun model içindeki katkısı sorgulanmalıdır. Aracılık analizleri, H4, H5 ve H6 hipotezleri ile test edilen mekanizmaların kısmi aracılık etkisi gösterdiğini ortaya koymuştur. Aracılık analizleri, dijital olgunluğun takım inovasyonu üzerindeki etkisinin kısmen yetenek geliştirme uygulamaları, gelişimsel ilişki ve destek ile liderlik yetkinliği aracılığıyla gerçekleştiğini ortaya koymuştur. Bu sonuç, dijital olgunluğun inovasyonu sadece doğrudan değil, aynı zamanda dolaylı olarak da etkilediğini göstermektedir. Teorik açıdan bu bulgu, dijital dönüşüm literatürüne "nasıl" sorusuna cevap vererek katkı sağlamaktadır. Pratik açıdan ise, organizasyonların dijital dönüşüm yatırımlarını liderlik gelişimi ve yetenek destek sistemleri ile bütünleştirmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Bu sonuçlar, organizasyonların dijitalleşmeye yaptıkları yatırımların doğrudan inovasyonu teşvik ettiği kadar, gelişim mekanizmaları ve liderlik süreçleri ile daha güçlü hale getirildiğini ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular, dijital dönüşümün organizasyonel liderlik yetkinlikleriyle entegre edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Liderlik yetkinliği yüksek olan yöneticilerin, ekip içindeki inovasyon kültürünü teşvik etme konusunda daha başarılı olduğu ortaya çıkmıştır ($\beta = 0.791$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.879$). Ayrıca, gelişimsel destek mekanizmalarının, ekiplerin yenilikçi fikir üretme kapasitesini artırdığı görülmektedir ($\beta = 0.845$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.788$).

Bu çalışmanın bulguları, literatürdeki birçok araştırma ile büyük ölçüde örtüşmekle birlikte, çalışmanın özgün katkısı, dijital olgunluk ile inovasyon arasındaki ilişkinin altında yatan mekanizmaları ortaya koymasındır. Dijital olgunluğun inovasyon süreçleri üzerindeki etkisi daha önce birçok çalışmada incelenmiş ve dijital dönüşüm stratejileri geliştiren organizasyonların daha yüksek inovasyon performansı gösterdiği belirtilmiştir (Van Tonder vd., 2024; Xiang vd., 2021). Ayrıca, dijitalleşmenin çalışan gelişimi ve yetenek yönetimi üzerindeki pozitif etkisi literatürde vurgulanan önemli bulgulardan biridir (Ochoa-Urrego ve Peña-Reyes, 2021; Gandhi ve Sucahyo, 2020). Ancak önceki çalışmalardan farklı olarak, bu araştırma dijital olgunluğun inovasyon üzerindeki etkisinde liderlik yetkinliği ve gelişimsel destek mekanizmalarının kısmi aracılık rolünü ampirik olarak kanıtlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, dijital dönüşüm literatürüne yalnızca doğrudan ilişkileri değil, aynı zamanda bu ilişkilerin nasıl ve hangi mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştiğini göstererek katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, çalışmamızda dijital olgunluğun stratejik yetkinlik, liderlik gelişimi ve organizasyonel inovasyon süreçleriyle entegre edilmesi gerektiği yönündeki bulgular, literatürde yer alan diğer araştırmalarla uyumlu olmakla birlikte, bu entegrasyonun altında yatan aracılık mekanizmalarını ilk kez bütüncül bir modelle test etmesi açısından özgün bir nitelik taşımaktadır.

Genel olarak yapılan analizlerin ortaya koyduğu sonuçlar, organizasyonların sadece dijitalleşmeye yatırım yapmalarının yeterli olmadığını, aynı zamanda yetenek yönetimi, liderlik gelişimi ve inovasyon süreçlerine de odaklanmaları gerektiğini göstermektedir. Dijital olgunluk seviyesi yüksek olan organizasyonlar, bu süreçleri başarıyla yöneterek rekabet avantajlarını sürdürebilmektedir. Öte yandan dijital dönüşüm stratejilerinin yetenek geliştirme ve liderlik mekanizmaları ile entegre edilmesi, inovasyonun kurumsal yapıya daha sağlam bir şekilde entegre edilmesine katkı sağlayacaktır. Dolayısıyla çalışma, dijitalleşme, inovasyon ve yetenek yönetimi arasındaki ilişkiyi derinlemesine inceleyerek gelecek araştırmalara yönelik önemli bir çerçeve sunmaktadır. Dijital dönüşüm süreçlerinin, organizasyonların inovasyon kapasiteleri üzerindeki uzun vadeli etkileri, farklı sektörlerde daha geniş örneklem gruplarıyla test edilerek daha kapsamlı çıkarımlar yapılabilir. Aynı zamanda, liderlik tarzları, organizasyon kültürü ve teknoloji adaptasyonu gibi değişkenlerin, inovasyon üzerindeki rolünü araştıran çalışmaların artırılması önerilmektedir. Nitekim, takım inovasyonu ve performans ilişkisinde örgüt kültürünün önemli bir düzenleyici rol üstlenebileceği, bu etkileşimin farklı sektör ve kültürlerde test edilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Sönmez & Çalışkan, 2024). Bu kapsamda, dijital olgunluk ve inovasyon arasındaki etkileşimi

güçlendiren liderlik ve yetenek geliştirme stratejileri, geleceğin rekabetçi organizasyonları için kritik bir başarı faktörü olarak öne çıkmaktadır.

