

# Identifying the Components of the Curriculum Model for Improving Skills Training for the Employability of Technical and Vocational Students

1. Marzieh Jamili<sup>✉</sup>: PhD Student, Department of Curriculum Planning, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran

2. Seyedeh Esmat Rasouli\*<sup>✉</sup>: Department of Curriculum Planning, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran

3. Ladan Salimi<sup>✉</sup>: Department of Curriculum Planning, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran

\*Corresponding Author's Email Address: [erasouli@mail.iau.ac.ir](mailto:erasouli@mail.iau.ac.ir)

## Abstract:

This study aimed to identify the components of a curriculum model for enhancing skills training and improving the employability of technical and vocational students. A qualitative research design employing inductive qualitative content analysis based on the Elo and Kyngäs approach was used. Participants included curriculum specialists, textbook authors, higher education planners, and experts in skills training and employability. Using snowball sampling, 22 experts were recruited until theoretical saturation was achieved. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed through open coding, categorization, and abstraction. Credibility and reliability were ensured through expert review and inter-coder agreement procedures. The findings revealed a comprehensive curriculum model consisting of 9 elements, 18 dimensions, 27 components, and 128 indicators. The major elements included objectives, content, learning activities, teaching-learning strategies, learning environment, time allocation, grouping, instructional materials, and evaluation. Key components encompassed industry alignment, practical empowerment of students, employability-oriented professional attitudes, practical and specialized skills, applied entrepreneurial knowledge, real-world problem solving, teamwork, entrepreneurial simulation, simulation-based learning, entrepreneurial learning spaces, industry-related educational resources, and performance-based assessment. The proposed curriculum model highlights the necessity of integrating technical competencies, employability skills, entrepreneurship, authentic workplace experiences, industry collaboration, and performance-oriented assessment. Implementing such a model can strengthen graduates' readiness for employment and improve their adaptability to evolving labor market demands.

**Keywords:** Curriculum, Skills Training Curriculum, Employability, Technical and Vocational Education, Job Skills.

**How to Cite:** Jamili, M., Rasouli, S. E., & Salimi, L. (2026). Identifying the Components of the Curriculum Model for Improving Skills Training for the Employability of Technical and Vocational Students. *Management, Education and Development in Digital Age*, 3(6), 1-23.



## شناسایی مؤلفه‌های الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی در جهت اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای

۱. مرضیه جمیلی<sup>د</sup>: دانشجوی دکتری، گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۲. سیده عصمت رسولی<sup>د\*</sup>: گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۳. لادن سلیمی<sup>د</sup>: گروه برنامه‌ریزی درسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: [erasouli@mail.iau.ac.ir](mailto:erasouli@mail.iau.ac.ir)

### چکیده

هدف این پژوهش شناسایی مؤلفه‌های الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی در جهت افزایش اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای و ارائه یک الگوی جامع مبتنی بر نیازهای بازار کار و صنعت بود. پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و روش تحلیل محتوای کیفی استقرایی مبتنی بر الگوی الو و کینگاس انجام شد. مشارکت‌کنندگان شامل متخصصان برنامه درسی، مؤلفان کتب درسی، برنامه‌ریزان آموزشی و متخصصان حوزه مهارت‌آموزی و اشتغال‌پذیری بودند. نمونه‌گیری به روش گلوله‌برفی تا رسیدن به اشباع نظری انجام شد و در نهایت ۲۲ نفر در مطالعه مشارکت کردند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با سه مرحله کدگذاری باز، دسته‌بندی و انتزاع تحلیل شدند. برای تأمین اعتبار و پایایی داده‌ها از بازبینی خبرگان و توافق بین کدگذاران استفاده شد. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد الگوی نهایی دارای ۹ عنصر، ۱۸ بُعد، ۲۷ مؤلفه و ۱۲۸ شاخص است. عناصر اصلی شامل هدف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری، راهبردهای یاددهی-یادگیری، فضا، زمان، گروه‌بندی، مواد آموزشی و ارزشیابی بودند. مؤلفه‌های کلیدی شامل هم‌راستایی با صنعت، توانمندسازی عملی هنرجویان، توسعه نگرش اشتغال‌پذیر حرفه‌ای، مهارت‌های عملی و تخصصی، دانش کارآفرینی کاربردی، حل مسائل شغلی واقعی، کار گروهی، شبیه‌سازی کارآفرینی، یادگیری مبتنی بر شبیه‌سازی، فضاهای کارآفرینی، منابع آموزشی مرتبط با صنعت و ارزشیابی عملکرد مهارتی بودند. الگوی ارائه‌شده نشان می‌دهد که ارتقای اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای مستلزم طراحی برنامه‌ای یکپارچه است که ضمن تأکید بر مهارت‌های فنی، بر مهارت‌های نرم، کارآفرینی، حل مسئله، تعامل با صنعت و ارزشیابی عملکردمحور نیز تمرکز داشته باشد. چنین الگویی می‌تواند زمینه انطباق بهتر فارغ‌التحصیلان با نیازهای متغیر بازار کار را فراهم سازد.

**کلیدواژه‌گان:** برنامه درسی، برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی، اشتغال‌پذیری، آموزش فنی و حرفه‌ای، مهارت‌های شغلی.

**نحوه استناددهی:** جمیلی، مرضیه، عصمت رسولی، سیده، و سلیمی، لادن. (۱۴۰۵). شناسایی مؤلفه‌های الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی در جهت اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای. مدیریت، آموزش و توسعه در عصر دیجیتال، ۳(۶)، ۱-۲۳.



## مقدمه

اشتغال‌پذیری یکی از مهم‌ترین پیامدهای مورد انتظار نظام‌های آموزشی در عصر اقتصاد دانش‌بنیان و تحولات سریع فناوری به شمار می‌رود. در دهه‌های اخیر، تغییرات گسترده در ساختار بازار کار، جهانی‌شدن اقتصاد، گسترش فناوری‌های نوین و ظهور هوش مصنوعی، موجب شده است که صرف برخورداری از دانش نظری برای ورود موفق به بازار کار کافی نباشد و افراد نیازمند مجموعه‌ای از مهارت‌های فنی، حرفه‌ای، شناختی و اجتماعی باشند. در چنین شرایطی، نظام‌های آموزشی بیش از گذشته مسئولیت آماده‌سازی فراگیران برای مواجهه با چالش‌های محیط کار را بر عهده دارند. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که کیفیت برنامه‌های درسی و میزان انطباق آن‌ها با نیازهای بازار کار از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده موفقیت فارغ‌التحصیلان در دستیابی به فرصت‌های شغلی مناسب است (Parsa et al., 2020; Salehi Omran & Eynkxah, 2020). از این رو، توسعه برنامه‌های درسی مبتنی بر مهارت به یکی از اولویت‌های اصلی سیاست‌گذاران آموزشی در بسیاری از کشورها تبدیل شده است.

در دنیای امروز، مفهوم اشتغال‌پذیری فراتر از دستیابی به یک شغل تعریف می‌شود و شامل توانایی حفظ، توسعه و ارتقای موقعیت شغلی در طول زندگی حرفه‌ای فرد است. این مفهوم مجموعه‌ای از قابلیت‌ها، دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ویژگی‌های فردی را در بر می‌گیرد که افراد را قادر می‌سازد در محیط‌های کاری پیچیده و متغیر عملکرد موفقی داشته باشند. پژوهشگران بر این باورند که اشتغال‌پذیری حاصل تعامل میان ویژگی‌های فردی، تجربیات آموزشی و فرصت‌های محیطی است و برنامه‌های درسی نقش محوری در شکل‌گیری این تعامل ایفا می‌کنند (Akhtar et al., 2024; Saedi et al., 2024). به همین دلیل، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای در سراسر جهان در تلاش‌اند تا برنامه‌های آموزشی خود را به گونه‌ای بازطراحی کنند که علاوه بر انتقال دانش، قابلیت‌های حرفه‌ای و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار را نیز در دانشجویان و هنرجویان توسعه دهند.

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه سرمایه انسانی، نقش تعیین‌کننده‌ای در رشد اقتصادی، کاهش بیکاری و ارتقای بهره‌وری نیروی کار دارند. این نوع آموزش‌ها با تمرکز بر یادگیری عملی و کسب مهارت‌های کاربردی، پلی میان نظام آموزشی و بازار کار ایجاد می‌کنند. پژوهش‌های انجام‌شده در ایران نشان داده‌اند که آموزش‌های مهارتی می‌توانند زمینه توانمندسازی نیروی انسانی و افزایش آمادگی شغلی فراگیران را فراهم کنند؛ با این حال، همچنان شکاف قابل توجهی میان مهارت‌های کسب‌شده در مراکز آموزشی و نیازهای واقعی بازار کار وجود دارد (Karami et al., 2020; Malekpour Lepari et al., 2021). این شکاف موجب می‌شود بسیاری از فارغ‌التحصیلان علی‌رغم برخورداری از مدارک آموزشی، از توانایی لازم برای ورود موفق به محیط‌های کاری برخوردار نباشند.

یکی از دلایل اصلی این وضعیت، تمرکز بیش از حد برخی برنامه‌های درسی بر انتقال دانش نظری و کم‌توجهی به مهارت‌های کاربردی و حرفه‌ای است. مطالعات نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی زمانی می‌توانند به ارتقای اشتغال‌پذیری منجر شوند که محتوای آموزشی، روش‌های تدریس، ارزشیابی و محیط‌های یادگیری آن‌ها با نیازهای واقعی صنعت و بازار کار هماهنگ باشند (Razani et al., 2023; Sharifzadeh & Abdollahzadeh, 2022). به عبارت دیگر، موفقیت آموزش‌های مهارتی در گرو طراحی برنامه‌های درسی منعطف، پویا و مبتنی بر نیازسنجی مستمر از محیط‌های شغلی است. در چنین رویکردی، یادگیرندگان نه تنها مهارت‌های فنی را فرا می‌گیرند، بلکه توانایی حل مسئله، تصمیم‌گیری، کار تیمی و سازگاری با تغییرات را نیز توسعه می‌دهند.

در سال‌های اخیر، مفهوم برنامه درسی مهارت‌محور توجه بسیاری از پژوهشگران حوزه آموزش را به خود جلب کرده است. برنامه درسی مهارت‌محور بر این اصل استوار است که فرایند یادگیری باید به کسب شایستگی‌های قابل استفاده در موقعیت‌های واقعی زندگی و کار منجر شود. در این رویکرد، تأکید از حفظ دانش نظری به سمت کاربرد عملی دانش، تجربه‌محوری و حل مسائل واقعی منتقل می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که چنین برنامه‌هایی تأثیر چشمگیری بر افزایش آمادگی شغلی و موفقیت حرفه‌ای فراگیران دارند (Darmawan et al., 2025; Jamshidi et al., 2021). استخراج عناصر بنیادین برنامه‌های درسی مهارت‌آموزی نیز نشان داده است که مؤلفه‌هایی مانند اهداف مبتنی بر شایستگی، محتوای کاربردی، فعالیت‌های یادگیری عملی، تعامل با محیط‌های کاری و ارزشیابی عملکردمحور از اجزای اساسی این نوع برنامه‌ها محسوب می‌شوند (Jamshidi et al., 2021; Malekpour Lepari et al., 2021).



تحولات فناورانه و گسترش هوش مصنوعی نیز ضرورت بازنگری در برنامه‌های درسی را دوچندان کرده است. مشاغل آینده نیازمند افرادی هستند که علاوه بر مهارت‌های فنی، از توانایی تفکر انتقادی، خلاقیت، یادگیری مستمر و حل مسائل پیچیده برخوردار باشند. در این زمینه، تأکید شده است که تفکر انتقادی به یکی از مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز آینده کار تبدیل شده و باید در طراحی برنامه‌های درسی جایگاه ویژه‌ای داشته باشد (Yang, 2025). همچنین توسعه مهارت‌های شناختی سطح بالا، توانایی تحلیل داده‌ها و انطباق با فناوری‌های نوظهور از جمله الزامات جدید نظام‌های آموزشی برای آماده‌سازی نیروی کار آینده به شمار می‌رود (Wang et al., 2025; Yang, 2025).

