

Redefining the Mission and Structure of Iranian Skill-Based Universities in Comparison with the Canadian Colleges System¹

Article Type: Research

Farhad Ebrahimabadi * 

Jafar Towfighi 

Shahab Kaskeh 

Corresponding Author: Assistant Professor, Educational and Curriculum Innovation Dept., Institute for Research & Planning in Higher Education, Tehran, Iran. E-mail: f.ebrahimabadi@irphe.ac.ir

Professor, Faculty of Chemical Engineering, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: towfighi@modares.ac.ir

Assistant Professor, Board of Trustees & Audit, Ministry of Science and Technology, Tehran, Iran. E-mail: Shahab.Kaskeh@gmail.com

Abstract

Objective: This study aims to conduct a comparative analysis of the mission and structure of Iran's skill-based universities and Ontario's postsecondary colleges in Canada, and to propose recommendations for redefining the position of Iran's skill-based universities in alignment with the objectives of the Iran's Seventh Development Plan.

Method: This applied qualitative research employed systematic document analysis and expert focus group discussions. The collected data were analyzed using thematic analysis.

Results: The results indicate the Ontario's higher education system consists of three distinct yet complementary subsystems—public universities, public colleges, and private career colleges—each organized around a clearly defined mission. Ontario has achieved stronger alignment between postsecondary education and economic and social needs by emphasizing mission differentiation, a structured diversity of qualifications, recognition of prior learning and micro-credentials, and the implementation of a provincial Higher Education Qualifications Framework. In contrast, Iran's skill-based universities face challenges, including mission ambiguity, institutional overlap, limited autonomy, restricted diversity of qualifications, and weak linkages with the labor market. Additionally, findings indicate that Iran's National Skill University aligns most closely with Ontario's public colleges, whereas the University of Applied Science and Technology corresponds to Ontario's private career colleges. Accordingly, such subsystems should be distinguished from academic universities.

Conclusion: A fundamental reconfiguration of the role of higher education subsystems and a clear division of specialized responsibilities between them is essential for enhancing system productivity, improving graduates' employability, and restructuring Iran's skill-based higher education sector—key objectives of the Iran's Seventh Development Plan. It is recommended that three distinct yet complementary subsystems be formally defined within Iran's higher education system: (1) universities with a mission of teaching, fundamental research and knowledge creation and dissemination; (2) public technical and vocational colleges (equivalent to the National Skill University) with a mission of mid-term, profession-oriented education; and (3) private applied colleges (equivalent to the Universities of Applied Science and Technology), with a mission of short-term, career-oriented education. This division of responsibilities should be accompanied by structured collaboration and purposeful task allocation between skill-based higher education institutions and other stakeholders in technical and vocational education and training—such as the Technical and Vocational Training Organization of Iran, nonprofit higher education institutions, and the private sector—to prevent institutional overlap, unnecessary waste of resources, and duplication of services. Furthermore, developing a National Higher Education Qualifications Framework for Iran—inspired by Ontario's model—can pave the way for an integrated and responsive skill-based higher education ecosystem.

Keywords: Skill-based Universities, Postsecondary colleges, Seventh Development Plan, Qualifications Framework

¹ The current article is taken from a research project entitled "Investigating the Mission and Program Development Structure of Selected Colleges and Providing Suggestions for Iranian Vocational Universities in Order to Achieve the Performance Indicators of the Seventh Development Plan" which was conducted in the Institute for Research and Planning in Higher Education in 2023.

بازتعریف مأموریت و ساختار دانشگاه‌های مهارتی ایران با بهره‌گیری از کالج‌های کانادا^۱

نوع مقاله: پژوهشی

نویسنده مسئول: استادیار، گروه نوآوری آموزشی و درسی، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران. رایانامه f.brahimabadi@irphe.ac.ir

استاد، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. رایانامه towfighi@modares.ac.ir

استادیار، مرکز هیأت امناء، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، تهران، ایران. رایانامه Shahab.Kaskeh@gmail.com

فرهاد ابراهیم‌آبادی * ID

جعفر توفیقی ID

شهاب کسکه ID

چکیده

هدف: این پژوهش با هدف تحلیل تطبیقی مأموریت و ساختار دانشگاه‌های مهارتی ایران و کالج‌های آموزش عالی انتاریوی کانادا و ارائه پیشنهادهایی برای بازتعریف جایگاه دانشگاه‌های مهارتی ایران در راستای تحقق اهداف برنامه هفتم توسعه انجام شده است. **روش:** پژوهش حاضر کاربردی و با رویکرد کیفی انجام شده است. داده‌ها از طریق «تحلیل اسنادی نظام‌مند» و «گروه کانونی تخصصی» گردآوری و با روش تحلیل مضمون تحلیل شده‌اند.

یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد نظام آموزش عالی انتاریوی کانادا از سه زیرنظام متمایز اما مکمل (دانشگاه‌های دولتی، کالج‌های دولتی و کالج‌های خصوصی) تشکیل شده است که هر یک بر پایه مأموریت مشخص سازمان یافته‌اند. این نظام با بهره‌گیری از تفکیک مأموریتی، تنوع ساختاریافته مدارک تحصیلی، به رسمیت شناختن یادگیری‌های پیشین و خرده‌مدارک، و استقرار «چارچوب مدارک تحصیلی آموزش عالی»، توانسته است هم‌راستایی موثرتری میان آموزش عالی و نیازهای اقتصادی و اجتماعی ایجاد کند. در مقابل، دانشگاه‌های مهارتی ایران با چالش‌هایی همچون ابهام مأموریت، هم‌پوشانی نهادی، محدودیت در استقلال، تنوع اندک مدارک تحصیلی و ضعف ارتباط با بازار کار مواجه‌اند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد «دانشگاه ملی مهارت» بیشترین شباهت را به کالج‌های دولتی انتاریو دارد و «دانشگاه علمی کاربردی» با کالج‌های خصوصی انتاریو قابل مقایسه است، از اینرو این زیرنظام‌ها می‌باید متمایز از دانشگاه‌های نظری تعریف و سازماندهی شوند.

نتیجه‌گیری: برای ارتقای بهره‌وری، افزایش اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان و ساماندهی نظام آموزش عالی مهارتی ایران (که از اهداف کلیدی برنامه هفتم توسعه به‌شمار می‌آیند)، بازآرایی بنیادین نقش زیرنظام‌های آموزش عالی و تقسیم مسئولیت‌های تخصصی میان آنها ضروری است. پیشنهاد می‌شود در نظام آموزش عالی ایران سه زیرنظام متمایز اما مکمل شامل: ۱- دانشگاه‌ها با مأموریت تدریس، پژوهش پایه و تولید و انتقال دانش، ۲- کالج‌های دولتی فنی‌حرفه‌ای (معادل دانشگاه ملی مهارت) با مأموریت آموزش‌های حرفه‌محور میان مدت، و ۳- کالج‌های کاربردی خصوصی (معادل دانشگاه علمی کاربردی) با مأموریت آموزش‌های تخصصی کوتاه‌مدت تعریف شود. این تقسیم‌کار باید همراه با همکاری ساختاریافته و تقسیم هدفمند مسئولیت‌ها میان دانشگاه‌های مهارتی و سایر نهادهای متولی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (مانند سازمان فنی و حرفه‌ای کشور، مراکز آموزش عالی غیرانتفاعی و بخش خصوصی) انجام شود تا از هم‌پوشانی‌های نهادی، هدررفت منابع و تکرار خدمات جلوگیری گردد. همچنین، طراحی یک چارچوب ملی مدارک تحصیلی آموزش عالی برای ایران با الهام از الگوی انتاریوی کانادا می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد یک اکوسیستم یکپارچه و پاسخگو در آموزش عالی مهارتی کشور باشد.

واژه‌های کلیدی: دانشگاه‌های مهارتی، کالج‌های آموزش عالی، برنامه هفتم توسعه، چارچوب مدارک تحصیلی

^۱ - این مقاله مستخرج از یک طرح پژوهشی موظف در موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی با عنوان «بررسی مأموریت و ساختار برنامه‌ریزی آموزشی کالج‌های منتخب و ارائه پیشنهاداتی برای دانشگاه‌های مهارتی ایران در راستای تحقق شاخص‌های عملکردی برنامه هفتم توسعه» است.

مقدمه و بیان مسئله

آموزش عالی مهارتی نقشی بنیادین در تربیت نیروی انسانی متناسب با نیازهای بازار کار ایفا می‌کند (Baker et al., 2018; OECD, 2020). اهمیت این نقش در اسناد بالادستی جمهوری اسلامی ایران نیز مورد تأکید قرار گرفته است؛ به‌گونه‌ای که در «برنامه ششم توسعه» سهم ۳۰ درصدی و در ماده ۹۳ «برنامه هفتم توسعه» سهم ۴۰ درصدی برای آموزش عالی مهارتی تا پایان برنامه تعیین شده است. افزون بر توسعه کمی، در احکام برنامه هفتم توسعه نیز بر ارتقای کیفیت آموزش‌های عالی مهارتی، از جمله اصلاح برنامه‌های درسی با رویکرد حرفه‌محور و افزایش انطباق با نیازهای جامعه و بازار کار، تأکید ویژه‌ای شده است (Parliament Research Center, 2024).

با وجود این تأکیدات، شواهد موجود نشان می‌دهد که اهداف کمی و کیفی آموزش عالی مهارتی در ایران به‌طور کامل محقق نشده‌اند. برای نمونه، رشد ۳۰ درصدی پیش‌بینی‌شده در «برنامه ششم توسعه» تحقق نیافته و گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی نیز این ناکامی را تأیید می‌کنند. آمارهای رسمی حاکی از آن است که سهم دانشگاه‌های فنی‌وحرفه‌ای و علمی-کاربردی از کل آموزش عالی کشور در سال ۱۴۰۲ تنها ۱۲.۷ درصد بوده است (ISNA, 2023). از منظر کیفی نیز مطالعات متعدد بر ضعف‌های ساختاری و محتوایی آموزش عالی مهارتی ایران دلالت دارند. برای مثال، بینقی و رضوانی (Beynaghi & Saeidi Rezvani, 2003) بیان می‌کنند که اگرچه طراحی اولیه برنامه‌های درسی دانشگاه علمی-کاربردی ایران متأثر از الگوهای پیشرفته بین‌المللی بوده است، اما در مرحله اجرا از جهت‌گیری‌های اصلی خود فاصله گرفته است. صالحی عمران (Salehi Omran, 2014) نیز آسیب‌های ساختاری، محتوایی و زمینه‌ای دانشگاه‌های مهارتی ایران را برجسته کرده است. گزارش‌های رسمی مجلس شورای اسلامی نشان می‌دهد که دانشگاه‌های مهارتی هم‌راستایی مؤثری با نیازهای بازار کار ندارند و عمدتاً دارای ظاهری مهارتی هستند (Parliament Research Center, 2018).

در همین راستا، فریدزادگان (Faridzadegan, 2019) ضعف آموزش‌های مهارتی و فنی-حرفه‌ای را از جمله چالش‌های اساسی نظام آموزشی کشور می‌داند. صالحی عمران، رئیس پیشین دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای، نیز در اظهارنظری اذعان کرده است که آموزش عالی مهارتی در ایران به‌صورت جزیره‌ای عمل کرده و در حل مسأله اشتغال توفیق چندانی نداشته است (ISNA, 2022). خاوری و گرزین (Khavari & Garzin, 2014) در مطالعه‌ای آسیب‌شناسانه، مسائلی همچون عدم انطباق با نیازهای بازار کار، کمبود مدرسان متخصص، محدودیت منابع مالی، فرسودگی تجهیزات آموزشی و حمایت ناکافی از کارآفرینی را شناسایی کرده‌اند. همچنین، نوید ادهم و شفیع‌زاده (Navid Adham, & Shafizadeh, 2016) فقدان مدل توسعه آموزش عالی مهارتی و ضعف مهارت‌های فارغ‌التحصیلان را از چالش‌های محوری این حوزه دانسته‌اند. زین‌آبادی و قاسم‌زاده (Zeinabadi, & Ghasemzadeh, 2015) نیز آموزش عالی مهارتی ایران را از منظر ارائه آموزش‌های تقاضامحور در سطوح فنی و حرفه‌ای، ضعیف ارزیابی کرده‌اند. جعفری هرنندی (Jafari Harandi, 2015) نیز کارایی بیرونی مراکز دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای را نامطلوب توصیف می‌کند. افزون بر این، نبود رسالت‌های نهادی شفاف برای دانشگاه‌های مهارتی، زمینه‌ساز طرح مباحثی درباره ادغام دانشگاه علمی-کاربردی و دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای شده است (ISNA, 2022).

برآیند این شواهد نشان می‌دهد که زیرنظام آموزش عالی مهارتی ایران، علی‌رغم برخورداری از برخی ظرفیت‌ها و نقاط قوت، تاکنون نتوانسته است انتظارات کمی و کیفی سیاست‌گذاران و ذی‌نفعان را برآورده سازد. تحقق اهداف پیش‌بینی‌شده در «برنامه هفتم توسعه» مستلزم بازتعریف مأموریت دانشگاه‌های مهارتی و طراحی ساختارهایی متناسب با نیازهای صنعت و بازار کار است. در این میان، بررسی و بهره‌گیری از تجارب بین‌المللی، از جمله نظام کالج‌های آموزش عالی استان انتاریو کانادا، می‌تواند راهگشا باشد. کالج‌های آموزش عالی کانادا به‌عنوان

نمونه‌ای موفق، سهم قابل توجهی در نظام آموزش عالی این کشور دارند؛ به طوری که در سال تحصیلی ۲۰۲۰-۲۰۲۱ حدود ۷۶۵۸۵۵ دانشجو (۳۶ درصد) در کالج‌ها و نزدیک به ۱.۴ میلیون نفر (۶۴ درصد) در دانشگاه‌ها ثبت‌نام کرده‌اند (Statistics Canada, 2021¹).