Gelecek araştırmalarda dijital olgunluk süreçlerinin organizasyonların inovasyon kapasiteleri üzerindeki uzun vadeli etkilerini değerlendirmek amacıyla farklı sektörlerde geniş örneklem gruplarıyla araştırmalar yapılması önerilmektedir. Ayrıca, liderlik tarzları, organizasyon kültürü ve teknoloji adaptasyonu gibi değişkenlerin inovasyon üzerindeki rolünü inceleyen çalışmaların artırılması, bu alandaki teorik çerçevenin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Dijital olgunluk seviyesi yüksek olan organizasyonların, inovasyonu sürdürülebilir bir şekilde destekleyebilmesi için stratejik liderlik ve gelişimsel destek mekanizmalarını güçlendirmesi gerektiği görülmektedir. Ayrıca araştırmanın verileri yalnızca Konya ilinde faaliyet gösteren ve Konya Sanayi Odası ile Konya Ticaret Odası üyesi organizasyonlardan toplanmıştır. Bu durum, bulguların farklı bölgelerdeki veya oda üyesi olmayan organizasyonlara genellenmesini sınırlandırmaktadır. Gelecek araştırmaların farklı coğrafi bölgeleri ve daha geniş bir örneklem çerçevesini kapsayacak şekilde tasarlanması önerilmektedir.

Araştırmanın genellenebilirliği açısından bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. İlk olarak, örneklem amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup, yalnızca Konya ilinde faaliyet gösteren ve Konya Sanayi Odası ile Konya Ticaret Odası üyesi organizasyonları kapsamaktadır. Bu durum, bulguların farklı coğrafi bölgelerdeki veya oda üyesi olmayan organizasyonlara genellenmesini sınırlandırmaktadır. İkinci olarak, örnekleme cinsiyet dağılımı (%71,6 erkek, %28,4 kadın) dengeli olmayıp, bu durum sonuçların cinsiyet açısından genellenebilirliğini etkileyebilir. Üçüncü olarak, araştırma kesitsel bir tasarıma sahip olup, değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin yönü hakkında kesin yargılara varmayı sınırlamaktadır. Bu nedenle, gelecek araştırmaların boylamsal (longitudinal) desenlerle, farklı sektörleri ve daha geniş coğrafi bölgeleri kapsayacak şekilde, ayrıca tesadüfi örnekleme yöntemleri kullanarak tasarlanması önerilmektedir.

References

- Abdulrazagova, K., Kır, B., & Kocabıyık Çaşkurlu, S. (2025). From traditional methods to digitalization: The transformation of the ready-to-wear industry. *Turkish Studies*, 20(Ö1), 1–16. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.80296>
- Açıkgöz, A. (2015). İnovasyon çiftustalığı: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 4(2), 1–26.
- Aguiar, T., Gomes, S. B., da Cunha, P. R., & da Silva, M. M. (2019). Digital transformation capability maturity model framework. In *2019 IEEE 23rd International Enterprise Distributed Object Computing Conference (EDOC)* (pp. 51–57). IEEE. <https://doi.org/10.1109/EDOC.2019.00016>
- Ahmed, M. A. U., & Hamod, M. (2026). The effectiveness of using artificial intelligence models and active learning to assess hadith reading skills: Innovation and development [Hadis okuma becerisinin değerlendirilmesinde yapay zekâ modellerinin ve aktif öğrenmenin kullanım etkililiği: İnovasyon ve geliştirme]. *Turkish Studies - Comparative Religious Studies*, 21(1), 1–48. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.89106>
- Akıncı, B., & Yayla, Ö. (2023). Dijital dönüşüm sürecinde örgütsel değişim yönetimi: Bir literatür incelemesi. *Turkish Studies - Economy*, 18(2), 345–362.
- Akyıldız, S. G., & Akyıldız, Y. (2020). *Westworld* dizisinde makine öğrenmesi: Cinsiyet eşitsizliğini yeniden üreten yapay zekâ yaratımları. *Turkish Studies*, 15(2), 999–1010. <https://doi.org/10.29228/TurkishStudies.41975>
- Alsufyani, N., & Gill, A. Q. (2021). A review of digital maturity models from adaptive enterprise architecture perspective: Digital by design. In *2021 IEEE 23rd Conference on Business Informatics (CBI)* (pp. 121–130). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CBI52690.2021.00023>
- Altındış, F. (2020). General evaluation on non-emotional investment method “algorithmic trading” and sample of algorithm study. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 15(1), 23–34. <https://doi.org/10.29228/TurkishStudies.37827>
- Ansar, N., & Baloch, A. (2018a). Talent and talent management: Definition and issues. *IBT Journal of Business Studies*, 1(2), 173–186. <https://doi.org/10.46745/ilma.jbs.2018.14.02.14>
- Ansar, N., & Baloch, A. (2018b). Talent management practices and organizational performance: A conceptual framework. *Journal of Management and Research*, 5(2), 1–24. <https://doi.org/10.29145/jmr/52/050201>
- Ardaturk, A. S. (2026). An analysis of the sector: Digital interfaces and techniques used in the design offices [Bir sektör analizi: Tasarım ofislerinde kullanılan dijital arayüzler ve teknikler]. *Turkish Studies*, 21(1), 143–197. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87841>
- Arduç Kara, E. (2026). Artificial intelligence fatigue, technostress and journalism: A conceptual literature review [Yapay zekâ yorgunluğu, teknostres ve gazetecilik: Kavramsal bir literatür taraması]. *Turkish Studies*, 21(1), 199–235. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87954>
- Arğın, E. (2025). Ethics and artificial intelligence: Data privacy and algorithmic transparency in social sciences [Yapay zekâ ve etik: Sosyal bilimlerde veri gizliliği ve algoritmik şeffaflık]. *Turkish Studies*, 21(2), 2111–2155. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.86847>
- Arıcı, N., & Karacı, A. (2013). Türkçe öğrenimi için web tabanlı zeki öğretim sistemi (TÜRKZÖS) ve değerlendirmesi. *Turkish Studies*, 8(8), 65–87. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.4878>

