



Identifying Employability Components in the Curriculum of Agricultural Fields: A Research Synthesis Based on Roberts' Model

Ali Jafari^{1✉}, Hadi Pourshafei², and Mohammad Akbari³

1. Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran.
2. Corresponding Author, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran. Email: hpourshafei@birjand.ac.ir
3. Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Birjand, Birjand, Iran.

Article Info

Article type
Research Article

Article History:

Received December 23, 2025
Revised December 27, 2025
Accepted December 27, 2025
Published online June 22, 2026

Keywords:

Agricultural Curriculum,
Agricultural Higher Education,
Employability,
Employability Competencies,
Research Synthesis.

ABSTRACT

This study aimed to identify employability components in the curricula of agricultural fields using a research synthesis method based on the six-stage Roberts model. Despite extensive emphasis on the importance of graduate employability, previous studies have been predominantly scattered and lacked an integrated framework. To address this gap, 31 relevant studies, including 26 international and 5 domestic, were identified through a systematic search in reputable domestic and international databases and analyzed using qualitative content analysis and three-stage coding (open, axial, and selective). The findings revealed that employability components can be categorized into four main dimensions: the individual dimension (including career orientation, psychological capital, and personal competencies); the interpersonal dimension (including communication competencies, interpersonal networks, and team leadership abilities); the skill-based dimension (including soft skills, technical competencies, entrepreneurial competencies, and experiential learning); and the environmental dimension (including social capital, university-industry linkage, and career guidance). These dimensions interact to provide a comprehensive framework for enhancing employability. The findings indicate that the multi-dimensional components of employability must be integrated systematically and coherently into the process of designing and developing curricula for agricultural fields. Revising curricula based on this comprehensive framework can reduce the existing gap between academic education content and real labor market requirements and play a significant role in promoting sustainable graduate employability. Such an approach not only creates greater alignment between educational objectives and market needs but also paves the way for developing professional capacities and the long-term empowerment of graduates in agricultural disciplines.

Cite this article: Jafari, A., Pourshafei, H., & Akbari, M. (2026). Identifying Employability Components in the Curriculum of Agricultural Fields: A Research Synthesis Based on Roberts' Model. *Social Business Journal*, 3(2), 20-41. <https://doi.org/10.22059/jsbu.2026.408641.1089>



© The Author(s) retain the copyright.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jsbu.2026.408641.1089>

Publisher: University of Tehran Press.

Introduction

Higher education plays a fundamental role in human resource development by preparing individuals to enter the labor market. Among its most crucial outcomes is employability, which is directly linked to the quality and effectiveness of curricula. However, a review of higher education curricula in agricultural fields reveals a prevailing dominance of theoretical and academic approaches, with insufficient attention given to the development of practical skills, business development, entrepreneurship, and core employability competencies. This situation has created a deep gap between the knowledge acquired in universities and the actual needs of the labor market, consequently increasing the unemployment rate among agricultural graduates. Today, employers in the agricultural sector prioritize soft skills, such as effective communication, problem-solving, teamwork, adaptability, professional attitude, and technological literacy, alongside technical knowledge. Given these necessities and the existing gaps in educational programs, the present study was conducted to identify and explain the components of employability in the curricula of agricultural fields. It aims to provide a comprehensive, evidence-based framework to guide the revision of curricula and bridge the gap between academic education and market skill requirements.

Method

This research is applied in purpose and qualitative in nature, utilizing the research synthesis method. The standard six-stage Roberts model was employed to conduct the study systematically. The statistical population included all scientific articles, documents, and studies related to employability and agricultural curricula published in reputable domestic and international databases. Following an initial search and rigorous screening based on inclusion and exclusion criteria, 31 valid studies (26 international and 5 domestic) with the highest conceptual richness were selected for final analysis. Data analysis was based on qualitative document analysis and a three-stage coding technique (open, axial, and selective coding). Key concepts were extracted as open codes, categorized into axial categories based on semantic affinity, and finally formed into selective macro-dimensions. To ensure the validity and reliability of the findings and validate the extracted conceptual model, the coding results were reviewed by three independent experts. The inter-rater agreement, measured using Fleiss' kappa coefficient, was 0.87, indicating "excellent agreement" and confirming the high reliability of the research instrument and analysis process.

Results

The findings from the qualitative analysis and synthesis of the selected studies revealed that the components and competencies related to employability in agricultural curricula can be categorized into four main macro-dimensions:

1. **Individual Dimension:** Focuses on the internal characteristics and capacities of the student, including career orientation (motivation and mental direction towards the profession), psychological capital (hope, resilience, optimism, and self-efficacy), and personal competencies required for the challenging agricultural work environment.
2. **Interpersonal Dimension:** Centers on social interactions in the workplace, encompassing communication competencies (transferring concepts and constructive interaction), the ability to build and maintain interpersonal networks, and team leadership skills necessary for advancing group projects in agriculture.
3. **Skill-based Dimension:** Encompasses the practical and executive capabilities of graduates, including soft skills development, mastery of technical and specialized agricultural

competencies, entrepreneurial competencies for launching modern businesses, and experiential learning opportunities during their studies.

4. **Environmental Dimension:** Refers to the structural and external contexts affecting career success, such as creating social capital, facilitating structured university-industry linkages, and providing optimal career guidance and professional counseling services to students.

These dimensions should not be considered in isolation; rather, they interact dynamically to form a coherent framework for enhancing students' occupational capabilities.

Conclusion

The results of this synthesis research indicate that employability is not a unidimensional concept synonymous with job placement, but rather a highly dynamic, multidimensional phenomenon resulting from the continuous interaction among students' individual characteristics, curriculum structure, and labor market conditions. The rising unemployment rate among agricultural graduates highlights the urgent need for a fundamental revision of traditional curricula. Based on the findings, curriculum designers in agricultural higher education must strategically and integratively incorporate the extracted components across the four dimensions (individual, interpersonal, skill-based, and environmental) into educational syllabi. This requires actions such as integrating soft skills training with specialized courses, upgrading digital and technological competencies suited for modern agriculture, fostering entrepreneurial skills, and maximizing experiential learning approaches. Furthermore, increasing the quality and quantity of internships, developing project-based learning, and establishing practical mechanisms to strengthen the systematic link between universities and the agricultural industry are essential. Implementing this competency-based framework can significantly reduce the skills gap, substantially improve students' employability, and lay the groundwork for sustainable employment and professional capacity development for agricultural graduates in the long term.

Authors' Contribution

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

This article is derived from the Ph.D. dissertation of the first author, conducted under the supervision of Dr. Hadi Pourshafei and the advisory support of Dr. Mohammad Akbari, Associate Professors in the Department of Educational Sciences at the University of Birjand. The authors sincerely appreciate all individuals whose valuable guidance, insights, and support contributed to the enrichment of this research.



شناسایی مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در برنامه‌درسی رشته‌های تحصیلی کشاورزی: سنتز پژوهی مبتنی بر مدل روبرتس

علی جعفری^۱ ID، هادی پورشافعی^۲ ID، و محمد اکبری^۳ ID

۱. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

۲. نویسنده مسئول، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

رایانامه: hpourshafei@birjand.ac.ir

۳. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

کلیدواژه‌ها:

آموزش عالی کشاورزی،

اشتغال‌پذیری،

برنامه‌درسی کشاورزی،

سنتزپژوهی،

شایستگی‌های اشتغال‌پذیری.

این پژوهش با هدف شناسایی مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در برنامه‌های درسی رشته‌های کشاورزی و با استفاده از روش سنتز پژوهشی مبتنی بر مدل شش مرحله‌ای روبرتس انجام شد. با وجود تأکید گسترده بر اهمیت اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان، مطالعات پیشین عمدتاً پراکنده و فاقد چارچوبی یکپارچه بودند. برای پر کردن این خلأ، ۳۱ مطالعه مرتبط، شامل ۲۶ مطالعه خارجی و ۵ مطالعه داخلی، با جستجوی نظام‌مند در پایگاه‌های معتبر داخلی و بین‌المللی شناسایی و با استفاده از تحلیل کیفی و کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، محوری و انتخابی) بررسی شد. یافته‌ها نشان داد که مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری را می‌توان در چهار بُعد اصلی دسته‌بندی کرد: بُعد فردی، شامل جهت‌گیری شغلی، سرمایه روان‌شناختی و شایستگی‌های شخصیتی؛ بُعد بین‌فردی، شامل شایستگی‌های ارتباطی، شبکه‌های بین‌فردی و توانایی‌های رهبری تیمی؛ بُعد مهارتی، شامل مهارت‌های نرم، شایستگی‌های فنی، شایستگی‌های کارآفرینی و یادگیری تجربی؛ و بُعد محیطی، شامل سرمایه اجتماعی، ارتباط دانشگاه و صنعت، و هدایت شغلی. این ابعاد، در تعامل با یکدیگر، چارچوبی جامع برای ارتقای اشتغال‌پذیری فراهم می‌کنند. یافته‌ها حاکی از آن است که مؤلفه‌های چندبعدی اشتغال‌پذیری باید به‌شکلی یکپارچه و نظام‌مند در فرایند طراحی و تدوین برنامه‌های درسی رشته‌های کشاورزی در نظر گرفته شوند. بازنگری برنامه‌های درسی بر اساس این چارچوب جامع می‌تواند شکاف موجود میان محتوای آموزش دانشگاهی و الزامات واقعی بازار کار را کاهش دهد و نقش مؤثری در ارتقای اشتغال‌پذیری پایدار دانش‌آموختگان ایفا کند. چنین رویکردی نه تنها هماهنگی بیشتری میان اهداف آموزشی و نیازهای بازار ایجاد می‌کند، بلکه زمینه‌ساز توسعه ظرفیت‌های حرفه‌ای و توانمندسازی بلندمدت دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی خواهد بود.

استناد جعفری، علی؛ پورشافعی، هادی؛ و اکبری، محمد (۱۴۰۵). شناسایی مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در برنامه‌درسی رشته‌های تحصیلی کشاورزی: سنتزپژوهی مبتنی بر مدل روبرتس. *کسب و کار اجتماعی*، ۳ (۲)، ۴۱-۲۰. <https://doi.org/10.22059/jsbu.2026.408641.1089>



© نویسندگان.

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران.

