System Engineering and Productivity/ 2027/ Vol.7/ No.1/ 1-39

System Engineering and Productivity

10.22034/sep.2026.2090179.1502

Developing a Skills Framework for Enhancing Employability of Management Students in Startup and Freelancing Work Environments

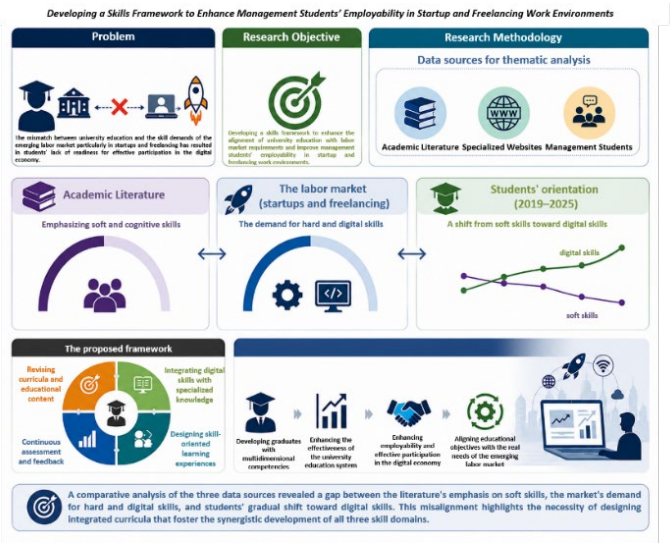
Morteza Nabi-Meybodi[*], **Zahra Abbasi-Meybodi**, **Ali Motiei-Bahabadi**

Department of Management, Faculty of Humanities, Meybod University, Meybod, Iran

HIGHLIGHTS

- The tripartite gap among theoretical literature, labor market demands, and students' perceptions of the required competencies.
- The autonomy of digital skills and the critical necessity of mastering artificial intelligence and online reputation management.
- The shift in students' mindset from soft skills toward digital competencies over the past seven years.
- The replacement of traditional trust criteria with data-driven trust and algorithmic scoring systems.

GRAPHICAL ABSTRACT



ARTICLE INFO

Article history:
Article Type: Research paper
Received: 30 May 2026
Revised: 12 July 2026
Accepted: 22 July 2026
Available online: 22 July 2026
[*]Correspondence: mnabi@meybod.ac.ir
How to cite this article:
Nabi-Meybodi, M., Abbasi-Meybodi, Z., & Motiei-Bahabadi, A. (2027). Developing a skills framework for enhancing employability of management students in startup and freelancing work environments. *System Engineering and Productivity*, 7 (1), 1-39.

Keywords:
Skills Framework
Employability
Startups
Freelancing
Soft, Hard, & Digital Skills

ABSTRACT

In recent years, the question of the skills required to enter the labor market and take advantage of emerging job opportunities, particularly in the work environments of startups and freelancing, has become one of the major concerns of management students. The present study was conducted with the aim of developing a skills framework to increase the alignment of university education with labor market needs and to enhance the employability of management students in the working environments of startup companies and freelancing. This research was carried out using a qualitative approach based on Attride-Stirling's thematic analysis. The research data were collected from three sources: theoretical literature, specialized websites in the field of startups and freelancing, and management students at Meybod University. In the student section, data were gathered through questionnaires containing open- and closed-ended questions as well as semi-structured interviews. The questionnaire sample consisted of newly admitted management students selected through convenience sampling, while interview participants were selected from among students with work experience and activity in startups and freelancing using snowball sampling. The data were analyzed using the coding process and thematic analysis. The findings indicated that the skills required by students for working in startup companies and freelancing environments can be classified into three main categories: soft skills, hard skills, and digital skills. The results also showed that theoretical literature places greater emphasis on soft and cognitive skills, while labor market needs focus more on hard and digital skills, and students themselves attach greater importance to instrumental and digital skills. Accordingly, revising educational programs, strengthening skill-oriented training, and integrating digital skills with specialized management knowledge can create the grounds for educating graduates who possess the necessary competencies for effective performance in the digital economy.

2538-2195/© 2027 The Authors. Published by University of Eyvanekey. This is an open-access article under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license.

1. Introduction

Rapid transformations in labor markets, the emergence of new technologies, and evolving employment patterns have made graduates' readiness for professional environments a major concern for higher education systems (Kargbo et al., 2026). In this context, increasing attention has been paid to the alignment between university education and the competencies demanded by the labor market (Mocanu et al., 2014). This issue has frequently been discussed in the literature as a mismatch between university curricula and the dynamic, evolving demands of employers, often framed in terms of the employability crisis and skills mismatch (Yawson & Yamoah, 2023). Consequently, this challenge has become a policy priority in many countries, placing growing pressure on higher education institutions to produce graduates who possess not only sound theoretical knowledge but also a comprehensive set of practical and transferable skills applicable to real-world business environments (Gurung et al., 2023; Jackson & Wilton, 2017; Hejazi, 2025; Homayoun Arya et al., 2025; Papadimitriou & Virvou, 2024).

Within this context, the productivity of higher education extends beyond merely increasing the number of graduates; rather, it reflects the educational system's capacity to transform inputs (students) into competent, labor market-ready graduates who can integrate into the economy more rapidly, at lower cost, and with greater effectiveness.

Evidence from Iran further supports this concern. According to statistics released by the Statistical Center of Iran in July 2019, university graduates constitute a substantial proportion of the country's unemployed population, accounting for approximately 40.3% of all unemployed individuals. This situation may indicate a lack of alignment between the higher education system and labor market skill demands, ultimately reflecting low educational productivity (Rahimi et al., 2023; Moradi-Motlagh, 2026).

From a theoretical perspective, productivity in higher education is achieved when academic programs generate graduates with high levels of employability. Employability extends beyond obtaining employment; it encompasses the capabilities, skills, and attitudes that enable individuals to identify, create, and sustain career opportunities within an increasingly volatile labor market (Medusalem et al., 2026; Bhardwaj & Agarwal, 2026). From this perspective, improving university productivity requires a transition from producing job seekers to fostering entrepreneurial universities, where graduates are prepared as capable actors who create economic opportunities rather than merely pursue existing ones (Alzahrani & Alzahrani, 2025).

Nevertheless, a growing body of evidence suggests that many educational programs remain primarily focused on disciplinary knowledge and technical expertise while neglecting essential workplace competencies. As a result, they continue to emphasize theoretical knowledge transfer and face significant challenges in developing graduates' adaptive, entrepreneurial, and digital capabilities (Mello et al., 2021; Jackson & Edgar, 2019; Virtanen & Tynjälä, 2019). Such shortcomings directly diminish the productivity of substantial educational investments while widening the gap between graduates' competencies and labor market expectations.

Alongside these structural challenges, the world of work has been profoundly reshaped by rapid technological transformation. The Fourth Industrial Revolution, characterized by the integration of digital technologies, artificial intelligence, big data, and automation, has fundamentally altered the nature of occupations and employment patterns (Kandasamy et al., 2026; Beliaeva et al., 2026; Mam et al., 2026; Okhravi & Rafizadeh, 2025). Previous studies indicate that a considerable proportion of occupational tasks are susceptible to automation and that the skill composition of jobs is changing at an unprecedented pace (Afifah et al., 2025; Probst et al., 2025). Global reports on the future of work likewise emphasize extensive job displacement and the urgent need for continuous reskilling and upskilling (World Economic Forum, 2023). Under these conditions, lifelong learning and the ability to adapt to emerging technologies have become strategic prerequisites for sustainable participation in the labor market (Arora et al., 2026; Jabłoński, 2025; Kumi et al., 2024). One of the most significant consequences of these developments is the accelerated phenomenon of skill obsolescence, whereby existing competencies rapidly lose their relevance due to technological and structural change (Ferri et al., 2024). Consequently, skills are no longer static assets but dynamic forms of human capital requiring continuous updating. This issue is particularly critical for management education because managing organizations in the digital era demands an integrated combination of analytical, technological, strategic, and interpersonal competencies (Totaro et al., 2026; Grenda, 2026). Therefore, the true effectiveness of management education depends on equipping students with this comprehensive skill set, enabling them to generate immediate value within the labor market.

In parallel with technological transformation, employment patterns have also undergone substantial change. The expansion of the gig economy and digitally mediated work has challenged the traditional model of permanent employment while promoting new forms of self-employment and freelance work (Afifah et al., 2025; Wang et al., 2025). Within this environment, individuals increasingly operate as independent micro-enterprises through digital platforms, assuming responsibility for marketing, project management, skill development, and service quality

assurance (Toscano-Hernández et al., 2024). Consequently, success in this context requires competencies that extend well beyond technical expertise, including entrepreneurial, communication, and self-management skills (Taheri, 2025).

Simultaneously, startups have emerged as major engines of innovation, economic growth, and job creation in the digital economy (Salamzadeh & Tajpour, 2021; Gumbo & Moos, 2024). Despite their importance, startup failure rates remain high, with a substantial proportion of ventures exiting the market during their early years (Avdiaj et al., 2025). Previous research attributes many of these failures to deficiencies in the founding team's managerial and strategic capabilities, including weaknesses in business development strategy, pricing decisions, and fundraising. These shortcomings often stem from an inability to adapt to dynamic market conditions, ultimately leading to competitive failure. Accordingly, possessing an innovative idea alone is insufficient for long-term survival; sustainable success requires a combination of entrepreneurial competencies, market analysis, resource management, and continuous learning (Binowo & Hidayanto, 2023; Cantamessa et al., 2018; Chakraborty et al., 2023; Díaz-Santamaría & Bulchand-Gidumal, 2021; Goswami et al., 2023; Bethlendi et al., 2025).

Within the entrepreneurship literature, entrepreneurial orientation has been recognized as a key theoretical framework for explaining innovativeness, risk-taking, and proactiveness at both the individual and organizational levels (Ahmed & Lucianetti, 2026). Existing studies further suggest that entrepreneurial orientation is shaped by cultural and institutional contexts. In digital entrepreneurship and online freelancing environments, examining the formation and expression of entrepreneurial orientation can contribute to a deeper understanding of the competencies required for success and, consequently, facilitate the design of more productive educational programs (Sitaridis & Kitsios, 2023).

Despite the expansion of entrepreneurship education in higher education institutions, empirical evidence indicates that many programs remain insufficiently connected to practical market needs, and their effectiveness in developing authentic entrepreneurial competencies continues to be questioned (Rahimi et al., 2023). Likewise, although the literature on digital entrepreneurship has grown rapidly, conceptual fragmentation and the limited emphasis on educational and competency-related dimensions have created a significant research gap (Sitaridis & Kitsios, 2023).

Although research on employability and labor market skills has expanded considerably, the majority of existing studies have focused either on general employability competencies or on conventional employment settings (Suarta et al., 2017; Qin et al., 2026; Scandurra et al., 2024; Aljohani et al., 2022). Furthermore, while previous studies have examined entrepreneurial competencies and digital entrepreneurship (Sitaridis & Kitsios, 2023; Abaddi, 2024; Garcez et al., 2023), limited attention has been devoted to identifying the specific competencies required by management students to succeed in two emerging domains of the digital economy—namely, startups and freelancing. Moreover, no comprehensive framework has yet been developed that integrates these competencies based on labor market evidence, theoretical foundations, and management students' perspectives. This gap has limited a comprehensive understanding of the competencies necessary for management students to participate effectively in these evolving work environments.

Accordingly, the main problem addressed in this study is the development of a skills framework for enhancing the employability of management students in emerging work environments, particularly in startup and freelancing contexts. Given that the required skills were identified from three sources, academic literature, labor market requirements and opportunities, and students' perspectives, the main research question is formulated as follows:

- What dimensions can be identified to categorize the skills required by management students for participation in startup and freelancing environments based on academic literature, labor market demands, and students' perceptions? Furthermore, how can the alignment among these three sources be explained?
- Examining the alignment and potential gaps among these three sources can provide valuable insights for revising university educational approaches, strengthening skill-based learning, and enhancing the employability of management students in the modern labor market.

2. Methodology

This study adopts a qualitative approach within an interpretive philosophical paradigm, aiming to understand management students' perceptions of the skills required for success in the emerging labor market. The research follows an inductive logic, moving from specific skill items toward the construction of overarching themes. However, given its focus on practical outcomes in startup and freelancing contexts, the study also incorporates a pragmatic dimension, combining inductive and deductive reasoning. In terms of purpose, it is applied research, with findings intended to inform curriculum planning and educational policy. Temporally, it is a longitudinal trend study that collects and analyzes data from different cohorts of

management students between 2019 and 2025 to identify shifts in perceptions and required skills over time (Cohen et al., 2002).

Given the nature of the research problem, thematic analysis was employed—a method independent of any specific epistemological stance and suitable for various paradigms and data types (Braun & Clarke, 2006; Clarke, 2018). A theme is defined as a recurring pattern in the data that captures a relevant understanding or experience (Pearson et al., 2025). The analysis followed the Attride-Stirling (2001) approach, which organizes themes hierarchically into three levels: basic themes (key skill points), organizing themes (formed by grouping basic themes according to semantic affinity), and global themes (overarching principles that provide a comprehensive skills framework). This hierarchical structure facilitates systematic comparison across data sources and reveals convergences and divergences that affect educational productivity.

Data were collected from three complementary sources to enrich the thematic analysis: (1) a literature review of academic databases (SID, Noormags, Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, Springer, and Emerald Insight) using keywords related to employability, managerial skills, startups, digital entrepreneurship, the gig economy, and freelancing; (2) content analysis of job postings and collaboration opportunities on Iranian websites in the digital and innovative business sector (e.g., Ponisha, Kangaroo, Digikant, etc.) to identify relevant skill descriptions; and (3) a repeated cross-sectional survey of management students at Meybod University conducted from 2019 to 2025. The survey employed a questionnaire featuring closed demographic questions and open-ended questions regarding students' existing skills, familiarity with required competencies, and perceptions of future job needs. Data were collected via printed questionnaires or Google Forms using convenience sampling. Pilot testing was conducted to refine the questions, and periodic semi-structured interviews were carried out to supplement the survey and deepen qualitative insights.

To ensure scientific rigor, trustworthiness was established using Lincoln and Guba's (1985) criteria: credibility (achieved through data source triangulation, prolonged engagement, and member checking), transferability (via thick description of the context and participants), dependability (through systematic documentation and coding using Excel), and confirmability (via analytical memos and maintaining a clear audit trail between raw data and interpretations).

After extracting the themes and developing the initial skills framework required for management students to participate effectively in startup and freelancing environments, the framework was reviewed by management students and graduates with experience in startups or freelance projects. This review assessed the framework's applicability and coherence, evaluating it in terms of conceptual clarity, comprehensiveness, non-overlapping components, and practical relevance to startup and freelancing contexts.

3. Results and Discussion

The findings from the three data sources—literature review, analysis of startup and freelancing websites, and student surveys—reveal both convergences and divergences between theory and practice concerning the skills required for the digital economy. The first key finding confirms the necessity of a hybrid skill set comprising soft, hard, and digital skills for success in startup and freelancing work environments. This aligns with the results of Deepawani and Kumaraw (2025), Andino-González et al. (2024), Gurung et al. (2023), and Rahimi et al. (2023), who emphasize the simultaneous importance of personal, specialized, and applied skills in enhancing employability. It is also consistent with the comprehensive USEM model proposed by Knight and Yorke (2004), which conceptualizes employability as the interaction of knowledge, skills, self-efficacy, and metacognition. The present findings suggest that, in the context of the digital economy, this framework requires further development in the area of digital skills, such that digital literacy, the ability to use emerging technologies, leveraging artificial intelligence, and understanding digital mechanisms have become integral components of professional competence.

Another key finding highlights the prominence of soft skills in the scientific literature. This is consistent with the results of Andino-González et al. (2024), Gurung et al. (2023), Ahmed and Lucianetti (2026), and studies related to entrepreneurship education, which underscore the importance of self-management, continuous learning, flexibility, teamwork, and communication skills. This emphasis can be explained by the volatile and unpredictable nature of startup and freelancing environments, where individuals must take responsibility for planning, decision-making, and performance management without direct supervision. Therefore, developing soft skills can shorten the transition period from university to the labor market and increase students' professional readiness.

The results also indicated that hard skills—such as decision-making, quality and resource management, data analysis, and understanding the business environment—are important components of employability. This finding is in line with Huang et al. (2025) and Rakhimova et al. (2025), who emphasize the role of applied learning and the ability to transform theoretical knowledge into executive skills. This suggests that management knowledge can translate into economic and professional value only when students are capable of applying it to real-world problem-solving and practical decision-making.

One of the most significant findings is the observed discrepancy between the emphasis of the scientific literature and the actual demands of the labor market. While the literature predominantly focuses on soft, cognitive, and generic competencies, the analysis of startup and freelancing websites revealed that the labor market primarily seeks specialized, operational, and digital skills that can be directly converted into services and economic value. This can be explained by the outcome-oriented and highly competitive nature of startup and freelancing environments, where individuals are mainly evaluated based on observable outputs, service quality, and the ability to solve real problems. This issue also indicates a shift in the mechanism of trust-building in the digital economy, whereby trust based on personal characteristics is gradually being replaced by data-driven trust, algorithmic scoring, and digital reputation. Under these conditions, students need to learn how to transform ethical virtues into measurable professional behaviors. Hence, the gap between what universities teach and what the market demands constitutes a primary factor in reducing employability and the overall effectiveness of university education.

The findings of the longitudinal analysis of students also indicated a growing emphasis on digital skills in recent years. This finding is consistent with the study by Sitaridis and Kitsios (2023), who demonstrated that digital transformation and the expansion of digital entrepreneurship have substantially increased the need to develop digital competencies within higher education and entrepreneurship education. These results suggest that students have become increasingly aware of the evolving demands of the contemporary labor market.

However, the relatively reduced emphasis on soft skills among students may lead to an unbalanced competency profile. This finding is also in line with the results reported by Fossatti et al. (2023), who argued that enhancing students' employability requires the balanced development of soft skills, technical skills, and digital competencies, and that an exclusive focus on technical skills is insufficient to meet labor market demands. Therefore, improving students' employability—and, consequently, the effectiveness of higher education—requires the design of integrated educational programs that foster the complementary and synergistic development of soft, technical, and digital skills.

4. Conclusions

This study developed a competency-based skills framework to enhance the employability of management students in startup and freelancing environments. Findings from theoretical literature, labor market analysis, and longitudinal student surveys confirm that success in the digital economy requires a hybrid skill set integrating soft, hard, and digital competencies. While academic literature emphasizes soft and cognitive skills, the labor market prioritizes specialized, operational, and digital skills that deliver immediate economic value. Students have shown increasing awareness of digital skills in recent years, yet this shift risks creating unbalanced competency profiles.

The study reveals a notable gap between university curricula and evolving market demands, particularly in trust mechanisms (from personal to data-driven and algorithmic) and the need for practical, measurable professional capabilities. Bridging this gap demands a fundamental shift in management education—from traditional knowledge transmission toward integrated, skill-oriented, and experiential learning that combines theoretical foundations with real-world application. The proposed framework offers a practical foundation for curriculum reform, policy development, and the design of targeted skill-building programs. Ultimately, preparing management graduates for the digital economy requires moving beyond preparing students for employment to equipping them as adaptable, entrepreneurial actors capable of creating opportunities in dynamic startup and freelancing contexts. Such transformation will not only improve graduate employability but also strengthen the relevance and productivity of higher education in the digital age.

Acknowledgments

The authors wish to express their sincere gratitude to all students of Industrial Management, Business Management, and Financial Management at Meybod University who, through their participation in the questionnaires and interviews of this longitudinal survey during the period from 2019 to 2025, made this study possible.

Funding

This research received no external funding.

Conflicts of interest

There are no conflicts of interest associated with this research.

Author contributions

Morteza Nabi-Meybodi: Conceptualization, Methodology, Literature review, Data collection, Formal analysis, Framework design, Writing – original draft, Writing – review & editing; **Zahra Abbasi-Meybodi:** Methodology, Literature review, Data collection, Formal analysis, Framework design, Writing – original draft, Writing – review & editing; **Ali Motiei-Bahabadi:** Initial conceptualization, Data collection, Writing – original draft.

Data Availability Statement

Data available on request: The data that support the findings of this study are available from the corresponding author upon reasonable request.