شایان ذکر است در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، کالج‌های آموزش عالی بر اساس مأموریت و کارکرد به زیرنظام‌های متمایزی تقسیم شده‌اند. به عنوان مثال، در استان انتاریو کانادا، این تفکیک در قالب دو زیرنظام «کالج‌های دولتی هنر و فناوری کاربردی» و «کالج‌های خصوصی شغلی» صورت گرفته است (CICIC, 2024). تمایز میان این دو نوع کالج، که در مأموریت، ساختار حکمرانی، نوع مدرک تحصیلی و میزان پیوند با بازار کار نمود می‌یابد، الگویی روشن از تنوع نهادی هدفمند ارائه می‌کند. بررسی این الگو می‌تواند به تعریف رسالت‌های دقیق‌تر برای دانشگاه‌های مهارتی ایران کمک کند؛ به‌ویژه در شرایطی که موضوع ادغام دانشگاه ملی مهارت و دانشگاه علمی-کاربردی مطرح است و نگرانی‌هایی درباره از بین رفتن هویت نهادی و کارکردهای تخصصی این دو زیرنظام وجود دارد (ISNA, 2022).

بر این اساس، پژوهش حاضر با تحلیل تطبیقی مأموریت و ساختار کالج‌های منتخب کانادا، به دنبال ارائه پیشنهادهایی برای بازتعریف جایگاه دانشگاه‌های مهارتی ایران است. در این چارچوب، پژوهش حاضر به‌طور مشخص بررسی می‌کند که مأموریت و ساختار کالج‌های دولتی و کالج‌های خصوصی انتاریو چگونه تعریف شده و چه ویژگی‌هایی دارند و دانشگاه ملی مهارت و دانشگاه جامع علمی-کاربردی ایران چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی با این کالج‌ها دارند. همچنین، پژوهش حاضر در پی آن است که نقاط ضعف و چالش‌های نهادی و ساختاری دانشگاه‌های مهارتی ایران را شناسایی کند و در نهایت تبیین نماید که چه الگویی بر اساس مدل انتاریو می‌تواند برای بازتعریف مأموریت و ساختار این زیرنظام‌های مهارتی در ایران ارائه شود.

- ا- چارچوب مفهومی پژوهش. چارچوب مفهومی پژوهش حاضر بر سه محور اصلی: ۱- مأموریت نهادی، ۲- ساختار نهادی و حکمرانی، و ۳- پیوند با بازار کار استوار است. این چارچوب مسیر تحلیل تطبیقی پژوهش را مشخص کرده و مبنای سازماندهی یافته‌ها قرار گرفته است.
- ب- وجود برداشت‌های مختلف از کالج. واژه «کالج» در نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف، کاربردها و معانی متفاوتی دارد که بازتابی از تنوع ساختارهای آموزش عالی در سطح جهانی است (جدول ۱).

جدول ۱. تمایزات کالج‌های اسکاتلند، انگلستان، انتاریو کانادا و ایالات متحده آمریکا

محور تحلیل	کالج‌های اسکاتلند	کالج‌های انگلستان	کالج‌های انتاریو (کانادا)	کالج‌های ایالات متحده
معنای «کالج»	بیشتر به‌عنوان مؤسسات آموزش فنی و پیش‌دانشگاهی	اغلب پیش‌دانشگاهی (Sixth Form / Further Education)	مؤسسات آموزش عالی مهارتی و کاربردی هم‌تراز با دانشگاه‌ها	هم به معنای یک مؤسسه مستقل آموزش عالی هم‌تراز با دانشگاه‌ها و هم به معنی دانشکده‌گان یک دانشگاه
جایگاه	پیش‌دانشگاهی	عمدتاً دوره متوسطه دوم	آموزش عالی	آموزش عالی
مؤسسات معادل در نظام آموزشی ایران	تقریباً معادل هنرستان (با یک سطح بالاتر)	تقریباً پیش‌دانشگاهی	دانشگاه ملی مهارت / دانشگاه علمی کاربردی	دانشگاه ملی مهارت / دانشگاه علمی کاربردی (پیشرفته‌تر)
کارکرد غالب	مهارت‌محور + آماده‌سازی برای دانشگاه	آمادگی برای دانشگاه	آموزش عالی مهارتی و حرفه‌ای	آموزش عالی به معنای عام و آموزش عالی حرفه‌ای همانند پزشکی و پرستاری
مقطع تحصیلی	ISCED 4 ISCED 5	ISCED 3-4	ISCED 5-6	ISCED 5-6
نوع مدارک تحصیلی	HNC, HND, Certificates	A-level, BTEC, Foundation	Diploma, Advanced Diploma, Bachelor	Associate degree Bachelor degree

همانطور که در جدول ۱ مشخص است، «کالج» در نظام‌های آموزشی اسکاتلند و انگلستان عمدتاً معادل هنرستان‌های متوسطه هستند، در حالی که در انتاریو کانادا و ایالات متحده آمریکا از نوع مؤسسات آموزش عالی بوده و هم سطح دانشگاه‌ها هستند (PEQAB, 2024; TAICEP, 2022; SCQF Partnership, 2026; Department for Education, 2015).

شایان ذکر است پژوهش حاضر محدود به کالج‌های کانادا با تمرکز بر استان انتاریو است که از نوع آموزش عالی بوده و مدارک تحصیلی رسمی آموزش عالی ارائه می‌کنند. همانطور که در ادامه تشریح شده است، مدارک تحصیلی کالج‌های کانادا متمایز از دانشگاه‌ها می‌باشند.

ت- نظام آموزش عالی انتاریو کانادا. کانادا متشکل از ده استان و سه قلمرو است و نظام آموزش عالی آن بر اساس اصل عدم تمرکز اداره می‌شود. بدین معنا که مسئولیت سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، تنظیم‌گری و نظارت بر آموزش عالی بر عهده دولت‌های استانی است و هر استان دارای وزارتخانه مستقل آموزش عالی و «چارچوب استانی مدارک تحصیلی آموزش عالی» مختص به خود است. در عین حال، در سطح ملی، «چارچوب مدارک تحصیلی آموزش عالی کانادا»^۱ به‌عنوان یک سند مرجع ملی، هماهنگی و همگرایی میان استان‌ها را تسهیل می‌کند و امکان به‌رسمیت شناختن، مقایسه و تطبیق مدارک تحصیلی را در سطح کشور فراهم می‌سازد. با توجه به جایگاه پیشرو استان انتاریو در توسعه آموزش عالی، تمرکز پژوهش حاضر بر نظام آموزش عالی این استان قرار گرفته است (CICIC, 2024).

آموزش عالی استان انتاریو توسط مجموعه‌ای متنوع از مؤسسات آموزش عالی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- ۱۹ دانشگاه دولتی و مؤسسات وابسته؛
 - ۲۴ کالج دولتی هنرهای کاربردی و فناوری^۲ که مجاز به ارائه دوره‌های منتهی به گواهی‌نامه، دیپلم، دیپلم پیشرفته و گواهی‌نامه تحصیلات تکمیلی در حوزه‌هایی نظیر کسب‌وکار، هنرهای کاربردی، خدمات اجتماعی، فناوری و علوم بهداشتی هستند. برخی از این کالج‌ها با مجوز وزارتخانه، دوره‌ها یا برنامه‌های منتهی به درجه لیسانس کاربردی نیز ارائه می‌کنند؛
 - حدود ۵۷۰ کالج شغلی خصوصی^۳ ثبت‌شده که دوره‌های منتهی به گواهی‌نامه تحصیلی و دیپلم تحصیلی ارائه می‌دهند و فعالیت آنها منوط به ثبت رسمی و تأیید دوره‌ها توسط وزارت کالج‌ها و دانشگاه‌های انتاریو است؛
 - یک مؤسسه آموزش عالی علوم بهداشتی کاربردی با نام «موسسه میچنر»^۴ که با تأمین مالی وزارت بهداشت و مراقبت‌های بلندمدت و در همکاری با بیش از ۶۰ بیمارستان، دوره‌های سه‌ساله منتهی به دیپلم فناوری‌های بهداشتی ارائه می‌دهد؛
 - ۱۷ مؤسسه آموزش عالی خصوصی با مجوز محدود اعطای درجه دانشگاهی؛
 - یک کالج نظامی با بودجه فدرال؛
 - مجموعه‌ای از مؤسسات آموزشی خصوصی ارائه‌دهنده دوره‌های زبان، دوره‌های کوتاه، آموزش‌های توسعه حرفه‌ای و تک‌مهارتی که مجاز به اعطای مدارک غیر درجه دانشگاهی هستند و مشمول مقررات مستقیم وزارتخانه نیستند (CICIC, 2024).
- در استان انتاریو، مؤسسات اصلی اعطاکننده مدارک تحصیلی رسمی آموزش عالی شامل: دانشگاه‌ها، کالج‌های دولتی، و کالج‌های شغلی خصوصی هستند (جدول ۲).

¹ - Canadian Degree Qualifications Framework

² - Colleges of Applied Arts and Technology

³ - Private Career College

⁴ - Michener Institute

جدول ۲. مقایسه زیرنظام‌های آموزش عالی استان انتاریوی کانادا از نظر مأموریت (CICIC, 2024)

شاخص	دانشگاه‌ها	کالج‌های دولتی هنرهای کاربردی و فناوری	کالج‌های خصوصی شغلی
تمرکز اصلی	آموزش، تعالی علمی و پژوهشی	آموزش‌های عملی میان مدت و رشته‌شغل محور ^۱	آموزش‌های کوتاه مدت و شغل محور ^۲
فعالیت‌های پژوهشی	گسترده و همه‌جانبه	محدود و عمدتاً کاربردی	حداقلی
نحوه تامین مالی	دولتی	دولتی	خصوصی
تعداد	۱۹ دانشگاه	۲۴ کالج دولتی	حدود ۵۶۰ کالج خصوصی
تعداد دانشجویان	حدود ۵۴۰,۰۰۰	حدود ۳۵۰,۰۰۰	حدود ۶۰,۰۰۰

تفکیک این زیرنظام‌ها صرفاً آموزشی نیست، بلکه از نظر حکمرانی، ساختار قانونی، مدل تأمین مالی و میزان استقلال نهادی نیز متمایزند (جدول ۳). هر دانشگاه یا کالج انتاریو، دارای اساسنامه، هیئت امانا یا هیئت رئیسه مستقل و استقلال عملیاتی است. همچنین، «قراردادهای مأموریت راهبردی»^۳ میان وزارتخانه و دانشگاه‌ها و کالج‌ها، مأموریت و تعهدات هر دانشگاه یا کالج را مشخص می‌کند.

جدول ۳. مقایسه کالج‌های دولتی و خصوصی استان انتاریوی کانادا از نظر مبانی و اهداف (CICIC, 2024)

نوع موسسه	سال تأسیس/سابقه	مبنای قانونی/تاریخی	هدف و کارکرد اصلی
کالج‌های دولتی هنرهای کاربردی و فناوری	۱۹۶۷	تأسیس ۱۹ کالج دولتی بر پایه مراکز فنی حرفه‌ای موجود آن زمان	آموزش کاربردی و رشته‌شغل محور ^۴ در فناوری، هنرهای کاربردی، سلامت و خدمات اجتماعی؛ اعطای گواهینامه تحصیلی، دیپلم تحصیلی، دیپلم پیشرفته، درجه لیسانس کاربردی (با کسب مجوز از وزارتخانه)
کالج‌های دولتی پیشرفته	پس از ۱۹۶۷	ارتقای ۵ کالج از ۱۹ کالج بالا به موسسات آموزش عالی پیشرفته	ارائه‌ی آموزش‌های پیشرفته، برنامه‌های گسترده‌تر و اختیار اعطای درجه‌های لیسانس کاربردی ^۵
کالج‌های خصوصی شغلی	بیش از ۱۰۰ سال سابقه	قانون تنظیم کالج‌های شغلی خصوصی (۲۰۰۵)	آموزش‌های بازارمحور، شغل محور ^۶ و تخصصی در کسب‌وکار، سلامت، فناوری اطلاعات، هنرهای کاربردی، صنایع و خدمات؛ ارائه‌ی گواهی‌نامه و دیپلم تحصیلی

جدول ۴. پنج کالج پیشرفته استان انتاریو (CICIC, 2024)

نام کالج	مکان	ویژگی‌ها
کالج کانستوگا	کیچنر	تمرکز بر مهندسی، فناوری اطلاعات و رشته‌های فنی؛ قطب پژوهش‌های کاربردی
کالج جورج براون	تورنتو	شناخته‌شده در علوم سلامت، مهمان‌داری و طراحی؛ ارتباط نزدیک با صنایع شهری
کالج هامبر	تورنتو	بزرگ‌ترین کالج کانادا؛ ارائه طیف گسترده‌ای از دوره‌های لیسانس کاربردی؛ اخیراً با عنوان پلی‌تکنیک هامبر شناخته می‌شود
کالج سنکا	تورنتو	تخصص در کسب‌وکار، هنرهای خلاق، هوانوردی و فناوری؛ همکاری‌های بین‌المللی گسترده
کالج شریدن	اوکویل	شهرت جهانی در انیمیشن، هنر و طراحی؛ پژوهش‌های کاربردی در صنایع خلاق

- 1 - Practical, career-focused education
- 2 - Short-term, job-specific training
- 3 - Strategic Mandate Agreements
- 4 - Career-oriented, applied education
- 5 - Advanced applied learning, broader degree authority
- 6 - Market-driven vocational training

در نظام آموزش عالی استان انتاریو، یازده نوع مدرک تحصیلی رسمی تعریف شده است که هر یک بیانگر یک دوره تحصیلی مستقل با اهداف و سطح یادگیری مشخص هستند. یادآور می‌شود صرفاً دانشگاه‌ها و کالج‌ها می‌توانند مدارک تحصیلی ارائه کنند (جداول ۵، ۶، ۷). همچنین دیپلم کالج متفاوت از دیپلم متوسطه دوم یا دبیرستان است.