مقدمه

ایجاد اشتغال پایدار یکی از مهم‌ترین اهداف کلان اقتصادی، اجتماعی و حتی فرهنگی کشورها به‌شمار می‌آید و به‌عنوان شاخصی اساسی برای سنجش میزان توسعه‌یافتگی جوامع مطرح است. در این میان نظام آموزش عالی نقش محوری در تحقق این هدف ایفا می‌کند، زیرا تربیت نیروی انسانی متخصص، ماهر و توانمند که بتواند پاسخگوی نیازهای واقعی جامعه و بازار کار باشد، از اصلی‌ترین مأموریت‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی محسوب می‌شود. برون‌دادهای آموزش عالی نه تنها بر وضعیت اقتصادی کشور تأثیرگذارند، بلکه پیامدهای اجتماعی گسترده‌ای همچون کاهش فقر، ارتقای عدالت اجتماعی، افزایش سرمایه اجتماعی و تقویت امید به آینده را نیز به دنبال دارند (غلامی و همکاران، ۲۰۲۰). اهمیت موضوع اشتغال تا آنجاست که در اسناد بالادستی و قوانین توسعه‌ای کشور، توجه ویژه‌ای به آن شده است. به‌طور مشخص، در ماده ۹۵ قانون برنامه هفتم توسعه جمهوری اسلامی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مکلف شده است در هریک از مقاطع تحصیلی و در رشته‌های ممکن، در کنار دروس نظری، دروس عملی و مهارتی را نیز در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی، غیردولتی و دانشگاه آزاد اسلامی پیش‌بینی و ارائه کند، به‌گونه‌ای که دانش‌آموختگان پس از فراغت از تحصیل، حداقل در یک حوزه تخصصی دارای مهارت کاربردی مورد نیاز کشور باشند. این سیاست، نشان‌دهنده درک عمیق سیاست‌گذاران از وجود شکاف میان آموزش دانشگاهی و نیازهای بازار کار است. با این حال شواهد علمی نشان می‌دهد افزودن پراکنده دروس مهارتی بدون بازنگری جامع و ساختاری در برنامه‌های درسی، نمی‌تواند تحول پایدار در نظام‌های آموزشی ایجاد کند. اصلاحات جزئی در سطح یک درس یا برنامه، در غیاب تغییرات گسترده‌تر و هماهنگ، به موفقیت پایدار منجر نخواهد شد و نیازمند رویکردی یکپارچه و نظام‌مند است (Andrijcic et al., 2025; koc, 2025).

مسئله بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی در دهه‌های اخیر به یکی از چالش‌های جدی نظام‌های آموزش عالی در سطح ملی و بین‌المللی تبدیل شده است. اگرچه بیکاری در بسیاری از کشورها پدیده‌ای فراگیر است، در کشورهای در حال توسعه، این مسئله ابعاد پیچیده‌تر و نگران‌کننده‌تری دارد، به‌ویژه آنکه بخش قابل توجهی از جمعیت بیکار را جوانان تحصیل کرده تشکیل می‌دهند. این وضعیت به‌طور عمده ناشی از عدم تطابق مهارت‌ها و شایستگی‌های کسب‌شده در نظام آموزش عالی با نیازهای واقعی بازار کار، ضعف در آموزش‌های عملی و مهارتی و ساختارهای اقتصادی محدودکننده فرصت‌های شغلی است (sharma, 2025). در این میان وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی از شرایط نامناسب‌تری برخوردار است. بر اساس آمارهای رسمی، سهم قابل توجهی از دانش‌آموختگان کشاورزی با مشکل بیکاری یا اشتغال نامرتب با رشته تحصیلی خود مواجه‌اند (پارسا و همکاران، ۲۰۲۰). گزارش‌های منتشرشده در سال ۱۴۰۳ نشان می‌دهد حدود ۴۷ درصد دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی بیکار هستند (مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۲۰۲۴). این آمار در حالی مطرح می‌شود که بخش کشاورزی، به‌عنوان یکی از بخش‌های راهبردی اقتصاد کشور، از ظرفیت‌های بالایی برای ایجاد اشتغال پایدار، توسعه مناطق روستایی و تحقق امنیت غذایی برخوردار است (احمدوند، ۲۰۲۵). این تناقض، گویای وجود شکاف عمیق میان نظام آموزش عالی کشاورزی و نیازهای واقعی بخش کشاورزی و بازار کار مرتبط با آن است. اشتغال‌پذیری مفهومی فراتر از صرف اشتغال یا استخدام است و نباید با نتایج کوتاه‌مدت استخدام دانش‌آموختگان اشتباه گرفته شود. اگرچه نرخ اشتغال دانش‌آموختگان اغلب به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما اشتغال‌پذیری لزوماً به‌معنای تضمین اشتغال نیست (Cooke, 2024).

اشتغال‌پذیری به مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها و نگرش‌هایی اطلاق می‌شود که فرد را قادر می‌سازد وظایف شغلی خود را به‌طور مؤثر انجام دهد، با تغییرات بازار کار سازگار شود و در طول زندگی حرفه‌ای خود، قابلیت حفظ یا تغییر شغل را داشته باشد (Helens-Hart, 2019; Tait, 2023). از این منظر، اشتغال‌پذیری فرایندی پویا، بلندمدت و چندبعدی است که در طول زمان و از طریق یادگیری، تجربه و توسعه مستمر مهارت‌ها شکل می‌گیرد. این مفهوم نه تنها به ویژگی‌های فردی مانند دانش تخصصی، مهارت‌های فنی و شایستگی‌های حرفه‌ای مربوط می‌شود، بلکه تحت تأثیر عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نیز قرار دارد.

(Cheng et al., 2022; Choi-lundberg et al., 2025)، بنابراین افزایش اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان مستلزم توجه همزمان به ابعاد فردی و ساختاری و ایجاد تعامل مؤثر میان دانشگاه، صنعت و جامعه است.

در ادبیات پژوهشی، مهارت‌ها و شایستگی‌های اشتغال‌پذیری به‌طور معمول در قالب دو دسته شایستگی‌های تخصصی و شایستگی‌های محوری محور بحث قرار می‌گیرند؛ شایستگی‌های تخصصی به توانایی‌ها و مهارت‌هایی اشاره دارند که برای انجام موفقیت‌آمیز یک شغل خاص ضروری‌اند، در حالی که شایستگی‌های محوری شامل مهارت‌های عمومی‌تری مانند حل مسئله، تفکر انتقادی، ارتباطات مؤثر، کار گروهی، خلاقیت و انطباق‌پذیری هستند که در اغلب مشاغل کاربرد دارند (سلامه و همکاران، ۲۰۲۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهد کارفرمایان به‌ویژه در بخش کشاورزی انتظار دارند دانش‌آموختگان علاوه بر دانش فنی، از مهارت‌های نرم و توانایی‌های کاربردی برخوردار باشند (Pai & Mayya, 2022).

نقش آموزش عالی در توسعه اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان، در چارچوب نظریه‌های سرمایه انسانی و علامت‌دهی قابل تبیین است. نظریه سرمایه انسانی، آموزش عالی را نوعی سرمایه‌گذاری می‌داند که به افزایش بهره‌وری فردی و اجتماعی منجر می‌شود. در مقابل، نظریه علامت‌دهی تأکید می‌کند که مدرک دانشگاهی به‌تنهایی تضمین‌کننده مهارت و بهره‌وری نیست و بیشتر به‌عنوان نشانه‌ای برای کارفرمایان عمل می‌کند، از این رو مهارت‌های عملی و تجارب کاری نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش اشتغال‌پذیری دارند (Fifani et al., 2025). چارچوب مقوله‌های اشتغال‌پذیری در کشاورزی هم به توسعه مهارت‌ها و دانش فردی (سرمایه انسانی) و هم به توانایی فرد برای کاربرد عملی آنها در محیط کار (علامت‌دهی) مرتبط است. بر این اساس آموزش عالی اثربخش باید به‌گونه‌ای طراحی شود که انتقال دانش نظری را با آموزش مهارت‌های عملی و تجربی تلفیق کند. برنامه درسی، به‌عنوان قلب نظام آموزش عالی، یکی از مهم‌ترین ابزارها برای تحقق این هدف محسوب می‌شود. امروزه نظام‌های آموزش عالی در سراسر جهان با فشارهای فزاینده‌ای برای بازنگری برنامه‌های درسی خود مواجه‌اند تا بتوانند به چالش‌هایی همچون اشتغال‌پذیری، نوآوری، توسعه ملی و عدالت اجتماعی پاسخ دهند (Menon & Castrillon, 2022). در همین راستا، دانشگاه‌ها ملزم شده‌اند برنامه‌های درسی خود را به‌گونه‌ای تنظیم کنند که دانش‌آموختگان، از توانایی پیش‌بینی مسیرهای شغلی آینده و سازگاری با تحولات بازار کار برخوردار باشند (Jackson, 2024). در حوزه کشاورزی اهمیت این موضوع دوچندان است. برنامه‌های درسی کشاورزی باید فراتر از انتقال دانش نظری صرف بوده و با محوریت مهارت‌آموزی عملی، آموزش‌های میدانی، کارآموزی، کارورزی، کارآفرینی و بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته طراحی شوند (Suvedi, 2019; Surono, 2025).

شواهد پژوهشی نشان می‌دهد کیفیت برنامه درسی ارتباط مستقیمی با سطح اشتغال‌پذیری و موفقیت شغلی دانش‌آموختگان کشاورزی دارد (عزیزی‌خالخیلی و منتی‌زاده، ۲۰۱۹؛ غلامی و همکاران، ۲۰۲۰). با وجود تأکیدهای سیاستی و پژوهشی، بررسی پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی نشان می‌دهد برنامه‌های درسی رشته‌های کشاورزی در بسیاری از موارد همچنان با رویکردی نظری محور طراحی شده‌اند و به مهارت‌های توسعه کسب‌وکار، کارآفرینی و شایستگی‌های محوری اشتغال‌پذیری توجه کافی ندارند (آقاپور و همکاران، ۲۰۱۴؛ تراز و همکاران، ۲۰۲۲). این امر به شکل‌گیری شکاف میان دانشگاه و بازار کار و در نهایت، افزایش بیکاری دانش‌آموختگان کشاورزی منجر شده است. در سطح بین‌المللی نیز یافته‌های پژوهشی در حوزه آموزش عالی کشاورزی تصویری به‌نسبت همسو با نتایج مطالعات داخلی ارائه می‌دهند. پژوهش‌هایی نظیر ستی و همکاران^۱ (۲۰۲۵)، سانکا و همکاران^۲ (۲۰۲۵)، هاریانتا و همکاران^۳ (۲۰۲۵) و بودسکو و همکاران^۴ (۲۰۲۴) نشان می‌دهند کارفرمایان بخش کشاورزی، علاوه بر دانش فنی و مهارت‌های تخصصی، بر طیفی از مهارت‌های نرم از جمله ارتباطات مؤثر، حل مسئله، کار تیمی، سازگاری‌پذیری، نگرش حرفه‌ای و سواد فناورانه تأکید ویژه دارند. با این حال، این مطالعات همزمان بر وجود شکاف مهارتی میان آموزش‌های دانشگاهی کشاورزی و انتظارات بازار کار، به‌ویژه در حوزه مهارت‌های کارآفرینی، مدیریت کسب‌وکار و فناوری‌های نوین کشاورزی صحنه می‌گذارند. از سوی

¹ Seti

² Sanka

³ Haryanta

⁴ Bodescu

دیگر، پژوهش‌هایی همچون جوردان و همکاران^۱ (۲۰۲۴)، آجائو و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، اولووا و همکاران^۳ (۲۰۲۲)، ادزیوا و بلیگنات^۴ (۲۰۲۲)، سباستین^۵ (۲۰۲۰) و آرموگوم و همکاران^۶ (۲۰۱۶) نقش کلیدی یادگیری تجربی، کارآموزی، تعامل مؤثر دانشگاه و صنعت و بازنگری برنامه‌های درسی کشاورزی با رویکرد شایستگی‌محور را در ارتقای اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان برجسته کرده‌اند. با وجود این مطالعات موجود نشان می‌دهد اگرچه فهرستی متنوع از مهارت‌های مرتبط با اشتغال‌پذیری در کشاورزی شناسایی شده، این مهارت‌ها اغلب به صورت پراکنده، موردی و از دیدگاه یک ذی‌نفع خاص (مانند دانشجوی، کارفرما یا استاد) بررسی شده‌اند. جمع‌بندی پژوهش‌های مرتبط با رشته‌های کشاورزی حاکی از آن است که به‌رغم تأکید گسترده بر اهمیت اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان، هنوز تصویر یکپارچه و منسجمی از مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در برنامه‌های درسی این رشته‌ها وجود ندارد. بیشتر مطالعات بر توصیف و ارزیابی وضعیت موجود تمرکز کرده یا به برخی مهارت‌ها و ابعاد محدود پرداخته‌اند و کمتر پژوهشی به سنتز نظام‌مند مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری، با اتکا به مجموعه پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با برنامه‌های درسی کشاورزی اقدام کرده است. بر این اساس خلأ پژوهشی اصلی در این حوزه، ضرورت شناسایی، طبقه‌بندی و یکپارچه‌سازی مؤلفه‌های ارتقای اشتغال‌پذیری در برنامه‌های درسی رشته‌های کشاورزی است؛ خلأیی که پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به آن است.