علاوه بر مهارت‌های شناختی، مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی نیز به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی اشتغال‌پذیری شناخته می‌شوند. بسیاری از کارفرمایان توانایی همکاری، ارتباط مؤثر و کار تیمی را از مهم‌ترین معیارهای استخدام نیروی انسانی می‌دانند. پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که به‌کارگیری راهبردهای یادگیری مشارکتی در برنامه‌های درسی می‌تواند موجب ارتقای مهارت‌های ارتباطی، تفکر انتقادی و توانایی همکاری در میان یادگیرندگان شود (Mugabekazi et al., 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی ارتقای مهارت‌آموزی باید فراتر از آموزش فردی حرکت کرده و فرصت‌هایی برای یادگیری مشارکتی، تعامل اجتماعی و تجربه فعالیت‌های گروهی فراهم کند. از سوی دیگر، مطالعات مرتبط با توسعه هویت شغلی بیان می‌کنند که برنامه‌های آموزشی می‌توانند نقش مهمی در شکل‌گیری نگرش حرفه‌ای، انگیزش شغلی و هویت شغلی فراگیران ایفا کنند. هنگامی که محتوای آموزشی با نیازهای واقعی بازار کار و انتظارات حرفه‌ای همسو باشد، یادگیرندگان تصویر روشن‌تری از مسیر شغلی آینده خود به دست می‌آورند و آمادگی بیشتری برای ورود به محیط‌های کاری پیدا می‌کنند (Wang et al., 2025). در نتیجه، برنامه‌های درسی باید علاوه بر آموزش مهارت‌های فنی، به تقویت نگرش‌های حرفه‌ای و توسعه هویت شغلی نیز توجه داشته باشند.

تجارب جهانی نیز نشان می‌دهد که هم‌راستایی میان برنامه‌های درسی و نیازهای بازار کار از مهم‌ترین عوامل موفقیت نظام‌های آموزشی است. پژوهش‌های بین‌المللی بر ضرورت طراحی برنامه‌های درسی میان‌رشته‌ای، مبتنی بر شایستگی و هماهنگ با تحولات اقتصادی و اجتماعی تأکید دارند (Akhtar et al., 2024). چنین برنامه‌هایی می‌توانند زمینه توسعه مهارت‌های قابل انتقال، یادگیری مادام‌العمر و سازگاری با شرایط متغیر اشتغال را فراهم سازند. همچنین شواهد نشان می‌دهد که تلفیق آموزش‌های نظری و عملی، استفاده از پروژه‌های واقعی و ارتباط مستمر با صنعت می‌تواند میزان اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان را به شکل معناداری افزایش دهد (Akhtar et al., 2024; Lowe, 2023). در ایران نیز طی سال‌های اخیر توجه فزاینده‌ای به موضوع مهارت‌آموزی و اشتغال‌پذیری معطوف شده است. پژوهشگران مختلف به طراحی مدل‌های برنامه درسی مهارت‌محور در مقاطع و رشته‌های گوناگون پرداخته‌اند و بر ضرورت بازنگری در ساختارهای آموزشی تأکید کرده‌اند (Razani et al., 2023; Saedi et al., 2024). نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که تحقق اشتغال‌پذیری مستلزم بازطراحی عناصر مختلف برنامه درسی از جمله اهداف، محتوا، روش‌های تدریس، فعالیت‌های یادگیری، ارزشیابی و محیط‌های آموزشی است. با این حال، هنوز الگوی جامعی که بتواند ابعاد مختلف ارتقای مهارت‌آموزی را به طور منسجم در جهت افزایش اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای تبیین کند، به اندازه کافی توسعه نیافته است.

از منظر نظری نیز طراحی برنامه‌های درسی مبتنی بر مهارت‌نیامند توجه به ابعاد متنوع رشد فردی، اجتماعی و حرفه‌ای فراگیران است. پژوهش‌هایی که به طراحی مدل‌های آموزشی مبتنی بر مهارت‌های زندگی، سلامت و خانواده پرداخته‌اند، نشان می‌دهند که آموزش مؤثر زمانی تحقق می‌یابد که ابعاد شناختی، نگرشی و رفتاری به صورت هم‌زمان مورد توجه قرار گیرند (Sadra et al., 2025). همچنین شناسایی و آموزش مهارت‌های هسته‌ای و رویه‌ای مورد نیاز حرفه‌ها می‌تواند نقش مهمی در ارتقای کیفیت یادگیری و آمادگی شغلی فراگیران داشته باشد (Sumathy et al., 2024). بنابراین، طراحی الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی باید مبتنی بر رویکردی جامع و چندبعدی باشد که نیازهای حرفه‌ای، اجتماعی و فردی هنرجویان را به صورت یکپارچه پوشش دهد.

با توجه به اهمیت روزافزون اشتغال‌پذیری، ضرورت توسعه آموزش‌های مهارتی، تغییرات سریع بازار کار، نیاز به هم‌راستایی برنامه‌های درسی با تحولات فناوری و کمبود الگوهای جامع در حوزه آموزش فنی و حرفه‌ای، انجام پژوهش‌های عمیق برای شناسایی مؤلفه‌های برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی ضروری به نظر می‌رسد. هدف پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی در جهت اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای است.

## روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق کیفی بوده و از روش تحلیل محتوای کیفی استقرایی با رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸) با سه مرحله کدگذاری باز، دسته بندی و انتزاع استفاده گردید. برای تدوین الگو، بایستی از خبرگان و متخصصان بهره گرفته می‌شد تا مصاحبه‌ها از اعتبار مناسبی برخوردار باشد. مشارکت کنندگان پژوهش چهار دسته بودند:

۱. متخصصان برنامه درسی که دارای تخصص و تجربه کافی و تدوین مقاله، کتاب و طرح پژوهشی در زمینه «الگوی برنامه درسی»، «مهارت آموزشی» و «اشتغال پذیری» باشند.

۲. مؤلفان کتب درسی در زمینه «الگوی برنامه درسی»، «مهارت آموزشی» و «اشتغال پذیری».

۳. برنامه‌ریزان وزارت آموزش و پرورش و

۴. متخصصان در زمینه «الگوی برنامه درسی»، «مهارت آموزشی» و «اشتغال پذیری» می‌باشد.

خصوصیات مشارکت کنندگان بدین شرح بود: داشتن تحصیلات مرتبط با مبحث الگوهای برنامه درسی، داشتن تحصیلات مرتبط با مبحث مهارت آموزشی، داشتن تحصیلات مرتبط با اشتغال پذیری، داشتن تحصیلات مرتبط با شرایط برنامه‌ریزی درسی در دوره فنی و حرفه‌ای و داشتن مقاله و دارابودن کتاب یا طرح پژوهشی در زمینه «الگوی برنامه درسی»، «مهارت آموزشی» و «اشتغال پذیری».

به منظور نمونه گیری، طیفی از آگاهان کلیدی در زمینه موضوع تحقیق با روش نمونه گیری گلوله برفی<sup>۱</sup> انتخاب شد. این انتخاب و نظرسنجی، تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و پس از آن متوقف شد. منظور از اشباع نظری، به اشباع رسیدن نظرات مطرح شده خبرگان در چند مصاحبه آخر از خبرگان بوده، بطوریکه از تحلیل محتوای مصاحبه‌های پایانی، موارد جدیدی بدست نیاید. نمونه‌گیری به روش گلوله برفی تا رسیدن به اشباع نظری انجام گرفت. در جدول (۱) مشخصات ۲۲ خبره به شرح زیر آمده است.

جدول ۱. اطلاعات مصاحبه شوندهگان

ردیف	جنسیت	رشته تحصیلی	مدرک تحصیلی	تخصص یا حیطه فعالیت	سابقه (سال)	پست سازمانی یا شغل	کد در تحلیل
۱	مرد	برنامه ریزی درسی	دکتری	برنامه ریزی درسی	۲۳	آموزش و پرورش و مدیر موسسه آموزشی خصوصی	N۱
۲	زن	کارآفرینی	دانشجوی دکتری	اشتغال و کارآفرینی	۲۱	مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر یک شرکت بازرگانی خصوصی	N۲
۳	مرد	برنامه ریزی درسی	دکتری	برنامه ریزی درسی	۱۸	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۳
۴	زن	برنامه ریزی درسی	دکتری	برنامه ریزی درسی	۲۲	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۴
۵	مرد	کارآفرینی	دانشجوی دکتری	کارآفرینی و کسب و کار	۷	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N۵
۶	مرد	مدیریت آموزشی	دکتری	مدیریت آموزشی	۱۰	آموزش و پرورش	N۶
۷	مرد	تکنولوژی آموزشی	کارشناسی ارشد	تکنولوژی آموزشی	۱۸	آموزش و پرورش	N۷
۸	مرد	برنامه ریزی درسی	دکتری	برنامه ریزی درسی	۳۱	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N۸
۹	زن	برنامه ریزی درسی	دانشجوی دکتری	برنامه ریزی درسی و مدیریت آموزشی	۱۸	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N۹
۱۰	مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	دکتری	فلسفه تعلیم و تربیت و برنامه ریزی درسی	۲۳	آموزش و پرورش	N۱۰
۱۱	زن	برنامه ریزی درسی	دانشجوی دکتری	برنامه ریزی درسی	۸	آموزش و پرورش	N۱۱

<sup>۱</sup> Snowball sampling



۱۲	مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	دکتری	فلسفه تعلیم و تربیت	۲۷	آموزش و پژوهش	N12
۱۳	مرد	کارآفرینی	کارشناسی ارشد	کارآفرینی	۲۵	مدیر یک شرکت بازرگانی خصوصی	N13
۱۴	مرد	مدیریت کسب و کار	دکتری	کارآفرینی و مدیریت کسب و کار	۱۴	مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر یک شرکت بازرگانی خصوصی	N14
۱۵	مرد	مدیریت آموزشی	دکتری	مدیریت آموزشی	۲۱	مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر موسسه آموزشی خصوصی	N15
۱۶	مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	دانشجوی دکتری	مدیریت آموزشی	۲۶	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N16
۱۷	زن	برنامه ریزی درسی	دکتری	برنامه ریزی درسی	۱۷	عضو هیئت علمی وزارت علوم	N17
۱۸	مرد	مدیریت آموزشی	کارشناسی ارشد	مدیریت آموزشی	۲۹	مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر موسسه آموزشی خصوصی	N18
۱۹	زن	برنامه ریزی درسی	دانشجوی دکتری	برنامه ریزی درسی	۱۶	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N19
۲۰	مرد	کارآفرینی	دانشجوی دکتری	کارآفرینی	۱۷	عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	N20
۲۱	مرد	مدیریت آموزشی	دکتری	مدیریت آموزشی	۲۱	مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر موسسه آموزشی خصوصی	N21
۲۲	زن	فلسفه تعلیم و تربیت	دکتری	فلسفه تعلیم و تربیت	۸	مدرس دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر موسسه آموزشی خصوصی	N22

پژوهشگر بعد از مصاحبه ۱۹ با اشباع داده‌ها مواجه شد، ولی جهت اطمینان از کفایت داده‌ها، فرآیند مصاحبه تا نفر ۲۲ ادامه یافت. منظور از اشباع نظری، به اشباع رسیدن نظرات مطرح شده توسط خبرگان در مصاحبه نیمه ساختاریافته بوده، بطوریکه در کد گذاری باز در تحلیل محتوای چند مصاحبه آخر، موارد جدیدی بدست نیاید.