References

Abaddi, S. (2024). Digital skills and entrepreneurial intentions for final-year undergraduates: Entrepreneurship education as a moderator and entrepreneurial alertness as a mediator. *Management & Sustainability: An Arab Review*, 3(3), 298–321. https://doi.org/10.1108/MSAR-06-2023-0028

Afifah, W., Soeharto, S., Somae, E. T., Kurniawan, M. H., & Ahdiani, U. (2025). Students' English competence, transformative thinking, creativity, and work readiness in the gig economy era. *PANYONARA: Journal of English Education*, *7*(2), 332-352. https://doi.org/10.19105/panyonara.v7i2.20941

Ahmed, M., & Lucianetti, L. (2026). Exploring the relationship between entrepreneurial education, national culture and entrepreneurial orientation: insights from global freelancing platforms. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 1-21. https://doi.org/10.1108/JEPP-03-2025-0102

Aljohani, N. R., Aslam, A., Khadidos, A. O., & Hassan, S. U. (2022). Bridging the skill gap between the acquired university curriculum and the requirements of the job market: A data-driven analysis of scientific literature. *Journal of Innovation & Knowledge*, *7*(3), 100190. https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100190

Alzahrani, A., & Alzahrani, A. (2025). Examining factors affecting students' intention of using collaborative platform (Metaverse) with an extended acceptance technology model (TAM). *Distance Education*, 1-21. https://doi.org/10.1080/01587919.2025.2578734

Andino-González, P., Vega-Muñoz, A., & Salazar-Sepúlveda, G. (2024). Analyzing managerial skills for employability in graduate students in economics, administration and accounting sciences. *Sustainability*, *16*(16), 6725. https://doi.org/10.3390/su16166725

Arora, H., Kiran, P. N., & Kumar, S. (2026). Enhancing adaptive competencies of frontline employees through digital transformation in rapidly changing work environments. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, *17*(1), 153-165. https://doi.org/10.1007/s13198-025-02931-0

Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, *1*(3), 385-405. https://doi.org/10.1177/146879410100100307

Avdiaj, B., Berisha, G., & Krasniqi, B. (2025). Exploring the Dynamics of Startup Failure and Its Destructive Impact in Emerging Economies: Insights from the Kosovo Startup Ecosystem. In *Destructive Entrepreneurship in Emerging Markets: Causes and Consequences* (pp. 117-143). Singapore: Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-0112-7_8

Beliaeva, T., Ben Jabeur, S., & Maalaoui, A. (2026). The adoption of artificial intelligence methods in entrepreneurship research: current state and pathways forward. *Small Business Economics*, 1-25. https://doi.org/10.1007/s11187-026-01215-6

Bethlendi, A., Hegedűs, S., & Szőcs, Á. (2025). What could we learn from startup failures?. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *14*(1), 35. https://doi.org/10.1186/s13731-025-00493-w

Bhardwaj, A., & Agarwal, P. (2026). Competency mapping for employability of engineering students with special reference to selected institutes of India. *Advances in Consumer Research*, *3*(1), 550–564. https://doi.org/10.5281/zenodo.18323520

Binowo, K., & Hidayanto, A. N. (2023). Discovering success factors in the pioneering stage of a digital startup. *Organizacija*, *56*(1), 3–17. https://doi.org/10.2478/orga-2023-0001

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cantamessa, M., Gatteschi, V., Perboli, G., & Rosano, M. (2018). Startups' roads to failure. *Sustainability*, *10*(7), 2346. https://doi.org/10.3390/su10072346

Chakraborty, I., Ilavarasan, P. V., & Edirippulige, S. (2023). Critical success factors of startups in the e-health domain. *Health Policy and Technology*, *12*(3), 100773. https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2023.100773

Clarke, M. (2018). Rethinking graduate employability: The role of capital, individual attributes and context. *Studies in higher education*, *43*(11), 1923-1937. https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1294152

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. Routledge.

Díaz-Santamaría, C., & Bulchand-Gidumal, J. (2021). Econometric estimation of the factors that influence startup success. *Sustainability*, *13*(4), 2242. https://doi.org/10.3390/su13042242

Deepavani, S., & Kumaravel, V. (2025). A study on entrepreneurial skills and employability readiness of business management students. *Lex Localis*, *23*(S6), 9220–9227.

Ferri, V., Polli, C., & Porcelli, R. (2024). Skill Obsolescence and Lifelong Learning in the Ageing Workforce: The Effect on Job

Satisfaction. In *Scientific Meeting of the Italian Statistical Society* (pp. 627-631). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-64350-7_105

Fossatti, P., Jabbour, C. J. C., Ratten, V., Pereira, G. M., Borchardt, M., Milan, G. S., & Eberle, L. (2023). What do (should) we know to leverage students' employability and entrepreneurship? A systematic guide to researchers and managers. *The International Journal of Management Education, 21*(2), 100788. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100788

Garcez, A., Franco, M., & Silva, R. (2023). The soft skills bases in digital academic entrepreneurship in relation to digital transformation. *Innovation & Management Review, 20*(4), 393–408. https://doi.org/10.1108/INMR-07-2021-0135

Goswami, N., Murti, A. B., & Dwivedi, R. (2023). Why do Indian startups fail? A narrative analysis of key business stakeholders. *Indian Growth and Development Review*, *16*(2), 141-157. https://doi.org/10.1108/IGDR-11-2022-0136

Grenda, D. (2026). Technological knowledge, soft skills and management & leadership skills: three pillars for the digitally competent manager. *Journal of Business Economics*, 1-24. https://doi.org/10.1007/s11573-025-01250-x

Gumbo, E., & Moos, M. (2024). Integrating ecosystems: The synergistic effects of digital innovation hubs on start-up growth. *Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, *16*(1), 1-11. https://doi.org/10.4102/sajesbm.v16i1.945

Gurung, S. K., Chapagain, R. K., & Godar Thapa, B. (2023). Perceptions of employability of undergraduate business program graduates: A qualitative analysis. *The Journal of Business and Management, 7*(1), 138–157. https://doi.org/10.3126/jbm.v7i01.54557

Hejazi, A. (2025). A study on content factors of strategic knowledge management in higher education expansion. *System Engineering and Productivity, 5*(1), 155–178. (In Persian). https://doi.org/10.22034/sep.2025.2033665.1217

Homayoun Arya, S., & Divisty, S. (2025). The effect of motivational factors on students' productivity and academic performance with the moderating role of the year of university entry (Case study: Faculty of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences). *System Engineering and Productivity*, *5*(3), 67-86. (In Persian). https://doi.org/10.22034/sep.2025.2063180.1331

Huang, Y., Yuan, Y., Sun, W., & Li, P. (2025). From classroom to workplace: How entrepreneurship education influences university students' employability. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*(1), 1–15. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05316-7

Jabłoński, M. (2025). Changes of employees' skill requirements caused by technological progress. In M. Moussa & A. McMurray (Eds.), *The Palgrave handbook of breakthrough technologies in contemporary organisations*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-96-2516-1_17

Jackson, D. A., & Edgar, S. (2019). Encouraging students to draw on work experiences when articulating achievements and capabilities to enhance employability. *Australian Journal of Career Development, 28*, 39–50. https://doi.org/10.1177/1038416218790571

Jackson, D., & Wilton, N. (2017). Perceived employability among undergraduates and the importance of career self-management, work experience and individual characteristics. *Higher Education Research & Development, 36*(4), 747–762. https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1229270

Kandasamy, J., Sundaramali, G., Bhojwani, N., Suresh, K., Vimal, K. E. K., & Sreedharan, V. R. (2026). A strategic framework for achieving sustainability in the shipping industry through industry 4.0 technologies. *Discover Sustainability, 7*(1). https://doi.org/10.1007/s43621-025-02297-0

Kargbo, M., Amakali, A. T., & Machava, S. (2026). The adaptability of vocational education curricula to the evolving labour market needs in China: Challenges and strategies. *Asian Journal of Education and Social Studies, 52*(1), 45–60. https://doi.org/10.9734/ajess/2026/v52i12759

Knight, P., & Yorke, M. (2004). *Learning, curriculum and employability in higher education*. London: RoutledgeFalmer.

Kumi, E., Osei, H. V., Asumah, S., & Yeboah, A. (2024). The impact of technology readiness and adapting behaviours in the workplace: A mediating effect of career adaptability. *Future Business Journal, 10*(1), 63. https://doi.org/10.1186/s43093-024-00355-z

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.

Mam, S., Ly, B., & Ly, R. (2026). Harnessing Industry 4.0 in Emerging Markets: An In-Depth Analysis of Technological Uptake in Cambodia. *Journal of the Knowledge Economy*, *17*(3), 8467-8491. https://doi.org/10.1007/s13132-026-03128-x

Medusalem, J. H., Ashipala, D. O., & Ntjamba, F. C. (2026). Bridging the Gap: Employer

Expectations vs. Graduate Readiness. In *Enhancing Graduate Employability in an Evolving Workforce* (pp. 195-222). IGI Global Scientific Publishing. https://doi.org/10.4018/979-8-3373-4450-8.ch009

Mello, L. V., Atkins, T. V., & Edwards, S. E. (2021). A structured reflective process supports student awareness of employability skills development in a science placement module. *FEBS Open Bio, 11*(6), 1524–1536. https://doi.org/10.1002/2211-5463.13158

Mocanu, C., Zamfir, A. M., & Pirciog, S. (2014). Matching curricula with labour market needs for higher education: State of art, obstacles and facilitating factors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 149*, 602–606. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.234

Moradi-Motlagh, A. (2026). Efficiency, technology and productivity change in Australian universities: A two-decade analysis. *Pacific Accounting Review, 1–27.* https://doi.org/10.1108/PAR-01-2025-0001

Okhravi, A., & Rafizadeh, Z. (2025). Identifying and prioritizing enablers and effective capabilities in the agility of the fourth generation of universities. *System Engineering and Productivity, 5*(3), 23–44. (In Persian). https://doi.org/10.22034/sep.2025.2053769.1269

Papadimitriou, S., & Virvou, M. (2024). Enhancing Soft Skills Alongside Hard Skills for Programming and Software Engineering Through an Intelligent Educational Adventure Game. In *International Conference on Artificial Intelligence-empowered Software Engineering* (pp. 351-364). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-98410-5_22

Probst, T. M., Petitta, L., Ghezzi, V., & Barbaranelli, C. (2025). Job Preservation and Strain Effects of Technology-Induced Job Insecurity on In-Role and Extra-Role Job Performance. *Journal of Business and Psychology*, 1-19. https://doi.org/10.1007/s10869-025-10062-3

Qin, X., Shen, J., Hui, E., & Li, X. (2026). Skill-related thickness and employment growth in China's urban labour market. *The Annals of Regional Science*, *75*(1), 10. https://doi.org/10.1007/s00168-025-01442-x

Rahimi, F., Darzian Azizi, A., Mehrali Zadeh, Y., & Maleki, A. (2023). Designing the employability model of university graduates. *New Educational Approaches*, *17*(2), 87-114. (In Persian). https://doi.org/10.22108/nea.2023.135875.1850

Rakhimova, Z., Topildiev, B., Nazarov, S., Kadirova, M., Sobirova, N., Rustamova, M., & Nusratova, K. (2025). Fostering entrepreneurial competencies in higher education: Trends, challenges, legal issues and impacts on student success. *Qubahan Academic Journal*, *5*(3), 114-142. https://doi.org/10.48161/qaj.v5n3a1712

Salamzadeh, A., & Tajpour, M. (2021). Identification of the challenges of media startup creation in Iran. *Journal of Entrepreneurship Development*, *13*(4), 561-580. (In Persian). https://doi.org/10.22059/jed.2020.307214.653424

Scandurra, R., Kelly, D., Fusaro, S., Cefalo, R., & Hermannsson, K. (2024). Do employability programmes in higher education improve skills and labour market outcomes? A systematic review of academic literature. *Studies in Higher Education, 49*(8), 1381–1396. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2265425

Sitaridis, I., & Kitsios, F. (2024). Digital entrepreneurship and entrepreneurship education: a review of the literature. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *30*(2-3), 277-304. https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2023-0053

Suarta, I. M., Suwintana, I. K., Sudhana, I. F. P., & Hariyanti, N. K. D. (2017, September). Employability skills required by the 21st century workplace: A literature review of labor market demand. In *International Conference on Technology and Vocational Teachers (ICTVT 2017)* (pp. 337-342). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/ictvt-17.2017.58

Taheri, F. (2025). The two sides of the coin of training gig employees: Forecasting challenges and opportunities. *Educational Leadership Research, 9*(33), 89–119. (In Persian). https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.80028.1751

Toscano-Hernández, A. E., Álvarez-González, L. I., Sanzo-Pérez, M. J., & Esparza Rodríguez, S. A. (2024). Service quality in higher education: A systematic literature review, 2007-2023. *Estudios Gerenciales, 40*(170), 13–30. https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.170.6244

Totaro, N. G., Specchia, G., Corallo, A., & Gervasi, M. (2026). Strategic management of human skills in big data initiatives: From SLR to skills taxonomy and human resource management framework. *International Journal of Data Science and Analytics, 22*, 7. https://doi.org/10.1007/s41060-025-01004-6

Virtanen, A., & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: A study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education, 24*(7), 880–894. https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195

Wang, J., Gao, Q., & Zhang, R. (2025). Gig economy and its impact on individual employment: an

empirical analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1), 1-14. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05970-x

Yawson, D. E., & Yamoah, F. A. (2023). Towards a framework for the promotion of business management graduate employability: An extended CareerEDGE model. *Studies in Higher Education,* *48*(7), 1007–1024. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2176481

مهندسی سیستم و بهره‌وری/ سال ۱۴۰۶/ دوره ۷/ شماره ۱/ صفحه ۱-۳۹

نشریه مهندسی سیستم و بهره‌وری

10.22034/sep.2026.2090179.1502

تدوین چارچوب مهارتی برای ارتقای قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان مدیریت در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری

مرتضی نبی میبدی*، زهرا عباسی میبدی، علی مطیعی بهابادی

گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میبد، میبد، ایران

چکیده گرافیکی

چکیده

پرسش درباره مهارت‌های موردنیاز برای ورود به بازار کار و بهره‌گیری از فرصت‌های شغلی نوپدید، به‌ویژه در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری، در سال‌های اخیر به یکی از دغدغه‌های مهم دانشجویان مدیریت تبدیل شده است. پژوهش حاضر با هدف تدوین چارچوب مهارتی برای افزایش هم‌راستایی آموزش دانشگاهی با نیازهای بازار کار و بهبود قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان مدیریت در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری انجام شده است. این پژوهش با رویکرد کیفی و مبتنی بر تحلیل مضمون آتراید-استرلینگ اجرا شد. داده‌های پژوهش از سه منبع شامل ادبیات نظری، وب‌سایت‌های تخصصی حوزه شرکت‌های نوپا و آزادکاری، و دانشجویان رشته مدیریت دانشگاه میبد گردآوری شد. در بخش دانشجویی، داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های حاوی پرسش‌های باز و بسته و همچنین مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته جمع‌آوری شدند. نمونه پرسشنامه شامل دانشجویان ورودی‌های جدید رشته مدیریت بود که به روش در دسترس انتخاب شدند و مشارکت‌کنندگان مصاحبه نیز از میان دانشجویان دارای تجربه کاری و فعالیت در شرکت‌های نوپا و آزادکاری و به روش گلوله‌برفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از فرایند کدگذاری و تحلیل مضمون موردبررسی قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد که مهارت‌های موردنیاز دانشجویان برای فعالیت در محیط‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری در سه دسته اصلی مهارت‌های نرم، مهارت‌های سخت و مهارت‌های دیجیتال قابل‌طبقه‌بندی هستند. نتایج همچنین حاکی از آن است که ادبیات نظری بیشتر بر مهارت‌های نرم و شناختی تأکید دارد، درحالی‌که نیازهای بازار کار بر مهارت‌های سخت و دیجیتال متمرکز است و دانشجویان نیز اهمیت بیشتری برای مهارت‌های ابزاری و دیجیتال قائل هستند. بر این اساس، بازنگری در برنامه‌های آموزشی، تقویت آموزش‌های مهارت‌محور و تلفیق مهارت‌های دیجیتال با دانش تخصصی مدیریت می‌تواند زمینه تربیت دانش‌آموختگانی را فراهم سازد که از شایستگی‌های لازم برای فعالیت مؤثر در اقتصاد دیجیتال برخوردار باشند.

برجسته‌ها

- شکاف سه‌وجهی میان ادبیات نظری، بازار کار و برداشت دانشجویان از مهارت‌های موردنیاز.
- استقلال مهارت‌های دیجیتال و ضرورت تسلط بر هوش مصنوعی و مدیریت شهرت آنلاین.
- چرخش ذهنیت دانشجویان از مهارت‌های نرم به سمت مهارت‌های دیجیتال طی ۷ سال.
- جایگزینی اعتماد داده‌محور و امتیازات الگوریتمی به‌جای معیارهای سنتی اعتماد.

مشخصات مقاله

تاریخچه مقاله:

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۰۹

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۲۱

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۳۰

ارائه برخط: ۱۴۰۵/۰۴/۳۰

*نویسنده مسئول:

mnabi@meybod.ac.ir

کلیدواژه‌ها:

چارچوب مهارتی

قابلیت اشتغال‌پذیری

شرکت‌های نوپا (استارت‌آپ‌ها)

آزادکاری (فریلنسینگ)

مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال

۲۱۹۵-۲۵۳۸/© ۲۰۲۷ نویسندگان. منتشرشده توسط دانشگاه ایوان‌کی. این یک مقاله با دسترسی آزاد تحت شرایط و ضوابط مجوز Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) است.

۱- مقدمه

تحولات سریع بازار کار، ظهور فناوری‌های نوین و تغییر الگوهای اشتغال، توجه به میزان آمادگی دانش‌آموختگان برای ورود به محیط‌های حرفه‌ای را به یکی از موضوعات موردتوجه نظام‌های آموزش عالی تبدیل کرده است (Kargbo et al., 2026). در این میان، پرسش درباره میزان انطباق آموزش‌های دانشگاهی با مهارت‌های موردنیاز بازار کار بیش از گذشته مطرح شده است (Mocanu et al., 2014)؛ موضوعی که در ادبیات پژوهش غالباً در قالب شکاف میان محتوای آموزشی دانشگاه‌ها و نیازهای پویا و در حال تحول بازار کار موردبحث قرار گرفته و با مفاهیمی چون بحران اشتغال‌پذیری و ناهمخوانی مهارتی توصیف شده است (Yawson & Yamoah, 2023). این مسئله در بسیاری از کشورها به یک دغدغه سیاستی تبدیل شده و دانشگاه‌ها بیش از گذشته تحت فشارند تا فارغ‌التحصیلانی تربیت کنند که نه‌تنها دارای دانش نظری، بلکه مجهز به مجموعه‌ای از مهارت‌های کاربردی و قابل‌انتقال به محیط‌های واقعی کسب‌وکار باشند (Gurung et al., 2023؛ Jackson & Wilton, 2017؛ Hejazi, 2025؛ Homayoun Arya et al., 2025).

در چنین بستری، مفهوم بهره‌وری آموزش دانشگاهی نه صرفاً به معنای افزایش کمّی دانش‌آموختگان، بلکه به‌عنوان معیاری برای سنجش توان نظام آموزشی در تبدیل ورودی‌ها (دانشجویان) به خروجی‌های شایسته و آماده بازار کار مطرح می‌شود؛ خروجی‌هایی که سریع‌تر، با هزینه کمتر و اثربخشی بالاتر با زیست‌بوم اقتصادی پیوند می‌خورند. در ایران نیز آمارها این موضوع را تأیید می‌کنند. بر اساس داده‌های منتشرشده از سوی مرکز آمار ایران در تیرماه ۱۳۹۸، سهم چشمگیری از بیکاران کشور را فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تشکیل می‌دهند؛ به‌گونه‌ای که حدود ۴۰/۳ درصد از کل بیکاران را شامل می‌شوند؛ وضعیتی که می‌تواند نشانه‌ای از ضعف در هم‌ترازی میان نظام آموزشی و تقاضای مهارتی بازار و به‌تبع آن، پایین بودن بهره‌وری آموزشی باشد (Rahimi et al., 2023؛ Moradi-Motlagh, 2026). در سطح نظری، بهره‌وری در آموزش عالی، زمانی محقق می‌شود که برنامه‌های درسی، خروجی‌هایی با اشتغال‌پذیری بالا تولید کنند.

اشتغال‌پذیری صرفاً به معنای دستیابی به شغل نیست، بلکه شامل مجموعه‌ای از قابلیت‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌هایی است که فرد را قادر می‌سازد در بازار کار متلاطم، فرصت‌ها را شناسایی، خلق و حفظ کند (Bhardwaj & Agarwal, 2026؛ Medusalem et al., 2026). از این منظر، ارتقای بهره‌وری دانشگاه‌ها مستلزم حرکت از الگوی تولید نیروی کار جویای استخدام به سمت الگوی دانشگاه کارآفرین است؛ نهادی که در آن دانش‌آموختگان به‌عنوان کنشگرانی توانمند در خلق فرصت‌های اقتصادی تربیت می‌شوند (Alzahrani & Alzahrani, 2025). بااین‌حال، مطالعات متعدد نشان می‌دهد که بسیاری از برنامه‌های آموزشی، بیشتر به دلیل تمرکز صِرف بر دانش و مهارت‌های تخصصی و غفلت از مهارت‌های ضروری محیط کار، هنوز در سطح انتقال دانش نظری باقی‌مانده و در توسعه مهارت‌های تطبیقی، کارآفرینانه و دیجیتال با چالش مواجه‌اند (Jackson & Edgar, 2019؛ Mello et al., 2021؛ Virtanen & Tynjälä, 2019). این امر به‌طور مستقیم بهره‌وری سرمایه‌گذاری‌های کلان آموزشی را کاهش می‌دهد و فاصله میان توانمندی دانش‌آموختگان و انتظارات بازار را افزایش می‌دهد.