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش با به‌کارگیری روش سنتزپژوهی است. سنتزپژوهی فرایند علمی نظام‌مندی است که هدف اصلی آن یکپارچه‌سازی پژوهش‌های موجود درباره یک موضوع مشخص، به‌منظور ایجاد تعمیم‌ها و گزاره‌های کلی معتبر است. این فرایند تنها به جمع‌بندی ساده نتایج محدود نمی‌شود، بلکه هم‌زمان می‌کوشد حدود و شرایط تعمیم‌پذیری یافته‌ها را نیز روشن کند (Cooper et al., 2019). برای اجرای فرایند سنتز، از الگوی شش مرحله‌ای روبرتس استفاده شد که مراحل آن عبارت‌اند از: ۱- شناسایی نیاز/ تقاضا، اجرای جست‌وجوی مقدماتی، شفاف‌سازی تقاضا، ۲- اجرای پژوهش برای بازیابی مطالعات، ۳- گزینش، پالایش و سازمان‌دهی مطالعات، ۴- تعیین چارچوب ادراکی و متناسب ساختن آن با اطلاعات حاصل از تحلیل، ۵- پردازش ترکیب و تفسیر در قالب فراورده‌ای ملموس، ۶- ارائه نتایج ترکیب.

داده‌های حاصل با استفاده از کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، محوری و انتخابی) تحلیل شدند. در مرحله کدگذاری باز، متون و داده‌های کیفی به‌دقت بررسی و جملات یا عبارات کلیدی که نشان‌دهنده عوامل مؤثر بودند به‌عنوان کدهای اولیه برچسب‌گذاری شدند. برای مثال عباراتی مانند «خودشناسی»، «حل مسئله» و «مهارت‌های ارتباطی» شناسایی شدند. در مرحله کدگذاری محوری، کدهای اولیه بر اساس شباهت‌ها و روابط مفهومی گروه‌بندی و در قالب مقوله‌ها ادغام شدند. برای نمونه کدهای «مهارت حل مسئله» و «تفکر انتقادی» در مقوله «مهارت‌های نرم» قرار گرفتند. در مرحله کدگذاری انتخابی، مقوله‌های نهایی با بررسی ارتباط آنها با سؤال پژوهش و ابعاد اصلی تحقیق (فردی، بین‌فردی، مهارتی و محیطی) بازنگری و سازمان‌دهی شدند. به‌منظور سنجش پایایی کدگذاری کیفی و اطمینان از انسجام مقوله‌ها، دو متخصص مستقل، مقوله‌های استخراج‌شده را به‌صورت جداگانه ارزیابی و هر مقوله را در مقیاس دوحالته (تأیید/ رد) قضاوت کردند. میزان توافق بین ارزیاب‌ها با ضریب کاپای فلیس سنجیده شد که مقدار آن ۰.۸۷ به دست آمد و نشان‌دهنده «توافق عالی» بود. اختلاف‌های جزئی نیز از طریق بحث و اجماع حل شد و چارچوب نهایی مبنای تحلیل نتایج قرار گرفت.

¹ Joordan

² Ajao

³ Olowa

⁴ Edziwa & Blignaut

⁵ Sebastian

⁶ Armoogum

یافته‌های پژوهش

۱. مرحله اول: شناسایی نیاز، اجرای جست‌وجوی مقدماتی و شفاف‌سازی نیاز

مرور پیشینه پژوهشی نشان‌دهنده آن است که مفهوم اشتغال‌پذیری به عنوان یک ضرورت حیاتی برای ورود و موفقیت در بازار کار رشته‌های کشاورزی در مطالعات متعددی مورد تأکید قرار گرفته است (Seti et al., 2025; Olowa et al., 2022; Ajao et al., 2022). با این وجود، به رغم توجه به این مفهوم در حوزه آموزش عالی کشاورزی (آقاپور و همکاران، ۲۰۱۴؛ پارسا و همکاران، ۲۰۲۰) و در بافت‌های مختلف جغرافیایی - اقتصادی (تراز و همکاران، ۲۰۲۲؛ Haryanta et al., 2025; Joordan et al., 2024) پژوهش‌های موجود اغلب پراکنده و فاقد نگاهی یکپارچه‌نگر هستند. هریک از این مطالعات به بررسی بخشی از ابعاد این مفهوم (مانند شکاف مهارتی، نقش برنامه درسی یا دیدگاه یک گروه ذی‌نفع خاص) پرداخته‌اند، اما فقدان یک چارچوب جامع و بومی که بتواند به‌طور همزمان مؤلفه‌های گوناگون اشتغال‌پذیری (شامل مهارت‌های فنی، نرم، کارآفرینانه و نگرشی) را در تعامل با عوامل نهادی و نیازهای بازار کار کشاورزی شناسایی، سازمان‌دهی و اولویت‌بندی کند، به‌وضوح احساس می‌شود. بنابراین داشتن تصویری کلی و نظام‌مند بر اساس ترکیب ابعاد گزارش‌شده در پژوهش‌های داخلی و خارجی، می‌تواند به نظم‌بخشی به این مفهوم و یکپارچه‌سازی مؤثرترین مؤلفه‌ها کمک کند. این موضوع پایه‌ای ضروری برای تدوین یا بازنگری برنامه‌های درسی در راستای کاهش شکاف بین دانشگاه و صنعت کشاورزی خواهد بود، از این رو پژوهش حاضر به دنبال سنتز یافته‌های پیشین به‌منظور دستیابی به درکی ژرف و جامع از مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده اشتغال‌پذیری در رشته‌های کشاورزی است.

۲. مرحله دوم: اجرای پژوهش برای بازیابی مطالعات

این مرحله با هدف گردآوری منابع اولیه پژوهشی مرتبط با سؤال اصلی تحقیق انجام شد. به این منظور جست‌وجوی نظام‌مند در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر داخلی و خارجی صورت گرفت. پایگاه‌های داخلی شامل نورمگز، مگایران، پرتال جامع علوم انسانی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و جویشگر فارسی علم بودند، همچنین پایگاه‌های بین‌المللی مورد بررسی عبارت بودند از: ScienceDirect، Scopus، Emerald، Sage، Taylor & Francis، Eric، ProQuest، Wiley، SpringerLink و Google Scholar. مطالعات مرتبط بر اساس اهداف پژوهش و معیارهای ازپیش‌تعیین‌شده، شناسایی و جمع‌آوری شدند.

۳. مرحله سوم: گزینش، پالایش و سازمان‌دهی مطالعات

در این مرحله مطالعات گردآوری‌شده با تعیین و اعمال معیارهای شفاف ورود و خروج، ارزیابی و غربال‌گری شدند. معیارهای ورود مطالعات به شرح زیر بود:

ارتباط مفهومی: مطالعات باید با استفاده از کلیدواژه‌های اصلی پژوهش از قبیل «مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری» و «رشته‌های کشاورزی» انجام شده و به بررسی این مفاهیم پرداخته باشند.

ارتباط محتوایی: یافته‌ها و داده‌های پژوهش باید به‌طور مستقیم در راستای اهداف این مطالعه و به شناسایی، تحلیل یا توصیف مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری مرتبط باشد.

بازه زمانی: به‌منظور دستیابی به اطلاعات روزآمد، بازه زمانی انتشار مقالات، دهه اخیر (۲۰۲۵-۲۰۱۵ مطابق با ۱۴۰۴-۱۳۹۴) در نظر گرفته شد.

معیارهای خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از:

عدم ارتباط موضوعی: حذف مطالعاتی که اهداف و یافته‌های آنها با پرسش اصلی این پژوهش هم‌خوانی نداشت.

تمرکز غیرمستقیم: حذف پژوهش‌هایی که به بررسی رابطه متغیرهای اصلی این تحقیق با سایر عوامل پرداخته بودند، بدون آنکه تمرکز اصلی آنها بر شناسایی خود مؤلفه‌ها باشد.

کیفیت علمی پایین: حذف مطالعات فاقد کیفیت روش‌شناختی لازم که در مجلات بدون رتبه‌بندی علمی معتبر منتشر شده بودند. بر این اساس، روند بررسی پژوهش‌ها به ترتیب به این شرح است؛ کل مطالعات مرتبط با کلیدواژه‌ها ۲۳۱ مورد، حذف تحقیقات نامرتب پس از بررسی عناوین ۱۰۲ مورد، چکیده مقالات مورد بررسی ۱۲۹ مورد، حذف پژوهش‌های نامرتب پس از بررسی چکیده

مطالعات ۸۴ مورد، تحقیقات مرتبط با متن کامل ۴۶ مورد، حذف تحقیقات نامرتب پس از بررسی متن کامل ۱۵ مورد، کل تحقیقات نهایی ۳۱ مورد.

بنابراین در این پژوهش، ۲۶ مورد از مطالعات خارجی و ۵ مورد از مطالعات داخلی انتخاب شدند. برای تحلیل نهایی، در این پژوهش از یافته‌های ۳۱ مقاله علمی استفاده شد که در بخش یافته‌های پژوهش، مهم‌ترین نتایج هر پژوهش به صورت تفصیلی و در قالب کدگذاری باز ارائه شده است.

۴. مرحله چهارم: تعیین چهارچوب ادراکی و متناسب ساختن آن با اطلاعات حاصل از تحلیل

این مرحله با هدف ایجاد پیوند مفهومی میان داده‌های گردآوری شده و اسناد پژوهشی موجود حول محور اشتغال‌پذیری در رشته‌های کشاورزی صورت گرفت. چارچوب ادراکی پژوهش حاضر، بر پایه مؤلفه‌های کلیدی اشتغال‌پذیری از مطالعات پیشین استوار است. این چارچوب به مثابه نقشه راه مفهومی عمل می‌کند و امکان تحلیل نظام‌مند داده‌های خام در مراحل بعدی را فراهم می‌سازد.

