

مفهوم‌سازی آموزش مهارت محور در نظام آموزش عالی:

رویکرد مبتنی بر سنتز پژوهی مطالعات

لیلا قرائیان^۱

صغری افکانه*^۲

اصغر زمانی^۳

چکیده:

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و بر اساس ماهیت داده‌ها، کیفی است و از نظر نحوه و زمان گردآوری آن، غیرآزمایشی و استنادی و یا سنتز پژوهی اسناد است. پژوهش حاضر باهدف سنتز و ترکیب ادبیات مرتبط با آموزش مهارت محور به منظور شناسایی مهارت‌های موردنیاز در نظام آموزش عالی کشور انجام شد. جامعه آماری کلیه مطالعات انجام‌شده در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۳ برای مطالعات داخلی و ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ برای مطالعات خارجی می‌باشد که در این راستا تعداد ۳۱۶ پژوهش در زمینه موضوع موردنظر مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت ۲۰ پژوهش به صورت هدفمند و با تحلیل محتوا و ترکیب موضوعات مرتبط انتخاب شدند. با استفاده از روش فیش برداری اطلاعات موردنظر از مطالعات جمع‌آوری شد و به روش تحلیل مضمون، کدگذاری مطالعات انجام شد. نتایج نشان داد که در مجموع ۴۵ کد، ۱۰ مفهوم، ۳ مقوله کلیدی از متون موردبررسی استخراج شد. روایی آن از طریق آزمون کاپا کوهن تأیید شد. نتایج تحلیل نشان داد که مهم‌ترین مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شده عبارت‌اند از: مهارت‌های نرم، مهارت‌های سخت و مهارت برای آینده. از آنجایی که این پژوهش با شناسایی مؤلفه‌های آموزش مهارت محور، درک عمیقی از ادبیات موجود در مورد موضوع پژوهش ارائه می‌نماید، می‌توان از آن در سیاست‌های نظام آموزش عالی کشور در راستای توسعه آموزش مهارت محور در نظام آموزش عالی کشور استفاده نمود.

کلمات کلیدی: آموزش عالی، آموزش مهارت محور، دانشگاه، دانشگاه مهارت محور، سنتز پژوهی

^۱ دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

leila.ghoraian@gmail.com

^۲ استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

S.afkane@iaui.ac.ir

^۳ دانشیار، هیئت علمی گروه مدیریت آموزش عالی، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، تهران، ایران

a.zamani@irphe.ir

Conceptualizing Competency-Based Education in Higher Education Systems: A Synthesis-Oriented Approach to Research Studies

¹Ghoreaian, Leila

* ²Afkaneh, Soghra

³zamani, Asghar

Abstract:

The present research is applied in nature and qualitative based on the type of data. In terms of data collection method and timing, it is non-experimental, referential, and a form of research synthesis or document analysis. The study aims to synthesize and integrate the literature related to skills-based education to identify the necessary skills required within the higher education system of the country. The statistical population includes all studies conducted between 2021 and 2024 for international studies and 1400 to 1403 (in the Persian calendar) for domestic studies. In this regard, 316 studies relevant to the research topic were evaluated, and ultimately, 20 studies were purposefully selected through content analysis and thematic synthesis. Data from these studies were extracted using note-taking methods, and the studies were coded thematically. The findings revealed a total of 45 codes, 10 concepts, and 3 key categories derived from the reviewed texts. The validity of the results was confirmed using Cohen's Kappa test. The analysis demonstrated that the most critical identified components are soft skills, hard skills, and future-oriented skills. Given that this research provides a deep understanding of the existing literature on skills-based education by identifying its core components, it can be utilized to inform policymaking in the national higher education system, fostering the development of skills-based education across the country.

Keywords: Higher Education, Skills-Based Education, University, Skills-Based University, Research Synthesis

¹ PhD student, Educational Management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Tehran, Iran. leila.ghoraian@gmail.com

² Soghra Afkaneh, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Roudhen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran. (Corresponding author). S.afkane@iau.ac.ir

³ Asgharzamani, Associate Professor, Academic Board of Higher Education Management Department, Higher Education Research and Planning Institute, Tehran, Iran. a.zamani@irphe.ir

مقدمه

مهارت‌های قرن بیست و یکم فراگیران را برای سازگاری با دنیایی که به سرعت در حال تغییر است، آماده می‌کند و توانایی آن‌ها را در یادگیری مستمر و حل مسئله تضمین می‌کند. پیشرفت سریع علم و فناوری علاوه بر ارائه انبوهی از امکانات و تجهیزات مناسب برای تسهیل روند پیشرفت بشریت در انجام وظایف محوله، به افراد واجد شرایط با اطلاعات به‌روز نیز، نیاز دارد. یک فرد برای غلبه بر انواع چالش‌ها موجود بر سر راه خود در مسائل روزمره زندگی، به مهارت‌های تفکر انتقادی، خلاق و نوآورانه نیاز دارد. صرفاً درک و به‌کارگیری اطلاعات کافی نیست. تمام دانش آموخته شده توسط فراگیران در نهایت منسوخ می‌شود و با اطلاعات جدید و جدیدتر جایگزین می‌شود (ویکاسونو^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). در این میان آموزش عالی نقش مهمی در تجهیز دانشجویان برای سپری کردن مسیرهای آینده دارد. با این حال، این مسیرها به‌طور همزمان توسط چالش‌های بزرگ جهانی شکل می‌گیرند و غیرقابل پیش‌بینی هستند و باعث نگرانی مداوم می‌شوند. درخواست‌ها برای تغییر و تجسم مجدد همه سطوح آموزش تنها با برخورد فوری فاجعه زیست‌محیطی قریب‌الوقوع با نابرابری‌های ادامه‌دار که توسط بحران‌های جهانی جدید در کانون توجه قرار گرفته‌اند، افزایش یافته است. در این زمینه، مؤسسات آموزش عالی «باید دانش، شایستگی‌ها و مهارت‌هایی را به دانش آموختگانشان منتقل کنند تا بتوانند در جامعه و جهان به سرعت در حال تغییر ما عملکرد موفقی داشته باشند (چاکون^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

در این میان اندیشیدن به آینده پیش روی فرد، امکان تولید سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌هایی را برای زمان کنونی لازم می‌داند که می‌تواند به خلق سناریوهای آینده بهتر و قابل قبولی نیز منجر شود (عنایت الله^۳، ۲۰۲۲). این مسئله فرصتی را برای افراد فراهم می‌کند تا بتوانند در مورد مسیرهای احتمالی آینده خود بهترین تصمیم را بگیرند (چاکون و همکاران، ۲۰۲۴). با این حال، قلمرو آموزش، که هدف اصلی آن آماده‌سازی بهتر افراد برای آینده است، گاهی اوقات، در مورد اینکه چگونه می‌توان به این آینده‌های مطلوب دست یافت، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این مشکل اغلب با دیدگاه‌های مختلف تولیدشده از سایر نقاط جهان به چالش کشیده می‌شود، و بررسی سناریوهای

^۱. Wicaksono

^۲. Chacón

^۳. Inayatullah

آموزش عالی آینده را، که می‌تواند شرایط را برای تغییر پارادایم به سمت آینده‌های جدید، مطلوب‌تر و مرتبط‌تر محلی ایجاد کند، مهم می‌سازد (ماکو^۱، ۲۰۲۲).

از طرفی استفاده از کلماتی مانند مهارت (اجتماعی، عاطفی، شناختی و غیره)، توانایی‌ها و شایستگی‌ها به روش‌های بسیار متفاوتی بسته به زمینه، فرهنگ و حوزه حرفه‌ای یا دانشگاهی، مفهومی متفاوت تلقی می‌شود و استاندارد نیست.. تلاش برای درک اینکه آیا این کلمات، کلمات متفاوتی برای یک‌چیز هستند یا جنبه‌های مختلفی که به‌نوعی به هم مرتبط هستند، یک چالش بسیار پیچیده است. به‌هرحال، به نظر می‌رسد نویسندگان مختلف در یک‌چیز توافق دارند: در بازار کار، همه این اصطلاحات به عملکرد مربوط می‌شود. کارکنان به مجموعه‌ای از ویژگی‌های شخصی نیاز دارند که آن‌ها را هم برای اشتغال و هم برای یادگیری مستمر آماده کند، به دلیل شتاب دائمی که تداوم شغلشان را به داشتن مجموعه‌ای از مهارت‌های مرتبط (سباستیا^۲ و دیگران، ۲۰۲۳) و توانایی یادگیری چیزهای جدید وابسته می‌کند، پایداری و عملکرد شرکت‌ها به نیروی انسانی که به‌خوبی آموزش دیده باشد بستگی دارد (تورن هیل - میلر^۳ و همکاران، ۲۰۲۳).

از طرف دیگر کارفرمایان نگران توانایی دانشجویان برای کسب مهارت‌هایی هستند که در بازار کار بسیار ضروری است. کارفرمایان از مهارت‌های نرم فارغ‌التحصیلان ناراضی هستند، علیرغم اینکه دانشجویان استعداد‌های مرتبط با رشته را یاد می‌گیرند. وقتی صحبت از استخدام کارکنان می‌شود، ثابت‌شده است که کارفرمایان به استعداد‌های نرم اهمیت بیشتری می‌دهند تا مهارت‌های سخت. کارفرمایان برای استعداد‌های نرم از جمله مهارت‌های ارتباطی، کار تیمی، کارآفرینی، رهبری، تفکر انتقادی، مهارت‌های بین فردی، ارتباطات و توانایی‌های مدیریتی ارزش قائل هستند. این نه‌تنها برای فارغ‌التحصیلان جدید یا متخصصان تازه‌کار، بلکه برای کارمندان باتجربه‌ای که به دنبال شغل جدید هستند نیز صادق است (پای و مایا، ۲۰۲۲). چراکه از مریان و بالاتر از همه از کارفرمایان در مورد نگرش‌ها، توانایی‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌های در نظر گرفته‌شده سؤال می‌کنند که برای بازار کار ضروری است (سباستیا و دیگران، ۲۰۲۳). بر اساس مطالعات «مهارت‌ها به‌طورکلی می‌توانند به دودسته اصلی تقسیم شوند - مهارت‌های سخت و مهارت‌های نرم» (لامری و لوبارت^۴، ۲۰۲۳). در این طبقه‌بندی، مهارت‌های سخت مربوط به مهارت‌های فنی است که می‌توان از طریق آموزش

^۱. Makoe

^۲. Sebastião

^۳. Thornhill-Miller

^۴. Lamri & Lubart

(فعالیت‌های آموخته‌شده خاص) به دست آورد و برای انجام وظایف ضروری است (لایو و لئو^۱، ۲۰۲۱). و مهارت‌های نرم به توانایی‌های شخصی، بین فردی و درون فردی اشاره دارد که در آموزش مهارت محوری ضروری هستند، مانند؛ کار تیمی، ارتباط و تفکر انتقادی، که بسیار باکیفیت‌های شخصی مرتبط هستند. هنگامی که پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان خود را تجزیه و تحلیل کردیم، نیاز به تقسیم این مقوله به دو زیرمجموعه ایجاد شد که به نظر می‌رسید جنبه‌هایی را که برای ما متمایز به نظر می‌رسند گروه‌بندی می‌کنند: ویژگی‌ها؛ در رابطه با ویژگی‌های روان‌شناختی و شخصیتی، و شایستگی‌ها؛ به‌عنوان توانایی مقابله با پیچیدگی‌ها درک می‌شوند و موقعیت‌های کاری، با استفاده از منابع متعددی که کارمند به محل کار می‌آورد. بنابراین، شایستگی یک مفهوم کل‌نگر است که به‌کل فرد مربوط می‌شود و شامل ابعاد مختلف (مثلاً شغلی، شخصی و بین فردی) است (سباستیا و دیگران، ۲۰۲۳).

طبق گفته‌های فرانکو آنجل، کارابالی و ولاسکو^۲ (۲۰۲۳)، «آموزش عالی باید مهارت‌های لازم برای رویارویی موفقیت‌آمیز با چالش‌های شغلی حرفه‌ای خود را در اختیار فراگیران قرار دهد. صنعت نیازمند متخصصانی است که به‌اندازه کافی برای کار آماده باشند، مجهز به دانش و مهارت‌های فنی و مهارت‌های فردی و اجتماعی باشند که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا ارزش تولید کنند». با بازار کار در پیکربندی مجدد دائمی، تلاش برای همسو کردن اهداف یادگیری با نیازهای بازار کار برای دانشگاه‌ها کار دشواری است (بلچور-روچا^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). همان‌طور که توسط محققان مختلف اشاره شده است، از آنجایی که به یکی از شاخص‌های اصلی ارزیابی یک موسسه تبدیل شده است، قابلیت استخدام فارغ‌التحصیلان آن بیش‌ازپیش به نگرانی‌های مؤسسات آموزش عالی تبدیل شده است (چنگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). به همین دلیل است که در چند سال گذشته، مطالعاتی انجام شده است تا مشخص شود که کدام مهارت‌ها برای اهداف استخدامی مرتبط هستند. بولا و داناوادی^۵ (۲۰۱۳) یک مقاله مروری منتشر کردند که در آن سعی کردند دیدگاه‌های محققان و کارفرمایان را در مورد مهارت‌ها و شایستگی‌های موردنیاز برای اشتغال پذیری، آنچه شکاف مهارت‌ها می‌نامند و راه‌های پر کردن این شکاف را مقایسه کنند و آن‌ها به این نتیجه رسیدند که شکاف برای به‌اصطلاح

^۱. Lyu & Liu

^۲. Franco-Ángel, Carabali and Velasco

^۳. Belchior-Rocha

^۴. Cheng

^۵. Bhola & Dhanawade

شایستگی‌های عرضی یا مهارت‌های نرم مهم‌تر از مهارت‌های فنی یا سخت است. این با افکار گارسیا آلوارز^۱ و همکاران (۲۰۲۲) سازگار است، که اظهار داشت که «شواهد تجربی نشان می‌دهد که مهارت‌های نرم - یا «صلاحیت‌های عرضی» - بیشترین تقاضای کارفرمایان را دارند، زیرا به افراد اجازه می‌دهند عملکرد فردی خود را در وظایف مختلف بهبود بخشند و درعین حال، توسعه شخصی و تعامل با دیگران را ارتقاء دهند».