- Aslanova, I. V., & Kulichkina, A. I. (2020). Digital maturity: Definition and model. In *Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Modern Management Trends and the Digital Economy: From Regional Development to Global Economic Growth" (MTDE 2020)* (pp. 443–449). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200502.073>
- Aşkun, V. (2024). ChatGPT gibi üretken yapay zekalar ile insan kaynakları yönetimi etkileşimi: Daha fazla çalışma için görüşler ve yollar. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 19(2), 679–699. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.75863>
- Aydın, A., & Durutürk, B. (2024). Liderlik tarzlarının dijital olgunluğa etkisi üzerine bir araştırma. *Turkish Studies - Economy*, 19(1), 101–120.
- Baran, Z. (2022). Geleneksel yemeklerde dijital gastronomi vizyonu. *Turkish Studies*, 17(4), 685–703. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.62028>
- Başar, F. (2025). The relationship between ChatGPT use, academic engagement, and life satisfaction: An empirical study in a faculty of tourism. *Turkish Studies*, 20(4), 2131–2144. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.86796>
- Bayat Arslan, S., & Cuma, A. (2026). Local language and cultural gaps in AI-generated literary production: Turkish folk and German folk literature examples [Yapay zekâ edebî üretiminde yerel dil ve kültür boşlukları: Türk halk ve Alman halk edebiyatı örnekleri]. *Turkish Studies - Language and Literature*, 21(2), 2479–2558. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.89780>
- Bekil, N. (2018). Transhumanism: Immortality & singularity in *Do androids dream of electric sheep?* & *The transhumanist wager*. *Turkish Studies - Social Sciences*, 13(18), 251–262. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.13790>
- Berghaus, S., & Back, A. (2016). Stages in digital business transformation: Results of a case study research. In *Proceedings of the Tenth Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)* (pp. 1–17).
- Bertolini, M., Esposito, G., Neroni, M., & Romagnoli, G. (2019). Maturity models in industrial internet: A review. *Procedia Manufacturing*, 39, 1854–1863.
- Bumann, J., & Peter, M. K. (2019). Action fields of digital transformation: A review and comparative analysis of digital maturity models. In R. Dornberger (Ed.), *Business information systems and technology 4.0: New trends and uses* (pp. 13–40). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-74322-6_2
- Büyükboyacı, Ş., & Yozcu, Ö. (2026). The codes of mental transformation in education: A thematic analysis of graduate social studies students' perspectives on artificial intelligence [Eğitimde zihinsel dönüşümün kodları: Lisansüstü sosyal bilgiler öğrencilerinin yapay zekâya ilişkin görüşlerinin tematik analizi]. *Turkish Studies*, 21(1), 623–665. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87753>
- Carrijo, P., Alturas, B., & Pedrosa, I. (2022). Similarities and differences between digital transformation maturity models: A literature review. In [editör adları eklenmeli] (Eds.), *Intelligent systems in digital transformation: Theory and applications* (pp. 33–52). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16598-6_2
- Chanias, S., & Hess, T. (2016). *How digital are we? Maturity models for the assessment of a company's status in the digital transformation* (Management Report No. 2). Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien.