جدول ۵. انواع مدارک تحصیلی آموزش عالی، مدت تحصیلی و نهاد ارائه‌دهنده آنها در استان انتاریو (PEQAB, 2024)

ردیف	عنوان مدرک تحصیلی	سنوآت دوره تحصیلی	نهاد ارائه‌دهنده
۱	Certificate I	حداقل ۴۰ ساعت آموزش	کالج‌های خصوصی
۲	Certificate II	۲۴۰-۵۰۰ ساعت آموزش	کالج‌های خصوصی و دولتی
۳	Certificate III	۲ نیمسال (۶۰۰-۷۰۰ ساعت آموزش)	کالج‌های دولتی
۴	Diploma I	بیشتر از ۱۰۰۰ ساعت آموزش	کالج‌های خصوصی
۵	Diploma II	۴ نیمسال (۱۲۰۰-۱۴۰۰ ساعت آموزش)	کالج‌های دولتی
۶	Advance Diploma	۶ نیمسال (۱۸۰۰-۲۱۰۰ ساعت آموزش)	کالج‌های خصوصی و دولتی
۷	Post-Diplom Certificate	۲ نیمسال (۶۰۰-۷۰۰ ساعت آموزش)	کالج‌های خصوصی و دولتی
۸	Bachelor's Degree	۶-۸ نیمسال (معمولاً ۹۰ تا ۱۲۰ واحد)	دانشگاه‌ها
۹	Bachelor's Degree: Honours	حداقل ۸ نیمسال (معمولاً ۱۲۰ واحد) این دوره تحصیلی می‌تواند توسط تجربیات حرفه‌ای (همچون کارآموزی، کارورزی، تیم‌های کاری، کوآپ و غیره) تکمیل شود	
۱۰	Masters Degree	۳-۵ نیمسال (معمولاً ۴۵ تا ۶۰ واحد)	
۱۱	Doctoral Degree	۳-۵ سال (بستگی به زمینه تحصیلی و سرعت پیشرفت دانشجویان مطابق با الزامات دارد)	

جدول ۶. الزامات و شرایط پذیرش برای انواع دوره‌های تحصیلی نظام آموزش عالی انتاریو کانادا (PEQAB, 2024)

عنوان دوره تحصیلی	الزامات پذیرش
Certificate I	<ul style="list-style-type: none"> - الزامات کلی: داشتن دیپلم متوسطه یا معادل آن؛ داشتن حداقل ۱۸ یا ۱۹ سال سن - الزامات تکمیلی - الزامات اختصاصی: داشتن شرایط تکمیلی تعیین شده توسط هیات امنای کالج (مختص کالج‌های دولتی) سرپرست کالج (مختص کالج‌های خصوصی) جهت پذیرش.
Certificate II	
Certificate III	
Diploma I	
Diploma II	
Advance Diploma	
Post-Diplom Certificate	<ul style="list-style-type: none"> - داشتن دیپلم کالج انتاریو، دیپلم پیشرفته کالج انتاریو، دیپلم کالج خصوصی، درجه دانشگاهی یا معادل آن - داشتن شرایط تکمیلی مختص آن رشته محل / دوره الزامی است.
Bachelor's Degree	<ul style="list-style-type: none"> - داشتن دیپلم متوسطه یا معادل آن؛ - داشتن حداقل ۱۸ سال سن (کالج‌های خصوصی) یا ۱۹ سال سن (کالج‌های دولتی)؛ - داشتن شرایط خاص تکمیلی تعیین شده توسط رشته‌ها یا دوره‌ها، - داشتن شرایط پذیرش تعیین شده توسط هیات امنای کالج (مختص دوره‌های لیسانس کاربردی در کالج‌های دولتی)
Bachelor's Degree: Honours	<ul style="list-style-type: none"> - داشتن دیپلم دبیرستان یا معادل آن، - گذراندن شش درس کالجی یا دانشگاهی در پایه دوازدهم، - داشتن حداقل معدل تعیین شده توسط مؤسسه آموزش عالی مربوطه و (همچنین در صورت وجود، معدل تعیین شده رشته محل یا دوره مربوطه) - سایر الزامات تکمیلی

Masters Degree	- داشتن درجه لیسانس (ترجیحاً درجه لیسانس ممتاز) - (در صورت وجود) مطالعات پل زدن
Doctoral Degree	- معمولاً داشتن مدرک فوق لیسانس - برخی از رشته‌محل‌ها یا دوره‌های دکتری، دانشجویانی با مدرک لیسانس ممتاز هم پذیرش می‌کنند. - در برخی موارد، ممکن است نیاز به مطالعات تکمیلی و پل زدن باشد.

جدول ۷. اهداف و کارکردهای هر یک از انواع دوره‌های تحصیلی در نظام آموزش عالی انتاریوی کانادا (PEQAB, 2024)

دوره تحصیلی	اهداف کلی و اصلی	کارکردهای تحصیلی-شغلی
Certificate I	مهارت‌های پایه برای شغل مشخص	اشتغال پایه
Certificate II	انجام وظایف شغلی محدود	اشتغال اولیه
Certificate III	انجام فعالیت‌های متنوع تجویزی	اشتغال و ادامه تحصیل
Diploma I	پاسخ به الزامات فنی و اداری	اشتغال
Diploma II	توسعه یا پرورش مهارت‌های فنی و میان‌رشته‌ای	اشتغال و ادامه تحصیل
Advance Diploma	ایفای نقش‌های فنی با مدیریتی	اشتغال تخصصی
Post-Diplom Certificate	تعمیق مهارت‌های تخصصی	اشتغال تخصصی
Bachelor's Degree	دانش گسترده و تخصصی	اشتغال و ادامه تحصیل
Bachelor's Degree: Honours	دانش عمیق و پژوهش	ادامه تحصیل در تحصیلات تکمیلی
Masters Degree	مهارت‌های پیشرفته پژوهشی	اشتغال حرفه‌ای
Doctoral Degree	تولید دانش نو	اشتغال علمی و پژوهشی

در «چارچوب مدارک تحصیلی آموزش عالی استان انتاریو» نتایج یا دستاوردهای یادگیری^۱ مورد انتظار از دانشجویان هر یک از دوره‌های تحصیلی نیز مشخص شده‌اند. «دستاوردهای یادگیری» بیانگر سطح و کیفیت شایستگی‌های فارغ‌التحصیلان است که در سه حوزه اصلی دانش نظری، مهارت‌های عملی و نگرش‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای طبقه‌بندی می‌شوند (PEQAB, 2024).

ث- نظام آموزش عالی ایران

نظام آموزش عالی ایران با وجود ۳۱ استان، به صورت متمرکز اداره می‌شود و سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و صدور مدارک تحصیلی عمدتاً در سطح ملی و توسط «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» و «وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی» انجام می‌گیرد. ایران فاقد چارچوب‌های استانی و ملی مدارک تحصیلی است. از لحاظ حکمرانی، نظام آموزش عالی ایران به دو بخش تقسیم می‌شود:

۱. آموزش عالی پزشکی، تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲. آموزش عالی غیرپزشکی، تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

نظام آموزش عالی ایران دارای سه زیرنظام اصلی است که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری خود دارای هفت زیرنظام فرعی می‌باشد. در تمامی زیرنظام‌ها، مدرک تحصیلی صرفاً به صورت «درجه تحصیلی» اعطا می‌شود (جدول ۸).

¹ - Learning Outcomes

جدول ۸. انواع موسسات آموزش عالی ایران و تعداد دانشجویان آنها در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

زیرنظام آموزش عالی	تعداد دانشجویان	سهم دانشجویی	تعداد	نوع مدرک تحصیلی
۱- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	۱۸۳۲۴۴۰	۵۴ درصد		درجه تحصیلی
- دانشگاه‌های نظری- پژوهشی	۶۶۱۲۰۹	۱۹ درصد	۱۲۳ دانشگاه	درجه تحصیلی
- دانشگاه پیام نور	۳۴۸۲۱۰	۱۰ درصد	۵۰۹ واحد	درجه تحصیلی
- دانشگاه ملی مهارت	۱۹۹۱۷۹	۵ درصد	۱۸۲ پردیس	درجه تحصیلی
- دانشگاه جامع علمی کاربردی	۲۵۱۷۵۸	۷ درصد	۴۹۰ مرکز	درجه تحصیلی
- دانشگاه فرهنگیان	۹۶۸۲۵	۲ درصد	۹۸ واحد	درجه تحصیلی
- سایر دستگاه‌های اجرایی	۱۷۶۳۸	۰.۵ درصد	۱۶	درجه تحصیلی
- موسسات آموزش عالی غیردولتی-غیرانتفاعی	۲۵۷۶۲۱	۷.۶ درصد	۲۱۲	درجه تحصیلی
۲- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	۲۱۵۷۱۳	۶.۴ درصد	۷۲	درجه تحصیلی
۳- دانشگاه آزاد اسلامی	۱۳۰۳۷۲۴	۳۸ درصد	۵۳۰ واحد (۹۶ دوره‌های پزشکی ارائه می‌کنند)	درجه تحصیلی
جمع کل	۳۳۵۱۸۷۷	۱۰۰ درصد	۱۷۰۳	-

بر اساس جدول ۸، «دانشگاه ملی مهارت ایران» دارای ۱۸۲ پردیس و «دانشگاه علمی کاربردی ایران» دارای ۴۹۰ مرکز هستند که در مجموع ۱۲٪ از جمعیت دانشجویی ایران را تشکیل می‌دهند. بر اساس ماده ۹۳ «برنامه هفتم توسعه ایران»، سهم آموزش‌های عالی مهارتی و حرفه‌ای در کلیه زیرنظام‌های آموزش عالی و کلیه مقاطع تحصیلی تا پایان برنامه هفتم باید از ۱۲٪ به ۴۰٪ برسد (Islamic Republic of Iran, 2024). نسبتی که مشابه نظام آموزش عالی کانادا (حدود ۳۵٪) است.

در ادامه و در جدول ۹، سیر تحولات تاریخی در نظام آموزش عالی ارائه شده است تا ریشه دانشگاه‌های مهارتی ردیابی شوند.

جدول ۹. سیر تحولات تاریخی در نظام آموزش عالی ایران با تمرکز بر نظام آموزش عالی مهارتی (Mahdi & Barani, 2020)

دوره آغازین: دارالفنون و مدارس تخصصی (۱۲۳۰-۱۳۰۰ شمسی)
- تأسیس دارالفنون ترکیه (۱۲۲۶) به عنوان نخستین مدرسه فنی در منطقه، الگویی برای ایران شد.
- تأسیس دارالفنون ایران (۱۲۳۰)، نخستین مرکز آموزش عالی فنی و مهارتی کشور، با هدف تربیت مهندسين، پزشکان، مترجمین و تکنسین‌ها.
- تأسیس مدارس تخصصی دوره قاجار: مدرسه دولتی تبریز (۱۲۵۵)، مدرسه نظامی اصفهان (۱۲۶۰)، مدرسه نظامی تهران (۱۲۶۲) و مدرسه فلاحت مظفری (۱۲۷۹)
دوره پهلوی اول: شکل‌گیری آموزش‌های فنی حرفه‌ای (۱۳۰۰-۱۳۳۰)
- تأسیس وزارت معارف (۱۳۰۴) که مسئولیت تمامی امور آموزشی، فرهنگی، هنری و مطبوعاتی را بر عهده داشت.
- تأسیس موسسات آموزشی حرفه‌ای و صنعتی: آموزشگاه عالی اختصاصی وزارت پست، تلگراف و تلفن (۱۳۰۵)، هنرستان صنعتی فارس، شیراز (۱۳۰۶)، مدرسه عالی مهندسی (۱۳۰۶)، هنرستان صنعتی تبریز (۱۳۰۹)، هنرستان رنگرزی تهران (۱۳۰۹) و دبیرستان تجارت (۱۳۰۴)
قوانین مهم در این دوره: تصویب قانون اعزام دانشجو به خارج از کشور (۱۳۰۷)؛ تصویب قانون تربیت معلم (۱۳۱۲)؛ تأسیس دانشگاه تهران (۱۳۱۳) به عنوان نخستین دانشگاه ملی با مأموریت آموزش عالی نظری و پژوهش
دوره پهلوی دوم: گسترش مراکز آموزش عالی و مهارتی (۱۳۳۰-۱۳۵۷)
- تجزیه وزارت معارف به سه نهاد (۱۳۴۳): ۱- وزارت آموزش و پرورش، ۲- وزارت فرهنگ و هنر و ۳- سازمان اوقاف
- تشکیل شورای مرکزی دانشگاه‌ها (۱۳۴۴). رئیس این شورا، وزیر آموزش و پرورش و قائم مقام آن نیز رئیس دانشگاه تهران بود. مسئولیت‌های این شورا: ۱- سیاستگذاری، آمایش و گسترش آموزش عالی، ۲- نظارت بر آموزش عالی، ۳- انتخاب و پیشنهاد روسای دانشگاه‌ها (پیشنهاد ۳ نامزد توسط وزیر و انتصاب توسط شاه)، ۴- تأیید روسای دانشکده‌ها. قبل از این شورا، «معاونت تعلیمات عالی» وزارت آموزش و پرورش متولی فعالیت دانشگاه‌ها و مدارس عالی بود.

