

A Semi-Systematic Review of Graduate Competence; Linking Higher Education with the Needs of Industry, Entrepreneurship, and Business

**Shabnam
Zarjou** 

PhD student in Human Resource Management, Department of Leadership and Human Capital, Faculty of Public Administration and Organizational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: shabnam.zarjou@ut.ac.ir

**Seyed Mohammad
Moghipi** * 

Corresponding Author, Professor, Department of Public Policy and Administration, Faculty of Public Administration and Organizational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: moghipi@ut.ac.ir

**Hamid Reza
Yazdani** 

Associate Professor, Department of Leadership and Human Capital, Faculty of Public Administration and Organizational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: hryazdani@ut.ac.ir

**Neda Mohammad
Esmaeili** 

Assistant Professor, Department of Leadership and Human Capital, Faculty of Public Administration and Organizational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: nedaesmaeili@ut.ac.ir

ABSTRACT

Universities and higher education institutions play a pivotal role in educational leadership and the cultivation of competent graduates, serving as a fundamental link to the labor market and employers. Consequently, by fulfilling an effective role, they can meet the demands of businesses in today's turbulent world. Thus, the present study aims to review and analyze the findings of research conducted by other scholars in this field. We employed semi-systematic review methodology as an innovative approach to examine relevant documents and studies. This method falls within the category of qualitative research. The findings were obtained by reviewing articles published between 2015 and 2025 in Q1 and Q2 journals. The CASP checklist was used to assess the validity of the articles, and the PRISMA flow diagram was utilized for the article screening process. The systematic search was conducted using Boolean operators in the Scopus database. A notable innovation of this research is its consideration of the Field-Weighted Citation Impact (FWCI) indicator for the first time in related analyses. The research findings indicate seven main elements. The main themes include individual, communication, cognitive, managerial, technical, professional, and digital competencies. Each of these main themes encompasses a set of sub-themes (24) and more detailed indicators (36) that collectively define graduate competency. Furthermore, a distinctive achievement of the present study is the analysis of the research gap, the contribution of different countries, and emerging topics related to graduate competencies, conducted using the R programming language. These are discussed in detail in the findings section of the research.

Keywords: Competence, educational leadership, graduates, entrepreneurship, business, semi-systematic review

Cite this Article: Zarjou, S., Moghipi, S. M., Yazdani, H. R., & Mohammad Esmaeili, N. (2026). A Semi-Systematic Review of Graduate Competence; Linking Higher Education with the Needs of Industry, Entrepreneurship, and Business. *Educational Leadership Research*, 10(38), 291-335. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2025.87883.1884>



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press
Publisher: Allameh Tabataba'i University Press

Extended Abstract

Introduction

Universities and higher education institutions play a pivotal role in developing competent graduates and educational leadership, serving as a fundamental link between the labor market and employers. By fulfilling this role effectively, they can address the demands of businesses in today's turbulent world. Accordingly, the present study aims to review and analyze the findings of previous research in this field. This semi-systematic review focuses on the graduates' competencies and the connection between higher education and the needs of industry, entrepreneurship, and business.

Research Questions

1. What components of graduate competencies, aligned with the demands of industry and business, are identified in scientific studies?
2. What research gaps have been identified in the literature concerning graduate competencies?
3. Which countries have conducted research in the field of graduate competencies?
4. What are the emerging topics related to graduate competencies?

Literature Review

Modern educational leadership plays a vital role in preparing students for the world of work, a mission achieved through deep understanding of the concept of competency. Rather than relying on traditional metrics such as academic grades and intelligence tests which fail to predict genuine success; an educational leader must guide the system toward fostering a combination of practical abilities, communication skills, and personality traits among students. This approach entails a revision of curricula and assessment methods to focus on developing employability, rather than merely transmitting knowledge. By aligning education with the evolving needs of employers and industry, educational leaders help students transform from mere graduates into competent and effective individuals who are not only ready to enter the labor market but are also capable of realizing their potential and responding to the needs of society.

Methodology

The findings were obtained by reviewing articles published between 2015 and 2025 in Q1 and Q2 journals. The CASP checklist was used to assess the validity of the articles, and the PRISMA flow diagram was utilized for the article screening process. The systematic search was conducted using Boolean operators in the Scopus database. A notable innovation of this research is its consideration of the Field-Weighted Citation Impact (FWCI) indicator for the first time in related analyses.

Results

The research findings indicate seven main elements. The core themes include individual, communication, cognitive, managerial, technical, professional, and digital competencies. Each of these main themes encompasses a set of sub-themes (24) and more detailed indicators (36) that collectively define graduate competency. Furthermore, a distinctive achievement of the present study is the analysis of the research gap, the contribution of different countries, and emerging topics related to graduate competencies, conducted using the R programming language. These are discussed in detail in the findings section of the research.

Conclusion

In this study, a semi-systematic review method was employed to examine research conducted over the past decade on graduates' competencies. The findings indicate that graduate competencies, in relation to higher education and the labor market, can be categorized into seven main components: individual, communication, cognitive, managerial, technical, professional, and digital competencies. These components themselves consist of 24 sub-themes and 36 specific indicators, collectively forming a comprehensive framework for employability and entrepreneurship. Supplementary analyses conducted through R programming language revealed that the highest volume of research in this field has been carried out in Indonesia, Malaysia, and the United States, respectively, with a primary focus on the role of universities in competency development. Among the innovations of this study are the application of the semi-systematic review method, the analysis of research gaps, the identification of leading countries, and the exploration of emerging topics within this domain. The findings emphasize that merely increasing the number of

graduates is insufficient; rather, what distinguishes and enables their success in the labor market is the possession of employability competencies cultivated within the context of higher education. These competencies not only facilitate effective entry into the workforce but also enhance graduates' capacity to create and develop businesses as potential entrepreneurs. Consequently, targeted investment in the structure and content of university education can lead to the cultivation of a competent, productive, and economically responsive workforce. The outcomes of this research may serve as a roadmap for university administrators, policymakers, and educators, supporting informed decision-making, curriculum reform, and the overall enhancement of higher education quality.

Acknowledgments

This article is derived from a doctoral dissertation approved by the Department of Leadership and Human Capital, Faculty of Public and Organizational Administration, College of Management, University of Tehran (Registration No. 267182/80).



مرور نیمه نظام‌مند شایستگی دانش‌آموختگان؛ پیوند آموزش عالی با نیازهای صنعت، کارآفرینی و کسب‌وکار

شب‌نم زرجو

دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی،
دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: shabnam.zarjou@ut.ac.ir

سید محمد مقیمی*

نویسنده مسئول، استاد گروه خط‌مشی و اداره امور عمومی، دانشکده مدیریت دولتی و
علوم سازمانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: moghimim@ut.ac.ir

حمیدرضا یزدانی

دانشیار، گروه رهبری و سرمایه انسانی، دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی،
دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: hryazdani@ut.ac.ir

ندا محمد اسمعیلی

استادیار، گروه رهبری و سرمایه انسانی، دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی،
دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: nedaesmaeili@ut.ac.ir

چکیده

دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی نقش محوری در رهبری آموزشی و پرورش دانش‌آموختگان شایسته دارند و یکی از ارکان اصلی در ارتباط با بازار و کارفرمایان محسوب می‌شود، از این رو با ایفای نقش اثربخش می‌توانند پاسخگوی کسب کار در دنیای آشفته کنونی باشند، بنابراین هدف از پژوهش حاضر مرور و تحلیل دستاورد مطالعاتی است که در این زمینه توسط سایر محققان صورت پذیرفته است، در پژوهش حاضر، از روش مرور نیمه نظام‌مند به عنوان رویکردی نوآورانه برای بررسی اسناد و مطالعات مرتبط استفاده شده است. این روش در زمره پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. یافته‌ها از طریق مرور مقالات منتشر شده در بازه زمانی ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵ در مجلات دارای چارک‌های ۱ و ۲ به دست آمده است. برای ارزیابی اعتبار مقالات از چک‌لیست CASP استفاده گردید و فرایند غربالگری مقالات با بهره‌گیری از نمودار پرزما انجام شد. جستجوی نظام‌مند با استفاده از عملگرهای بولی در پایگاه داده اسکوپوس صورت پذیرفت. از جمله نوآوری‌های این پژوهش، توجه به شاخص تأثیر استنادی وزنی نسبت به حوزه (FWCI) برای نخستین بار در تحلیل‌های مرتبط است. یافته‌های پژوهش حاکی از هفت عنصر اصلی است، مضامین اصلی، شامل شایستگی‌های فردی، ارتباطی، شناختی، مدیریتی، فنی، حرفه‌ای و دیجیتالی است، هر یک از این مضامین اصلی، مجموعه‌ای از مضامین فرعی (۲۴) و شاخص‌های جزئی‌تر (۳۶) را در برمی‌گیرد که به صورت یکپارچه، شایستگی دانش‌آموختگان را تعریف می‌کنند، همچنین دستاورد ویژه پژوهش حاضر تحلیل شکاف پژوهش، میزان مشارکت کشورهای مختلف و موضوعات جدید در ارتباط با شایستگی دانش‌آموختگان با استفاده از زبان برنامه‌نویسی R است، که به صورت کامل در بخش یافته‌های پژوهش مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: شایستگی، رهبری آموزشی، دانش‌آموختگان، کارآفرینی، کسب‌وکار، مرور نیمه نظام‌مند.

۱. ستاد به این مقاله: زرجو، شب‌نم، مقیمی، سید محمد، یزدانی، حمیدرضا، و محمد اسمعیلی، ندا. (۱۴۰۵). مرور نیمه نظام‌مند شایستگی دانش‌آموختگان؛ پیوند آموزش عالی با نیازهای صنعت، کارآفرینی و کسب‌وکار. پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۱۰(۳۸)، ۳۳۵-۲۹۱. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2025.87883.1884>



مقدمه

توسعه آموزش عالی موجب رشد تقاضا برای دانش‌آموختگان دانشگاهی در بازار کار شده است، اما هم‌زمان نرخ ترک تحصیل در این مقطع نیز به‌طور میانگین حدود ۳۰ درصد افزایش یافته و تقریباً تمامی دانشگاه‌های جهان را تحت تأثیر قرار داده است (Kocsis & Molnár, 2025). یکی از دلایل این مسئله را می‌توان کمبود نیروی انسانی شایسته‌ای دانست که توانایی پاسخگویی به نیازهای بازار کار را داشته باشد؛ از این رو، بهبود اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان اهمیت ویژه‌ای دارد، چراکه به‌طور مستقیم بر شانس یافتن شغل مناسب برای دانش‌آموختگان تازه‌وارد و ارتقای توان رقابتی آنان در بازار کار امروز اثر می‌گذارد (Wahab et al., 2025). بنابراین، نظام آموزشی باید تمرکز خود را بر تقویت شایستگی‌ها و مؤلفه‌های اصلی آن، مانند مهارت‌های تفکر انتقادی، توانایی حل مسئله و یادگیری مستمر قرار دهد تا افراد بتوانند در محیطی پیچیده و پویای امروزی عملکردی مؤثر و کارآمد داشته باشند (Zhao et al., 2021)، زیرا دانشگاه‌های قرن بیست‌ویکم تنها زمانی می‌توانند به موفقیت دست یابند که توانایی سازگاری و مدیریت مؤثر تغییرات را داشته باشند (King, 1995)، در گذشته، آموزش عالی بیشتر بر انتقال مهارت‌ها و دانش فنی مرتبط با حوزه‌های تخصصی دانشجویان تمرکز داشت، اما با افزایش چالش‌های جهانی در زمینه‌های مختلف، نقش آموزش عالی به‌طور قابل توجهی دگرگون شده است (Abo-Khalil, 2024). در عصر جهانی‌شدن و پیشرفت‌های فناوری، رویکردی مبتنی بر سودمندی در آموزش شکل گرفته است که انتقال مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم برای بازار کار را به یکی از وظایف کلیدی دانشگاه‌ها بدل کرده است (Gawrycka et al., 2020) زیرا بخش قابل توجهی از فرصت‌های شغلی آینده مربوط به مشاغلی خواهد بود که هنوز شکل نگرفته‌اند و در حوزه‌هایی ظهور خواهند کرد که حتی قادر به تصور آن‌ها نیستند (Akour & Alenezi, 2022)، بنابراین، هدف اصلی هر مؤسسه آموزش عالی، پرورش دانش‌آموختگانی است که علاوه بر توانمندی‌های تخصصی و فنی در رشته خود، در زمینه‌های مختلف دیگر نیز مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم را داشته باشند؛ زیرا در گذشته، آموزش عالی عمدتاً به‌عنوان راهی برای کسب دانش تخصصی در یک حوزه خاص شناخته می‌شد، اما با پیچیده‌تر شدن ساختارهای کاری و اجتماعی، این فهم به وجود آمده که دانش‌آموختگان برای دستیابی به موفقیت نیازمند مجموعه گسترده‌تری از شایستگی‌ها هستند (Gao & Huber, 2024)؛ و کارفرمایان