از مصاحبه نیمه ساختاریافته به عنوان ابزار جمع آوری داده‌ها استفاده شده و برای تعیین روایی و پایایی این ابزار، از بررسی‌های لازم شامل مقبولیت (بازنگری خبرگان)، قابلیت تأیید (بازبینی مجدد خبرگان) و روش توافق درون موضوعی (۰/۸۲)، استفاده گردید. بطوریکه برای تعیین روایی، متن تایپ شده پنج مصاحبه اولیه بهمراه کدگذاری اولیه‌ای که براساس این پنج مصاحبه بدست آمد، در اختیار خبرگانی که آنان مصاحبه بعمل آمده بود، قرار گرفت تا آنان در مورد، برداشتها و استنباطهایی که مصاحبه‌گر از مصاحبه آنان، کرده بود، اعمال نظر کنند. در صورت مغایرت و نیاز به اصلاح بر روی موارد تایپ شده از روی مصاحبه، اصلاحات انجام گرفتند تا آنچه که مدنظر خبرگان بوده، مورد تحلیل قرار گیرد. برای تعیین پایایی ابزار، از دو روش استفاده شده که در روش اول، در مرحله پایانی، طبقات به دست آمده به چند نفر از مشارکت کنندگان اولیه به منظور بازبینی و تأیید برگردانده شده و نکات پیشنهادی اعمال شد. در تعیین پایایی به روش دوم از روش درصد توافق بین کدگذاران- (درصد توافق ساده) استفاده شد. در این روش، بخشی از داده‌های گردآوری شده به صورت مستقل توسط دو کدگذار تحلیل و کدگذاری می‌شود و سپس میزان همخوانی کدهای استخراج شده مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی پایایی کدگذاری، حدود ۲۰ درصد از مصاحبه‌ها به صورت تصادفی انتخاب و توسط دو کدگذار مستقل تحلیل شد. نتیجه به دست آمده نشان داد که میزان توافق میان دو کدگذار ۰/۸۲ بوده است.

**روش تحلیل محتوا:** روش تحلیل محتوا یکی از روش‌های تحقیقی است که از گذشته‌ای نسبتاً دور مورد استفاده قرار گرفته و امروزه در علوم اجتماعی و خارج از آن، کاربرد فراوانی یافته است. این روش در ساده ترین شکل، به بیرون کشیدن مفاهیم مورد نیاز پژوهش از متن مورد مطالعه می‌پردازد. استفاده از رویکرد استقرایی که از آن با عنوان تحلیل محتوای متعارف هم نام برده شده است، بیشتر زمانی ضرورت می‌یابد که اطلاعات کافی درباره یک پدیده وجود ندارد و محقق می‌خواهد دانش زمینه‌ای لازم را در این خصوص فراهم کند (توماس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). این امر بدان معناست که محقق با رجوع به داده‌های مورد مطالعه، به تدریج آنها را خلاصه می‌کند تا در نهایت به اصلی ترین مفاهیم و مضامین مرتبط

<sup>1</sup> Thomas

با موضوع تحقیق دست پیدا کند. در واقع، تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی، دستیابی به اهداف پی آیند را دنبال می‌کند. در تحلیل محتوای کیفی استقرایی<sup>۱</sup> هم، مانند سایر روش‌های کیفی، رویکردهای متداول و گام‌بندی‌شده‌ای وجود دارد و یکی از شناخته‌شده‌ترین رویکردها برای تحلیل محتوای کیفی استقرایی، رویکرد الو و کینگاس<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) می‌باشد. این رویکرد شامل سه مرحله اصلی بشرح ذیل است: مرحله ۱: آماده‌سازی، مرحله ۲: سازمان‌دهی و مرحله ۳: گزارش‌دهی.

## یافته‌ها

**مرحله ۱: آماده‌سازی<sup>۳</sup>:** طبق رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸)، مرحله اول در تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های انجام گرفته، انتخاب واحد تحلیل (مثلاً یک پاراگراف، جمله، یا کل مصاحبه)، مرور عمیق و چندباره داده‌ها برای آشنایی کامل و یادداشت‌برداری‌های اولیه و ساختاردهی داده‌ها می‌باشد.

در این مرحله از تجزیه و تحلیل، داده‌ها در سطح جمله و عبارت برای هر یک از مصاحبه‌ها مورد بررسی قرار گرفت و غوطه‌ور شدن در داده‌ها شامل "بازخوانی مکرر داده‌ها" و خواندن داده‌ها به صورت فعال (یعنی جستجوی معانی و الگوها)، بوده است.

**مرحله ۲: سازمان‌دهی<sup>۴</sup>:** این مرحله که مهمترین مرحله در تحلیل محتوای کیفی استقرایی با رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸) است، شامل سه گام بشرح: الف- کدگذاری باز، ب- دسته‌بندی و ج- انتزاع است که به ترتیب در زیر آمده است.

**مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش کدگذاری باز<sup>۵</sup>:** در این مرحله، تخصیص کدهای اولیه به واحدهای معنادار و یادداشت‌برداری‌های آزاد و بدون چارچوب پیش‌فرض، انجام می‌گیرد. به واقع در این گام، کدهای اولیه ایجاد شده که شامل خواندن و آشنایی محقق با داده‌ها در جهت ایجاد کدهای اولیه از داده‌ها است که نتایج این مرحله بشرح ذیل بود:

برای عنصر هدف، ۵۰ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر محتوا، ۶۲ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر فعالیت‌های یادگیری، ۳۷ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر راهبردهای یاددهی-یادگیری، ۴۴ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر فضا، ۵۹ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر زمان، ۵۷ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر گروه بندی، ۶۲ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر مواد آموزشی، ۱۵۲ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

برای عنصر ارزشیابی، ۶۲ کد مفهومی اولیه شناسایی شد.

پس از شناخت کدهای مفهومی اولیه، دسته‌بندی کدهای مختلف در قالب کدهای گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده‌های کدگذاری شده انجام می‌شود. پس از بررسی

و مطابقت این کدها، کدهای تکراری بایستی حذف شوند که نتایج این مرحله بشرح ذیل بود:

برای عنصر هدف، ۳۶ کد از بین ۵۰ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۴ کد احصا گردید.

<sup>1</sup> Inductive Qualitative Content Analysis

<sup>2</sup> Elo & Kyngäs

<sup>3</sup> Preparation Phase

<sup>4</sup> Organizing Phase

<sup>5</sup> Open Coding



برای عنصر محتوا، ۴۶ کد از بین ۶۲ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۶ کد احصا گردید.

برای عنصر فعالیت‌های یادگیری، ۳۷ کد از بین ۵۰ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۳ کد احصا گردید.

برای عنصر راهبردهای یاددهی-یادگیری، ۴۴ کد از بین ۵۹ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۵ کد احصا گردید.

برای عنصر فضا، ۴۵ کد از بین ۵۹ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۴ کد احصا گردید.

برای عنصر زمان، ۴۴ کد از بین ۵۷ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۳ کد احصا گردید.

برای عنصر گروه بندی، ۴۷ کد از بین ۶۲ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۵ کد احصا گردید.

برای عنصر مواد آموزشی، ۴۰ کد از بین ۵۲ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۲ کد احصا گردید.

برای عنصر ارزشیابی، ۴۶ کد از بین ۶۲ کد اولیه، حذف شده و در نهایت ۱۶ کد احصا گردید.

**مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش دسته‌بندی<sup>۱</sup>:** این بخش از مرحله دوم در کدگذاری، شامل تجمیع کدهای مشابه و ایجاد دسته‌های مفهومی می‌باشد که از بخش‌های حساس کدگذاری محسوب می‌شود.

در جدول (۲)، نتایج حاصل از تعیین دسته (مولفه) آمده است. هدف از این قسمت ایجاد رابطه بین معیارهای تولید شده است. در مرحله کدگذاری اولیه، برای نه عنصر الگوی برنامه درسی بشرح: ۱. هدف، ۲. محتوا، ۳. فعالیت‌های یادگیری، ۴. راهبردهای یاددهی-یادگیری، ۵. فضا، ۶. زمان، ۷. گروه‌بندی، ۸. مواد آموزشی و ۹. ارزشیابی، در مجموع از ۵۱۳ کد اولیه شناسایی شده، پس از بررسی این کدها و حذف کدهای تکراری، تعداد ۳۸۵ کد حذف گردید. در کدگذاری مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش دسته‌بندی، تعیین دسته (مولفه) با کدهای اولیه نهایی (۱۲۸ کد) انجام شد.

#### جدول ۲. نتایج تعیین دسته (مولفه) در کدگذاری مرحله دوم: سازمان‌دهی - بخش دسته‌بندی

ردیف	دسته (مولفه)	معیار
۱	هم‌راستایی با صنعت	به‌روزرسانی محتوای آموزشی با آخرین تغییرات و پیشرفت‌های صنعتی - ۴ تکرار گنجاندن استانداردهای بین‌المللی و ملی در برنامه‌های آموزشی - ۳ تکرار همکاری با صنعتگران و متخصصان جهت تأمین مهارت‌های مورد نیاز - ۲ تکرار استفاده از پروژه‌های واقعی صنعت برای طراحی فعالیت‌های آموزشی - ۳ تکرار توجه به تغییرات و تحولات سریع بازار کار در حوزه‌های فنی و حرفه‌ای - ۴ تکرار
۲	توانمندسازی عملی هنرجویان	طراحی برنامه‌های آموزشی بر اساس نیازهای واقعی کارفرمایان و صنعت - ۴ تکرار آموزش مهارت‌های عملی و فنی مورد تقاضای بازار کار - ۵ تکرار فراهم سازی فرصت‌های کارآموزی و تجربه عملی در محیط‌های صنعتی - ۳ تکرار تقویت قابلیت‌های ارتباطی و همکاری در تیم‌های کاری - ۳ تکرار
۳	توسعه نگرش اشتغال‌پذیر حرفه‌ای	تقویت مهارت‌های حل مسئله در محیط‌های کاری واقعی - ۴ تکرار طراحی برنامه‌های آموزشی که به پرورش خلاقیت و نوآوری در کارآموزان کمک کند - ۵ تکرار ایجاد فضایی برای آموزش و تشویق به راه‌اندازی کسب و کارهای کوچک - ۳ تکرار آموزش مهارت‌های مدیریتی و رهبری در محیط‌های شغلی - ۴ تکرار برگزاری دوره‌های تخصصی کارآفرینی برای هنرجویان - ۳ تکرار
۴	هم‌راستایی با استانداردهای شغلی	به‌روزرسانی محتوای آموزشی با الزامات و استانداردهای صنعتی - ۳ تکرار تحلیل نیازهای بازار کار و تطبیق محتوای آموزشی با این نیازها - ۴ تکرار