در این میان، نتیجه نهایی فعالیت مؤسسات آموزش عالی، ارائه خدمات آموزشی است که نیازهای نامشهود مصرف‌کنندگان به دانش و منابعی مانند کتاب‌های درسی، کتاب‌های راهنما، تکنوگاری‌ها، پیشرفت‌های روش‌شناختی و غیره را برآورده کند (کوخارسکا^۲، ۲۰۲۲). با حرکت به سمت مدل مارپیچ سه‌گانه مشارکت بی‌دولت، صنعت و آموزش عالی (پچتر^۳، ۲۰۲۲؛ اوگونسایا^۴، ۲۰۲۱)، این برنامه بر اشتغال‌پذیری و توسعه مهارت فارغ‌التحصیلان تمرکز می‌کند و آن‌ها را برای بازار کار جهانی آماده می‌کند. این پاسخ استراتژیک به تقاضای فراینده برای آموزش عالی (ک洛夫ستن^۵، ۲۰۱۹)، بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها (بالانتین^۶، ۲۰۲۱) و استراتژی‌هایی برای هدایت رقابت جهانی، که هم فرصت‌ها و هم تهدیدها را ارائه می‌کنند، می‌پردازد. این تغییرات منعکس‌کننده ماهیت در حال تحول جامعه دانش است و چالش‌هایی را در سازمان‌دهی دانش در آموزش عالی ایجاد می‌کند. بر اساس شواهد تحقیقاتی، دانشگاه‌ها با چالش‌های متعددی روبرو هستند. این چالش‌ها شامل ارائه آموزش مبتنی بر کیفیت (گوپینات و پورناپریا^۷، ۲۰۲۲)، انتقال از رویکرد «آموزنده» و سخنرانی‌محور به رویکرد «سازنده‌گرایانه» فراگیر محور (اوکانر^۸، ۲۰۲۲)، بهبود شایستگی و مربیان فراگیران است (نونیز^۹ و همکاران، ۲۰۲۲)، تقویت تعدد و همکاری بین ذینفعان (می و سیماکو^{۱۰}، ۲۰۲۲)، ترکیب یادگیری سنتی و استفاده از فناوری‌های جدید (متئوس-رونکو^{۱۱}، ۲۰۲۲)، و اجرای استراتژی‌های کارآمد استخدام و تحقیق (الطاوی و عبدالقادر^{۱۲}، ۲۰۲۲) که نیاز به انتقال نسل دارند.

^۱. García-Álvarez

^۲. Kukharska

^۳. Pechter

^۴. Ogunsanya

^۵. Klofsten

^۶. Ballantine

^۷. Gopinath & Poornappriya

^۸. O'Connor

^۹. Novais

^{۱۰}. Mei & Symaco

^{۱۱}. Mateos-Ronco

^{۱۲}. El-Tawy & Abdel-Kader

ادبیات پژوهش:

اصطلاح مهارت به مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانایی‌های عملی اطلاق می‌شود که فارغ‌التحصیل یک دوره معین در نتیجه گذراندن دوره آموزشی، چه به صورت رسمی و چه غیررسمی، کسب کرده است. یک "مهارت" همچنین می‌تواند به عنوان "قابلیت انجام کار تعیین شده در سطحی از شایستگی و این می‌تواند از طریق یادگیری ایجاد شود" (متا^۱، ۲۰۲۳) توصیف شود. شکاف مهارتی به عنوان شکاف قابل توجهی بین قابلیت‌های فعلی سازمان و مهارت‌هایی که برای دستیابی به اهدافش و پاسخگویی به تقاضای مشتری نیاز دارد، تعریف می‌شود. این نقطه‌ای است که در آن یک سازمان ممکن است نتواند رشد کند یا رقابتی بماند زیرا نمی‌تواند مشاغل حیاتی را با کارکنانی که دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های مناسب دارند پر کند (بانو و شانموگام^۲، ۲۰۲۰). بر اساس دیدگاه کارفرمایان، شکاف مهارتی زمانی است که کارمندان یا کارگران موجود مهارت‌های ناکافی در برآورده کردن آرمان‌های تجاری صنعت دارند، به این شکاف‌های مهارتی داخلی گفته می‌شود یا جایی که کارمندان جدید واجد شرایط هستند اما کاملاً واجد شرایط نیستند (اولوسا^۳، ۲۰۱۹).

از طرف دیگر بسیاری از مشاغل وجود دارند که در یک دهه پیش وجود نداشتند و اکنون در حال شکوفایی هستند و به دانش و مهارت‌های جدید نیاز دارند. همچنین در حال حاضر مشاغلی وجود دارند که به دانش و مهارت‌های مدرن جدید نیاز دارند تا در بازار کار مرتبط باقی بمانند. شکاف مهارتی رو به رشد نیاز به یک الگوی مناسب و جامع دارد (متا^۴، ۲۰۲۲). بنابراین برای اینکه توسعه حرفه‌ای مؤثر باشد و آموزش متنی باشد، باید بر اساس برنامه‌های درسی و استراتژی‌های آموزشی باشد که توانایی دانشجویان را برای یادگیری افزایش دهد. یک برنامه درسی شامل تمام تجربیات مدرسه دانش‌آموز در رابطه با بهبود مهارت‌ها و استراتژی‌ها در تفکر انتقادی و خلاقانه، حل مشکلات، کار مشترک با دیگران، برقراری ارتباط خوب، نوشتن مؤثرتر، خواندن تحلیلی‌تر، و انجام تحقیق برای حل مشکلات است. تمام هدف هر برنامه درسی این است که مصرف‌کنندگان را برای ارائه راه‌حل برای چالش‌های نوظهور جامعه و کشورشان آماده کند (مولنگا^۴، ۲۰۱۸).

در این میان نقش آموزش عالی در پرورش نیروی کار ماهر و مجهز به مهارت‌های مختلف برجسته می‌شود. اجماع زیادی وجود دارد که شرکت در دوره‌های کارآموزی در طول آموزش عالی، مجموعه

^۱. Meta

^۲. Bano & Shanmugam

^۳. Olusa

^۴. Mulenga

مهارت‌های کلی دانشجویان را گسترش می‌دهد و قابلیت اشتغال آن‌ها را تقویت می‌کند. به دست آوردن تجربه کاری واقعی به دانشجویان آموزش عالی کمک می‌کند تا آنچه را که در کلاس درس آموخته‌اند را عملی کنند، بنابراین انتقال آموزش به بازار کار را تسهیل می‌کند (اوگدن^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). درحالی‌که اهمیت این مهارت‌ها برای برآورده کردن خواسته‌های کارکنان در قرن بیست و یکم به‌خوبی ثابت‌شده است، تحقیقات نشان داده است که دانش جامع در مورد ارزیابی مهارت وجود ندارد (ون لار^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). اگرچه اجزای مختلف مهارت‌های دیجیتال به‌صورت تئوری توصیف‌شده است (صدیق^۳ و همکاران، ۲۰۱۶؛ ون دیورسن^۴ و همکاران، ۲۰۱۶)، هنوز مشخص نیست که کدام‌یک از این‌ها مهارت‌ها تحت تأثیر چه متغیرهایی هستند. علاوه بر این، اکثر مقالات در قرن بیست و یکم، مهارت‌ها را در سطح مفهومی با شواهد کمی از داده‌های مربوطه توصیف می‌کنند (صدیق و همکاران، ۲۰۱۷).

در کشور ایران نیز مانند هر کشور دیگری مسئله آموزش مبتنی بر مهارت با توجه به عدم توازن ساختارهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی، نقش و سهم قابل‌توجهی در میزان استمرار فرایند توسعه بر عهده دارد. بیکاری دانش‌آموختگان آموزش عالی کشور که مهم‌ترین بخش سرمایه انسانی به شمار می‌آیند، طبعاً دارای آثار و پیامدهای پیچیده‌تر و زیان‌بارتری در حیات اجتماعی کشور خواهد بود. نخست به دلیل آنکه سهم قابل‌توجهی از منابع انسانی و مادی محدود کشور، صرف تربیت این گروه از افراد می‌شود و دوم اینکه طی دهه‌های اخیر، به نحوه فزاینده‌ای سطح پیشرفت و توسعه کشور تحت تأثیر نحوه استفاده از سرمایه انسانی قرار گرفته است و در این میان دانش‌آموختگان آموزش عالی مظهر و نمونه‌ای از سرمایه‌های انسانی کشور محسوب می‌شوند (کیخا، ۱۴۰۱). با توجه به اینکه هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی بیکاری برکسی پوشیده نیست، یکی از محورهای اصلی برنامه‌های توسعه جمهوری اسلامی ایران، تأکید بر اشتغال است. اما برای تحقق اهداف این برنامه‌ها و به‌منظور ثابت نگه‌داشتن تعداد بیکاران در بازار کار جدید، ایجاد هزاران فرصت شغلی در سال ضروری به نظر می‌رسد که تحقق آن امکان‌پذیر نمی‌باشد مگر اینکه سیاست‌های جدید اشتغال‌زایی موردتوجه قرار گیرند (مشایخ و همکاران، ۱۳۹۹). بر این اساس، ارائه آموزش‌های مبتنی بر اشتغال‌زایی پایدار، رشد و توسعه آموزش‌های مهارت در دانشگاه‌ها،

^۱. Ogden

^۲. Van Laar

^۳. Siddiq

^۴. Van Deursen

استفاده از پتانسیل برگزاری رویدادهای علمی خرد و کلان، نوآوری در عرضه انواع خدمات دانشگاهی، نوآوری در فنون و فرایندهای دانشگاهی، نوآوری در سازمان‌دهی امور دانشگاهی و... را می‌توان در حوزه فعالیت‌ها و فرصت‌های آموزشی مهارتی دانشگاهی تعریف نمود (هان و آلیس^۱، ۲۰۲۱).

آنچه مسلم است، این است که دانشجویان باید مهارت‌های خود را تغییر دهند و لازمه این موضوع، تغییر هدف نظام آموزش عالی و حرکت به سمت آموزش مهارت محور است. و دراین‌بین فراهم کردن فرصت‌های کسب دانش و مهارت، توانایی، نگرش و ارزش برای دانشجویان، به‌طوری‌که به اثربخشی و ثمربخشی خود و جامعه کمک کند، رسالت مهم نظام آموزش عالی قلمداد می‌شود و این نظام نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت و شکست دانشجویان دارد و باید پاسخگوی نیازهای دانشجویان در جامعه در حال تغییر و تحول باشد (قربانی و همکاران، ۱۴۰۲). با در نظر گرفتن این موضوع، باید پذیرفت که اگر کیفیت آموزش‌های مهارتی ارائه‌شده به دانشجویان مطابق با استانداردهای مطلوب و کیفی نباشد، منجر به تربیت نیروی انسانی بدون مهارت و بدون توانایی علمی و تخصصی در محیط کار. ممکن است اعتبار دانشگاه و دانشکده‌ها زیر سؤال رود (فاضلی کبریا و همکاران، ۱۳۹۷).

پیشینه پژوهش:

در داخل و خارج از کشور مطالعات متعددی در حوزه مهارت‌های موردنیاز دانشجویان انجام شده است. در مطالعه‌ای از طولابی (۱۴۰۲) مهارت‌های موردنیاز برای دانشجویان درزمینه‌ی چون مهارت‌های تخصصی، مهارت‌های فنی، مهارت‌های عمومی و مهارت‌های فردی خلاصه‌شده است. در پژوهشی حاج خزیمه و همکاران (۱۴۰۲) مهارت‌های مدیریت دانش، مهارت‌های دیپلماسی علمی، مهارت‌های آموزشی، مهارت‌های شبکه‌سازی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های خلاقیت و نوآوری را برای دانشجویان در آموزش عالی ضروری قلمداد کرده است. مصاحب طلب و همکاران (۱۴۰۲) در بررسی الگوی بهینه برای آموزش‌های مهارتی غیررسمی (آزاد و خاص) دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای به‌منظور انطباق با نیازهای بازار کار نشان داد که توسعه زیرساخت‌ها و بستر لازم مهارت‌های غیررسمی، ویژگی‌های شخصیتی و رهبری در کار تیمی، آموزش مهارت‌های غیررسمی، سیاست‌گذاری متناسب با آموزش مهارت‌های غیررسمی، فرهنگ‌سازی در جامعه و درنهایت تأمین نیازهای بازار کار در ارائه الگوی بهینه برای آموزش‌های غیررسمی (آزاد و تخصصی، فنی و حرفه‌ای)

^۱. Han & Ellis

مهارتی موردنیاز است. در مطالعه دیگر زرین و همکاران (۱۴۰۲) در تبیین ویژگی‌های برنامه درسی آموزش عالی در عصر انقلاب صنعتی چهارم، نشان دادند که دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی می‌بایست جهت مطابقت با عصر انقلاب صنعتی چهارم و گام سریع علم و فناوری و با جهت‌گیری و نگاه به آینده و همسو با ویژگی‌های مذکور برنامه‌های درسی خود را مورد بازطراحی و بازنگری قرار دهند. یافته‌های مطالعه عشرتی و جم (۱۴۰۲) نشان می‌دهد که مهارت‌های نرم برای استخدام فارغ‌التحصیلان تازه‌کار معماری مهم‌تر از مهارت‌های سخت است، اما بین اندازه شرکت و میزان اهمیت مهارت‌های سخت و نرم به‌طور کلی ارتباطی وجود ندارد. هنگام در نظر گرفتن مهارت‌های سخت، نرم‌افزار در شرکت‌های کوچک بیشترین اهمیت را دارد، درحالی‌که مقررات کمترین اهمیت را دارد. در شرکت‌های متوسط، سابقه کار و طراحی بالاترین رتبه را دارند، درحالی‌که نوع مدرک از اهمیت کمتری برخوردار است. در شرکت‌های بزرگ‌تر، نرم‌افزار مهم‌ترین است، درحالی‌که رتبه دانشگاه کمترین اهمیت را دارد. در میان مهارت‌های نرم، در شرکت‌های کوچک، مهم‌ترین مهارت‌ها اخلاق حرفه‌ای و سه مهارت شامل تحقیق، مدیریت پروژه و ارتباطات کم‌اهمیت‌ترین مهارت‌ها هستند. در شرکت‌های متوسط مهم‌ترین مهارت اخلاق حرفه‌ای و کمترین آن مدیریت پروژه است. و در شرکت‌های بزرگ مهم‌ترین آن‌ها اخلاق حرفه‌ای و کمترین آن تحقیق است.