هم‌زمان با این چالش ساختاری، جهان کار تحت تأثیر موجی از تحولات فناورانه عمیق قرار گرفته است. انقلاب صنعتی چهارم که با ادغام فناوری‌های دیجیتال، هوش مصنوعی، کلان‌داده و اتوماسیون شناخته می‌شود، ماهیت مشاغل و الگوهای اشتغال را به‌طور بنیادین دگرگون کرده است (Beliaeva et al., 2026؛ Kandasamy et al., 2026؛ Mam et al., 2026؛ Okhravi & Rafizadeh, 2025). پژوهش‌ها نشان می‌دهد بخش قابل‌توجهی از وظایف شغلی در معرض خودکارسازی قرار دارند و ساختار مهارتی مشاغل به‌سرعت در حال تغییر است (Afifah et al., 2025؛ Probst et al., 2025). گزارش‌های جهانی آینده مشاغل نیز بر جابه‌جایی گسترده مشاغل و ضرورت بازآموزی و ارتقای مهارت‌ها تأکید دارند (World Economic Forum[1], 2023). در چنین شرایطی، توانایی یادگیری مادام‌العمر و انطباق با فناوری‌های نوظهور به یک الزام راهبردی برای بقا در بازار کار تبدیل

[1] https://es.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/

شده است (Arora et al., 2026؛ Jabłoński, 2025؛ Kumi et al., 2024). یکی از پیامدهای مهم این تحولات، تسریع پدیده منسوخ‌شدن مهارت‌ها است؛ وضعیتی که در آن مهارت‌های فرد به دلیل تغییرات فناورانه و ساختاری، کارایی خود را از دست می‌دهند (Ferri et al., 2024)؛ در چنین بستری، مهارت دیگر یک مزیت ایستا نیست، بلکه سرمایه‌ای پویا و نیازمند به‌روزرسانی مستمر است. این موضوع برای بهره‌وری آموزش رشته مدیریت اهمیتی دوچندان دارد؛ زیرا مدیریت کسب‌وکارها در عصر دیجیتال مستلزم ترکیبی از مهارت‌های تحلیلی، فناورانه، راهبردی و بین‌فردی است (Totaro et al., 2026؛ Grenda, 2026). به‌بیان‌دیگر، بازدهی واقعی برنامه‌های آموزشی مدیریت مستلزم تجهیز دانشجویان به چنین ترکیب مهارتی است تا آن‌ها بتوانند ارزش‌افزوده فوری در بازار کار ایجاد کنند.

در کنار دگرگونی‌های فناورانه، الگوهای اشتغال نیز تغییریافته‌اند. رشد اقتصاد گیگ و کار مبتنی بر بستر دیجیتال، ساختار سنتی استخدام دائمی را به چالش کشیده و اشکال جدیدی از خوداشتغالی و آزادکاری را گسترش داده است (Afifah et al., 2025؛ Wang et al., 2025)؛ در این فضا، افراد به‌عنوان «بنگاه‌های کوچک مستقل» در بسترهای دیجیتال فعالیت می‌کنند و مسئولیت بازاریابی، مدیریت پروژه، توسعه مهارت و تضمین کیفیت خدمات خود را بر عهده دارند (Toscano-Hernández et al., 2024)؛ بنابراین، موفقیت در این عرصه مستلزم برخورداری از مهارت‌هایی فراتر از تخصص فنی، ازجمله مهارت‌های کارآفرینانه، ارتباطی و خودمدیریتی است (Taheri, 2025). به موازات گسترش اقتصاد گیگ، شرکت‌های نوپا یا همان استارت‌آپ‌ها به‌عنوان موتورهای اصلی نوآوری، رشد اقتصادی و اشتغال‌زایی در اقتصاد دیجیتال شناخته می‌شوند (Salamzadeh & Tajpour, 2021؛ Gumbo & Moos, 2024). بااین‌حال، نرخ شکست شرکت‌های نوپا بالاست و بخش قابل‌توجهی از آن‌ها در سال‌های نخست فعالیت از بازار خارج می‌شوند (Avdiaj et al., 2025). مطالعات پیشین، ضعف در مهارت‌های مدیریتی و راهبردی تیم بنیان‌گذار، ازجمله نبود استراتژی توسعه کسب‌وکار، ناتوانی در قیمت‌گذاری و جذب سرمایه، را از محورهای اصلی شکست شرکت‌های نوپا می‌دانند. این ضعف‌ها اغلب ریشه در ناتوانی تیم برای انطباق با پویایی‌های بازار دارد که به حذف شرکت از چرخه رقابت منجر می‌شود؛ ازاین‌رو، صرف داشتن ایده نوآورانه برای بقا کافی نیست، بلکه ترکیبی از مهارت‌های کارآفرینانه، تحلیل بازار، مدیریت منابع و یادگیری مستمر ضرورت دارد (Binowo & Hidayanto, 2023؛ Cantamessa et al., 2018؛ Chakraborty et al., 2023؛ Díaz-Santamaría & Bulchand-Gidumal, 2021؛ Goswami et al., 2023؛ Bethlendi et al., 2025). در ادبیات کارآفرینی، مفهوم جهت‌گیری کارآفرینانه به‌عنوان یکی از چارچوب‌های مهم برای تبیین رفتارهای نوآورانه، ریسک‌پذیری و پیش‌نگری در سطح فردی و سازمانی مطرح شده است (Ahmed & Lucianetti, 2026). پژوهش‌ها نشان می‌دهند این جهت‌گیری تحت تأثیر زمینه‌های فرهنگی و نهادی نیز قرار دارد. در فضای کارآفرینی دیجیتال و آزادکاری آنلاین، بررسی نحوه شکل‌گیری و بروز جهت‌گیری کارآفرینانه می‌تواند به درک بهتر الزامات مهارتی موفقیت و متعاقباً به طراحی آموزش‌های بهره‌ورتر کمک کند (Sitaridis & Kitsios, 2023).

با وجود گسترش آموزش‌های کارآفرینی در دانشگاه‌ها، شواهد نشان می‌دهد بسیاری از این برنامه‌ها همچنان از پیوند عمیق با نیازهای عملی بازار فاصله دارند و اثربخشی آن‌ها در توسعه مهارت‌های واقعی محل بحث است (Rahimi et al., 2023). در حوزه کارآفرینی دیجیتال نیز اگرچه بدنه دانش به‌سرعت رشد کرده، اما پراکندگی مفهومی و تمرکز محدود بر ابعاد مهارتی و آموزشی، یک خلأ پژوهشی قابل‌توجه ایجاد کرده است (Sitaridis & Kitsios, 2023).

با وجود گسترش پژوهش‌ها در حوزه اشتغال‌پذیری و مهارت‌های موردنیاز بازار کار، بیشتر مطالعات بر مهارت‌های عمومی یا محیط‌های استخدامی متعارف متمرکز بوده‌اند (Suarta et al., 2017؛ Qin et al., 2026؛ Scandurra et al., 2024؛ Aljohani et al., 2022). همچنین، اگرچه پژوهش‌هایی به مهارت‌های کارآفرینی و کارآفرینی دیجیتال پرداخته‌اند (Sitaridis & Kitsios, 2023؛ Abaddi, 2024؛ Garcez et al., 2023)، اما شناسایی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در دو بستر نوپدید

اقتصاد دیجیتال، یعنی شرکت‌های نوپا و آزادکاری، کمتر موردتوجه قرار گرفته است. افزون بر این، تاکنون چارچوبی یکپارچه از این مهارت‌ها بر پایه تلفیق فرصت‌های بازار، ادبیات نظری و دیدگاه‌های دانشجویان ارائه نشده است. این خلأ شناخت جامع الزامات مهارتی موردنیاز برای حضور مؤثر دانشجویان مدیریت در این فضاهای کاری را با محدودیت مواجه ساخته است.

بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر، توسعه چارچوبی از مهارت‌های موردنیاز برای ارتقای قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان مدیریت در محیط‌های کاری نوپدید، به‌ویژه شرکت‌های نوپا و فعالیت‌های آزادکاری، است. با توجه به اینکه مهارت‌های موردنیاز از سه منبع شامل ادبیات نظری، الزامات و فرصت‌های بازار کار و دیدگاه‌های دانشجویان استخراج‌شده‌اند، سؤال اصلی پژوهش به این صورت مطرح می‌شود:

مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری، بر اساس ادبیات نظری، نیازهای بازار کار و ادراکات دانشجویان، در چه ابعادی قابل دسته‌بندی هستند و میزان هم‌راستایی میان این سه منبع چگونه تبیین می‌شود؟

بررسی هم‌راستایی و شکاف‌های احتمالی میان این سه منبع می‌تواند بینش‌های ارزشمندی برای بازنگری رویکردهای آموزشی دانشگاه‌ها، تقویت یادگیری مهارت‌محور و ارتقای قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان مدیریت در بازار کار نوین فراهم کند.

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- اشتغال‌پذیری

اشتغال‌پذیری از مفاهیم کلیدی ادبیات آموزش عالی و توسعه منابع انسانی است که در گذر زمان تحول یافته است. در رویکرد سنتی، این مفهوم بیشتر به داشتن شغل پایدار و تمام‌وقت محدود بود (Forrier & Sels, 2003)، اما در دیدگاه‌های جدید به توانایی فرد برای کسب، حفظ و توسعه فرصت‌های شغلی و جابه‌جایی موفق در مسیر حرفه‌ای تعمیم یافته است (Rothwell & Arnold, 2007). یکی از چارچوب‌های مهم در این حوزه، مدل USEM است که اشتغال‌پذیری را مبتنی بر چهار مؤلفه دانش تخصصی، مهارت‌ها، خودکارآمدی و فراشناخت می‌داند و تأکید دارد که صرف دانش تخصصی برای موفقیت کافی نیست و باید با مهارت‌های کاربردی، باور به توانایی‌های فردی و توانایی یادگیری و ارزیابی مستمر همراه باشد (Knight & Yorke, 2004). در کنار این مدل، سرمایه روان‌شناختی نیز به‌عنوان یکی از چارچوب‌های مکمل در تبیین موفقیت حرفه‌ای مطرح شده است. لوتانز و همکارانش (Luthans et al., 2007) سرمایه روان‌شناختی را متشکل از امیدواری، تاب‌آوری، خوش‌بینی و خودکارآمدی می‌دانند. این ویژگی‌ها نقش مهمی در مواجهه با ابهام، تغییرات محیطی، شکست‌های احتمالی و فشارهای حرفه‌ای ایفا می‌کنند و می‌توانند توانایی افراد را برای حضور مؤثر در محیط‌های پویا و نوآورانه افزایش دهند.

۲-۲- شرکت‌های نوپا / استارت‌آپ‌ها

شرکت‌های نوپا، شرکت‌های نوآفرین یا همان استارت‌آپ‌ها در سال‌های اخیر به یکی از مهم‌ترین اشکال کسب‌وکارهای نوآورانه تبدیل شده‌اند (Olivieri, 2025). اگرچه تعریف واحدی برای آن‌ها وجود ندارد، اما اغلب بر نوآوری، رشد سریع و مقیاس‌پذیری تأکید می‌شود. در یک تعریف رایج، شرکت نوپا سازمانی است که برای دستیابی به مدل کسب‌وکار تکرارپذیر و مقیاس‌پذیر ایجاد می‌شود (Blank, 2010؛ Bethlendi et al., 2025). این شرکت‌ها با رشد سریع و استفاده از روش‌های نوین تأمین مالی همراه هستند (Condom-Vilà, 2020) و کارآفرینان آن‌ها به‌طور مستمر در پی فرصت‌های جدید و سازگاری با تغییرات محیطی هستند (Hormiga et al., 2018). در صورت موفقیت، امکان ورود سریع به بازارهای گسترده و خلق ارزش اقتصادی وجود دارد (Linina et al., 2018). بااین‌حال، ماهیت مبتنی بر نوآوری آن‌ها را با ریسک و عدم‌قطعیت بالا مواجه می‌کند (Bethlendi, 2019)؛ شومپیتر (Schumpeter, 1934) نیز نوآوری و کارآفرینی را از عوامل کلیدی رشد اقتصادی می‌داند. همچنین سرمایه انسانی، زیرساخت نهادی، شبکه‌های ارتباطی و منابع مالی از عوامل مهم موفقیت هستند (Skawińska & Zalewski, 2020). با وجود این عوامل، نرخ شکست شرکت‌های نوپا بالا بوده و حتی تا حدود ۹۰ درصد گزارش شده است (Bethlendi et al., 2025). در نهایت، حمایت‌های نهادی و ارتباط با شرکت‌های بزرگ

می‌تواند به توسعه و پایداری آن‌ها کمک کند (Eghbali et al., 2023).

۲-۳- آزادکاری / فریلنسینگ

آزادکاری حرفه‌ای یا فریلنسینگ یکی از الگوهای نوین اشتغال در اقتصاد دیجیتال محسوب می‌شود (Baitenizov et al., 2025؛ Mohd Hed & Rosli, 2026). بسترهای مختلف داخلی و بین‌المللی امکان ارائه خدمات تخصصی را به‌صورت پروژه‌محور فراهم کرده‌اند (Antonazzo et al., 2026). آزادکاری حرفه‌ای با دورکاری تفاوت اساسی دارد؛ زیرا فرد در این الگو به‌عنوان یک واحد اقتصادی مستقل فعالیت می‌کند و مسئولیت تمامی ابعاد فعالیت حرفه‌ای خود را بر عهده دارد (Baitenizov et al., 2025). آزادکاران علاوه بر اجرای فعالیت تخصصی، وظایفی همچون جذب مشتری، مذاکره، قیمت‌گذاری، مدیریت قراردادها، کنترل کیفیت و مدیریت زمان را نیز انجام می‌دهند. ازاین‌رو، موفقیت در این فضا مستلزم برخورداری از مجموعه‌ای از شایستگی‌های فنی، مدیریتی و ارتباطی است. مطالعات نشان می‌دهد اعتبار حرفه‌ای و ارزیابی مشتریان نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت آزادکاران دارد و افراد دارای امتیازهای بالاتر، فرصت‌های بیشتری برای دریافت پروژه‌های جدید کسب می‌کنند (Baitenizov et al., 2025). همچنین استفاده از ابزارهای مدیریت پروژه و همکاری آنلاین نظیر Trello و Slack به یکی از الزامات فعالیت حرفه‌ای در این حوزه تبدیل شده است (Chachane et al., 2025). بااین‌حال، آزادکاران با چالش‌هایی نظیر بی‌ثباتی درآمد، محدودیت حمایت‌های اجتماعی، وابستگی به سازوکارهای بسترهای دیجیتال، الزامات سواد دیجیتال و فرسودگی شغلی مواجه هستند (Remeikienė & Gasparėnienė, 2026).

۲-۴- ابعاد سه‌گانه مهارت‌های موردنیاز در محیط‌های کاری نوپدید

در ادبیات منابع انسانی و آموزش عالی، مهارت‌ها بیشتر به دو دسته‌ی مهارت‌های سخت و نرم تقسیم‌شده‌اند. هرچند درحالی‌که جهان به‌سرعت در حال حرکت به سمت فضای آنلاین است، فرصت‌های تازه‌ای برای کار در بخش‌های مختلف اقتصاد پدید آمده‌اند. بااین‌حال، مشکلات و چالش‌های جدیدی نیز به وجود آمده‌اند که با درک و تسلط بر مهارت‌های نوینی همچون مهارت‌های دیجیتال قابل‌حل هستند (Varenyk & Piskova, 2024). مهارت‌های سخت، قابلیت‌های فنی، قابل‌اندازه‌گیری و عموماً آموزشی هستند که از طریق دوره‌های رسمی و گواهینامه‌ها قابل ارزیابی هستند. در مقابل، مهارت‌های نرم، شایستگی‌های میان‌فردی و درون‌فردی هستند که تعیین می‌کنند فرد چگونه در محیط کار رفتار می‌کند، با دیگران تعامل دارد و با چالش‌ها مواجه می‌شود. در محیط‌های کاری که با ابهام و تغییرات مداوم همراه‌اند، مهارت‌های نرم در بسیاری از موارد نقشی پنهان در موفقیت حرفه‌ای افراد ایفا می‌کنند. درنهایت، مهارت‌های دیجیتال که زیرمجموعه‌ای از مهارت‌های سخت اما به دلیل سرعت تغییرات نیازمند تفکیک هستند شامل جست‌وجوی مؤثر در متون و منابع، مدیریت داده‌ها، ارتباطات و کار با ابزارهای همکاری آنلاین، امنیت سایبری، پردازش متن، بصری‌سازی داده‌ها، استفاده از هوش مصنوعی مولد و غیره برای افزایش بهره‌وری و مدیریت اقتصاد دیجیتال می‌شوند (Varenyk & Piskova, 2024؛ Torabi et al., 2025؛ Papadimitriou & Virvou, 2024).

۳- پیشینه پژوهش

مطالعات پیشین نشان می‌دهند که موضوع اشتغال‌پذیری، آموزش کارآفرینی و مهارت‌های موردنیاز بازار کار در سال‌های اخیر توجه گسترده‌ای را به خود جلب کرده است. بخشی از این پژوهش‌ها بر نقش آموزش کارآفرینی در توسعه قابلیت‌های اشتغال‌پذیری و شکل‌گیری جهت‌گیری کارآفرینانه تمرکز داشته‌اند. برای مثال، احمد و لوسیانتی (Ahmed & Lucianetti, 2026) تأثیر آموزش کارآفرینی بر جهت‌گیری کارآفرینانه آزادکاران آنلاین را بررسی کردند. هوآنگ و همکارانش (Huang et al., 2025) و راخیمووا و همکارانش (Rakhimova et al., 2025) نشان دادند که کیفیت آموزش و یادگیری عملی نقش مهمی در تبدیل منابع آموزشی به مهارت‌های قابل‌استفاده در بازار کار دارد. همچنین، اومو و همکارانش (Umoh et al., 2023) بر

ضرورت عملیاتی شدن آموزش‌های کارآفرینی و بازنگری برنامه‌های درسی تأکید کردند.

دسته دیگری از مطالعات به بررسی اشتغال‌پذیری و مهارت‌های موردنیاز دانش‌آموختگان پرداخته‌اند. دیپاوانی و کوماراو (Deepavani & Kumaravel, 2025) رابطه مثبت میان مهارت‌های کارآفرینانه و آمادگی اشتغال‌پذیری را نشان دادند و آندینو گونزالس و همکارانش (Andino-González et al., 2024) سه دسته مهارت مدیریت فردی، مهارت‌های بنیادین و مهارت‌های کار تیمی را به‌عنوان عوامل مؤثر بر اشتغال‌پذیری معرفی کردند. گورونگ و همکارانش (Gurung et al., 2023) نیز نشان دادند که دانش‌آموختگان رشته‌های کسب‌وکار، علاوه بر دانش تخصصی، نیازمند مهارت‌های نرم و دانش عملی هستند. رحیمی و همکارانش (Rahimi et al., 2023) با طراحی مدل اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان، بر اهمیت مهارت‌ها و برنامه‌های درسی در ارتقای اشتغال‌پذیری تأکید کردند. باوجوداین، اغلب این پژوهش‌ها رویکردی عمومی داشته و بر مسیرهای شغلی خاص تمرکز نکرده‌اند.

بخش دیگری از مطالعات بر محیط‌های شرکت‌های نوپا متمرکز بوده‌اند. امیرخیزی و همکارانش (Amirkhizi et al., 2026) نقش تفکر طراحی در کاهش شکست شرکت‌های نوپا را بررسی کردند. عباسی و همکارانش (Abbasi et al., 2024) نیز اهمیت مهارت‌هایی نظیر بازخورد سازنده، تفکر سیستمی، نوآوری، یادگیری و بازارگرایی را در موفقیت شرکت‌های نوپا نشان دادند. بااین‌حال، این مطالعات بیشتر بر کارکنان، مدیران یا تیم‌های این شرکت‌ها تمرکز داشته‌اند و به دانشجویان در آستانه ورود به این فضا توجه نکرده‌اند.

در مقابل، برخی پژوهش‌ها به اقتصاد بسترهای دیجیتال و آزادکاری پرداخته‌اند. یافته‌های احمد و لوسیانتی (Ahmed & Lucianetti, 2026) و مطالعات مرتبط با کارآفرینی دیجیتال نشان می‌دهد که موفقیت در این فضا مستلزم برخورداری از مجموعه‌ای از مهارت‌های کارآفرینانه، ارتباطی و خودمدیریتی است. بااین‌حال، بیشتر این مطالعات جامعه‌ای متشکل از آزادکاران فعال را بررسی کرده‌اند و کمتر به شناسایی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان برای ورود به این عرصه پرداخته‌اند. خلاصه‌ای از مطالعات پیشین و شکاف‌های پژوهشی شناسایی‌شده در **جدول ۱** ارائه شده است.