## 1 Creating Categories



این مولفه به محتوای آموزشی اشاره دارد که با استانداردهای مورد نیاز و الزامات شغلی صنایع و بازار کار همسو است. تمرکز آن بر تضمین تطابق محتوای آموزشی با مهارت‌های عملی و فنی است که هنرجویان باید برای ورود به بازار کار بیاموزند.	طراحی محتوای آموزشی با توجه به تخصص‌های فنی مورد نیاز در صنعت- ۲ تکرار همکاری با صنایع و کارفرمایان برای شناسایی مهارت‌های مورد نیاز- ۶ تکرار گنجاندن استانداردهای ملی و بین‌المللی در محتوای آموزشی- ۳ تکرار استفاده از متون و منابع به‌روز و مرتبط با نیازهای شغلی- ۴ تکرار
۵	مهارت‌های عملی و تخصصی این مولفه بر محتوای آموزشی متمرکز است که توانمندی‌های عملی هنرجویان را برای ایفای نقش مؤثر در مشاغل فنی و حرفه‌ای تقویت می‌کند. هدف آن تجهیز هنرجویان به مهارت‌های تخصصی است که در موقعیت‌های واقعی کار به کار می‌آید.
۶	دانش کارآفرینی کاربردی شغلی این مولفه به محتوای آموزشی دلالت دارد که بر پرورش مهارت‌های کارآفرینی، تصمیم‌گیری، حل مسئله و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک تمرکز دارد. هدف آن آماده‌سازی هنرجویان برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای خود و بهبود قابلیت‌های مدیریتی آن‌ها در محیط‌های کاری است.
۷	حل مسائل شغلی واقعی این مولفه بر فعالیت‌های یادگیری متمرکز است که به هنرجویان فرصت می‌دهد تا مسائل واقعی و چالش‌های موجود در صنایع مختلف را شبیه‌سازی کرده و به‌طور عملی حل کنند. تمرکز این مولفه بر استفاده از فعالیت‌های عملی برای تقویت مهارت‌های حل مسئله و عملکرد حرفه‌ای هنرجویان است.
۸	کار گروهی در محیط شغلی این مولفه بر اهمیت کار گروهی و همکاری در موقعیت‌های شغلی تأکید دارد. هدف آن فراهم کردن فرصت‌های یادگیری برای هنرجویان به‌گونه‌ای است که بتوانند در تیم‌های کاری و پروژه‌های مشترک فعالیت کنند و از تعامل با دیگران مهارت‌های اجتماعی و شغلی خود را تقویت کنند.
۹	شبیه‌سازی کارآفرینی و مدیریتی این مولفه به فعالیت‌هایی اشاره دارد که هنرجویان را در شرایط کارآفرینی و مدیریتی قرار می‌دهد تا مهارت‌های تصمیم‌گیری، مدیریت منابع و راه‌اندازی کسب‌وکارهای کوچک را در شرایط واقعی یا شبه واقعی کسب کنند. هدف این مولفه ایجاد فرصت‌هایی است که هنرجویان را برای حل مسائل کارآفرینی و پیشبرد پروژه‌های کسب‌وکار آماده سازد.
۱۰	یادگیری از طریق شبیه‌سازی این مولفه به راهبردهای تدریس اشاره دارد که هنرجویان را در موقعیت‌های شغلی شبیه‌سازی شده قرار
	طراحی فعالیت‌های شبیه‌سازی شده بر اساس وظایف شغلی واقعی- ۴ تکرار استفاده از تکنیک‌های شبیه‌سازی برای تقویت مهارت‌های عملی- ۵ تکرار قرار دادن هنرجویان در موقعیت‌های شغلی شبیه‌سازی شده برای حل مشکلات واقعی- ۴ تکرار

<p>می‌دهند. تمرکز آن بر فعالیت‌های یادگیری است که مهارت‌های شغلی و فنی را در موقعیت‌های کاری شبیه‌سازی شده آموزش می‌دهند و هنرجویان را به حل مسائل شغلی واقعی و کاربردی در محیط‌های صنعتی تشویق می‌کند.</p>	<p>استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای شبیه‌سازی برای تمرین در محیط‌های واقعی - ۳ تکرار</p>
<p>۱۱ حل مسائل شغلی عملی این مولفه بر راهبردهای تدریس تأکید دارد که از هنرجویان می‌خواهد مسائل و چالش‌های واقعی صنعت و بازار کار را شبیه‌سازی کرده و به‌طور عملی حل کنند. این راهبردها هنرجویان را در موقعیت‌هایی قرار می‌دهند که بتوانند مهارت‌های فنی و عملی خود را در شرایط واقعی یا شبه واقعی نشان دهند.</p>	<p>طراحی پروژه‌های واقعی صنعت برای حل مسائل عملی هنرجویان - ۴ تکرار استفاده از مطالعات موردی صنعتی برای آموزش مهارت‌های شغلی - ۲ تکرار فراهم کردن فرصت‌های یادگیری از طریق حل مسائل واقعی در محیط کار - ۶ تکرار ارزیابی توانایی هنرجویان در حل مشکلات شغلی با استفاده از پروژه‌های واقعی - ۳ تکرار ایجاد همکاری‌های مشترک با صنایع برای طراحی مسائل شغلی کاربردی - ۴ تکرار استفاده از پروژه‌های عملی برای آموزش چالش‌های واقعی در محیط کار - ۳ تکرار</p>
<p>۱۲ تدریس مبتنی بر تجربه کارآفرینانه این مولفه به راهبردهای تدریس اشاره دارد که مهارت‌های مدیریتی، کارآفرینی و حل مسئله در کسب‌وکارهای کوچک را به هنرجویان آموزش می‌دهند. این راهبردها باید هنرجویان را برای تفکر کارآفرینانه و انجام وظایف مدیریتی در موقعیت‌های شغلی واقعی آماده سازند.</p>	<p>تدریس مفاهیم مدیریتی برای مدیریت تیم‌های کاری و پروژه‌ها - ۵ تکرار آموزش مهارت‌های کارآفرینی از طریق شبیه‌سازی کسب‌وکار - ۵ تکرار فراهم کردن فرصت‌های یادگیری برای هنرجویان در زمینه مدیریت منابع و زمان - ۴ تکرار طراحی دوره‌های کارآفرینی برای یادگیری راه‌اندازی و مدیریت کسب‌وکار - ۳ تکرار تقویت مهارت‌های تصمیم‌گیری و رهبری در محیط‌های شغلی - ۴ تکرار</p>
<p>۱۳ شبیه‌سازی محیط‌های شغلی این مولفه به فضاهایی اشاره دارد که در آن‌ها هنرجویان می‌توانند مهارت‌های عملی خود را در محیط‌های شغلی واقعی یا شبیه‌سازی شده بیاموزند. فضاهای کارگاهی باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که مشابه شرایط واقعی محیط کار بوده و هنرجویان در آن‌ها تجربه‌های عملی را کسب کنند.</p>	<p>طراحی کارگاه‌ها و فضاهای آموزشی مشابه محیط‌های شغلی واقعی - ۵ تکرار فراهم سازی محیط‌های شبیه‌سازی شده برای تمرین مهارت‌های عملی - ۶ تکرار استفاده از تجهیزات و ابزارهای حرفه‌ای در فضای آموزشی - ۳ تکرار ایجاد فضاهای کاری که به هنرجویان این امکان را بدهد که مهارت‌های شغلی خود را در محیط‌های صنعتی آزمایش کنند - ۴ تکرار</p>
<p>۱۴ تجهیز فضای آموزشی این مولفه به تجهیز فضاهای آموزشی با ابزارها و تجهیزات حرفه‌ای اشاره دارد که به هنرجویان امکان یادگیری مهارت‌های عملی و فنی را فراهم می‌کند. این فضاها باید شامل ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای انجام پروژه‌ها و شبیه‌سازی‌های شغلی باشند.</p>	<p>تجهیز فضاهای آموزشی به ابزارها و تجهیزات صنعتی و فنی - ۳ تکرار استفاده از تجهیزات به‌روز برای شبیه‌سازی فعالیت‌های شغلی - ۴ تکرار فراهم سازی ابزارهای دقیق و حرفه‌ای برای اجرای پروژه‌ها و تمرینات عملی - ۵ تکرار طراحی فضاهای آموزشی با تجهیزات لازم برای ایجاد شرایط کار واقعی - ۵ تکرار انتخاب ابزارها و تجهیزات بر اساس نیازهای آموزشی و استانداردهای صنعتی - ۴ تکرار</p>
<p>۱۵ فضای کارآفرینی و رهبری این مولفه به فضایی اشاره دارد که هنرجویان می‌توانند در آن مهارت‌های کارآفرینی و مدیریتی خود را تقویت کنند. این فضا باید به‌گونه‌ای طراحی شود که هنرجویان بتوانند ایده‌های کسب‌وکار خود را توسعه دهند، پروژه‌های کارآفرینی را مدیریت کنند و در شبیه‌سازی‌های مدیریتی شرکت کنند.</p>	<p>طراحی فضاهایی برای یادگیری مهارت‌های کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکار - ۶ تکرار ایجاد فضاهای شبیه‌سازی کارآفرینی برای توسعه ایده‌های تجاری - ۲ تکرار فراهم سازی فضاهای کار گروهی برای انجام پروژه‌های کارآفرینی - ۳ تکرار تجهیز فضاهای آموزشی به ابزارهای مدیریتی برای شبیه‌سازی فرآیندهای کسب‌وکار - ۵ تکرار ارائه فضاهای آموزشی برای آموزش مهارت‌های رهبری و مدیریت منابع - ۴ تکرار</p>
<p>۱۶ زمان مهارت‌آموزی عملی</p>	<p>تخصیص زمان کافی برای فعالیت‌های عملی در محیط‌های شغلی واقعی یا شبیه‌سازی شده - ۴ تکرار</p>