- تأسیس وزارت علوم و آموزش عالی (۱۳۴۶) و انتقال مدیریت آموزش عالی از «معاونت تعلیمات عالی» در «وزارت آموزش و پرورش» به «وزارت علوم و آموزش عالی».
 - افزایش موسسات آموزش عالی:
 - دهه ۴۰ شمسی: ۸ دانشگاه، ۵۴ موسسه آموزش عالی و ۹۶ موسسه آموزش عالی مختص درجه کاردانی
 - دهه ۵۰ شمسی: ۱۳ دانشگاه، ۱۴ دانشکده، ۳۳ انستیتو تکنولوژی، ۲۳ مدرسه عالی، ۵ هنرستان صنعتی و بیش از ۳۰ مرکز آموزش عالی
 - مهمترین موسسات آموزش عالی در دوره پهلوی دوم
 - تأسیس «آموزشگاه هواشناسی و علوم جو» (۱۳۲۳) و تغییر نام آن به «موسسه هواشناسی و علوم جو» (۱۳۵۴)
 - تأسیس «مدرسه عالی نقشه‌برداری» (۱۳۳۳) و تغییر نام آن به «دانشکده نقشه‌برداری» (۱۳۳۷)
 - تجزیه مجتمع آموزشی وزارت راه و ترابری (۱۳۵۰) به سه نهاد: موسسه عالی تکنیوم نفیسی؛ آموزشگاه عالی اختصاصی راه آهن؛ آموزشگاه عالی فنی راه
 - تأسیس «آموزشگاه عالی اختصاصی هواپیمایی کشور» (۱۳۲۹)؛ تصویب اساسنامه «آموزشگاه عالی اختصاصی هواپیمایی کشور» در شورای گسترش وزارت علوم (۱۳۴۰)؛ تصویب برنامه تکمیلی این آموزشگاه عالی در «شورای مرکزی دانشگاه‌ها» (۱۳۴۴)
 - تأسیس موسسه آب‌شناسی ایران (۱۳۴۵)
 - تأسیس موسسه عالی تلویزیون و سینما (۱۳۴۸)
 - تأسیس موسسه تکنولوژی ساختمان/مدرسه عالی ساختمان (۱۳۵۰)
 - تأسیس مجتمع آموزشی صنعتی (۱۳۵۲)
 - مدرسه عالی فنی در مجموعه وزارت آموزش و پرورش (۱۳۵۲)
 - تأسیس مراکز تربیت دبیر فنی (دانشسراهای تربیت معلم فنی)
 - تأسیس ۳۳ انستیتو تکنولوژی یا موسسات آموزش عالی فنی حرفه‌ای (دهه ۵۰ شمسی) جنب هنرستان‌ها. هدف این موسسات تربیت تکنسین بود. تعدادی از واحدهای درسی گذرانیده شده توسط دانش‌آموختگان این انستیتوها توسط دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی جهت ادامه تحصیل پذیرفته می‌شد.
 - تصویب قانون در مجلس شورای ملی (۱۳۵۴) مبنی بر اینکه وزارت علوم باید از طریق ایجاد «شورای گسترش آموزش عالی» فعالیت موسسات آموزش عالی غیردولتی را مدیریت کند. وظیفه «شورای گسترش آموزش عالی» از ۱۳۵۴ تا ۱۳۵۸: ایجاد، ادغام یا انحلال دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و موسسات آموزش عالی بود.
- دوره پس از انقلاب اسلامی (۱۳۵۸-۱۴۰۴)
- تغییر نام «وزارت علوم و آموزش عالی» به «وزارت فرهنگ و آموزش عالی» (۱۳۵۸)
 - ادغام حدود ۵۳ مرکز، مدرسه، دانشکده و موسسه آموزش عالی خصوصی و دولتی (۱۳۵۸) در چهار مجتمع: ۱- مجتمع دانشگاهی علوم اداری و بازرگانی، ۲- مجتمع دانشگاهی فنی و مهندسی، ۳- مجتمع دانشگاهی ادبیات و علوم انسانی و ۴- مجتمع دانشگاهی هنر.
 - تغییر نام «وزارت فرهنگ و آموزش عالی» به «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» (۱۳۶۳)
 - تأسیس دانشگاه جامع علمی-کاربردی (۱۳۷۰)
 - انتقال آموزشگاه‌های فنی حرفه‌ای از «وزارت آموزش و پرورش» به «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» (برنامه پنجم توسعه)
 - تأسیس دانشگاه فنی حرفه‌ای (۱۳۹۰) و تثبیت آموزش عالی مهارتی به عنوان یک زیرنظام مستقل
 - تغییر نام «دانشگاه فنی حرفه‌ای» به «دانشگاه ملی مهارت» (۱۴۰۰)

ج- دانشگاه ملی مهارت. این دانشگاه به عنوان یک زیرنظام آموزش عالی ایران، از سال ۱۳۹۰ و با مجوز «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» فعالیت خود را آغاز کرده است. مأموریت یا رسالت «دانشگاه ملی مهارت» پیوند علم و عمل و تربیت تکنیسین‌های ماهر و کارآفرین است. در حال حاضر، ۱۸۲ دانشکده و آموزشگاه ملی مهارت در سراسر کشور فعالیت دارند و قریب به ۲۰۰ هزار دانشجوی دختر و پسر، در دو مقطع کاردانی و کارشناسی، در ۱۷۲ رشته متنوع مهارت مبنی، در این مراکز مشغول به تحصیل هستند. بیش از ۶۰ درصد از آموزش‌های این دانشگاه

کارگاهی و آزمایشگاهی است. این ویژگی، «دانشگاه ملی مهارت» را در زمره نهادهایی قرار می‌دهد که کارکرد اصلی آن‌ها تسهیل ورود دانش‌آموختگان به بازار کار و پاسخ‌گویی به نیازهای مهارتی بخش‌های تولیدی و خدماتی است. ورودی‌های این دانشگاه عمدتاً از میان دانش‌آموختگان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، کاردانش و یا فارغ‌التحصیلان دوره‌ی چهار ساله نظام قدیم هنرستان‌ها انتخاب می‌شوند و پذیرش دانشجویان از طریق آزمون سراسری ویژه این دانشگاه صورت می‌گیرد. رشته‌ها یا دوره‌های این دانشگاه در مقاطع کاردانی و کارشناسی، در رشته‌های مهارت‌محور طراحی شده‌اند (National University of Skill, 1404). در ادامه و در جدول ۱۰، سیر تاریخی موسسات آموزشی فنی حرفه‌ای ارائه شده است.

جدول ۱۰. سیر تحولات تاریخی اداره موسسات آموزش فنی حرفه‌ای (Mahdi & Barani, 2020)

-	تأسیس سازمان نمونه تعلیم و تربیت حرفه‌ای کشور (۱۳۴۱). به منظور نظارت بر هنرستان‌های صنعتی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای
-	ایجاد «اداره کل تعلیمات فنی و حرفه‌ای» ذیل «معاونت تعلیمات عالی و فنی حرفه‌ای» در «وزارت آموزش و پرورش» (۱۳۴۶). به منظور برنامه‌ریزی و نظارت بر آموزش‌های فنی حرفه‌ای
-	تأسیس «وزارت علوم و آموزش عالی» و انتقال «معاونت تعلیمات عالی» در «وزارت آموزش و پرورش» به این وزارتخانه (۱۳۴۶)
-	تشکیل «معاونت آموزش فنی و حرفه‌ای» و «اداره امور انستیتوهای تکنولوژی» در ساختار «وزارت آموزش و پرورش» (۱۳۴۷). به منظور اداره و هدایت انستیتوهای تکنولوژی
-	تغییر نام «اداره امور انستیتوهای تکنولوژی» به «دفتر امور مدارس عالی» (۱۳۵۴). برای اداره انستیتوهای تکنولوژی و آموزش‌های بهداشت مدارس
-	ادغام «اداره امور انستیتوهای تکنولوژی» و «دفتر تربیت معلم فنی حرفه‌ای» و ایجاد دفتر جدید با عنوان «دفتر امور مدارس عالی فنی حرفه‌ای» در ساختار آموزش و پرورش (۱۳۵۴). وظیفه این دفتر، برنامه‌ریزی و توسعه رشته‌های مختلف کاردانی به منظور تداوم آموزش‌های فنی حرفه‌ای در هنرستان‌های صنعتی و دبیرستان‌های بازرگانی و حرفه‌ای بود.
-	بازگشایی دانشگاه‌ها با تصمیم «ستاد انقلاب فرهنگی» مبنی بر تمرکز تمامی آموزش‌های پس از متوسطه در مؤسسات آموزش عالی و توقف موقت پذیرش توسط «دفتر امور مدارس عالی فنی حرفه‌ای» (۱۳۵۸-۱۳۶۲)
-	پذیرش مجدد دانشجویان برای تحصیل در آموزشگاه‌ها و مراکز فنی حرفه‌ای توسط «دفتر امور مدارس عالی فنی حرفه‌ای» بر اساس درخواست ستاد انقلاب فرهنگی (سال تحصیلی ۱۳۶۲-۱۳۶۳)
-	تأسیس ۳۳ آموزشگاه فنی حرفه‌ای (یا معادل آن، از جمله انستیتوهای تکنولوژی) توسط وزارت آموزش و پرورش (از دهه ۱۳۴۰ تا ۱۳۷۱) برای تربیت تکنسین
-	اعطای استقلال نسبی به آموزشگاه‌های فنی حرفه‌ای: ابلاغ و انتصاب مستقیم روسای این مراکز توسط وزیر آموزش و پرورش و اختصاص ردیف اعتباری مجزا (از اواسط دهه ۱۳۶۰)
-	اجرای نظام آموزشی جدید متوسطه و تفکیک رسمی دبیرستان‌ها و هنرستان‌ها (۱۳۷۹)
-	ارتقای «مرکز آموزش عالی امام صادق تهران» به «دانشکده تربیت دبیر فنی شهید رجایی» (حدود سال ۱۳۷۰)
-	ارتقای «دانشکده تربیت دبیر فنی شهید رجایی» به «دانشگاه شهید رجایی» با مجوز شورای گسترش آموزش عالی (۱۳۷۶)
-	انتقال دانشجویان کاردانی و مدرسان دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد از «دانشگاه شهید رجایی» به «مرکز آموزش عالی انقلاب اسلامی» واقع در یافت‌آباد تهران (حدود ۱۳۷۷-۱۳۷۸)
-	مخالفت مسئولان «دانشگاه شهید رجایی» با تحت پوشش قرار دادن تمام آموزشگاه‌های فنی حرفه‌ای کشور تحت مدیریت این دانشگاه
-	خروج «دانشگاه شهید رجایی» از ساختار «دفتر امور مدارس عالی فنی و حرفه‌ای» و قرار گرفتن مستقیم زیر نظر وزیر آموزش و پرورش (۱۳۷۹)
-	اعلام وزرای آموزش و پرورش مبنی بر عدم مسئولیت این وزارتخانه در پذیرش دانشجویان آزاد آموزشگاه‌های فنی حرفه‌ای (در سال‌های ۱۳۷۶ و ۱۳۸۰)، که هر دو بار منجر به عقب‌نشینی از تصمیم بود.
-	ارتقای «دفتر امور مدارس عالی فنی و حرفه‌ای» به «اداره کل مدارس عالی فنی حرفه‌ای» (۱۳۸۰)
-	پیشنهاد ایجاد یک سازمان مرکزی دانشگاهی به جای دو اداره جداگانه: «اداره کل تربیت معلم فنی» و «اداره کل امور مدارس عالی فنی حرفه‌ای» (۱۳۸۱)

- افزایش تعداد آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای از ۱۹ واحد در سال ۱۳۶۸ به ۱۶۸ واحد در سال ۱۳۸۳
- پیگیری ایجاد یک سازمان مرکزی مستقل برای دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای، جدا از «وزارت آموزش و پرورش» (۱۳۸۴)
- تصویب طرح تجمیع «مراکز تربیت معلم فنی» و «آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای» در یک سازمان جدید با عنوان «مجمع آموزش عالی پیامبر اعظم» توسط شورای گسترش آموزش عالی (در چارچوب برنامه پنجم توسعه) که اجرایی نشد
- اعلام مجدد وزیر آموزش و پرورش در سال ۱۳۸۸ مبنی بر عدم مسئولیت این وزارتخانه در پذیرش دانشجویان آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای و پیشنهاد بازگشت فضاها و نیروها به آموزش و پرورش
- تصویب «نظام ملی مهارت» در سال ۱۳۸۸ تحت نظارت «وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی» با سه زیرمجموعه: ۱- مراکز دانشگاه علمی کاربردی، ۲- دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای، ۳- سازمان آموزش فنی حرفه‌ای
- مخالفت مجلس شورای اسلامی (به‌ویژه کمیسیون آموزش، تحقیقات و فناوری) با این طرح و تصویب عدم جداسازی آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای از آموزش و پرورش
- تصویب عدم الحاق «دانشگاه جامع علمی کاربردی» به ساختار جدید و حفظ وابستگی آن به «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» (۱۳۹۰)
- تصویب جداسازی رسمی آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای از «وزارت آموزش و پرورش» و الحاق آنها به «وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» با تمامی امکانات، تعهدات و نیروی انسانی در برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۰)
- الزام «وزارت علوم» به تأسیس «دانشگاه فنی حرفه‌ای» و انتقال تمام دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی حرفه‌ای به این دانشگاه (۱۳۹۰)
- تأسیس رسمی «دانشگاه فنی حرفه‌ای» با مجوز «شورای گسترش آموزش عالی» (۱۳۹۰)
- تصویب افزایش سهم آموزش عالی مهارتی تا ۳۰ درصد در برنامه ششم توسعه و تأکید بر گسترش جمعیت دانشجویی مهارتی
- افزایش تعداد واحدهای دانشگاه فنی حرفه‌ای به ۱۸۱ واحد (شامل ۵۲ آموزشکده مختص دانشجویان دختر) با حدود ۱۷۵ هزار دانشجو (از آن جمله ۵۲ هزار دانشجوی دختر) در سال ۱۳۹۹
- تغییر نام «دانشگاه فنی حرفه‌ای» به «دانشگاه ملی مهارت» (حدود ۱۳۹۹-۱۴۰۰) به منظور تقویت هویت مهارتی و کارآفرینانه

ح- دانشگاه علمی کاربردی. بر اساس اطلاعات مندرج در سایت این دانشگاه، «دانشگاه جامع علمی کاربردی» در سال ۱۳۷۱ به موجب مصوبه «شورای عالی انقلاب فرهنگی» و توسط «شورای گسترش آموزش عالی» تأسیس شد و با رویکرد آموزش عالی مهارتی و شغل محور فعالیت خود را آغاز کرد. هدف اصلی از تأسیس این دانشگاه، پاسخ‌گویی به نیازهای واقعی بازار کار، ارتقای اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان و اصلاح ساختار آموزش نیروی انسانی متناسب با تحولات اقتصادی و اجتماعی کشور بوده است. رویکرد شغل محوری در نظام آموزشی این دانشگاه نقش مهمی در آموزش حرفه‌ای نیروی کار و اصلاح هرم شغلی ایفا کرده است.

دانشگاه جامع علمی کاربردی تلاش نموده که با تمرکز بر نیازهای بازارکار (صنعت و خدمات)، به‌عنوان پل ارتباطی میان نظام آموزش عالی و دنیای کار عمل کند و از این طریق در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور نقش‌آفرین باشد. از جمله اهداف اصلی این دانشگاه می‌توان به انتقال دانش کار و فناوری به محیط‌های کسب‌وکار، دانشی‌سازی مشاغل، ایجاد فرصت‌های شغلی پایدار با تأکید بر فناوری‌های نوین و اقتصاد دانش‌بنیان، و ارتقای توان کارآفرینی دانش‌آموختگان از طریق آموزش‌های مبتنی بر تقاضای بازار کار اشاره کرد.