شایستگی‌هایی نرم (Carnevale & Smith, 2013) مانند توانایی کار تیمی (Pop & Khampirat, 2019)، مسئولیت‌پذیری، انعطاف‌پذیری (Yee & Ho, 2015) و مهارت حل تعارض (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022)، برقراری ارتباط مؤثر به زبان انگلیسی (شفاهی و نوشتاری) (Al-Mahrooqi & Denman, 2018, Ngah et al., 2011, Zainuddin et al., 2019) و همچنین تعهد قوی به یادگیری مستمر (VazSerra & Mitcheltree, 2021) را به‌عنوان ویژگی‌هایی بسیار حیاتی در میان دانش‌آموختگان قلمداد می‌کنند، که به‌طور مستقیم با موفقیت در بازار کار پیوند دارند، اما باین حال با وجود افزایش تعداد مطالعات که به این مسائل می‌پردازند، هنوز توافقی درباره بهترین ترکیب شایستگی‌ها برای افزایش موفقیت در بازار کار وجود ندارد (Teijeiro-Alvarez et al., 2013). مطالعات متعددی این اصطلاح را از دیدگاه‌های مختلف و با استفاده از واژه‌های متفاوتی مانند توانایی‌ها، دانش و مهارت‌ها و نگرش (Hager & Gonczi, 1996) بررسی کرده‌اند باین حال مشخص نیست آیا شایستگی یک ویژگی شخصی، یک عمل یا نتیجه یک عمل است، بنابراین، شایستگی مفهومی پیچیده است (Abelha et al., 2020). از این رو، نیازمند بررسی عمیق‌تری است که با استفاده از مرور نیمه نظام‌مند تحلیلی و تجزیه و تحلیل و تلفیق مؤلفه‌های شایستگی و مهارت‌ها موجود در سایر پژوهش‌ها، چارچوب نظری و تحلیلی مناسبی را ارائه دهد؛ چارچوبی که بتواند پایه‌ای برای طراحی سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی مؤثر در جهت ارتقای شایستگی دانش‌آموختگان و آماده‌سازی آن‌ها برای ورود به بازار کار و صنعت و حتی تبدیل شدن به یک کارآفرین باشد. این خلأ تاکنون در ادبیات بین‌المللی و بومی به‌صورت جامع و تطبیقی پوشش داده نشده است، بنابراین با توجه به عدم وجود توافق نظری درباره مفهوم و مدل‌های شایستگی به‌ویژه شایستگی دانش‌آموختگان با توجه به مأموریت سوم دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و عدم طبقه‌بندی یکپارچه از شایستگی‌های کلیدی دانش‌آموختگان که تأکید بر نیاز کسب و کار دارد، سعی بر آن خواهد بود، به پرسش‌های زیر پاسخ اساسی داده شود.

سؤال اول: چه مؤلفه‌های از شایستگی دانش‌آموختگان که در راستای تقاضا صنعت و کسب و کار باشد در مطالعات علمی وجود دارد؟

سؤال دوم: چه شکاف‌های تحقیقاتی در منابع مربوط به شایستگی دانش‌آموختگان شناسایی شده است؟

سؤال سوم: چه کشورهایی در حوزه شایستگی دانش‌آموختگان اقدام به پژوهش کرده‌اند؟
سؤال چهارم: موضوعات جدید در ارتباط با شایستگی دانش‌آموختگان چیست؟

پیشینه پژوهش

شایستگی و مفاهیم مرتبط با آن

مفهوم شایستگی^۱ به عنوان یک جایگزین برای رویکرد سنتی به آزمون‌های هوش و استعداد مطرح شده است، بنابراین سیستم آزمون‌دهی، که بر مبنای سنجش هوش عمومی و نمرات تحصیلی استوار است، اغلب قادر به پیش‌بینی موفقیت واقعی افراد در زندگی نیست، به جای آن، شایستگی به عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌های عملی، مهارت‌های ارتباطی و ویژگی‌های شخصیتی تعریف می‌شود که برای عملکرد مؤثر در موقعیت‌های واقعی زندگی ضروری است (McClelland, 1973). بررسی ادبیات موضوع نشان می‌دهد که نویسندگان از اصطلاح شایستگی با معانی متنوعی استفاده می‌کنند، علاوه بر این، گاهی از اصطلاحات دیگری مانند قابلیت، صلاحیت یا فضیلت برای بیان مفهومی مشابه شایستگی استفاده می‌شود (Coll & Zegwaard, 2006). اگرچه در زبان انگلیسی دو واژه «Competency» و «Competence» گاهی به جای هم استفاده می‌شوند، اما در ادبیات آموزش و ارزیابی باید تمایز دقیقی بین آنها قائل شد، لذا اصطلاح «Competency» به خود مهارت اشاره دارد، درحالی‌که «Competence» بیانگر توانایی انجام آن مهارت و ویژگی‌های فرد اجراکننده است (Khan & Ramachandran, 2012) اشتغال‌پذیری نیز عبارت است از دارا بودن ویژگی‌های موردنیاز یک فرد برای برآورده کردن نیازهای در حال تغییر کارفرمایان و مشتریان و در نتیجه کمک به تحقق آرزوها و ظرفیت او در کار (CBI, 1999, p. 1).

رهبری آموزشی مدرن نقشی حیاتی در آماده‌سازی دانشجویان برای دنیای کار ایفا می‌کند و این مهم با درک عمیق از مفهوم شایستگی محقق می‌شود، به جای تکیه بر معیارهای سنتی مانند نمرات تحصیلی و آزمون‌های هوش که اغلب در پیش‌بینی موفقیت واقعی ناتوان هستند، یک رهبر آموزشی می‌بایست سیستم را به سمتی هدایت کند که مجموعه‌ای از توانایی‌های عملی، مهارت‌های ارتباطی و ویژگی‌های شخصیتی را در دانشجویان پرورش دهد، این رویکرد به معنای بازنگری در برنامه‌های درسی و روش‌های ارزیابی است تا به جای

1. Competence

صرفاً انتقال دانش، بر توسعه اشتغال‌پذیری تمرکز شود. با همگام‌سازی آموزش با نیازهای در حال تغییر کارفرمایان و صنعت، رهبران آموزشی به دانشجویان کمک می‌کنند تا از دانش‌آموختگان صرف به افرادی شایسته و کارآمد تبدیل شوند که نه تنها آماده ورود به بازار کار هستند، بلکه قادر به شکوفایی پتانسیل خود و پاسخگویی به نیازهای جامعه نیز خواهند بود.

شایستگی دانش‌آموختگان

در سال‌های اخیر، برنامه‌های آموزش مبتنی بر شایستگی^۱ به سرعت در آموزش عالی گسترش یافته و روند رشد آن همچنان ادامه دارد (Nodine, 2016). این رویکرد ریشه در نظریه‌های مختلف یادگیری از جمله رفتارگرایی، کارکردگرایی و نظریه‌های انسان‌گرایانه دارد و مدلی تلفیقی از دیدگاه‌های نظریه‌پردازان یادگیری مدرن ارائه می‌دهد (Gervais, 2016). آموزش مبتنی بر شایستگی ارتباط نزدیکی با ارزیابی و توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌ها دارد (Morcke et al., 2013) و نیازمند تعریف دقیق معنای شایستگی است (Abelha et al., 2020)؛ بنابراین، این شیوه آموزشی باید ساختاری انعطاف‌پذیرتر داشته باشد (Akour & Alenezi, 2022) و لازم است دانشگاه‌ها، راهبردهایی را برای ارتقای اثربخشی عملکرد آموزشی خود تدوین کنند، یکی از راهکارهای کلیدی، گسترش همکاری‌های دانشگاه و صنعت است که شامل توسعه برنامه‌های درسی، آموزش دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی و ایجاد آزمایشگاه‌های مشترک می‌شود (Borah et al., 2021). از این رو در پژوهش حاضر سعی خواهد شد با نظر به رویکرد شایسته محور و ارتباط آن با صنعت و کسب و کار به مسئله پژوهش توجه شود تا موجب دستیابی به یافته‌های کاربردی‌تر شود.

شایستگی و آموزش عالی

دانشگاه‌ها تاریخی طولانی دارند و ابتدا به عنوان مؤسساتی آموزشی برای نخبگان و تربیت نیروهای مذهبی، حرفه‌ای و اداری شکل گرفتند، با گذر زمان، علاوه بر آموزش، به تولید دانش و پژوهش پرداختند و در دوره‌های اخیر نقش سومی یعنی تعامل و مشارکت اجتماعی را بر عهده گرفتند (Chankseliani & McCowan, 2021) اجرای فرایند بولونیا نقطه عطفی مهم بود که پارادایم آموزش عالی را به سمت یادگیری دانشجوی محور، تأکید بر شایستگی‌ها

1. Competency-based education(CBE)

و برونده‌های یادگیری تغییر داد و نقش استادان را از انتقال‌دهندگان دانش به تسهیلگران فرایند یادگیری تبدیل کرد. (Núñez-Canal et al., 2022).

بنابراین، خاستگاه رویکرد آموزش و یادگیری مبتنی بر شایستگی را باید در تحولات اجتماعی دهه‌های اخیر جست‌وجو کرد؛ تحولاتی که نظام‌های آموزشی را وادار به بازنگری در روش‌های سنتی و حرکت به سوی مدل‌های نوین یادگیری کرده است، این گذار، هرچند با چالش‌هایی همراه بوده، اما فرصت‌هایی ارزشمند برای بازآفرینی آموزش و تربیت نیروی انسانی توانمند فراهم آورده و با شتاب‌گیری جهانی‌شدن، اهمیت توجه به شایستگی‌های اساسی را دوجندان ساخته است. (Basilotta-Gómez-Pablos et al., 2022)، همچنین، استادان و اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها نقشی کلیدی در پیشبرد اهداف اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی سازمان‌ها دارند و شایستگی‌های آنان برای مؤسسات آموزش عالی به‌منظور طراحی راهبردهای توسعه پایدار و اجرای برنامه‌های تحول‌سازمانی اهمیت به‌سزایی دارد (Zhang et al., 2025). علاوه بر آن، روش‌های آموزشی جدیدی پدید آمده‌اند که یادگیری را فعال‌تر، مشارکتی‌تر، خودتنظیم، انطباق‌پذیر، تجربی و شخصی‌سازی شده کرده‌اند؛ به گونه‌ای که آموزش عالی بیش از گذشته پرسش‌محور و یادگیرنده‌محور شده است (Akour & Alenezi, 2022). از این رو دانشگاه‌ها با برخورداری از منابع ارزشمندی همچون دانشجویان، اعضای هیئت‌علمی، کتابخانه‌ها، فناوری و تخصص پژوهشی، نقشی کلیدی در خدمت به جامعه ایفا می‌کنند و از طریق توسعه اقتصادی منطقه‌ای، پاسخ به نیازهای آموزشی، بهداشتی و غنی‌سازی حیات فرهنگی جامعه اثرگذار هستند (Bringle & Hatcher, 1996). از این رو عملکرد آموزشی مطلوب این نهادها نه تنها کیفیت و اعتبارشان را ارتقا می‌دهد؛ بلکه تأثیر مثبتی بر محیط اجتماعی - اقتصادی نیز می‌گذارد، به عنوان مثال از طریق طراحی بهینه برنامه‌های درسی، دانشگاه‌ها قادر خواهند بود دانش‌آموختگانی تربیت کنند که به‌طور مؤثر در راستای اهداف صنعت آماده شده‌اند و اشتغال‌پذیری بالاتری دارند؛ در نتیجه، این دانش‌آموختگان می‌توانند در تولید، کسب، به‌اشتراک‌گذاری و به‌کارگیری دانش در محیط کار نقش فعال‌تری ایفا کنند (Borah et al., 2021)؛ لذا بخش آموزش عالی نقشی حیاتی در رشد محلی و ملی ایفا می‌کند؛ نقشی که از طریق ایجاد فرصت‌های شغلی، تربیت نیروی کار ماهر و تولید درآمدهای ارزی محقق می‌شود (Hart & Rodgers, 2024)؛ و در نهایت می‌توان گفت، آموزش عالی که روزگاری امتیازی برای گروهی خاص

بود، امروز به پیش‌نیازی ضروری برای موفقیت فردی، تأمین خانواده و مواجهه با چالش‌های جهانی تبدیل شده است (Akour & Alenezi, 2022)، باین وجود، بسیاری از دانشگاه‌های جهان هنوز فاقد راهبردهای کلیدی در طراحی برنامه‌های درسی مناسب هستند که بتوانند دانش‌آموختگان را برای مواجهه مؤثر با چالش‌های پیچیده آماده کنند (Ndibalema, 2025). از این رو، از نهادهای آموزش عالی انتظار می‌رود که بیش‌ازپیش با چالش‌های جهان معاصر درگیر شوند (Abelha et al., 2020).

بنابراین، آموزش عالی به‌عنوان پاسخی به چالش‌های موجود و تمرکز بر پرورش شایستگی‌های کلیدی، نیازمند بازنگری عمیق در فرایندهای یادگیری است (Barth et al., 2007).