در پژوهش‌های خارجی نیز مطالعه چاکون و همکاران (۲۰۲۴) از تلاش‌های لازم برای شناسایی مهارت‌های موردنیاز نسل‌های آینده که آموزش عالی می‌تواند ارائه کند، پشتیبانی می‌کند. این مفهوم را گسترش می‌دهد تا بر این موضوع تمرکز کند که چگونه از طریق آموزش عالی، این مهارت‌ها می‌توانند افراد و جوامع را شکل دهند و اصلاح کنند. اهلرز و همکاران (۲۰۲۴) نیز به مهارت‌های موردنیاز دانشجویان در آینده پرداخته‌اند و در این میان بین سه نوع مختلف مهارت تمایز قائل می‌شود: مهارت‌های یادگیری و رشد که به فرآیند توسعه فرد اشاره دارد، مهارت‌های طراحی و نوآوری که به ظرفیت فرد برای برخورد با یک موضوع، وظیفه یا تکلیف خاص به روشی جدید و خلاقانه اشاره دارد، و مهارت‌های خلق مشترک که به روش فرد برای شکل‌دهی مجدد به محیط اجتماعی خود اشاره دارد. بورخس و دسوزا (۲۰۲۴) نیز در مطالعه‌ای باهدف گذاری شناسایی مهارت‌های موردنیاز مهندسان نرم‌افزار در کل ۳۳ مهارت را از ۲۳ مقاله موردبررسی استخراج و تعریف نمودند. رویکرد مطالعه لامری و لوبارت (۲۰۲۳) شناسایی مؤلفه‌های مهارت عمومی باهدف ارائه درک جامعی از ساختار و ترکیب هر مهارت، چه سخت و چه نرم، بود. نویسندگان نشان دادند که با بررسی این مؤلفه‌ها و تعاملات آن‌ها، می‌توان به درک عمیق‌تری از ماهیت مهارت‌ها و رشد آن‌ها دست‌یافت. این رویکرد دارای چندین کاربرد و پیامدهای بالقوه برای زمینه‌های مختلف از جمله

آموزش، آموزش و بهره‌وری در محل کار است. تحقیقات بیشتری برای اصلاح و گسترش نظریه مؤلفه‌های مهارت عمومی، بررسی تعاملات بین مؤلفه‌های مختلف، و همچنین تأثیر عوامل زمینه‌ای بر توسعه و استفاده از مهارت، موردنیاز است.

چنانچه مشاهده شد اگرچه در حوزه مهارت‌های موردنیاز دانشجویان در داخل و خارج از کشور مطالعات متعددی صورت گرفته است، بااین‌وجود بررسی مطالعات متعدد حاکی از عدم وجود الگوی کاربردی در حوزه دانشگاه نسل پنجم در حوزه آموزش مهارت محور و تفکیک مهارت‌های موردنیاز در آموزش دانشگاهی است و تا به حال پژوهش به روش سنتز پژوهی نیز در این حوزه وجود ندارد. لذا هدف مقاله حاضر سنتز مطالعات به‌روز انجام‌شده در ۳ سال اخیر (علت انتخاب مطالعات در سه سال اخیر به دلیل ماهیت صنعت امروز بودن هدف مقاله و مهارت‌های موردنیاز برای آینده و نیز جریان در حال تغییرات سریع علوم و محتوای آموزش موردنیاز در حوزه اشتغال و مهارت‌آموزی برای آینده) در این حوزه است. لذا مقاله حاضر باهدف مفهوم‌سازی آموزش مهارت محور در آموزش عالی، به دنبال پاسخ به این مسئله اساسی هست که مهارت‌های موردنیاز برای رسیدن به هدف آموزش مهارت محور در آموزش عالی کدام‌اند؟

مهارت‌های موردنیاز برای رسیدن به هدف آموزش مهارت محور در آموزش عالی، دارای چه مقوله‌هایی می‌باشد؟

مهارت‌های موردنیاز برای رسیدن به هدف آموزش مهارت محور در آموزش عالی، دارای چه مؤلفه‌ها و نشانگرهایی می‌باشد؟

روش پژوهش:

در مقاله حاضر از روش سنتز پژوهی^۱ استفاده شده است. ۲۰ سند علمی موردبررسی قرار گرفته است که همه مقاله‌ها به‌روز، از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ است (جدول ۵). مقاله حاضر از حیث هدف نیز در زمره پژوهش‌های کاربردی است، چراکه هدف تحقیقات کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است و یافته‌های حاصل از این پژوهش نیز علاوه بر این مهم، برای محیط‌های کاری مختلفی که خواستار توانمندسازی خود و منابع انسانی‌شان هستند حائز اهمیت و قابل کاربرد است. مهم‌ترین علت انتخاب روش سنتز پژوهی در این کار، تجمع منابع پراکنده و ناقص در خصوص پاسخ به این سؤال است که مهارت‌های موردنیاز در آموزش عالی برای رسیدن به آموزش مهارت محوری کدام‌اند؟

¹ The Research Synthesis

این پژوهش با توجه به مراحل سنتز پژوهی گاف^۱ و همکاران (۲۰۱۳) انجام شده است. **مرحله اول؛ تعیین معیارهای ورود:** در این مرحله ویژگی‌های پژوهش‌های موردبررسی، تعیین شده است. (جدول ۱).

جدول ۱) معیارهای ورودی پژوهش

ابزار	نوع داده‌ها	زبان گزارش‌های پژوهشی	حیطه جغرافیایی	How (چگونگی روش)	When بازه زمانی پژوهش‌ها	Who (جامعه پژوهش)	What (چه چیزی)
چکلیست	کیفی و کمی	انگلیسی، فارسی	سراسر دنیا	روش سنتز پژوهی شش مرحله‌ای گاف (۲۰۱۳)	۲۰۲۰-۲۰۲۴ در پژوهش‌های خارجی ۱۴۰۰-۱۴۰۳ در پژوهش‌های داخلی	کلیه پژوهش‌های انجام‌شده	مهارت‌های موردنیاز در آموزش مهارت محور در آموزش عالی

در این پژوهش تنها مقالات علمی پژوهشی موردبررسی قرارگرفته‌اند.

مرحله دوم؛ در این مرحله کلیدواژه‌های «آموزش عالی مهارت محور، مهارت نرم در آموزش عالی، مهارت سخت در آموزش عالی، آینده مهارت‌آموزی در آموزش عالی، آموزش مهارت محور در آموزش عالی و آموزش مهارت محور» برای مقالات فارسی از پایگاه‌های «پورتال جامع علوم انسانی، مگیران، پایگاه برای مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (Sid)، سیوبلیکا (مرجع دانش)، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، جویشگر فارسی علم نت و پایگاه مجلات تخصصی نور» برای مقالات لاتین از کلیدواژه‌های «Skill-oriented higher education, Soft skills in higher education, Hard skills in higher education, The future of skill learning in higher education, Skill-based education in higher education, Skill-based training» از پایگاه‌های «Taylor & Francis, Springer, ScienceDirect, Wiley, PubMed, ProQuest, Eric, Emerald Insight, Google, Google Scholar» جهت یافتن مقالات کاربردی مورد جستجو قرارگرفته‌اند (جدول ۲). جستجو صرفاً به صورت اینترنتی بوده است. در این مرحله ۳۱۶ مطالعه ثبت شد.

مرحله سوم؛ غربالگری: در این مرحله با توجه به معیارهای از پیش تعیین‌شده و سؤال پژوهش، دستاوردهای حاصل از مرحله جستجو، در دو مرحله غربالگری شده است. در گام اول، تعدادی از پژوهش‌ها

^۱ Gough

^۱ Screening

پس از مطالعه و بررسی حذف شدند، این مرحله مختص به بررسی عنوان‌ها و نهایت چکیده پژوهش‌ها است که طبق آن تنها تعدادی از پژوهش‌ها به مرحله دوم غربالگری وارد شدند. در گام دوم، جهت بررسی دقیق‌تر و عمیق‌تر پژوهش‌ها، کل متن خوانده شد. در انتهای این مرحله نیز، گزارش‌های باقی‌مانده دوباره با دقت بررسی شده و آن‌هایی که فاقد اعتبار و مشخصات لازم بودند کنار گذاشته شدند. لازم به ذکر است که غربالگری تنها مختص به این مرحله نیست و پژوهشگر می‌تواند مدام پژوهش‌هایی را که با آن‌ها کار می‌کند بسته به صلاح‌دید خود حذف کند. پس از اتمام مرحله غربالگری ۲۰ مطالعه برای ورود به مرحله بعد باقی ماند.

شکل ۲) روند انتخاب مطالعه

مرحله چهارم؛ کدگذاری^۱: بعد از این مرحله اطلاعات لازم و کافی برای مرحله ارزیابی (مرحله پنجم) در اختیار پژوهشگر قرار گرفت. درواقع در مرحله کدگذاری است که سنجش واقعی اتفاق می‌افتد.

مرحله پنجم؛ ارزیابی: در این مرحله کیفیت^۲ داده‌های جمع‌آوری شده بررسی شد که آیا داده‌ها با سؤالات و اهداف ارتباط روشنی دارند. درواقع، روایی و اعتبار و دقت داده‌ها که به‌عنوان پایایی است مدنظر قرار گرفت. این مرحله یک نوع اطمینان از روایی و پایایی سنتز پژوهی است که ممکن است غربالگری در اینجا نیز ادامه داشته و تعدادی از مقالات حذف شوند.

مرحله ششم؛ سنتز: در این پژوهش، رویکرد سنتز تجمیعی است. یعنی بعد از غربالگری، تجمیع و بررسی محتوای مطالعات، آن‌هایی که از نظر محتوایی پاسخگوی سؤالات پژوهشگر بودند انتخاب و جمع‌بندی شدند و مطالعات همگن باهم ترکیب شد.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، داده‌های کیفی پژوهش از طریق فرایند کدگذاری، مبتنی بر طرح نظام‌دار نظریه^۳ داده بنیاد اشتراوس و کوربین (۱۳۹۰) تحلیل شدند. در مورد فرایند تحلیل داده‌ها در تحقیق حاضر، ابتدا، با تفکیک متن موردبررسی به عناصر دارای پیام در داخل خطوط یا پاراگراف‌ها تلاش شد تا کدهای باز (مفاهیم) استخراج شوند و در مرحله بعدی، آن مفاهیم در قالب مقوله‌های بزرگ‌تری قرار گرفتند. بعد از این مرحله، سعی شد که مقولات نیز در قالب دسته‌های بزرگ مفهومی طبقه‌بندی گردند. در مرحله دوم که کدگذاری محوری است مقوله اصلی تعیین شد و سپس درنهایت، در مرحله کدگذاری انتخابی روابط بین مقولات آشکار و مدل پارادایمی نظریه برخاسته

^۱ Coding

^۲ Quality

از داده‌ها فراهم آمد. شایان ذکر است که کدهای باز اولیه بسیار زیاد بودند ولی بعد از هر مرحله طبقه‌بندی و بررسی داده‌ها مفاهیم تکراری حذف و مفاهیم مشابه در هم ادغام شدند. جدول (۲). نمونه‌ای از استخراج مفاهیم اولیه از داخل متن پیاده شده

منبع	گزاره‌های کلیدی	کد
۲۶	به‌عنوان مثال، ارتباطات، اگرچه به‌طور سستی به‌عنوان یک مهارت نرم طبقه‌بندی می‌شود، همچنین شامل جنبه‌های فنی مانند: تجزیه و تحلیل داده‌ها و نوشتن، استفاده از نرم‌افزار برای تولید ارائه می‌شود. به‌طور مشابه، مهارت‌های بین فردی شامل دانش خاص در مورد رفتار گروهی و کدهای اجتماعی است که می‌تواند به‌عنوان یک مهارت سخت تلقی شود.	حل مسئله، پژوهشی، تحلیلی، تفکر انتقادی، ارتباطات

در مطالعه حاضر، برای در نظر گرفتن ملاک شمول سعی شده است تا کلیه منابع الکترونیکی معتبر در حوزه آموزش مهارت محوری مورد مطالعه قرار گیرد. برای از بین بردن هرگونه ابهام و دوپهلو بودن اصطلاحات از متخصصین حوزه برنامه درسی و همچنین مترجمین در معادل‌یابی کلمات و اصطلاحات کلیدی کمک و مشورت گرفته شده است. با در نظر گرفتن ملاک سوم وارد که همان معیار عملی بودن است، طی دستیابی به یافته‌های جامع پژوهش، الگویی جهت استفاده محیط‌های کاری از یافته‌ها طراحی شده است. برای رسیدن به توافق جمعی نیز از نظر دو نفر از متخصصان حوزه برنامه‌ریزی درسی و آموزش مهارت محوری استفاده شده و کلیه مراحل مورد تأیید استاد راهنما و مشاور قرار گرفته است. برای روایی تحقیقات سنتز پژوهی نمی‌توان از نظر دهی مشارکت‌کنندگان، متخصصان یا سه سویه سازی استفاده کرد، از این‌رو در این پژوهش، پژوهشگر روش‌هایی چون انتخاب نمونه مناسب و جامع، دقت در انتخاب مقالات متعدد، حذف مقالات غیر مرتبط در مرحله غربالگری، نگاه انتقادی به داده‌های جمع‌آوری شده و اصلاح داده‌ها و دقت در فرایند ترکیب داده‌ها و سعی در استفاده از کانال‌های جستجوگر معتبر را در نظر گرفته است. برای پایایی پژوهش نیز انتخاب و ترکیب داده‌ها با کمک تحلیل گران حوزه برنامه درسی صورت گرفته است و در فرایند کدگذاری نهایت دقت انجام شده است.

یافته‌های پژوهش:

در پاسخ به سؤال پژوهش مبتنی بر «مهارت‌های مورد نیاز برای رسیدن به آموزش مهارت محور در آموزش عالی کدام‌اند؟»

بر اساس تحلیل اسناد مورد مطالعه، ۲۱۴ کدباز استخراج شد (جدول ۵).