۴- تبیین شکاف تحقیقاتی

مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که پژوهش‌های موجود، هر یک بخشی از مسئله را پوشش داده‌اند. برخی بر اشتغال‌پذیری و آموزش کارآفرینی، برخی بر شرکت‌های نوپا و برخی دیگر بر اقتصاد بسترهای دیجیتال و آزادکاری تمرکز داشته‌اند. بااین‌حال، سه خلأ اساسی در ادبیات موضوع قابل‌مشاهده است. نخست، بیشتر پژوهش‌ها مهارت‌های موردنیاز را به‌صورت کلی بررسی کرده‌اند و توجه محدودی به دانشجویان رشته مدیریت و دو بستر نوظهور شرکت‌های نوپا و آزادکاری داشته‌اند (Suarta et al., 2017؛ Qin et al., 2026؛ Aljohani et al., 2022؛ Scandurra et al., 2024). دوم، مطالعات موجود بیشتر بر یکی از این دو مسیر شغلی متمرکز بوده‌اند و کمتر پژوهشی به‌صورت هم‌زمان الزامات مهارتی هر دو فضا را بررسی کرده است. سوم، تاکنون چارچوبی یکپارچه برای دسته‌بندی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت با اتکا به ادبیات نظری، فرصت‌های بازار و برداشت‌های دانشجویان ارائه نشده است. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و دسته‌بندی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در شرکت‌های نوپا و آزادکاری انجام شده است.

۵- روش‌شناسی پژوهش

پارادایم فلسفی پژوهش حاضر از منظر بررسی برداشت دانشجویان در دسته پژوهش‌های تفسیری قرار می‌گیرد؛ زیرا هدف آن، شناسایی و ادراک الگوهای معنایی حاکم بر برداشت‌های مهارتی دانشجویان مدیریت برای ورود به بازار کار نوین است. منطق اجرای پژوهش از نوع استقرایی بوده و فرایند تحقیق از جزء به کل، یعنی از مهارت‌های اولیه به سمت ساخت مضامین اصلی حرکت کرده است. بااین‌حال، از منظر بررسی چارچوب‌های موجود، بازار کار شرکت‌های نوپا و آزادکاری و نتایج عملی و کاربردی مهارت‌ها در این فضاها در حیطه پژوهش‌های عمل‌گرایی قرار دارد و از منطق استقرایی-قیاسی برای دانش‌افزایی پیرامون مهارت‌های موردنیاز بهره می‌برد. بر اساس هدف

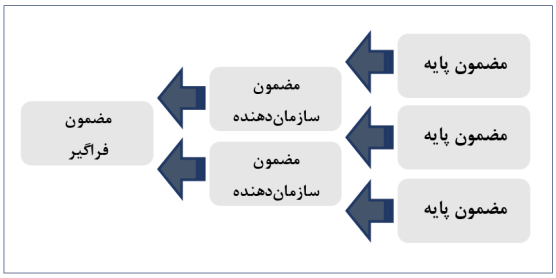
نیز این مطالعه از نوع کاربردی است و نتایج آن می‌تواند در برنامه‌ریزی درسی و سیاست‌گذاری‌های آموزشی رشته مدیریت مورداستفاده قرار گیرد. همچنین از نظر ماهیت گردآوری و تحلیل داده‌ها، پژوهش با رویکرد کیفی اجرا شده و از حیث افق زمانی، پژوهش حاضر در زمره مطالعات طولی از نوع روند قرار می‌گیرد. در این نوع مطالعه، داده‌ها از اعضای یک جامعه مشخص در مقاطع زمانی مختلف گردآوری می‌شوند، اما لزوماً افراد موردبررسی در هر مقطع یکسان نیستند. هدف اصلی این رویکرد، شناسایی الگوهای تغییر و بررسی روند تحولات رخداده در طول زمان است تا امکان تبیین وضعیت موجود و پیش‌بینی تحولات آتی فراهم شود. بر این اساس، داده‌های مربوط به دانشجویان ورودی‌های مختلف به‌ویژه ورودی‌های جدید رشته مدیریت در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴ گردآوری و تحلیل شدند. این رویکرد امکان مقایسه یافته‌ها در دوره‌های زمانی مختلف و بررسی روند تغییرات نگرش‌ها، ادراکات و مهارت‌های دانشجویان را در طول زمان فراهم می‌سازد (Cohen et al., 2002). با توجه به ماهیت مسئله تحقیق، در این مطالعه از روش تحلیل مضمون استفاده شده است که در دستهٔ روش‌های مستقل از معرفت‌شناسی جای دارد. تحلیل مضمون از آن دسته روش‌های تحلیلی است که الزاماً به یک مکتب معرفت‌شناختی یا نظریهٔ پیشینی محدود نیست و قابلیت کاربرد در دامنهٔ وسیعی از پارادایم‌ها و انواع داده‌ها را دارد (Braun & Clarke, 2006؛ Clarke, 2018). این ویژگی، تحلیل مضمون را به روشی مناسب و درعین‌حال منعطف برای انواع مختلف پژوهش‌های کیفی تبدیل کرده است. در این روش، مضمون به الگوی بارز و تکرارشونده‌ای در داده‌ها گفته می‌شود که از دیدگاه پژوهشگر، نشان‌دهنده درک یا تجربه‌ای مرتبط با سؤالات پژوهش است (Pearson et al., 2025).

جدول ۱. مروری بر مطالعات پیشین

Table 1. An overview of previous studies

منبع	تمرکز پژوهش	یافته پژوهش	شکاف پژوهشی
Amirkhizi et al., 2026	تفکر طراحی در استارت‌آپ	نقش تفکر طراحی در کاهش شکست استارت‌آپ	محدود به شرکت‌های نوپا؛ فاقد چارچوب مهارتی جامع
Ahmed & Lucianetti, 2026	آموزش کارآفرینی و آزادکاری	اثر مثبت آموزش و فرهنگ بر آزادکاری	محدود به آزادکاری؛ فاقد چارچوب مهارتی دانشجویان مدیریت
Huang et al., 2025	آموزش کارآفرینی و اشتغال‌پذیری	کیفیت آموزش عامل کلیدی اشتغال‌پذیری	بدون چارچوب مهارتی برای دو مسیر شغلی
Rakhimova et al., 2025	آموزش عملی کارآفرینی	برتری یادگیری عملی و مربیگری	فاقد اولویت‌بندی مهارت‌های دو مسیر شغلی
Deepavani & Kumaravel, 2025	مهارت‌های کارآفرینانه	فرصت‌شناسی و خودمدیریتی مهم‌ترین مهارت‌ها	بدون چارچوب مهارتی برای شرکت‌های نوپا و آزادکاری
Andino-González et al., 2024	مهارت‌های اشتغال‌پذیری	اهمیت مهارت‌های فردی، بنیادین و تیمی	بررسی کلی مهارت‌ها؛ بدون چارچوب اختصاصی
Umoh et al., 2023	آموزش کارآفرینی	اثربخشی آموزش عملی بر اشتغال‌پذیری	عدم توجه به مهارت‌های دیجیتال و آزادکاری
Gurung et al., 2023	ادراک اشتغال‌پذیری	اهمیت مهارت‌های نرم و تجربه عملی	بدون چارچوب مهارتی برای شرکت‌های نوپا و آزادکاری
Abbasi et al., 2024	عوامل موفقیت استارت‌آپ	اهمیت مهارت‌هایی نظیر بازخورد سازنده، تفکر سیستمی، نوآوری، یادگیری و بازارگرایی	محدود به شرکت‌های نوپا؛ بدون چارچوب مهارتی
Rahimi et al., 2023	مدل اشتغال‌پذیری	نقش محوری مهارت و برنامه درسی	مدل کلی؛ بدون تمرکز بر مدیریت، استارت‌آپ و آزادکاری

تحلیل مضمون به‌کاررفته در پژوهش حاضر بر مبنای رویکرد آترایدـاسترلینگ (Attride-Stirling, 2001) انجام شده است. این رویکرد بر اساس فرایندی نظام‌مند و در سه سطح مشخص، ساختار سلسله‌مراتبی مضامین را چنان سازمان‌دهی می‌کند که نقشه کاملی از کلیه مضامین مستخرج از داده‌ها ترسیم گردد. در سطح نخست، مضامین پایه قرار دارند که در این مطالعه همان نکات کلیدی شناسایی‌شده از مجموعه مهارت‌های اولیه موردنیاز برای فعالیت بازار کار هستند. در سطح دوم، این مضامین پایه بر اساس قرابت معنایی با یکدیگر ترکیب و تلخیص شده و مضامین سازمان‌دهنده را شکل می‌دهند. در بالاترین سطح نیز مضامین فراگیر قرار می‌گیرند که دربرگیرنده اصول کلی حاکم بر کل داده‌ها بوده و تصویر جامعی از چارچوب مهارت‌های ضروری برای توانمندسازی دانشجویان مدیریت جهت ورود به بازار کار نوین ارائه می‌کنند (Attride-Stirling, 2001). ارتباط میان این سطوح سه‌گانه که درنهایت به شکل‌گیری شبکه مضامین پژوهش می‌انجامد در **شکل ۱** به تصویر کشیده شده است. در این پژوهش شبکه مضامین با ابرواژگان از مهارت‌ها ترکیب شد تا امکان مقایسه تطبیقی بهتر منابع داده فراهم شود.



شکل ۱. ارتباط بین مضامین (Attride-Stirling, 2001).

Figure 1. Relationship between themes (Attride-Stirling, 2001).

برای گردآوری داده‌های موردنیاز پژوهش، از سه منبع داده مکمل شامل مرور ادبیات و پیشینه، تحلیل محتوای وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری و پیمایش مکرر دانشجویان رشته مدیریت دانشگاه میبد استفاده شد. این راهبرد چندمنبعی، زمینه را برای تحلیل مضمون غنی و چندوجهی از سه لنز متفاوت ولی مرتبط فراهم ساخت؛ به‌گونه‌ای که لنز نخست، نگاه هنجاری و نظری به مهارت‌های مطلوب را بازنمایی می‌کند، لنز دوم تقاضای بالفعل بازار کار را منعکس می‌سازد و لنز سوم، ادراک و آمادگی دانشجویان به‌عنوان ورودی‌های اصلی فرایند آموزش را نشان می‌دهد. هم‌سنجی این سه لایه، امکان شناسایی میزان هم‌راستایی یا ناهم‌راستایی میان انتظارات نظری، نیازهای بازار و برداشت دانشجویان را فراهم می‌کند.

در گام نخست، به‌منظور شناسایی مفاهیم و مهارت‌های مرتبط با فعالیت در شرکت‌های نوپا و آزادکاری، منابع علمی موجود در پایگاه‌های داخلی شامل پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، پرتال جامع علوم انسانی و نورمگز و همچنین پایگاه‌های بین‌المللی شامل Google Scholar، Scopus، ScienceDirect، Springer و Emerald Insight مورد جست‌وجو قرار گرفت. جست‌وجو با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط با اشتغال‌پذیری، مهارت‌های مدیریتی، شرکت‌های نوپا و استارت‌آپ، کارآفرینی دیجیتال، اقتصاد گیگ، آزادکاری و فریلنسری انجام شد. پس از بررسی عناوین و چکیده منابع و حذف مطالعات نامرتبط، تکراری و فاقد ارتباط مستقیم با موضوع پژوهش، منابع منتخب مطالعه شدند و مجموعه‌ای از مفاهیم، شایستگی‌ها و گزاره‌های اولیه مهارتی استخراج گردید.

سپس، به‌منظور شناسایی تقاضای واقعی بازار کار دیجیتال، محتوای بخش نیازمندی‌ها، فرصت‌های همکاری و آگهی‌های منتشرشده در وب‌سایت‌های مرتبط حوزه کسب‌وکارهای نوپا، اقتصاد دیجیتال و آزادکاری شامل اکوموتیو، پونیشا، کارلنسر، کانگورو، پل دیزاینر، سمکاب، دیجی کانت، مدرن ایده پاندا، دونیت، یاراکار، تفکیکان، زبان مانا، پولام، دراپز، وافینو، مای هلو، تیچستان، قلک و رایانش ابری یکتا شیوه (استورم) و... بررسی شد. معیار انتخاب این وب‌سایت‌ها، فعالیت در حوزه خدمات دیجیتال، شرکت‌های نوآور و ارائه فرصت‌های همکاری و پروژه‌های تخصصی بود. همچنین، در فرایند غربالگری، موارد تکراری، آگهی‌های فاقد شرح مهارت‌ها و شایستگی‌های موردنیاز و موارد نامرتبط با موضوع پژوهش حذف شدند. داده‌های استخراج‌شده از این وب‌سایت‌ها شامل انواع مهارت‌ها، توانمندی‌ها، شایستگی‌ها و الزامات موردنیاز برای فعالیت در محیط‌های کاری نوپدید به‌ویژه شرکت‌های نوپا و آزادکاری بود. این داده‌ها دربرگیرنده قابلیت‌های حرفه‌ای، مدیریتی، ارتباطی، شناختی، رفتاری و دیجیتال مورد تأکید در فرصت‌های همکاری و

نیازمندی‌های منتشرشده بودند. پس از استخراج و پالایش، داده‌های حاصل از یافته‌های به‌دست‌آمده وارد فرایند تحلیل مضمون شدند.

در ادامه، به‌منظور بررسی دیدگاه دانشجویان نسبت به مهارت‌های موردنیاز برای فعالیت در حوزه‌های کاری به‌ویژه شرکت‌های نوپا و آزادکاری، مطالعه‌ای در فاصله زمانی ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴ انجام شد. این بخش از پژوهش بر اساس رویکرد مطالعه طولی-روند طراحی شد. هدف این رویکرد، بررسی الگوها و دیدگاه‌های موجود در سطح جامعه در طول زمان است، نه پیگیری افراد مشخص و ثابت در چند مقطع زمانی. بر این اساس، در پژوهش حاضر داده‌ها طی سال‌های مختلف از دانشجویان ورودی‌های متفاوت رشته مدیریت دانشگاه میبد گردآوری شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش، پرسشنامه‌ای شامل دو قسمت بود. بخش نخست شامل سؤالات بسته و صرفاً مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان ازجمله رشته تحصیلی، سال ورودی و سایر اطلاعات زمینه‌ای بود. بخش دوم شامل سؤالات باز با هدف شناسایی مهارت‌های موجود دانشجویان، میزان آشنایی آنان با این مهارت‌ها و برداشت آن‌ها از مهارت‌های موردنیاز برای کار به‌ویژه در محیط‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری و آینده شغلی خود بود. پیش از توزیع پرسشنامه، موارد کلی درباره آن در یک کلاس درسی توضیح داده شد و سپس به‌صورت چاپی یا الکترونیکی با ابزار فرم‌نگار گوگل در اختیار دانشجویان قرار گرفت و نمونه‌گیری در این بخش به‌صورت در دسترس از دانشجویان ورودی جدید انجام شد. طراحی سؤالات بر پایه مرور مطالعات پیشین و اهداف پژوهش انجام گرفت. به‌منظور اطمینان از مناسب بودن پرسش‌ها، نسخه اولیه پرسشنامه در نخستین مرحله گردآوری داده‌ها به‌صورت پایلوت اجرا شد و پس از بررسی کیفیت پاسخ‌ها و دریافت بازخورد مشارکت‌کنندگان، اصلاحات لازم اعمال گردید. در کنار آن، مصاحبه‌های نیمه‌ساختیافته با منتخبی از دانشجویان باتجربه فعالیت کاری به‌ویژه در حوزه‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری به‌صورت دوره‌ای انجام شد تا ابعاد کیفی و زمینه‌های شکل‌گیری نگرش آن‌ها و همچنین چارچوب درحال‌توسعه عمیق‌تر واکاوی شود. اطلاعات تفصیلی مشارکت‌کنندگان در این پیمایش در **جدول ۲** ارائه شده است. داده‌های حاصل از این پیمایش چندساله و مصاحبه‌های مکمل، پس از پالایش و پیاده‌سازی، منبعی مجزا و غنی برای شناخت دیدگاه دانشجویان و روند تغییرات آن ایجاد کرد و وارد مرحله تحلیل مضمون شدند.

جدول ۲. اطلاعات مشارکت‌کنندگان در پیمایش

Table 2. Information of survey participants

ورودی	تعداد	مقطع	رشته
۱۳۹۸	۲۶	کارشناسی	مدیریت صنعتی
۱۳۹۹	۲۷	کارشناسی	مدیریت صنعتی
۱۴۰۰	۴۰	کارشناسی	مدیریت صنعتی و مدیریت مالی
۱۴۰۱	۴۲	کارشناسی	مدیریت صنعتی، مدیریت مالی و مدیریت کسب‌وکار
۱۴۰۲	۴۱	کارشناسی	مدیریت صنعتی، مدیریت مالی و مدیریت کسب‌وکار
۱۴۰۳	۲۵	کارشناسی	مدیریت صنعتی و مدیریت کسب‌وکار
۱۴۰۴	۱۱	کارشناسی	مدیریت صنعتی

پس از تکمیل فرایند گردآوری و سازمان‌دهی این داده‌های چندگانه، حصول اطمینان از دقت و صحت علمی نتایج به‌دست‌آمده امری ضروری بود. ازآنجاکه در پژوهش‌های کیفی، به‌جای مفاهیم سنتی روایی و پایایی از مفهوم اعتمادپذیری برای ارزیابی استحکام یافته‌ها استفاده می‌شود، در پژوهش حاضر نیز برای بالابردن کیفیت و اعتبار نتایج، از چارچوب چهاربعدی لینکلن و گوبا (Lincoln & Guba, 1985) شامل باورپذیری، انتقال‌پذیری، اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری بهره گرفته شد. برای تقویت باورپذیری، از سه‌سویه‌سازی منابع داده از طریق گردآوری اطلاعات از مرور ادبیات، تحلیل وب‌سایت‌ها و پرسشنامه و مصاحبه استفاده گردید. همچنین، حضور طولانی‌مدت پژوهشگران در محیط دانشگاه و تعامل مستمر با دانشجویان طی چند سال تدریس در نقش‌ها و سمت‌های مختلف، به درک عمیق‌تر زمینه پژوهش کمک کرد. افزون بر این، بخشی از یافته‌ها و مضامین استخراج‌شده با برخی از مشارکت‌کنندگان بازبینی شد تا میزان انطباق تفسیرهای پژوهشگر با دیدگاه‌های آنان بررسی شود. به‌منظور تحقق انتقال‌پذیری، تلاش شد با ارائه توصیف دقیق از جامعه

موردمطالعه، ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان، ابزارهای گردآوری داده و مراحل تحلیل، امکان قضاوت آگاهانه درباره کاربرد یافته‌ها در زمینه‌های مشابه فراهم شود. در راستای تأمین اطمینان‌پذیری نیز مراحل مختلف پژوهش شامل گردآوری داده‌ها، کدگذاری و شکل‌گیری مضامین به‌صورت نظام‌مند مستندسازی شد و سازمان‌دهی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار اکسل انجام گرفت. همچنین برای تضمین تأییدپذیری، پژوهشگر با ثبت یادداشت‌های تحلیلی و بهره‌گیری از منابع داده متنوع، تلاش کرد پیوند میان داده‌های خام و تفسیرهای ارائه‌شده شفاف باقی بماند و تأثیر سوگیری‌های احتمالی به حداقل برسد.

پس از استخراج مضامین و تدوین چارچوب اولیه مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در شرکت‌های نوپا و آزادکاری، به‌منظور بررسی قابلیت کاربرد و انسجام چارچوب، ویرایش اولیه آن در اختیار تعدادی از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته مدیریت که سابقه فعالیت در شرکت‌های نوپا یا پروژه‌های آزادکاری داشتند، قرار گرفت. از آنان خواسته شد چارچوب را از جنبه‌هایی مانند شفافیت مفهومی، جامعیت، عدم هم‌پوشانی مؤلفه‌ها و قابلیت کاربرد در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری ارزیابی کرده و دیدگاه‌ها و پیشنهادهای خود را ارائه کنند. در این مرحله، علاوه بر بررسی چارچوب، از مشارکت‌کنندگان درباره زمینه شغلی، مهارت‌های مورداستفاده در محیط کار، مهارت‌های موردنیاز برای موفقیت در شغل و دیدگاه‌های آنان درباره عوامل مؤثر بر موفقیت حرفه‌ای نیز پرسش شد. پاسخ‌های آنان با مهارت‌های استخراج‌شده از تحلیل وب‌سایت‌های تخصصی شرکت‌های نوپا و آزادکاری، یافته‌های پرسشنامه و پیشینه پژوهش تطبیق داده شد. این فرایند امکان بررسی میزان همخوانی میان مهارت‌های موردنیاز بازار کار، مهارت‌های به‌کارگرفته‌شده در محیط واقعی و مضامین استخراج‌شده را فراهم کرد.

بر اساس بازخوردهای دریافتی، توضیح برخی مؤلفه‌ها شفاف‌تر شد، نام‌گذاری تعدادی از مهارت‌ها به‌منظور افزایش دقت مفهومی بازنگری گردید و جایگاه برخی مؤلفه‌ها در چارچوب اصلاح شد تا هم‌پوشانی میان آن‌ها کاهش یابد و ارتباط منطقی میان مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال روشن‌تر شود. همچنین، تطبیق یافته‌های حاصل از تجربه‌های واقعی مشارکت‌کنندگان با نتایج تحلیل وب‌سایت‌ها، پرسشنامه و پیشینه پژوهش، به تأیید، تکمیل و پالایش برخی مضامین انجامید. درنتیجه، نسخه نهایی چارچوب از انسجام مفهومی بیشتری برخوردار شد و قابلیت کاربرد آن برای شناسایی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری افزایش یافت.