۵. مرحله پنجم: پردازش ترکیب و تفسیر در قالب فرآورده‌ای ملموس

در این مرحله، با تکیه بر چارچوب ادراکی تعیین شده در مرحله قبل، فرایند تحلیل کیفی داده‌های استخراج شده از متون آغاز شد. ابتدا کدگذاری باز انجام و تمام مؤلفه‌ها، شاخص‌ها و مفاهیم مرتبط با اشتغال‌پذیری از منابع انتخابی استخراج شد. یافته‌های این کدگذاری در جدول شماره ۱ ذیل عنوان «کدهای باز شناسایی شده اشتغال‌پذیری در رشته‌های کشاورزی» دسته‌بندی شد. این جدول به صورت مشروح، کدهای اولیه استخراج شده از هریک از مطالعات و منابع را دربرمی‌گیرد، سپس از طریق کدگذاری محوری، کدهای باز بر اساس اشتراکات مفهومی ادغام و در مقوله‌های محوری سازمان‌دهی شدند. در نهایت با کدگذاری انتخابی، روابط میان مقوله‌ها تحلیل شد و مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در رشته‌های کشاورزی شناسایی شد.

جدول ۱. کدهای باز شناسایی شده اشتغال‌پذیری در رشته‌های کشاورزی

کد مقاله	نویسنده/ نویسندگان	کدهای باز
۱	هاریانتا و همکاران (۲۰۲۵)	افزایش علاقه و انگیزه دانشجویان، ارتقای شایستگی عملی و آموزشی اساتید، بازنگری برنامه درسی به سمت مهارت‌های عملی و کارآفرینی، توسعه شبکه‌های مشارکتی قوی با صنعت.
۲	ساکا و همکاران (۲۰۲۵)	مهارت‌های کسب و کار و سواد مالی، سواد فناورانه، حل مسئله و انطباق، کارآموزی و آموزش کارآفرینی هدفمند با توجه به تفاوت‌های جنسیتی.
۳	ستی و همکاران (۲۰۲۵)	مهارت‌های انسانی و دیجیتال، یادگیری مادام‌العمر، سازگاری با فناوری‌های نوین، یادگیری زبان‌های خارجی، مهارت‌های نرم و سخت مورد نیاز بازار کار، تجربه عملی، توانمندی‌های ارتباطی و دیجیتال، آگاهی از تکنیک‌های مدرن کشاورزی، همسوسازی برنامه‌های درسی با نیازهای صنعت، تقویت همکاری و تعامل میان دانشگاه و کارفرمایان.
۴	پاریلا و اوانجلیستا ^۱ (۲۰۲۵)	ارتقای سواد دیجیتال، همکاری میان دانشگاه و صنعت، تقویت مهارت‌های نرم همچون ارتباطات، سازگاری شغلی و حرفه‌ای‌گری، بهبود پیوند میان برنامه‌های درسی دانشگاه و نیازهای واقعی بازار.
۵	بودسکو و همکاران (۲۰۲۴)	مهارت ارتباطی، مهارت اجتماعی، یادگیری مادام‌العمر، شایستگی‌های اقتصادی، نگرش و رفتار حرفه‌ای.
۶	کریمی و همکاران (۲۰۲۴)	حمایت اجتماعی، تقویت سرمایه روان‌شناختی شامل امید، خوش‌بینی و خودکارآمدی، سازگاری شغلی.
۷	شینواری و همکاران ^۲ (۲۰۲۳)	تجربه عملی، یادگیری زبان خارجی و مهارت‌های کامپیوتر، تسلط بر فناوری‌های نوین کشاورزی، سیاست‌های حمایتی دولت، فراهم‌سازی تجربه کاری واقعی، برگزاری کنفرانس‌های کارآفرینی با حمایت دولتی، افزایش دروس عملی در برنامه درسی
۸	اومجاد و همکاران ^۳ (۲۰۲۳)	دوره‌های کارآموزی، افزایش اعتمادبه‌نفس، ارتقای کیفیت نظارت.

^۱ Parilla & Evangelista

^۲ Shinwari

^۳ Aumjaud

۹	پارلا و همکاران ^۱ (۲۰۲۳)	تقویت ارتباطات و اخلاق کاری، مهارت‌های رهبری، توسعه تفکر انتقادی، به‌کارگیری روش‌های تدریس فعال مانند آموزش مبتنی بر پروژه، ارتقای مهارت‌های تصمیم‌گیری، کار گروهی و خودمدیریتی، کسب تجربیات حرفه‌ای، شناسایی علاقه‌مندی‌های شغلی.
۱۰	آجائو و همکاران (۲۰۲۲)	توجه همزمان به اهداف یادگیری، نیازهای دانشجویان و نیازهای صنعت در طراحی برنامه، مشورت با ذی‌نفعان، بازنگری مستمر برنامه‌ها، تقویت همکاری دانشگاه با صنعت.
۱۱	گیمیره و همکاران ^۲ (۲۰۲۲)	مهارت‌های نرم، توانمندی‌های دیجیتال در حوزه کشاورزی، بهره‌مندی از آموزش‌های کارآفرینی، برقراری تناسب مؤثر میان توانمندی‌های فنی و مهارت‌های شغلی مورد تقاضای بازار کار.
۱۲	ادزیوا و بلینگنات (۲۰۲۲)	برخورداری از مهارت‌های دیجیتال، توانمندی‌های کارآفرینی، آشنایی با فناوری اطلاعات و آموزش‌های کسب و کار، پر کردن شکاف میان تئوری و عمل، مهارت‌های نرم مانند سواد مالی، نوآوری، اخلاق حرفه‌ای و حل مسئله.
۱۳	اولووا و همکاران (۲۰۲۲)	مهارت‌های ارتباطی، تصمیم‌گیری و مدیریت زمان، پرورش خلاقیت و نوآوری از طریق بازنگری برنامه درسی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی.
۱۴	تراز و همکاران (۲۰۲۲)	افزایش مهارت‌های عملی و کاربردی دانشجویان، تقویت ارتباط با صنعت و کارفرمایان، توانمندسازی اساتید متناسب با نیازهای در حال تحول بازار کار.
۱۵	کیم و همکاران ^۳ (۲۰۲۱)	نگرش مثبت به کشاورزی، حمایت روانی خانواده و جامعه، تجربه عملی در کشاورزی، برداشت‌های مثبت از اشتغال‌پذیری آموزش‌های تخصصی مهارت‌های کشاورزی.
۱۶	غلامی و همکاران (۲۰۲۰)	مسئولیت‌پذیری، توجه به جزئیات، توانایی سازگاری با موقعیت‌های جدید، استقبال از ایده‌های نو، کار گروهی، کار مستقل، حل مسئله، مدیریت زمان، مهارت‌های ارتباطی شفاهی و نوشتاری، استفاده از فناوری اطلاعات، تجربه کاری در زمینه‌های کشاورزی و غیرکشاورزی، شناسایی شغل مناسب با شخصیت، اهداف شغلی و مالی، برنامه‌ریزی شغلی آینده، کسب مهارت‌های فنی لازم، جمع‌آوری اطلاعات درباره مشاغل مورد علاقه، شناخت احساسات خود و دیگران و مدیریت مؤثر آنها.
۱۷	ابنر و همکاران ^۴ (۲۰۲۰)	سازگاری و به‌کارگیری فناوری‌های نوین، به‌کارگیری دانش دانشگاهی در عمل، مهارت‌های کار تیمی و حل مسئله، تعامل با افراد متنوع، انگیزه و توانایی یادگیری مداوم، مدیریت زمان، کار، مدیریت تعارض، آشنایی با بازار کار کشاورزی، توانایی مدیریت وظایف و پروژه‌های پیچیده، سازگاری و انعطاف‌پذیری، ابتکار عمل و خودانگیزگی، مهارت‌های ارتباطی شفاهی و نوشتاری، پایبندی به اخلاق حرفه‌ای
۱۸	سباستین (۲۰۲۰)	داشتن مهارت‌های ارتباطی و حل مسئله، مهارت‌های نرم مانند گوش دادن فعال، خودانگیزشی، روابط بین فردی، تحلیل، آینده‌نگری، خلاقیت.
۱۹	غلامی و همکاران (۲۰۱۹)	مشارکت اجتماعی، آمادگی شغلی، مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه، توانایی حل مسئله، یادگیری فعال، خودشناسی، توسعه مهارت‌های تخصصی، انعطاف‌پذیری، رقابت‌پذیری، خلاقیت و نوآوری، مسئولیت‌پذیری، تجربه عملی، مشارکت در کار گروهی، توانایی ارتباط مؤثر، مدیریت زمان، تصمیم‌گیری، رهبری، تفکر انتقادی، نگرش مثبت به کار و یادگیری، قدرت تطبیق با تغییرات، آگاهی از بازار کار، کسب مهارت‌های شغلی از طریق فعالیت‌های عملی، مهارت‌های حرفه‌ای و فنی.
۲۰	ویلیکس و برنز ^۵ (۲۰۱۹)	مهارت‌های گسترده و قابل انتقال، نقش مؤثر شبکه‌سازی، کسب تجربه کار عملی و یادگیری آستانه.
۲۱	پور آتشی	توانایی کشف فرصت‌های شغلی، شناخت محیط کار، تنظیم مشخصات فردی، تفکر انتقادی، کار گروهی و مشارکت جمعی، حل تعارض، نامه‌نگاری، توانایی کار در محیط‌های روستایی و کشاورزی، خلاقیت، آگاهی تجاری نسبت به کسب و کار و بازار، خطرپذیری، یادگیری خودتنظیم و مستمر، اخلاق حرفه‌ای، مهارت‌های رهبری، تسلط به زبان انگلیسی، مدیریت زمان، توانایی خودارزیابی.
۲۲	حجازی و همکاران (۲۰۱۸)	مهارت‌های فنی و تخصصی مرتبط با شغل، مهارت‌های کارآفرینی، ارتباط مؤثر و کار گروهی، توانایی حل مسئله، تفکر انتقادی، انعطاف‌پذیری و انطباق با تغییرات، نگرش مثبت و انگیزه کاری، مهارت‌های مدیریتی و رهبری، توانایی یادگیری مداوم و به‌روزرسانی دانش، مهارت‌های دیجیتال و فناوری اطلاعات، اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری، توانایی مدیریت زمان و سازمان‌دهی کار، شبکه‌سازی و مهارت‌های اجتماعی، آشنایی با بازار کار.
۲۳	اورایچ و همکاران ^۶ (۲۰۱۷)	مهارت‌های کارآفرینی، مهارت‌های کسب و کار و مدیریت مالی، توانمندی برای اشتغال در بخش خصوصی.