روش

از دهه ۱۹۸۰، حوزه سنتز پژوهش به‌طور چشمگیری رشد کرده است، با افزایش تعداد مقالات پژوهشی اولیه، نیاز به پژوهش‌های ثانویه که یافته‌های آن‌ها را تجمیع و خلاصه کند نیز افزایش یافته است، این مرورها شکاف‌های دانش و توافق میان مطالعات مختلف را شناسایی کرده و شواهد لازم برای انتقال مطمئن از مداخلات به سیاست‌گذاری را فراهم می‌کنند (Harrison & et al., 2020). باین حال، مرورهای نظام‌مند نیازمند جستجو و ارزیابی جامعی از منابع علمی هستند (Rathbone et al., 2015) در پژوهش حاضر در جهت بررسی اسناد از میان سه نوع رویکرد مروری رایج، از روش نیمه نظام‌مند استفاده شده است: مرور نظام‌مند، نیمه نظام‌مند و مرور تلفیقی. هر کدام از این رویکردها بسته به هدف تحقیق و کیفیت اجرا، می‌توانند بسیار مؤثر باشند، مرورهای نظام‌مند با داشتن الزامات دقیق در جستجوی منابع و انتخاب مطالعات، برای ترکیب نتایج مطالعات و ارائه شواهد درباره یک پرسش مشخص بسیار مناسب هستند و می‌توانند در سیاست‌گذاری یا تصمیم‌گیری کاربردی باشند، باین حال، در موضوعاتی که گسترده هستند و از سوی رشته‌های مختلف به گونه‌های متنوعی موردبررسی قرار گرفته‌اند، اجرای مرور نظام‌مند ممکن است دشوار یا ناکامل باشد، در این موارد، مرور نیمه نظام‌مند می‌تواند روشی مفید برای ترسیم رویکردهای نظری، شناسایی مضامین اصلی یا تعیین شکاف‌های دانشی باشد (Snyder, 2019)؛ لذا با توجه به اینکه موضوع شایستگی دانش‌آموختگان نیز در حوزه و علوم مختلفی مورد مطالعه قرار گرفته؛ از این رو در

جهت بررسی بهتر مؤلفه شایستگی دانش‌آموختگان در پژوهش حاضر از روش مرور نیمه نظام‌مند استفاده شده است.

لذا گام نخست در مرور نیمه نظام‌مند ادبیات انتخابی، انتخاب کلیدواژه‌ها است (Omazic & Zunk, 2021). در پژوهش حاضر کلیدواژه‌ها بر اساس ارتباط با موضوع شایستگی دانش‌آموختگان^۱ و همچنین پیوند آن با پرسش‌های پژوهشی انتخاب شدند، فرایند جست‌وجوی منابع برای مرور، اسناد معتبر و مرتبط است که با استفاده از رشته‌های جست‌وجوی انتخاب شدند، جدول ۱ نشان‌دهنده جزئیات مربوط به استراتژی جستجو است.

جدول ۱. طراحی استراتژی پژوهش

Keywords	Boolean Search Operator ^۲	Content Searched	Search Strings
Competencies of Graduates	AND ^۳ OR ^۴	Title or Keywords or Abstract	(Competencies of Graduates OR Meritorious Graduates OR Graduate Competencies OR Competent Graduates OR Qualified Graduates) AND (Competence OR Competency OR Merit OR Worthy OR Apt OR appropriateness OR aptness OR propriety OR suitability OR worthiness OR Deserving OR Suitable OR Appropriate OR Qualified OR Competent OR Fit OR Eligible OR Meritorious) AND (Graduates OR Graduate OR Former student OR Alumni OR Degree holders)
Meritorious Graduates			
Graduate Competencies			
Competent Graduates			
Qualified Graduates			
Competence			
Competency			
Merit			
Suitable			
Apt			
Worthy			
appropriateness			
aptness			
worthiness			
Deserving			
Appropriate			
Qualified			
Meritorious			

۱. منظور از شایستگی دانش‌آموختگان آن دسته از شایستگی است که آنان را برای ورود به بازار کار، کارآفرینی و در نهایت کسب و کار آماده می‌سازد.

۲. در هنگام جستجو در پایگاه‌های داده یا اینترنت، از عملگرهای بولی برای دقیق‌تر کردن نتایج استفاده می‌شود.

۳. از عملگر AND برای بررسی همزمان دو شرط استفاده شده است.

۴. عملگر OR نیز دو ورودی را ترکیب می‌کند.

Keywords	Boolean Search Operator ^۱	Content Searched	Search Strings
propriety			
Fit			
Eligible			
Competent			
appropriateness			
Graduates			
Former student			
Graduate			
Alumni			
Degree holders			

در مرور نیمه نظام‌مند علی‌رغم پوشش موضوعات گسترده و انواع مختلف مطالعات، این رویکرد بر شفاف‌بودن فرایند پژوهش تأکید دارد و می‌بایست دارای راهبرد پژوهشی مشخصی باشد که به خوانندگان امکان دهد ارزیابی نمایند که آیا استدلال‌های ارائه‌شده برای قضاوت‌های انجام‌شده معقول بوده‌اند یا خیر، چه از منظر موضوع موردبررسی و چه از منظر روش‌شناسی (Snyder, 2019)، از این‌رو در این بخش از نمودار جریان پریزما^۱ که در شکل ۱ نشان داده شده است استفاده شد، این نمودار استراتژی پژوهشی به‌کاررفته در این مطالعه را نمایش می‌دهد (Omazic & Zunk, 2021). اهمیت این نمودار در این است که به‌عنوان نقشه راهی عمل می‌کند که به نویسندگان کمک می‌کند آنچه انجام داده‌اند، یافته‌های خود و در مورد پروتکل مرور، آنچه را که قصد انجامش را دارند، به بهترین شکل توصیف کنند (Sarkis-Onofre et al., 2021) تا با هدف کمک به نویسندگان مرورهای نظام‌مند طراحی شده و به‌صورت شفاف گزارش دهند که چرا مرور انجام شده است، چه اقداماتی انجام داده‌اند و به چه نتایجی دست یافته‌اند (Page & et al., 2021).

بنابراین، باتوجه به اینکه یکی از اجزای حیاتی در مرورهای نظام‌مند، جستجوی منابع یا همان فرایند بازیابی اطلاعات است (Rethlefsen & et al., 2021) در پژوهش حاضر با رویکرد نیمه نظام‌مند به شناسایی منابع ادبیات از طریق پایگاه‌داده اسکوپوس^۲ پرداخته شد که وسیع‌ترین و معتبرترین پایگاه‌داده استنادی برای مقالات علمی است، بنابراین، نوع منبع جست‌وجو به پایگاه‌داده اسکوپوس محدود شد و نوع سند نیز به مقالات علمی محدود گردید و اسنادی از قبیل کتاب، فصول کتاب، یادداشت‌ها و مقالات منتشرشده در

1. PRISMA
2. Scopus

کنفرانس‌ها از فهرست بررسی خارج شد، همچنین مقالاتی که در^۱ SJR نمایه نشده بودند حذف شدند (ملاک انتخاب مجلات چارک ۱ و ۲ بوده است). از حیث زبان، مقالات انگلیسی مدنظر بوده است و سایر زبان‌ها از دایره بررسی خارج شدند، همچنین برای اطمینان از اینکه مفاهیم شایستگی دانش‌آموختگان در مقالات موردبررسی قرار گرفته‌اند، عنوان، چکیده و کلیدواژه‌های موجود در اسناد بررسی شدند، طبق استراتژی جستجو کلماتی که نزدیک به مفهوم شایستگی است از جستجو حذف شدند از قبیل کلمات (صلاحیت، فضیلت، قابلیت و ...) زیرا موجب سوگیری و عدم دستیابی به نتایج دقیق می‌شد و سعی شد مقالاتی که هم‌معنی شایستگی و بیشترین ارتباط را با آن دارد در استراتژی جستجو موردتوجه قرار گیرد. همچنین بازه زمانی برای جست‌وجو ده سال اخیر ۲۰۱۵ الی ۲۰۲۵ در نظر گرفته شد، رشته تحصیلی موردنظر دانش‌آموختگان (تمامی رشته‌ها به جز پزشکی، پرستاری، پیراپزشکی و کشاورزی) در نظر گرفته شد و نمونه اولیه مقالات در جستجوی اولیه ۹۳۳ مقاله بدون پالایش استخراج شد، پس از انجام پالایش، مجموعه‌ای شامل ۲۶۸ مقاله به دست آمد، در مراحل بعدی پروتکل کامل‌تر و غربالگری دقیق‌تر شد و درنهایت در گام آخر ۳۱ مقاله نهایی شد و مبنای پژوهش حاضر قرار گرفت.

شکل ۱. دستورالعمل مرور ادبیات^۱



مرحله بعد غربالگری منابع است، غربالگری استنادات یکی از مراحل کلیدی در فرایند مرور نظام‌مند است (Ng et al., 2014) همچنین بسیار زمان‌بر است (Natukunda & Muchene, 2023) از میان مراحل مختلف در انجام یک مرور نظام‌مند، غربالگری و انتخاب استنادها برای وارد شدن به مرور، بخش قابل توجهی از زمان را به خود اختصاص می‌دهد، در پژوهش حاضر غربالگری در دو مرحله انجام شد: ابتدا فقط عنوان‌ها بررسی شد و سپس

1. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)

عنوان و چکیده آن دسته از استندهایی که در مرحله اول حذف نشده بودند بررسی شدند (روش ابتدا عنوان‌ها) (Mateen et al., 2013). نتیجه در شکل ۱ به تصویر کشیده شده است. بنابراین، همان‌طور که توضیح داده شد غربالگری بر اساس عناوین، چکیده‌ها انجام پذیرفت که مرحله بسیار مهمی در فرایند انتخاب نهایی مقالات است، غربالگری عنوان و چکیده بخش قابل توجهی از حجم کاری مرورهای نظام‌مند را تشکیل می‌دهد، این مرحله که معمولاً پس از تعریف راهبرد جستجو و پیش از غربالگری متن کامل تعداد کمتری از نتایج جستجو انجام می‌شود، زمانی است که پژوهشگران بر اساس عنوان و چکیده تعیین می‌کنند که آیا یک مقاله برای گنجاندن در مرور نظام‌مند مرتبط است یا خیر (Dennstädt et al., 2024). اگرچه غربالگری عنوان و چکیده تنها یکی از مراحل در اجرای مرورهای نظام‌مند است (Hamel et al., 2020) در مرحله بعد از غربالگری می‌توان، مقالات با استفاده از شاخص تأثیر استنادی وزنی نسبت به حوزه^۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد (Omazic & Zunk, 2021)، البته در پژوهش حاضر با توجه به دسترسی ناقص به این شاخص، از شاخص چارک مجلات، اعتبار مجلات جهت انتخاب مقالات استفاده شد و مجلات با چارک ۱ و ۲ جهت بررسی انتخاب شدند و باقی مقالات حذف شدند، همچنین در مطالعه حاضر جهت روایی توصیفی سعی شده است، بیشترین مقاله‌ها و متون علمی مرتبط با موضوع شناسایی و گردآوری شود، از این رو در مراحل کنکاش مقالات، متون نامرتب به طور دقیق و نظام‌مند حذف شد و داده‌های کیفی مرتبط با پرسش‌های پژوهش به طور منظم از متن مقالات استخراج شد، در بررسی روایی تفسیری یافته‌های پژوهش، از نظرات چهار نفر از خبرگان و استادان دانشگاه و اعمال نظرات آنها در مراحل پژوهش استفاده شد. همچنین در جهت ارزیابی و کنترل پایایی و کیفیت از چک‌لیست کسپ^۲ (CASP) بهره گرفته شد، نحوه امتیازدهی از طریق این روش به این صورت است که امتیاز کامل با عدد (۲)؛ عدم امتیاز با عدد (۰)؛ و امتیاز متوسط با عدد (۱) مشخص می‌شود. هر سؤال بین ۰ تا ۲ قرار دارد. به طور مثال اگر مقاله‌ای کاملاً متناسب بوده و امتیاز کامل را کسب کند، امتیاز ۲۰ به آن تعلق می‌گیرند. از این رو امتیاز بالاتر از ۱۴ به عنوان مبنا قرار می‌گیرد، یعنی اگر مقاله ای نمره‌ی ۱۴ و بالاتر کسب کند از کیفیت لازم برخوردار است و وارد فرایند بررسی می

1. Field-Weighted Citation Impact (FWCI)

2. Critical Appraisal Skills Programme

شود در غیر این صورت حذف خواهد شد، در پژوهش حاضر کمترین امتیاز مربوط به مقاله نمره ۱۶ و بیشترین آن ۱۹ بوده است و تمام ۳۱ مقاله مورد تأیید است. سه سؤال پژوهش (۲، ۳ و ۴) نیز با استفاده از زبان برنامه‌نویسی R مورد بررسی قرار گرفت و پاسخ‌های مرتبط به هر سؤال ارائه شد که تحلیل‌های مرتبط به آن در بخش یافته‌ها ذکر شده است.

یافته‌ها

در این بخش از پژوهش در راستای چهار پرسشی که پژوهش در صدد پاسخ به آن است به یافته‌های پژوهش خواهیم پرداخت، لذا همان‌طور که در بخش روش تحقیق مطرح شد، پرسش اول پژوهش در پی شناسایی و فهم شایستگی دانش‌آموختگان برای ورود به بازار کار، مشارکت در کسب‌وکار و کمک به کارآفرینی آنان است؛ لذا با روش مرور نظام‌مند به این پرسش پرداخته و خروجی آن در جدول ۲ تلخیص و طبقه‌بندی شده است.