این مولفه به زمان‌بندی تخصص‌یافته برای یادگیری مهارت‌های عملی در محیط‌های شغلی واقعی یا شبیه‌سازی شده اشاره دارد. در این مولفه، زمان باید به گونه‌ای سازماندهی شود که هنرجویان بتوانند در موقعیت‌های واقعی کار به تمرین مهارت‌های فنی بپردازند و از این طریق به توانمندی‌های عملی خود بیفزایند.	برنامه‌ریزی زمان‌آموزی با تأکید بر مهارت‌های فنی و تخصصی در موقعیت‌های شغلی - ۳ تکرار تخصیص زمان برای یادگیری مهارت‌های عملی از طریق پروژه‌های کاربردی - ۵ تکرار تخصیص زمان برای انجام وظایف واقعی در محیط کار یا شبیه‌سازی‌های صنعتی - ۶ تکرار ارائه زمان‌بندی منعطف به گونه‌ای که هنرجویان فرصت کافی برای کسب مهارت‌های عملی را داشته باشند - ۴ تکرار
۱۷ زمان پروژه‌های شغلی این مولفه بر اختصاص زمان به فعالیت‌های حل مسئله و انجام پروژه‌های صنعتی واقعی یا شبیه‌سازی شده تأکید دارد. زمان‌بندی در این بخش باید به گونه‌ای طراحی شود که هنرجویان فرصت کافی برای انجام پروژه‌های کاربردی و حل مشکلات شغلی در محیط‌های کاری واقعی داشته باشند.	تخصیص زمان برای پروژه‌های حل مسئله در زمینه‌های شغلی واقعی و مرتبط - ۳ تکرار طراحی زمان‌بندی برای انجام پروژه‌های صنعتی با چالش‌های واقعی - ۵ تکرار فراهم‌سازی زمان کافی برای هنرجویان برای حل مشکلات شغلی در شرایط شبه واقعی - ۴ تکرار تخصیص زمان برای استفاده از ابزارهای کارگاهی در پروژه‌های کاربردی - ۵ تکرار
۱۸ زمان کارآفرینی و مدیریتی این مولفه به زمان‌بندی اختصاص‌یافته برای توسعه مهارت‌های کارآفرینی و مدیریتی اشاره دارد. این زمان‌بندی باید به هنرجویان فرصت دهد تا در پروژه‌های کارآفرینی، مدیریت منابع، استراتژی‌های کسب‌وکار و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی به‌طور عملی شرکت کنند و توانمندی‌های مدیریتی خود را تقویت کنند.	تخصیص زمان برای یادگیری مهارت‌های کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکار - ۶ تکرار زمان‌بندی مناسب برای آموزش فرآیندهای تصمیم‌گیری و استراتژی‌های مدیریتی - ۳ تکرار فراهم‌سازی زمان برای توسعه ایده‌های کارآفرینانه و اجرای پروژه‌های کسب‌وکار - ۵ تکرار ارائه فرصت‌های زمانی برای هنرجویان به منظور تمرین مدیریت در موقعیت‌های واقعی کسب‌وکار - ۴ تکرار
۱۹ گروه‌های مهارت‌محور این مولفه به نحوه سازماندهی گروه‌های یادگیری اشاره دارد که هنرجویان را بر اساس مهارت‌های شغلی و تخصصی خاص خود در گروه‌های متفاوت قرار می‌دهد. هدف این مولفه، استفاده از تخصص‌های مختلف هنرجویان در گروه‌های متنوع برای حل مسائل شغلی و پروژه‌های صنعتی است.	سازماندهی گروه‌ها بر اساس تخصص‌ها و مهارت‌های شغلی هنرجویان - ۲ تکرار گروه‌بندی به گونه‌ای که هنرجویان با تخصص‌های مختلف در یک گروه قرار گیرند تا از تخصص‌های یکدیگر بهره‌برداری کنند - ۴ تکرار طراحی پروژه‌های شغلی برای گروه‌های مهارت‌محور - ۳ تکرار تخصیص وظایف در گروه‌ها به گونه‌ای که نیازهای شغلی هنرجویان تقویت شود - ۵ تکرار ارزیابی عملکرد گروه‌ها بر اساس توانایی‌های تخصصی در حل مسائل شغلی - ۵ تکرار گروه‌بندی با هدف تقویت مهارت‌های فنی هنرجویان در پروژه‌های صنعتی واقعی - ۴ تکرار
۲۰ گروه‌های کار مشارکتی این مولفه به گروه‌بندی‌های یادگیری اشاره دارد که هنرجویان را در تیم‌هایی قرار می‌دهد که در آن‌ها توانایی‌های همکاری گروهی و مهارت‌های اجتماعی در محیط‌های شغلی تقویت می‌شود. تمرکز این مولفه بر توسعه مهارت‌های ارتباطی و کار تیمی در محیط‌های واقعی یا شبیه‌سازی شده است.	گروه‌بندی هنرجویان به گونه‌ای که توانایی‌های کار گروهی و همکاری شغلی آن‌ها تقویت شود. - ۵ تکرار طراحی فعالیت‌های گروهی که هنرجویان را در موقعیت‌های شغلی مشترک قرار دهد - ۵ تکرار ارزیابی توانایی همکاری گروهی در موقعیت‌های شغلی واقعی - ۳ تکرار ترویج مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی از طریق پروژه‌های گروهی - ۳ تکرار استفاده از گروه‌بندی برای تقویت توانایی‌های رهبری و مدیریت تیمی - ۴ تکرار
۲۱ گروه‌های کارآفرینی و مدیریتی این مولفه بر سازماندهی گروه‌ها به گونه‌ای تأکید دارد که هنرجویان در گروه‌های کوچک توانایی‌های کارآفرینی و مدیریتی خود را از طریق پروژه‌های شبیه‌سازی شده کسب‌وکار و مدیریت منابع تمرین کنند. هدف این مولفه، بهبود توانمندی‌های کارآفرینی و رهبری در تیم‌های کوچک و حل مسائل مدیریتی است.	گروه‌بندی هنرجویان برای انجام پروژه‌های کارآفرینی و مدیریتی در محیط‌های شغلی شبیه‌سازی شده - ۴ تکرار تخصیص نقش‌های مدیریتی و کارآفرینی در گروه‌های یادگیری - ۵ تکرار ارزیابی توانایی‌های کارآفرینی و مدیریتی هنرجویان در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده - ۶ تکرار فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری برای هنرجویان در زمینه راه‌اندازی و مدیریت کسب‌وکارهای کوچک - ۴ تکرار
۲۲ منابع آموزشی مرتبط با صنعت	طراحی محتوای آموزشی بر اساس نیازهای شغلی صنعت‌های مختلف استان - ۴ تکرار

این مولفه به محتوای آموزشی اشاره دارد که به‌طور خاص بر نیازهای مهارتی و شغلی هنرجویان تمرکز دارد. این مواد آموزشی باید دقیقاً با الزامات صنعت‌ها و مشاغل فنی و حرفه‌ای همسو باشند و هنرجویان را برای ایفای وظایف شغلی در محیط‌های کاری آماده کنند.	به‌روز رسانی منابع آموزشی با توجه به تحولات و تغییرات نیازهای شغلی - ۵ تکرار استفاده از مطالعات موردی صنعت برای تحلیل و حل مشکلات شغلی - ۶ تکرار تهیه منابع آموزشی با تمرکز بر آموزش مهارت‌های عملی و فنی در محیط‌های شغلی - ۴ تکرار
منابع آموزشی کاربردی این مولفه بر منابع آموزشی تمرکز دارد که به هنرجویان کمک می‌کنند تا مهارت‌های فنی خود را به‌طور عملی تقویت کنند. این مواد باید شامل کتاب‌ها، ویدیوها، نرم‌افزارها، شبیه‌سازی‌های آموزشی و دیگر منابع عملی باشند که به هنرجویان امکان می‌دهند تا در عمل مهارت‌های خود را توسعه دهند.	استفاده از ابزارها و نرم‌افزارهای شبیه‌سازی برای تقویت مهارت‌های عملی - ۴ تکرار طراحی منابع آموزشی برای تمرین‌های عملی و کارگاهی - ۵ تکرار فراهم ساختن شرایط یادگیری عملی در محیط‌های شبیه‌سازی شده - ۵ تکرار استفاده از ویدیوهای آموزشی و منابع آنلاین برای یادگیری مهارت‌های فنی - ۳ تکرار
منابع آموزشی کارآفرینی و مدیریتی این مولفه به منابع آموزشی مربوط به کارآفرینی، مدیریت کسب‌وکار و مهارت‌های مدیریتی اشاره دارد. این مواد باید هنرجویان را برای تفکر کارآفرینانه و انجام وظایف مدیریتی در کسب‌وکارهای کوچک و بزرگ آماده سازد. این منابع می‌توانند شامل کتب، مقالات، دوره‌های آنلاین و شبیه‌سازی‌های مدیریتی باشند.	طراحی منابع آموزشی در زمینه کارآفرینی و راه‌اندازی کسب‌وکار - ۳ تکرار گنجاندن مفاهیم و استراتژی‌های مدیریتی در منابع آموزشی - ۴ تکرار آموزش مفاهیم کارآفرینی از طریق شبیه‌سازی‌های تجاری و پروژه‌های عملی - ۴ تکرار فراهم ساختن منابع آموزشی برای تقویت مهارت‌های استراتژیک در کارآفرینی - ۵ تکرار
ارزیابی عملکرد مهارتی این مولفه به ارزشیابی‌هایی اشاره دارد که بر اساس عملکرد هنرجویان در موقعیت‌های شغلی واقعی یا شبیه‌سازی شده طراحی می‌شود. هدف این ارزشیابی‌ها سنجش توانمندی‌های عملی هنرجویان در حل مسائل شغلی، انجام وظایف فنی و استفاده از مهارت‌های تخصصی در محیط‌های کاری است.	ارزیابی عملکرد هنرجویان در شرایط شغلی واقعی یا شبیه‌سازی شده - ۴ تکرار سنجش توانایی‌های فنی و مهارتی هنرجویان در حل مسائل شغلی - ۳ تکرار استفاده از پروژه‌های صنعتی برای ارزیابی توانمندی‌های عملی هنرجویان - ۴ تکرار تخصیص زمان برای ارزیابی عملی هنرجویان در محیط‌های شغلی - ۳ تکرار طراحی آزمون‌های عملی که عملکرد مهارتی هنرجویان را در محیط‌های شغلی سنجش کند - ۲ تکرار
ارزیابی پروژه‌های شغلی این مولفه بر ارزشیابی‌هایی تأکید دارد که به سنجش توانایی هنرجویان در حل مسائل شغلی از طریق پروژه‌های کاربردی و عملی می‌پردازد. در این ارزشیابی‌ها، هنرجویان باید توانایی خود را در مواجهه با چالش‌های شغلی و صنعتی نشان دهند و به‌طور مؤثر مشکلات را در موقعیت‌های شغلی حل کنند.	طراحی پروژه‌های کاربردی و شغلی برای ارزیابی توانایی حل مسائل صنعتی - ۵ تکرار سنجش توانمندی‌های هنرجویان در انجام پروژه‌های صنعتی و حل مشکلات شغلی - ۵ تکرار استفاده از مسائل واقعی صنعت برای ارزیابی مهارت‌های عملی هنرجویان - ۴ تکرار ارزیابی کیفیت عملکرد گروه‌های یادگیری در پروژه‌های شغلی - ۳ تکرار نظارت بر پیشرفت هنرجویان در انجام پروژه‌های کاربردی مرتبط با شغل - ۴ تکرار استفاده از ارزیابی‌های مبتنی بر پروژه به‌عنوان ابزار سنجش یادگیری مهارت‌های شغلی - ۶ تکرار
ارزیابی توان کارآفرینی و رهبری این مولفه به ارزشیابی‌هایی اشاره دارد که بر اساس سنجش مهارت‌های کارآفرینی و مدیریتی هنرجویان در پروژه‌های شغلی طراحی می‌شود. هنرجویان باید توانایی خود را در راه‌اندازی و مدیریت کسب‌وکار، تصمیم‌گیری استراتژیک و حل مسائل مدیریتی در موقعیت‌های شغلی شبیه‌سازی شده نشان دهند.	طراحی ارزیابی‌هایی برای سنجش مهارت‌های کارآفرینی و مدیریتی هنرجویان - ۴ تکرار ارزیابی توانایی هنرجویان در مدیریت کسب‌وکار و تصمیم‌گیری استراتژیک - ۴ تکرار استفاده از شبیه‌سازی‌های کارآفرینی برای ارزیابی عملکرد هنرجویان - ۳ تکرار ارزیابی توانمندی‌های رهبری هنرجویان در پروژه‌های کارآفرینی و مدیریتی - ۵ تکرار ارزیابی عملکرد هنرجویان در حل مسائل مدیریتی و کارآفرینی در محیط‌های شغلی - ۳ تکرار

**مرحله ۲: سازمان‌دهی - بخش انتزاع<sup>۱</sup>:** در این بخش، ساخت زیرطبقه‌ها و طبقه‌های اصلی و تعریف دقیق دسته‌ها و ارتباط بین آن‌ها مشخص می‌گردد. تعریف و نام‌گذاری انتزاع (بعد)، به منظور امکان ارائه یک تصویر رضایت‌بخش از دسته (مولفه) در این مرحله از کدگذاری انجام شد. در جدول (۳)، نتایج حاصل از کدگذاری بخش انتزاع آمده که در این مرحله از کدگذاری، ۱۲۸ کد نهایی که در قالب ۲۷ دسته (مولفه) دسته‌بندی شده بود، در زیرمجموعه ۱۸ انتزاع (بعد)، قرار گرفت.