¹ Parrella² Ghimire³ Kim⁴ Ebner⁵ Wilkes & Burns⁶ Ouraich

۲۴	باکاری و خوسو ^۱ (۲۰۱۷)	سرمایه روان‌شناختی شامل امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری.
۲۵	کیلیسوا و همکاران ^۲ (۲۰۱۶)	مهارت‌های فنی و تجربه عملی، مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی، همسویی برنامه درسی با نیازها و الزامات بازار کار.
۲۶	آده‌جو و همکاران ^۳ (۲۰۱۶)	تقویت نگرش مثبت و انگیزه فردی نسبت به کشاورزی از طریق آشنایی جذاب با فناوری‌های نوین این حوزه، مشاوره شغلی تخصصی و هدفمند.
۲۷	هگرفلد - بیکر و همکاران ^۴ (۲۰۱۶)	تجارب عملی اولیه در تعیین مسیر شغلی، راهنمایی مربیان و اساتید، تعامل با مشتریان و جامعه، کارآموزی کوتاه‌مدت و تجربه کاری.
۲۸	آرموگوم و همکاران (۲۰۱۶)	برخورداری از مهارت‌های نرم مانند ارتباطات و حل مسئله، مهارت‌های فنی، توانمندی‌های کارآفرینی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی، همکاری مؤثر بین دانشگاه و صنعت.
۲۹	اموبیا و کیولی ^۵ (۲۰۱۶)	تجربه عملی، کارآموزی، مشارکت مستقیم کارفرمایان و صنعت در طراحی برنامه درسی.
۳۰	گاروه ^۶ (۲۰۱۵)	مهارت‌های اجتماعی، بهبود نگرش جامعه نسبت به کشاورزی، گسترش فرصت‌های شغلی با شرایط و حقوق مناسب، هماهنگی بهتر برنامه‌های درسی با نیازهای بازار کار.
۳۱	پراتلی ^۷ (۲۰۱۵)	عرضه دانش‌آموختگان کشاورزی متناسب با نیاز صنعت، بهبود وجهه و جذابیت بخش کشاورزی، تقویت ارتباط آموزش با جامعه و فناوری‌های پیشرفته.

۶. مرحله ششم: ارائه نتایج ترکیب

در این مرحله، محقق یافته‌های حاصل از فرایند فراترکیب کیفی را ارائه می‌دهد. به‌منظور ارائه مؤثر، توجه به مخاطبان مختلف ضروری است. به‌کارگیری روش‌های بصری در سنتز شواهد کیفی، بعدی ارزشمند به فرایند سنتز می‌بخشد و فهم عمیق‌تر و تولید دانش غنی‌تری را ممکن می‌سازد (Bianchim et al., 2024).

فرایند کار به این شرح است: در گام اول، تمام توصیفات و مؤلفه‌های مرتبط با اشتغال‌پذیری که از طریق سنتز پژوهش‌های پیشین استخراج شده‌اند، با استفاده از کدگذاری باز شناسایی و دسته‌بندی می‌شوند. در گام بعد، با هدف ترکیب منسجم تمام یافته‌های علمی و رسیدن به یک چارچوب یکپارچه، کدهای باز در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و از طریق کدگذاری مجدد، موارد دارای همپوشانی یا قرابت معنایی با هم ادغام می‌شوند. این کار به استخراج مقوله‌های محوری منجر می‌شود.

در نهایت با انجام کدگذاری انتخابی بر اساس یک مفهوم مشترک و یکپارچه‌کننده، مقوله‌های نهایی شناسایی و ارائه می‌شوند. در این پژوهش، این فرایند به شناسایی چهار بُعد اصلی (کدهای منتخب) منجر شده است. نتایج حاصل از مراحل کدگذاری محوری و انتخابی در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. مؤلفه‌های شناسایی شده اشتغال‌پذیری در رشته‌های کشاورزی

ابعاد	عوامل	مقوله‌ها	کد مقالات
عوامل فردی	جهت‌گیری شغلی	خودشناسی	[۱۹]
		نگرش مثبت به کشاورزی	[۲۶]، [۲۲]، [۱۹]، [۱۵]
		شناسایی و تقویت علاقه و انگیزه شغلی	[۲۶]، [۲۲]، [۹]، [۱]
		نگرش و رفتار حرفه‌ای	[۵]
		شناسایی شغل مناسب با شخصیت	[۱۶]
		برنامه‌ریزی شغلی آینده	[۱۶]
		آینده‌نگری	[۱۸]

^۱ Bakari & Khoso

^۲ Kiliswa

^۳ Adejoh

^۴ Hegerfeld-Baker

^۵ Mwebia & Kyuli

^۶ Garwe

^۷ Pratley

امید و خوش بینی	[۶]، [۲۴]	سرمایه روان شناختی
خودکارآمدی	[۶]، [۲۴]	
تاب آوری	[۱۸]، [۲۴]	
اعتماد به نفس	[۸]	
مسئولیت پذیری	[۱۶]، [۱۹]، [۲۲]، [۲۸]	شایستگی های شخصیتی
خودارزیابی	[۲۰]	
خود مدیریتی	[۹]	
خود انگیزی	[۱۷]، [۱۸]	
اخلاق حرفه ای	[۹]، [۱۲]، [۲۱]، [۲۲]، [۲۸]، [۱۹]، [۱۸]، [۱۷]، [۱۶]	شایستگی های ارتباطی
مهارت و توانمندی های ارتباطی	[۱۳]، [۵]، [۳]، [۱۴]	
یادگیری زبان های خارجی	[۲۰]، [۷]، [۳]	
گوش دادن فعال	[۱۸]	
شبکه سازی	[۲۲]، [۲۰]، [۱۴]	عوامل بین فردی
تعامل با مشتریان و جامعه	[۲۷]	
مشارکت در فعالیت های فوق برنامه	[۱۸]	
راهنمایی و نظارت مربیان و استادان	[۲۷]، [۸]	
کار گروهی	[۲۲]، [۲۱]، [۱۹]، [۱۷]، [۱۶]، [۹]	شایستگی های رهبری و همکاری تیمی
تیمی مهارت های رهبری	[۱۴]، [۹]، [۲۲]، [۲۱]	
مدیریت و حل تعارض	[۲۱]، [۱۷]	
تحلیل	[۱۸]	
تفکر انتقادی	[۲۲]، [۲۱]، [۱۹]، [۹]	مهارت های نرم
حل مسئله	[۲۸]، [۲۲]، [۱۹]، [۱۸]، [۱۷]	
سازگاری و انعطاف پذیری	[۶]، [۴]، [۲۲]، [۱۹]، [۱۷]، [۱۶]	
مدیریت زمان	[۲۲]، [۲۱]، [۱۹]، [۱۷]، [۱۶]	
برنامه ریزی و سازمان دهی کار	[۲۲]، [۱۷]	عوامل مهارتی
تصمیم گیری	[۱۹]، [۱۳]	
رهبری	[۱۹]	
یادگیری مستمر و خودتنظیم	[۲۲]، [۲۱]، [۱۷]	
به روز رسانی دانش	[۲۲]	شایستگی های فنی
توانایی یادگیری مادام العمر	[۵]، [۳]	
مهارت های فنی و تخصصی	[۲۸]، [۱۹]، [۱۶]، [۱۵]، [۱۴]	
کشاورزی	[۲۵]، [۲۲]	
سواد و مهارت های دیجیتال و کامپیوتری	[۲۲]، [۱۲]، [۷]، [۴]، [۳]	شایستگی های کارآفرینی
شایستگی دیجیتال و فناوری در کشاورزی	[۱۷]، [۱۱]، [۷]، [۳]	
سواد و مهارت های فناوری اطلاعات	[۲۲]، [۱۶]، [۲]	
سازگاری با فناوری های نوین	[۱۷]، [۳]	
یادگیری آستانه	[۲۰]	شایستگی های کارآفرینی
آموزش و توسعه مهارت های کارآفرینی	[۱۴]، [۱۲]، [۱۱]، [۲]، [۱]، [۲۳]	
برگزاری کنفرانس های کارآفرینی	[۲۵]، [۲۸]، [۲۲]	
	[۷]	

یادگیری تجربی	نوآوری و خلاقیت	[۱۸]، [۱۶]، [۱۳]، [۱۲]، [۱۹]
		[۲۱]
	مهارت‌های کسب‌وکار	[۲۳]، [۱۲]، [۲]
	شایستگی‌های اقتصادی	[۵]
	سواد مالی	[۱۲]، [۲]
	مدیریت مالی	[۲۳]
	رقابت‌پذیری	[۱۹]
	توانایی کشف فرصت‌های شغلی	[۲۱]
	خطرپذیری	[۲۱]
	کسب تجربه کاری	[۲۷]، [۱۶]، [۹]، [۷]
	برگزاری کارگاه‌های آموزشی	[۱۳]
	دوره‌های کارآموزی	[۲۹]، [۲۷]، [۸]، [۲]
	تجارب عملی	[۲۹]، [۲۵]، [۲۷]، [۲۰]، [۱۹]
		[۱۷]، [۱۵]، [۷]، [۳]
سرمایه اجتماعی	افزایش دروس عملی	[۷]
	آموزش مبتنی بر پروژه	[۹]
	بهبود نگرش جامعه به کشاورزی	[۳۱]، [۳۰]
	حمایت اجتماعی	[۶]
	مهارت اجتماعی	[۳۰]، [۲۱]، [۵]
	حمایت روانی خانواده و جامعه	[۱۵]
	توانایی کار در محیط‌های روستایی و کشاورزی	[۲۱]
عوامل محیطی	تعامل دانشگاه و کارفرمایان	[۳]
	ارتباط و همکاری با جامعه و صنعت	[۳۱]، [۲۸]، [۱۴]، [۱۰]، [۴]
	همسوسازی برنامه‌های درسی با نیازهای صنعت و بازار کار	[۳۰]، [۲۵]، [۱۱]، [۱۰]، [۴]، [۳]
	توسعه شبکه‌های مشارکتی قوی با صنعت	[۱]
	مشارکت صنعت در طراحی برنامه درسی	[۲۹]
	آشنایی / آگاهی از بازار کار	[۲۱]، [۲۱]، [۱۹]، [۱۷]
هدایت شغلی	گسترش فرصت‌های شغلی مناسب	[۳۰]
	مشاوره شغلی تخصصی و هدفمند	[۲۶]

در ادامه، مدل شماتیک ابعاد و مؤلفه‌های استخراج‌شده پژوهش حاضر در قالب شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. ابعاد و مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در برنامه درسی رشته‌های کشاورزی

بحث و نتیجه‌گیری

اشتغال‌پذیری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین خروجی‌های نظام آموزش عالی، مفهومی چندبعدی و پویا است که تحت تأثیر تعامل میان ویژگی‌های فردی دانشجویان، ساختار برنامه‌های درسی و شرایط محیطی بازار کار شکل می‌گیرد. روندهای اخیر نشان می‌دهد افزایش نرخ بیکاری دانش‌آموختگان به‌ویژه در رشته‌های کشاورزی، ضرورت بازنگری در برنامه‌های درسی با رویکرد ارتقای اشتغال‌پذیری را برای سیاست‌گذاران، پژوهشگران و برنامه‌ریزان درسی روشن ساخته است. بررسی ادبیات پژوهشی حاکی از آن است که اگرچه مطالعات متعددی به شناسایی مهارت‌ها و شایستگی‌های مرتبط با اشتغال‌پذیری در آموزش عالی کشاورزی پرداخته‌اند، این یافته‌ها اغلب پراکنده، جزئی و فاقد چارچوب یکپارچه بوده‌اند، بنابراین دستیابی به تصویری جامع و نظام‌مند از مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری، مبتنی بر سنتز پژوهش‌های داخلی و خارجی ضروری است.