در سطح اجرایی، «دانشگاه جامع علمی کاربردی» به‌عنوان دفتر مرکز این زیرنظام، مسئولیت برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری، سازمان‌دهی و اجرای سیاست‌های کلان آموزش‌های عالی علمی کاربردی را بر عهده دارد و از طریق نظام نظارت و ارزشیابی، کیفیت این آموزش‌ها را پیش می‌کند. همچنین، توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی در طیف گسترده‌ای از مشاغل تخصصی، متناسب با نیازهای بازار کار، از وظایف اساسی این دانشگاه محسوب می‌شود. این دانشگاه بیان می‌دارد که یکی از ویژگی‌های متمایز آموزش‌های علمی کاربردی آن، تأکید بر آموزش در محیط واقعی کار است؛ به‌گونه‌ای که بخش عمده‌ای از فرایند آموزش در بسترهای شغلی و حرفه‌ای انجام می‌شود. این آموزش‌ها با رویکرد تقاضامحور طراحی شده و با مشارکت فعال بخش خصوصی، الگویی مؤثر از تعامل آموزش عالی و بازار کار را ارائه می‌دهد.

دانشگاه جامع علمی کاربردی بر اساس اسناد بالادستی و در پاسخ به تحولات سریع فناوری، زنجیره ارزش خود را در چهار محور: ۱- توسعه آموزش اثربخش مبتنی بر نیازهای شغلی، ۲- توسعه فناوری، نوآوری و کارآفرینی، ۳- توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای مبتنی بر بازار کار، و ۴- توسعه برنامه‌های فرهنگی و تعمیق ارزش‌های دینی تعریف کرده است. در مجموع، این دانشگاه در تلاش است که با تربیت نیروی انسانی متخصص، کاهش هزینه‌های آموزشی دولت را از طریق بهره‌گیری از ظرفیت بخش خصوصی و ایجاد فرصت‌های شغلی - محلی، نقش مؤثری در توسعه متوازن کشور ایفا کند (University of Applied Science and Technology, 1404).

خ- مطالعات مرتبط. در سطح ملی، پژوهش ایزدی، صالحی عمران و قربانی (Izadi et al., 2010) درباره وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه جامع علمی کاربردی استان مازندران نشان می‌دهد که ۷۸/۵ درصد فارغ‌التحصیلان این دانشگاه شاغل و ۲۱/۵ درصد آنان بیکار هستند. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که میان رشته تحصیلی و نوع شغل فارغ‌التحصیلان، و نیز میان انتظارات کارفرمایان و سطح مهارت فارغ‌التحصیلان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جمشیدی و زین‌آبادی (Jamshidi & Zainabadi, 2012) عوامل مؤثر بر عملکرد بهتر دانشگاه علمی کاربردی را بررسی کردند. یافته‌ها آنها بر اهمیت جذب استادان توانمند، برنامه‌ریزی مبتنی بر نیاز بازارکار، کاربردی بودن آموزش‌ها، انعطاف‌پذیری برنامه‌های درسی، توسعه زیرساخت‌ها، تنوع‌بخشی به منابع مالی و تقویت ارتباط با صنعت و کارفرمایان تاکید داشت.

محمد علی و آزاد (Mohammad Ali & Azad, 2018) در یک پژوهش به مقایسه دانشگاه علمی کاربردی ایران با فاخوششوله‌های آلمان پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دروس فاخوششوله‌ها کاربرد محور هستند، به‌گونه‌ای که دروسی به نام «دروس دوآل» ارائه می‌دهند که آموزش‌های حرفه‌محور را با حضور در محیط واقعی کار ادغام می‌کنند. برای تحقق این منظور مؤسسات آموزشی با شرکت‌هایی قرارداد دارند که آموزش در محیط کار و کارآموزی دانشجویان را به عهده بگیرند. پژوهشگران پیشنهادهایی همچون بازنگری در پذیرش دانشجو، اصلاح برنامه‌های درسی، استقرار نظام تضمین کیفیت، تقویت کارآموزی و استفاده از خبرگان حرفه‌ای در تدریس را ارائه کردند.

صالحی عمران (Salehi Omran, 2013) در یک پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر تمایل دانشجویان به تحصیل در دانشگاه‌های فنی حرفه‌ای پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که استعداد و توانایی، آینده شغلی، کوتاه بودن دوره، خوداشتغالی و تشویق خانواده‌ها دارای تاثیر مثبت و وضعیت اقتصادی و شغل والدین دارای تاثیر منفی بر تمایل دانشجویان است.

جعفری هرنندی (Jafari Harandi, 2015) در یک پژوهش به بررسی میزان کارایی بیرونی آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای یزد طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ پرداخت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که کارایی بیرونی در بعد فردی ۶۵٪، در بعد اجتماعی ۶۳/۴٪ و در بعد اقتصادی ۶۰٪ بوده است. پژوهشگر با توجه به عدم تحقق ۳۷/۲٪ از کارایی بیرونی، نتیجه‌گیری می‌کند که درصد کارایی بیرونی مطلوب نبوده و چاره‌جویی در این زمینه توسط مسئولان ستاد و مدرسان ضروری است.

اسکندری پور و همکاران (Eskandaripour et al, 2019) در پژوهش خود به تبیین عوامل مؤثر بر کیفیت تدریس در دانشگاه فنی حرفه‌ای پرداختند. پژوهشگران ابتدا عوامل را به سه دسته مدرسان، دانشجویان و محیط آموزشی تقسیم نمودند. در ادامه یافته‌های این پژوهش نشان داد که مهارت‌های تدریس، ویژگی‌های فردی استادان، سوابق تحصیلی دانشجویان و شرایط آموزشی از مهمترین عوامل مؤثر بر کیفیت تدریس هستند.

فاضلی کبریا، نورمحمدی و نورمحمدی (Fazelikebria et al, 2018) نشان دادند که دانشگاه فنی حرفه‌ای از طریق به‌روزرسانی برنامه‌های درسی، افزایش آموزش‌های عملی، همکاری با صنایع، توسعه آموزش الکترونیکی و ایجاد رشته‌های جدید متناسب با نیاز صنعت می‌تواند در اشتغال‌زایی فارغ‌التحصیلان موفق‌تر عمل کند.

نصیریان قمین و همکاران (Nasirian somarin et al, 2019) در یک پژوهش، الگویی برای ارزشیابی کیفیت آموزشی دانشگاه فنی حرفه‌ای ارائه کردند که شامل یازده مؤلفه: ۱- فرایند یاددهی-یادگیری، ۲- اهداف و ساختار، ۳- منابع مالی، ۴- برنامه آموزشی، ۵- استاد، ۶- حمایت جامعه، ۷- فارغ‌التحصیلان، ۸- مدیریت، ۹- کیفیت تحصیل، ۱۰- پژوهش و ۱۱- کارکنان اداری بود.

یافته‌های همایون آریا و همکاران (Homayoun Arya et al, 2020) نشان داد که در ایران، توسعه آموزش عالی مهارتی با هدف افزایش اشتغال‌پذیری و پاسخگویی به نیازهای بازارکار دنبال شده است، اما چالش‌هایی همانند ضعف ارتباط دانشگاه و صنعت، ناهماهنگی برخی رشته‌ها با نیازهای بازارکار و محدودیت زیرساخت‌ها، توسعه اثربخش این آموزش‌ها را با مشکل مواجه کرده است.

در سطح بین‌المللی نیز ژو (Zhu, 2023) در یک پژوهش دریافت که در برخی مشاغل، تحصیل در کالج‌های محلی^۱ آمریکا می‌تواند احتمال دعوت به مصاحبه شغلی را کاهش دهد. پرسن و روزنام (Person & Rosenbaum, 2006) نیز دریافتند که «خدمات کارایی شغلی» در کالج‌ها و همچنین «پیوند بین کالج و کارفرمایان» بر تلاش دانشجویان و اعتماد به نفس آنها جهت اتمام تحصیل تاثیرگذار است. گزارش‌های OECD نیز نشان می‌دهد که با وجود گسترش آموزش عالی، همچنان شکاف میان مهارت‌های فارغ‌التحصیلان و نیازهای بازارکار وجود دارد و آموزش عالی باید انعطاف‌پذیرتر و مهارت‌محورتر شود (Lauder & Mayhew, 2020).

هرلی و میچل (Hurley & Mitchell, 2021) در یک پژوهش دریافتند که در استان انتاریو کانادا، دانشجویان انتقالی از کالج به دانشگاه دارای نرخ اتمام تحصیل بالاتر و همچنین دارای نمره بالاتری در دروس تخصصی و دروس انتخابی‌شان هستند. همچنین درصد زیادی از آنها نمرات بالاتری را کسب می‌نمایند و احتمال کمتری دارد که در دروس خود ضعیف عمل کنند. لیتون و اسپیر (Leighton & Speer, 2020) نیز نشان دادند که رشته‌های تخصصی‌تر کالج‌ها معمولاً درآمد و فرصت شغلی بیشتری برای فارغ‌التحصیلان ایجاد می‌کنند، هرچند احتمال دستیابی به پست‌های مدیریتی در آنها کمتر است. رایت (Wright, 2021) نیز در یک پژوهش به بررسی نحوه تامین هزینه تحصیل در آموزش عالی، تصمیم به ادامه تحصیل در کالج و رفتار بازار کار پرداخت. یافته‌های پژوهش وی نشان داد که دانشجویانی که از گرنت‌های مبتنی بر نیاز و وام دانشجویی بهره می‌برند، دارای معدل و نرخ اتمام تحصیل بالاتر بوده و احتمال بیشتری دارد که پس از سال دوم در کالج ماندگار شده و ترک تحصیل نکنند. اگرچه «گرنت مبتنی بر نیاز» و «وام دانشجویی»، دانشجویان را وادار می‌کنند که در طول تحصیل مشارکت کمتری در بازار کار داشته باشند، اما هر کدام از آنها تاثیرات متضادی بر درآمد دانشجویان در سال‌های اولیه پس از فارغ‌التحصیلی دارند.

از نظر جیانگ و گوو (Jiang & Guo, 2022) تقریباً یک چهارم فارغ‌التحصیلان کالج در چین به دلایل مختلف در مشاغل مرتبط با رشته کالجهی خود کار نمی‌کنند. بنابراین آنها در یک پژوهش به بررسی دلایل عدم انطباق رشته تحصیلی کالج با شغل و همچنین دستاوردهای بازار کار شاغلان دارای عدم انطباق پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که شاغلانی که به دلایل شخصی عدم انطباق دارند، دستاوردهای بازارکار بهتری نسبت به سایر شاغلان از لحاظ ارتقاء و دریافت آموزش‌های حین کار دارند. از میان همه شاغلان دارای عدم انطباق، شاغلانی که به دلیل نبود مهارت و شاغلانی که به دلیل نبود شغل دارای عدم انطباق هستند، رضایت شغلی، ارتقاء و ثبات شغلی کمتری دارند.

باکر و همکاران (Baker et al, 2018) در یک پژوهش به بررسی تاثیر اطلاعات بازارکار بر انتخاب رشته دانشجویان کالج‌های محلی پرداختند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که کمتر از ۱۵ درصد دانشجویان کالج‌های محلی در کالیفرنیا بطور دقیق انتخاب رشته را بر اساس دستاوردهای بازار کار انجام می‌دهند. همچنین دانشجویان معتقدند که حقوق بطور متوسط ۱۳ درصد بیشتر از حد واقعی است و آنها احتمال شاغل شدن را کمتر (تقریباً ۲۵ درصد) می‌دانند. یافته‌ها این پژوهش نشان داد که عوامل اصلی تعیین‌کننده انتخاب رشته عبارت از باورهای مربوط به لذت از

¹ - community colleges

تحصیل در رشته‌محل و نمرات است اما دستاوردهای بازار کار مورد انتظار نیز مهم هستند. سایر یافته‌های این پژوهش نشان داد که یک افزایش ۱۰ درصدی در حقوق منجر به افزایش ۱۴ تا ۱۸ درصدی در انتخاب رشته می‌شود.

کیم (Kim, 2023) در یک پژوهش دریافت که دادن یارانه به دانشجویان کالج‌های دو ساله در پرداخت شهریه باعث افزایش نرخ ثبت‌نام در کالج‌های محلی و افزایش متوسط درآمد مادام‌العمر می‌شود اما باعث کاهش نرخ اتمام تحصیل (انصراف از تحصیل) در کالج‌های چهار ساله می‌شود. سایر یافته‌ها نشان دادند که سیاست انتقال دانشجویان باعث کاهش ثبت‌نام در هم کالج‌های دو ساله و هم کالج‌های چهار ساله می‌شود اما باعث افزایش نرخ اتمام تحصیل در دوره‌های لیسانس برای دانشجویان با توانایی بالا می‌شود.

راتینی (Rattini, 2023) در یک پژوهش به بررسی تاثیر کمک‌های مالی بر نرخ فارغ‌التحصیلی و دستاوردهای بازار کار فارغ‌التحصیلان کالج در ایتالیا پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که دانشجویانی که با هزینه تحصیلی بالاتری مواجه هستند، نسبت به دانشجویانی که کمک مالی بیشتری دریافت می‌کنند هر ساله واحد بیشتری پاس می‌کنند. این شکاف باعث ایجاد تفاوت معنی‌دار در زمان کلی فارغ‌التحصیلی می‌شود. سایر یافته‌های این پژوهش هیچ تفاوتی از لحاظ معدل و احتمال فارغ‌التحصیلی از کالج را نشان نمی‌دهد.

چلنی و چادهری (Cellini & Chaudhary, 2014) در یک پژوهش دریافتند که فارغ‌التحصیلان دوره‌های کاردانی کالج‌های انتفاعی در مقایسه با فارغ‌التحصیلان دبیرستانی (مشروط به اشتغال) حدوداً ۱۰ درصد درآمد بالاتری دارند. با توجه به اینکه دانشجویانی کاردانی بطور متوسط ۲/۶ سال تحصیل می‌کنند، این به معنی بازده ۴ درصدی برای هر سال تحصیل در یک کالج انتفاعی است که اندکی کمتر از سایر بازده‌ها است.