جدول ۳) کدهای استخراج‌شده به تفکیک مطالعات

نویسنده (سال انتشار)	کدهای استخراج‌شده (کدهای باز)
تقوی و همکاران (۱۴۰۲)	مهارت‌های یادگیری و رشد که به فرآیند توسعه فرد اشاره دارد، مهارت‌های طراحی و نوآوری که به ظرفیت فرد برای مقابله با یک موضوع، وظیفه یا تکلیف خاص به روشی جدید و خلاقانه اشاره دارد. و مهارت‌های هم‌آفرینی که به روش فرد برای شکل‌دهی سازنده محیط اجتماعی و ارتباط با جهان اشاره دارد.
مالکپور لپری و همکاران (۱۴۰۱)	الزامات فردی، الزامات مهارتی، الزامات محیطی، الزامات تحصیلی و الزامات آموزشی و پژوهشی
طالبی و وطن‌پرست (۱۴۰۰)	مهارت‌های کارآفرینی، آموزش مستمر، خلاقیت و نوآوری و آموزش تفکر انتقادی
عشرتی و جم (۱۴۰۲)	در شرکت‌های کوچک، اخلاق حرفه‌ای، مهارت‌های تحقیق، مدیریت پروژه، و مهارت‌های ارتباطی کمترین، مهارت‌های سخت و نرم
زرین و همکاران (۱۴۰۲)	یادگیری مستمر: در هر لحظه در هر مکان، آموزش فردی و شخصی، آموزش متصل جهانی، تفکر پلت فرم مبتنی بر فناوری‌های جدید، برنامه درسی مبتنی بر مسئولیت‌های اجتماعی، اخلاقی و فرهنگی، توسعه مهارت با تأکید بر مهارت‌های نرم، پیوند آموزش عالی و صنعت. ۰،۴ در بستر فناوری ۰،۴، آموزش نوآورانه، پروژه محور، استاد در نقش راهنما و مشاور، بازنگری برنامه درسی متناسب با دوران انقلاب صنعتی چهارم و آمیختگی و همگرایی علوم
مصاحب طلب و همکاران (۱۴۰۲)	آموزش مهارت غیررسمی، ویژگی‌های شخصیتی، هدایت و رهبری در کار تیمی، توسعه زیرساخت‌ها و بستر لازم مهارت غیررسمی، سیاست‌گذاری متناسب با آموزش مهارت غیررسمی، فرهنگ‌سازی در جامعه و برآورده سازی نیازهای بازار کار، توسعه زیرساخت‌ها و بستر لازم مهارت غیررسمی، ویژگی‌های شخصیتی و هدایت و رهبری در کار تیمی، آموزش مهارت غیررسمی، سیاست‌گذاری متناسب با آموزش مهارت غیررسمی، فرهنگ‌سازی در جامعه در نهایت برآورده سازی نیازهای بازار کار
خسروی راد و همکاران (۱۴۰۲)	سیاست‌گذاری برای نظام‌های آموزشی جدید؛ ارتقای نیروی انسانی مهارت محور؛ تأمین امکانات و زیرساخت‌های مادی؛ بستر مناسب برای تکمیل آموزش‌های مهارتی و باورهای فرهنگی جامعه و خانواده‌ها، اصلاح فرآیندهای غلط دولتی و حمایت همه‌جانبه دولت. فرهنگ‌سازی همه‌جانبه در جامعه؛ تقویت و غنی‌سازی نیروی انسانی مهارت محور در جامعه. تغییر در رویه‌ها و

فرآیندهای آموزشی؛ تغییر اساسی در سیاست‌های آموزش و پرورش و جلب حمایت مکمل‌های مؤثر، منافع اقتصادی، پیامدهای اجتماعی و فرهنگی مثبت؛ نتایج شخصی مثبت و نتایج آموزشی	
مهارت‌های مدیریت دانش، مهارت‌های دیپلماسی علمی، مهارت‌های آموزشی، مهارت‌های شبکه‌سازی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های خلاقیت و نوآوری	حاج خزیمه و همکاران (۱۴۰۲)
مهارت‌های تخصصی، مهارت‌های فنی، مهارت‌های عمومی و مهارت‌های فردی	طولابی (۱۴۰۲)
«انطباق تعلیم و تربیت با تدابیر مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)»، «توجه به اسناد و سیاست‌های سطح بالا و منشور آموزشی» و «دستورالعمل‌های نظام جامع تعلیم و تربیت آجا» و «وجود مناسب». فضاهای کارگاهی و استفاده از آزمایشگاه و تجهیزات"	شاملو و همکاران (۱۴۰۲)
مهارت‌های سخت و نرم، مهارت‌های سخت قابلیت‌های عینی و قابل اندازه‌گیری؛ مهارت‌های نرم ویژگی‌های غیر فنی، بین فردی و بصری، تفکر و عمل استراتژیک، تصمیم‌گیری مؤثر،	لامری و لویارت (۲۰۲۳)
ارتباط، کار تیمی، سازمان، رهبری، یادگیری، خلاقیت، تفکر انتقادی، مهارت‌های تحلیلی، حل مسئله، حرفه‌ای گرایی، انعطاف‌پذیری، خودمختاری، تفکر چند رشته‌ای، بین فردی، اخلاق، مشتری مداری، تعهد گرایی، عدم تعهد، نتیجه‌گیری، شخصی، گوش دادن	بورخس و د سوزا (۲۰۲۴)
ارتباط قاطعانه، کارآمد یا مؤثر (مهارت بین فردی)، اعتماد بین فردی (مهارت بین فردی)، همکاری (مهارت بین فردی)، همدلی (مهارت بین فردی)، حل مسئله (توانایی شناختی)، تفکر انتقادی (توانایی شناختی)، تصمیم‌گیری (شناختی) خودارزیابی (مهارت شناختی)، مهارت‌های مدیریت هیجانی (مهارت‌های کنترل هیجانی)	آلمیدا و مورایس (۲۰۲۳)
کار تیمی، هوش هیجانی، تصمیم‌گیری اخلاقی، حل مسئله، ارتباطات، کمی، کیفی، فناوری، اثربخشی یادگیری، تطابق شغل-مهارت، و درجه بازگشت سرمایه	استرانگ (۲۰۲۲)
مدیریتی، تعهدی، ارتباط مؤثر، قدرت خلق، مهارت‌های اجتماعی، رهبری	نویس، ماتلی و سیلوا (۲۰۲۳)
ویژگی‌ها، اراده‌ها، استعدادها، نگرش‌هایی مانند نگرش خوب، تمایل به یادگیری، یادگیری برای یادگیری مهارت‌های دیگر، سخت‌کوشی، کار تحت فشار یا عدم اطمینان، حل مسئله، تصمیم‌گیری، تفکر تحلیلی/مهارت‌های تفکر، خلاقیت/نوآوری، دست‌کاری دانش، قضاوت انتقادی، مهارت‌های رهبری و مدیریت، زرنگی/مهارت‌های بین فردی، مهارت‌های اجتماعی، و مهارت‌های تیمی، تعاملات بین فردی مؤثر و سازنده، مهارت‌های ارتباطی، مذاکره، حل تعارض،	تولوماکوس (۲۰۲۰)

مهارت‌های متقاعدسازی، و تنوع، کار حرفه‌ای، احساسات و عواطف «نگاه گرای» توانایی یا فرآیندهای شناختی	
لئو، دلیو، و لئو، جی (۲۰۲۱)	حل مسئله، تحقیق، تحلیلی، تفکر انتقادی، ارتباطات، کار تیمی، همکاری، رهبری، منابع انسانی، مدیریت پروژه، توسعه پروژه، مشتری، فروش، مشتری، بیمار، مدیریت بازار، مدیریت محصولات، کامپیوتر، صفحات گسترده، نرم‌افزارهای رایج (مانند مایکروسافت اکسل، پاورپوینت)، فرآیند مهندسی
کرینزانتیا (۲۰۲۱)	درک نحوه یادگیری فراگیران، تطبیق اصول یادگیری و آموزش، تسهیل یادگیری به جای کنترل، ایجاد انگیزه و تشویق فراگیران به تعامل فعال در یادگیری، اطمینان از تمرین مهارت‌های نرم و کسب مهارت‌های سخت. ارتقاء و انتظار پاسخگویی دانش‌آموز در قبال یادگیری، ارائه بازخورد به موقع و خاص در مورد پیشرفت یادگیرنده، شخصی‌سازی تجربیات یادگیری بر اساس نیازها
اهلرز (۲۰۲۴)	تفکر انتقادی • شایستگی خود انعکاس • مسئولیت‌پذیری • انگیزه (ذاتی) • خوداندیشختگی • قابلیت انگیزش • ابتکار عمل • نیاز/انگیزه برای موفقیت • مشارکت • پشتکار • هدف‌مداری • مواجهه با عدم قطعیت • عدم تسلط • توانایی عمل در نقش‌های مختلف • انعطاف‌پذیری و گشودگی • تطبیق‌پذیری • توانایی تغییر دیدگاه‌ها • بین‌رشته‌ای • خلاقیت • تفکر نوآورانه • تمایل به آزمایش • تفکر سیستمی • دانش در مورد ساختارهای دانش • شایستگی جهت‌یابی در ساختارهای دانش • تفکر شبکه‌ای • شایستگی تحلیلی
چاکون و همکاران. (۲۰۲۴)	ایجاد هم‌افزایی • شایستگی کاربرد • حل مسئله • سازگاری • سواد رسانه‌ای • سواد اطلاعاتی • خلق معنا • جهت‌گیری ارزش • تمایل به تغییر • توانایی برای بهبود مستمر • طرز فکر آینده • شجاعت برای ناشناخته‌ها • آمادگی برای توسعه • توانایی به چالش کشیدن خود • هوش اجتماعی • توانایی کار تیمی • رهبر به عنوان مربی • شایستگی بین فرهنگی (فرهنگ‌سازمانی) • صلاحیت مشاوره • مهارت زبان • شایستگی ارائه • ظرفیت گفتگو • آمادگی ارتباطی • اجماع گرای • باز بودن نسبت به انتقاد

در گام بعدی، هر یک از کدهای باز یک‌به‌یک بررسی شده و با توجه به مفهوم کدها ۳ مؤلفه مرتبط برای دسته‌بندی کلی آن‌ها انتخاب شده است.

کار بر روی یک ساختار کلی برای همه مهارت‌ها به این معناست که مهارت‌ها به عنوان موجودیت‌های مجزا نیستند. ما معتقدیم که قبل از حرکت به سمت ساخت یک رویکرد مهارت‌های عمومی، لازم است این جنبه روشن شود. استدلال‌های زیر را در نظر بگیرید:

۱. ماهیت همپوشانی و مرتبط با یکدیگر مهارت‌ها: مهارت‌ها اغلب به هم پیوسته و وابسته هستند و تفکیک واضح آن‌ها را به دسته‌های متمایز دشوار می‌کند. به عنوان مثال، کاربرد موفقیت‌آمیز مهارت‌های فنی اغلب به وجود مهارت‌های بین فردی مؤثر بستگی دارد و بالعکس. این همپوشانی و ارتباط متقابل این ایده را به چالش می‌کشد که مهارت‌ها به عنوان موجودیت‌های مجزا وجود دارند (لامری

و لوبارت، ۲۰۲۳).

۲. عوامل زمینه‌ای: ارتباط و اهمیت مهارت‌های خاص بسته به زمینه‌ای که در آن به کار می‌روند، می‌تواند متفاوت باشد. این تنوع زمینه‌ای می‌تواند منجر به تفاسیر و طبقه‌بندی‌های متفاوتی از مهارت‌ها شود و ایده مهارت‌ها به‌عنوان موجودیت‌های گسسته و پایدار را بیشتر به چالش بکشد (لامری و لوبارت، ۲۰۲۳).

۳. الزامات مهارتی در حال تکامل: ماهیت به‌سرعت در حال تغییر کار و پیشرفت‌های تکنولوژیکی، افراد را ملزم می‌کند که به‌طور مداوم وفق دهند و مهارت‌های جدید را توسعه دهند. در نتیجه، مرزهای بین دسته‌های مهارتی مختلف ممکن است به‌طور فزاینده‌ای مبهم شود زیرا انتظار می‌رود افراد دارای یک مجموعه مهارت‌های متنوع و پویا باشند (لامری و لوبارت، ۲۰۲۳).

۴. محدودیت‌های اصطلاحات: استفاده از اصطلاحات خاص برای مهارت‌های سخت و نرم گاهی اوقات می‌تواند درک ما از ماهیت چندبعدی مهارت‌ها را بیش‌ازحد ساده یا محدود کند. با تمرکز بر جنبه‌ها یا ابعاد خاص مهارت‌ها، این اصطلاحات ممکن است به‌طور ناخواسته این ایده را که مهارت‌ها موجودیت‌های مجزایی هستند، تداوم بخشند، نه اینکه ماهیت پیچیده و نفوذپذیر توسعه و کاربرد مهارت‌ها را تأیید کنند (لامری و لوبارت، ۲۰۲۳).

ماهیت همپوشانی و مرتبط با مهارت‌ها، دیدگاه پیوسته، عوامل زمینه‌ای، نیازمندی‌های مهارتی در حال تکامل، و محدودیت‌های اصطلاحات به‌دشواری تلقی مهارت‌ها به‌عنوان موجودیت‌های مجزا کمک می‌کند. شناخت این چالش‌ها می‌تواند به محققان و متخصصان کمک کند تا رویکردهای ظریف‌تر و یکپارچه‌تری برای توسعه و ارزیابی مهارت‌ها ایجاد کنند. با تکیه بر این تحلیل، ما معتقدیم که نیاز به یک رویکرد واحد به ساختار مهارت‌ها وجود دارد. در پژوهش حاضر کدهای استخراج‌شده از تحلیل، در سه دسته (۱) مهارت‌های سخت، (۲) مهارت‌های نرم و (۳) مهارت‌های موردنیاز برای آینده، قرار می‌گیرد.