پژوهش حاضر با استفاده از روش سنتز پژوهی و در چارچوب مدل روبرتس، به شناسایی و یکپارچه‌سازی مؤلفه‌های اشتغال‌پذیری در برنامه درسی رشته‌های کشاورزی پرداخت. نتایج نشان داد این مؤلفه‌ها را می‌توان در چهار بُعد اصلی (فردی، بین‌فردی، مهارتی و محیطی) سازمان‌دهی کرد که هریک از این ابعاد شامل مجموعه‌ای از کدهای محوری و کدهای باز هستند که با تعامل میان خود، زمینه ارتقای اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی را فراهم می‌کنند. در ادامه ضمن تبیین و تحلیل تفصیلی هریک از این ابعاد، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات پیشین مقایسه می‌شود.

بُعد فردی به‌عنوان نخستین کد منتخب، بر ویژگی‌ها، نگرش‌ها، باورها و توانمندی‌های درونی دانشجویان کشاورزی تأکید دارد که نقش بنیادینی در شکل‌گیری اشتغال‌پذیری ایفا می‌کنند. نتایج پژوهش نشان داد در این بُعد، سه کد محوری جهت‌گیری شغلی، سرمایه روان‌شناختی و شایستگی‌های شخصیتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

جهت‌گیری شغلی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های فردی، ناظر بر میزان خودشناسی، نگرش مثبت به کشاورزی، شناسایی علایق و انگیزه‌های شغلی، برنامه‌ریزی شغلی آینده و آینده‌نگری دانشجویان است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد دانش‌آموختگانی که از جهت‌گیری شغلی روشن‌تری برخوردارند، آمادگی بیشتری برای ورود به بازار کار دارند و قادرند مسیر شغلی خود را آگاهانه‌تر انتخاب و مدیریت کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌های غلامی و همکاران (۲۰۱۹)، حجازی و همکاران (۲۰۱۸)،

کیم و همکاران (۲۰۲۱) و آده‌جو (۲۰۱۶) همخوانی دارد که بر نقش نگرش مثبت به کشاورزی و شناخت مسیر شغلی در افزایش اشتغال‌پذیری تأکید کرده‌اند. از این منظر، برنامه‌های درسی کشاورزی باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که فرصت‌های لازم برای خودشناسی، کشف علایق شغلی و آشنایی با تنوع مشاغل مرتبط با کشاورزی را برای دانشجویان فراهم آورند.

سرمایه روان‌شناختی، شامل مؤلفه‌هایی همچون امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی، تاب‌آوری و اعتمادبه‌نفس، از دیگر کدهای محوری در بُعد عوامل فردی است. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد برخورداری از سرمایه روان‌شناختی بالا، دانشجویان را در مواجهه با چالش‌های بازار کار، ناپایداری فرصت‌های شغلی و شرایط متغیر بخش کشاورزی توانمند می‌سازد. این یافته با پژوهش‌های کریمی و همکاران (۲۰۲۴)، آرموگوم (۲۰۲۳)، سباستین (۲۰۲۰) و باکاری و خوسو (۲۰۱۷) همسو است که سرمایه روان‌شناختی را عاملی کلیدی در افزایش سازگاری شغلی و پایداری اشتغال می‌دانند. بر این اساس، تقویت مؤلفه‌های روان‌شناختی باید به‌عنوان یکی از اهداف پنهان اما اساسی برنامه‌های درسی کشاورزی محور توجه قرار گیرد.

شایستگی‌های شخصیتی، سومین کد محوری در بُعد عوامل فردی، شامل مسئولیت‌پذیری، خودمدیریتی، خودانگیزی، خودارزیابی و اخلاق حرفه‌ای است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد این شایستگی‌ها نقش مهمی در شکل‌گیری رفتار حرفه‌ای دانش‌آموختگان و افزایش اعتماد کارفرمایان به آنها ایفا می‌کنند. نتایج این بخش با یافته‌های غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، پورآتش (۲۰۱۸)، حجازی و همکاران (۲۰۱۸)، پارلا و همکاران (۲۰۲۳)، ادزیوا و بلیگنات (۲۰۲۲) و سباستین (۲۰۲۰) همخوانی دارد که بر اهمیت ویژگی‌های شخصیتی و اخلاق حرفه‌ای در موفقیت شغلی دانش‌آموختگان کشاورزی تأکید کرده‌اند.

دومین کد منتخب شناسایی‌شده در پژوهش حاضر، عوامل بین‌فردی است که بر تعاملات اجتماعی، ارتباطات حرفه‌ای و توانایی کار جمعی دانش‌آموختگان تمرکز دارد. در این بُعد، سه کد محوری شایستگی‌های ارتباطی، شبکه‌های بین‌فردی و شایستگی‌های رهبری و همکاری تیمی استخراج شد.

شایستگی‌های ارتباطی شامل ارتباطات، یادگیری زبان‌های خارجی و گوش دادن فعال است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد این مهارت‌ها از الزامات اساسی اشتغال‌پذیری در بخش کشاورزی هستند، چراکه فعالیت‌های کشاورزی امروزی بیش‌ازپیش نیازمند تعامل با کارفرمایان، مشتریان، نهادهای دولتی و بازارهای بین‌المللی است. این نتیجه با یافته‌های غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، تراز و همکاران (۲۰۲۲)، ستی و همکاران (۲۰۲۵)، بودسکو و همکاران (۲۰۲۴)، اولووا و همکاران (۲۰۲۲) و ابنر و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد.

شبکه‌های بین‌فردی به‌عنوان کد محوری دوم در این بُعد، بر شبکه‌سازی حرفه‌ای، تعامل با جامعه و صنعت، مشارکت در فعالیت‌های فوق‌برنامه و بهره‌گیری از راهنمایی مربیان و اساتید تأکید دارد. نتایج پژوهش نشان داد برخورداری از شبکه‌های اجتماعی و حرفه‌ای قوی، فرصت‌های اشتغال دانش‌آموختگان را به‌طور معناداری افزایش می‌دهد. این یافته با پژوهش‌های تراز و همکاران (۲۰۲۲)، حجازی و همکاران (۲۰۱۸)، ابنر و همکاران (۲۰۲۰)، ویلکس و برنز (۲۰۱۹) و هگرفلد-بیکر و همکاران (۲۰۱۶) همسو است که شبکه‌سازی را از عوامل کلیدی در تسهیل ورود به بازار کار معرفی کرده‌اند.

شایستگی‌های رهبری و همکاری تیمی، سومین کد محوری در بُعد عوامل بین‌فردی، شامل توانایی کار گروهی، مهارت‌های رهبری تیمی و حل تعارض است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که کارفرمایان بخش کشاورزی به‌شدت به این شایستگی‌ها توجه دارند، زیرا بسیاری از فعالیت‌های کشاورزی در قالب تیم‌های کاری و پروژه‌های مشارکتی انجام می‌شود. این نتیجه با یافته‌های تراز و همکاران (۲۰۲۲)، غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، پورآتش (۲۰۱۸)، حجازی و همکاران (۲۰۱۸)، پارلا و همکاران (۲۰۲۳) و ابنر و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد.

عوامل مهارتی سومین کد منتخب در الگوی اشتغال‌پذیری، گستره‌ای از مهارت‌های نرم، فنی، کارآفرینانه و تجربی را دربرمی‌گیرد. نتایج پژوهش نشان داد این بُعد شامل چهار کد محوری مهارت‌های نرم، شایستگی‌های فنی، شایستگی‌های کارآفرینی و یادگیری تجربی است.

مهارت‌های نرم شامل تفکر انتقادی، حل مسئله، مدیریت زمان، تصمیم‌گیری، سازگاری و یادگیری مادام‌العمر، از پرکاربردترین مؤلفه‌های استخراج‌شده در مطالعات پیشین بودند. این یافته با پژوهش‌های غلامی و همکاران (۲۰۱۹)، پورآتشی (۲۰۱۸)، حجازی و همکاران (۲۰۱۸)، ستی و همکاران (۲۰۲۵)، پاریدا و اوانجلیستا (۲۰۲۵)، ادزیوا و بلیگنات (۲۰۲۲)، اولووا و همکاران (۲۰۲۲)، ابنر و همکاران (۲۰۲۰)، آرموگوم و همکاران (۲۰۱۶) و کریمی و همکاران (۲۰۲۴) همسو است که مهارت‌های نرم را از الزامات اساسی اشتغال‌پذیری در کشاورزی می‌دانند.

شایستگی‌های فنی، شامل مهارت‌های تخصصی کشاورزی، سواد دیجیتال، آشنایی با فناوری‌های نوین و توانایی سازگاری با تحولات فناورانه است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد در شرایط تحول سریع فناوری‌های کشاورزی، برخورداری از سواد دیجیتال فراتر از مهارت‌های پایه رایانه‌ای بوده و شامل توانایی استفاده از فناوری‌های هوشمند کشاورزی، تحلیل داده‌های مزرعه، سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی، اینترنت اشیا و پلتفرم‌های دیجیتال بازارمحور می‌شود. بدون این شایستگی‌ها، دانش‌آموختگان توان رقابت مؤثر در بازار کار کشاورزی مدرن را نخواهند داشت. در این میان، هوش مصنوعی در کشاورزی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های نوظهور، نقش فزاینده‌ای در بهینه‌سازی تولید، مدیریت منابع، پیش‌بینی آفات و بیماری‌ها و تصمیم‌گیری‌های مزرعه‌ای ایفا می‌کند. آشنایی دانش‌آموختگان با کاربردهای عملی هوش مصنوعی، مانند سامانه‌های پیش‌بینی عملکرد، کشاورزی دقیق و تحلیل داده‌های اقلیمی، به یکی از الزامات اشتغال‌پذیری در بخش کشاورزی تبدیل شده است، بنابراین فقدان آموزش هدفمند در زمینه سواد دیجیتال پیشرفته و هوش مصنوعی می‌تواند شکاف مهارتی میان آموزش دانشگاهی و نیازهای واقعی بازار کار را تشدید کند؛ این یافته با نتایج پژوهش‌های تراز و همکاران (۲۰۲۲)، غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، حجازی و همکاران (۲۰۱۸)، شینواری و همکاران (۲۰۲۳)، گیمیره و همکاران (۲۰۲۲)، ادزیوا و بلیگنات (۲۰۲۲)، ابنر و همکاران (۲۰۲۰)، ویلکس و برنز (۲۰۱۹)، کیلیسوا و همکاران (۲۰۱۶)، آرموگوم و همکاران (۲۰۱۶) و پاریدا و اوانجلیستا (۲۰۲۵) همخوانی دارد.

شایستگی‌های کارآفرینی، سومین کد محوری در این بُعد، شامل آموزش و توسعه مهارت‌های کارآفرینی، نوآوری، خلاقیت، شایستگی‌های اقتصادی، سواد مالی، مدیریت مالی و توانایی کشف فرصت‌های شغلی است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد تقویت این شایستگی‌ها می‌تواند نقش مهمی در کاهش وابستگی دانش‌آموختگان به استخدام دولتی و توسعه خوداشتغالی در بخش کشاورزی ایفا کند. این نتیجه با یافته‌های غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، پورآتشی (۲۰۱۸)، سانکا و همکاران (۲۰۲۵)، هاریانتا (۲۰۲۵)، شینواری و همکاران (۲۰۲۳)، اولووا و همکاران (۲۰۲۲)، ادزیوا و بلیگنات (۲۰۲۲)، اورایچ و همکاران (۲۰۱۷)، آرموگوم و همکاران (۲۰۱۶)، کیلیسوا و همکاران (۲۰۱۶) و بودسکو و همکاران (۲۰۲۴) همسو است.