کان (Kahn, 2010) در یک پژوهش به بررسی عواقب بلند مدت بازارکار فارغ‌التحصیلان کالج در شرایط اقتصادی بد پرداخت. در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد که فارغ‌التحصیل شدن از کالج در یک شرایط بد اقتصادی، دارای عواقب بازار کاری منفی، بزرگ و پایدار است.

لیو، بلفیلد و تریمبل (Liu et al, 2015) در یک پژوهش به بررسی بازده بازار کار انواع دوره‌های تحصیلی کالج‌های محلی پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بازده گواهینامه‌های تحصیلی و دیپلم‌های تحصیلی کالج ضعیف هستند اما بازده بازارکار درجه‌های فوق دیپلم و لیسانس بسیار زیاد بودند. سایر یافته‌ها نشان داد که بازده بازار کار دوره‌های تحصیلی حوزه بهداشت بیشتر است. این بازده‌ها برای زنان بیشتر از مردان بوده است. در پایان پژوهشگران دریافتند که با وجود رکود بزرگ اقتصادی، بازده تحصیلات کالژی بیشتر از اواخر دهه ۲۰۰۰ بوده است.

گلیپن، ساندرز و استودارد (Gilpin et al, 2015) در یک پژوهش بررسی کردند که چرا در طول دو دهه گذشته سهم «کالج‌های انتفاعی» از آموزش عالی به سرعت و به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است. فرضیه آنها این بود که ممکن است میزان پاسخگویی کالج‌های انتفاعی نسبت به تغییرات بازار کار در مقایسه با دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزش عالی بیشتر بوده باشد. آنها بر اساس داده‌های به دست آمده از برگزاری پنل‌ها با دانشجویان کاردانی، تاثیرات تغییر در شرایط بازار کار در زمینه‌های شغلی مختلف بر روی نرخ‌های ثبت‌نام و اتمام تحصیل در رشته‌های مربوطه را بررسی کردند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که نرخ ثبت‌نام و نرخ اتمام تحصیل در کالج‌های انتفاعی، بطور مثبتی تحت تاثیر نرخ رشد اشتغال و دستمزد در رشته‌های شغلی مربوطه قرار دارد در حالی که مؤسسات آموزش عالی دولتی عمدتاً به تغییرات بازار کار پاسخ نمی‌دهند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر کیفی و مبتنی بر تحلیل اسنادی نظام‌مند و گروه کانونی تخصصی است. طراحی روش‌شناسی به گونه‌ای انجام شده که امکان پاسخ‌گویی به سوالات پژوهش و انجام تحلیل تطبیقی در دو سطح اسناد و نظر خبرگان فراهم شود.

در مرحله اول از پژوهش حاضر، مأموریت و ساختار دانشگاه‌های مهارتی ایران و نظام کالج‌های کانادا با استفاده از روش «تحلیل اسنادی نظام‌مند» مقایسه و تحلیل شده‌اند. تحلیل اسنادی با رویکرد نظام‌مند مطابق چارچوب بوئن (Bowen, 2009) انجام شده است که شامل شش مرحله (۱) جستجو و دسترسی؛ (۲) ارزیابی اعتبار و قابلیت اعتماد؛ (۳) طبقه‌بندی و اولویت‌گذاری؛ (۴) تفسیر معنایی؛ (۵) استخراج مفاهیم کلیدی؛ و (۶) تحلیل مضمون بود. منابع مورد تحلیل شامل اسناد سیاستی - برنامه‌ریزی (همانند چارچوب‌های ملی و استانی مدارک تحصیلی، قراردادهای مأموریت راهبردی دانشگاه‌ها و کالج‌ها، گزارش‌های رسمی وزارتخانه‌ها)، اسناد ساختاری (اساسنامه‌ها، آیین‌نامه‌های داخلی)، و مطالعات پیشین معتبر (هم داخلی و هم بین‌المللی) بود. با توجه به ماهیت غیرمتمرکز نظام آموزش عالی کانادا، از اینرو «نظام آموزش عالی استان انتاریو» به عنوان توسعه‌یافته‌ترین نمونه مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این مرحله علاوه بر ارائه تحلیل تطبیقی اولیه، به‌عنوان ورودی اصلی برای مرحله دوم پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

در مرحله دوم از پژوهش، یک پنل تخصصی در قالب «گروه کانونی» با حضور ۲۲ نفر از مسئولان کنونی و پیشین دانشگاه‌های مهارتی، مدیران وزارت علوم، اعضای هیأت علمی متخصص در حوزه‌های سیاست‌گذاری، مدیریت، اقتصاد و توسعه آموزش عالی، مشاوران تحصیلی ملی و بین‌المللی، دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کالج‌های کانادا برگزار شد (جدول ۱۱).

پیش از برگزاری جلسه، خلاصه یافته‌های تحلیل اسنادی در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت تا مبنای بحث و تطبیق ثانویه قرار گیرد. در جلسه گروه کانونی، شرکت‌کنندگان با اتکا به این گزارش و تجربیات حرفه‌ای خود، به تحلیل شباهت‌ها و تفاوت‌های نهادی، شناسایی چالش‌های ساختاری دانشگاه‌های مهارتی ایران، و ارائه الگوی پیشنهادی برای بازتعریف مأموریت و ساختار این زیرنظام‌ها پرداختند.

انتخاب مشارکت‌کنندگان در گروه کانونی به صورت گلوله برفی بوده است که هدف از انتخاب آنها، کسب داده‌ها از منظر اشخاص مطلع و با تجارب مختلف بوده است. با توجه به گستردگی موضوع و همچنین محدودیت زمان در جلسه گروه کانونی، لذا بعد از اتمام پنل، مشارکت‌کنندگان نظرات تکمیلی خود را برای پژوهشگر ارسال نمودند. در این پژوهش، به دلیل پراکندگی جغرافیایی مشارکت‌کنندگان (ایران، بریتانیا، و کانادا)، لذا امکان حضور هم‌زمان همه افراد فراهم نبود، بنابراین نامناسب بودن زمان برگزاری پنل با زمان تمام مشارکت‌کنندگان یکی از چالش‌های اصلی پژوهش بود. پژوهشگر برای رفع این چالش، نظرات صوتی افراد غایب را پیش‌تر گردآوری و در جلسه مطرح نمود و سپس گزارش کامل جلسه را برای آنان ارسال کرد و در ادامه نظرات آنها را نیز در اختیار سایر اعضای پنل قرار می‌داد.

جدول ۱۱. مشخصات مشارکت‌کنندگان در جلسات گروه کانونی

ردیف	شغل	تحصیلات	حوزه تخصصی
۱	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استاد)	سیاست‌گذاری در آموزش عالی
۲	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استاد)	سیاست‌گذاری در آموزش عالی
۳	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استاد)	سیاست‌گذاری در آموزش عالی
۴	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استاد)	مدیریت آموزش عالی
۵	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استاد)	مطالعات تطبیقی در آموزش عالی
۶	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استاد)	سیاست‌گذاری در آموزش عالی
۷	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (دانشیار)	برنامه‌درسی در آموزش عالی
۸	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (دانشیار)	نظارت و ارزیابی در آموزش عالی
۹	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (دانشیار)	اقتصاد آموزش عالی
۱۰	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (دانشیار)	برنامه‌درسی در آموزش عالی
۱۱	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استادیار)	سیاست‌گذاری در آموزش عالی
۱۲	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استادیار)	برنامه‌درسی در آموزش عالی
۱۳	عضو هیأت علمی پژوهشگاه	دکتری (استادیار)	مدیریت آموزش عالی

۱۴	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استادیار)	اقتصاد آموزش عالی
۱۵	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استادیار)	برنامه‌ریزی استراتژیک در آموزش عالی
۱۶	عضو هیأت علمی دانشگاه	دکتری (استادیار)	برنامه‌ریزی درسی در آموزش عالی
۱۷	عضو هیأت علمی	دکتری (استادیار)	بودجه‌ریزی در آموزش عالی
۱۸	همیار علمی	دکتری	برنامه‌ریزی در آموزش عالی و آموزش‌های مهارتی
۱۹	همیار علمی	فوق لیسانس	کارشناس آموزشی دانشگاه
۲۰	فارغ‌التحصیل دانشگاهی	فوق لیسانس	آمار آموزش عالی
۲۱	فارغ‌التحصیل کالج و مشاور	تحصیلات تکمیلی	مشاوره تحصیلی کانادا
۲۲	مشاور تحصیلی	دکتری	مشاوره تحصیلی کانادا

تحلیل و اعتباریابی داده‌ها. در پژوهش حاضر پایان دادن به فرایند گردآوری داده‌ها، بر اساس کفایت نظری صورت گرفته است. محتوای اسناد و همچنین محتوای پنل تخصصی با استفاده از روش «تحلیل مضمون» تجزیه و تحلیل شده است. در «تحلیل مضمون»، مضامین از طریق بررسی داده‌ها و در طول چند مرحله شناسایی می‌شوند (Bowen, 2009). در پژوهش حاضر برای تفسیر داده‌های کیفی و رعایت اعتبار یافته‌ها، «کاوش به وسیله افراد مورد مطالعه» و «پیوستگی شواهد و مدارک» مورد توجه قرار گرفته است. از نظر رابرت ین، پژوهش زمانی اعتبار زیادی دارد که پیوستگی ارائه شده بین شواهد بوسیله پژوهشگر زیاد باشد، یعنی پژوهشگر بتواند ارتباط روشن و معناداری بین سوالات پژوهشی، داده‌های خام و یافته‌ها برقرار کند. (Gall, Borg, & Gall, 2004, trans. Nassr et al.).

یافته‌ها

۱- یافته‌های بررسی اسنادی

مضمون اصلی	مفاهیم کلیدی / زیرمضمون‌ها	کدها
۱- ساختار حکمرانی غیرمتمرکز، هماهنگ و پاسخگو در کانادا در مقابل تمرکزگرایی در ایران	- حکمرانی استانی نظام آموزش عالی کانادا - وجود چارچوب ملی مدارک تحصیلی برای هماهنگی و انسجام در سطح ملی - حکمرانی متمرکز ملی در نظام آموزش عالی ایران	- در کانادا، هر استان دارای وزارتخانه مستقل آموزش عالی است. - کانادا دارای چارچوب ملی مدارک تحصیلی جهت هماهنگی نظام‌های آموزش عالی استانی است. - در ایران، تمام دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی تحت مدیریت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هستند. - در ایران، دانشگاه ملی مهارت و دانشگاه علمی-کاربردی تحت مدیریت و نظارت کامل وزارت علوم هستند.
۲- تفکیک مأموریتی روشن زیرنظام‌های آموزش عالی در انتاریو کانادا در مقابل ابهام هویت آموزش عالی مهارتی در ایران	- مأموریت متمایز اما مکمل بین سه زیرنظام: دانشگاه‌های دولتی، کالج‌های دولتی و کالج‌های خصوصی انتاریو - وجود چارچوب استانی مدارک تحصیلی برای هماهنگی زیرنظام‌ها در سطح استان - هویت کاربردی-شغلی آموزش کالج‌های انتاریو - مشکل عنوان «دانشگاه» برای مؤسسات آموزش عالی مهارتی ایران - نبود یک طبقه‌بندی مشخص برای انواع زیرنظام-های آموزش عالی ایران	- در انتاریو یک چارچوب استانی مدارک تحصیلی آموزش عالی وجود دارد که انواع زیرنظام‌ها، مأموریت هر کدام از زیرنظام‌ها و انواع مدارک تحصیلی ارائه شده در هر کدام از زیرنظام‌ها را مشخص نموده است. - در انتاریو: دانشگاه‌ها، از نوع نظری، عملیاتی و پژوهشی هستند، کالج‌های دولتی، از نوع حرفه‌محور میان‌مدت می‌باشند و کالج‌های خصوصی به ارائه آموزش‌های کوتاه‌مدت شغلی می‌پردازند. - در ایران: دانشگاه فنی-حرفه‌ای و دانشگاه علمی-کاربردی گاه‌ها هر دو شبیه دانشگاه‌های نظری عمل می‌کنند.