جدول ۶) آموزش مهارت‌های موردنیاز برای آموزش عالی کشور، توضیحات و کلمات کلیدی مربوطه به هر مهارت در مرحله کدگذاری محوری و انتخابی

مقوله اصلی (مهارت)	کدهای محوری	کدباز	مفاهیم پایه
آموزش مهارت‌های نرم	شناختی	حل مسئله مهارت پژوهشی تفکر تحلیلی تفکر انتقادی	مهارت‌های تحقیق، تحقیق تحلیلی و اثربخش، مدیریت فرآیند تحقیق، جمع‌آوری داده‌ها، سازمان‌دهی، استفاده و تجزیه و تحلیل، یادگیری از تحقیق، درک موضوع، تجزیه و تحلیل عملیات، فراشناخت، دانش تخصصی مرتبط با رشته، دانش میان‌رشته‌ای و چند رشته‌ای، تفکر یکپارچه و فرا رشته‌ای، دانش و درک فرهنگی. درک عمومی و درک موضوع، توانایی مقابله با ابهام، تجزیه و ترکیب اطلاعات، توانایی طبقه‌بندی، قضاوت، تصمیم‌گیری، تجزیه و تحلیل و ارزیابی سیستم‌ها، تفسیر، استخراج مفهوم از مجموعه داده‌های بزرگ، مهارت‌های حل مسئله، تفکر تحلیلی، توانایی تفکر استراتژیک تفکر علمی، تفکر انتقادی و حل مسئله غیرمتعارف، خلاقیت و نوآوری
	اجتماعی	ارتباط کار تیمی همکاری	مهارت‌های ارتباط بین فردی و تبادل اطلاعات، توانایی انتقال اطلاعات پیچیده به مخاطبان مختلف، قدرت متقاعدکننده برای تأثیرگذاری و هدایت دیگران، مهارت‌های مذاکره و مناظره، مهارت‌های حل تعارض، مهارت‌های ارتباط کلامی و شفاهی، مهارت‌های ارائه، مهارت‌های سخنرانی در جمع، مهارت‌های بحث گروهی، مهارت‌های ارتباط زبانی (ارائه و بیان مؤثر)، مهارت‌های گوش دادن و گوش دادن فعال، مهارت‌های ارتباط نوشتاری، توانایی‌های نوشتن و ویرایش، مهارت‌های ارتباطی و ارائه در زبان‌های خارجی، به‌ویژه انگلیسی (شفاهی و نوشتاری)، شبکه‌سازی، توسعه روابط با دیگران، گسترش روابط خارجی ارتباطات، مهارت‌های اجتماعی، ارتباط مؤثر و کارآمد با دیگران، ایجاد ارتباطات تخصصی، تعامل فکری و اجتماعی با دیگران، بیان افکار و عقاید، توانایی مشارکت، همکاری و همکاری با دیگران، آگاهی فرهنگی بین‌المللی، مهارت‌های رفتاری، مهارت‌های حفظ

دامنه از ارتباطات			
برخورد باشخصیت‌های پیچیده، حل تعارض، همکاری، وحدت، هماهنگی، ارزیابی عملکرد فردی و گروهی، رهبری، مدیریت تیمی و فردی، مدیریت بین فردی، مربیگری، کار گروهی، یادگیرنده، رویکرد محوری، کار گروهی (مشارکتی بودن)، اولویت دادن به منافع گروهی علایق فردی، انگیزش افراد به سمت منافع جمعی، استفاده از مهارت‌ها به نفع گروه، خدمات گرای، مدیریت زمان (برنامه‌ریزی دقیق وظایف، اتمام به‌موقع کار)، مدیریت منابع (شامل منابع انسانی، مالی و مادی)، برنامه و مدیریت پروژه (کنترل پروژه، مشارکت کامل در پروژه‌ها، مهندسی اجرای پروژه)، طراحی و سازمان‌دهی، درک سازمانی، مهارت‌های سازمانی، توانایی انجام وظایف و تکمیل تکالیف، دستیابی به نتایج و دفاع از آن‌ها	رهبری مدیریت منابع انسانی مدیریت کار گروهی تیم سازی	مدیریت و رهبری	
مهارت‌های مدیریت شغل، مدیریت زمان، برنامه‌ریزی زمان، قدرت تمرکز، شروع به خود، استقلال، اتکا به خود، خودمختاری در عمل - خودآگاهی، شناخت نقاط قوت و ضعف، آگاهی از ارزش‌ها، توانایی‌ها، استعدادها و علایق - انگیزش (درونی و بیرونی علاقه، پشتکار، داشتن بینش، اعتمادبه‌نفس شخصی و حرفه‌ای - آمادگی برای تجربه کردن، شجاعت، مقابله با استرس - سازگاری و سازگاری با شرایط مختلف (از جمله تغییر در بینش، کار وزندگی)، انعطاف‌پذیری، مهارت‌های تغییر، هماهنگی، پذیرش باورهای مختلف، پذیرش تنوع - کار تحت فشار و سختی، تاب‌آوری، ظرفیت و تمایل به ایثار - بینش، ابتکار، اثربخشی و توسعه فردی، حرفه‌ای بودن، خودارزیابی، کارآمدی - احساس مراقبت و همکاری، مشارکت، نفوذ اجتماعی در مورد دیگران - تعادل (از جمله تعادل ذهنی)، تعادل کار وزندگی - آگاهی موقعیتی و توانایی نشان دادن و استفاده از توانایی‌های خود در موقعیت‌های مختلف، وجدان و پایبندی به اصول اخلاقی (فردی، اجتماعی، شغلی و حرفه‌ای)، تحلیل اخلاقی - تعهد به کار، مسئولیت‌پذیری، آرامش، نظم، دقت در کار، تعهد کاری،	خود مدیریتی مهارت مدیریت خود و دیگران اتکابه‌نفس و استقلال فکری نترسی و شجاعت در مواجهه با مشکلات باورهای سازگار وجدانی بودن اخلاق حرفه‌ای	فردی	

			سرمایه‌های بنیادین (امانت و قابل اعتماد بودن) - صداقت، فروتنی، عدالت. - نظم و انضباط فکری و رفتاری در کار - درک سازگاری فرهنگی، احترام به باورها و تنوع فرهنگی.
آموزش مهارت‌های سخت	مدیریت بازاریابی و پروژه	مدیریت بازار مدیریت محصولات	"\صنعت خرده‌فروشی"، "\دانش"، "\بازاریابی"، "\خرید"، "\بازرگانی"، "\توسعه محصول"، "\تدارکات"، "\مدیریت محصول"، "\مدیریت موجودی"، "\کنترل موجودی"، "\دانش محصول"، "\تجارت الکترونیک"، "\شرح و نمایش محصولات"، "\مدیریت حساب"، "\تقاطع فروش"، "\مدیریت زنجیره تأمین"، "\مدیریت خرده‌فروشی"، "\تبلیغات"، "\نگهداری موجودی"، "\مدیریت بازاریابی"، "\استراتژی بازار"، "\بازاریابی محصول"، "\طراحی محصول"، "\برنامه‌ریزی بازار"، "\توسعه محصول جدید"
مهارت‌های کامپیوتری	مهارت‌های کامپیوتر	صفحات گسترده نرم‌افزارهای رایج (مانند مایکروسافت اکسل، پاورپوینت)	تسلط به نرم‌افزارهای کامپیوتری، توانایی استفاده از ابزار و فناوری‌های جدید، برنامه‌نویسی سواد کامپیوتر، دانش سخت‌افزار/نرم‌افزار، شبکه کامپیوتر، پژوهش آنلاین، هوش مصنوعی
مهارت‌های فردی	مهارت نوشتن و تدوین متون سخنرانی سابقه علمی سابقه کاری آشنایی با قوانین و مقررات	مهارت خواندن و نوشتن متون، سخنرانی در جمع، قدرت تحلیل کمی و کیفی تئوری‌ها، تسلط به طراحی با دست متناوب با شغل، رتبه دانشگاهی و معدل علمی، دانش نظری (مبانی نظری و تاریخ علوم مربوط به شغل، فن‌ها)، مهارت در طراحی، مهارت‌های طراحی با دست‌آزاد (نقاشی دست‌آزاد، طراحی، ترسیم پرسپکتیو، ارائه و رندر)، آشنایی با مقررات قانونی، مسئولیت‌های قانونی و مدیریت مالی پروژه‌ها، سابقه کار (طراحی و تحقیق)، سطح تخصص	
آموزش مهارت‌های موردنیاز برای آینده	یادگیری - شایستگی‌های مرتبط با توسعه موضوعی	یادگیری سواد خودکارآمدی خودمختاری خود شایستگی	یادگیری خود راهبر • مهارت‌های فراشناختی • اعتمادبه‌نفس • خودمختاری • خود مدیریتی • شایستگی خودسازمان‌دهی • خودتنظیمی • مدیریت بار شناختی • مسئولیت‌پذیری شخصی • تفکر انتقادی • شایستگی خود انعکاس • مسئولیت‌پذیری • انگیزه (ذاتی).

خودانگیزگی • قابلیت انگیزش • ابتکار عمل • نیاز/انگیزه برای موفقیت • نامزدی • ماندگاری • هدف مداری • برخورد با عدم قطعیت • برخورد با ناهمگونی • توانایی بازی در نقش های مختلف	شایستگی بازتابی صلاحیت تصمیم گیری شایستگی ابتکار و عملکرد صلاحیت ابهام صلاحیت اخلاقی	
انعطاف پذیری و باز بودن • تطبیق پذیری • توانایی تغییر دیدگاه ها • بین رشته ای • خلاقیت • تفکر نوآورانه • تمایل به آزمایش • تفکر سیستمی • دانش در مورد ساختارهای دانش • شایستگی ناوبری در ساختارهای دانش • تفکر شبکه ای • صلاحیت تحلیلی • ایجاد هم افزایی • شایستگی کاربرد • حل مسئله • تطبیق پذیری • سواد رسانه ای • سواد اطلاعاتی	شایستگی تفکر طراحی شایستگی نوآوری صلاحیت سیستم سواد دیجیتال	توسعه - شایستگی های مرتبط با موضع خاص
• آفرینش معنی • جهت گیری ارزش • تمایل به تغییر • توانایی بهبود مستمر • طرز فکر آینده • شجاعت برای ناشناخته ها • آمادگی برای توسعه • توانایی به چالش کشیدن خود • هوش اجتماعی • توانایی کار تیمی • رهبر به عنوان مربی • شایستگی بین فرهنگی (فرهنگ سازمانی). • شایستگی مشاوره • مهارت زبانی • شایستگی ارائه • ظرفیت گفتگو • آمادگی ارتباطی • جهت گیری اجماع • گشودگی نسبت به انتقاد	حس سازی صلاحیت آینده و طراحی شایستگی همکاری صلاحیت ارتباطی	ایجاد اشتراک - شایستگی های مرتبط با سازمان

بحث و نتیجه‌گیری:

قبل از به چالش کشیدن مفهوم مهارت‌های نرم و سخت و مفهوم‌سازی مهارت‌های موردنیاز در آینده آموزش عالی، این سؤال وجود دارد که «مهارت» چیست و چگونه می‌توان مهارت‌های خاصی را توسعه داد. زیرا علیرغم مطالعات متعدد در این زمینه، همچنان یک حوزه تحقیقاتی مهم و موردنیاز برای متخصصان و پژوهشگران قلمداد می‌گردد. درحالی‌که مطالعه مهارت‌ها به‌طور سنتی با ویژگی‌های فردی مانند هوش و استعداد همراه بوده است، یک زمینه تحقیقاتی در حال ظهور نشان می‌دهد که ترکیب هر مهارت از چندین عنصر اصلی تشکیل شده است. به‌طورکلی، مهارت‌ها، پایه مهمی برای توسعه و رشد انسان هستند، اما تحقیقات زیادی برای درک بهتر اجزای عمومی مهارت‌ها موردنیاز است. اگرچه مهارت‌های نرم و مهارت‌های سخت در نحوه استفاده و در شکل ظاهر، بسیار متفاوت به نظر می‌رسند، اما چه چیزی آن‌ها را ذاتاً متفاوت می‌کند؟ اگر هر دو واقعاً مهارت هستند، ممکن است بیشتر از آنچه به نظر می‌رسد دارای اشتراکاتی باشند. در سال‌های اخیر، تحقیقات در مورد ترکیب عمومی هر مهارت و رابطه بین مهارت‌های نرم و مهارت‌های سخت، به دلیل پیامدهای آن برای بهره‌وری در محیط کار، توجه بیشتری را به خود جلب کرده است. لذا مقاله حاضر باهدف مفهوم‌سازی آموزش مهارت محور در نظام آموزش عالی، با بررسی و تدوین چارچوب آموزش مهارت محور و مهارت‌های موردنیاز در آموزش عالی با استفاده از روش سنتز مطالعات جدید در این حوزه، به سه مقوله اصلی (مهارت‌های نرم، مهارت‌های سخت و مهارت‌های برای آینده) برای آموزش مهارت‌های موردنیاز در آموزش عالی و در ۱۰ مقوله محوری با ۴۵ کدباز رسید.

آموزش مهارت‌های سخت:

مهارت‌های سخت برای وظایف خاص و مبتنی بر دانش ضروری هستند و اغلب در دانشگاه‌ها و دانشکده‌های فنی تدریس می‌شوند (لامری و لوبارت، ۲۰۲۳). بر اساس نتایج پژوهش حاضر و بررسی متون در جهت آموزش مهارت‌های سخت در آموزش عالی، پرداختن به آموزش در حوزه مدیریت بازاریابی و پروژه (مدیریت بازار، مدیریت محصولات) مهارت‌های کامپیوتری (کامپیوتر، صفحات گسترده، نرم‌افزارهای رایج (مانند مایکروسافت اکسل، پاورپوینت)) مهارت‌های فردی (مهارت نوشتن و تدوین متون سخنرانی، سابقه علمی، سابقه کاری، آشنایی با قوانین و مقررات) نیاز به توجه و آموزش می‌باشد. همسو با نتایج پژوهش حاضر تقوی و همکاران (۱۴۰۲) مالکپور لپری و همکاران (۱۴۰۱) طالبی و وطن‌پرست (۱۴۰۰) عشرتی و جم (۱۴۰۲) زرین و همکاران (۱۴۰۲)

مصاحب طلب و همکاران (۱۴۰۲) خسروی راد و همکاران (۱۴۰۲) حاج خزیمه و همکاران (۱۴۰۲) طولابی (۱۴۰۲) شاملو و همکاران (۱۴۰۲) و لامری و لوبارت (۲۰۲۳)، نوایس، ماتلی و سیلوا (۲۰۲۳) و ... به این مهارت‌ها اشاره داشتند.