- Chen, R., Xie, Y., & Liu, Y. (2021). Defining, conceptualizing, and measuring organizational resilience: A multiple case study. *Sustainability*, 13(5), Article 2517. <https://doi.org/10.3390/su13052517>
- Chen, Y., Viscusi, G., & Tucci, C. L. (2021). Digital maturity models: A systematic literature review. In *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 5354–5363). <https://hdl.handle.net/10125/71275>
- Cho, W., Fan, M., Yoo, B., & Zhang, H. (2021). Special issue on digital transformation: Challenges and opportunities. *Information Systems and e-Business Management*, 19(2), 387–388. <https://doi.org/10.1007/s10257-021-00535-2>
- Civelek, S. (2025). From tradition to dataset: Digital archiving of traditional artistic heritage and the ethical and epistemological consequences of its use as training data for artificial intelligence. *AIS3, Artificial Intelligence Studies in Society, Science, and Systems*, 1(1), 26–43.
- Coşkun, O. (2025). *Les Indes noires*'ın Türkçe çevirileri: İnsan ve yapay zekâ çevirisinin karşılaştırılması. *Turkish Studies - Language and Literature*, 20(Ö1), 291–320. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.88179>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Çakmak, B. (2025). Duygusal tipografi: Yazı tiplerinin semantik potansiyeli ve görsel iletişimde yapay zekâ (DALL-E) yorumlaması. *Turkish Studies*, 20(Ö1), 191–214. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.82281>
- Çark, Ö. (2020). İşletmelerin dijital dönüşüm sürecinde “nesnelerin interneti” teknolojisinin etkisi. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 15(3), 1247–1266. <https://doi.org/10.47644/TurkishStudies.41888>
- Çelik, R., Çiçeklioğlu, H., & Yazıcı, A. M. (2025). Geleceği beslemek: Girişim sermayesinin yapay zeka hesaplama girişimleri ve sürdürülebilir yenilik üzerindeki etkisi. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 20(4), 2191–2214. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.82939>
- Çora, H., Mikail, E. H., & Çora, A. N. (2026). Algorithmic diplomacy: AI-assisted decision-making models and ethical boundaries in international relations [Algoritmik diplomasi: Yapay zekâ destekli karar alma modelleri ve uluslararası ilişkilerde etik sınırlar]. *Turkish Studies*, 21(1), 801–850. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87722>
- Dalmış, E. (2026). AI performance in translating rich points: A comparative analysis of ChatGPT, DeepSeek and Gemini [Çeviride zengin noktalar üzerinden yapay zekâ performansı: ChatGPT, DeepSeek ve Gemini sistemleri üzerine karşılaştırmalı bir inceleme]. *Turkish Studies - Language and Literature*, 21(1), 681–727. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.88767>
- Denizci, Ö. M., Kırık, A. M., & Çetinkaya, A. (2018). A learning-based approach to fuzzy logic in framework of philosophy of informatics. *Turkish Studies - Information Technologies & Applied Sciences*, 13(29), 47–59. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14730>
- Doğru, A., & Hacımüftüoğlu, E. (2025). Tefsirde yapay zekâ uygulamalarının kullanımı: ChatGPT-4o, Google Gemini Advanced 1.5 Pro ile Microsoft Copilot'un karşılaştırması. *Turkish Studies - Comparative Religious Studies*, 20(4), 1867–1891. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87246>

- Duarte, N., Pereira, C., & Carneiro, D. (2022). Digital maturity: An overview applied to the manufacturing industry in the region of Tâmega e Sousa, Portugal. In *12th International Scientific Conference Business and Management* (pp. 1–10). <https://doi.org/10.3846/bm.2022.790>
- Efendioğlu, İ. H. (2023). Yapay zekâ pazarlaması: İnternette yapılan alışverişlerde yapay zekânın satın alma niyetine etkisi. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 18(1), 133–153. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.66785>
- Ekinci, E. (2025). Yerel yönetimlerde yapay zekâ algısı: Yozgat Belediyesi örneği. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 20(3), 1441–1467. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.81663>
- Erdem, M. D., & Demiryakan, D. (2025). On language education, linguistic inequality, and linguistic justice. *AIS3, Artificial Intelligence Studies in Society, Science, and Systems*, 1(1), 1–25.
- Eremina, Y., Lace, N., & Bistrova, J. (2019). Digital maturity and corporate performance: The case of the Baltic states. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3), Article 54. <https://doi.org/10.3390/joitmc5030054>
- Ertan, İ. F. (2026). Generative artificial intelligence in digital games [Dijital oyunlarda üretken yapay zekâ]. *Turkish Studies*, 21(1), 1125–1161. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.88191>
- Ferdinansyah, A., & Purwandari, B. (2021). Challenges in combining agile development and CMMI: A systematic literature review. In *Proceedings of the 2021 10th International Conference on Software and Computer Applications* (pp. 63–69). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3457784.3457803>
- Gallardo-Gallardo, E., Thunnissen, M., & Scullion, H. (2020). Talent management: Contextualizing strategic talent management—Introduction to the special issue. *Human Resource Management Review*, 30(1), Article 100698. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100698>
- Gandhi, A., & Sucahyo, Y. G. (2020). Towards a comprehensive exploration and mapping of maturity models in digital business: A systematic literature review. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 40(4), 253–261. <https://doi.org/10.14429/djlit.40.4.15673>
- Grooss, O. F., Presser, M., & Tambo, T. (2022). Balancing digital maturity and operational performance: Progressing in a low-digital SME manufacturing setting. *Procedia Computer Science*, 200, 495–504. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.247>
- Güçlüten, Ç. (2026). The securitization of cross-border migration movements: Digital solutions and their impacts on law enforcement agencies [Sınır ötesi göç hareketlerinin güvenlikleştirilmesi: Kolluk kuvvetlerinin dijital çözümleri ve etkileri]. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 21(2), 2773–2808. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.88553>
- Günay, M. (2025). The role of the aesthetic value function in evolutionary art generation. *AIS3, Artificial Intelligence Studies in Society, Science, and Systems*, 1(1), 44–67.
- Güzel, K. (2024). Bir distopik bilim kurgu oyunu örneği olarak *Landscape with Weapon*'ın mühendislik etiği bağlamında incelenmesi. *Turkish Studies - Language and Literature*, 19(2), 617–638. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.76479>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.