یادگیری تجربی به‌عنوان چهارمین کد محوری، بر اهمیت تجربه کاری، کارآموزی، آموزش مبتنی بر پروژه و افزایش دروس عملی تأکید دارد. یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های غلامی و همکاران (۲۰۲۰)، ستی و همکاران (۲۰۲۵)، سانکا و همکاران (۲۰۲۵)، شینواری و همکاران (۲۰۲۳)، پارلا و همکاران (۲۰۲۳)، اومجاد و همکاران (۲۰۲۳)، اولووا (۲۰۲۲)، ابنر و همکاران (۲۰۲۰)، ویلکس و برنز (۲۰۱۹)، هگرفلد-بیکر و همکاران (۲۰۱۶) و کیولی و امویا (۲۰۱۶) همخوانی دارد که یادگیری تجربی را پلی مؤثر میان آموزش دانشگاهی و بازار کار معرفی کرده‌اند.

چهارمین کد منتخب در الگوی اشتغال‌پذیری، عوامل محیطی است که بر بسترهای اجتماعی، نهادی و ساختاری مؤثر بر اشتغال‌پذیری تمرکز دارد. به‌طور کلی عوامل محیطی در دانشگاه‌های ایران تحت تأثیر محدودیت‌های ساختاری و نهادی قرار دارند. تعامل ناکافی با صنعت، تمرکز بر آموزش نظری و نبود نظام هدایت شغلی کارآمد، سبب می‌شود دانشجویان از فرصت‌های توسعه مهارت‌های عملی و شناخت واقعی بازار کار محروم شوند. برای ارتقای اشتغال‌پذیری، نیاز به سازوکارهای منسجم ارتباط دانشگاه - صنعت و نظام‌های هدایت شغلی فعال و هدفمند احساس می‌شود.

در این بُعد، سه کد محوری سرمایه اجتماعی، ارتباط دانشگاه - صنعت و هدایت شغلی شناسایی شد:

سرمایه اجتماعی شامل بهبود نگرش جامعه به کشاورزی، حمایت اجتماعی، مهارت اجتماعی و توانایی کار در محیط‌های روستایی است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد نگرش‌های اجتماعی مثبت می‌تواند انگیزه دانش‌آموختگان برای فعالیت در بخش کشاورزی

را افزایش دهد. این نتیجه با پژوهش‌های حجازی و همکاران (۲۰۱۸)، بودسکو و همکاران (۲۰۲۴)، کریمی و همکاران (۲۰۲۴)، کیم و همکاران (۲۰۲۱)، گاروه و همکاران (۲۰۱۵) و پراتلی (۲۰۱۵) همخوانی دارد.

ارتباط دانشگاه - صنعت، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین کدهای محوری، بر تعامل با کارفرمایان، همسوسازی برنامه‌های درسی با نیازهای بازار کار و مشارکت صنعت در طراحی برنامه‌های درسی تأکید دارد. این یافته با پژوهش‌های تراز و همکاران (۲۰۲۲)، ستی و همکاران (۲۰۲۵)، پارایلا و اوانجلیستا (۲۰۲۵)، هاریانتا و همکاران (۲۰۲۵)، گیمیره و همکاران (۲۰۲۲)، آجائو و همکاران (۲۰۲۲)، آرموگوم و همکاران (۲۰۱۶)، کیلیسوا و همکاران (۲۰۱۶)، گاروه و همکاران (۲۰۱۵) و کیولی و اموبیا (۲۰۱۶) همسو است.

هدایت شغلی، سومین کد محوری در بُعد عوامل محیطی، شامل آگاهی از بازار کار، گسترش فرصت‌های شغلی و مشاوره شغلی تخصصی است. در بسیاری از کشورها، هدایت شغلی به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از نظام آموزش عالی تعریف شده و از طریق مراکز تخصصی مشاوره شغلی، همکاری مستمر با صنعت و برنامه‌های کارآموزی هدفمند اجرا می‌شود؛ موضوعی که نقش مهمی در کاهش عدم تطابق میان آموزش دانشگاهی و نیازهای بازار کار ایفا می‌کند (Ebner et al., 2020; Adejoh et al., 2016; Garwe, 2015).

نمود یک نظام هدایت شغلی ساخت‌یافته و کارآمد در دانشگاه‌های ایران، یکی از عوامل اصلی سردرگمی شغلی دانشجویان کشاورزی به‌شمار می‌آید. در ساختار آموزش عالی ایران، خدمات هدایت شغلی اغلب پراکنده، غیرنظام‌مند و محدود به فعالیت‌های مقطعی است و ارتباط سازمان‌یافته‌ای با بازار کار، کارفرمایان و نهادهای بخش کشاورزی ندارد. این وضعیت موجب می‌شود دانشجویان تصویر روشنی از مسیرهای شغلی، مهارت‌های موردنیاز و فرصت‌های واقعی اشتغال نداشته باشند. یافته‌های این پژوهش با نتایج مطالعات غلامی و همکاران (۲۰۱۹)، پورآتش (۲۰۱۸) و حجازی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد که بر ضرورت طراحی و نهادینه‌سازی نظام هدایت شغلی بومی و متناسب با شرایط بازار کار کشاورزی ایران تأکید کرده‌اند.

درمجموع نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد ارتقای اشتغال‌پذیری در برنامه‌های درسی رشته‌های کشاورزی مستلزم رویکردی جامع، نظام‌مند و چندبعدی در برنامه‌ریزی درسی آموزش عالی است که به‌طور همزمان ابعاد فردی، بین‌فردی، مهارتی و محیطی را در بر گیرد. مؤلفه‌های استخراج‌شده می‌توانند به‌عنوان چارچوبی راهبردی برای تدوین، اجرا و بازنگری برنامه‌های درسی کشاورزی استفاده شوند، به‌گونه‌ای که توسعه مهارت‌های نرم نظیر حل مسئله، تفکر انتقادی و مدیریت زمان، ارتقای شایستگی‌های فنی و دیجیتال مرتبط با کشاورزی و تقویت مهارت‌های کارآفرینی به‌صورت الزامی و ساخت‌یافته در سرفصل‌های دروس گنجانده شود. در این راستا، دانشگاه باید با تأکید بر یادگیری تجربی، زمینه گسترش دوره‌های کارآموزی، آموزش مبتنی بر پروژه و افزایش دروس عملی را فراهم آورد. همزمان توجه به مؤلفه‌های فردی و بین‌فردی ازجمله جهت‌گیری شغلی، سرمایه روان‌شناختی، مهارت‌های ارتباطی، کار گروهی و رهبری، از طریق طراحی فعالیت‌های آموزشی و فوق‌برنامه هدفمند و تعامل مستمر دانشجویان با اساتید و مربیان ضروری است. از سوی دیگر، تقویت عوامل محیطی ازجمله سرمایه اجتماعی، ارتباط مؤثر دانشگاه - صنعت و استقرار نظام هدایت شغلی کارآمد، باید به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از برنامه‌های درسی مدنظر قرار گیرد، به‌طوری که ایجاد مراکز هدایت شغلی تخصصی کشاورزی، ارائه مشاوره‌های هدفمند و مشارکت فعال کارفرمایان در طراحی برنامه‌های درسی، به همسویی آموزش دانشگاهی با نیازهای واقعی بازار کار بینجامد. در نهایت اجرای هماهنگ این رویکردها در چارچوب برنامه‌ریزی درسی آموزش عالی می‌تواند به کاهش شکاف میان دانشگاه و بازار کار، ارتقای اشتغال‌پذیری و تحقق اشتغال پایدار دانش‌آموختگان کشاورزی منجر شود. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آینده با بهره‌گیری از داده‌های تجربی و روش‌های کمی، روابط میان مؤلفه‌های شناسایی شده و اثرگذاری هر بعد را بر اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان بررسی و مؤلفه‌های نوظهور مانند سواد دیجیتال و هوش مصنوعی در کشاورزی را دقیق‌تر مطالعه کنند.

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است که به راهنمایی دکتر هادی پورشافعی و مشاوره دکتر محمد اکبری، دانشیاران گروه علوم تربیتی دانشگاه بیرجند انجام شده است. از تمام افرادی که با رهنمودها، دیدگاه‌ها و حمایت‌های ارزشمند خود به غنای این پژوهش یاری رساندند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی

مقاله حاضر با حمایت مالی و معنوی معاونت پژوهشی دانشگاه بیرجند انجام شد.

حمایت مالی از این پژوهش از طرف دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی در قالب پژوهانه پایان‌نامه دانشجویی نویسنده اول و همچنین پژوهانه برای سایر نویسندگان انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

مشارکت نویسندگان در مقاله مستخرج از پایان‌نامه تقریباً به شکل زیر باشد:

نویسنده اول: دانشجو: تهیه و آماده‌سازی نمونه‌ها، انجام آزمایش و گردآوری داده‌ها، انجام محاسبات، تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، تحلیل و تفسیر اطلاعات و نتایج، تهیه پیشنویس مقاله

نویسنده دوم: استاد راهنمای پایان‌نامه، طراحی پژوهش، نظارت بر مراحل انجام پژوهش، بررسی و کنترل نتایج، اصلاح، بازبینی و نهایی‌سازی مقاله

نویسنده سوم: استاد مشاور پایان‌نامه، مشارکت در طراحی پژوهش، نظارت بر پژوهش، مطالعه و بازبینی مقاله