۶- یافته‌های پژوهش

پس از گردآوری داده‌ها از سه منبع شامل مرور ادبیات، وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری و پرسشنامه و مصاحبه، داده‌های هر منبع به‌صورت جداگانه وارد فرایند تحلیل مضمون شد. هدف این تحلیل، شناسایی مهارت‌های ضروری دانشجویان مدیریت و ترسیم شکاف‌های موجود در مسیر ارتقای بهره‌وری آموزشی برای حضور مؤثر در شرکت‌های نوپا و بازار آزادکاری بود. در این راستا، فرایند تحلیل مضمون و تشکیل شبکه مضامین در قالب سه مرحله اصلی، شش گام و بیست اقدام اجرایی طراحی و با رفت‌وبرگشت مستمر میان داده‌ها، کدها و مضامین اجرا شد تا هم‌پوشانی و واگرایی میان لایه‌های نظری، بازار و ادراک دانشجویی مشخص شود.

در ادامه، هر منبع به‌طور مستقل تحلیل شد و واحد تحلیل، «مهارت» در نظر گرفته شد، نه فرد یا منبع؛ همچنین ترکیب سه منبع گردآوری داده با هدف دستیابی به اشباع نظری و غنای بیشتر ابعاد انجام گرفت. فرایند تحلیل مضمون با کدگذاری استقرایی و سطر به سطر داده‌ها از اسناد پیشینه، محتوای بخش نیازمندی‌ها، فرصت‌های همکاری و آگهی‌های منتشرشده در وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا/استارت‌آپی و آزادکاری و پاسخ‌های پرسشنامه و مصاحبه آغاز شد. در این مرحله، تمامی بخش‌های مرتبط با مهارت‌ها، شایستگی‌ها و قابلیت‌های موردنیاز استخراج و با کدهای توصیفی مشخص شدند و از انتزاع زودهنگام پرهیز گردید. حاصل این مرحله شناسایی ۵۸۴ کد اولیه بود.

در ادامه، کدها طی چندین مرحله پالایش، ادغام و بازبینی و با رجوع مجدد به داده‌های خام، یکپارچه شدند؛ به‌طوری‌که کدهای تکراری حذف و کدهای مشابه در قالب مفاهیم کلی‌تر سازمان‌دهی شدند. نتیجه این فرایند

شکل‌گیری ساختار سلسله‌مراتبی تحلیل مضمون در سه سطح بود.

در سطح نخست، ۱۸۱ مضمون پایه شامل ۶۱ مورد از مرور ادبیات، ۷۶ مورد از وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری و ۴۴ مورد از پرسشنامه و مصاحبه استخراج شد. در سطح دوم، ۴۱ مضمون سازمان‌دهنده به دست آمد که شامل ۱۲ مورد از مرور ادبیات، ۱۴ مورد از منبع دوم و ۱۵ مورد از منبع سوم بود. در سطح سوم، مضامین فراگیر به‌عنوان بالاترین سطح انتزاع، چارچوب نهایی مدل را شکل دادند که شامل سه مضمون اصلی مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال بود؛ به همراه ۳ مضمون از پیشینه، ۳ مضمون از وب‌سایت‌ها و ۴ مضمون از داده‌های دانشجویی که درنهایت با همان سه حوزه مهارتی و یک مضمون «فاقد آگاهی لازم» جمع‌بندی شدند.

این ساختار سه‌سطحی، شبکه‌ای منسجم از مهارت‌های ضروری دانشجویان مدیریت برای ورود به فضای شرکت‌های نوپا و آزادکاری را نشان می‌دهد و مجموعه‌ای به‌هم‌پیوسته از مهارت‌های شناختی، فنی، فردی و اجتماعی را بازنمایی می‌کند. در ادامه، جزئیات هر مضمون بر اساس شواهد داده‌های خام تبیین می‌شود. همچنین **جدول ۳** ساختار تحلیل مضمون مرور ادبیات را در سه سطح فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه نمایش می‌دهد.

یافته‌های حاصل از **جدول ۳** نشان داد که مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در محیط‌های کاری شرکت‌های نوپا و آزادکاری در سه مضمون فراگیر شامل مهارت‌های نرم، مهارت‌های سخت و مهارت‌های دیجیتال قابل دسته‌بندی هستند. در حوزه مهارت‌های نرم، مضامینی نظیر خودمدیریتی، یادگیری، سازگاری با تغییر، هوش هیجانی، ارتباطات، رهبری و تصمیم‌گیری شناسایی شد. همچنین در حوزه مهارت‌های سخت، مهارت‌هایی همچون تحلیل اطلاعات، تحلیل آماری، مدیریت منابع مالی، تهیه گزارش، شناخت محیط کسب‌وکار، برنامه‌ریزی و مدیریت ریسک استخراج گردید. علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد که مهارت‌های دیجیتال بخش قابل‌توجهی از شایستگی‌های موردنیاز را تشکیل می‌دهند. در این حوزه، مهارت‌هایی نظیر سواد رایانه‌ای، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، جست‌وجوی آنلاین و ارزیابی اطلاعات، استفاده از هوش مصنوعی، سواد الگوریتمی، مدیریت شهرت آنلاین و کار با ابزارهای دیجیتال شناسایی شد. درمجموع، نتایج بیانگر آن است که مجموعه مهارت‌های استخراج‌شده در قالب سه دسته اصلی مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال سازمان‌یافته‌اند که چارچوب اولیه مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در فضاهای شرکت‌های نوپا و آزادکاری را تشکیل می‌دهند. در همین راستا، **جدول ۴** یافته‌های حاصل از تحلیل مضمون وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری را به‌عنوان دومین منبع داده‌ای پژوهش ارائه می‌دهد.

جدول ۳. شناسایی و استخراج مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه از مرور ادبیات

Table 3. Identification and extraction of global, organizing, and basic themes from the literature review

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع
مهارت‌های نرم	مهارت‌های ارتباطی و میان‌فردی	مهارت‌های ارتباطی	(Clarke, 2018; Yusof & Jamaluddin, 2017; Tran, 2016; Jorre de St Jorre & Oliver, 2018; Abbasi et al., 2024; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		مهارت نفوذ در دیگران	(Clarke, 2018; Yusof & Jamaluddin, 2017; Najafabadi, 2006)
		مهارت ارائه بازخورد سازنده	(Mohammadi Sharkhanlou et al., 2023)
		مهارت دریافت بازخورد سازنده	(Abbasi et al., 2024; Najafabadi, 2006; Mohammadi Sharkhanlou et al., 2023)
		به اشتراک‌گذاری اطلاعات و یافته‌ها	(Tran, 2016; Yusof & Jamaluddin, 2017)
		ایفای نقش	(Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		توانایی ارائه مطلب و ایده‌ها به صورت مؤثر	(Tran, 2016; Jorre de St Jorre & Oliver, 2018)

ادامه جدول ۳.

Table 3 continued.

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع
مهارت‌های نرم	رهبری و مدیریت تیم	رهبری و مربی‌گری	(Lee et al., 2025; Hafezniya & Ansari, 2025; Najafabadi, 2006)
		توانایی رهبری، سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی فعالیت‌ها	(Tran, 2016; Yusof & Jamaluddin, 2017; Najafabadi, 2006; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		مهارت کار تیمی و همکاری مجازی	(Gussek et al., 2023; Shabbir, 2025; Hafezniya & Ansari, 2025; Abbasi et al., 2024; Najafabadi, 2006; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		مدیریت تعارض	(Doroodi et al., 2026)
		جهت‌دهی و تصمیم‌گیری	(Lee et al., 2025; Najafabadi, 2006)
	مهارت‌های شناختی و حل مسئله	مهارت استدلال	(Clarke, 2018; Doroodi et al., 2026; Hafezniya & Ansari, 2025)
		مهارت یادگیری	(Yusof & Jamaluddin, 2017; Doroodi et al., 2026; Hafezniya & Ansari, 2025; Hajkhozeymh et al., 2023; Abbasi et al., 2024)
		مهارت خود اصلاحی	(Doroodi et al., 2026)
		توانایی حل مسئله	(Lee et al., 2025; Najafabadi, 2006; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		تفکر راهبردی	(Lee et al., 2025; Abbasi et al., 2024; Najafabadi, 2006; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		مدیریت دانش	(Hajkhozeymh et al., 2023)
		قدرت پیش‌بینی تحولات در حوزه کاری	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018)
		توانایی تجسم بالا	(Yusof & Jamaluddin, 2017)
		خلاقیت	(Goaill et al., 2026; Lee et al., 2025; Clarke, 2018; Doroodi et al., 2026; Hajkhozeymh et al., 2023; Abbasi et al., 2024; Najafabadi, 2006; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		دوسوتوانی نوآورانه	(Hafezniya & Ansari, 2025)
		آینده‌نگری فعال	(Abbasi et al., 2024)
		قدرت اتخاذ تصمیم درست با توجه به معیارها و شرایط محیطی	(Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		بازارگرایی	(Najafabadi, 2006)
	هوش هیجانی و مدیریت خود	هوش هیجانی	(Hafezniya & Ansari, 2025; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		اعتماد به نفس	(Zarghami et al., 2021; Tran, 2016)
		حفظ خونسردی در شرایط پرتنش	(Shabbir, 2025; Najafabadi, 2006; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		کنترل موقعیت‌های استرس‌زا	(Shabbir, 2025; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		عملکرد مستمر و خوب تحت فشار	(Shabbir, 2025; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		پذیرش و سازگاری با تغییر	(Shabbir, 2025; Yusof & Jamaluddin, 2017; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		انعطاف‌پذیری در پاسخ به تغییر	(Shabbir, 2025; Hafezniya & Ansari, 2025; Abbasi et al., 2024; Najafabadi, 2006)
		مدیریت زمان و اولویت‌بندی	(Najafabadi, 2006; Abbasi et al., 2024; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		مدیریت ریسک و بحران	(Najafabadi, 2006; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
	اخلاق حرفه‌ای و ویژگی‌های شخصیتی	ایمان و توکل	(Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		راستی و درستی	(Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		تعهد و احساس مسئولیت	(Clarke, 2018; Tran, 2016; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		نظم و انضباط کاری	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018)
		ادب و رعایت احترام	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018; Abbasi et al., 2024)
		آراستگی ظاهری	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018)

ادامه جدول ۳.

Table 3 continued.

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	منابع
مهارت‌های سخت	مهارت‌های مالی و کمی	توانایی بودجه‌ریزی و استفاده بهینه از منابع مالی	(Najafabadi, 2006)
		تحلیل آماری	(Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
		توانایی کار با اعداد	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018)
	مهارت‌های اطلاعاتی و مستندسازی	مطالعه و تفسیر اطلاعات کتبی موجود در اسناد	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018)
		توانایی تهیه و تدوین گزارش عملکرد	(Najafabadi, 2006; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
		قابلیت جمع‌آوری، سازماندهی و تحلیل اطلاعات	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018; Abbasi et al., 2024)
		ارتباطات نوشتاری	(Jorre de St Jorre & Oliver, 2018; Abbasi et al., 2024; Mohammadzadeh & Sotudeh Gharebagh, 2019)
	مهارت‌های فنی و عملیاتی	مهارت‌های فنی تخصصی مرتبط با کار	(Gussek et al., 2023; Clarke, 2018)
		مهارت‌های عملیاتی مرتبط با کار	(Goaill et al., 2026; Najafabadi, 2006)
		انتخاب ابزار و روش مناسب در کار	(Tran, 2016)
	شایستگی‌های تخصصی حوزه مدیریتی	شناخت مؤثر نیازها، امکانات و منابع	(Abbasi et al., 2024)
		شناخت دقیق تغییرات و تحولات اقتصادی، اجتماعی مرتبط سازمان در سطح ملی	(Najafabadi, 2006)
		آشنایی با قوانین و مقررات و معیارهای حوزه کاری	(Yusof & Jamaluddin, 2017; Clarke, 2018; Zarghami et al., 2021)
		قابلیت بهره‌گیری از زبان خارجی	(Abbasi et al., 2024; Zarghami et al., 2021)
مهارت‌های دیجیتال	سواد دیجیتال پایه	سواد رایانه‌ای و بهره‌گیری از فناوری اطلاعات	(Clarke, 2018; Tran, 2016; Yusof & Jamaluddin, 2017)
		مهارت‌های جست‌وجوی آنلاین و تشخیص اطلاعات معتبر	(Goaill et al., 2026; Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)
	مهارت‌های فناورانه پیشرفته	مهارت‌های استفاده از هوش مصنوعی	(Goaill et al., 2026)
		سواد الگوریتمی	(Gussek et al., 2023)
	مدیریت دیجیتال و آنلاین	مدیریت شهرت آنلاین	(Gussek et al., 2023)
		تسهیل دسترسی کاربران	(Bagheri & Isfandyari-Moghaddam, 2015)

جدول ۴. شناسایی و استخراج مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه از وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری

Table 4. Identification and extraction of global, organizing, and basic themes from startup and freelancing

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
مهارت‌های نرم	مهارت‌های ارتباطی و میان‌فرد	ارتباطات مؤثر و شفاف
		مذاکره و متقاعدسازی
	رهبری و مدیریت تیم	مدیریت تیم و هماهنگی گروهی
		رهبری و الهام‌بخشی
	مهارت‌های شناختی و مسئله	مدیریت زمان و اولویت‌بندی
		تفکر راهبردی و برنامه‌ریزی بلندمدت
		خلاقیت و نوآوری
		حل مسئله و تصمیم‌گیری
		ایده‌پردازی و نوآوری کسب‌وکار
		مدیریت ریسک و عدم قطعیت
	هوش هیجانی و مدیریت خود	انعطاف‌پذیری و سازگاری با تغییرات
مهارت‌های سخت	مهارت‌های مالی و کمی	حسابداری و حسابرسی
		تحلیل مالی و سرمایه‌گذاری
		مشاوره مالی و مالیاتی
		برنامه‌ریزی مالی و حسابداری شرکت‌های نوپا
		مدیریت بودجه
		اقتصادسنجی و تحلیل آماری طرح‌های صنعتی
		طراحی مدل مالی و طرح توجیهی
	مهارت‌های اطلاعاتی و مستندسازی	مقاله‌نویسی و تولید محتوای تخصصی
		ترجمه متون فنی و عمومی
		ویراستاری و تصحیح متن
		گزارش‌نویسی و مستندسازی
		فیلمنامه‌نویسی و داستان‌نویسی
	مهارت‌های فنی و عملیاتی	استفاده‌های از تکنیک‌های تخصصی مرتبط با کار
	شایستگی‌های تخصصی حوزه مدیریتی	تدوین نقشه راه کسب‌وکارهای استارت‌آپ و نوپا
		راهبرد شرکت‌های کوچک در راستای نیازهای جامعه
		مدیریت کسب‌وکارهای کوچک و استارت‌آپ
		شناخت بازار و مشتری‌شناسی
		برنامه‌ریزی تبلیغات و فروش
		تدوین طرح بازاریابی
		بررسی و ارزیابی طرح‌های اقتصادی
		تنظیم و بررسی قراردادها
		مشاوره حقوقی
		ثبت شرکت و امور قانونی کسب‌وکار
		مدیریت پروفایل و پروپوزال

ادامه جدول ۴.

Table 4 continued.

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
مهارت‌های دیجیتال	سواد دیجیتال پایه	آشنایی با بسترهای آزادکاری
		استفاده از ابزارهای دیجیتال برای مدیریت کسب‌وکار
	مهارت‌های فناورانه پیشرفته	کار با ابزارهای هوش مصنوعی
		پرامپت‌نویسی و بهینه‌سازی خروجی
		مدیریت شبکه و امنیت سایبری
		برنامه‌نویسی (JavaScript، PHP، C++، Java، Python و ...)
		طراحی و توسعه وب‌سایت و اپلیکیشن
		طراحی رابط کاربری (UI) و تجربه کاربری (UX)
		اتوماسیون وDevOps
		بازی‌سازی و توسعه بازی
		کار با فریم‌ورک‌ها و کتابخانه‌های مختلف
		طراحی و مدیریت دیتابیس
		یادگیری ماشین و علم داده
		بلاکچین و فناوری‌های نوظهور
		طراحی و پیاده‌سازی چت‌بات
	مهارت‌های داده و تحلیل	آنالیز و تحلیل داده
		کار با اکسل پیشرفته
		داده‌کاوی
		هوش تجاری
		نرم‌افزارهای آماری (SPSS، R)
		تحقیقات بازار آنلاین
	مدیریت دیجیتال و آنلاین	مدیریت پروژه با ابزارهای دیجیتال (Trello، Asana، Jira)
		ابزارهای همکاری آنلاین (Slack، Teams، Zoom)
		سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)
	بازاریابی و تبلیغات دیجیتال	سئو (SEO) و بهینه‌سازی موتورهای جستجو
		ایمیل مارکتینگ
		مدیریت شبکه‌های اجتماعی (ادمینی)
		گوگل آنالیتیکس و گوگل ادز
		تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی
		دیجیتال مارکتینگ و استراتژی آنلاین
	طراحی دیجیتال و هنرهای بصری	انیمیشن و موشن گرافیک
		طراحی گرافیک و هویت بصری
		طراحی صنعتی و محصول
		تدوین و مونتاژ ویدئو
		تصویرسازی و ایلوستریشن
		فیلم‌سازی و تولید محتوای ویدئویی
		جلوه‌های ویژه بصری (VFX)
		مدل‌سازی سه‌بعدی و رندرینگ
		طراحی بسته‌بندی
		عکاسی حرفه‌ای

یافته‌های حاصل از **جدول ۴** که بر اساس تحلیل مضمون وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری تدوین شده است، نشان می‌دهد که مهارت‌های موردنیاز در این محیط‌های کاری نیز در سه دسته اصلی مهارت‌های نرم، مهارت‌های سخت و مهارت‌های دیجیتال قابل‌طبقه‌بندی هستند. بررسی داده‌ها نشان می‌دهد که در کنار مهارت‌های عمومی، مهارت‌های تخصصی و دیجیتال سهم قابل‌توجهی از نیازهای اعلام‌شده را به خود اختصاص داده‌اند. در حوزه مهارت‌های سخت، طیف گسترده‌ای از توانمندی‌های تخصصی مرتبط با راه‌اندازی، توسعه و مدیریت کسب‌وکار، تحلیل داده، امور مالی، بازاریابی، تولید محتوا و سایر خدمات تخصصی مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین، در بخش مهارت‌های دیجیتال، مؤلفه‌هایی نظیر توسعه وب، طراحی رابط کاربری، مدیریت شبکه‌های اجتماعی، تحلیل داده، هوش مصنوعی، پرامپت‌نویسی و سایر فناوری‌های نوین از بیشترین فراوانی برخوردار بودند که بیانگر جایگاه پررنگ فناوری‌های دیجیتال در فرصت‌های شغلی این حوزه است. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد که در محتوای وب‌سایت‌ها، مهارت‌ها عمدتاً در قالب خدمات و توانمندی‌های قابل ارائه به کارفرمایان مطرح‌شده‌اند و کمتر به ویژگی‌های فردی یا مفاهیم انتزاعی پرداخته شده است. در مقابل، برخی مؤلفه‌های رفتاری و حرفه‌ای مانند مسئولیت‌پذیری، تعهد، مدیریت زمان، ارتباط مؤثر و کار تیمی نیز در کنار مهارت‌های تخصصی موردتوجه قرار گرفته‌اند. درمجموع، نتایج این بخش بیانگر آن است که بازار کار شرکت‌های نوپا و آزادکاری بیش از هر چیز بر برخورداری هم‌زمان از مهارت‌های تخصصی، دیجیتال و توانمندی‌های حرفه‌ای تأکید دارد و ترکیبی از این شایستگی‌ها را برای فعالیت در این محیط‌ها مورد انتظار می‌داند.

در گام بعدی پژوهش، داده‌های حاصل از مطالعه طولی-روند انجام‌شده طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴، شامل پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته، با هدف شناسایی مهارت‌های موردنیاز از دیدگاه دانشجویان کارشناسی رشته مدیریت دانشگاه میبد مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با رویکرد استقرایی آغاز شد و طی فرایند کدگذاری باز، واحدهای معنایی استخراج و در قالب کدهای اولیه سازمان‌دهی شدند. سپس کدهای مشابه در سطوح بالاتر دسته‌بندی و مضامین پژوهش شکل گرفتند. **جدول ۵** نمونه‌ای از این فرایند نظام‌مند کدگذاری را نشان می‌دهد که در آن، نقل‌قول‌های مستقیم مشارکت‌کنندگان، کدهای اولیه و مضامین استخراج‌شده ارائه شده است. این پیمایش مکرر، علاوه بر شناسایی مهارت‌های موردنیاز، امکان بررسی تغییرات برداشت دانشجویان ورودی‌های مختلف را در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴ نیز فراهم ساخت.

پس از اتمام فرایند کدگذاری باز و دسته‌بندی اولیه، کلیه کدهای استخراج‌شده از پاسخ‌های دانشجویان در پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌ها گردآوری شدند. در مرحله بعد، با ادغام کدهای مشابه و شناسایی روابط میان آن‌ها، مضامین سازمان‌دهنده و در نهایت، مضامین فراگیر شکل گرفتند. **جدول ۶** ساختار نهایی تحلیل مضمون حاصل از داده‌های مطالعه طولی-روند را نمایش می‌دهد. این ساختار، نقشه‌ای منسجم از اولویت‌های مهارتی موردنظر دانشجویان مدیریت به دست می‌دهد.