- Hart, S. L. (2005). Innovation, creative destruction and sustainability. *Research-Technology Management*, 48(5), 21–27. <https://doi.org/10.1080/08956308.2005.11657334>
- Haskins, M. E., & Shaffer, G. R. (2010). A talent development framework: Tackling the puzzle. *Development and Learning in Organizations*, 24(1), 13–16. <https://doi.org/10.1108/14777281011010460>
- He, Y., Ding, X.-H., & Yang, K. (2014). Unpacking the relationships between conflicts and team innovation. *Management Decision*, 52(8), 1533–1548. <https://doi.org/10.1108/sd-04-2015-0056>
- Ifenthaler, D., & Egloffstein, M. (2020). Development and implementation of a maturity model of digital transformation. *TechTrends*, 64(2), 302–309. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00457-4>
- Işık, M., & Darı, A. B. (2023). Yapay zeka film afişlerinin gösterebilimsel analizi: *Artificial Intelligence, Frank & Robot, Ex_Machina* örneği. *Turkish Studies*, 18(1), 63–82. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.64322>
- Johnsson, M. (2017). Innovation enablers for innovation teams: A review. *Journal of Innovation Management*, 5(3), 75–121. <http://hdl.handle.net/10216/107952>
- Kan Çelik, A. (2026). Once upon a code – The digital evolution of traditional narrative (artificial intelligence) [Bir varmış bir kodmuş - geleneksel masal anlatısının dijital evrimi (yapay zekâ)]. *Turkish Studies - Language and Literature*, 21(2), 2607–2635. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.88760>
- Kanat, E. (2020). Determination of optimum artificial neural network in the stock market. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 15(1), 239–252. <https://doi.org/10.29228/TurkishStudies.4003>
- Karadağ, E. (2025). Kamusal alanda dijital destekli heykel uygulaması örneği: Blaundos heykel uygulaması. *Turkish Studies*, 20(3), 1609–1624. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.86486>
- Karakuş, N., Eren Ökten, C., & Gedik, K. (2025). İki dillilik ve yapay zekâ: Diller ötesilik tespiti için kavramsal bir model önerisi. *Turkish Studies - Language and Literature*, 20(2), 1167–1188. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.79747>
- Keleş, A. (2018a). Derin öğrenme ve sağlık alanındaki uygulamaları. *Turkish Studies - Information Technologies & Applied Sciences*, 13(21), 113–127. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14189>
- Keleş, A. (2018b). Dijital oyunlarda sonlu durum makineleri ve bulanık mantık. *Turkish Studies - Information Technologies & Applied Sciences*, 13(29), 73–82. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14651>
- Keleş, A., & Keleş, A. (2017). BİDEMAT - zeki öğretim sistemi. *Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(6), 547–564. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.11547>
- Keleş, A., & Keleş, A. (2018). Nesnelerin internetinin getirdiği yenilikler ve sorunları. *Turkish Studies - Information Technologies & Applied Sciences*, 13(13), 53–66. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.13872>
- Keleş, A., Keleş, A., & Akçetin, E. (2017). Pazarlama alanında yapay zekâ kullanım potansiyeli ve akıllı karar destek sistemleri. *Turkish Studies - International Periodical for the Languages,*

- Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(11), 109–124. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12022>
- Kızıldağ, H. (2023). Yapay zekâ bir masal yaratıcısı/anlatıcısı olabilir mi?: ChatGPT masalları. *Turkish Studies - Language and Literature*, 18(3), 1759–1775. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.71763>
- King, K. A. (2015). Global talent management: Introducing a strategic framework and multiple-actors model. *Journal of Global Mobility*, 3(3), 273–288. <https://doi.org/10.1108/JGM-02-2015-0002>
- King, K. A. (2017). The talent climate: Creating an environment for talent to thrive. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4(1), 59–78. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2016-0023>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kljajić Borštnar, M., & Pucihar, A. (2021). Multi-attribute assessment of digital maturity of SMEs. *Electronics*, 10(8), Article 885. <https://doi.org/10.3390/electronics10080885>
- Koçakoğlu, M. A., & Koçakoğlu, Ö. (2025). Bir yapay zeka denemesi: BRICS-Türkiye ülkelerinin ortak para birimi “The Unit”in uygulanabilirliği üzerine bir analiz. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 20(Ö1), 739–757. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.83867>
- Köksal, O., & Zorlu Kale, B. N. (2025). Integration of technology in the teaching of English as a foreign language: A review study. *Turkish Studies - Language and Literature*, 20(3), 2231–2240. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.82557>
- Kuzin, D. V. (2019). Problems of digital maturity in modern business. *The World of New Economy*, 13(3), 89–99. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2019-13-3-89-99>
- Leso, B. H., Cortimiglia, M. N., Ghezzi, A., & Minatogawa, V. (2024). Exploring digital transformation capability via a blended perspective of dynamic capabilities and digital maturity: A pattern matching approach. *Review of Managerial Science*, 18(4), 1149–1187. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00692-3>
- Marks, A., & Al-Ali, M. (2020). Digital transformation in higher education: A framework for maturity assessment. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(12), 504–513. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111261>
- Mazlum, Ö., & Mazlum, F. M. (2025). Tasarımın dünü, bugünü, geleceği: Yapay zekâ (YZ) çağında tasarımın kavramsal ve estetik dönüşümü. *Turkish Studies*, 20(3), 1721–1739. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.86478>
- Merdin, D., Ersöz, F., & Taşkın, H. (2022). Digital transformation: Digital maturity model for Turkish businesses. *Gazi University Journal of Science*, 36(1), 263–282. <https://doi.org/10.35378/gujs.982772>
- Meyers, M. C., van Woerkom, M., Paauwe, J., & Dries, N. (2020). HR managers’ talent philosophies: Prevalence and relationships with human resource management practices. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(4), 562–588. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1579747>
- Morethe, S. L. M., Swarts, I., & Schultz, C. (2020). Talent development practices predict the employee engagement of human resource professionals. *Southern African Business Review*, 23, 1–20. <https://doi.org/10.25159/1998-8125/6398>