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

منابع

- Adejoh, S., et al. (2016). Assessment of students' attitude towards agricultural science subject in secondary schools in Olamaboro Local Government Area of Kogi State, Nigeria. <https://doi.org/10.18819/IJAVS.2016.1548>
- Aghapour, S., Mohammadi, H. M., & Shabanali Fami, H. (2014). Investigating the status of employability in the curriculum of graduate students in agricultural fields at the University of Tehran. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 45(4), 683-692. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2014.53842>
- Ahmadvand, M., & Azizifar, A. (2025). Explaining the obstacles to the development of agricultural entrepreneurship from the viewpoints of agricultural graduates in the Kohgiluyeh Region. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 12(1), 49-63. (In Persian). <https://doi.org/10.61186/jea.2024.402>
- Ajao, H., Alegbeleye, I. D., & Westfall-Rudd, D. (2022). *Curriculum design in an agricultural education program in Nigeria: Towards advancing career readiness. Advancements in Agricultural Development*, 3(2), 17-30. <https://doi.org/10.37433/aad.v3i2.159>
- Armoogum, N. Y., Ramasawmy, B., & Driver, B. M. F. (2016). *The need to enhance the employability competences (knowledge, skills, autonomy, and attitudes) of undergraduates in agriculture: Evidence from students' perceptions and employers' expectations. Tuning Journal for Higher Education*, 4(1), 169-219. [https://doi.org/10.18543/tjhe-4\(1\)-2016pp169-219](https://doi.org/10.18543/tjhe-4(1)-2016pp169-219)
- Aumjaud, B., Ramasawmy, B., Driver, B., & Ramful-Baboolall, D. (2023). *Higher education student work placement and employability. In Proceedings of the 9th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'23)* (741-748). <https://doi.org/10.4995/HEAd23.2023.16275>
- Azizi-Khalkheili, T., & Menatizadeh, M. (2019). *The occupation of agricultural graduates: The analysis of the students' attitude of Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University. Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 6(12), 22-34. (In Persian). <https://doi.org/10.52547/jea.6.12.22>
- Bakari, H., & Khoso, I. (2017). *Psychological determinants of graduate employability: A comparative study of business and agriculture students across Pakistan. Business & Economic Review*, 9(4), 113-140. <https://doi.org/10.22547/BER/9.4.6>
- Bianchim, M. S., France, E. F., & Noyes, J. (2024). *Using visual methods to further enhance qualitative evidence synthesis. Cochrane Evidence Synthesis and Methods*, 2(12), 1-16. <https://doi.org/10.1002/cesm.70009>
- Bodescu, D., Sîrghiea, A., Rațu, R. N., Chiruță, C., Mălăncuș, R.-N., Donosă, D., & Robu, A.-D. (2024). Relevant skills for employment and entrepreneurship in the agri-food sector. *Sustainability*, 16(2), 787. <https://doi.org/10.3390/su16020787>
- Cheng, M., Adekola, O., Albia, J., & Cai, S. (2022). Employability in higher education: A review of key stakeholders' perspectives. *Higher Education Evaluation and Development*, 16(1), 16-31. <https://doi.org/10.1108/HEED-03-2021-0025>
- Choi-Lundberg, D., Douglas, T., Bird, M.-L., Coleman, B., Greenwood, M., Martin, R., Prior, S., Saghaei, F., Roehrer, E., Waddingham, S., Wolsey, C., & Kelder, J.-A. (2024). *Employability learning and teaching research. Journal of University Learning and Teaching Practice*, 21(5), 1-38. <https://doi.org/10.53761/g8mryt>
- Cook, E. J. (2022). A narrative review of graduate employability models. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 13(1), 37-64. <https://doi.org/10.21153/jtlge2022vol13no1art1483>
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (Eds.). (2019). *The handbook of research synthesis and meta-analysis* (3rd ed.). Russell Sage Foundation.
- Ebner, P., Thompson, L., Ghimire, R., Dissanayake, D. G., Joshi, N., & Saleh, W. D. (2020). Employability of Egyptian agriculture university graduates: Skills gaps. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 27(4), 128-143. <https://doi.org/10.5191/jiaee.2020.274128>

- Edziwa, X., & Blignaut, S. (2022). Graduate employability skills: The voice of ATVET students in Zimbabwe. *South African Journal of Higher Education*, 36(2), 1-15. <https://doi.org/10.20853/36-2-4501>
- Fifani, S., Rabhi, D., & Qachar, A. (2025). What can universities do to enhance the employability of their graduates. *South Florida Journal of Development*, 6(3), 1-13. <https://doi.org/10.46932/sfjdv6n3-013>
- Garwe, E. C. (2015). Trends in student enrolments in agricultural degree programmes in Zimbabwe. *Global Journal of Educational Studies*, 1(1), 62–75. <https://doi.org/10.5296/GJES.V1I1.7615>
- Ghimire, R., et al. (2022). Ready for a career in the agriculture sector in Egypt. *Education Sciences*, 12(10), 713. <https://doi.org/10.3390/educsci12100713>
- Gholami, H., Alambeigi, A., & Pouratashi, M. (2019). The impact of extracurricular activities on the employability of students in agricultural fields. *Journal of Entrepreneurship and Agricultural Development*, 6(1), 83-100. (In Persian). <https://doi.org/10.22069/jead.2020.18250.1422>
- Gholami, H., Ghasemi, J., & Afzali Goroh, A. (2020). The analysis of agricultural students' employability. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 7(13), 114-126. (In Persian). <https://doi.org/10.52547/jea.7.13.114>
- Haryanta, D., Bahtiar, R. S., & Popiyanto, Y. (2025). Efforts to improve the quality of agricultural education graduates as preparation for entering the workforce. *International Journal of Curriculum Development, Teaching and Learning Innovation*, 3(2), 80–87. <https://doi.org/10.35335/curriculum.v3i2.241>
- Hegerfeld-Baker, J., Droke, L., Pallapu, P., & Anand, S. (2016). Factors influencing choice of food safety related career path: An online focus group study. *NACTA Journal*, 60(1), 1–8. <https://www.jstor.org/stable/nactajournal.60.1.1>
- Hejazi, Y., Gholami, H., Hosseini, S. M., & Rezvanfar, A. (2018). Role of social capital in the employability of agricultural students. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 49(2), 545-558. (In Persian). <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.4>
- Helens-Hart, R. (2019). Career education discourse: Promoting student employability. *Qualitative Research in Education*, 8(1), 1-26. <https://doi.org/10.17583/qre.2019.3706>
- Institute for Research & Planning in Higher Education. (2024). *Monitoring the employment of graduates of the 2019-2020 academic year of higher education* (1st ed.). Institute for Research & Planning in Higher Education. (In Persian).
- Jackson, D. (2024). The relationship between student employment, employability-building activities and graduate outcomes. *Journal of Further and Higher Education*, 48(1), 14-30. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2023.2253426>
- Jordaan, J. W., Du Preez, L., & Keyter, M. (2024). Enhancing work-readiness and employability of agricultural graduates. *Proceedings of the 11th International Conference on Agriculture*, 9(1), 16-30. <https://doi.org/10.17501/26827018.2024.9102>
- Karimi, S., et al. (2024). The relationship between career-related social support and self-perceived employability. *Journal of Education and Work*, 37, 503-521. <https://doi.org/10.1080/13639080.2025.2472136>
- Kiliswa, I., Udoto, M. O., & Konyango, J. J. O. (2016). Tracer study of Bachelor of Science in agricultural education and extension graduates: Class of 2008 – Egerton University. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 2(8), 1080–1085. <http://www.onlinejournal.in/IJIRV2I8/179.pdf>
- Kim, K., et al. (2021). Factors associated with employment intentions of agriculture school students in South Korea. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 28, 459-477. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2021.1942091>
- Koç, E. S. (2024). Educational reforms and curricula in developing countries: Educational policies and socioeconomic consequences. *Journal of Digital Education and E-Learning Reviews*, 1(1), 1–25. <https://doi.org/10.64561/jdelrv1i1-001-2508061224081>
- Menon, K., & Castrillón, G. (2022). "Reschooling" higher education: The dynamics of curriculum in South Africa. In *International Encyclopedia of Education* (4th ed., pp. 48-56). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.02149-7>

- Mwebia, L., & Kyuli, K. C. (2016). Influence of university curriculum design on employability of Kenyan graduates. *Journal of Advance Research in Business Management and Accounting*, 2(1), 12-16. <https://doi.org/10.53555/nnbma.v2i1.111>
- Olowa, O. W., Olowa, O. A., Umoru, J. I. A., & Ayejuyo, B. S. (2022). Assessing the employability skills of agriculture graduates in tertiary institutions in Ogun State. *Shodh Sari: An International Multidisciplinary Journal*, 1(1), 26-38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7747697>
- Ouraich, I., et al. (2017). Employment prospects for agricultural graduates in Guinea Conakry. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, 9(1), 5-13. <https://doi.org/10.5897/JAERD2016.0804>
- Pai, S., & Mayya, S. (2022). A systematic literature review on training higher education students for soft skills. *International Journal of Management, Technology, and Social Sciences*, 7(2), 97-142. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6958964>
- Parilla, E. S., & Evangelista, J. (2025). From campus to career: A qualitative exploration of graduate employability. *Advanced Qualitative Research*, 3(1). <https://doi.org/10.31098/aqr.v3i1.2818>
- Parrella, J., et al. (2023). Preparing agricultural leaders: An assessment of agricultural students' perceived importance and development of employability skills. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 30, 233-255. <https://doi.org/10.1080/1389224X.2023.2179086>
- Parsa, A., Akidi, M., & Elhampoor, H. (2020). The role of curricula in the development of job skills. *Agricultural Education Management Research*, 12(53), 162-183. (In Persian). <https://doi.org/10.22092/jaear.2021.351420.1749>
- Pouratashi, M. (2018). Evaluation of strengths and solutions for enhancing the employability of agricultural students. *Agricultural Education Management Research*, 10, 18-31. (In Persian). <https://doi.org/10.22092/jaear.2018.117904>
- Pratley, J. (2015). Agricultural education and damn stats II: Graduate employment and salaries. *Agricultural Science*, 27(1), 51-55.
- Roberts, N., Galluch, P. S., Dinger, M., & Grover, V. (2012). Absorptive capacity and information systems research. *MIS Quarterly*, 36(2), 625-648.
- Salameh, M., Karami, M., Mehram, B., & Khandaghi, A. (2020). A comparative study of employment competencies of undergraduate course of educational sciences in Iran and Syria. *Iranian Journal of Comparative Education*, 3(2), 704-723. (In Persian). <https://doi.org/10.22034/IJCE.2020.212361.1080>
- Sanka, S. S., Kyaruzi, A. A., & Madaha, R. M. (2025). From classroom to entrepreneurship: Assessing knowledge and skills for agricultural self-employment. *International Journal of Education and Social Science Research*, 8(1), 111-134. <https://doi.org/10.37500/IJESSR.2025.8108>
- Sebastian, S. (2020). Employability skills: A perception of agricultural students, graduates and employers. *Journal of Extension Education*, 32(2), 6508-6514. <https://doi.org/10.26725/JEE.2020.2.32.6508-6514>
- Seti, T. M., Ngqulana, A., & Sindesi, O. A. (2025). Industry perceptions of employability skills for agricultural graduates. *SA Journal of Industrial Psychology*, 51, Article a2214. <https://doi.org/10.4102/sajip.v51i0.2214>
- Sharma, D. (2025). The cause of rising youth unemployment in developing countries. *International Journal for Research Trends in Social Science and Humanities*, 3(2), 1025-1038. <https://doi.org/10.61463/ijrtssh.vol.3.issue2.158>
- Short, Edmund C. (Ed.). (2008). *Methodology of curriculum studies* (M. Mehr Mohammadi et al., Trans.). Research Institute of Education Studies; SAMT. (Original work published 1991).
- Shinwari, S., Sadat, A., Mohammadi, Y., & Salihi, M. S. (2023). *Strategic analysis of agriculture students' employability by SWOT technic*. *Journal for Research in Applied Sciences and Biotechnology*, 2(3), 100-105. <https://doi.org/10.55544/jrasb.2.3.13>
- Taraz, A., Samari, M., & Keyhan, J. (2022). Presenting a model for coordinating undergraduate curricula in agricultural education and extension. *Agricultural Education Management Research*, 60, 110-133. (In Persian). <https://sid.ir/paper/1058945/fa>

- Tight, M. (2023). Employability: A core role of higher education? *Research in Post-Compulsory Education*, 28(4), 551-571. <https://doi.org/10.1080/13596748.2023.2253649>
- Wilkes, J., & Burns, A. (2019). *A decade of agriculture graduates' employability and career pathways*. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 27(4), 2-13. <https://doi.org/10.30722/ijisme.27.04.001>