### جدول ۳. نتایج کدگذاری مرحله سوم - انتزاع (بعد)

ردیف	انتزاع (بعد)	دسته‌بندی (مولفه)
<b>هدف</b>		
۱	بعد اول: ارتقاء مهارت‌های شغلی	مولفه ۱: هم‌راستایی با صنعت
۲		مولفه ۲: توانمندسازی عملی هنرجویان
۳	بعد دوم: تقویت قابلیت‌های اشتغال‌پذیری	مولفه ۳: توسعه نگرش اشتغال‌پذیر حرفه‌ای
<b>محتوا</b>		
۱	بعد اول: محتوای شغلی کاربردی	مولفه ۱: هم‌راستایی با استانداردهای شغلی
۲		مولفه ۲: مهارت‌های عملی و تخصصی
۳	بعد دوم: محتوای کارآفرینی و مدیریتی	مولفه ۳: دانش کارآفرینی کاربردی شغلی
<b>فعالیت‌های یادگیری</b>		
۱	بعد اول: یادگیری عملی شغلی	مولفه ۱: حل مسائل شغلی واقعی
۲		مولفه ۲: کار گروهی در محیط شغلی
۳	بعد دوم: یادگیری کارآفرینی و مدیریتی	مولفه ۳: شبیه‌سازی کارآفرینی و مدیریتی
<b>راهبردهای یاددهی-یادگیری</b>		
۱	بعد اول: تدریس مهارت‌های عملی	مولفه ۱: یادگیری از طریق شبیه‌سازی
۲		مولفه ۲: حل مسائل شغلی عملی
۳	بعد دوم: تدریس کارآفرینی و مدیریتی	مولفه ۳: تدریس مبتنی بر تجربه کارآفرینانه
<b>فضا</b>		
۱	بعد اول: فضای یادگیری عملی	مولفه ۱: شبیه‌سازی محیط‌های شغلی
۲		مولفه ۲: تجهیز فضای آموزشی
۳	بعد دوم: فضای کارآفرینی و مدیریتی	مولفه ۳: فضای کارآفرینی و رهبری
<b>زمان</b>		
۱	بعد اول: زمان‌بندی یادگیری شغلی	مولفه ۱: زمان مهارت‌آموزی عملی
۲		مولفه ۲: زمان پروژه‌های شغلی
۳	بعد دوم: زمان‌بندی یادگیری کارآفرینی	مولفه ۳: زمان کارآفرینی و مدیریتی
<b>گروه بندی</b>		
۱	بعد اول: گروه‌بندی شغلی و مهارتی	مولفه ۱: گروه‌های مهارت‌محور
۲		مولفه ۲: گروه‌های کار مشارکتی
۳	بعد دوم: گروه‌بندی کارآفرینی و مدیریتی	مولفه ۳: گروه‌های کارآفرینی و مدیریتی
<b>مواد آموزشی</b>		
۱	بعد اول: مواد آموزشی شغلی	مولفه ۱: منابع آموزشی مرتبط با صنعت
۲		مولفه ۲: منابع آموزشی کاربردی
۳	بعد دوم: مواد آموزشی کارآفرینی	مولفه ۳: منابع آموزشی کارآفرینی و مدیریتی
<b>ارزشیابی</b>		
۱	بعد اول: ارزشیابی شایستگی‌های شغلی	مولفه ۱: ارزیابی عملکرد مهارتی
۲		مولفه ۲: ارزیابی پروژه‌های شغلی
۳	بعد دوم: ارزشیابی کارآفرینی و مدیریتی	مولفه ۳: ارزیابی توان کارآفرینی و رهبری

## 1 Abstraction



**مرحله ۳. گزارش دهی<sup>۱</sup>:** در گام آخر از تحلیل محتوای کیفی استقرایی با رویکرد الو و کینگاس (۲۰۰۸)، تبیین دقیق طبقات، نمونه‌هایی از کدها و نحوه شکل‌گیری مفاهیم و نمایش مدل مفهومی نهایی (در صورت وجود) و برقراری انسجام بین داده‌ها و یافته‌ها، انجام می‌گیرد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۱). در مرحله آخر، نتایج نهایی حاصل از تحلیل کیفی، به شرح جدول (۴)، ارائه شده است:

#### جدول ۴. نتایج انتزاع (بعد)، دسته‌بندی (مولفه) و معیارهای (شاخص‌های) الگوی نهایی پژوهش

ردیف	انتزاع (بعد)	تعداد دسته‌بندی (مولفه)	دسته‌بندی (مولفه)	تعداد شاخص
عنصر هدف				
۱	بعد اول: ارتقاء مهارت‌های شغلی	۲	مولفه ۱: هم‌راستایی با صنعت مولفه ۲: توانمندسازی عملی هنرجویان	۹
۲	بعد دوم: تقویت قابلیت‌های اشتغال‌پذیری	۱	مولفه ۳: توسعه نگرش اشتغال‌پذیر حرفه‌ای	۵
۳	۲ بعد	۳	-	۱۴ شاخص
عنصر محتوا				
۱	بعد اول: محتوای شغلی کاربردی	۲	مولفه ۱: هم‌راستایی با استانداردهای شغلی مولفه ۲: مهارت‌های عملی و تخصصی	۱۱
۲	بعد دوم: محتوای کارآفرینی و مدیریتی	۱	مولفه ۳: دانش کارآفرینی کاربردی شغلی	۵
۳	۲ بعد	۳	-	۱۶ شاخص
عنصر فعالیت‌های یادگیری				
۱	بعد اول: یادگیری عملی شغلی	۲	مولفه ۱: حل مسائل شغلی واقعی مولفه ۲: کار گروهی در محیط شغلی	۹
۲	بعد دوم: یادگیری کارآفرینی و مدیریتی	۱	مولفه ۳: شبیه‌سازی کارآفرینی و مدیریتی	۴
۳	۲ بعد	۳	-	۱۳ شاخص
عنصر راهبردهای یاددهی - یادگیری				
۱	بعد اول: تدریس مهارت‌های عملی	۲	مولفه ۱: یادگیری از طریق شبیه‌سازی مولفه ۲: حل مسائل شغلی عملی	۱۰
۲	بعد دوم: تدریس کارآفرینی و مدیریتی	۱	مولفه ۳: تدریس مبتنی بر تجربه کارآفرینانه	۵
۳	۲ بعد	۳	-	۱۵ شاخص
عنصر فضا				
۱	بعد اول: فضای یادگیری عملی	۲	مولفه ۱: شبیه‌سازی محیط‌های شغلی مولفه ۲: تجهیز فضای آموزشی	۹
۲	بعد دوم: فضای کارآفرینی و مدیریتی	۱	مولفه ۳: فضای کارآفرینی و رهبری	۵
۳	۲ بعد	۳	-	۱۴ شاخص

#### 1 Reporting Phase

شاخص	دسته	عنصر زمان	
۹	۲	۱	بعد اول: زمان بندی یادگیری شغلی
			مولفه ۱: زمان مهارت آموزی عملی
			مولفه ۲: زمان پروژه های شغلی
۴	۱	۲	بعد دوم: زمان بندی یادگیری کارآفرینی
			مولفه ۳: زمان کارآفرینی و مدیریتی
۱۳	۳	۳	۲ بعد
شاخص	دسته		
عنصر گروه بندی			
۱۱	۲	۱	بعد اول: گروه بندی شغلی و مهارتی
			مولفه ۱: گروه های مهارت محور
			مولفه ۲: گروه های کار مشارکتی
۴	۱	۲	بعد دوم: گروه بندی کارآفرینی و مدیریتی
			مولفه ۳: گروه های کارآفرینی و مدیریتی
۱۵	۳	۳	۲ بعد
شاخص	دسته		
عنصر مواد آموزشی			
۸	۲	۱	بعد اول: مواد آموزشی شغلی
			مولفه ۱: منابع آموزشی مرتبط با صنعت
			مولفه ۲: منابع آموزشی کاربردی
۴	۱	۲	بعد دوم: مواد آموزشی کارآفرینی
			مولفه ۳: منابع آموزشی کارآفرینی و مدیریتی
۱۲	۳	۳	۲ بعد
شاخص	دسته		
عنصر ارزشیابی			
۱۱	۲	۱	بعد اول: ارزشیابی شایستگی های شغلی
			مولفه ۱: ارزشیابی عملکرد مهارتی
			مولفه ۲: ارزشیابی پروژه های شغلی
۵	۱	۲	بعد دوم: ارزشیابی کارآفرینی و مدیریتی
			مولفه ۳: ارزشیابی توان کارآفرینی و رهبری
۱۶	۳	۳	۲ بعد
شاخص	دسته		
کل الگوی نهایی			
۱۲۸	۲۷	۱	۱۸ بعد
شاخص	دسته		

پس از اتمام مرحله کیفی و تعیین انتزاع (بعد)، دسته بندی (مولفه) و معیارها (شاخص ها)، الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت آموزی در جهت اشتغال پذیری هنرجویان فنی و

حرفه ای، به شرح شکل (۱) ارائه می گردد:



شکل ۱. الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت آموزی در جهت اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه ای

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که الگوی برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی در جهت اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای از ۹ عنصر، ۱۸ بُعد، ۲۷ مؤلفه و ۱۲۸ شاخص تشکیل شده است. عناصر اصلی شناسایی شده شامل هدف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری، راهبردهای یاددهی-یادگیری، فضا، زمان، گروه‌بندی، مواد آموزشی و ارزشیابی بودند. در بخش اهداف، سه مؤلفه هم‌راستایی با صنعت، توانمندسازی عملی هنرجویان و توسعه نگرش اشتغال‌پذیر حرفه‌ای استخراج شد. در بخش محتوا نیز مؤلفه‌های هم‌راستایی با استانداردهای شغلی، مهارت‌های عملی و تخصصی و دانش کارآفرینی کاربردی شغلی شناسایی شدند. همچنین در حوزه فعالیت‌های یادگیری، حل مسائل شغلی واقعی، کار گروهی در محیط شغلی و شبیه‌سازی کارآفرینی و مدیریتی به عنوان مؤلفه‌های اصلی مطرح شدند. یافته‌ها نشان دادند که تحقق اشتغال‌پذیری هنرجویان مستلزم طراحی برنامه درسی جامعی است که به صورت هم‌زمان ابعاد فنی، حرفه‌ای، کارآفرینانه، مدیریتی و اجتماعی یادگیری را پوشش دهد.

یافته‌های مربوط به عنصر هدف نشان داد که هم‌راستایی با صنعت یکی از بنیادی‌ترین مؤلفه‌های برنامه درسی ارتقای مهارت‌آموزی است. این یافته بیانگر آن است که برنامه‌های آموزشی زمانی می‌توانند به اشتغال‌پذیری منجر شوند که مبتنی بر نیازهای واقعی بازار کار و تحولات مستمر محیط‌های شغلی طراحی شوند. در واقع، فاصله میان آموزش و صنعت یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش اثربخشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای محسوب می‌شود. نتایج این بخش با یافته‌های پارسا و همکاران مبنی بر نقش برنامه‌های درسی در توسعه مهارت‌های شغلی و افزایش فرصت‌های اشتغال همسو است (Parsa et al., 2020). همچنین با دیدگاه صالحی عمران و عین‌خواه که بر ضرورت استقرار شایستگی‌های اشتغال‌پذیری در برنامه‌های آموزش مهارت‌محور تأکید کرده‌اند، انطباق دارد (Salehi Omran & Eynkha, 2020). از سوی دیگر، آختار و همکاران نیز بیان کرده‌اند که هم‌ترازی برنامه درسی با نیازهای بازار کار و صنایع، یکی از مهم‌ترین پیش‌شرط‌های ارتقای اشتغال‌پذیری و پایداری نظام آموزش عالی است (Akhtar et al., 2024).

یکی دیگر از نتایج مهم پژوهش، شناسایی توانمندسازی عملی هنرجویان به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی هدف بود. این یافته نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های فنی به تنهایی کافی نیست و هنرجویان باید فرصت تجربه عملی و مواجهه مستقیم با محیط‌های کاری را داشته باشند. توسعه توانایی کاربرد دانش در موقعیت‌های واقعی از عوامل اصلی موفقیت حرفه‌ای محسوب می‌شود. این نتیجه با پژوهش ملک‌پور لپری و همکاران که بر نقش برنامه‌های درسی مهارت‌محور در توسعه شایستگی‌های عملی تأکید کرده‌اند، همسو است (Malekpour Lepari et al., 2021). همچنین یافته‌های کریمی و همکاران نیز نشان می‌دهد که توانمندسازی عملی یکی از مؤلفه‌های کلیدی توسعه شایستگی‌های اشتغال‌پذیری در دانشجویان است (Karami et al., 2020). در سطح بین‌المللی نیز دارماوان و همکاران تأکید می‌کنند که برنامه‌های درسی مبتنی بر مهارت، پاسخی مناسب به الزامات جهانی‌شدن و نیازهای جدید بازار کار محسوب می‌شوند (Darmawan et al., 2025).