لامری و لوبارت (۲۰۲۳)، در این حوزه اعتقاد دارد که اگرچه کارفرمایان معمولاً می‌خواهند فردی را پیدا کنند که دارای تخصص و صلاحیت فنی باشد، اما باید ویژگی‌هایی مانند خلاقیت، ارتباطات، مهارت‌های بین فردی و حل مسئله را نیز در نظر بگیرند (لامری و لوبارت، ۲۰۲۳). همچنین تحقیقات نشان داده است که مهارت‌های سخت سریع‌تر از مهارت‌های نرم منسوخ می‌شوند (شولتایس و باکس-گلنر، ۲۰۲۲)، بنابراین کارفرمایان هنگام استخدام باید اهمیت هر دو نوع توانایی را در نظر بگیرند. علاوه بر این، کارفرمایان همچنین باید آموزش‌ها و راهنمایی‌های لازم را ارائه دهند تا اطمینان حاصل شود که کارکنانشان مهارت‌های صحیحی برای کاردارند (سوچی و کانوی، ۲۰۲۰).

در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان چنین عنوان نمود که مهارت‌های سخت به توانایی‌های فنی، ملموس و قابل سنجش مربوط به استفاده از تجهیزات برای یک شغل خاص، مانند رانندگی ماشین، برنامه‌نویسی کامپیوتری یا جوشکاری اشاره دارد (لایو و لئو، ۲۰۲۱). مهارت‌های سخت معمولاً از طریق آموزش و تحصیل به دست می‌آیند و لازمه انجام وظایف شغلی هستند. آن‌ها برای کارهای خاص در یک صنعت که نیاز به تخصص و مهارت خاصی دارند، مانند جوشکاری، حسابداری، و استفاده از چاپگر سه‌بعدی ضروری هستند. همان‌طور که محققان خاطرنشان می‌کنند، مهارت‌های سخت نیز در طول مسیر کار و تحصیل به‌طور متفاوتی تعریف می‌شوند. فردی با پیشینه در علوم کامپیوتر ممکن است مهارت‌های سخت را به‌عنوان توانایی‌های فنی موردنیاز برای توسعه نرم‌افزار تعریف کند، درحالی‌که فردی با پیشینه طراحی ممکن است مهارت‌های سخت را به‌عنوان توانایی‌های هنری موردنیاز برای طراحی گرافیک تعریف کند. اهمیت مهارت‌های سخت مدت‌هاست که در محل کار اذعان شده است، به‌ویژه به این دلیل که دست‌کاری این مهارت‌ها اغلب به نتایج عملکرد قابل‌اندازه‌گیری منجر می‌شود. درنتیجه، آن‌ها معمولاً در طول فرآیندهای استخدام تأکید می‌شوند و مشخص شده است که نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری‌های استخدام کارفرمایان دارند. درواقع، هم انگیزه و هم مهارت‌های سخت نقش مهمی در عملکرد مثبت شغلی دارند (لامری جی، لوبارت و همکاران، ۲۰۲۳).

آموزش مهارت‌های نرم:

پس از بررسی ادبیات برای مفهوم‌سازی و تعریف اصطلاح «مهارت نرم»، می‌توان چنین نتیجه گرفت که مهارت‌های نرم به توانایی دسترسی به دانش خاص و استفاده از آن برای انجام یک عمل یا کار اشاره دارد. بر اساس نتایج مقاله حاضر و بررسی متون در جهت آموزش مهارت‌های نرم در آموزش عالی، پرداختن به آموزش در حوزه شناختی (مهارت حل مسئله، مهارت پژوهشی، تفکر تحلیلی و تفکر انتقادی) اجتماعی (ارتباط، کار تیمی، همکاری) مدیریت و رهبری (رهبری، مدیریت منابع انسانی، مدیریت کارگروهی و تیم‌سازی) و آموزش مهارت‌های فردی (خودمدیریتی، مهارت مدیریت خود و دیگران، اتکاب‌نفس و استقلال فکری، نترسی و شجاعت در مواجهه با مشکلات، باورهای سازگار وجدانی بودن، اخلاق حرفه‌ای) مورد توجه بود. همسو با نتایج پژوهش چاکون و همکاران (۲۰۲۴)، اهلرز (۲۰۲۴) لایو و لئو (۲۰۲۱)، تولوماکوس، آلمیدا و مورایس (۲۰۲۳)، بورخس و د سوزا (۲۰۲۴) و ... به مهارت‌های نرم در آموزش مهارت محور اشاره داشتند. به عنوان مثال بورخس و د سوزا (۲۰۲۴) در مورد مهارت‌های نرم مورد نیاز در آموزش عالی برای رسیدن به مهارت محور بودن آموزش عالی متذکر می‌شود که مربیانی که می‌خواهند به دانش‌آموزان در توسعه مهارت‌های نرم کمک کنند، باید به شیوه‌ای خاص، مهارت‌های هدف را شناسایی کرده و آموزش‌های آموزشی آزمایش شده و راهبردهایی را اتخاذ کنند که این مهارت‌ها را ارتقا و توسعه دهند.

پیشنهادهای زیادی در ادبیات برای توسعه مهارت‌های نرم در دانشجویان یافت می‌شود. به نظر می‌رسد یک نکته مشترک تمرکز بر ایجاد یک محیط واقع بینانه برای فراگیران (اهلرز، ۲۰۲۴: لئو، و لئو، ۲۰۲۱) است، یعنی تماس فراگیران با موقعیت‌هایی که ممکن است در طول زندگی حرفه‌ای آن‌ها رخ دهد. علاوه بر این، طبق نظر خدیر و نسیم (۲۰۲۰)، مربیان باید بر روی برخی از مهارت‌های نرم خاص در دانشجویان مقطع کارشناسی تمرکز کنند و فوری‌ترین یا مرتبط‌ترین آن‌ها را انتخاب کنند و سعی در پوشش همه مهارت‌های موجود نداشته باشند.

به نظر می‌رسد که برخلاف مهارت‌های سخت، مهارت‌های نرم معمولاً از طریق آموزش در مؤسسات آموزشی و آموزش رسمی به دست نمی‌آیند و اغلب نیاز به فداکاری، تأمل در خود و بهبود خوددارند (ویشاک و هوچولدینگر ۲۰۲۰). این بدان معنا نیست که مهارت‌های سخت به همین ویژگی‌ها نیاز ندارند، با این حال، احتمال کسب سیستماتیک مهارت‌های نرم کمتر قابل پیش‌بینی است و بیشتر به ویژگی‌های شخصی مربوط می‌شود، زیرا استفاده از آن‌ها مختص هر فرد خواهد بود. علاوه بر این،

مهارت‌های نرم معمولاً از طریق تجربه اجتماعی بیشتر توسعه می‌یابند، به همین دلیل است که اغلب به آن‌ها «مهارت‌های عمومی» می‌گویند (زرین و همکاران، ۱۴۰۲). هنگامی که به مهارت‌های نرم اشاره می‌شود، اصطلاحات مختلفی مانند شایستگی‌های اجتماعی، مهارت‌های بین فردی یا حتی هوش هیجانی به ذهن می‌رسد (شاملو و همکاران، ۲۰۲۳). شایستگی‌های اجتماعی طیف وسیع‌تری از توانایی‌ها را در برمی‌گیرد که افراد را قادر می‌سازد تا موقعیت‌های بین فردی مؤثری را طی کنند، روابط را ایجاد و حفظ کنند، و به‌خوبی با دیگران کار کنند. این شایستگی‌ها شامل ارتباط، کار تیمی، سازگاری و آگاهی فرهنگی است (لاماری و لوبرت، ۲۰۲۲). مهارت‌های بین فردی به توانایی‌های موردنیاز برای تعامل مؤثر، برقراری ارتباط و همکاری با دیگران اشاره دارد. این مهارت‌ها شامل گوش دادن فعال، همدلی، حل تعارض و مذاکره است (اهلرز، ۲۰۲۴). هوش هیجانی شامل توانایی تشخیص، درک و مدیریت احساسات خود و دیگران است و ارتباط نزدیکی با مهارت‌های بین فردی دارد و شامل خودآگاهی، خودتنظیمی، انگیزه، همدلی و مهارت‌های اجتماعی است (لاماری و لوبرت، ۲۰۲۲). به‌طورکلی، باوجود دشواری توافق بر روی مفاهیم و اصطلاحات، ارتباط مهارت‌های نرم برای موفقیت فردی در محل کار به‌طور گسترده در ادبیات موردبحث قرار گرفته است. بسیاری از نویسندگان توجه را به تعامل بین مهارت‌های نرم و سایر ویژگی‌های شخصی برای تسهیل عملکرد فردی در محل کار و در کل، جلب کرده‌اند (نویس، ماتلی و سیلوا، ۲۰۲۳). علاوه بر این، مهارت‌های نرم می‌توانند در بهبود رضایت شغلی مؤثر باشند و با سطوح بالاتری از مشارکت، بهره‌وری و خلاقیت در محل کار ارتباط دارد (فراکو و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین مهارت‌های نرم را از منظر مهارت‌های اجتماعی، عاطفی و رفتاری نیز، در نظر می‌گیرد (سوتو و همکاران، ۲۰۲۲).

مهارت‌های موردنیاز برای آینده

بر اساس بررسی متون علاوه بر مهارت‌های سخت و مهارت‌های نرم برای رسیدن به آموزش مهارت محور در آموزش عالی، نیاز به مهارت‌هایی چون یادگیری - شایستگی‌های مرتبط با توسعه موضوعی (یادگیری سواد، خودکارآمدی، خودمختاری، خود شایستگی، شایستگی بازتابی، صلاحیت تصمیم‌گیری، شایستگی ابتکار و عملکرد، صلاحیت ابهام و صلاحیت اخلاقی) توسعه - شایستگی‌های مرتبط با موضع خاص (شایستگی تفکر طراحی شایستگی نوآوری، صلاحیت سیستم سواد دیجیتالی) ایجاد - شایستگی‌های مرتبط با سازمان (حس سازی، صلاحیت آینده، طراحی

شایستگی همکاری، صلاحیت ارتباطی) در آموزش عالی برای آینده شغلی و کاری در دانشجویان، نیاز مبرم هست. همسو با نتایج پژوهش حاضر در این حوزه اهلرز (۲۰۲۴) و چاکون و همکاران (۲۰۲۴) نیز به چنین مهارت‌هایی اشاره دارند و معتقدند که نیاز به مهارت‌های در قالب آینده‌نگری در آموزش عالی بایستی موردتوجه برنامه ریزان آموزش عالی، به‌خصوص در رشته‌های فنی همچون مهندسی قرارگیرد.

دلایل متعددی توسط پژوهشگران برای مهارت‌های موردنیاز برای آینده ذکرشده است. دلایل متنوع است و عمدتاً در خلال روندهای اجتماعی مانند دیجیتالی شدن، تغییرات جمعیتی و توسعه یک جامعه آموزشی نهفته است (اهلرز، ۲۰۲۴). این مهارت‌ها به‌عنوان توانایی‌هایی که به افراد اجازه می‌دهد یا به زندگی خود و زمینه‌های اجتماعی فردی شکل دهند یا توانایی شکل دادن به زندگی خود و زمینه‌های اجتماعی فردی را در دنیایی با تغییرات دائمی و در آینده - یعنی غیرقابل‌پیش‌بینی - و به‌سرعت درحال تغییر موقعیت‌ها، به دست آورند. بنابراین «مهارت‌های آینده» مربوط به آن دسته از شایستگی‌هایی است که برای توانایی عمل در چنین موقعیت‌های آینده، که به دلیل تغییرات سریع خود، مکرراً موقعیت‌های مسئله‌ساز جدید و پیچیده‌ای را ایجاد می‌کنند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند، که آماده‌سازی از طریق آموزش و پرورش در یک روش سنتی (انتقال دانش در حالت آماده‌سازی) دیگر مؤثر نیست.

در این حوزه به نظر می‌رسد نقش آموزش عالی در تجهیز دانشجویان برای مسیرهای آتی که به سبب چالش‌های بزرگ جهانی شکل می‌گیرد و درعین حال غیرقابل‌پیش‌بینی هم می‌باشند، یک مسئله توأم با نگرانی‌های مداوم است. این مقاله نظریه جدیدی از مهارت‌ها را پیشنهاد می‌کند که از تلاش‌ها برای شناسایی مهارت‌های موردنیاز نسل‌های آینده که آموزش عالی می‌تواند ارائه کند، پشتیبانی می‌کند. این مفهوم را گسترش می‌دهد تا بر این موضوع تمرکز کند که چگونه از طریق آموزش عالی، این مهارت‌ها می‌توانند افراد و جوامع را شکل دهند و اصلاح کنند. مهارت‌های موردنیاز نسل‌های آینده بر اساس یافته‌های مطالعه اهلرز (۲۰۲۴) و چاکون و همکاران (۲۰۲۴) انجام شده است. این تئوری، مهارت‌های اصلی را که در آینده موردنیاز خواهند بود، محرک‌هایی که پذیرش این مهارت‌ها را تسهیل می‌کنند و راه‌هایی که این مهارت‌ها و محرک‌ها ممکن است منجر به دگرگونی در سطوح فردی، نهادی و اجتماعی شوند، شناسایی می‌کند. به‌عنوان یک‌روند کلی‌تر، مفاهیم مهارت‌های آینده

شامل شایستگی‌های دیجیتالی می‌شود، اما تأکید بیشتری بر شایستگی‌های عرضی بیشتری دارد. در مورد وضعیت فعلی مفاهیم مهارت‌های آینده در آموزش عالی داده‌های اندکی و غیر سیستماتیک وجود دارد. دلایل کمبود داده‌های موردنیاز در مفهوم‌سازی مهارت‌های آینده برای دانشجویان را می‌توان به ماهیت پیچیده اندازه‌گیری این نوع مهارت‌ها (به‌عنوان مثال، خلاقیت یا شایستگی اخلاقی) و به سطح پایین بلوغ تحقیقات تجربی اخیر در این حوزه و در حال تکامل در این زمینه، نسبت داد.