جدول ۲. یافته‌های پژوهش (کدها، شاخص‌ها، مضامین فرعی و مضامین اصلی پژوهش)

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
			انعطاف‌پذیری (Gao & Huber, 2024) (Yee & Ho, 2015) (Malekshahian et al., 2025) (Okolie et al., 2019) (Nie & Mastor, 2024)
		انعطاف‌پذیری	توافق‌پذیری (Botezat et al., 2025)
			ثبات عاطفی (Botezat et al., 2025) (Löfgren et al., 2023)
			کنترل هیجانی (Ma'dan et al., 2020)
		هوش هیجانی	خودآگاهی (Weston et al., 2017)
			هوش هیجانی (VazSerra & Mitcheltree, 2021)
			همدلی

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
			(Löfgren et al., 2023) علاقه اجتماعی (Botezat et al., 2025) توجه به ذی‌نفعان (Perera et al., 2017)
		استقلال عمل	استقلال عمل (Weston et al., 2017) وظیفه‌شناسی (Botezat et al., 2025) اعتمادبه‌نفس در حل مسائل واقعی (Beena & Suresh, 2022) (Gawrycka et al., 2020) خودانگیزی (Gawrycka et al., 2020)
		مثبت‌نگری	نگرش مثبت (Nie & Mastor, 2024)
		خودانگیزگی	انگیزه شخصی (Yee & Ho, 2015) (McGunagle & Zizka, 2020) (Gawrycka et al., 2020) (Okolie et al., 2019) انگیزه پیشرفت (Pop & Khampirat, 2019) اشتقاق رقابتی برای بهترین بودن (Ma'dan et al., 2020)
	شایستگی توسعه‌ای		تعهد به رشد فردی (VazSerra & Mitcheltree, 2021) تعهد به رشد حرفه‌ای (VazSerra & Mitcheltree, 2021) (Gawrycka et al., 2020) توسعه فردی (Weston et al., 2017)
		رشد مستمر	
	شایستگی خودمدیریتی		خودمدیریتی (Malekshahian et al., 2025) (Priksht et al., 2020) بلوغ (Gawrycka et al., 2020)

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
		استقامت و تاب‌آوری	مسئولیت‌پذیری (Gawrycka et al., 2020) سخت‌کوشی و تمایل به انجام کارهای اضافی (Pang et al., 2019) تاب‌آوری و پشتکار (VazSerra & Mitcheltree, 2021) (Pop & Khampirat, 2019) توانایی کار تحت فشار (Weston et al., 2017) (CollSerrano et al., 2018) (Weston et al., 2017) (Yee & Ho, 2015)
		مهارت کلامی زبان اول	مهارت ارتباط کلامی و شفاهی (Gawrycka et al., 2020) (Malekshahian et al., 2025) (Okolie et al., 2019) (Jayasingam et al., 2018) (Weston et al., 2017) (Nie & Mastor, 2024) (Pop & Khampirat, 2019) (VazSerra & Mitcheltree, 2021) (Priksht et al., 2020) (McGunagle & Zizka, 2020) (Honea et al., 2017) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) (Khoo et al., 2020) (Priksht et al., 2020) (VazSerra & Mitcheltree, 2021)
شایستگی ارتباطی	بین فردی	مهارت‌های مذاکره و متقاعدسازی	مهارت‌های ارتباطی مذاکره (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) (Perera et al., 2017) (CollSerrano et al., 2018) ارتباط مؤثر به ذی‌نفعان مختلف (Weston et al., 2017)
		مهارت غیرکلامی	مهارت‌های ارتباطی بین فردی (غیرکلامی) (Gawrycka et al., 2020) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) ارتباط نوشتاری (Honea et al., 2017)

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
			(Nabulsi et al., 2021) (Khoo et al., 2020) (Yee & Ho, 2015) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) گوش دادن فعال (Löfgren et al., 2023)
			توانایی ارتباط با زبان دوم (Yee & Ho, 2015)
		مهارت ارتباطی	مهارت نوشتاری و گفتاری زبان خارجی (CollSerrano et al., 2018)
		زبان دوم (کلامی و غیرکلامی)	(Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) (Nabulsi et al., 2021) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) (Jayasingam et al., 2018) (Hui & Ip, 2021) (Okolie et al., 2019) (Khan, 2018)
			مهارت‌های ارائه (VazSerra & Mitcheltree, 2021) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022)
		مهارت انتقال دانش	انتقال واضح مفاهیم (CollSerrano et al., 2018) مهارت‌های انتقال‌پذیر (Fletcher et al., 2017) انتقال دانش (Hui & Ip, 2021)
			کار تیمی (Khoo et al., 2020) (Nie & Mastor, 2024) (Okolie et al., 2019) (Yee & Ho, 2015) (Pop & Khampirat, 2019) (Pang et al., 2019) (Priksat et al., 2020) (McGunagle & Zizka, 2020) (Jayasingam et al., 2018) (Gao & Huber, 2024)
	کار تیمی و مشارکتی	کار تیمی	
			توانایی همکاری (Löfgren et al., 2023) (Pang et al., 2019) کار مؤثر با دیگران

کدهای اولیه	شاخص‌ها	مضامین فرعی	مضامین اصلی
(CollSerrano et al., 2018)			
شایستگی مشارکتی (Benson & Filippaios, 2015) (Khan, 2018)	مشارکت		
دیدگاه‌های چندفرهنگی (Hui et al., 2021)	شایستگی چند فرهنگی	شایستگی چندفرهنگی و بین‌المللی	
ارتباطات بین‌فرهنگی در بازار جهانی (Weston et al., 2017)			
دیدگاه بین‌المللی (Hui et al., 2021)	شایستگی بین‌المللی		
درک مسائل جهانی (Hui et al., 2021)			
تفکر انتقادی (Weston et al., 2017) (Nabulsi et al., 2021) (Khan, 2018) (Yee & Ho, 2015) (Khoo et al., 2020) (Honea et al., 2017) (Pop & Khampirat, 2019)	تفکر انتقادی		
دقت و توجه به جزئیات (Weston et al., 2017)	دقت		
مهارت‌های پرسشگری و مهارت‌های تحقیقاتی (Yee & Ho, 2015) (Okolie et al., 2019)		تفکر انتقادی	شایستگی شناختی
انتقادی شایستگی تحقیق و تلفیق اطلاعات (Paixão & Souza, 2018)	شایستگی پژوهشی		
انتقادی توسعه پژوهش (Honea et al., 2017)			
مهارت‌های جستجو (Nabulsi et al., 2021)			

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
		تفکر تحلیلی	(Pang et al., 2019) (Nabulsi et al., 2021) (CollSerrano et al., 2018)
		مهارت‌های تحلیلی	(Honea et al., 2017)
	تفکر تحلیلی	تفکر تحلیلی	(Okolie et al., 2019) (Nie & Mastor, 2024) (Paixão & Souza, 2018) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) (Honea et al., 2017)
		تفکر مفهومی	تفکر مفهومی و تفسیر اطلاعات (Khoo et al., 2020) (Nabulsi et al., 2021)
		حل مسئله	(Okolie et al., 2019) (Löfgren et al., 2023) (Nie & Mastor, 2024) (Malekshahian et al., 2025) (Sitompul et al., 2023) (Yee & Ho, 2015) (Okolie et al., 2019) (Khoo et al., 2020) (Weston et al., 2017) (Jayasingam et al., 2018) (McGunagle & Zizka, 2020) (Nabulsi et al., 2021)
		توانایی یادگیری عمومی	(Botezat et al., 2025)
		یادگیری سریع دانش جدید	(CollSerrano et al., 2018)
	یادگیری شخصی	توانایی و تمایل به یادگیری	(Pang et al., 2019) (Jayasingam et al., 2018)
	تفکر یادگیری		(Löfgren et al., 2023)
		کسب دانش در سایر رشته‌ها	(CollSerrano et al., 2018)
		یادگیری مبتنی بر فناوری	(Powell et al., 2024)
	یادگیری شغلی	توسعه بیش آموزش برای دستیابی به اهداف تخصصی	(Sitompul et al., 2023)

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
	تفکر طراحی و خلاقیت		تفکر طراحی و خلاقیت (Gao & Huber, 2024)
	رفتار و نگرش حرفه‌ای		رفتار و نگرش حرفه‌ای (Khan, 2018) (Jayasingam et al., 2018) (Löfgren et al., 2023) (Jayasingam et al., 2018)
	مهارت حرفه‌ای		مهارت‌های حرفه‌ای (Tufuor Kwarteng & Servoh, 2022) (Nie & Mastor, 2024)
			هویت حرفه‌ای (Powell et al., 2024)
			صداقت و گشودگی (Gawrycka et al., 2020)
			موردنیاز در حرفه اخلاق کاری/قابل اعتماد بودن در حرفه (Yee & Ho, 2015) (Beena & Suresh, 2022)
شایستگی حرفه‌ای		اصول و نگرش حرفه‌ای	خویشن‌داری (Pang et al., 2019) (Pop & Khampirat, 2019)
		هویت حرفه‌ای	تقویت نظام ارزشی حرفه‌ای (Sitompul et al., 2023)
			مجموعه ارزش‌ها، اخلاقیات و نگرش‌های حرفه‌ای توسعه شده برای موفقیت شغلی (Tufuor Kwarteng & Servoh, 2022)
		دانش و آگاهی حرفه‌ای	آگاهی از مسائل مالکیت فکری و قراردادی مربوط به حرفه (Yee & Ho, 2015)
			رعایت قوانین رفتاری، اخلاقی و عملکرد حرفه‌ای (Perera et al., 2017) (Yee & Ho, 2015)
			مدیریت زمان (Yee & Ho, 2015) (Nie & Mastor, 2024) (Okolie et al., 2019)
شایستگی مدیریتی	شایستگی مدیریت عمومی	برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی	(CollSerrano et al., 2018) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022)

کدهای اولیه	شاخص‌ها	مضامین فرعی	مضامین اصلی
برنامه‌ریزی جامع (Perera et al., 2017) (Okolie et al., 2019) (Perera et al., 2017) (Weston et al., 2017) (Nabulsi et al., 2021)			
سازمان‌دهی (Okolie et al., 2019) (Löfgren et al., 2023) (Yee & Ho, 2015) (Weston et al., 2017) هماهنگی فعالیت‌ها (CollSerrano et al., 2018) بسیج توانایی‌های دیگران (CollSerrano et al., 2018)			
توانایی تصمیم‌گیری (Sitompul et al., 2023) (Okolie et al., 2019) مهارت‌های استراتژیک و آگاهی از اهداف سازمانی (Khan, 2018) شایستگی‌های تفکر راهبردی و تصمیم‌گیری (Paixão & Souza, 2018)	تصمیم‌گیری و تفکر استراتژیک		
دانش عمومی کسب‌وکار و بازاریابی (Honea et al., 2017)			
ارزیابی (Powell et al., 2024)			
شایستگی‌های سیاسی (درک محیط سازمانی) (Priksht et al., 2020) و اعمال اقتدار (CollSerrano et al., 2018)			
دانش مدیریت پروژه (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) (Honea et al., 2017)	برنامه‌ریزی و اجرای پروژه	شایستگی مدیریت تخصصی	
برنامه‌ریزی پروژه (Beena & Suresh, 2022) برآورد و قیمت‌گذاری پروژه‌های			

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
			(Perera et al., 2017)
		کنترل و ارزیابی پروژه	کنترل مالی پروژه و گزارش‌دهی (Perera et al., 2017)
			ارزیابی پروژه (Perera et al., 2017)
			دانش مدیریت مالی (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022)
		مدیریت کسب‌وکار و استراتژی	مدیریت تجاری (Perera et al., 2017)
			دانش کسب‌وکار (Malekshahian et al., 2025)
			درک جامع از صنعت موردنظر و کاربردهای آن (Sitompul et al., 2023)
			دانش استراتژی صنعت ۴,۰ (Pattanapairoj et al., 2021)
			مدیریت ریسک (Perera et al., 2017)
		مدیریت ریسک و کیفیت	رویکرد سیستماتیک به چالش‌های کیفیت و ایمنی (Weston et al., 2017)
			آگاهی از مسائل کیفیت و بهبود مستمر (Yee & Ho, 2015)
			مهارت مشاهده‌ای و کنترل کیفیت (Okolie et al., 2019)
		مدیریت روابط و قراردادها	مدیریت قرارداد (Perera et al., 2017)
			مذاکره در زنجیره تأمین (Weston et al., 2017)
			دانش مدیریت تعارض (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022)
		مهارت رهبری	مهارت‌های رهبری (Yee & Ho, 2015)
			(Okolie et al., 2019)
			(Jayasingam et al., 2018)
			(Nie & Mastor, 2024)
			(Beena & Suresh, 2022)
			ویژگی‌های رهبری (انگیزه‌دهی)
شایستگی رهبری			