نتایج پژوهش در حوزه محتوا نشان داد که محتوای آموزشی باید با استانداردهای شغلی و نیازهای واقعی بازار کار هماهنگ باشد. این یافته نشان‌دهنده ضرورت بازنگری مستمر در محتوای برنامه‌های فنی و حرفه‌ای است تا مهارت‌های مورد نیاز صنایع و حرفه‌های جدید در آن گنجانده شود. یافته حاضر با نتایج شریف‌زاده و عبدالله‌زاده که بر غنی‌سازی مهارتی برنامه‌های درسی آموزش عالی کشاورزی تأکید کرده‌اند، همسو است (Sharifzadeh & Abdollahzadeh, 2022). همچنین مطالعه رضانی و همکاران نیز نشان داد که یکی از مؤلفه‌های اساسی برنامه درسی مهارت‌آموزی، طراحی محتوای مبتنی بر نیازهای شغلی و حرفه‌ای است (Razani et al., 2023). علاوه بر این، جمشیدی و همکاران نیز هم‌راستایی محتوا با مهارت‌های مورد نیاز بازار کار را یکی از عناصر اساسی برنامه‌های درسی مهارت‌محور معرفی کرده‌اند (Jamshidi et al., 2021).

یافته دیگر پژوهش، اهمیت دانش کارآفرینی کاربردی شغلی در برنامه درسی بود. این نتیجه نشان می‌دهد که اشتغال‌پذیری در شرایط کنونی صرفاً به استخدام در سازمان‌ها محدود نمی‌شود، بلکه توانایی ایجاد کسب‌وکار و فرصت‌های شغلی جدید نیز اهمیت یافته است. گنجاندن مفاهیم کارآفرینی، مدیریت منابع، تصمیم‌گیری و نوآوری در برنامه‌های آموزشی می‌تواند آمادگی هنرجویان را برای ورود موفق به بازار کار افزایش دهد. این یافته با نتایج مطالعه آختار و همکاران که بر نقش برنامه‌های میان‌رشته‌ای در توسعه مهارت‌های کارآفرینانه تأکید کرده‌اند، همسو است (Akhtar et al., 2024). همچنین یافته‌های ساعدی و همکاران نیز نشان می‌دهد که ابعاد مختلف مدل اشتغال‌پذیری از جمله سرمایه انسانی، هویت حرفه‌ای و سازگاری شغلی باید در برنامه‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد (Saedi et al., 2024).

در حوزه فعالیت‌های یادگیری، حل مسائل شغلی واقعی به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شد. این یافته نشان می‌دهد که یادگیری زمانی عمیق و پایدار خواهد بود که در بستر مسائل واقعی و کاربردی اتفاق بیفتد. استفاده از پروژه‌های واقعی، مطالعات موردی و فعالیت‌های مسئله‌محور می‌تواند فاصله میان آموزش و عمل را کاهش دهد. این نتیجه با دیدگاه یانگ که تفکر انتقادی و توانایی حل مسئله را از مهم‌ترین مهارت‌های آینده کار می‌داند، همسو است (Yang, 2025). همچنین دارماوان و همکاران بر ضرورت توسعه برنامه‌های درسی مبتنی بر مهارت‌های حل مسئله و تفکر کاربردی تأکید کرده‌اند (Darmawan et al., 2025). از این منظر، حل مسائل شغلی واقعی نه تنها موجب توسعه مهارت‌های فنی می‌شود، بلکه توانایی تصمیم‌گیری و تحلیل شرایط پیچیده را نیز در هنرجویان تقویت می‌کند.

از دیگر یافته‌های مهم پژوهش، نقش کار گروهی در محیط شغلی بود. نتایج نشان داد که مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی و همکاری حرفه‌ای بخش جدایی‌ناپذیر اشتغال‌پذیری هستند. محیط‌های کاری امروزی بیش از هر زمان دیگری به همکاری بین افراد و تیم‌های تخصصی وابسته‌اند. بنابراین، برنامه‌های درسی باید فرصت‌هایی برای مشارکت، تعامل و یادگیری گروهی فراهم آورند. این یافته با پژوهش موگابکازی و همکاران همخوانی دارد که نشان دادند راهبردهای یادگیری مشارکتی موجب ارتقای مهارت‌های ارتباطی، تفکر

انتقادی و همکاری می‌شود (Mugabekazi et al., 2025). همچنین لاو بر ضرورت ادغام مهارت‌های اشتغال‌پذیری در فرایندهای آموزشی و توسعه توانایی‌های ارتباطی و مشارکتی دانشجویان تأکید کرده است (Lowe, 2023).

نتایج پژوهش در بخش راهبردهای یاددهی-یادگیری نیز حائز اهمیت بود. مؤلفه‌هایی نظیر یادگیری از طریق شبیه‌سازی، حل مسائل شغلی عملی و تدریس مبتنی بر تجربه کارآفرینانه نشان دادند که روش‌های تدریس سنتی به تنهایی پاسخگوی نیازهای بازار کار نیستند. شبیه‌سازی محیط‌های واقعی کار به هنرجویان این امکان را می‌دهد که پیش از ورود به بازار کار، تجربه‌های ارزشمندی کسب کنند و مهارت‌های خود را در موقعیت‌های شبه‌واقعی به کار گیرند. این نتیجه با یافته‌های سامانی و همکاران که بر اهمیت آموزش مهارت‌های روبه‌ای و عملکردی تأکید کرده‌اند، همسو است (Sumathy et al., 2024). همچنین مطالعات رضانی و همکاران نیز بر نقش روش‌های فعال یاددهی-یادگیری در تحقق اهداف برنامه‌های مهارت‌آموزی تأکید دارد (Razani et al., 2023).

در بخش فضا، زمان و منابع آموزشی، یافته‌ها نشان داد که اشتغال‌پذیری صرفاً محصول محتوا یا روش تدریس نیست، بلکه به فراهم بودن زیرساخت‌های مناسب آموزشی نیز وابسته است. شبیه‌سازی محیط‌های شغلی، تجهیز کارگاه‌ها، ایجاد فضاهای کارآفرینی، تخصیص زمان کافی برای فعالیت‌های عملی و طراحی منابع آموزشی مبتنی بر صنعت از جمله مؤلفه‌های کلیدی این حوزه بودند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های جمشیدی و همکاران و ملک‌پور لپری و همکاران که بر اهمیت محیط یادگیری و امکانات آموزشی در موفقیت برنامه‌های مهارت‌محور تأکید کرده‌اند، مطابقت دارد (Jamshidi et al., 2021; Malekpour Lepari et al., 2021). همچنین دارماوان و همکاران بیان می‌کنند که زیرساخت‌های آموزشی مناسب یکی از پیش‌نیازهای تحقق آموزش مهارت‌محور در عصر جهانی‌شدن است (Darmawan et al., 2025).

یافته‌های مرتبط با ارزشیابی نیز نشان داد که ارزیابی عملکرد مهارتی، ارزیابی پروژه‌های شغلی و سنجش توانایی‌های کارآفرینی باید جایگزین رویکردهای سنتی آزمون‌محور شوند. این نتیجه نشان می‌دهد که سنجش واقعی یادگیری مستلزم ارزیابی توانایی کاربرد دانش و مهارت در موقعیت‌های عملی است. چنین رویکردی با مبانی برنامه‌های درسی مبتنی بر شایستگی همخوانی دارد و امکان ارزیابی دقیق‌تر آمادگی حرفه‌ای هنرجویان را فراهم می‌سازد. این یافته با مطالعه ساعدی و همکاران درباره اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی مبتنی بر اشتغال‌پذیری و همچنین نتایج شریف‌زاده و عبدالله‌زاده همسو است (Saedi et al., 2024; Sharifzadeh & Abdollahzadeh, 2022).

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ارتقای اشتغال‌پذیری هنرجویان فنی و حرفه‌ای مستلزم طراحی یک الگوی برنامه درسی چندبعدی است که به صورت یکپارچه اهداف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری، راهبردهای تدریس، محیط‌های آموزشی، زمان، منابع آموزشی و نظام ارزشیابی را در راستای نیازهای واقعی بازار کار ساماندهی کند. همچنین یافته‌ها نشان دادند که توسعه مهارت‌های فنی، کارآفرینی، تفکر انتقادی، هویت حرفه‌ای، همکاری گروهی و حل مسئله باید به صورت هم‌زمان مورد توجه قرار گیرد تا هنرجویان بتوانند در بازار کار متحول و رقابتی امروز موفق عمل کنند (Akhtar et al., 2024; Wang et al., 2025; Yang, 2025).

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به ماهیت کیفی مطالعه و وابستگی نتایج به دیدگاه‌ها و تجربیات خبرگان اشاره کرد. همچنین مشارکت‌کنندگان پژوهش از گروه‌های تخصصی خاص انتخاب شدند و ممکن است دیدگاه سایر ذی‌نفعان از جمله کارفرمایان، هنرجویان و فارغ‌التحصیلان در الگوی نهایی منعکس نشده باشد. علاوه بر این، محدودیت‌های زمانی و دسترسی به برخی متخصصان می‌توانست بر گستره داده‌های گردآوری‌شده تأثیرگذار باشد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های آمیخته به اعتبارسنجی کمی الگوی ارائه‌شده بپردازند و روابط میان مؤلفه‌های شناسایی‌شده را با بهره‌گیری از مدل‌سازی ساختاری بررسی کنند. همچنین انجام مطالعات مقایسه‌ای میان رشته‌های مختلف فنی و حرفه‌ای و نیز بررسی تفاوت‌های منطقه‌ای و صنعتی در نیازهای مهارتی می‌تواند به غنای بیشتر الگوی ارائه‌شده کمک کند. بررسی تأثیر فناوری‌های نوظهور و هوش مصنوعی بر مؤلفه‌های برنامه درسی مهارت‌آموزی نیز از دیگر موضوعات ارزشمند برای تحقیقات آینده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، به برنامه‌ریزان آموزشی و سیاست‌گذاران توصیه می‌شود در بازنگری برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای، ارتباط نظام‌مند با صنایع و کارفرمایان را در اولویت قرار دهند. همچنین توسعه محیط‌های یادگیری شبیه‌سازی‌شده، گسترش آموزش‌های کارآفرینی، استفاده از روش‌های تدریس مبتنی بر پروژه و مسئله، تجهیز کارگاه‌های

آموزشی و استقرار نظام‌های ارزشیابی عملکردمحور می‌تواند نقش مهمی در افزایش اشتغال‌پذیری هنرجویان داشته باشد. علاوه بر این، تقویت مهارت‌های نرم نظیر ارتباطات، همکاری گروهی، رهبری و تفکر انتقادی باید به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از برنامه‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای مورد توجه قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## Extended Summary

### Introduction

In contemporary societies, employability has become one of the most important outcomes expected from educational systems. Rapid technological advances, globalization, changing labor market structures, and the emergence of artificial intelligence have transformed the competencies required for successful participation in the workforce. Consequently, educational institutions are increasingly expected to equip learners not only with disciplinary knowledge but also with practical, professional, entrepreneurial, and social competencies that enable them to adapt to dynamic workplace environments. Research has consistently emphasized that curriculum quality and alignment with labor market needs are among the most significant determinants of graduates' employment opportunities and career success (Parsa et al., 2020; Salehi Omran & Eynkhah, 2020).

Employability is no longer limited to obtaining a job; rather, it encompasses an individual's ability to secure, maintain, and advance within employment throughout their professional life. This concept includes a broad set of competencies such as technical expertise, communication abilities, problem-solving skills, adaptability, critical thinking, and professional identity. Educational curricula play a central role in developing these competencies and preparing learners for sustainable career development (Akhtar et al., 2024; Saedi et al., 2024). Therefore, curriculum planners are increasingly focused on designing learning experiences that promote both academic achievement and workforce readiness.



Technical and vocational education and training (TVET) systems occupy a particularly important position in this regard because they serve as a bridge between education and employment. By emphasizing practical learning and occupational competence, vocational curricula contribute significantly to workforce development and economic growth. However, many educational systems continue to face challenges related to the mismatch between educational outcomes and labor market requirements. Previous studies have highlighted the need for curriculum reforms that emphasize practical competencies, industry relevance, and employability skills (Karami et al., 2020; Malekpour Lepari et al., 2021).