در کل مطالعات و مفاهیم فعلی مهارت‌های آینده را می‌توان با مدل مهارت‌های آینده توصیف کرد، که شامل ۱۷ مقوله است که یک چارچوب مفهومی برای مهارت‌های آینده را تشکیل می‌دهد. با تقسیم مهارت‌های آینده به سه بعد مهارت‌های مرتبط با رشد فردی، مهارت‌های عینی، تکلیف و موضوعی و اجتماعی در نهایت مهارت‌های مرتبط با دنیای اطراف فرد/سازمان؛ به نظر رویکرد مهارت‌های آینده نیز فراتر از یک مدل ثابت و قابل‌شمارش و تعریف مهارت‌های خاص است. در این نوع مهارت‌ها، وجه اشتراک بین مهارت‌ها، در نقطه‌گذار و تغییر مفهوم مهارت‌ها، شکل می‌گیرد. مفاهیم قبلی مانند مهارت‌های قرن بیست و یکم یا شایستگی‌های پایداری که برای توصیف شایستگی‌های کلیدی یا مهارت‌های عرضی استفاده می‌شدند، با مفهوم مهارت‌های آینده جایگزین شدند. با این حال، این اصطلاح یک اصطلاح مفهومی سفت‌وسخت و بدون ابهام ابعادی نیست، بلکه یک دسته‌جمعی از چنین شایستگی‌های کلیدی است که به‌صورت فهرست‌هایی از انواع مختلف گردآوری شده‌اند و اکنون مخفف مفاهیم شایستگی آینده یا «مهارت‌های آینده» هستند. (اهلرز، ۲۰۲۴؛ چاکون و همکاران، ۲۰۲۴)

این مقاله مفاهیم، مقوله‌ها و نیز انواع مهارت‌های سخت و نرم و مهارت‌های موردنیاز برای آینده را بررسی کرده است تا درک درستی از ترکیب عمومی هر مهارت به دست آورد. این مقاله نشان داد که هر مهارت باید به‌عنوان عناصر مکمل برای یک عملکرد موفق در نظر گرفته شوند و مهارت‌های سخت قابلیت‌های عینی و قابل‌اندازه‌گیری هستند که به‌راحتی قابل‌اندازه‌گیری هستند، درحالی‌که مهارت‌های نرم ویژگی‌های غیر فنی، بین فردی و بصری هستند که اغلب از طریق تجربه آموخته می‌شوند. اگرچه این دو نوع مهارت اغلب به‌طور جداگانه طبقه‌بندی می‌شوند، درک وابستگی متقابل آن‌ها می‌تواند به ایجاد یک مجموعه مهارت جامع‌تر کمک کند. تفکر و عمل استراتژیک، مهارت‌هایی که هم مهارت‌های نرم و هم مهارت‌های سخت را ترکیب می‌کنند، برای تصمیم‌گیری مؤثر ضروری

هستند. تحقیقات در مورد مهارت‌ها نشان می‌دهد که مهارت‌های سخت و نرم اغلب باهم همپوشانی دارند و اجزای مختلفی بین آن‌ها به اشتراک گذاشته می‌شود. به این ترتیب، نیاز به شناخت مؤلفه‌های مختلف هر مهارت برای توسعه کارآمد و مؤثر افراد وجود دارد. مؤلفه‌های عمومی پیشنهادشده در این مقاله راه را برای بحث در مورد زمینه مشترک بین مهارت‌های سخت و مهارت‌های نرم و به طور گسترده‌تر ترکیب عمومی هر مهارت را باز می‌کند. تحقیقات بیشتری برای اصلاح رویکرد در این موضوع مورد نیاز است، اما به نظر می‌رسد درک بیشتر از ترکیب عمومی مهارت‌ها می‌تواند به اطلاع‌رسانی شیوه‌های حرفه‌ای، آموزشی و بالینی کمک کند.

همچنین این مقاله یک نظریه جدید از مهارت‌ها را ارائه می‌کند که الزامات مربوط به مهارت‌های آینده را با زمینه‌سازی مهارت‌ها با سه محرک اصلی که باهم به یک سری اهداف منجر می‌شوند، به سطح بعدی منتقل می‌کند. همان‌طور که طرح آینده آموزش یونسکو روشن می‌کند، مسیرهای پیش رو متفاوت است و واقعیت‌ها و زمینه‌های مختلف را در سراسر جهان منعکس می‌کند. با این وجود، این نظریه تغییر رویکردی را نسبت به آن راه‌های متعددی که می‌توانند به آینده‌های متکثر ما منتهی شوند، در برمی‌گیرد. در چشم‌انداز مشترک، آموزش عالی مجموعه مشخصی از مهارت‌ها را ارائه می‌دهد که با تفکر انتقادی، حل مسئله و به کارگیری دانش تسریع می‌شود و سپس به امکان دستیابی به اهداف تبدیل می‌شود. در این نظریه تغییر، مؤسسات آموزش عالی به عنوان کاتالیزور تغییر عمل می‌کنند، زیرا از طریق آموزش عالی است که می‌توان محرک‌ها را در دانشجویان توسعه داد. نقش منحصربه‌فرد آموزش عالی در این است. زیرا این آموزش عالی است که محرک‌هایی را فراهم می‌کند که مهارت‌های آینده را به اهداف مرتبط می‌کند. تئوری تغییر ابداع‌شده از نتایج مشاوره عمومی انجام‌شده توسط یونسکو در مورد آینده آموزش عالی می‌تواند در هر دو سطح نظری و عملی اتخاذ و اجرا شود. درحالی‌که رایزنی عمومی در این زمینه در سال‌های اخیر بسیار فراوان دیده‌شده است، اما از نظر جهانی‌شدن، هنوز فاصله زیادی وجود دارد. به این ترتیب، اولین توصیه برای توسعه تئوری تغییر این است که ببینیم آیا پیوندهای مهارت‌های آینده → محرک‌ها → اهداف پس از نمونه‌برداری از بخش‌های مختلف جمعیت، همچنان صادق هستند یا خیر.

درنهایت، توجه به این نکته مهم است که درحالی‌که این نظریه تغییر یک روش منحصربه‌فرد و جدید برای تعمیق بحث‌های لازم برای مهارت‌های آینده ارائه می‌دهد، به همان اندازه هم به تنوع مهارت‌ها

درزمینهٔ مختلف نیز اذعان دارد. چنین زمینه‌هایی می‌توانند مناطق، کشورها، نهادها و حتی افراد باشند. هر زمینه فرصت‌ها و چالش‌های خاص خود را دارد که مهارت‌های خاصی را می‌طلبد که ممکن است درزمینهٔ دیگر کاربرد نداشته باشد. زمینه‌سازی در بحث مهارت‌ها در ارائه نتایج بهینه برای آموزش‌های مهارتی ضروری است. درعین‌حال، درحالی‌که یکی از رسالت‌های آموزش عالی، ارائه آموزش اعم از دانش‌محور یا مهارت‌محور است، یادآوری دائمی برای همه ذینفعان این است که آموزش عالی بیش از این مأموریت واحد ارائه می‌دهد. شیوه‌های آموزش عالی باید همیشه متمرکز بر انسان بماند تا در خدمت تحقق خیر عمومی برای همه باشد.

در حوزه محدودیت‌های پژوهش حاضر نیز بایستی عنوان نمود که تعریف مهارت‌ها به‌عنوان موجودیت‌های انتزاعی که دارای دامنه وسیعی از مفاهیم است، نقش زمینه را در نحوه به‌کارگیری مهارت‌ها نادیده می‌گیرد، که به‌نوبه خود می‌تواند به تأکید بیش‌ازحد بر توانایی‌های فرد و تأکید کم بر شرایط محیطی منجر شود. این امر می‌تواند منجر به تمرکز بر تفاوت‌های فردی به‌جای رویکرد جمعی شود. این به‌نوبه خود می‌تواند منجر به تمرکز محدود روی فرد و ناتوانی در شناسایی تأثیرات خارجی بر استفاده از مهارت شود. علاوه بر این، می‌تواند منجر به رویکرد غایت‌شناختی شود (لامری و لوبارت، ۲۰۲۳)، که به‌موجب آن تصور می‌شود مهارت‌ها به‌طور خودکار به زمینه‌ای که در آن مورد استفاده قرار خواهند گرفت، بدون توجه به ویژگی‌های خاص آن زمینه، «انتقال» می‌یابند. درنهایت، می‌تواند منجر به تمرکز بر مهارت‌ها به‌عنوان یک هدف به‌خودی‌خود، به‌جای تمرکز جمعی به‌عنوان بخشی از یک سیستم بسیار بزرگ‌تر شود. دیدگاه مبتنی بر دستگاه‌ها فراتر از مفهوم سنتی مهارت‌ها به‌عنوان موجودیت‌های انتزاعی است و در عوض بر روشی تمرکز می‌کند که در آن مهارت‌ها در چارچوب‌های خاص توسعه می‌یابند، بنابراین آن‌ها را نه به‌عنوان موجودیت‌های ایستا، بلکه به‌عنوان بخشی از یک سیستم در حال تکامل، در نظر می‌گیرد. از طریق این دیدگاه، تأثیر زمینه بر استفاده از مهارت کاملاً تأیید می‌شود و عوامل متعددی مانند فرهنگ، پویایی قدرت و هنجارهای اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند. بنابراین، این رویکرد مفهوم مهارت‌ها را قادر می‌سازد تا به‌عنوان بخشی از یک سیستم بزرگ‌تر رفتار و یادگیری در نظر گرفته شود، که برای درک اینکه چگونه مهارت‌ها می‌توانند به‌طور مؤثر توسعه یابند، تمرین شوند و استفاده شوند، ضروری است.

درواقع، ادبیات علمی تعریف مهارت‌ها را به‌عنوان موجودیت‌های انتزاعی به چالش کشیده است و در عوض از رویکردی مبتنی بر سیستم دفاع می‌کند که نقش زمینه را در نحوه به‌کارگیری مهارت‌ها

تائید می‌کند. علاوه بر این، این مقاله نشان می‌دهد که حتی اگر فردی دانش زیادی داشته باشد، به دست آوردن نتایج مطلوب کافی نیست، مگر اینکه بتواند دانش را عملی کند. مهارت‌ها باید وجود داشته باشند تا به متخصصان، مربیان و پژوهشگران اجازه دهند تا بر روی ساختارهای جداگانه و خاص کار کنند، حتی اگر متغیر باشند و به این ترتیب کامل نباشند. به عبارت ساده محدودیت پژوهشی در مقاله حاضر، مفهوم‌سازی و تعریف مفاهیم مهارت‌های موردنیاز دانشجویان در آموزش عالی صرفاً بر اساس مبانی تئوریک و ادبیات می‌باشد، درحالی‌که طبق نظر لامری و لوبارت (۲۰۲۳) مفهوم‌سازی و مفهوم‌پردازی برای مهارت‌های موردنیاز بیشتر در جریان کار عملی نمود عینی‌تری پیدا می‌کند.

همچنین اگرچه چارچوب مهارت عمومی مقاله حاضر مبنایی را برای پیشرفت‌های بیشتر فراهم می‌کند، اما توجه به این نکته مهم است که رویکردهای دیگری برای ارائه درک جامع‌تری از مفهوم مهارت در زمینهٔ مختلف ممکن است نیاز باشد.

در سطح عملی‌تر، طیف وسیعی از امکانات برای به‌کارگیری مهارت‌های موردبررسی در عمل وجود دارد. در اینجا ما مشخص می‌کنیم که چگونه سهامداران کلیدی می‌توانند مهارت‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و اهداف آینده را که از طریق آموزش عالی مطرح می‌شوند، ارتقا دهند:

پیشنهاد برای دانشجویان آینده: هنگام انتخاب رشته تحصیلی در آموزش عالی، فراتر از موضوع موردنظر نگاه کنند و در نظر بگیرند که چه مهارت‌هایی را می‌توان در طول دوره تحصیل به دست آورد. یک مؤسسه آموزش عالی را انتخاب کنند که می‌تواند مهارت‌ها و شتاب‌دهنده‌هایی را برای دستیابی به اهداف شخصی و اجتماعی و همچنین فرصت‌هایی برای تمرین آن‌ها در خارج از کلاس در اختیار شما قرار دهد.

پیشنهاد برای دانشجویان فعلی: از طریق ساختارهای حاکمیتی (اتحادیه‌های دانشجویی، نمایندگی در کمیته‌ها و غیره)، از گنجانیدن بیشتر مهارت‌ها و شتاب‌دهنده‌های آینده در همه دوره‌ها حمایت می‌کنند. از طریق فرصت‌های بین‌نهادی برای یادگیری از یکدیگر و به اشتراک‌گذاری مهارت‌ها و دانش، دانشجویان مستقر در سایر بخش‌ها و دانشکده‌ها را جستجو کنند. این فرآیند فراگیر، امکان

ارتقای مهارت‌های ذکرشده در نظریه تغییر مانند؛ تفکر متنوع و کثرت گرایانه و بین‌رشته‌ای را تسریع می‌بخشد.

پیشنهاد برای اساتید آموزش عالی: طراحی مجدد دوره‌ها برای تأکید بر مهارت‌های آینده، به‌ویژه برای ارتقای محرک‌ها. برای مثال، در مواردی که تکالیف/ارزیابی لازم است، پیشرفت فراگیران در توسعه شتاب‌دهنده‌ها و نه تنها تخصص موضوعی را ارزیابی کنند. برای ایجاد دوره‌های بین‌رشته‌ای باهمکاران در بخش‌های دیگر همکاری کنند. پیوندهایی با بخش‌های اجتماعی مرتبط ایجاد نمایند تا از فراگیران برای ایجاد مهارت‌های مرتبط حمایت کنند.

پیشنهاد برای محققین آموزش عالی: دانشجویان را در تحقیقات فرا رشته‌ای، چه نظری و چه کاربردی، چه به‌عنوان بخشی از دوره‌های آموزشی خود و چه به‌عنوان تدارک فوق‌برنامه درگیر کنند. آموزش‌هایی را به فراگیران ارائه دهند تا توانایی‌های آن‌ها را در مورد شتاب‌دهنده‌ها افزایش دهند.

پیشنهاد برای تیم‌های پشتیبانی دانشجو: با دانشجویان کار کنند تا در مورد مدل‌های مهارت‌های موردنیاز برای حال و آینده را طراحی کنند و مهارت‌هایی را که هنوز توسعه‌نیافته‌اند شناسایی نمایند، یا حتی مهارت‌هایی را که انتظار نداشتند توسعه دهند اما در نتیجه مشارکت در آموزش عالی هستند را در برگیرند. بهره‌گیری از تجربه آن‌هایی که موفق به کسب یا تسلط یافته‌اند. همچنین، در تکمیل تئوری تغییر، با فراگیران تعامل کنید تا مهارت‌های جدیدی را که در آینده پدیدار می‌شوند، طوفان فکری کنند.

پیشنهاد برای رهبران سازمانی: با استفاده از تئوری مهارت آینده برای حمایت از برنامه‌ریزی آینده، بررسی‌های کل موسسه را انجام دهند. اهداف توسعه پایدار را در برنامه‌های استراتژیک موسسه به‌عنوان راهی برای ارتقای ارتباطات بین مهارت‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و اهداف آینده، ادغام کنند.