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
			، (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) ویژگی‌های رهبری (تصمیم‌گیری) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022) ویژگی‌های رهبری (تفکر استراتژیک) (Bokayev & Kaimoldiyev, 2022)
			مهارت‌های نوآورانه و خلاقانه (Okolie et al., 2019) نوآوری (Ma'dan et al., 2020) نوآوری در پاسخ به نیازهای مصرف‌کننده (Weston et al., 2017) ارائه ایده‌ها و راه‌حل‌های جدید (CollSerrano et al., 2018) پرسشگری از ایده‌های خود و دیگران (CollSerrano et al., 2018)
			ابتکار عمل (Yee & Ho, 2015) پیش‌قدم بودن (McGunagle & Zizka, 2020) مهارت‌های کارآفرینی (Okolie et al., 2019) شناسایی فرصت‌های جدید (CollSerrano et al., 2018) ارائه عمومی محصولات و ایده‌ها (CollSerrano et al., 2018)
			دانش کامپیوتر (Khan, 2018) دانش فناوری اطلاعات و مهارت‌های فنی (Jayasingam et al., 2018) مهارت‌های فناوری و مدیریت اطلاعات (Honea et al., 2017) سواد دیجیتال (Okolie et al., 2019) (Gao & Huber, 2024) مهارت‌های دیجیتال (Nie & Mastor, 2024)
شایستگی دیجیتال	کشف و تولید دانش		

مضامین اصلی	مضامین فرعی	شاخص‌ها	کدهای اولیه
			کار با اعداد، داده‌ها و فناوری اطلاعات (Weston et al., 2017)
			تحلیل کلان داده‌ها (Pattanapairoj et al., 2021)
			مدیریت داده (Perera et al., 2017))
	پردازش دانش		استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی (Weston et al., 2017)
			تحلیل داده‌های (Weston et al., 2017)
			مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی در صنعت (Weston et al., 2017)
			استفاده از داده‌ها (Pattanapairoj et al., 2021)
	کاربرد دانش		تصمیم‌گیری مبتنی بر داده (Pattanapairoj et al., 2021)
			همکاری انسان و ماشین (Pattanapairoj et al., 2021)
	توزیع دانش		مهارت‌های شبکه‌های اجتماعی (Benson & Filippaios, 2015)
			صلاحیت فنی (Tufuor Kwarteng & Servoh, 2022)
			تسلط بر دانش رشته تخصصی (CollSerrano et al., 2018)
			آگاهی از ضرورت مبانی نظری در کار عملی (Sitompul et al., 2023)
			توانایی فنی و دانش تخصصی (Yee & Ho, 2015)
	دانش فنی		آگاهی از کدهای عملی و استانداردهای صنعتی (Yee & Ho, 2015)
			دانش فنی (Fletcher et al., 2017)
			مهارت‌های فنی لازم برای کار با ابزار و ماشین‌آلات تخصصی هستند (Khan, 2018) (Beena & Suresh, 2022) (Khan, 2018)
	مهارت فنی		ارتباط و کاربرد دانش نظری در محیط کار (Yee & Ho, 2015)

کدهای اولیه	شاخص‌ها	مضامین فرعی	مضامین اصلی
کاربرد دانش حرفه‌ای (Hui et al., 2021)			
نگارش گزارش‌های فنی و اسناد فنی			
(CollSerrano et al., 2018)			
توانایی کار با ابزارها و دستگاه‌ها و نرم‌افزارها و دستورالعمل‌ها			
(Okolie et al., 2019)			
مهارت‌های عملی (Nie & Mastor, 2024)			

در این بخش به یافته‌های حاصل از پژوهش پرداخته خواهد شد و دستاورد پژوهش در ارتباط با هر کدام از پرسش‌های پژوهش ارائه خواهد شد. سؤال اول: چه مؤلفه‌های از شایستگی دانش‌آموختگان (برای آمادگی ورود به کسب و کار و کارآفرین شدن) در مطالعات علمی وجود دارد؟

تحلیل منابع موجود نشان داد که شایستگی مورد نیاز دانش‌آموختگان برای ورود به باز کار و ایجاد کسب و کار از هفت عنصر تشکیل شده است: این هفت عنصر در جدول ۲ به همراه جزئیات ارائه شده‌اند، اطلاعات موجود در جدول ۲ برای دسته‌بندی نمونه نهایی مقالات و اختصاص هر مقاله به یکی از عناصر شایستگی دانش‌آموختگان مورد استفاده قرار گرفت. در ادامه، این هفت عنصر به عنوان «دسته‌های نمونه نهایی مقالات» مورد بحث بیشتری قرار خواهد گرفت.

همچنین از نظر نوآوری، پژوهش حاضر از حیث روش‌شناسی و مسئله پژوهشی دارای نوآوری است، زیرا در بررسی‌های انجام‌شده ملاحظه شد که بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه فنی است و کمتر به موضوعات مربوط به علوم انسانی و اجتماعی و دانش‌آموختگان این طیف رشته‌های پرداخته شده است، اما با توجه به مسئله عدم اشتغال آنان و نگرانی رو به افزون، نیاز است که مؤلفه شایستگی دانش‌آموختگان رشته‌های علوم انسانی - اجتماعی نیز مورد عنایت قرار گرفته و به چالش‌های آنان به‌ویژه عدم اشتغال و نوآوری نیز در این حوزه پرداخته شود، لذا یکی از دستاوردهای پژوهش حاضر ضمن بررسی و احصاء شایستگی دانش‌آموختگان، بذل توجه به شکاف اصلی ادبیات نظری در این حوزه است (شکاف بازار و اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان رشته علوم انسانی - اجتماعی).

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، مضامین اصلی، شامل شایستگی‌های فردی، ارتباطی، شناختی، مدیریتی، فنی، حرفه‌ای و دیجیتال است، هر یک از این مضامین اصلی،

مجموعه‌ای از مضامین فرعی و شاخص‌های جزئی‌تر را در برمی‌گیرد که به صورت یکپارچه، شایستگی دانش‌آموختگان را تعریف می‌کنند.

شایستگی‌های فردی شامل سه مضمون فرعی است: شایستگی رفتاری که به ویژگی‌هایی مانند انعطاف‌پذیری و هوش هیجانی، استقلال عمل و مثبت‌نگری می‌پردازد؛ شایستگی توسعه‌ای که بر خوداندگی‌بخشی و رشد مستمر تأکید دارد؛ و خودمدیریتی که شامل توانایی‌هایی نظیر استقامت و تاب‌آوری، خودمدیریتی، بلوغ است. در کنار آن، شایستگی‌های ارتباطی با مضامین فرعی مهارت‌های بین‌فردی (شامل شاخص‌های مهارت کلامی زبان اول، مهارت‌های مذاکره و متقاعدسازی)، مهارت غیرکلامی، مهارت ارتباطی زبان دوم (کلامی و غیرکلامی) و مهارت انتقال دانش، کار تیمی (شامل شاخص‌های؛ کار تیمی، همکاری و مشارکت) است و شایستگی‌های بین‌المللی و چندفرهنگی به توانایی فرد در برقراری تعاملات مؤثر در عصر جهانی‌سازی اشاره دارند.

شایستگی‌های شناختی نیز به توانایی‌های ذهنی فرد مربوط می‌شود، این بخش شامل تفکر انتقادی (با شاخص‌هایی مانند تفکر انتقادی، دقت، شایستگی پژوهشی)، تفکر تحلیلی (شامل شاخص‌های تفکر تحلیلی و تفکر مفهومی)، حل مسئله و تفکر طراحی و خلاقیت و درنهایت تفکر یادگیری (یادگیری شخصی و شغلی) است. در حوزه شایستگی‌های مدیریتی نیز سه مضمون فرعی دیده می‌شود: مدیریت عمومی که (شامل برنامه‌ریزی، مدیریت زمان و سازمان‌دهی، هماهنگی و بسیج منابع) است؛ مدیریت تخصصی که (برنامه‌ریزی و اجرای پروژه، کنترل و ارزیابی پروژه مدیریت کسب‌وکار و استراتژی، مدیریت ریسک و کیفیت و مدیریت روابط و قراردادهای) می‌پردازد؛ و شایستگی‌های رهبری که شامل شاخص‌های (مهارت رهبری، نوآوری و خلاقیت و کارآفرینی) است.

سه مضمون اصلی نهایی عبارت‌اند از شایستگی‌های فنی، شایستگی حرفه‌ای و شایستگی‌های دیجیتال. شایستگی فنی شامل سه مضمون فرعی دانش و مهارت و صلاحیت فنی است. شایستگی حرفه‌ای شامل رفتار و نگرش حرفه‌ای، مهارت حرفه‌ای، هویت حرفه‌ای (اصول و نگرش حرفه‌ای دانش و آگاهی حرفه‌ای)، درنهایت، شایستگی‌های دیجیتال به توانایی‌های فرد در حوزه فناوری اشاره دارند و سه مضمون فرعی را در برمی‌گیرند: (کشف و تولید دانش، پردازش دانش، کاربرد دانش و توزیع دانش)، بنابراین یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که هفت عنصر شایستگی در ارتباط با یکدیگر شبکه‌ای از شایستگی را تشکیل

می‌دهند که موجب می‌شود دانش‌آموختگان بتوانند در راستای آموزشی که در دانشگاه سپری کرده‌اند، وارد کسب‌وکار شده و شایستگی لازم را برای شکوفایی در بازار کار داشته باشند.

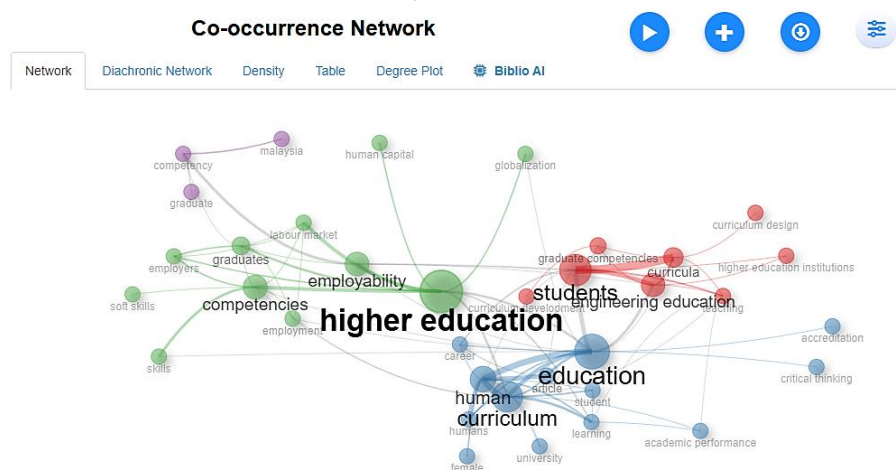
در راستای پاسخ به سه سؤال مطرح شده و با استفاده از خروجی سؤال اول و ایجاد پیوند بین سه سؤال (۲، ۳ و ۴) با سؤال اول از طریق ابزار و زبان برنامه‌نویس R، پرسش‌ها به شرح زیر مورد تحلیل قرار گرفت:

سؤال دوم: چه شکاف‌های تحقیقاتی در منابع مربوط به شایستگی دانش‌آموختگان شناسایی شده است؟

در بررسی سؤال دوم پژوهش با استفاده از زبان برنامه‌نویسی R، شبکه هم‌رخدادی^۱ در مجموعه مقالات مورد بررسی، نشان داد که پژوهش‌های مرتبط با آموزش عالی در ارتباط با شایستگی، به کارگماری، مهارت‌های نرم، سرمایه انسانی، شایستگی، بازار کار، برنامه درسی، مهارت و دانش‌آموختگان در پژوهش‌های اخیر مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما شکاف اصلی که در این نمودار به وضوح دیده می‌شود، شکاف بین مهارت‌های نرم و برنامه‌های درسی، کلمه مهارت‌های نرم در خوشه سبز (مربوط به بازار کار) قرار دارد و ارتباطی با خوشه قرمز (مربوط به طراحی برنامه درسی) ندارد. این موضوع نشان می‌دهد که شاید در پژوهش‌های تحلیل شده، به اندازه کافی به چگونگی ادغام مهارت‌های نرم در طراحی برنامه‌های درسی دانشگاهی پرداخته نشده است، همچنین شکاف میان عملکرد تحصیلی و قابلیت استخدام، ارتباط بین (عملکرد تحصیلی) در خوشه آبی و (قابلیت استخدام) در خوشه سبز بسیار ضعیف است. این امر حاکی از آن است که رابطه مستقیم بین نمرات آکادمیک و موفقیت در بازار کار به صورت عمیق مورد بررسی قرار نگرفته است؛ و در نهایت نقش ضعیف جهانی شدن، کلمه جهانی شدن در گوشه‌ای از شبکه قرار دارد و ارتباطات آن با سایر خوشه‌ها بسیار محدود است که حاکی از آن است که تأثیر جهانی شدن بر آموزش عالی، مانند نیازهای بازار کار جهانی یا طراحی برنامه‌های درسی متناسب با آن، به اندازه کافی بررسی نشده است و این یک شکاف پژوهشی مهم محسوب می‌شود.