یافته‌های **جدول ۶** نشان می‌دهد که مهارت‌های شناسایی‌شده از دیدگاه دانشجویان در چهار دسته اصلی شامل مهارت‌های دیجیتال، مهارت‌های سخت، مهارت‌های نرم و فقدان آگاهی نسبت به مهارت‌های موردنیاز قابل‌طبقه‌بندی هستند. در میان این ابعاد، مهارت‌های دیجیتال بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند و مؤلفه‌هایی نظیر کار با نرم‌افزارهای کاربردی، تولید محتوا، فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و برنامه‌نویسی از مهم‌ترین موارد مطرح‌شده توسط دانشجویان بوده‌اند. همچنین در حوزه مهارت‌های سخت، دانش مالی، حسابداری و آشنایی با مفاهیم اقتصادی و در حوزه مهارت‌های نرم، برنامه‌ریزی، حل مسئله و مهارت‌های ارتباطی مورد تأکید قرار گرفته‌اند. علاوه بر این، بررسی روند طولی و تطبیقی سال‌های ورود دانشجویان از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴، نشان‌دهنده یک دگرگونی معنادار در پارادایم ذهنی آن‌هاست. **شکل ۲** روند تحول و تغییرات فراوانی سه بعد اصلی مهارت‌های دیجیتال، سخت و نرم را در بازه زمانی از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴ نشان می‌دهد؛ همان‌طور که در شکل مشهود است، مهارت‌های دیجیتال با شیبی صعودی از سال ۱۴۰۰ به بعد بر سایر ابعاد غلبه

یافته و به مؤلفه غالب مهارتی دانشجویان تبدیل شده است، درحالی‌که مهارت‌های نرم به‌ویژه در سال‌های اخیر با کاهش نسبی مواجه شده‌اند. این دگرگونی نشان‌دهنده آن است که دانشجویان ورودی جدیدتر به جای گرایش به مهارت‌های ارتباطی، به سمت مهارت‌های دیجیتال و نوظهوری نظیر هوش مصنوعی، تحلیل داده و بهینه‌سازی موتورهای جستجو متمایل شده‌اند که این امر سرعت‌بالای تطابق ذهنی نسل جدید با نیازهای روز این عرصه را برجسته می‌سازد. از منظر بهره‌وری، این چرخش پارادایمی فرصتی مغتنم برای دانشگاه‌هاست؛ زیرا جهت‌گیری ذهنی دانشجویان با نیازهای بازار هم‌سو شده و برنامه‌های آموزشی می‌توانند با سرمایه‌گذاری هدفمند بر این آمادگی ذهنی، بازدهی آموزش را به میزان قابل‌توجهی افزایش دهند.

درنهایت، این شکاف مهارتی که در کدهای مرتبط با عدم آگاهی نمود یافته و با استناد به داده‌های کیفی در عباراتی نظیر «خیلی آشنایی زیادی در موردشون ندارم» بازتاب داشته است یا حتی عدم پاسخ به پرسش‌های مرتبط، در کنار توجه ناکافی به مهارت‌های نرم کلیدی نظیر رهبری و هوش هیجانی، نشان‌دهنده فقدان نقشه راه منسجم برای گذار به اقتصاد نوین در دانشگاه و عدم تطابق برنامه‌های درسی رسمی و برداشت‌های دانشجویان از مهارت‌های موردنیاز است. این عدم تطابق، همان عاملی است که بهره‌وری آموزش دانشگاهی را کاهش می‌دهد و دانش‌آموختگان را وادار می‌سازد بخش قابل‌توجهی از مهارت‌های ضروری را پس از فراغت و با هزینه شخصی کسب کنند. بر این اساس می‌توان استدلال نمود که فضای کاری جدید، تعریف سنتی از دانش‌آموخته مدیریت را دگرگون ساخته و آگاهی از ابزارهای دیجیتال را به مزیت رقابتی اصلی تبدیل کرده است؛ موضوعی که ضرورت بازنگری در برنامه‌های درسی دانشگاهی جهت هم‌گرایی بیشتر با مهارت‌های دیجیتال را بیش‌ازپیش آشکار می‌سازد.

جدول ۵. نمونه فرایند کدگذاری و دسته‌بندی

Table 5. An example of the coding and categorization process

دسته	کدهای اولیه	سال ورودی	پاسخ دانشجو
مهارت‌های نرم	تفکر حل مسئله	۱۳۹۹	توانایی شناسایی دقیق مشکل و تقویت تفکر حل مسئله در محیط‌های پیچیده کاری.
	رهبری و هدایت	۱۳۹۸	تمرکز بر یادگیری مبانی رهبری و هدایت تیم‌های کاری برای رسیدن به اهداف مشترک.
	مذاکره و ارتباطات	۱۳۹۹	تقویت مهارت‌های مذاکره و توانایی برقراری ارتباطات انسانی موثر در محیط‌های سازمانی.
مهارت‌های سخت	مدیریت پروژه	۱۳۹۸	یادگیری برنامه‌ریزی و پیشبرد پروژه‌ها.
	مدیریت مالی و حسابداری	۱۴۰۳	در زمینه مدیریت انجام کارهای اداری و مالی در سازمان‌ها و به نرم‌افزارهای مالی علاقه دارم و دوست دارم اطلاعات کامل داشته باشم.
مهارت‌های دیجیتال	نرم‌افزارهای آفیس	۱۴۰۰	نرم‌افزار اکسل رو خیلی دوست دارم چون میشه همه چیز رو منظم و جدول‌بندی کرد و برنامه‌ریزی‌های کاری رو ثبت کرد.
	کار با کامپیوتر/هوش مصنوعی	۱۴۰۴	سوال به صورت خیلی کلی مطرح شده و اگر بنده هم به صورت کلی بخوام پاسخ بدم موضوعی که در کامپیوتر توجه من رو جلب میکنه این هستش که برای هرگونه اقدامی چه در مدیریت چه در شغل ها و حرفه های دیگه کامپیوتر بستر و فضایی رو فراهم میکنه که افراد بتونن به راحتی و با دست باز تر به فعالیت هاشون رسیدگی کنن. مخصوصا که اگر با هوش مصنوعی ادغام بشه.
	هوش مصنوعی/ تحلیل داده	۱۴۰۴	به موضوعات مربوط به تحلیل داده، تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، و کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت علاقه‌مند هستم.

جدول ۶. شناسایی و استخراج مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه از پرسشنامه و مصاحبه نیمه ساخت‌یافته

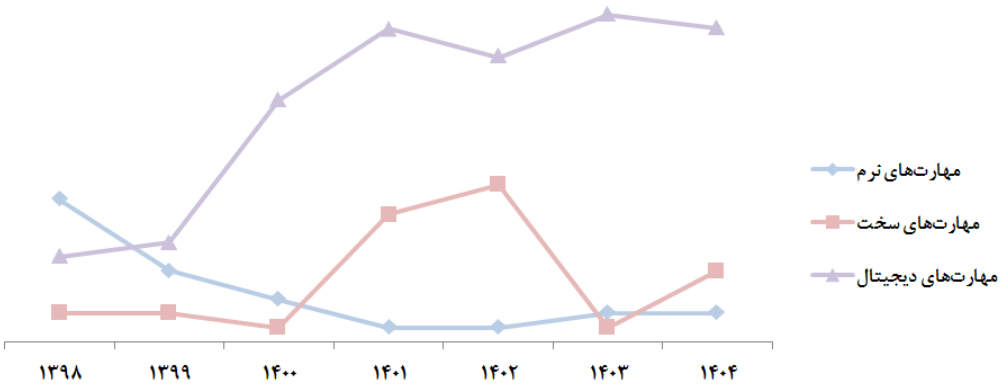
Table 6. Identification and extraction of global, organizing, and basic themes from the questionnaire and semi-structured interview

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	فراوانی	سال ورودی
مهارت‌های نرم	مهارت‌های ارتباطی و میان‌فردی	مذاکره	۲	۱۳۹۸ /۱۳۹۹
		فن بیان و سخنرانی	۱	۱۳۹۸
		برقراری ارتباط	۲	۱۳۹۸ / ۱۴۰۳
		مشاوره	۱	۱۴۰۳
	رهبری و مدیریت تیم	رهبری و مربی‌گری	۱	۱۳۹۸
	مهارت‌های شناختی و حل مسئله	مدیریت زمان	۲	۱۳۹۸ / ۱۴۰۰
		تعیین اولویت کاری	۱	۱۳۹۸
		مدیریت ریسک	۱	۱۳۹۸
		مدیریت تغییر	۱	۱۳۹۸
		توانایی شناسایی مشکل و تفکر حل مسئله	۳	۱۳۹۹ / ۱۴۰۰ / ۱۴۰۴
		برنامه‌ریزی	۵	۱۴۰۴ / ۱۴۰۲/ ۱۴۰۱ / ۱۳۹۹
		خلاقیت	۲	۱۳۹۸ / ۱۴۰۰
	هوش هیجانی و مدیریت خود	اعتماد به نفس	۱	۱۳۹۸
	اخلاق حرفه‌ای و ویژگی‌های شخصیتی	آشنایی با بهداشت روانی محیط کار	۱	۱۳۹۹
مهارت‌های سخت	مهارت‌های مالی و کمی	آشنایی با اصول حسابداری	۴	۱۴۰۱ / ۱۴۰۲
		آشنایی با موضوعات مالی و اقتصادی (بورس، کریپتوکارنسی، متاورس، بیزینس)	۵	۱۴۰۱ / ۱۴۰۲
		ریاضیات و روان‌شناسی	۶	۱۴۰۰ / ۱۴۰۱ / ۱۴۰۲
	مهارت‌های اطلاعاتی و مستندسازی	فعالیت‌های پژوهشی و مقاله‌نویسی	۱	۱۳۹۹
	مهارت‌های فنی و عملیاتی	تکنیک‌های مدیریت کیفیت	۱	۱۴۰۴
		تکنیک‌های مدیریت پروژه	۵	۱۴۰۱ / ۱۴۰۲
		تکنیک‌های مدیریت منابع انسانی	۲	۱۴۰۴
	شایستگی‌های تخصصی حوزه مدیریتی	بهینه‌سازی فرایندهای سازمان	۲	۱۴۰۳ / ۱۴۰۴
		بهره‌گیری از زبان خارجی	۵	۱۳۹۸ / ۱۳۹۹ / ۱۴۰۱
مهارت‌های دیجیتال	سواد دیجیتال پایه	نرم‌افزارهای آفیس	۳۸	۱۳۹۸ / ۱۳۹۹ / ۱۴۰۰ / ۱۴۰۱ / ۱۴۰۳ / ۱۴۰۴
		کار با موبایل و کامپیوتر و برنامه‌های کاربردی	۲	۱۴۰۱

ادامه جدول ۶.

Table 6 continued.

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه	فراوانی	سال ورودی
مهارت‌های دیجیتال	مهارت‌های فناورانه پیشرفته	هوش مصنوعی	۴	۱۴۰۳ / ۱۴۰۴
		نرم‌افزار VISIO	۱	۱۳۹۸
		نرم‌افزار MRP	۱	۱۳۹۹
		مایکروسافت پراجکت	۱	۱۳۹۹
		نرم‌افزارهای حسابداری و مالی	۱۱	۱۴۰۳ / ۱۴۰۲ / ۱۴۰۱ / ۱۴۰۰ / ۱۳۹۹ / ۱۳۹۸
		برنامه‌نویسی	۱۴	۱۴۰۴ / ۱۴۰۳ / ۱۴۰۲ / ۱۴۰۱ / ۱۴۰۰
		طراحی سیستم‌ها	۲	۱۴۰۲ / ۱۳۹۸
	مهارت‌های داده و تحلیل	تحلیل داده	۲	۱۴۰۴
		نرم‌افزار SPSS	۱	۱۳۹۹
	بازاریابی و تبلیغات دیجیتال	بازاریابی دیجیتال	۲	۱۴۰۳ / ۱۴۰۰
		سئو (SEO)	۲	۱۴۰۳ / ۱۳۹۸
		مدیریت شبکه‌های اجتماعی (ادمینی)	۱	۱۴۰۳
	طراحی دیجیتال و هنرهای بصری	فتوشاپ	۱۷	۱۴۰۴ / ۱۴۰۳ / ۱۴۰۲ / ۱۴۰۱ / ۱۴۰۰ / ۱۳۹۸
		ادیت عکس و ویدئو	۱۲	۱۴۰۴ / ۱۴۰۳ / ۱۴۰۱ / ۱۴۰۰
		تدوین	۳	۱۴۰۳ / ۱۴۰۱
		نقاشی دیجیتال	۱	۱۴۰۲
		طراحی کاراکتر و لوگو	۱	۱۴۰۲
		طراحی دیزاین در سوشال مدیا	۱	۱۴۰۳
فاقد آگاهی لازم	عدم شناخت کافی	اطلاعی ندارم	۵	۱۴۰۲ / ۱۴۰۰



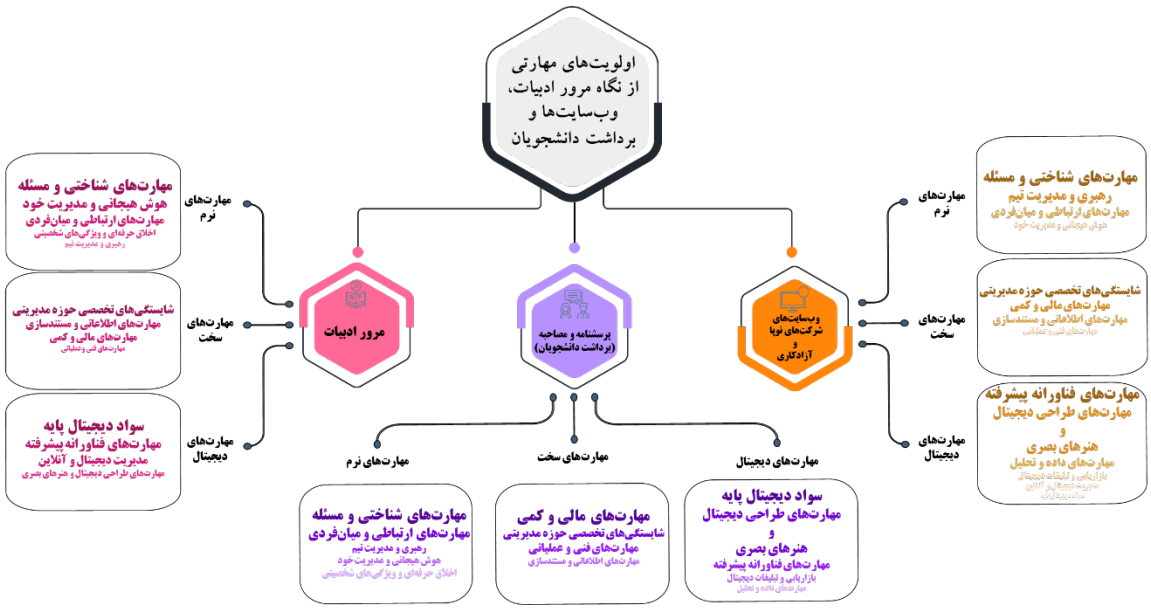
شکل ۲. مقایسه روند برداشت دانشجویان از نیازهای مهارتی بازار کار از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴.

Figure 2. Longitudinal comparison of students' perceptions of labor market skill needs.

با هدف دستیابی به درکی جامع از شایستگی‌های مهارتی دانشجویان برای فعالیت در فضای شرکت‌های نوپا و آزادکاری و بررسی شکاف میان آن‌ها به‌منظور شناسایی مسیرهای ارتقای قابلیت‌های اشتغال‌پذیری، تحلیل‌های صورت گرفته بر داده‌های حاصل از مرور ادبیات، بررسی محتوای وب‌سایت‌های تخصصی و پرسشنامه و مصاحبه‌ها در یک مدل مفهومی یکپارچه قرار گرفته‌اند. این مدل با رویکردی چندلایه، مهارت‌ها را به سه دسته اصلی

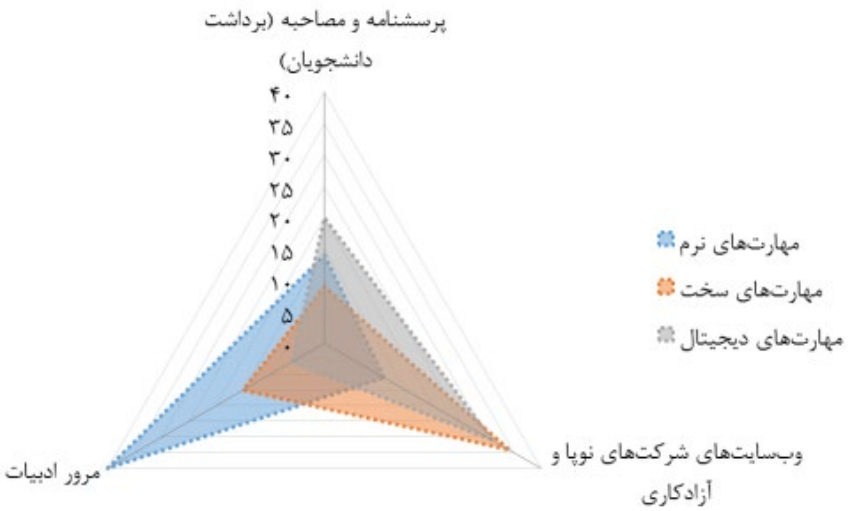
مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال دسته‌بندی کرده و سطوح پیشرفت هر یک را از مفاهیم پایه تا تخصص‌های فناورانه و دیجیتال ترسیم می‌کند. شکل ۳، ساختار شبکه‌ای مهارت‌ها را در سه منبع داده‌ای مذکور همراه با ابرواژگان مضامین سازمان‌دهنده پرتکرار نشان می‌دهد که نه‌تنها جایگاه مستقل هر دسته مهارتی، بلکه ماهیت خوشه‌ای آن‌ها را در بازار کار آشکار می‌سازد و هم‌پوشانی‌ها و شکاف‌های میان سه لایه را به‌عنوان مبنایی برای بازطراحی برنامه‌های درسی در راستای افزایش اثربخشی و درنتیجه بهره‌وری آموزشی نمایان می‌کند.

یافته‌های حاصل از شکل ۴ بیانگر تفاوت‌های معنادار در اولویت‌بندی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت در سه سطح مرور ادبیات، داده‌های تجربی و الزامات بازار کار است.



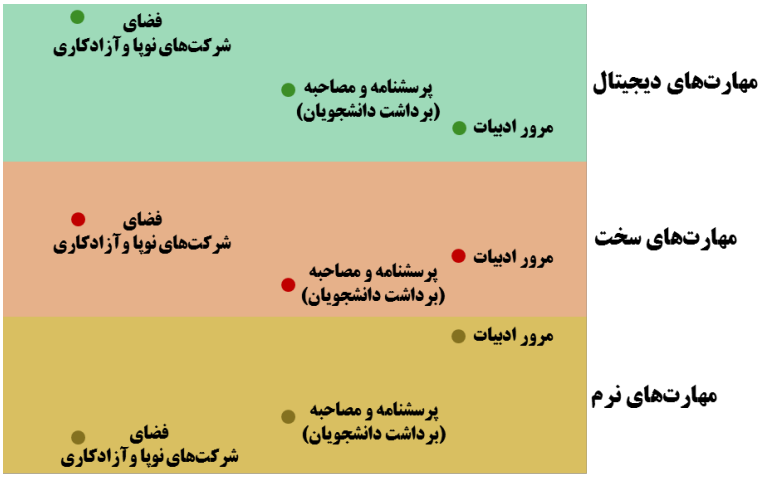
شکل ۳. چارچوب مهارتی برای ارتقای قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان مدیریت در فضای شرکت‌های نوپا و آزادکاری.

Figure 3. A skills framework to enhance management students' employability in startup and freelancing work environments.



شکل ۴. ناهم‌راستایی در آموزش مدیریت: مقایسه مهارت‌های مورد تأکید ادبیات، دانشجویان و بازار کار.

Figure 4. The productivity gap in management education: a comparison of skills emphasized in the literature, by students, and in the labor market.



شکل ۵. چراغ راهنمای مهارتی به‌عنوان یک نقشه راه برای هم‌راستا کردن مهارت‌های مدیریتی در سه منبع داده و ارتقای قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان.

Figure 5. A skill stoplight as a roadmap for aligning management skills across three data sources and enhancing students' employability.

نتایج حاکی از آن است که ماهیت مهارت‌های مدیریتی پویا بوده و اهمیت نسبی آن‌ها تابع بستر ارزیابی است. درحالی‌که ادبیات تخصصی با تمرکز بر مهارت‌های نرم و مبانی تحلیلی، عمدتاً بر رویکردهای کلاسیک مدیریت استوار است و این رویکرد ریشه در برنامه‌های درسی رسمی دارد که دانشجو را برای کارهای مرسوم مانند کار در سازمان‌ها یا کارخانه‌ها آماده می‌کنند ولی برای بازار نوپا و در حال تغییر امروز چندان ملموس نیستند، بسترهای شرکت‌های نوپا و آزادکاری اولویت را به مهارت‌های دیجیتال و سخت اختصاص می‌دهند. این واگرایی میان آنچه آموزش داده می‌شود و آنچه بازار طلب می‌کند، شکاف بهره‌وری را عمیق‌تر می‌سازد و نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی موجود، بازدهی لازم را برای آماده‌سازی دانشجویان جهت ورود به اقتصاد دیجیتال ندارند. داده‌های حاصل از مصاحبه و پرسشنامه نیز در جایگاهی میانی قرار دارند که نشان‌دهنده سردرگمی میان چارچوب‌های دانشگاهی و الزامات عملیاتی بازار است؛ سردرگمی‌ای که خود از نبود یک چارچوب بهره‌ور آموزشی منسجم نشأت می‌گیرد و دانشجو را در تشخیص مسیر درست مهارت‌آموزی دچار تردید می‌کند.