<p>- در ایران، استفاده از واژه «دانشگاه» برای مؤسسات آموزش عالی مهارتی، انتظارات نادرست از آنها و دانشجویان‌شان در جامعه ایجاد کرده است.</p>	<p>- نبود مأموریت متمایز برای زیرنظام‌های آموزش عالی ایران</p>	
<p>- تمام دانشگاه‌ها و کالج‌های انتاریو دارای اساسنامه و هیأت امنأ یا هیأت رئیسه مستقل هستند.</p> <p>- تمام دانشگاه‌ها و کالج‌های انتاریو قرارداد مأموریت راهبردی مستقل با دولت منعقد می‌کنند.</p> <p>- در ایران، پردیس‌های دانشگاه فنی-حرفه‌ای (معادل کالج‌های دولتی) و مراکز دانشگاه علمی-کاربردی (معادل کالج‌های خصوصی) کاملاً وابسته به دفتر مرکزی هستند.</p>	<p>- ساختار غیردستوری و انعطاف‌پذیر کالج‌های کانادا</p> <p>- استقلال نهادی، مالی، سازمانی و عملیاتی هم کالج و هم دانشگاه در کانادا</p> <p>- وجود «قرارداد مأموریت راهبردی» بین هر دانشگاه و کالج با «وزارت دانشگاه‌ها و کالج‌های انتاریو»</p> <p>- غیر مستقل بودن پردیس‌های «دانشگاه‌های ملی مهارت» و وابسته بودن آنها به دفتر مرکزی</p> <p>- غیر مستقل بودن مراکز «دانشگاه علمی کاربردی» و وابسته بودن آنها به دفتر مرکزی</p>	<p>۳- استقلال نهادی کالج‌ها در کانادا در مقابل وابستگی شدید در ایران</p>
<p>- استان انتاریو دارای یازده نوع مدرک تحصیلی رسمی: از گواهینامه‌های تحصیلی کالج تا درجه‌های لیسانس کاربردی کالج، درجه لیسانس، فوق‌لیسانس و دکتری دانشگاه است.</p> <p>- مدارک تحصیلی کالج‌ها توسط دانشگاه‌ها به رسمیت شناخته می‌شوند.</p> <p>- در ایران تنها چهار سطح سنتی (کاردانی تا دکتری) وجود دارد و مدارک کوتاه‌مدت یا خرده‌مدارک تعریف نشده‌اند.</p>	<p>- اکوسیستم چندلایه از مدارک تحصیلی رسمی در کانادا</p> <p>- وجود خرده‌مدارک و به رسمیت‌شناسی آنها در کانادا</p> <p>- به رسمیت‌شناسی یادگیری‌های قبلی در کانادا</p> <p>- امکان انتقال واحد و ادامه تحصیل در بین دانشگاه‌ها و کالج‌های کانادا</p> <p>- نبود یک اکوسیستم چند لایه از مدارک تحصیلی در نظام آموزش عالی ایران</p>	<p>۴- تنوع و انعطاف‌پذیری مدارک تحصیلی در کانادا در مقابل سلسله‌مراتب غیرمنعطف در ایران</p>
<p>- در انتاریو، فارغ‌التحصیلان کالج‌ها می‌توانند به دانشگاه‌ها منتقل شوند.</p> <p>- در ایران، مسیرهای ارتقا از دانشگاه ملی مهارت به دانشگاه‌های نظری مبهم است.</p> <p>- عدم به رسمیت‌شناختن مدارک میانی مهارتی در نظام آموزش عالی مهارتی ایران</p>	<p>- امکان انتقال واحدهای درسی از کالج به دانشگاه در انتاریو</p> <p>- طراحی «پل‌های آموزشی» در انتاریو</p> <p>- ارزش‌گذاری اجتماعی بر مدارک میانی در کانادا</p>	<p>۵- مسیرهای انتقال شفاف در کانادا در مقابل محدودیت و ابهام در ایران</p>
<p>- در کانادا، کالج‌ها جایگاه اجتماعی بالایی دارند و تجهیزات آموزشی به‌روز است.</p> <p>- در کانادا، کالج‌ها از اساتید متخصص و مجرب بهره می‌برند.</p> <p>- در ایران: برچسب منفی اجتماعی، فرسودگی تجهیزات، کمبود اساتید متخصص، ناهماهنگی سیاسی بین وزارتخانه‌ها و عدم شفافیت در نیازسنجی در دانشگاه‌های مهارتی وجود دارد.</p>	<p>- نگرش مثبت جامعه نسبت به کالج‌ها در کانادا</p> <p>- سرمایه‌گذاری در تجهیزات و اساتید متخصص در کانادا</p> <p>- هماهنگی بین‌وزارتخانه‌ای در کانادا</p> <p>- برچسب‌گذاری منفی اجتماعی نسبت به دانشگاه‌های مهارتی در ایران</p>	<p>۶- فرهنگ مثبت و سرمایه‌گذاری پایدار در کانادا در مقابل ناهماهنگی و ضعف زیرساختی در ایران</p>

ب- یافته‌های گروه کانونی

مضمون اصلی	مفاهیم کلیدی / زیرمضمونها	کدها
۱- نامناسب بودن زمینه اقتصادی و اجتماعی	- نامناسب بودن زمینه اقتصادی نظام آموزش عالی ایران	- زمینه‌های اجتماعی نظام آموزش عالی ایران اندک است - زمینه‌های اقتصادی نظام آموزش عالی ایران اندک است - در ایران اختصاص بودجه به آموزش عالی را سرمایه‌گذاری نمی‌دانند

<p>- نامناسب بودن زمینه اجتماعی نظام آموزش عالی ایران</p> <p>- بازارکار ایران متناسب با توسعه آموزش عالی، رشد نکرده است</p>	<p>نظام آموزش عالی ایران</p>
<p>- تناقض بین مأموریت روی کاغذ موسسات آموزش عالی مهارتی ایران در مقابل عملکرد واقعی آنها</p> <p>- ابهام در جایگاه نهادی دانشگاه‌های مهارتی ایران (رقیب بودن دانشگاه‌های نظری به جای مکمل آنها)</p> <p>- عدم انطباق عنوان «دانشگاه» با ویژگی‌های مهارتی-عملی موسسات آموزش عالی مهارتی ایران</p>	<p>۲- اختلال ساختاری در تعریف نظام‌مند مأموریت زیرنظام‌های آموزش عالی مهارتی ایران</p>
<p>- تک‌بعدی بودن سلسله‌مراتب مدارک تحصیلی (وجود صرفاً درجه‌های کاردانی تا دکتری) در آموزش عالی ایران</p> <p>- عدم امکان انتقال واحد از دانشگاه‌های مهارتی به دانشگاه‌های نظری در ایران</p> <p>- عدم رسمیت بخشی به خرده‌مدارک و یادگیری‌های پیشین در ایران</p>	<p>۳- فقدان تنوع و انعطاف در ساختار مدارک تحصیلی و مسیرهای تحصیلی</p>
<p>- نخیلی از اساتید سال‌هاست که در دانشگاه هستند و از تحولات صنعت بی‌خبرند. آن‌ها می‌توانند فرمول محاسبه کنند، اما نمی‌دانند چگونه در واقعیت یک ماشین را تعمیر کنند (مشارکت‌کننده ۱۳).</p> <p>- در بسیاری از مراکز، دانشجویان حق دسترسی به آزمایشگاه را ندارند یا اینترنت برای پروژه‌های آنها کافی نیست (مشارکت‌کننده ۱۵).</p>	<p>۴- ضعف در سرمایه انسانی و فیزیکی مراکز مهارتی</p>
<p>- برچسب‌گذاری اجتماعی منفی (موسسات آموزش عالی مهارتی به‌عنوان «دانشگاه‌های درجه دو»)</p> <p>- عدم اعتماد کارفرمایان به مدارک دانشگاه‌های مهارتی</p> <p>- نبود سیاست‌های ملی برای ترویج جایگاه آموزش عالی کاربردی</p>	<p>۵- فرهنگ‌سازی منفی نسبت به آموزش عالی مهارتی</p>
<p>- مأموریت کالج‌های دولتی انتاریو، الگوی مناسبی برای پردیس‌های «دانشگاه فنی حرفه‌ای» است: آموزش‌های میان‌مدت، عملی، رشته‌شغل‌محور، با دیپلم و دیپلم پیشرفته (مشارکت‌کننده ۱۷).</p> <p>- مأموریت کالج‌های خصوصی انتاریو، الگوی مناسبی برای مراکز «دانشگاه علمی کاربردی» است: آموزش‌های کوتاه‌مدت، عملی، شغل‌محور (مشارکت‌کننده ۱۷).</p> <p>- لازم است چارچوب ملی مدارک تحصیلی آموزش عالی به‌گونه‌ای طراحی شود که همزمان، تنوع (گواهینامه تحصیلی تا درجه‌های لیسانس کاربردی،</p>	<p>۶- راهکارهای نظام‌مند پیشنهادی توسط صاحب‌نظران</p>

لیسانس، فوق لیسانس و دکتری، شفافیت (مسیرهای انتقال) و انطباق با بازار کار را تضمین کند. (مشارکت‌کننده ۴).	- مستقل بودن پردیس‌های «دانشگاه‌های ملی مهارت» و تلقی نمودن هر یک از آنها به عنوان یک کالج دولتی مستقل مستقل بودن مراکز «دانشگاه علمی کاربردی» و تلقی نمودن هر یک از آنها به عنوان یک کالج خصوصی مستقل	
---	---	--

یافته‌های تحلیل اسنادی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که نظام آموزش عالی استان انتاریوی کانادا بر پایه تفکیک مأموریتی روشن میان دانشگاه‌ها، کالج‌های دولتی و کالج‌های خصوصی به خوبی سازمان یافته است. این تفکیک در چهار محور اصلی قابل مشاهده است: نخست، نوع مأموریت زیرنظام‌ها که در آن دانشگاه‌ها عمدتاً دولتی پژوهش‌محور، کالج‌های دولتی حرفه‌محور میان‌مدت، و کالج‌های خصوصی شغلی-کوتاه‌مدت هستند. دوم، نوع مدارک تحصیلی که در آن کالج‌های دولتی طیفی از مدارک تحصیلی شامل گواهی‌نامه، دیپلم، دیپلم پیشرفته و درجه لیسانس کاربردی کالج ارائه می‌کنند، در حالی که کالج‌های خصوصی عمدتاً مدارک تحصیلی کوتاه‌مدت شغلی عرضه می‌کنند. سوم، ساختار حکمرانی که بر استقلال نهادی، وجود هیئت امنای مستقل و انعقاد قرارداد مأموریت راهبردی با دولت استوار است. چهارم، پیوند با بازار کار که از طریق کارورزی اجباری، مشارکت صنعت در طراحی برنامه‌ها و نظام به‌رسمیت شناختن یادگیری‌های پیشین تقویت می‌شود.

در مقابل، یافته‌های حاصل از گروه کانونی نشان می‌دهد که نظام آموزش عالی ایران با چالش‌هایی همچون ابهام در مأموریت زیرنظام‌ها، هم‌پوشانی نهادی، ضعف استقلال موسسات آموزش عالی (مستقل نبودن مراکز و پردیس‌های دانشگاه‌های مهارتی)، محدودیت تنوع مدارک تحصیلی، و فقدان چارچوب ملی مدارک تحصیلی مواجه است.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با رویکردی توصیفی-مقایسه‌ای و با بهره‌گیری از ترکیب روش‌های «تحلیل اسنادی نظام‌مند» و «گروه کانونی تخصصی»، به تحلیل تطبیقی مأموریت و ساختار دانشگاه‌های مهارتی ایران (دانشگاه فنی و حرفه‌ای و دانشگاه جامع علمی-کاربردی) با نظام کالج‌های کانادا، با تمرکز بر استان انتاریو پرداخته است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که نظام آموزش عالی کانادا غیرمتمرکز است به گونه‌ای که هر استان دارای وزارت آموزش عالی و «چارچوب استانی مدارک تحصیلی آموزش عالی» مختص به خود است. همچنین کانادا دارای «چارچوب ملی مدارک تحصیلی آموزش عالی» جهت هماهنگی نظام‌های آموزش عالی استان‌ها است.

دیگر یافته‌ها نشان داد که موسسات آموزش عالی انتاریوی کانادا به سه زیرنظام: ۱- دانشگاه‌های دولتی، ۲- کالج‌های دولتی و ۳- کالج‌های خصوصی تقسیم می‌شوند که در ادامه هر دانشگاه و کالج دارای «بیانیه مأموریت راهبردی» مختص به خود می‌باشد که باید به تصویب وزارتخانه رسیده باشد. البته بیانیه مأموریت موسسات آموزش عالی با توجه به دانشگاه یا کالج، متمایز هستند. موسسات آموزش عالی انتاریو موظفند «بیانیه مأموریت راهبردی» خود را بر پایه ده شاخص طراحی کنند و به‌صورت شفاف و قابل ارزیابی به آنها بپردازند. این ده شاخص بیانگر این هستند که هر کدام از دانشگاه‌ها و کالج‌های کانادا دارای مسئولیت‌پذیری اقتصادی و اجتماعی هستند و باید در قبال نرخ فارغ‌التحصیلی دانشجویان و نرخ اشتغال فارغ‌التحصیلان در زمینه‌های مربوطه احساس مسئولیت کنند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که «دانشگاه ملی مهارت»، از منظر تاریخی نتیجه‌نهایی یک فرایند طولانی تحول نهادی در حوزه آموزش فنی و حرفه‌ای است که ریشه‌های آن به تأسیس دارالفنون و سپس شکل‌گیری انستیتوهای تکنولوژی در دهه‌های میانی قرن چهاردهم هجری شمسی بازمی‌گردد (Mahdi & Barani, 2020). تحول آموزش فنی و حرفه‌ای در ایران از یک مسیر خطی و منسجم تبعیت نکرده، بلکه حاصل جابه‌جایی‌های نهادی، تغییر متولیان و بازتعریف‌های مکرر مأموریت بوده است. در این سیر تاریخی، آموزش فنی و حرفه‌ای میان دو منطق اصلی در نوسان بوده است:

- منطق آموزش متوسطه و تربیت نیروی فنی وابسته به آموزش و پرورش
- منطق آموزش عالی مهارتی تحت نظارت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

این نوسان نهادی، در نهایت به شکل‌گیری «دانشگاه فنی و حرفه‌ای» و سپس تغییر نام آن به «دانشگاه ملی مهارت» انجامیده است (Mahdi & Barani, 2020). بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، «دانشگاه ملی مهارت» یک زیرنظام آموزش عالی با ۱۸۲ دانشکده و آموزشکده ملی مهارت در سراسر کشور است. دانشکده و آموزشکده ملی مهارت از لحاظ کارکرد، تعداد، دولتی بودن، اندازه و اهداف شباهت بسیار نزدیکی با کالج‌های دولتی انتاریو کانادا دارند. این یافته‌ها بیان می‌دارند که هر یک از پردیس‌های «دانشگاه ملی مهارت» باید به یک کالج مستقل با هیأت رئیسه، بیانیه مأموریت راهبردی و ساختار مستقل تبدیل شوند و استانداردهای بین‌المللی یک موسسه آموزش عالی از نوع کالج را داشته باشند. «دانشگاه ملی مهارت» در صورتی می‌تواند عنوان دانشگاه را داشته باشد که هر پردیس آن استانداردهای بین‌المللی یک دانشگاه را داشته باشد. شایان ذکر است که در حال حاضر استانداردهای بین‌المللی مختلف برای دانشگاه‌ها وجود دارد که دانشگاه‌ها ملزم به رعایت آنها می‌باشند (Ebrahimabadi et al, 2025).