A growing body of literature has focused on skill-based curricula as an effective approach to addressing these challenges. Skill-oriented curricula emphasize competency development, practical experience, authentic learning activities, and performance-based assessment. Such curricula enable learners to apply knowledge in real-world situations and enhance their readiness for employment (Darmawan et al., 2025; Jamshidi et al., 2021). Furthermore, studies have identified curriculum components such as competency-based objectives, industry-aligned content, experiential learning, workplace engagement, and authentic assessment as essential features of effective employability-oriented educational programs (Jamshidi et al., 2021; Malekpour Lepari et al., 2021).

Recent developments in artificial intelligence and digital technologies have further increased the importance of higher-order thinking skills. Critical thinking, creativity, innovation, and adaptability are increasingly recognized as essential competencies for future employment. Educational systems are therefore required to redesign curricula to support learners' ability to solve complex problems and navigate rapidly changing professional environments (Yang, 2025). In addition, professional identity development has emerged as an important educational objective, as students with stronger career identities tend to demonstrate greater career readiness and employment success (Wang et al., 2025).

Collaborative learning and communication skills have also become indispensable components of employability. Modern workplaces rely heavily on teamwork, interpersonal communication, and collaborative problem-solving. Research demonstrates that collaborative learning strategies significantly enhance learners' communication abilities, critical thinking, and social competencies, all of which contribute to employability outcomes (Mugabekazi et al., 2025). Therefore, employability-oriented curricula must integrate opportunities for teamwork, interaction, and collaborative learning.

International evidence further suggests that interdisciplinary, competency-based, and industry-responsive curricula are highly effective in improving graduate employability and supporting sustainable educational development (Akhtar et al., 2024). Similarly, embedding employability skills across curriculum structures has been identified as a key strategy for preparing students to meet contemporary workforce demands (Lowe, 2023). In Iran, researchers have increasingly emphasized the importance of skill-oriented curriculum models and employability-based educational reforms at various educational levels (Razani et al., 2023; Saedi et al., 2024). Despite these efforts, there remains a need for a comprehensive curriculum model specifically designed to enhance skill development and employability among technical and vocational students.

Moreover, curriculum development should address learners' cognitive, social, entrepreneurial, and personal dimensions simultaneously. Studies focusing on educational models based on life skills, family competencies, and health-oriented educational approaches demonstrate the importance of adopting multidimensional perspectives in curriculum design (Sadra et al., 2025). Likewise, the identification of core procedural and professional skills has been recognized as a critical step in improving educational quality and workforce preparedness (Sumathy et al., 2024). Accordingly, the present study sought to



identify the components of a curriculum model for improving skill training aimed at enhancing the employability of technical and vocational students.

### **Methods and Materials**

This study employed a qualitative research design using inductive qualitative content analysis. The research participants consisted of curriculum specialists, textbook authors, educational planners, and experts in the fields of skill development and employability. Participants were selected through snowball sampling based on their expertise and professional experience in curriculum development, vocational education, and workforce preparation.

Data collection was conducted through semi-structured interviews. Sampling continued until theoretical saturation was achieved, resulting in the participation of 22 experts. Interview data were transcribed and analyzed according to the inductive content analysis framework, including open coding, categorization, and abstraction. Measures were taken to ensure trustworthiness through expert review, member checking, and inter-coder agreement procedures. The coding process generated initial conceptual codes, which were subsequently refined and organized into categories, dimensions, and overarching curriculum elements.

### **Findings**

The findings revealed a comprehensive curriculum model consisting of 9 major elements, 18 dimensions, 27 components, and 128 indicators. The nine primary elements included objectives, content, learning activities, teaching-learning strategies, learning environment, time allocation, grouping, educational materials, and assessment.

Within the objectives element, three major components were identified: alignment with industry requirements, practical empowerment of students, and development of employability-oriented professional attitudes. These components emphasized the importance of preparing students for real workplace demands through industry-relevant learning experiences and professional competency development.

The content element comprised three components: alignment with occupational standards, practical and specialized skills, and applied entrepreneurial knowledge. These findings highlighted the necessity of incorporating technical expertise, industry standards, and entrepreneurship education into vocational curricula.

Three components emerged within learning activities: solving authentic workplace problems, teamwork in occupational environments, and entrepreneurial and managerial simulation. These activities focused on creating opportunities for experiential learning and authentic engagement with professional challenges.

The teaching-learning strategies element included learning through simulation, solving practical occupational problems, and entrepreneurship-based instruction. These strategies emphasized experiential, student-centered, and application-oriented approaches to teaching and learning.

The learning environment element consisted of workplace simulation environments, educational facilities and equipment, and entrepreneurial and leadership spaces. Findings indicated that authentic and well-equipped learning environments are essential for effective skill acquisition.

The time element included practical skill-training time, occupational project time, and entrepreneurial and managerial learning time. These components underscored the importance of allocating sufficient instructional time for hands-on learning experiences.

Within grouping, three components were identified: skill-based groups, collaborative work groups, and entrepreneurial and managerial groups. These structures aimed to enhance teamwork, communication, and leadership competencies.



The educational materials element comprised industry-related resources, practical instructional resources, and entrepreneurship-oriented materials. These resources were designed to support applied learning and professional competence development.

Finally, the assessment element included skill performance evaluation, occupational project assessment, and evaluation of entrepreneurial and leadership competencies. These assessment approaches emphasized authentic performance measurement rather than reliance on traditional examinations.

### **Discussion and Conclusion**

The findings demonstrate that enhancing the employability of technical and vocational students requires a multidimensional curriculum framework that extends beyond the transmission of technical knowledge. The identified model emphasizes the integration of occupational competencies, entrepreneurial capabilities, practical experiences, professional attitudes, and social skills within a coherent curriculum structure. This finding suggests that employability is a complex construct that can only be effectively developed through the coordinated interaction of multiple curriculum elements.

The prominence of industry alignment within the objectives and content dimensions reflects the growing need to bridge the gap between education and labor market demands. The findings indicate that vocational curricula must be continuously updated to reflect technological advances, occupational standards, and emerging workforce requirements. Such alignment ensures that students acquire competencies that remain relevant in evolving professional contexts.

The identification of practical empowerment, workplace problem-solving, and simulation-based learning further highlights the importance of experiential education. Students benefit from opportunities to apply knowledge in authentic or simulated professional environments, enabling them to develop confidence, adaptability, and occupational competence. Similarly, the inclusion of entrepreneurship-related components reflects the changing nature of employment, where self-employment, innovation, and business creation are increasingly valuable career pathways.

Another significant contribution of the model is its emphasis on collaborative learning, communication skills, and group-based activities. Modern workplaces require individuals who can work effectively in teams, communicate across professional boundaries, and contribute to collective problem-solving processes. Therefore, employability-oriented curricula must deliberately foster these competencies alongside technical expertise.

The findings also underscore the importance of learning environments, instructional resources, and assessment systems. Well-equipped educational settings, authentic learning materials, and performance-based assessment practices provide the foundation for meaningful skill development. By evaluating students' actual performance in practical and occupational contexts, educational institutions can better assess readiness for employment and support continuous improvement.

In conclusion, the proposed curriculum model provides a comprehensive framework for improving skill training and employability among technical and vocational students. The model integrates industry relevance, practical competence, entrepreneurship, collaboration, authentic learning experiences, and performance-based assessment into a unified curriculum structure. Implementing such a model can contribute significantly to preparing students for successful participation in contemporary labor markets and enhancing their capacity to adapt to future occupational challenges. Ultimately, the findings suggest that employability-oriented curriculum development should be viewed as a holistic and dynamic process that addresses the technical, cognitive, social, and entrepreneurial dimensions of workforce preparation.



## References

- Akhtar, P., Moazzam, M., Ashraf, A., & Khan, M. N. (2024). The Interdisciplinary Curriculum Alignment to Enhance Graduates' Employability and Universities' Sustainability. *The International Journal of Management Education*, 22(3), 101037. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.101037>
- Darmawan, A. W., Wijayanti, A., & Ratnatingsih, N. (2025). Skills-based curriculum is an innovative way to respond to the demands of globalization. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 523-534. <https://doi.org/10.51276/edu.v6i1.1102>
- Jamshidi, H., Faghihi, A., & Yousefzadeh Chousari, M. (2021). Extracting the Features of the Basic Elements of the Skill-Training Curriculum for Upper Secondary School Students. *Research in Curriculum Planning*, 18(41), 73-85.
- Karami, M., Rozah, T., & Vaghari Zamahreer, Z. (2020). A Curriculum Model for Developing Employability Competencies in Undergraduate Educational Sciences Students. First National Conference on Curriculum and Employment, Mashhad.
- Lowe, T. (2023). Embedding Employability into the Curriculum: Five Recommendations to Improve Widening Participation Students' Graduate Employability. *Journal of Learning Development in Higher Education*, 26, 1-11. <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi26.925>
- Malekpour Lepari, K., Montazeri, T., & Moslemi, M. (2021). Identifying Components of a Skill-Based Curriculum in Higher Education and Presenting a Model: A Meta-Synthesis Study. *Biannual Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 12(24), 103-137.
- Mugabekazi, J. C., Mukanziza, J., Nizeyimana, P., & Manirahari, P. (2025). Integrating collaborative learning strategies in the curriculum: enhancing critical thinking and communication skills in primary education. *European Journal of Education Studies*, 12(3). <https://doi.org/10.46827/ejes.v12i3.5848>
- Parsa, A., Akidi, M., & Elhampour, H. (2020). The Role of Curricula in the Development of Job Skills, Job Expectations, and Employment Chances from the Perspective of Students and Graduates of Agricultural Fields. *Agricultural Education Management Research*, 12(53), 162-183.
- Razani, N., Nourian, M., Khallaghi, A. A., & Golbabaee, M. (2023). Designing a Skill-Training Curriculum Model for Lower Secondary Education. *Research in Curriculum Planning Quarterly*, 79, 94-109.
- Sadra, A., Rezaei, S., Charbashlu, H., & Vakili, S. (2025). Designing an educational-training model based on family skills in the second secondary curriculum: Islamic lifestyle focusing on health. *Islamic Lifestyle with Focus on Health*, 2(3). <https://www.sid.ir/paper/1651777/fa>
- Saedi, S., Samadi, P., & Ahmadi, P. (2024). Validation of a University Curriculum Model Based on Fugate's Employability Model. *Educational Sciences*. <https://doi.org/10.22055/edus.2024.43062.3435>
- Salehi Omran, E., & Eynkhah, F. (2020). Implementing Employability Competencies in Skill-Oriented Higher Education Curricula. First National Conference on Curriculum and Employment, Mashhad.
- Sharifzadeh, M. S., & Abdollahzadeh, G. (2022). Skill Enrichment of the Curriculum of Iran's Higher Agricultural Education System: The Case of Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources. *Agricultural Education Management Research*, 14(62), 97-123.
- Sumathy, M. K., Zayapragassarazan, Z., Pai, D. R., & Wyawahare, M. (2024). Core Procedural Skills to Be Taught for III-Year Undergraduate Medical Students: A Modified Delphi Study. *Journal of Advances in Medical Education and Professionalism*, 12(2), 88-94. <https://doi.org/10.30476/JAMP.2023.100111.1873>
- Wang, T., Yin, Z., & Liu, X. (2025). The Impact of Cultural Identity on University Students' Career Identity: An Empirical Study Based on Psychology Education Curricula. *Critical Humanistic Social Theory*. <https://doi.org/10.62177/chst.v2i2.418>
- Yang, L. (2025). How Critical Is Critical Thinking Skill for the Future of Work: Developing Curriculum With an AI Perspective. *Scholedge International Journal of Management & Development Issn 2394-3378*, 10(9), 104. <https://doi.org/10.19085/sijmd100901>