شکل ۵ یک چراغ راهنمای مهارتی سه‌منطقه‌ای (Varenyk & Piskova, 2024) برای بررسی میزان نسبی تأثیرگذاری مهارت‌های فراگیر در هر منبع داده و درنتیجه بررسی هم‌راستایی/ناهم‌راستایی این مهارت‌هاست. نتایج بیانگر آن است که در ادبیات نظری، مهارت‌های نرم بیشترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند، درحالی‌که در وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری، مهارت‌های سخت و دیجیتال از فراوانی بیشتری برخوردار هستند. همچنین، در میان دانشجویان، مهارت‌های دیجیتال سهم بیشتری نسبت به سایر ابعاد مهارتی داشته و در سال‌های اخیر روندی افزایشی را نشان داده‌اند. درمجموع، **شکل ۵** تفاوت در اولویت‌بندی مهارت‌ها میان منابع مختلف داده را نمایان می‌سازد.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از سه منبع داده شامل مرور ادبیات، تحلیل محتوای وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری و پیمایش دانشجویان، بیانگر تفاوت نگاه‌ها میان نظریه و عمل در حوزه مهارت‌های موردنیاز برای فعالیت در اقتصاد دیجیتال است. نخستین یافته کلیدی پژوهش، تأیید ضرورت برخورداری از یک بسته مهارتی ترکیبی متشکل از مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال برای موفقیت در محیط‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیپاوانی و کوماراو (Deepavani & Kumaravel, 2025)، آندینو گونزالس و همکارانش (Andino-González et al., 2024)، گورونگ و همکارانش (Gurung et al., 2023) و رحیمی و همکارانش (2021) همسو است که بر نقش هم‌زمان مهارت‌های فردی، تخصصی و کاربردی در ارتقای اشتغال‌پذیری تأکید کرده‌اند. همچنین این نتیجه با مدل جامع USEM

ارائه‌شده توسط نایت و یورک (Knight & Yorke, 2004) همخوانی دارد که اشتغال‌پذیری را حاصل تعامل دانش، مهارت، خودکارآمدی و فراشناخت می‌داند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در بستر اقتصاد دیجیتال، این چارچوب نیازمند توسعه بیشتر در حوزه مهارت‌های دیجیتال است؛ به‌گونه‌ای که سواد دیجیتال، توانایی استفاده از فناوری‌های نوین، بهره‌گیری از هوش مصنوعی و درک سازوکارهای دیجیتال به بخشی جدایی‌ناپذیر از شایستگی‌های حرفه‌ای تبدیل شده‌اند.

یافته دیگر پژوهش، برجستگی مهارت‌های نرم در ادبیات نظری بود. این نتیجه با یافته‌های آندینو گونزالس و همکارانش (Andino-González et al., 2024)، گورونگ و همکارانش (Gurung et al., 2023)، احمد و لوسیانتی (Ahmed & Lucianetti, 2026) و مطالعات مرتبط با آموزش کارآفرینی همسو است که بر اهمیت خودمدیریتی، یادگیری مستمر، انعطاف‌پذیری، کار تیمی و مهارت‌های ارتباطی تأکید داشته‌اند. تبیین این یافته را می‌توان در ماهیت متغیر و غیرقابل‌پیش‌بینی محیط‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری جستجو کرد؛ محیط‌هایی که افراد در آن‌ها ناچارند بدون نظارت مستقیم، مسئولیت برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و مدیریت عملکرد خود را بر عهده بگیرند. ازاین‌رو، توسعه مهارت‌های نرم می‌تواند دوره گذار از دانشگاه به بازار کار را کوتاه‌تر کرده و آمادگی حرفه‌ای دانشجویان را افزایش دهد.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که مهارت‌های سخت نظیر تصمیم‌گیری، تکنیک‌های تخصصی انجام کار مانند مدیریت کیفیت و مدیریت منابع، و مواردی مانند فهم و تحلیل محیط کسب‌وکار از مؤلفه‌های مهم اشتغال‌پذیری محسوب می‌شوند. این یافته با نتایج هوآنگ و همکارانش (Huang et al., 2025) و راخیمووا و همکارانش (Rakhimova et al., 2025) و اومو و همکاران (Umoh et al., 2023) همسو است که بر نقش یادگیری کاربردی و قابلیت تبدیل دانش نظری به مهارت‌های اجرایی تأکید کرده‌اند. این نتیجه بیانگر آن است که دانش مدیریت زمانی می‌تواند به ارزش اقتصادی و حرفه‌ای تبدیل شود که دانشجویان توانایی کاربرد آن را در حل مسائل واقعی و تصمیم‌گیری‌های عملی داشته باشند. یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش، مشاهده تفاوت میان تأکیدات ادبیات نظری و نیازهای واقعی بازار کار بود. درحالی‌که ادبیات پژوهش بیشتر بر مهارت‌های نرم، شناختی و شایستگی‌های عمومی تأکید دارد، تحلیل محتوای وب‌سایت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری نشان داد که بازار کار بیش از هر چیز به دنبال مهارت‌های تخصصی، عملیاتی و دیجیتال است که قابلیت تبدیل مستقیم به خدمت و ارزش اقتصادی داشته باشند. این نتیجه را می‌توان در ماهیت نتیجه‌محور و رقابتی محیط‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری تبیین کرد؛ فضایی که در آن ارزیابی افراد بیشتر بر مبنای خروجی‌های قابل‌مشاهده، کیفیت خدمات ارائه‌شده و توانایی حل مسائل واقعی صورت می‌گیرد. این موضوع همچنین حاکی از تغییر مکانیسم اعتمادسازی در اقتصاد دیجیتال است؛ به این معنا که اعتماد مبتنی بر ویژگی‌های شخصیتی جای خود را به اعتماد مبتنی بر داده، الگوریتم‌ها و شهرت دیجیتال در فضای کاری داده است. در این شرایط، دانشجویان باید بیاموزند که چگونه فضایل اخلاقی را به رفتارهای حرفه‌ای قابل‌اندازه‌گیری تبدیل کنند. بنابراین، شکاف میان آنچه دانشگاه آموزش می‌دهد و آنچه بازار مطالبه می‌کند، یکی از عوامل اصلی کاهش قابلیت اشتغال‌پذیری و اثربخشی آموزش دانشگاهی به شمار می‌رود.

یافته‌های مطالعه روند طولی دانشجویان نیز نشان داد که در سال‌های اخیر گرایش آنان به سمت مهارت‌های دیجیتال افزایش یافته است. این یافته با نتایج مطالعه سیتاریدیس و کیتسیوس (Sitaridis & Kitsios, 2023) همخوانی دارد که نشان دادند تحول دیجیتال و گسترش کارآفرینی دیجیتال، نیاز به توسعه شایستگی‌های دیجیتال را در آموزش عالی و آموزش کارآفرینی به‌طور چشمگیری افزایش داده است. این نتایج بیانگر افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به الزامات بازار کار نوین است. بااین‌حال، کاهش نسبی توجه به مهارت‌های نرم در میان دانشجویان می‌تواند به شکل‌گیری مجموعه‌ای نامتوازن از شایستگی‌ها منجر شود، این نتیجه با یافته‌های فوساتی و همکارانش (Fossatti et al., 2023) نیز همسو است که تأکید می‌کنند ارتقای اشتغال‌پذیری دانشجویان مستلزم توسعه متوازن مهارت‌های نرم، مهارت‌های تخصصی و شایستگی‌های دیجیتال است و تمرکز صرف بر مهارت‌های فنی نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای بازار کار باشد. ازاین‌رو، ارتقای قابلیت اشتغال‌پذیری دانشجویان و درنتیجه

اثربخشی آموزش دانشگاهی مستلزم طراحی برنامه‌های آموزشی یکپارچه‌ای است که مهارت‌های نرم، سخت و دیجیتال را به‌صورت مکمل و هم‌افزا توسعه دهند.

۸- محدودیت‌های پژوهش

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بوده است که در تفسیر و به‌کارگیری یافته‌ها باید موردتوجه قرار گیرد. نخستین و مهم‌ترین محدودیت پژوهش به قلمروی مفهومی و جهت‌گیری تحلیلی آن بازمی‌گردد. یافته‌های این مطالعه صرفاً معطوف به دانشجویان مدیریت علاقه‌مند به فعالیت در مشاغل مرتبط با این رشته است. بااین‌حال، در فرایند گردآوری داده‌ها، به‌ویژه در روند طولی، مشخص شد که بخشی از دانشجویان تمایلی به ادامه فعالیت حرفه‌ای در حوزه مدیریت ندارند و مسیرهای شغلی متفاوتی را دنبال می‌کنند. علایق شغلی این گروه در حوزه‌هایی مانند ساخت صنایع‌دستی، آرایشگری، مکانیکی و سایر مشاغل فنی و خدماتی متمرکز بود که هرچند می‌توانست به شکل‌هایی در قالب کسب‌وکارهای نوین کاربرد یابند ولی به دلیل گستردگی و عدم ارتباط مستقیم به رشته، خارج از دامنه موضوعی پژوهش قرار گرفت. بنابراین، تعمیم چارچوب و یافته‌های پژوهش به‌تمامی دانشجویان مدیریت، بدون توجه به جهت‌گیری‌ها و ترجیحات شغلی آنان، باید با احتیاط صورت گیرد. دوم، داده‌های پژوهش بر تحلیل محتوای وب‌سایت‌های تخصصی حوزه شرکت‌های نوپا و آزادکاری و نیز پرسشنامه و مصاحبه از دانشجویان مبتنی بوده است. تحلیل وب‌سایت‌ها جایگزین مصاحبه مستقیم با کارفرمایان و متخصصان بازار کار نیست و ممکن است برخی نیازهای ضمنی یا مهارت‌های نوپدید را به‌طور کامل منعکس نکند. البته تلاش شد با انتخاب منابع گسترده تأثیر این موضوع کمتر شود. افزون بر این، اتکای بخشی از داده‌ها به خوداظهاری دانشجویان می‌تواند بر پاسخ‌ها تحت تأثیر سوگیری‌های ادراکی و برداشت‌های فردی اثر بگذارد. همچنین، با توجه به تغییرات محیطی مانند همه‌گیری کووید ۱۹ و گسترش آموزش مجازی و تغییرات سریع بازار کار دیجیتال در زمان نسبتاً طولانی پژوهش، چارچوب پیشنهادی بازتاب‌دهنده شرایط موجود در زمان انجام پژوهش است و ممکن است برای حفظ کارآمدی خود، در آینده نیازمند بازنگری و به‌روزرسانی باشد. سوم، ماهیت کیفی پژوهش و استفاده از تحلیل مضمون با رویکرد آترایدِ-استرلینگ (2001) ضمن فراهم کردن درکی عمیق از ابعاد موضوع، امکان تعیین اهمیت نسبی و اولویت‌بندی مهارت‌ها را فراهم نمی‌کند. چهارم، یافته‌های پژوهش در بستر فرهنگی، اقتصادی و بازار کار ایران به دست آمده است؛ بنابراین، تعمیم چارچوب پیشنهادی به سایر کشورها یا محیط‌های فرهنگی و اقتصادی متفاوت، مستلزم انجام مطالعات تطبیقی و اعتبارسنجی مجدد آن است.

۹- پیشنهادهای پژوهشی

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های کمّی، روابط میان ابعاد مهارتی شناسایی‌شده در این مطالعه را با پیامدهایی نظیر اشتغال‌پذیری، موفقیت حرفه‌ای، عملکرد شغلی، قصد کارآفرینی و موفقیت در فعالیت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری موردبررسی قرار دهند. چنین پژوهش‌هایی می‌توانند میزان تأثیر هر یک از ابعاد مهارتی را در موفقیت شغلی دانشجویان مدیریت تبیین کرده و نقش آن‌ها را در آمادگی برای ورود به بازار کار مشخص سازند.

همچنین، ازآنجاکه جامعه موردمطالعه پژوهش حاضر را دانشجویان تشکیل داده‌اند، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده دیدگاه دانشجویان پیش از ورود به بازار کار با دیدگاه همان افراد پس از ورود به فعالیت‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری مورد مقایسه قرار گیرد. چنین مطالعاتی می‌تواند تفاوت میان انتظارات و ادراکات دانشجویان با واقعیت‌های محیط کار را آشکار سازد و به شناسایی دقیق‌تر مهارت‌های موردنیاز برای موفقیت در این حوزه‌ها کمک کند. همچنین، نتایج این مقایسه می‌تواند مبنایی برای بازنگری و بهبود برنامه‌های آموزشی دانشگاهی در راستای افزایش آمادگی شغلی دانشجویان باشد.

سوم، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده چارچوب مهارتی استخراج‌شده در این مطالعه از طریق مشارکت ذی‌نفعان مختلف شامل دانشجویان، دانش‌آموختگان، اساتید، کارفرمایان، مدیران شرکت‌های نوپا، فعالان حوزه آزادکاری و سیاست‌گذاران علمی مورد ارزیابی و

اولویت‌بندی قرار گیرد. این رویکرد می‌تواند ضمن مشخص کردن میزان اهمیت نسبی هر یک از مهارت‌ها در موفقیت حرفه‌ای، تفاوت دیدگاه میان دانشگاه و بازار کار را نیز آشکار سازد. همچنین، شناسایی مهارت‌های دارای بیشترین تأثیر بر موفقیت در محیط‌های شرکت‌های نوپا و آزادکاری می‌تواند مبنای مناسبی برای بازنگری برنامه‌های درسی، طراحی دوره‌های آموزشی هدفمند و تدوین سیاست‌های توسعه مهارت در آموزش عالی فراهم آورد.

۱۰- پیشنهادهای کاربردی

با توجه به یافته‌های پژوهش و شناسایی مهارت‌های موردنیاز دانشجویان مدیریت برای فعالیت در شرکت‌های نوپا و آزادکاری، پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

نخست، بازنگری در برنامه‌های آموزشی رشته مدیریت با رویکرد آموزش مبتنی بر شایستگی پیشنهاد می‌شود؛ به‌گونه‌ای که در کنار مباحث نظری، آموزش مهارت‌های موردنیاز بازار کار دیجیتال نیز در قالب دروس اختیاری، پروژه‌های عملی و فعالیت‌های مکمل تقویت گردد. در این راستا، افزودن مباحثی همچون بازاریابی دیجیتال، تحلیل داده، کاربردهای هوش مصنوعی، مدیریت شبکه‌های اجتماعی و تولید محتوا می‌تواند به افزایش آمادگی حرفه‌ای دانشجویان کمک کند.

دوم، ایجاد فضاهای آموزشی ویژه مهارت‌های دیجیتال و کارآفرینی در دانشکده‌های مدیریت می‌تواند فرصت مناسبی برای یادگیری مبتنی بر تجربه فراهم سازد. این فضاها می‌توانند با همکاری انجمن‌های علمی، مراکز رشد و فارغ‌التحصیلان موفق، زمینه انجام پروژه‌های واقعی و آشنایی دانشجویان با مسائل عملی محیط کسب‌وکار را فراهم کنند.

سوم، تکمیل الگوی کارآموزی سنتی با کارآموزی مبتنی بر پروژه پیشنهاد می‌شود. در این رویکرد، دانشجویان می‌توانند از طریق همکاری با شرکت‌های نوپا، شرکت‌های کوچک و متوسط یا انجام پروژه‌های آزادکاری، تجربه عملی کسب کرده و مجموعه‌ای از نمونه‌کارهای حرفه‌ای برای ورود به بازار کار ایجاد کنند.

چهارم، گروه‌های آموزشی می‌توانند به‌صورت دوره‌ای نیازهای مهارتی بازار کار را از طریق بررسی آگهی‌های استخدام، تحلیل بسترهای دیجیتال آزادکاری و تعامل با صاحبان کسب‌وکارها و فارغ‌التحصیلان فعال رصد کنند. نتایج این پایش می‌تواند مبنایی برای به‌روزرسانی مستمر محتوای کمک‌آموزشی، پروژه‌های درسی و مثال‌های کلاسی و درنتیجه کاهش فاصله میان آموزش دانشگاهی و نیازهای واقعی بازار کار باشد.

پنجم، برگزاری بوت‌کمپ‌های مهارتی، مسابقات حل مسئله، رویدادهای ایده‌پردازی، نشست‌های انتقال تجربه و دوره‌های کوتاه‌مدت کاربردی با حضور کارآفرینان، مدیران شرکت‌های نوپا و افراد دارای تجربه آزادکاری می‌تواند زمینه تقویت مهارت‌های ارتباطی، کار تیمی، حل مسئله، خلاقیت و خودمدیریتی را فراهم آورد.

ششم، طراحی مسیرهای مهارتی مکمل برای دانشجویان رشته مدیریت پیشنهاد می‌شود؛ به‌گونه‌ای که هر دانشجو متناسب با علایق و اهداف شغلی خود، بتواند مجموعه‌ای از مهارت‌های تخصصی و دیجیتال را به‌صورت تدریجی فراگیرد و علاوه بر دانش دانشگاهی، از گواهینامه‌های حرفه‌ای و سوابق عملی نیز برخوردار شود.

درنهایت، رویکرد آموزش مدیریت باید از تأکید صرف بر آماده‌سازی دانشجویان برای استخدام در سازمان‌های سنتی فراتر رود و زمینه آشنایی آنان با فرصت‌های شغلی نوپدید، شرکت‌های نوپا و فعالیت‌های آزادکاری را فراهم سازد تا فارغ‌التحصیلان بتوانند با انعطاف‌پذیری بیشتری به نیازهای متغیر بازار کار پاسخ دهند.

قدردانی

از کلیه دانشجویان رشته‌های مدیریت صنعتی، مدیریت کسب‌وکار و مدیریت مالی دانشگاه میبد که در بازه زمانی سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۴ با مشارکت در پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌های این مطالعه روند طولی، انجام این مطالعه را امکان‌پذیر ساختند، کمال تشکر و قدردانی داریم.

حمایت مالی

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی خارجی دریافت نکرده است.

تعارض منافع

کلیه نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، حرفه‌ای، سازمانی یا شخصی در هیچ‌یک از مراحل

این پژوهش، از طراحی و اجرا تا تحلیل، نگارش و انتشار نتایج، وجود نداشته و این مطالعه با رعایت کامل اصل بی‌طرفی علمی به انجام رسیده است.

مشارکت‌های نویسندگان

مرتضی نبی میبدی: مفهوم‌پردازی، روش‌شناسی، مرور ادبیات، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل صوری، طراحی چارچوب، نگارش پیش‌نویس اولیه، بازنگری و ویرایش، راهنمایی؛ **زهرا عباسی میبدی:** روش‌شناسی، مرور ادبیات، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل صوری، طراحی چارچوب، نگارش پیش‌نویس اولیه، بازنگری و ویرایش؛ **علی مطیعی بهابادی:** مفهوم‌پردازی اولیه، جمع‌آوری داده‌ها، نگارش پیش‌نویس اولیه.

دسترسی به داده‌ها

داده‌ها در صورت درخواست در دسترس هستند: داده‌های پشتیبانی‌کننده نتایج این مطالعه در اختیار نویسندگان مسئول بوده و در صورت درخواست منطقی در دسترس قرار خواهند گرفت.