- Nerima, M., & Ralyté, J. (2021). Towards a digital maturity balance model for public organizations. In *International Conference on Research Challenges in Information Science* (pp. 295–310). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75018-3_20
- Ngongoni, C. N., Grobbelaar, S., & Schutte, C. S. (2022). Making sense of the unknown: Using change attractors to explain innovation ecosystem emergence. *Systemic Practice and Action Research*, 35(2), 227–252. <https://doi.org/10.1007/s11213-021-09564-x>
- Odacıoğlu, C. (2022). Dijital dönüşümün mütercim tercümanlık bölümlerine yansımaları bağlamında “çeviride bilgi teknolojileri ve araçları” adlı bir ders önerisi. *Turkish Studies - Language and Literature*, 17(4), 1367–1376. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.62915>
- Oslo Manual. (2006). *Guidelines for collecting and interpreting innovation data* (3rd ed.). TÜBİTAK.
- Ölçer, M. (2025). Yapay zekâ ile edebî metin çözümlemesi ve çeviri kalite değerlendirmesi: Modern Kore edebiyatı üzerine bir vaka analizi. *Turkish Studies - Language and Literature*, 20(4), 2931–2948. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87757>
- Önen, L. (2025). AI-supported image education in drawing: Adaptive learning environments – Personalized systems modeling student style development and generating feedback. *AIS3, Artificial Intelligence Studies in Society, Science, and Systems*, 1(1), 68–81.
- Özdemir, A. (2025a). Görsel sanatlarda yapay zekâ-dijital sanat. *Turkish Studies*, 20(4), 2585–2602. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87601>
- Özdemir, A. (2025b). Ontological and ethical boundaries in AI-based image restoration. *AIS3, Artificial Intelligence Studies in Society, Science, and Systems*, 1(1), 82–95.
- Özdemir, A. (2026). The intersection of digital art and artificial intelligence: New aesthetic paradigms and theoretical approaches [Dijital sanat ve yapay zekânın kesişimi yeni estetik paradigmlar ve kuramsal yaklaşımlar]. *Turkish Studies*, 21(1), 1457–1486. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87600>
- Peixoto, E., Paulo, H., França, C., & Ramalho, G. (2022). A mapping study about digital transformation of organizational culture and business models. In *Proceedings of the 24th International Conference on Enterprise Information Systems* (Vol. 2, pp. 408–417). SCITEPRESS. <https://doi.org/10.5220/0010991600003179>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Rader, D. (2019). Digital maturity—The new competitive goal. *Strategy & Leadership*, 47(5), 28–35. <https://doi.org/10.1108/SL-06-2019-0084>
- Remane, G., Hanelt, A., Wiesboeck, F., & Kolbe, L. M. (2017). Digital maturity in traditional industries: An exploratory analysis. In *Proceedings of the Twenty-Fifth European Conference on Information Systems (ECIS)* (pp. 1–10).
- Romya Bilgin, K., & Küçükşabanoğlu, Z. (2023). ABD’nin yeni güç stratejisinde yapay zekâ. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 18(1), 273–289. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.63490>

- Rossmann, A. (2018). Digital maturity: Conceptualization and measurement model. In *Proceedings of the Thirty Ninth International Conference on Information Systems* (pp. 1633–1641). Curran Associates.
- Sakin, İ., & Türk, Z. (2025). Teknolojiye hazırlık düzeyi ve kullanım algılarının muhasebede yapay zekanın benimseme düzeyine etkilerinin tespiti. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 20(2), 901–919. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.79592>
- Salviotti, G., Gaur, A., & Pennarola, F. (2019). Strategic factors enabling digital maturity: An extended survey. *The Journal of Business Strategy*, 40(6), 37–45. <https://doi.org/10.1108/JBS-06-2018-0091>
- Sandıkcı, Y. T., & Soy, S. (2026). Artificial intelligence and crisis communication: A qualitative analysis within the framework of the technology acceptance model (TAM) in public relations [Yapay zekâ ve kriz iletişimi: Halkla ilişkilerde teknoloji kabullenme modeli (TAM) bağlamında nitel bir analiz]. *Turkish Studies*, 21(2), 3715–3787. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.88029>
- Sarıbaşı, S. (2025). Yapay zekâ çağında mitin dijital mitosferdeki edebi yeniden yazımı: Kültürel bellek ve anlatsal dönüşümler. *Turkish Studies - Language and Literature*, 20(3), 1939–1962. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.82517>
- Schot, J., & Steinmueller, W. E. (2018). Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change. *Research Policy*, 47(9), 1554–1567. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press. (Original work published 1911)
- Serçemeli, M. (2018). Muhasebe ve denetim mesleklerinin dijital dönüşümünde yapay zekâ. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 13(30), 369–386. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14373>
- Sert, M. F. (2026). Exploring the determinants of global income inequality using an ensemble learning, explainable artificial intelligence, and causal inference-based methodology [Topluluk öğrenmesi, açıklanabilir yapay zekâ ve nedensel analiz tabanlı bir metodoloji ile küresel gelir eşitsizliğinin belirleyicilerinin keşfi]. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 21(2), 3523–3566. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87348>
- Shatilova, O., Sobolieva, T., Batenko, L., Sahaidak, M., & Omelianenko, T. (2022). Industry management transformation in digital age. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1235, Article 012074. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1235/1/012074>
- Silva, J. L. D., Vieira, A. C. L., & Silva, S. V. (2024). Digital maturity models: A characterisation study based on a systematic literature review. *BBR. Brazilian Business Review*, 21(2), Article e20221330. <https://doi.org/10.15728/bbr.2022.1330.en>
- Sobolieva, T., Shkurupska, I., Malynovska, O., & Shkurupskyi, O. (2020). Digital transformation as a driver of innovative development of the enterprise. *Economic Scope*, 156, 62–67. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/156-11>
- Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 pandemic: Shifting digital transformation to a high-speed gear. *Information Systems Management*, 37(4), 260–266. <https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1814461>