مرور نیمه نظام‌مند شایستگی دانش‌آموختگان ... | زرچو و همکاران | ۳۲۱

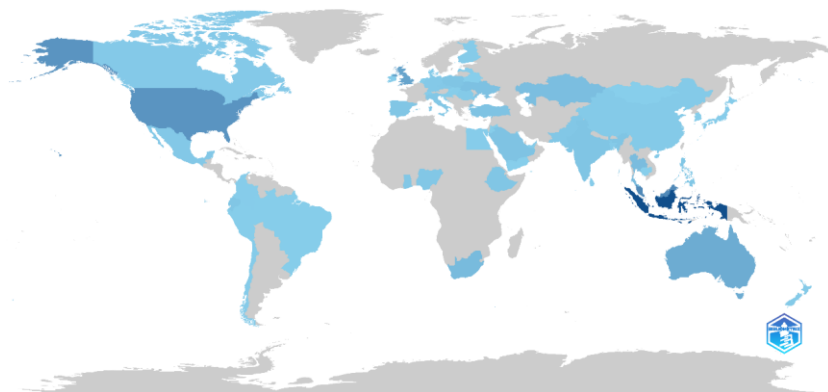
شکل ۲. شبکه هم‌رخدادی



سؤال سوم: چه کشورهایی در حوزه شایستگی دانش آموختگان اقدام به پژوهش کرده‌اند؟

شکل ۳. تولیدات علمی کشورها

Country Scientific Production



جدول ۳. تولید علمی کشورها

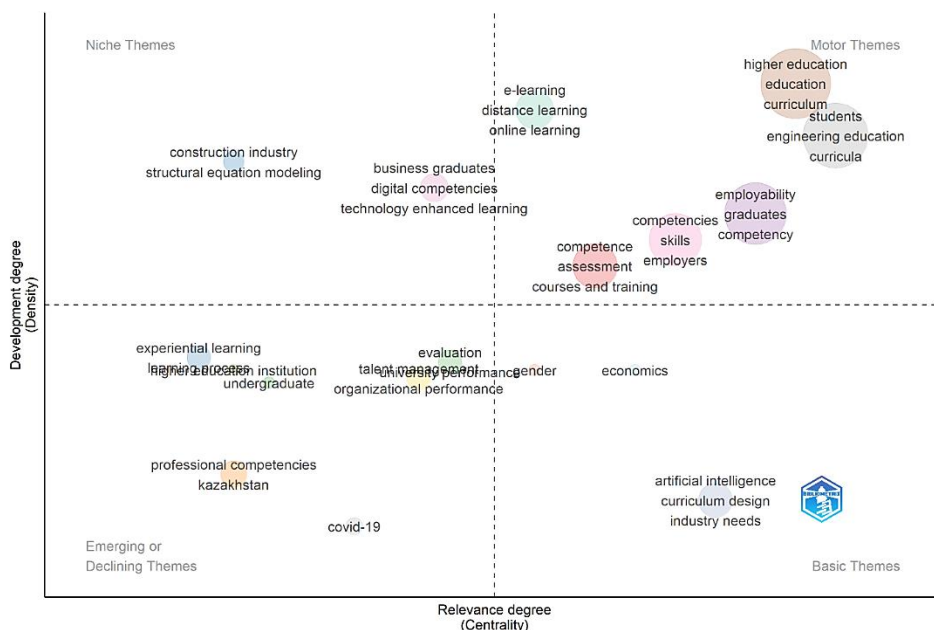
کشور	فراوانی	کشور	فراوانی	کشور	فراوانی
اندونزی	۱۴۹	جمهوری چک	۷	کرواسی	۳
مالزی	۷۸	مکزیک	۷	مصر	۳
آمریکا	۶۱	کانادا	۶	ایرلند	۳
بریتانیا	۴۷	آلمان	۶	ژاپن	۳
استرالیا	۳۸	بنگلادش	۵	لتونی	۳
آفریقای جنوبی	۲۲	چین	۵	سری‌لانکا	۳
تایلند	۲۰	کویت	۵	سوئیس	۳
قزاقستان	۱۸	نیوزیلند	۵	برزیل	۲
اوکراین	۱۸	رومانی	۵	مجارستان	۲
عربستان سعودی	۱۳	شیلی	۴	اردن	۲
ترکیه	۱۳	فنلاند	۴	هلند	۲
هند	۱۱	امارات متحده عربی	۴	پرو	۲
لهستان	۱۱	کلمبیا	۳	کره جنوبی	۲
اکوادور	۱۰	کامبوج	۱	بلاروس	۱
اتیوپی	۱۰	مالدیو	۱	مغولستان	۱
پرتغال	۱۰	اسلوونی	۱	یمن	۱
اسپانیا	۱۰				
فیلیپین	۹				
غنا	۸				
ایتالیا	۸				
نیجریه	۸				
پاکستان	۸				

بررسی توزیع جغرافیایی تحقیقات در حوزه آموزش عالی و شایستگی بر اساس داده‌های ارائه‌شده، الگوهای جالبی از مشارکت کشورهای مختلف در این حوزه پژوهشی را آشکار می‌کند. اندونزی با ۱۴۹ مقاله منتشره، به‌وضوح در صدر فهرست قرار دارد و نشان‌دهنده توجه ویژه این کشور به تحقیقات آموزش عالی است. این موقعیت ممکن است

منعکس‌کننده سیاست‌های توسعه آموزشی اندونزی و تلاش‌های گسترده برای بهبود سیستم آموزش عالی در این کشور باشد. مالزی در رتبه دوم با ۷۸ مقاله قرار دارد که همراه با اندونزی، برتری منطقه آسیای جنوب شرقی را در این حوزه تحقیقاتی نشان می‌دهد. ایالات متحده آمریکا با ۶۵ مقاله در جایگاه سوم قرار گرفته که با توجه به قدرت علمی و پژوهشی این کشور، ممکن است کمتر از انتظار باشد. این امر می‌تواند نشان‌دهنده تمرکز محققان آمریکایی بر سایر حوزه‌های تحقیقاتی یا انتشار در مجلات داخلی باشد. بریتانیا و استرالیا به ترتیب با ۴۷ و ۳۸ مقاله، نمایندگان مهم کشورهای انگلیسی‌زبان در این فهرست محسوب می‌شوند. حضور قابل توجه آفریقای جنوبی با ۲۲ مقاله، نشان‌دهنده توجه این کشور به مسائل آموزش عالی است که احتمالاً با چالش‌های خاص سیستم آموزشی پسا آپارتاید ارتباط دارد. در میان کشورهای آسیایی، تایلند با ۲۰ مقاله و قزاقستان با ۱۸ مقاله حضور قابل توجهی دارند. اوکراین با ۱۵ مقاله نیز نشان‌دهنده تداوم فعالیت‌های پژوهشی در این کشور است. عربستان سعودی و ترکیه هر کدام با ۱۳ مقاله، نمایندگان منطقه خاورمیانه در این فهرست هستند که احتمالاً منعکس‌کننده سرمایه‌گذاری‌های اخیر این کشورها در توسعه آموزش عالی است، هند با تنها ۱۱ مقاله، با توجه به جمعیت عظیم و سیستم آموزش عالی گسترده این کشور، حضور کمتر از انتظاری دارد. لهستان نیز با همین تعداد مقاله، نماینده اروپای شرقی محسوب می‌شود. در رده‌های بعدی، کشورهای آمریکای لاتین مانند اکوادور، مکزیک، شیلی، کلمبیا و پرو حضور دارند که نشان‌دهنده توجه رو به رشد این منطقه به تحقیقات آموزش عالی است. کشورهای آفریقایی مانند اتیوپی، غنا، نیجریه و مصر نیز در این فهرست حضور دارند که منعکس‌کننده تلاش‌های این کشورها برای توسعه سیستم‌های آموزش عالی خود است. در مقابل، حضور نسبتاً محدود کشورهای اروپای غربی مانند آلمان، هلند و سوئیس ممکن است نشان‌دهنده تمرکز این کشورها بر انتشار در ژورنال‌های منطقه‌ای یا تخصصی‌تر باشد. چین با تنها ۵ مقاله، حضور بسیار محدودی در این آمار دارد که با توجه به اندازه سیستم آموزش عالی و قدرت پژوهشی این کشور، قابل تأمل است، این امر می‌تواند ناشی از تمرکز بر انتشار در ژورنال‌های داخلی یا زبان چینی باشد. در نهایت، کشورهایی مانند بلاروس، کامبوج، مالدیو، مغولستان، اسلواکی، اسلوونی و یمن با تنها یک مقاله، حداقل حضور را در این حوزه تحقیقاتی دارند که ممکن است منعکس‌کننده مرحله ابتدایی توسعه تحقیقات آموزش عالی در این کشورها باشد.

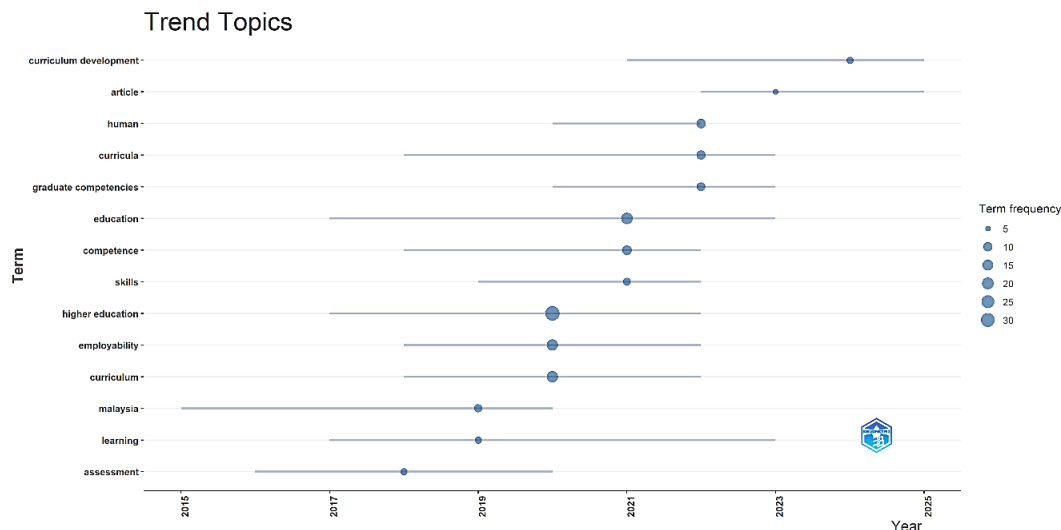
سؤال چهارم: موضوعات جدید در ارتباط با شایستگی دانش‌آموختگان چیست؟

شکل ۴. نمودار راهبردی (تحلیل تماتیک استراتژیک)



نمودار راهبردی (شکل ۴) نشان می‌دهد که موضوعات اصلی و فعال پژوهشی بر ارتباط بین آموزش و نیازهای بازار کار متمرکز هستند، در حالی که موضوعات نوظهور مانند هوش مصنوعی و نیازهای صنعت اهمیت زیادی دارند اما هنوز به‌طور کامل در تحقیقات توسعه نیافته‌اند. همچنین موضوعات تخصصی مانند یادگیری آنلاین به رشد خوبی رسیده‌اند اما نقش محوری ندارند و در نهایت موضوعاتی مانند کووید-۱۹ به دلیل ماهیت موقت خود، در حال افول هستند.

شکل ۵. سیر تحول موضوعات



همان‌طور که مشاهده می‌شود اندازه نقطه آبی تعداد دفعات استفاده از کلمه خاص را در مقالات مشخص می‌کند (هرچه دایره بزرگ‌تر باشد، تکرار آن بیشتر است). شکل ۵ به وضوح نشان می‌دهد که موضوعاتی مانند توسعه برنامه درسی و یادگیری در سال‌های اخیر بسیار مورد توجه بوده‌اند، در حالی که موضوعات دیگری مثل سنجش از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱ بیشتر مطرح بوده‌اند. لذا این تحلیل، یک نمای کلی از سیر تحول و تمرکز پژوهش‌ها بر روی موضوعات مختلف را در طول زمان ارائه می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

آموزش عالی می‌بایست به توسعه چندبعدی افراد و پرورش نسلی آگاه و توانمند برای پیشرفت، صلح و تحرک اجتماعی - اقتصادی همت گمارد، ارائه‌دهندگان آموزش نیز باید بر آموزش مبتنی بر نیاز تمرکز کنند تا افرادی با ذهنی نوگرا، منطقی، تحلیل‌گر و دارای مهارت، تربیت کنند، برای تحقق این هدف، پرداختن به چالش‌هایی چون (Bordoloi, 2018). پرورش و تربیت دانش‌آموختگان شایسته ضروری است، از این رو با توجه به ماهیت گسترده و پویای این حوزه، ضرورت دارد دانش و مهارت‌های دانش‌آموختگان به‌طور مداوم به‌روز شود، در همین مسیر، رویکردهای مبتنی بر شایستگی به‌عنوان راهکاری کارآمد برای

شناسایی و تقویت نیازهای آموزشی عملی و واقعی مورد توجه قرار گرفته است (Perera et al., 2017)، بر همین اساس در پژوهش حاضر سعی شد مؤلفه‌های شایستگی دانش‌آموختگان مطرح شده در پژوهش‌های اخیر احصاء شود، در این مقاله، با استفاده از مرور نیمه نظام‌مند مطالعات ده سال اخیر مورد بررسی قرار بگیرد، یافته‌های حاصل از مرور پیشنهاد می‌کند که حوزه شایستگی دانش‌آموختگان در ارتباط با مؤسسات آموزش عالی و کسب‌وکار می‌تواند بر اساس هفت عنصر که در ادبیات موجود شناسایی شده است، دسته‌بندی شود؛ این عناصر شامل مضامین اصلی شایستگی فردی، شایستگی ارتباطی، شایستگی مدیریتی، شایستگی دیجیتال، شایستگی حرفه‌ای، شایستگی فنی و درنهایت شایستگی شناختی است، همچنین نتایج تحلیل نشان می‌دهد که هر کدام از عناصر اصلی دارای عناصر فرعی به شرح زیر است:

شایستگی‌های فردی شامل سه مضمون فرعی اصلی هستند: شایستگی رفتاری، شایستگی توسعه‌ای؛ و خودمدیریتی، شایستگی‌های ارتباطی شامل مضامین فرعی، مهارت‌های بین فردی، کار تیمی و شایستگی‌های بین‌المللی و چندفرهنگی است. شایستگی‌های شناختی نیز به توانایی‌های ذهنی فرد مربوط می‌شوند، این بخش شامل تفکر انتقادی، حل مسئله و تفکر طراحی و خلاقیت و درنهایت تفکر یادگیری است. در حوزه شایستگی‌های مدیریتی نیز سه مضمون فرعی دیده می‌شود: مدیریت عمومی؛ مدیریت تخصصی و شایستگی‌های رهبری است. سه مضمون اصلی نهایی عبارت‌اند از شایستگی‌های فنی، شایستگی حرفه‌ای و شایستگی‌های دیجیتالی، شایستگی فنی شامل سه مضمون فرعی دانش و مهارت و صلاحیت فنی است. درنهایت، شایستگی‌های دیجیتالی به توانایی‌های فرد در حوزه فناوری اشاره دارند و سه مضمون فرعی را در برمی‌گیرند: کشف و تولید دانش، پردازش دانش، کاربرد دانش و توزیع دانش، که مجموعه شایستگی‌های نام‌برده شده به هم‌افزایی آنان در راستای بهبود فراشایستگی دانش‌آموختگان و ورود و موفقیت در بازار کار کمک می‌کند و این قابلیت را در آنان ایجاد می‌کند که بتوانند نسبت به تقاضای کارآفرینان با سرعت بهتری پاسخ دهند؛ لذا ادبیات پیشین تأثیر مثبت این هفت عنصر را در شایستگی دانش‌آموختگان برای ورود به بازار کار در رشته‌های مختلف را تأیید می‌کند.

همچنین نتایج مرور نیمه نظام‌مند نشان می‌دهد که میزان پژوهش‌ها در زمینه شایستگی دانش‌آموختگان در مؤسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها به‌طور پیوسته در حال افزایش است،

با این حال، با در نظر گرفتن زمینه منطقه‌ای، این مرور نشان می‌دهد که بیشتر مقالات به کشورهای (اندونزی در رتبه اول و سپس مالزی) و آمریکای شمالی (ایالات متحده)، اختصاص یافته‌اند. نتایج تحلیل نمونه نهایی نشان می‌دهد که نقطه اتصال اکثر پژوهش‌های صورت پذیرفته در سال‌های ۲۰۱۵ الی ۲۰۲۵ در حوزه‌های شایستگی، مهارت و اشتغال‌پذیری بر دانشگاه متمرکز بوده است.، از این رو می‌توان دریافت، با سرمایه‌گذاری در دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی و تقویت ساختاری و محتوایی مؤسسات آموزش عالی می‌توان دانش‌آموختگانی را پرورش و توسعه داد که توانایی و شایستگی لازم را در راستای ورود به بازار کار داشته باشند و به پیشبرد اقتصادی کشور و بهره‌وری آن کمک نمایند این هدف مهم و حیاتی از طریق توجه و خلق و بسط شایستگی افراد امکان‌پذیر است، که از دانشگاه‌ها دانش‌آموخته شده و در آینده به عنوان افراد جویای کار به بازار کار رجوع خواهند کرد و در این راستا علی‌رغم افزایش میزان دانش‌آموختگان در رشته‌های مختلف، افرادی مورد پسند کارفرمایان خواهند بود که مجهز به شایستگی‌های اشتغال‌پذیری باشند که به مثابه یک محرک آنان را در بازار کار اثربخش نمایند، و با دارا بودن این طیف از شایستگی، خود نیز توانایی ایجاد و توسعه کسب و کار را به عنوان کارآفرین داشته باشند، از این رو در پژوهش حاضر سعی بر آن شد ضمن شناسایی مؤلفه‌ها و شایستگی‌های ضروری دانش‌آموختگان جهت ورود به بازار کار و ایجاد کسب و کار به عنوان یک کارآفرین موفق، به اهمیت این موضوع با استفاده از نرم‌افزار و زبان برنامه‌نویسی R به‌ویژه در سایر ابعاد و جوانب مرتبط اما اصلی در قالب پرسش‌های پژوهش پرداخته و با رویکرد علمی به آن پاسخ داده شود، نوآوری پژوهش حاضر استفاده از روش پژوهش جدید است که متناسب با موضوع مورد بررسی (روش مرور نیمه نظام‌مند) مورد استفاده قرار گرفت. همچنین از حیث یافته نیز بررسی و شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی در منابع مربوط به شایستگی دانش‌آموختگان، بررسی کشورهایی که در حوزه شایستگی دانش‌آموختگان اقدام به پژوهش کرده‌اند و در نهایت توجه ویژه به موضوعات جدید در ارتباط با شایستگی دانش‌آموختگان که موضوعات نوظهور را برای آن دسته از پژوهشگران علاقه‌مند به این موضوع شفاف‌سازی می‌کند و مسیر پژوهش را هموار می‌سازد مورد بحث قرار گرفت.

دستاورد پژوهش حاضر می‌تواند نقشه‌راهی در جهت بهبود دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و کمک به دست‌اندرکاران (مدیران، سیاست‌گذاران، استادان و ...) در بهبود

تصمیم‌گیری و عمل در حوزه دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی به‌ویژه در ارتباط با دانشجویان و دانش‌آموختگان باشد.

ارائه پیشنهادها کاربردی

باتوجه به تحلیل‌های انجام‌شده، جهت ارتقای شایستگی دانش‌آموختگان و آمادگی آن‌ها برای ورود به دنیای کسب‌وکار، به‌ویژه در رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی، می‌توان چند پیشنهاد عملیاتی ارائه داد. این پیشنهادها بر اساس یافته‌های پژوهش در مورد شکاف‌های موجود در آموزش، پژوهش و بازار کار تدوین شده‌اند و بر سه گانه شایستگی، ارتباط با صنعت و ارزیابی نوین تأکید دارند.

۱. تحول در طراحی برنامه درسی: از آنجا که پژوهش، شکاف آشکاری میان مهارت‌های نرم و برنامه‌های درسی را نشان می‌دهد، دانشگاه‌ها می‌بایست رویکردی نوین را در پیش بگیرند. به‌جای تمرکز صرف بر دانش نظری، لازم است دروس عملی و کارگاه‌های اجباری برای توسعه مهارت‌های بین‌فردی، تفکر انتقادی و حل مسئله به برنامه‌های درسی اضافه شود. این مهارت‌ها باید در قالب پروژه‌های گروهی واقعی و با همکاری اساتید از رشته‌های مختلف پیاده‌سازی شوند. علاوه بر این، باتوجه به اهمیت روزافزون مهارت‌های دیجیتال، آموزش سواد داده، استفاده از ابزارهای آنلاین و اصول اولیه تحلیل داده برای تمامی رشته‌ها، حتی علوم انسانی، ضروری است. این تغییرات باعث می‌شود که دانش‌آموختگان با مهارت‌های موردنیاز بازار کار، به‌ویژه در عصر اقتصاد دیجیتال، آشنا شوند.

۲. تقویت ارتباط دانشگاه و صنعت: برای پر کردن شکاف میان عملکرد تحصیلی و قابلیت استخدام، دانشگاه‌ها باید به‌طور فعال با بخش‌های مختلف صنعت و سازمان‌ها همکاری کنند. ایجاد مراکز نوآوری و کارآفرینی می‌تواند محیطی برای رشد ایده‌های کسب‌وکار دانشجویان، به‌ویژه در حوزه‌های علوم انسانی - اجتماعی، فراهم آورد. این مراکز باید با دعوت از کارآفرینان و متخصصان برای برگزاری کارگاه‌ها و منتورینگ، به دانشجویان در تبدیل ایده‌هایشان به محصولات یا خدمات واقعی کمک کنند. همچنین، برنامه‌های کارآموزی اجباری و هدفمند با مشارکت شرکت‌ها، به دانشجویان فرصت می‌دهد تا مهارت‌های فنی و حرفه‌ای خود را در یک محیط واقعی محک بزنند و شبکه‌سازی حرفه‌ای خود را آغاز کنند.

۳. تغییر در رویکردهای ارزیابی: به‌جای تکیه بر نمرات صرف برای ارزیابی دانشجویان، می‌بایست به یک سیستم ارزیابی جامع‌تر روی آورد. برای مثال، از دانشجویان خواسته شود تا یک پورتفولیوی الکترونیکی از تمامی دستاوردها، پروژه‌ها و مهارت‌های کسب‌شده خود در طول تحصیل تهیه کنند. این پورتفولیو می‌تواند شامل نمونه کارهای عملی، گواهی نامه‌های دوره‌های خارج از دانشگاه و بازخوردهای دریافتی از کارفرمایان در طول کارآموزی باشد. چنین رویکردی به دانشجویان اجازه می‌دهد تا شایستگی‌های خود را به کارفرمایان به شیوه‌ای مؤثر و کاربردی نشان دهند و به‌این ترتیب، قابلیت استخدام آن‌ها به شکل واقعی‌تری سنجیده شود. درنهایت، با درنظرگرفتن این پیشنهادها، می‌توان به‌طور عملی به چالش‌های پیش روی اشتغال دانش‌آموختگان پاسخ داد و زمینه را برای شکوفایی آن‌ها در بازار کار فراهم کرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

سپاسگزاری

مقاله حاضر مستخرج از رساله مقطع دکتری مصوب گروه رهبری و سرمایه انسانی دانشکده مدیریت دولتی و امور سازمانی دانشکدگان مدیریت دانشگاه تهران به شماره ۸۰/۲۶۷۱۸۲ است.

References

- Abelha, M., Fernandes, S., Mesquita, D., Seabra, F., & Ferreira-Oliveira, A. T. (2020). Graduate employability and competence development in higher education—A systematic literature review using PRISMA. *Sustainability*, 12(15), Article 5900. <https://doi.org/10.3390/su12155900>
- Abo-Khalil, A. G. (2024). Integrating sustainability into higher education: Challenges and opportunities for universities worldwide. *Heliyon*, 10(9), Article e29946. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29946>
- Akour, M., & Alenezi, M. (2022). Higher education future in the era of digital transformation. *Education Sciences*, 12(11), Article 784. <https://doi.org/10.3390/educsci12110784>
- Al-Mahrooqi, R., & Denman, C. (2018). English language proficiency and communicative competence in Oman: Implications for employability and sustainable development. In *English education in Oman: Current scenarios and future trajectories* (pp. 181–193). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-2573-3_11
- Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., & Stoltenberg, U. (2007). Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(4), 416–430. <https://doi.org/10.1108/14676370710823582>
- Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L. A., & Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), Article 8. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00312-8>
- Beena, B. R., & Suresh, E. S. M. (2022). Analysis of learning outcomes of civil engineering students of Kerala state using dimension reduction techniques. *Journal of Engineering Education Transformations*, 35(S1), 120–128. <https://doi.org/10.16920/jeet/2022/v35is1/22023>
- Benson, V., & Filippaios, F. (2015). Collaborative competencies in professional social networking: Are students short changed by curriculum in business education? *Computers in Human Behavior*, 51, 1331–1339. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.031>
- Bokayev, B., & Kaimoldiyev, A. (2022). The effectiveness of the application of the professional knowledge and competencies of graduates of foreign universities: The case of Kazakhstan. *Public Policy and Administration*, 21(2), 225–243. <https://doi.org/10.13165/VPA-22-21-2-05>
- Borah, D., Malik, K., & Massini, S. (2021). Teaching-focused university–industry collaborations: Determinants and impact on graduates' employability competencies. *Research Policy*, 50(3), Article 104172. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104172>
- Bordoloi, R. (2018). Transforming and empowering higher education through open and distance learning in India. *Asian Association of Open Universities Journal*, 13(1), 24–36. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-11-2017-0035>
- Botezat, E. A., Dodescu, A. O., Borza, A. F., & Pop-Cohuț, I. C. (2025). Addressing 21st century competencies challenges through project-based entrepreneurial learning: A systemic approach. *Systems*, 13(3), Article 178. <https://doi.org/10.3390/systems13030178>
- Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (1996). Implementing service learning in higher education. *The Journal of Higher Education*, 67(2), 221–239. <https://doi.org/10.2307/2943981>