مراجع

Abaddi, S. (2024). Digital skills and entrepreneurial intentions for final-year undergraduates: Entrepreneurship education as a moderator and entrepreneurial alertness as a mediator. *Management & Sustainability: An Arab Review*, 3(3), 298–321. https://doi.org/10.1108/MSAR-06-2023-0028

Abbasi, D., Mahdieh, O., & Shahsavari, F. (2024). Identifying factors affecting the success of startups: A phenomenological study. *Journal of entrepreneurship development*, *16*(4), 187-214. (In Persian). https://doi.org/10.22059/jed.2023.359337.654193

Afifah, W., Soeharto, S., Somae, E. T., Kurniawan, M. H., & Ahdiani, U. (2025). Students' English competence, transformative thinking, creativity, and work readiness in the gig economy era. *PANYONARA: Journal of English Education*, *7*(2), 332-352. https://doi.org/10.19105/panyonara.v7i2.20941

Ahmed, M., & Lucianetti, L. (2026). Exploring the relationship between entrepreneurial education, national culture and entrepreneurial orientation: insights from global freelancing platforms. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 1-21. https://doi.org/10.1108/JEPP-03-2025-0102

Aljohani, N. R., Aslam, A., Khadidos, A. O., & Hassan, S. U. (2022). Bridging the skill gap between the acquired university curriculum and the requirements of the job market: A data-driven analysis of scientific literature. *Journal of Innovation & Knowledge*, *7*(3), 100190. https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100190

Alzahrani, A., & Alzahrani, A. (2025). Examining factors affecting students' intention of using collaborative platform (Metaverse) with an extended acceptance technology model (TAM). *Distance Education*, 1-21. https://doi.org/10.1080/01587919.2025.2578734

Amirkhizi, P. J., Zeyghami, F., & Pourmohamadi, M. (2026). Investigating the use of design thinking in identifying wicked problems of startups. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *15*(1), 16. https://doi.org/10.1186/s13731-025-00513-9

Andino-González, P., Vega-Muñoz, A., & Salazar-Sepúlveda, G. (2024). Analyzing managerial skills for employability in graduate students in economics, administration and accounting sciences. *Sustainability*, *16*(16), 6725. https://doi.org/10.3390/su16166725

Antonazzo, L., Orel, M., & Černe, M. (2026). Building resilience in crowdwork: exploring the role of self-regulated learning and collaborative job crafting in online forums. *Journal of Industrial and Business Economics*, 1-26. https://doi.org/10.1007/s40812-026-00396-1

Arora, H., Kiran, P. N., & Kumar, S. (2026). Enhancing adaptive competencies of frontline employees through digital transformation in rapidly changing work environments. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, *17*(1), 153-165. https://doi.org/10.1007/s13198-025-02931-0

Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, *1*(3), 385-405. https://doi.org/10.1177/146879410100100307

Avdiaj, B., Berisha, G., & Krasniqi, B. (2025). Exploring the Dynamics of Startup Failure and Its Destructive Impact in Emerging Economies: Insights from the Kosovo Startup Ecosystem. In *Destructive Entrepreneurship in Emerging Markets: Causes and Consequences* (pp. 117-143). Singapore: Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-0112-7_8

Bagheri, T., & Isfandyari-Moghaddam, A. (2015). Human and Technical Skills Required for the Management of Special Libraries: Views of LIS

Clarke, M. (2018). Rethinking graduate employability: The role of capital, individual attributes and context. *Studies in higher education*, *43*(11), 1923-1937. https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1294152

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. Routledge.

Condom-Vilà, P. (2020). How technology evolution and disruption are defining the world's entrepreneurial ecosystems: the case of Barcelona's startup ecosystem. *Journal of Evolutionary Studies in Business*, *5*(1), 14-51. https://doi.org/10.1344/jesb2020.1.j067

Deepavani, S., & Kumaravel, V. (2025). A study on entrepreneurial skills and employability readiness of business management students. *Lex Localis, 23*(S6), 9220–9227.

Díaz-Santamaría, C., & Bulchand-Gidumal, J. (2021). Econometric estimation of the factors that influence startup success. *Sustainability, 13*(4), 2242. https://doi.org/10.3390/su13042242

Doroodi, H., Taghe, A., & Karimi, M. (2026). The Impact of Artificial Intelligence Management on the Competitive Performance of Startups. *Ijoss Iranian Journal of Official Statistics Studies*, *36*(2), 231-240. http://ijoss.srtc.ac.ir/article-1-514-en.html

Eghbali, M. A., Rasti Barzoki, M., & Safarzadeh, S. (2023). Dynamic analysis of green technological innovation ecosystem challenges considering the collaboration of technology companies and startups under government intervention. *System Engineering and Productivity*, *3*(3), 135-164. (In Persian). https://doi.org/10.22034/msb.2023.711493

Ferri, V., Polli, C., & Porcelli, R. (2024). Skill Obsolescence and Lifelong Learning in the Ageing Workforce: The Effect on Job Satisfaction. In *Scientific Meeting of the Italian Statistical Society* (pp. 627-631). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-64350-7_105

Forrier, A., & Sels, L. (2003). The concept employability: A complex mosaic. *International Journal of Human Resources Development and Management, 3*(2), 102–124. https://doi.org/10.1504/IJHRDM.2003.002414

Fossatti, P., Jabbour, C. J. C., Ratten, V., Pereira, G. M., Borchardt, M., Milan, G. S., & Eberle, L. (2023). What do (should) we know to leverage students' employability and entrepreneurship? A systematic guide to researchers and managers. *The International Journal of Management Education, 21*(2), 100788. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100788

Garcez, A., Franco, M., & Silva, R. (2023). The soft skills bases in digital academic Academics and Practioners. *Librarianship and Information Organization Studies*, *25*(4), 89-99. (In Persian).

Baitenizov, D., Dubina, I., Rakhmetulina, Z., Bukhatova, A., & Suleimenova, A. (2025). The evolution of freelance as a new innovation business mode in the modern economy (a literature review). *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *14*(1), 1-34. https://doi.org/10.1186/s13731-025-00596-4

Beliaeva, T., Ben Jabeur, S., & Maalaoui, A. (2026). The adoption of artificial intelligence methods in entrepreneurship research: current state and pathways forward. *Small Business Economics*, 1-25. https://doi.org/10.1007/s11187-026-01215-6

Bethlendi, A. (2019). Financial issues of ICT startups based on the experience of financial and tax due diligences. *Informational Society, 19*(2), 7–22. https://doi.org/10.22503/inftars.XIX.2019.2.1

Bethlendi, A., Hegedűs, S., & Szőcs, Á. (2025). What could we learn from startup failures?. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *14*(1), 35. https://doi.org/10.1186/s13731-025-00493-w

Bhardwaj, A., & Agarwal, P. (2026). Competency mapping for employability of engineering students with special reference to selected institutes of India. *Advances in Consumer Research, 3*(1), 550–564. https://doi.org/10.5281/zenodo.18323520

Binowo, K., & Hidayanto, A. N. (2023). Discovering success factors in the pioneering stage of a digital startup. *Organizacija, 56*(1), 3–17. https://doi.org/10.2478/orga-2023-0001

Blank, S. (2010). Why startups are agile and opportunistic—Pivoting the business model. Steve Blank. https://steveblank.com/2010/04/12/why-startups-are-agile-and-opportunistic-%E2%80%93-pivoting-the-business-model/

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Cantamessa, M., Gatteschi, V., Perboli, G., & Rosano, M. (2018). Startups' roads to failure. *Sustainability*, *10*(7), 2346. https://doi.org/10.3390/su10072346

Chachane, L., Jagtap, S., & Kamble, S. (2025). Requirements of Freelance Designers for Collaboration Platforms. In *International Conference on Research into Design* (pp. 395-407). Singapore: Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-6414-6_33

Chakraborty, I., Ilavarasan, P. V., & Edirippulige, S. (2023). Critical success factors of startups in the e-health domain. *Health Policy and Technology, 12*(3), 100773. https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2023.100773

https://doi.org/10.22034/sep.2025.2033665.1217

Homayoun Arya, S., & Divisty, S. (2025). The effect of motivational factors on students' productivity and academic performance with the moderating role of the year of university entry (Case study: Faculty of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences). *System Engineering and Productivity*, *5*(3), 67-86. (In Persian). https://doi.org/10.22034/sep.2025.2063180.1331

Hormiga, E., Xiao, L., & Smallbone, D. (2018). Entrepreneurial dynamics and institutional changes. *Journal of Evolutionary Studies in Business, 3*(1), 1–16. https://doi.org/10.1344/jesb2018.1.j035

Huang, Y., Yuan, Y., Sun, W., & Li, P. (2025). From classroom to workplace: How entrepreneurship education influences university students' employability. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*(1), 1–15. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05316-7

Jabłoński, M. (2025). Changes of employees' skill requirements caused by technological progress. In M. Moussa & A. McMurray (Eds.), *The Palgrave handbook of breakthrough technologies in contemporary organisations*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-96-2516-1_17

Jackson, D. A., & Edgar, S. (2019). Encouraging students to draw on work experiences when articulating achievements and capabilities to enhance employability. *Australian Journal of Career Development, 28*, 39–50. https://doi.org/10.1177/1038416218790571

Jackson, D., & Wilton, N. (2017). Perceived employability among undergraduates and the importance of career self-management, work experience and individual characteristics. *Higher Education Research & Development, 36*(4), 747–762. https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1229270

Jorre de St Jorre, T., & Oliver, B. (2018). Want students to engage? Contextualise graduate learning outcomes and assess for employability. *Higher Education Research & Development, 37*(1), 44–57. https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1339183

Kandasamy, J., Sundaramali, G., Bhojwani, N., Suresh, K., Vimal, K. E. K., & Sreedharan, V. R. (2026). A strategic framework for achieving sustainability in the shipping industry through industry 4.0 technologies. *Discover Sustainability, 7*(1). https://doi.org/10.1007/s43621-025-02297-0

Kargbo, M., Amakali, A. T., & Machava, S. (2026). The adaptability of vocational education entrepreneurship in relation to digital transformation. *Innovation & Management Review, 20*(4), 393–408. https://doi.org/10.1108/INMR-07-2021-0135

Goaill, M. M., Alfalah, A. A., Al-Mamary, Y. H., Abubakar, A. A., Al-Samhi, N. M., Salisu, I., ... & Alhaidan, H. (2026). Empowering digital inclusion: internet skills, usage, and self-efficacy as determinants of economic satisfaction among unemployed people. *Humanities and Social Sciences Communications*, *13*(1), 475. https://doi.org/10.1057/s41599-026-06678-2

Goswami, N., Murti, A. B., & Dwivedi, R. (2023). Why do Indian startups fail? A narrative analysis of key business stakeholders. *Indian Growth and Development Review*, *16*(2), 141-157. https://doi.org/10.1108/IGDR-11-2022-0136

Grenda, D. (2026). Technological knowledge, soft skills and management & leadership skills: three pillars for the digitally competent manager. *Journal of Business Economics*, 1-24. https://doi.org/10.1007/s11573-025-01250-x

Gumbo, E., & Moos, M. (2024). Integrating ecosystems: The synergistic effects of digital innovation hubs on start-up growth. *Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, *16*(1), 1-11. https://doi.org/10.4102/sajesbm.v16i1.945

Gurung, S. K., Chapagain, R. K., & Godar Thapa, B. (2023). Perceptions of employability of undergraduate business program graduates: A qualitative analysis. *The Journal of Business and Management, 7*(1), 138–157. https://doi.org/10.3126/jbm.v7i01.54557

Gussek, L., Grabbe, A., & Wiesche, M. (2023). Challenges of IT freelancers on digital labor platforms: A topic model approach. *Electronic Markets*, *33*(1), 55. https://doi.org/10.1007/s12525-023-00675-y

Hafezniya, H., & Ansari, M. (2025). Developing a Cognitive Skills Model for Organizational Leaders and Managers in Decision-Making within the VUCA Environment. *Journal of Business Management*, *17*(2), 526-564. https://doi.org/10.22059/jibm.2024.371903.4747

Hajkhozeymh, M., Abili, K., & Pourkarimi, J. (2023). Designing and validating the model of lean scholarly skills in universities and higher education institutions (case study: University of Tehran). *Journal of Marine Science Education*, *10*(34), 1–17. (In Persian). https://doi.org/10.22034/rmt.2023.543937.2117

Hejazi, A. (2025). A study on content factors of strategic knowledge management in higher education expansion. *System Engineering and Productivity, 5*(1), 155–178. (In Persian).

Mohammadi Sharkhanlou, M., Taghizadeh Hanameh, F., & Saadati Shamir, M. (2023). A qualitative study of the role of constructive feedback in developing individual skills in startup environments. *Dynamic Management and Business Analysis Journal, 2*(3), 108–115. (In Persian).

Mohammadzadeh, A., & Sotudeh Gharebagh, R. (2019). Soft skills for engineering students and graduates. *Iranian Journal of Engineering Education*, *20*(80), 1-29. (In Persian). https://doi.org/10.22047/ijee.2019.156398.1592

Mohd Hed, N., & Rosli, N. A. (2026). Navigating the gig economy: What drives Malaysian youth? *Journal of Applied Youth Studies, 9*, 141–164. https://doi.org/10.1007/s43151-025-00192-z

Moradi-Motlagh, A. (2026). Efficiency, technology and productivity change in Australian universities: A two-decade analysis. *Pacific Accounting Review, 1–27.* https://doi.org/10.1108/PAR-01-2025-0001

Najafabadi, M. (2006). *Training Needs Assessment of middle managers of Isfahan Steel Company* (Doctoral dissertation, M. A thesis on Psychology. Shahid Beheshti University of Tehran. (In Persian).

Okhravi, A., & Rafizadeh, Z. (2025). Identifying and prioritizing enablers and effective capabilities in the agility of the fourth generation of universities. *System Engineering and Productivity, 5*(3), 23–44. (In Persian). https://doi.org/10.22034/sep.2025.2053769.1269

Olivieri, M. (2025). The Adoption of Digital Tools in the Marketing Strategies of B2B Startups. In *Scaling B2B Markets: Agile Marketing Strategies for Startups* (pp. 23-58). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-93405-6_2

Papadimitriou, S., & Virvou, M. (2024). Enhancing Soft Skills Alongside Hard Skills for Programming and Software Engineering Through an Intelligent Educational Adventure Game. In *International Conference on Artificial Intelligence-empowered Software Engineering* (pp. 351-364). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-98410-5_22

Pearson, H., Myall, M., Darlington, A.-S., & Gibson, F. (2025). The approach and application of analysing inductive and deductive datasets: A worked example using reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Psychology, 22*(4), 842–886. https://doi.org/10.1080/14780887.2025.2499265

Probst, T. M., Petitta, L., Ghezzi, V., & Barbaranelli, C. (2025). Job Preservation and Strain Effects of Technology-Induced Job Insecurity on In-Role and Extra-Role Job Performance. *Journal of* curricula to the evolving labour market needs in China: Challenges and strategies. *Asian Journal of Education and Social Studies, 52*(1), 45–60. https://doi.org/10.9734/ajess/2026/v52i12759

Knight, P., & Yorke, M. (2004). *Learning, curriculum and employability in higher education*. London: RoutledgeFalmer.

Kumi, E., Osei, H. V., Asumah, S., & Yeboah, A. (2024). The impact of technology readiness and adapting behaviours in the workplace: A mediating effect of career adaptability. *Future Business Journal, 10*(1), 63. https://doi.org/10.1186/s43093-024-00355-z

Lee, W., Shin, J., & Yoo, D. (2025). Deriving and applying core competencies for intellectual property-based startup entrepreneurs: A data-driven approach to technology evaluation. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*, 1207. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05540-1

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.

Linina, I., Arbidans, D., & Vevere, V. (2021). Identification of business management improvement factors for start-up companies in Latvia in the conditions of globalization. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 129, p. 08011). EDP Sciences. https://doi.org/10.1051/shsconf/202112908011

Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford University Press.

Mam, S., Ly, B., & Ly, R. (2026). Harnessing Industry 4.0 in Emerging Markets: An In-Depth Analysis of Technological Uptake in Cambodia. *Journal of the Knowledge Economy*, *17*(3), 8467-8491. https://doi.org/10.1007/s13132-026-03128-x

Medusalem, J. H., Ashipala, D. O., & Ntjamba, F. C. (2026). Bridging the Gap: Employer Expectations vs. Graduate Readiness. In *Enhancing Graduate Employability in an Evolving Workforce* (pp. 195-222). IGI Global Scientific Publishing. https://doi.org/10.4018/979-8-3373-4450-8.ch009

Mello, L. V., Atkins, T. V., & Edwards, S. E. (2021). A structured reflective process supports student awareness of employability skills development in a science placement module. *FEBS Open Bio, 11*(6), 1524–1536. https://doi.org/10.1002/2211-5463.13158

Mocanu, C., Zamfir, A. M., & Pirciog, S. (2014). Matching curricula with labour market needs for higher education: State of art, obstacles and facilitating factors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 149*, 602–606. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.234

277-304. https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2023-0053

Skawińska, E., & Zalewski, R. I. (2020). Success factors of startups in the EU—A comparative study. *Sustainability*, *12*(19), 8200. https://doi.org/10.3390/su12198200

Suarta, I. M., Suwintana, I. K., Sudhana, I. F. P., & Hariyanti, N. K. D. (2017). Employability skills required by the 21st century workplace: A literature review of labor market demand. In *International Conference on Technology and Vocational Teachers (ICTVT 2017)* (pp. 337-342). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/ictvt-17.2017.58

Taheri, F. (2025). The two sides of the coin of training gig employees: Forecasting challenges and opportunities. *Educational Leadership Research,* *9*(33), 89–119. (In Persian). https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.80028.1751

Torabi, H., Hosnavi, R., & Arabi, R. (2025). Identifying factors affecting human capital enhancement through knowledge sharing (A case study of Daneshmand Institute). *System Engineering and Productivity,* *5*(2), 73–95. (In Persian). https://doi.org/10.22034/sep.2025.2052956.1267

Toscano-Hernández, A. E., Álvarez-González, L. I., Sanzo-Pérez, M. J., & Esparza Rodríguez, S. A. (2024). Service quality in higher education: A systematic literature review, 2007-2023. *Estudios Gerenciales,* *40*(170), 13–30. https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.170.6244

Totaro, N. G., Specchia, G., Corallo, A., & Gervasi, M. (2026). Strategic management of human skills in big data initiatives: From SLR to skills taxonomy and human resource management framework. *International Journal of Data Science and Analytics,* *22*, 7. https://doi.org/10.1007/s41060-025-01004-6

Tran, T. T. (2016). Enhancing graduate employability and the need for university–enterprise collaboration. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability,* *7*(1), 58–71. https://doi.org/10.21153/jtlge2016vol7no1art598

Umoh, E. U., Ekpo, O. O. J., Effiong, U. U., & Asangausung, O. S. (2023). Entrepreneurship education and acquisition of employability skills among business administration students of University of Uyo. *AKSU Annals of Sustainable Development,* *1*(2), 87–99. https://doi.org/10.60787/AASD-v1i2-25

Varenyk, V., & Piskova, Z. (2024). Soft, hard, and digital skills for managers in the digital age: Business requirements and the need to master them. *Development Management,* *23*(1), 46–61. https://doi.org/10.57111/devt/1.2024.46

Business and Psychology, 1-19. https://doi.org/10.1007/s10869-025-10062-3

Qin, X., Shen, J., Hui, E., & Li, X. (2026). Skill-related thickness and employment growth in China's urban labour market. *The Annals of Regional Science*, *75*(1), 10. https://doi.org/10.1007/s00168-025-01442-x

Rahimi, F., Darzian Azizi, A., Mehrali Zadeh, Y., & Maleki, A. (2023). Designing the employability model of university graduates. *New Educational Approaches*, *17*(2), 87-114. (In Persian). https://doi.org/10.22108/nea.2023.135875.1850

Rakhimova, Z., Topildiev, B., Nazarov, S., Kadirova, M., Sobirova, N., Rustamova, M., & Nusratova, K. (2025). Fostering entrepreneurial competencies in higher education: Trends, challenges, legal issues and impacts on student success. *Qubahan Academic Journal*, *5*(3), 114-142. https://doi.org/10.48161/qaj.v5n3a1712

Remeikienė, R., & Gasparėnienė, L. (2025). The Specifics and Types of Platform Work. In *Work and Legal Guidelines in the Age of Digitalisation and Green Transition: Platform Labour Across the EU and its Neighbours* (pp. 71-96). Cham: Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-032-03511-0_3

Rothwell, A., & Arnold, J. (2007). Self-perceived employability: Development and validation of a scale. *Personnel Review,* *36*(1), 23–41. https://doi.org/10.1108/00483480710716704

Salamzadeh, A., & Tajpour, M. (2021). Identification of the challenges of media startup creation in Iran. *Journal of Entrepreneurship Development*, *13*(4), 561-580. (In Persian). https://doi.org/10.22059/jed.2020.307214.653424

Scandurra, R., Kelly, D., Fusaro, S., Cefalo, R., & Hermannsson, K. (2024). Do employability programmes in higher education improve skills and labour market outcomes? A systematic review of academic literature. *Studies in Higher Education,* *49*(8), 1381–1396. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2265425

Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Harvard University Press.

Shabbir, M. S. (2025). Exploring link between skills, attitudes, and intentions in information technology industry: a study on entrepreneurial mindset. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, *15*(1), 10. https://doi.org/10.1007/s40497-025-00427-6

Sitaridis, I., & Kitsios, F. (2024). Digital entrepreneurship and entrepreneurship education: a review of the literature. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *30*(2-3),

Virtanen, A., & Tynjälä, P. (2019). Factors explaining the learning of generic skills: A study of university students' experiences. *Teaching in Higher Education, 24*(7), 880–894. https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1515195

Wang, J., Gao, Q., & Zhang, R. (2025). Gig economy and its impact on individual employment: an empirical analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1), 1-14. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05970-x

Yawson, D. E., & Yamoah, F. A. (2023). Towards a framework for the promotion of business management graduate employability: An extended CareerEDGE model. *Studies in Higher Education, 48*(7), 1007–1024. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2176481

Yusof, N., & Jamaluddin, Z. (2017). Graduate employability and preparedness: A case study of University of Malaysia Perlis (UniMAP), Malaysia. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space, 11*(11).

Zarghami, H. R., Jafari, M., & Izdikhah, S. (2021). Identifying, prioritizing and evaluating the degree of adaptability of the skills required by industrial engineering graduates to enter the labor market. *Iranian Journal of Engineering Education, 23*(92), 7–34. (In Persian). https://doi.org/10.22047/ijee.2022.298592.1849