- Su, Y. S., Zheng, Z. X., & Chen, J. (2018). A multi-platform collaboration innovation ecosystem: The case of China. *Management Decision*, 56(1), 125–142. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0386>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Tetik Küçükkelçi, D. (2025). The mediating role of AI anxiety in the relationship between psychological resilience and social appearance anxiety. *Turkish Studies*, 20(3), 1943–1959. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.80498>
- Thayer, A. L., Petruzzelli, A., & McClurg, C. E. (2018a). Addressing the paradox of the team innovation process: A review and practical considerations. *American Psychologist*, 73(4), 363–375. <https://doi.org/10.1037/amp0000310>
- Thayer, A. L., Petruzzelli, A., & McClurg, C. E. (2018b). Proactivity, innovation, and reflection: A team-level analysis. *Journal of Business and Psychology*, 33(2), 269–284. <https://doi.org/10.1007/s10869-017-9494-2>
- Tshetshema, C. T., & Chan, K. Y. (2020). A systematic literature review of the relationship between demographic diversity and innovation performance at team-level. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(8), 955–967. <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1730783>
- Tuğcu, M. S. (2025). Sinemada posthümanizmin ve yapay zekânın temsili: *M3GAN* filmi örneği. *Turkish Studies*, 20(4), 2821–2839. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87416>
- Uygun, S. V. (2026). The use of artificial intelligence in public services related to public order and security: Country examples and recommendations for Türkiye [Asayiş ve güvenlik yönlü kamu hizmetlerinde yapay zeka kullanımı: Ülke örnekleri ve Türkiye için öneriler]. *Turkish Studies*, 21(2), 3789–3825. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.89247>
- Van Tonder, C., Bossink, B., Schachtebeck, C., & Nieuwenhuizen, C. (2024). Key dimensions that measure the digital maturity levels of small and medium-sized enterprises (SMEs). *Journal of Technology Management & Innovation*, 19(1), 110–130. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242024000100110>
- Van Tonder, C. L., Scherpereel, C. M., & Van Zyl, L. E. (2024). Digital transformation and the talent climate: A longitudinal perspective on organizational resilience. *Journal of Business Research*, 172, Article 114456. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114456>
- Varol, M. (2025). İlahi imge ve teknolojik insan: Transhümanizm ile dinî geleneklerin Kur'an kursu öğreticileri perspektifinden incelenmesi. *Turkish Studies - Religion*, 20(4), 2291–2308. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.87056>
- Vasconcelos Gomes, L. A., Facin, A. L. F., Salerno, M. S., & Ikenami, R. K. (2018). Unpacking the innovation ecosystem construct: Evolution, gaps and trends. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 30–48. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.009>
- Warriach, I., Ahmed, A., & Taseer Salahuddin, M. I. N. (2021). Talent management measurement: A case of higher education institution in Pakistan. *Indian Journal of Economics and Business*, 20(4), 595–609. <http://www.ashwinanokha.com/IJEB.php>
- Wendler, R. (2012). The maturity of maturity model research: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 54(12), 1317–1339. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2012.07.007>
- Wirtz, B., & Daiser, P. (2018). Business model innovation processes: A systematic literature review. *Journal of Business Models*, 6(1), 40–58. <https://doi.org/10.5278/ojs.jbm.v6i1.2397>

- Xiang, X., Yang, Z., & Sun, C. (2021). Impact of digital transformation on corporate innovation: Evidence from Chinese listed companies. *Structural Change and Economic Dynamics*, 58, 312–322. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.06.002>
- Xiang, Y., Zhang, Y., Gao, P., & Zhang, Z. (2021). A review of the antecedents and consequences of digital maturity. *Management Science and Research*, 10(1), 62–67.
- Yener, S., & Köse, İ. (2023). Treatment prediction using artificial intelligence-integrated chatbots in call centers in medical tourism. *Turkish Studies - Economics, Finance, Politics*, 18(2), 583–597. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.67267>
- Yıldırım Altun, C. (2025). Geçmiş geleceğe aktarmak: Kültürel miras alanında dijital ikiz oluşturma. *Turkish Studies*, 20(4), 2947–2960. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.82722>
- Yıldız, M. (2025). Bireysel yenilikçilik ile yapay zekâ tutumu arasındaki ilişki: Gençlik merkezlerinde etkinliklere katılan üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Turkish Studies*, 20(Ö1), 1109–1124. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.86698>
- Yıldız, R. Ö. (2023). Talent climate. In Y. Gülbahar (Ed.), *Current topics and research in organizational behavior* (pp. 1–12). Özgür Yayın Dağıtım. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub136.c706>
- Yılmaz, O. K. (2025). Avrupa Komisyonu’nun “Avrupa Akıllı Turizm Başkenti” uygulaması ve Türkiye kentlerinin katılımları üzerine bir araştırma. *Turkish Studies*, 20(1), 635–660. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.77830>
- Yildiz, R. O., Yeni, K., & Esmer, S. (2023). Prioritisation of TM functions and talent development practices in a specific service industry context. *International Journal of Human Resources Development and Management*, 23(1), 73–92. <https://doi.org/10.1504/IJHRDM.2023.129319>
- Yin, D., Ming, X., & Zhang, X. (2020). Sustainable and smart product innovation ecosystem: An integrative status review and future perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 274, Article 123005. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123005>
- Zan, N., & Zan, B. U. (2025). Yapay zekâ destekli derin sahtecilik teknolojisinin pedagojik, etik ve toplumsal boyutları. *Turkish Studies*, 20(4), 2961–2983. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.83049>
- Zenginaloğlu, K. (2026). Culture, ethics and functionality in translation strategies: A comparison of translations produced by artificial intelligence tools and human translators [Çeviri stratejilerinde kültür, etik ve işlevsellik: Yapay zekâ araçlarının ve insan çevirmenin çevirilerinin karşılaştırması]. *Turkish Studies - Language and Literature*, 21(1), 2071–2139. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.89002>