- Carnevale, A. P., & Smith, N. (2013). Workplace basics: The skills employees need and employers want. *Human Resource Development International*, 16(5), 491–501. <https://doi.org/10.1080/13678868.2013.821267>
- CBI (Confederation of British Industry). (1999). *Making employability work: An agenda for action*. CBI.
- Chankseliani, M., & McCowan, T. (2021). Higher education and the sustainable development goals. *Higher Education*, 81(1), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00652-w>
- Coll-Serrano, V., Pardo-García, C., & Pérez, P. J. (2018). Teaching-learning methods and their effect on professional development and the development of graduates' competencies. *Culture and Education*, 30(3), 556–583. <https://doi.org/10.1080/11356405.2018.1494773>
- Coll, R. K., & Zegwaard, K. E. (2006). Perceptions of desirable graduate competencies for science and technology new graduates. *Research in Science & Technological Education*, 24(1), 29–58. <https://doi.org/10.1080/02635140500485335>
- Dennstädt, F., Zink, J., Putora, P. M., Hastings, J., & Cihoric, N. (2024). Title and abstract screening for literature reviews using large language models: An exploratory study in the biomedical domain. *Systematic Reviews*, 13(1), Article 158. <https://doi.org/10.1186/s13643-024-02591-8>
- Fletcher, A. J., Sharif, A. W. A., & Haw, M. D. (2017). Using the perceptions of chemical engineering students and graduates to develop employability skills. *Education for Chemical Engineers*, 18, 11–25. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2016.11.001>
- Gao, Y., & Huber, E. (2024). Citizen scholars: Cultivating 21st century graduate competencies in business education. *Journal of Work-Applied Management*, 16(2), 200–217. <https://doi.org/10.1108/JWAM-01-2024-0010>
- Gawrycka, M., Kujawska, J., & Tomczak, M. (2020). Competencies of graduates as future labour market participants—Preliminary study. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 1095–1107. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1741430>
- Gervais, J. (2016). The operational definition of competency-based education. *The Journal of Competency-Based Education*, 1(2), 98–106. <https://doi.org/10.1002/cbe2.1011>
- Hager, P., & Gonczi, A. (1996). What is competence? *Medical Teacher*, 18(1), 15–18. <https://doi.org/10.3109/01421599609040255>
- Hamel, C., Kelly, S. E., Thavorn, K., Rice, D. B., Wells, G. A., & Hutton, B. (2020). An evaluation of DistillerSR's machine learning-based prioritization tool for title/abstract screening—impact on reviewer-relevant outcomes. *BMC Medical Research Methodology*, 20, Article 256. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01089-w>
- Harrison, H., Griffin, S. J., Kuhn, I., & Usher-Smith, J. A. (2020). Software tools to support title and abstract screening for systematic reviews in healthcare: An evaluation. *BMC Medical Research Methodology*, 20, Article 7. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-0897-3>
- Hart, P. F., & Rodgers, W. (2024). Competition, competitiveness, and competitive advantage in higher education institutions: A systematic literature review. *Studies in Higher Education*, 49(11), 2153–2177. <https://doi.org/10.1080/03075079.2024.2325439>
- Honea, H., Castro, I. A., & Peter, P. (2017). Evidence items as signals of marketing competencies and workplace readiness: A practitioner perspective. *Journal of*

- Marketing Education*, 39(3), 145–161.
<https://doi.org/10.1177/0273475317724844>
- Hui, Y. K., Kwok, L. F., & Ip, H. H. S. (2021). Employability: Smart learning in extracurricular activities for developing college graduates' competencies. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(2), 171–188.
<https://doi.org/10.14742/ajet.6734>
- Jayasingam, S., Fujiwara, Y., & Thurasamy, R. (2018). 'I am competent so I can be choosy': Choosiness and its implication on graduate employability. *Studies in Higher Education*, 43(7), 1119–1134.
<https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1239299>
- Khan, K., & Ramachandran, S. (2012). Conceptual framework for performance assessment: Competency, competence and performance in the context of assessments in healthcare—deciphering the terminology. *Medical Teacher*, 34(11), 920–928. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.722707>
- Khan, S. (2018). Demystifying the impact of university graduate's core competencies on work performance: A Saudi industrial perspective. *International Journal of Engineering Business Management*, 10, Article 1847979018810043.
<https://doi.org/10.1177/1847979018810043>
- Khoo, E., Zegwaard, K., & Adam, A. (2020). Employer and academic staff perceptions of science and engineering graduate competencies. *Australasian Journal of Engineering Education*, 25(1), 103–118.
<https://doi.org/10.1080/22054952.2020.1801235>
- King, R. (1995). What is higher education for? Strategic dilemmas for the twenty-first century university. *Quality Assurance in Education*, 3(4), 14–20.
<https://doi.org/10.1108/09684889510098140>
- Kocsis, Á., & Molnár, G. (2025). Factors influencing academic performance and dropout rates in higher education. *Oxford Review of Education*, 51(3), 414–432. <https://doi.org/10.1080/03054985.2024.2378269>
- Li, M., & Rohayati, M. I. (2024). The relationship between learning outcomes and graduate competences: The chain-mediating roles of project-based learning and assessment strategies. *Sustainability*, 16(14), Article 6080.
<https://doi.org/10.3390/su16146080>
- Löfgren, S., Ilomäki, L., Lipsanen, J., & Toom, A. (2023). How does the learning environment support vocational student learning of domain-general competencies? *Vocations and Learning*, 16(2), 343–369.
<https://doi.org/10.1007/s12186-023-09320-1>
- Ma'dan, M., Ismail, M. T., & Daud, S. (2020). Influence of competitiveness factor towards graduate competency level. *Asian Journal of University Education*, 16(3), 292–302. <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i3.11088>
- Malekshahian, M., Dautelle, J., & Shahid, S. (2025). Bridging the skills gap: Enhancing employability for chemical engineering graduates. *Education for Chemical Engineers*, 50, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2024.11.001>
- Martensen, A., & Grønholdt, L. (2009). Quality in higher education: Linking graduates' competencies and employers' needs. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 1(1), 67–77.
<https://doi.org/10.1108/17566690910945877>
- Mateen, F. J., Oh, J., Tergas, A. I., Bhayani, N. H., & Kamdar, B. B. (2013). Titles versus titles and abstracts for initial screening of articles for systematic reviews. *Clinical Epidemiology*, 5, 89–95.
<https://doi.org/10.2147/CLEP.S43100>
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>

- McGunagle, D., & Zizka, L. (2020). Employability skills for 21st-century STEM students: The employers' perspective. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 10(3), 591–606. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-10-2019-0135>
- Messtok, S. (1984). The psychology of educational measurement. *Journal of Educational Measurement*, 21(3), 215–238.
- Morcke, A. M., Dornan, T., & Eika, B. (2013). Outcome (competency) based education: An exploration of its origins, theoretical basis, and empirical evidence. *Advances in Health Sciences Education*, 18, 851–863. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9405-9>
- Nabulsi, N., McNally, B., & Khoury, G. (2021). Improving graduateness: Addressing the gap between employer needs and graduate employability in Palestine. *Education + Training*, 63(6), 947–963. <https://doi.org/10.1108/ET-07-2020-0204>
- Natukunda, A., & Muchene, L. K. (2023). Unsupervised title and abstract screening for systematic review: A retrospective case-study using topic modelling methodology. *Systematic Reviews*, 12(1), Article 1. <https://doi.org/10.1186/s13643-023-02159-y>
- Ndibalema, P. (2025). Digital literacy gaps in promoting 21st century skills among students in higher education institutions in Sub-Saharan Africa: A systematic review. *Cogent Education*, 12(1), Article 2452085. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2452085>
- Ng, L., Pitt, V., Huckvale, K., Clavisi, O., Turner, T., Gruen, R., & Elliott, J. H. (2014). Title and abstract screening and evaluation in systematic reviews (TASER): A pilot randomised controlled trial of title and abstract screening by medical students. *Systematic Reviews*, 3, Article 121. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-3-121>
- Ngah, E., Radzuan, N. R. M., Fauzi, W. J., & Abidin, N. A. Z. (2011). The need for competent work ready English language learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29, 1490–1499. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.389>
- Nie, Y., & Mastor, N. H. (2024). Accounting employability: A systematic review of skills, challenges, and initiatives. *Cogent Business & Management*, 11(1), Article 2433161. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2433161>
- Nodine, T. R. (2016). How did we get here? A brief history of competency-based higher education in the United States. *The Journal of Competency-Based Education*, 1(1), 5–11. <https://doi.org/10.1002/cbe2.1004>
- Núñez-Canal, M., de Obesso, M. D. L. M., & Pérez-Rivero, C. A. (2022). New challenges in higher education: A study of the digital competence of educators in Covid times. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, Article 121270. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121270>
- Okolie, U. C., Nwosu, H. E., & Mlanga, S. (2019). Graduate employability: How the higher education institutions can meet the demand of the labour market. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 9(4), 620–636. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2018-0089>
- Omazic, A., & Zunk, B. M. (2021). Semi-systematic literature review on sustainability and sustainable development in higher education institutions. *Sustainability*, 13(14), Article 7683. <https://doi.org/10.3390/su13147683>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

- Paixão, R. B., & Souza, M. A. D. (2018). Impact of programs on competency, career, and income on management graduates. *RAUSP Management Journal*, 53(3), 441–458. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-04-2018-004>
- Pang, E., Wong, M., Leung, C. H., & Coombes, J. (2019). Competencies for fresh graduates' success at work: Perspectives of employers. *Industry and Higher Education*, 33(1), 55–65. <https://doi.org/10.1177/0950422218792333>
- Pattanapairoj, S., Nitisiri, K., & Sethanan, K. (2021). A gap study between employers' expectations in Thailand and current competence of master's degree students in industrial engineering under industry 4.0. *Production Engineering Archives*, 27(1), 1–9. <https://doi.org/10.30657/pea.2021.27.1>
- Perera, S., Babatunde, S. O., Zhou, L., Pearson, J., & Ekundayo, D. (2017). Competency mapping framework for regulating professionally oriented degree programmes in higher education. *Studies in Higher Education*, 42(12), 2316–2342. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1143456>
- Pop, C., & Khampirat, B. (2019). Self-assessment instrument to measure the competencies of Namibian graduates: Testing of validity and reliability. *Studies in Educational Evaluation*, 60, 130–139. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2018.12.004>
- Powell, Z., Dodds, L., Jefferies, G., Lattas, D., & Davis, C. (2024). Evaluating the use of ePortfolios in social work education: Assessing student competency in meeting graduate attributes. *Australian Social Work*, 77(3), 337–350. <https://doi.org/10.1080/0312407X.2022.2150223>
- Prikshat, V., Montague, A., Connell, J., & Burgess, J. (2020). Australian graduates' work readiness—deficiencies, causes and potential solutions. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 10(2), 369–386. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-02-2019-0028>
- Rathbone, J., Hoffmann, T., & Glasziou, P. (2015). Faster title and abstract screening? Evaluating Abstrackr, a semi-automated online screening program for systematic reviewers. *Systematic Reviews*, 4, Article 80. <https://doi.org/10.1186/s13643-015-0060-7>
- Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., & Koffel, J. B. (2021). PRISMA-S: An extension to the PRISMA statement for reporting literature searches in systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10, Article 39. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z>
- Sarkis-Onofre, R., Catalá-López, F., Aromataris, E., & Lockwood, C. (2021). How to properly use the PRISMA statement. *Systematic Reviews*, 10, Article 117. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01671-z>
- Sitompul, H., & Matondang, Z. (2023). Improving the quality of internships through industry partnerships for students of the department of building engineering education. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 11(2), 495–512. <https://doi.org/10.26811/peuradeun.v11i2.945>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Teijeiro, M., Rungo, P., & Freire, M. J. (2013). Graduate competencies and employability: The impact of matching firms' needs and personal attainments. *Economics of Education Review*, 34, 286–295. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.003>
- Tufuor Kwarteng, J., & Servoh, M. (2022). Connection between accounting graduates' competences and job performance: Mediating role of continuing professional development. *Cogent Business & Management*, 9(1), Article 2084976. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2084976>

- Vaz-Serra, P., & Mitcheltree, H. (2021). Understanding the key master of construction project management graduate competencies required to meet industry needs in Australia. *International Journal of Construction Education and Research*, 17(3), 222–241. <https://doi.org/10.1080/15578771.2020.1751762>
- Wahab, M. H. S., Hosen, M., Islam, M. A., Chowdhury, M. A. M., Jantan, A. H., & Wahab, S. A. (2025). Graduate employability: A bibliometric analysis. *Global Business and Organizational Excellence*, 44(2), 38–57. <https://doi.org/10.1002/joe.22258>
- Weston, E., Crilly, J., Mossop, L., & Foster, T. (2017). Competencies for food graduate careers: Developing a language tool. *Higher Education Pedagogies*, 2(1), 101–115. <https://doi.org/10.1080/23752696.2017.1366275>
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333. <https://doi.org/10.1037/h0040934>
- Yee, C. F., & Ho, Y. K. (2015). A preliminary case study on improving engineering students' competency through industrial training in a private university. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 23(S), 103–110.
- Zainuddin, S. Z. B., Pillai, S., Dumanig, F. P., & Phillip, A. (2019). English language and graduate employability. *Education + Training*, 61(1), 79–93. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2017-0087>
- Zhang, G., Chen, P., & Xu, S. (2025). Developing and validating a scale for measuring sustainable leadership development among teachers in Chinese higher education institutions. *Journal of Cleaner Production*, 486, Article 144403. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144403>
- Zhao, Y., Llorente, A. M. P., & Gómez, M. C. S. (2021). Digital competence in higher education research: A systematic literature review. *Computers & Education*, 168, Article 104212. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104212>