پیشنهاد برای سیاست‌گذاران ملی: الزامات ارزیابی/تضمین کیفیت دوره برای مؤسسات آموزش عالی را برای ادغام مهارت‌ها و شتاب‌دهنده‌های آینده بررسی کنند. درجهایی که برنامه‌های توسعه ملی برای آموزش عالی وجود دارد، از اهداف موجود در مهارت‌های آینده برای به‌روزرسانی بخش مأموریت/اهداف، به نحو مناسب با بافت محلی استفاده کنند.

منابع:

۱. تقوی، حسین، شهرام مهرآور گیگلو، سلیم کاظمی، مرتضی جاویدپور، دریا عاقل زاده، (۱۴۰۲). شناسایی مؤلفه‌های دانشگاه مهارت محور در نظام آموزش عالی کشور با رویکرد سنتز پژوهی، نشریه آموزش علوم دریایی، ۱۰(۲)، ۱-۱۶.
۲. حاج خزیمه، مجتبی، خدایار ابیلی، جواد پورکریمی، (۱۴۰۲). طراحی و اعتبار یابی الگوی مهارت‌های دانشجوی ناپ در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی (مورد مطالعه: دانشگاه تهران)، نشریه آموزش علوم دریایی، ۱۰(۳)، ۱-۱۷.
۳. خسروی راد، عاطفه، اکبری، احمد، کریمی، محمد، چرابین، مسلم (۱۴۰۲). طراحی الگوی آموزش مهارت محور در مدارس بر مبنای نیازهای واقعی جامعه با استفاده از نظریه داده بنیاد، نشریه پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۷(۲۸)، ۹۰-۱۲۷.
۴. زرین، اعظم، یادگارزاده، غلامرضا، خسروی، محبوبه، قادری، مصطفی، خورسندی طاسکوه، علی (۱۴۰۲). تبیین ویژگی‌های برنامه درسی آموزش عالی در عصر انقلاب صنعتی چهارم، مجله پژوهش‌های برنامه درسی، ۱۲(۲)، ۵۲-۷۴.
۵. شاملو، رضا، فتح آبادی، حسین، ایزدی، ناصر (۱۴۰۲). واکاوی عوامل مؤثر بر تربیت و آموزش مهارت محور در دانشگاه‌های افسری آجا (مطالعه موردی: دانشگاه پدافند هوایی خاتم الانبیاء (ص))، نشریه مدیریت دفاع هوایی، ۲(۲)، ۸۳-۱۰۷.
۶. طالبی، یوسف، وطن‌پرست، محمدرضا (۱۴۰۰). نیازسنجی مهارت‌های دانش‌آموختگان آموزش عالی در اندیشه‌های رهبری، فصلنامه ره یافت/انقلاب/اسلامی، ۱۵(۵۶)، ۱۶۳-۱۸۴.
۷. طولابی، زینب (۱۴۰۲). ارزیابی اثر بخشی آموزش‌های دانشگاهی با تأکید بر مهارت‌های ورود به جامعه. فصلنامه فرهنگ در دانشگاه اسلامی، ۱۲(۴)، ۵۷۱-۵۹۰.
۸. عشرتی، پرستو، جم، آناهیتا (۱۴۰۲). سنجش دیدگاه شرکت‌های مهندسان مشاور درباره مهارت‌های سخت و نرم در استخدام تازه دانش‌آموختگان معماری، نشریه معماری و شهرسازی ایران، ۱۴(۲۵)، ۱۳۳-۱۵۰.
۹. فاضلی کبریا، حامد، نورمحمدی، مهناز و نورمحمدی، گلناز. (۱۳۹۷). نقش دانشگاه فنی و حرفه‌ای در توسعه آموزش‌های مهارتی و اشتغالزایی. فصلنامه علمی کارافن، ۱۵(۱)، ۱۱-۳۲.
۱۰. قربانی، مصطفی علی، رشید ذوالفقاری زعفرانی، محمدنقی ایمانی، (۱۴۰۲). طراحی مدل مفهومی شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی (مورد مطالعه دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران)، مجله سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۷(۲)، ۲۱۸-۲۲۶.
۱۱. کیخا، احمد. (۱۴۰۱). واکاوی علل و عوامل بیکاری دانش‌آموختگان در آموزش عالی. آموزش علوم دریایی، ۹(۱)، ۲۱-۳۹.

۱۲. مالکپور لپری، کامران، منتظری، طیبه، معصومه مسلمی، (۱۴۰۱). شناسایی مؤلفه‌های برنامه درسی مبتنی بر مهارت در آموزش عالی و ارائه یک مدل: مطالعه‌ای فراترکیب، نشریه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۱۲(۲۴)، ۱۰۳-۱۳۷.

۱۳. مشایخ، حامدی نسب، صادق، رستگار، احمد و طالبی. (۱۳۹۹). بررسی نقش واسطه‌ای اشتیاق کارآفرینانه در رابطه بین حمایت تحصیلی با کارآفرینی مجازی دانشجویان. رهبری آموزشی کاربردی، ۱(۲)، ۵۵-۶۸.

۱۴. مصاحب طلب، علی، مهاجران، بهناز، حسنی، محمد (۱۴۰۲). شناسایی الگوی بهینه برای آموزش‌های مهارتی غیررسمی (آزاد و خاص) دانشگاه فنی و حرفه ای به منظور انطباق با نیازهای بازار کار، نشریه کارافن، ۲۰(۶۲)، ۳۷۳-۳۹۴.

15. Almeida, F., & Morais, J. (2023). Strategies for developing soft skills among higher engineering courses. *Journal of Education*, 203(1), 103-112.
16. Ballantine, J., Stuber, J., & Everitt, J. (2021). *The sociology of education: A systematic analysis*. Routledge.
17. Ballantine, J., Stuber, J., & Everitt, J. (2021). *The sociology of education: A systematic analysis*. Routledge.
18. Belchior-Rocha, H., Casquilho-Martins, I., & Simões, E. (2022). Transversal competencies for employability: from higher education to the labour market. *Education Sciences*, 12(4), 255.
19. Bhola, S. S., & Dhanawade, S. (2013). Higher education and employability-A review. Available at SSRN 2290103.
20. Borges, G. G., & de Souza, R. C. G. (2024). Skills development for software engineers: Systematic literature review. *Information and Software Technology*, 168, 107395.
21. Chacón, E., Harden-Wolfson, E., Caballero, L. G., Liu, B. L., & Abdrasheva, D. (2024). Beyond Future Skills in Higher Education: A New Theory of Change. In *Creating the University of the Future: A Global View on Future Skills and Future Higher Education* (pp. 175-198). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
22. Cheng, M., Adekola, O., Albia, J., & Cai, S. (2022). Employability in higher education: a review of key stakeholders' perspectives. *Higher Education Evaluation and Development*, 16(1), 16-31.
23. Ehlers, U. D. (2024). Towards a Future Skills Framework for Higher Education. In *Creating the University of the Future: A Global View on Future Skills and Future Higher Education* (pp. 21-60). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

24. El-Tawy, N., & Abdel-Kader, M. (2022). Higher education challenges: accounting and finance academia in a research-led teaching universities. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 20(2), 279-296.
25. Franco-Ángel, M., Carabali, J., & Velasco, M. I. (2023). The internship performance of undergraduate students: Are hard or soft skills more important?. *Industry and Higher Education*, 37(3), 384-396.
26. García-Álvarez, J., Vázquez-Rodríguez, A., Quiroga-Carrillo, A., & Priegue Caamaño, D. (2022). Transversal competencies for employability in university graduates: A systematic review from the employers' perspective. *Education Sciences*, 12(3), 204.
27. Inayatullah, S. (2022). Anticipation to Emancipation: Toward a Stage Theory of the Uses of the Future.
28. Khodeir, L. M., & Nessim, A. A. (2020). Changing skills for architecture students employability: Analysis of job market versus architecture education in Egypt. *Ain Shams Engineering Journal*, 11(3), 811-821.
29. Klofsten, M., Fayolle, A., Guerrero, M., Mian, S., Urbano, D., & Wright, M. (2019). The entrepreneurial university as driver for economic growth and social change-Key strategic challenges. *Technological Forecasting and Social Change*, 141, 149-158.
30. Krisantia, I. (2021). Students' soft skills, hard skills, and competitiveness (SHC): A suggested model for indonesian higher education curriculum. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(2), 218-234.
31. Kukharska, L. (2022). QUALITY OF EDUCATIONAL SERVICE IN UKRAINIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: CHALLENGE-RESULT PARADIGM. *Collection of scientific papers «ΑΙΟΓΟΣ»*, (August 12, 2022; Zurich, Switzerland), 142-146.
32. Lamri, J., & Lubart, T. (2023). Reconciling hard skills and soft skills in a common framework: the generic skills component approach. *Journal of Intelligence*, 11(6), 107.
33. Lyu, W., & Liu, J. (2021). Soft skills, hard skills: What matters most? Evidence from job postings. *Applied Energy*, 300, 117307.
34. Lyu, W., & Liu, J. (2021). Soft skills, hard skills: What matters most? Evidence from job postings. *Applied Energy*, 300, 117307.
35. Lyu, W., & Liu, J. (2021). Soft skills, hard skills: What matters most? Evidence from job postings. *Applied Energy*, 300, 117307.
36. Makoe, M. (2022). *The futures of higher education. Reimagining the futures of higher education: Insights from a scenario development process towards 2050.*

Paper commissioned for the World Higher Education Conference 18–20 May 2022.

37. Mateos-Ronco, A. (2022). Redesigning methodologies in remote learning in higher education: challenges and results. In *INTED2022 Proceedings* (pp. 7535-7540). IATED.
38. Mei, W., & Symaco, L. (2022). University-wide entrepreneurship education in China's higher education institutions: Issues and challenges. *Studies in Higher Education*, 47(1), 177-193.
39. Novais, A. S. D., Matelli, J. A., & Silva, M. B. (2024). Fuzzy Soft Skills Assessment through Active Learning Sessions. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 1-36.
40. O'Connor, K. (2022). Constructivism, curriculum and the knowledge question: tensions and challenges for higher education. *Studies in Higher Education*, 47(2), 412-422.
41. Ogunsanya, O. F. (2021). *Monitoring and evaluation mechanisms of community engagement initiatives in Universities of Technology in South Africa* (Doctoral dissertation, Durban University of Technology).
42. Pai, S., & Mayya, S. (2022). A Systematic Literature Review on Training Higher Education Students for Soft Skills. *International Journal of Management, Technology and Social Sciences (IJMTS)*, 7(2), 97-142.
43. Pechter, K. (2022). A Retrospective on the University–Industry Innovation Nexus in Japan: Empirical Assessment of Coauthorship in the Light of New Data. In *Systems Research II: Essays in Honor of Yasuhiko Takahara on Systems Management Theory and Practice* (pp. 21-51). Singapore: Springer Nature Singapore.
44. Schultheiss, T., & Backes-Gellner, U. (2023). Different degrees of skill obsolescence across hard and soft skills and the role of lifelong learning for labor market outcomes. *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 62(3), 257-287.
45. Sebastião, L., Tirapicos, F., Payan-Carreira, R., & Rebelo, H. (2023). Skill profiles for employability: (mis) understandings between higher education institutions and employers. *Education Sciences*, 13(9), 905.
46. Strang, K. D. (2022). How effective is business education in the workplace: structural equation model of soft and hard skill competencies. *SN Business & Economics*, 3(1), 28.

47. Succi, C., & Canovi, M. (2020). Soft skills to enhance graduate employability: comparing students and employers' perceptions. *Studies in higher education*, 45(9), 1834-1847.
48. Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J. M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., ... & Lubart, T. (2023). Creativity, critical thinking, communication, and collaboration: assessment, certification, and promotion of 21st century skills for the future of work and education. *Journal of Intelligence*, 11(3), 54.
49. Touloumakos, A. K. (2020). Expanded yet restricted: A mini review of the soft skills literature. *Frontiers in psychology*, 11, 568111.
50. Wicaksono, A. G., Sunarno, W., Saputro, S., & Prayitno, B. A. (2024). A Systematic Literature Review of Research Trends on Critical Thinking Skills. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 182, p. 01002). EDP Sciences.
51. Wisshak, S., & Hochholdinger, S. (2020). Perceived instructional requirements of soft-skills trainers and hard-skills trainers. *Journal of Workplace Learning*, 32(6), 405-416.
52. Meta, S. (2022) Critical Literature Review on Bridging Skills Gap through Development of Professional Courses: A Remedy for Unemployment Crisis in Kenya. *Advances in Applied Sociology*, 12, 415-422. doi: 10.4236/aasoci.2022.129033.
53. Bano, Y., & Shanmugam, V. (2020). Review on Strategies for Bridging the Employability Skill Gap in Higher Education. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 7.
54. Olusola, O. (2019). Skills Gap Assessment to Enhance the Delivery of Technical and Vocational Education: A Case Study of Electrical Installation Graduates in Ogun and Kaduna States of Nigeria. *University of the West of England*.
55. Mulenga, I. M. (2018). Innocent Mutale Mulenga, Conceptualization and Definition of a Curriculum. *Journal of Lexicography and Terminology* (Online ISSN 2664-0899. Print ISSN 2517-9306), 2(2), 1-23.
56. Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *Sage Open*, 10(1), 2158244019900176.
57. Ogden, A. C., Streitwieser, B., & Van Mol, C. (Eds.). (2020). *Education abroad: Bridging scholarship and practice*. Routledge.
58. Siddiq, F., Hatlevik, O. E., Olsen, R. V., Throndsen, I., & Scherer, R. (2016). Taking a future perspective by learning from the past—A systematic review of

- assessment instruments that aim to measure primary and secondary school students' ICT literacy. *Educational research review*, 19, 58-84.
59. Siddiq, F., Gochyyev, P., & Wilson, M. (2017). Learning in Digital Networks–ICT literacy: A novel assessment of students' 21st century skills. *Computers & Education*, 109, 11-37.
 60. Van Deursen, A. J., Helsper, E. J., & Eynon, R. (2016). Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS). *Information, communication & society*, 19(6), 804-823.
 61. Han, F., & Ellis, R. A. (2021). Assessing the quality of university student experiences in blended course designs: An ecological perspective. *Higher Education Research & Development*, 40(5), 964-980.