ETHICAL DECLARATIONS

Research and Publication Ethics

The authors declare that this manuscript is an original work prepared in accordance with the principles of scientific research and publication ethics. The manuscript has not been previously published and is not currently under consideration for publication elsewhere.

All sources used in the preparation of this study have been properly cited and referenced. The authors confirm that the work contains no plagiarism, fabrication, falsification, or manipulation of data. The research findings are presented honestly and transparently in accordance with the principles of academic integrity.

Ethics Committee Approval

Ethics committee approval for this research was obtained from the **Kırşehir Ahi Evran University Social and Human Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee** with the decision number **2025/13/35** dated **October 13, 2025**. All participants were informed about the purpose of the study, their voluntary participation was ensured, and the data were processed anonymously. The research was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki.

Author Contributions

All authors have significantly contributed to the conception, design, data collection, analysis, and preparation of the manuscript. All authors have read and approved the final version of the manuscript and agree to its submission and publication.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.

Funding

This research did not receive any specific grant, financial support, or funding from any public, commercial, or non-profit funding agencies.

Artificial Intelligence (AI) Usage Disclosure

During the preparation of this manuscript, artificial intelligence tools were used solely for language editing, translation assistance, and stylistic improvement. Any AI-assisted translations and language corrections were carefully reviewed and verified by the author(s). Artificial intelligence tools were not used to generate the core scientific content, research design, analysis, or scholarly conclusions. All academic responsibility for the content of the manuscript rests entirely with the authors.

Copyright and Permissions

The authors confirm that all necessary permissions for copyrighted materials have been obtained where required and that the manuscript does not violate any intellectual property rights.

Author Approval

All authors confirm that they have read and approved the final version of the manuscript and consent to its submission and publication.

ETİK BEYANLAR

Araştırma ve Yayın Etiği

Yazarlar, bu makalenin bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hazırlanmış özgün bir çalışma olduğunu beyan eder. Makale daha önce herhangi bir yerde yayımlanmamış olup başka bir dergide değerlendirme sürecinde değildir.

Çalışmada kullanılan tüm kaynaklar akademik kurallara uygun biçimde atıflanmıştır. Yazar(lar), çalışmanın intihal, veri uydurma, veri tahrifi veya manipülasyon içermediğini; araştırma bulgularının bilimsel dürüstlük ilkelerine uygun şekilde sunulduğunu beyan eder.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma için etik kurul izni, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 13.10.2025 tarihli toplantısında alınan 2025/13/35 sayılı karar ile alınmıştır. Çalışmaya katılan tüm bireylere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş, gönüllü katılımları sağlanmış ve veriler anonim olarak işlenmiştir. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür.

Yazar Katkısı

Tüm yazarlar çalışmanın tasarlanması, yürütülmesi, veri toplanması, analizi ve makalenin hazırlanmasına önemli ölçüde katkı sağlamıştır. Tüm yazarlar makalenin son hâlini okuyup onaylamış ve yayımlanmasını kabul etmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu makalenin yayımlanmasına ilişkin herhangi bir çıkar çatışması bulunmadığını beyan eder.

Finansal Destek

Bu araştırma herhangi bir kamu kurumu, ticari kuruluş veya kâr amacı gütmeyen kuruluş tarafından finansal olarak desteklenmemiştir.

Yapay Zekâ Kullanım Beyanı

Makalenin hazırlanması sürecinde yapay zekâ araçlarından yalnızca dil düzenleme, çeviri desteği ve anlatım iyileştirmesi amacıyla sınırlı ölçüde yararlanılmıştır. Yapay zekâ araçları tarafından yapılan çeviri ve dil düzenlemeleri yazarlar tarafından dikkatle kontrol edilmiştir. Yapay zekâ araçları çalışmanın bilimsel içeriğinin, araştırma tasarımının, analizlerinin veya akademik sonuçlarının oluşturulmasında kullanılmamıştır. Makalenin içeriğine ilişkin tüm akademik sorumluluk yazarlara aittir.

Telif Hakları ve İzinler

Yazarlar, telif hakkı gerektiren materyaller kullanılmışsa gerekli izinlerin alındığını ve çalışmanın herhangi bir fikrî mülkiyet hakkını ihlal etmediğini beyan eder.

Yazar Onayı

Tüm yazarlar makalenin son hâlini okuduklarını, onayladıklarını ve yayımlanmasını kabul ettiklerini beyan eder.