بررسی‌ها نشان می‌دهند که ریشه دانشگاه جامع علمی-کاربردی را می‌توان در سیاست‌های دهه ۱۳۷۰ برای انعطاف‌بخشی به آموزش عالی و پاسخ سریع به نیاز بازار کار دانست، نه در سنت آموزش تکنسین محور انستیتوهای تکنولوژی. از این منظر، ادعای تداوم مستقیم انستیتوهای تکنولوژی توسط این دانشگاه، بیش از آنکه ریشه در واقعیت تاریخی داشته باشد، نوعی همسان‌سازی پسینی است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، دانشگاه علمی کاربردی یک زیرنظام آموزش با ۱۲۴۵ مرکز است. مراکز «دانشگاه علمی کاربردی» از لحاظ کارکرد، تعداد، خصوصی بودن، کوچک بودن و اهداف شباهت بسیار نزدیکی با کالج‌های خصوصی شغلی انتاریو کانادا دارند. این یافته‌ها نیز بیان می‌دارند که هر یک از مراکز «دانشگاه علمی کاربردی» باید به یک کالج مستقل با هیأت رئیسه و ساختار مستقل تبدیل شوند و استانداردهای بین‌المللی یک موسسه آموزش عالی از نوع کالج را داشته باشند. «دانشگاه علمی کاربردی» نیز در صورتی می‌تواند عنوان دانشگاه را داشته باشد که هر مرکز آن استانداردهای بین‌المللی یک دانشگاه را داشته باشد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، مشکل اصلی دو زیرنظام آموزش عالی مهارتی ایران، عمدتاً ابهام در مأموریت نهادی و عدم تفکیک ساختاری از الگوی دانشگاهی است. در واقع، با وجود تأکید رسمی بر «کاربردی بودن»، اما این مؤسسات آموزش عالی مهارتی در عمل به دلیل استفاده از عنوان «دانشگاه»، و تحمیل الزامات پژوهشی نامتناسب با مأموریت حرفه‌ای و اعطای درجه لیسانس به جای مدارک تحصیل کالجی، تحت فشار همگرایی ساختاری با دانشگاه‌ها قرار گرفته‌اند. این یافته‌ها به وضوح تأیید می‌کنند که نام دانشگاه ملی مهارت و دانشگاه علمی-کاربردی ایران می‌باید به کالج یا یک واژه مناسب دیگر تغییر یابد، البته این تغییر نام صرفاً نباید یک اقدام نمادین باشد، بلکه می‌باید ضرورتی نظام‌مند باشد، زیرا عنوان «دانشگاه» در ذهن عموم، منعکس‌کننده‌ی مأموریت آموزشی، پژوهشی و نظری است، در حالی که مأموریت واقعی مؤسسات آموزش عالی مهارتی، آماده‌سازی نیروی انسانی با مهارت‌های کاربردی است. همچنین، استقلال نهادی هر یک از پردیس‌های «دانشگاه‌های ملی مهارت» از دفتر مرکز و همچنین مراکز «دانشگاه علمی کاربردی» از دفتر مرکزی، از طریق تأسیس هیأت امناء و هیأت رئیسه مستقل، بودجه‌ریزی مجزا، و صلاحیت تصمیم‌گیری درباره‌ی رشته‌محل‌ها، پیش‌نیازی برای جلوگیری از سیاسی‌شدن برنامه‌ریزی و نوسانات کوتاه‌مدت است.

در نهایت، این پژوهش مؤید آن است که اجرای موفقیت‌آمیز برنامه هفتم توسعه، به‌ویژه در حوزه‌های افزایش سهم آموزش‌های عالی مهارتی، تقویت اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان، و هماهنگی نیروی انسانی با نیازهای ملی، مستلزم بازآرایی بنیادین نقش مؤسسات آموزش عالی مهارتی در نظام آموزش عالی و تقسیم‌کار منطقی و تخصصی‌سازی بین این زیرنظام‌ها است: نه به‌عنوان نسخه‌های همگون‌شده با الگوی دانشگاهی، بلکه به‌عنوان نهادهای حرفه‌ای مستقل، پویا، و پاسخگو که در هسته اکوسیستم نوآوری و توسعه ملی جایگاهی محوری دارند. بدون این بازتعریف، تلاش‌های اصلاحی صرفاً در سطح فنی و فرایندی باقی خواهند ماند و نمی‌توانند از چرخه تکرار «طراحی، اجرا، شکست، بازنگری مجدد» عبور کنند.

پیشنهاد می‌شود سه زیرنظام مجزا اما مکمل زیر با مأموریت‌های شفاف در نظام آموزش عالی ایران تعریف شوند: دانشگاه‌ها (دولتی و آزاد) با تمرکز بر آموزش، تولید دانش و پژوهش پایه، کالج‌های دولتی فنی‌حرفه‌ای (معادل دانشگاه ملی مهارت) با تمرکز بر آموزش‌های حرفه‌محور کاربردی و میان‌مدت، و کالج‌های کاربردی خصوصی (معادل دانشگاه علمی کاربردی) با تمرکز بر آموزش‌های تخصصی کوتاه‌مدت. این تقسیم‌کار باید در کنار همکاری ساختاریافته و تقسیم‌وظایف هدفمند بین دانشگاه‌های مهارت‌محور و سایر نهادهای متولی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (مانند سازمان فنی و حرفه‌ای کشور، مراکز آموزش عالی غیرانتفاعی و بخش خصوصی) پیاده‌سازی شود تا از همپوشانی‌های نهادی، هدررفت منابع و تکرار خدمات جلوگیری گردد. همچنین، طراحی «چارچوب ملی مدارک تحصیلی آموزش عالی ایران» با الهام از تجربه استان انتاریو کانادا می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد اکوسیستم یکپارچه و پاسخگوی آموزش مهارتی در کشور باشد. شایان ذکر است مقاله حاضر محدود به تحلیل تطبیقی دانشگاه‌های مهارتی ایران با نظام کالج‌های انتاریو کانادا و نظر مشارکت‌کنندگان در این پژوهش است.

تشکر و قدردانی

مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولان و کارشناسان محترم «موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی» و همچنین اعضای محترم گروه کانونی اعلام می‌دارم.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی در رابطه با نتایج پژوهش ندارند.

Farhad Ebrahimabadi  <http://orcid.org/0000-0001-5905-8205>

Jafar Towfighi  <http://orcid.org/0000-0003-4203-3102>

Shahab Kaskeh  <http://orcid.org/0009-0006-4956-2639>

Resources

- Homayoun Arya, S., Gharebaghi, M, M., & Barani, S. (2020). Investigating the development of higher skills education in the country during the last 10 years. *Iranian Higher Education*, 12(3), 115-145. [In Persian]
- Parliament Research Center. (2021). *Report of the Parliament Research Center on Skill-Based Higher Education*. <https://rc.majlis.ir/fa/news/show/1082217> [In Persian]
- ISNA. (2023). *Share of skill-based education in Iran's higher education*. <https://www.isna.ir/news/1402082719325> [In Persian]
- Farhikhtegan Daily. (2019). *Report on challenges of Iran's skill-based higher education system*. <https://farhikhtegandaily.com/news-paper/page/170585> [In Persian]
- ISCA News. (2022). *Report on the proposed merger of Iran's skill-based universities*. <https://iscanews.ir/xcXMR> [In Persian]
- University of Applied Science and Technology. (2025). *About the University*. <https://www.uast.ac.ir/fa/page/2> [In Persian]
- Parliament Research Center. (2024). *Seventh Five-Year Development Plan of the Islamic Republic of Iran*. Retrieved from <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/1809128>
- Technical and Vocational University. (2025). *About the university*. <https://tvu.ac.ir/AboutTheUniversity/en> [In Persian]
- Statistics Canada. (2025). *Canadian postsecondary enrolments and graduates*, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/251120/dq251120e-eng.htm>

- Baker, R., Bettinger, E., Jacob, B., & Marinescu, I. (2018). The effect of labor market information on community college students' major choice. *Economics of Education Review*, 65, 18-30.
- Beynaghi, T., & Saedi Rezvani, M. (2003). A reflection on an appropriate curriculum planning model for creating employment. *National Conference on Employment and the Higher Education System in Iran*, 1, 0-0. [In Persian]
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, 9(2), 27-40.
- Canadian Information Centre for International Credentials (CICIC). (2024). *Learn about the education system in the province of Ontario, Canada- Postsecondary education in Ontario*. https://www.cicic.ca/1179/postsecondary_education_in_ontario.canada
- Cellini, S. R., & Chaudhary, L. (2014). The labor market returns to a for-profit college education. *Economics of Education Review*, 43, 125-140.
- Ebrahimiabadi, F., Tofighi, J., & Kaskeh, S. (2025). *International standards of universities: Evaluation and quality assurance of universities and university programs*. Institute for Research and Planning in Higher Education. [In Persian]
- Eskandaripour, S., Hajhosseinneshad, G., Aliasgari, M., & Hosseinikhah, A. (2019). Explaining Factors Affecting Quality of Teaching at Technical and Vocational University. *Theory and Practice in the Curriculum*, 7(13), 329-352. [In Persian].
- Fazelikebria, H., Noormohammadi, M. and Noormohammadi, G. (2018). The role of Technical and Vocational University in the development of skill training and job creation. *Karafan Journal*, 15(1), 11-32. [In Persian]
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2004). *Educational research: An introduction* (Nassr et al., Trans.). Tehran: Shahid Beheshti University Press. [in Persian]
- Gilpin, G. A., Saunders, J., & Stoddard, C. (2015). Why has for-profit colleges' share of higher education expanded so rapidly? Estimating the responsiveness to labor market changes. *Economics of Education Review*, 45, 53-63.
- Hurley, R., & Mitchell, J. (2021). Investigation of the academic performance of college-to-university transfer students. *Journal of Software Engineering and Applications*, 14(02), 67.
- Izadi, S., Salehi Omran, E., & Ghorbani, A. (2010). Examination of the graduates' employment status of the Scientific-Applied Comprehensive University. *Iranian Journal of Higher Education*, 3(2[10]), 1-24. [In Persian]
- Jafari Harandi, R. (2015). The Study of the External Efficiency of Technical and Vocational University During 2009 To 2011 (Case Study: Technical and Vocational Colleges in Yazd Province). *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 5(9), 173-198. [In Persian]
- Jamshidi, Laleh, & Zainabadi, Hasan Reza. (2012). Privatization of public higher education and skill training: Case study of University of Applied Science and Technology. *Journal of Skill Training*, 1(1), 33-47. [In Persian].
- Jiang, S., & Guo, Y. (2022). Reasons for college major-job mismatch and labor market outcomes: Evidence from China. *China Economic Review*, 74, 101822.
- Kahn, L. B. (2010). The long-term labor market consequences of graduating from college in a bad economy. *Labour economics*, 17(2), 303-316.
- Khavari, S. A., & Garazin, R. (2014). Pathology of the skill training system. *Skill Training Quarterly*, 3(10), 77-92. [In Persian]
- Kim, S. W. (2023). The effect of promoting access to community colleges on educational and labor market outcomes. *Labour Economics*, 85, 102438.
- Lauder, H., & Mayhew, K. (2020). Higher education and the labour market: an introduction. *Oxford Review of Education*, 46(1), 1-9.
- Leighton, M., & Speer, J. D. (2020). Labor market returns to college major specificity. *European Economic Review*, 128, 103489.

- Liu, V. Y., Belfield, C. R., & Trimble, M. J. (2015). The medium-term labor market returns to community college awards: Evidence from North Carolina. *Economics of Education Review*, 44, 42-55.
- Mahdi, R., & Barani, S. (2020). Narrative analysis on the history and functions of technology institutes in Iran. *Iranian Higher Education*, 12(3), 80-114. [In Persian]
- Mohammad Ali, M., & Azad, E. (2018). A comparison of Iran's University of Applied Science and Technology with universities of applied sciences in Germany. *Islamic Parliament Research Center*. [In Persian]
- Nasirian somarin, K. , Samari, E. , Namvar, Y. and Soleimani, T. (2019). Designing the Evaluation Model of Educational Quality at Technical & Vocational University "By means of Mixed Method". *Journal of New Thoughts on Education*, 15(3), 199-228. doi: 10.22051/jontoe.2019.26596.2700 [In Persian]
- Navid Adham, N., & Shafizadeh, H. (2016). Exploring the challenges and strategies for skills training in Iran. *The Socio-Cultural Strategy Journal*, 5(20), 7–21. [In Persian]
- OECD. (2020). *Labour Market Relevance and Outcomes of Higher Education in Four US States: Ohio, Texas, Virginia and Washington*, Higher Education, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/38361454-en>.
- Person, A. E., & Rosenbaum, J. E. (2006). Educational outcomes of labor-market linking and job placement for students at public and private 2-year colleges. *Economics of Education Review*, 25(4), 412-429.
- Postsecondary Education Quality Assessment Board (PEQAB). (2024). *Ontario Qualifications Framework (OQF)*. <https://www.ontario.ca/page/ontario-qualifications-framework>
- Rattini, V. (2023). The effects of financial aid on graduation and labor market outcomes: New evidence from matched education-labor data. *Economics of Education Review*, 96, 102444.
- Salehi Omran, E. (2014). Pathology of skills training management in Iran. *Journal of Skill Training*, 2(8), 25–48. [In Persian]
- Salehi Omran, Ebrahim. (2013). Factors Affecting Students to study in technical–vocational colleges. *Journal of Skill Training*, 1(2). [In Persian]
- Wright, N. A. (2021). Need-based financing policies, college decision-making, and labor market behavior: Evidence from Jamaica. *Journal of development economics*, 150, 102617.
- Zeinabadi, H. R., & Ghasemzadeh, R. (2015). A comparative study of the system of training and selection of vocational and technical instructors in Iran and some successful countries. *Maharat Amozhi [Vocational Training]*, 4(13), 47–85. [In Persian]
- Zhu, Z. (2023). Discrimination against community college transfer students—Evidence from a labor market audit study. *Economics of Education Review*, 97, 102482.
- The Association for International Credential Evaluation Professionals (TAICEP). (2022). *Global directory of national qualification frameworks*. TAICEP. <https://www.taicep.org/taiceporgwp/resources/global-directory-of-national-qualification-frameworks-01/>
- SCQF Partnership. (2026). *Interactive framework*. *Scottish Credit and Qualifications Framework*. from <https://scqf.org.uk/the-framework/interactive-framework/>
- Department for Education. (2015). *Further education: Guide to the 0 to 25 SEND code of practice*. GOV.UK. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7ec1caed915d74e33f239d/Further_education_guide_to_the_0_to_25_SEND_code_of_practice.pdf.