

## Organizing advanced skill trainings: integration and aggregation of technical and professional university and applied scientific university

Ebrahim Salehi Omran

3. Professor, Department of Educational Sciences Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran



10.22080/eps.2024.26567.2240

**Date Received:**  
2023-06-02

**Date Accepted:**  
2023-12-14

**Keywords:**

technical and vocational university, scientific and applied university, aggregation and integration, organizing, higher education, skill training

### Abstract

**Objective:** One of the key challenges in the field of vocational education in Iran is the fragmented delivery of these programs by two separate institutions: the Technical and Vocational University and the University of Applied Science and Technology. This study aims to investigate the impact of consolidating these two universities on enhancing efficiency, effectiveness, and improving their responsiveness to the human resource needs of society

**Method:** This research employs an analytical approach, utilizing existing data from educational planners and labor market trends in Iran. It evaluates the impact of separate versus consolidated management of advanced skill training, using qualitative assessments and comparative analysis of educational outcomes.

**Findings:** The findings indicate that consolidating technical and vocational universities with scientific and applied universities can enhance efficiency, effectiveness, and the overall quality of higher skill education. This consolidation also improves responsiveness to labor market demands. The study highlights that successful implementation of skill training programs requires not only structural integration but also coordination with economic, industrial, agricultural, and service sectors. Continuous engagement with the education system and active participation of private sectors and employers as stakeholders are crucial for effective planning.

**Conclusions:** The consolidation of higher skill training institutions can lead to more efficient educational systems that better meet the human resource needs of society. Furthermore, the study emphasizes the importance of creating a professional qualification system, establishing cooperative frameworks with various sectors, and ensuring that education aligns closely with labor market needs.

**Innovation and originality:** This study provides a novel analysis of the structural and operational benefits of consolidating two major skill training universities in Iran. It contributes original insights into how such integration can foster better coordination with labor markets and improve educational outcomes in the technical and vocational sectors.

\* Corresponding Author: Ebrahim Salehi Omran

Address: Department of Educational Sciences Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Email: Salehi\_omran @umz.ac.ir



## ساماندهی آموزش‌های عالی مهارتی: ادغام و تجمیع دانشگاه فنی و حرفه‌ای و دانشگاه علمی کاربردی

ابراهیم صالحی عمران

استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

doi 10.22080/eps.2024.26567.2240

<p><b>چکیده:</b></p> <p><b>هدف:</b> یکی از چالش‌های اساسی در حوزه آموزش‌های مهارتی در ایران، ارائه جداگانه این آموزش‌ها توسط دو دانشگاه فنی و حرفه‌ای و علمی کاربردی است. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر تجمیع این دو دانشگاه بر بهبود کارایی، اثربخشی، و پاسخگویی بهتر به نیازهای نیروی انسانی جامعه انجام شده است.</p> <p><b>روش‌شناسی:</b> در این مقاله از رویکرد تحلیلی استفاده شده است. اطلاعات به دست آمده از منابع آموزشی و بازار کار در ایران مورد بررسی قرار گرفته و مزایا و چالش‌های ارائه مجزای آموزش‌های عالی مهارتی در دو دانشگاه ارزیابی شده است. تحلیل‌ها بر اساس داده‌های کیفی و منابع موجود انجام شده است.</p> <p><b>نتیجه‌گیری و پیشنهادات:</b> نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تجمیع دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و علمی کاربردی منجر به افزایش کارایی، اثربخشی و کیفیت آموزش‌های عالی مهارتی خواهد شد. این تجمیع همچنین به بهبود تطابق آموزش‌ها با نیازهای بازار کار و افزایش پاسخگویی به تقاضای نیروی انسانی می‌انجامد. پیشنهاد می‌شود که در فرآیند تجمیع، هماهنگی با نهادهای اقتصادی، صنعتی، کشاورزی و خدماتی تقویت شود و بخش‌های خصوصی و کارفرمایان به عنوان ذینفعان اصلی در برنامه‌ریزی آموزش مهارت‌ها مشارکت داشته باشند.</p> <p><b>نوآوری و اصالت:</b> این مطالعه تحلیلی جامعی از ادغام دو دانشگاه بزرگ مهارتی در ایران ارائه می‌دهد. نوآوری این پژوهش در تأکید بر هم‌راستایی آموزش‌های مهارتی با اطلاعات بازار کار و نیازهای نیروی انسانی و تأثیر مثبت تجمیع در افزایش بهره‌وری و کیفیت آموزش‌های عالی مهارتی است.</p>	<p><b>تاریخ دریافت:</b> ۱۴۰۲-۰۳-۱۲</p> <p><b>تاریخ پذیرش:</b> ۱۴۰۲-۰۹-۲۳</p> <p><b>کلیدواژه‌ها:</b> دانشگاه فنی و حرفه‌ای، دانشگاه علمی و کاربردی، تجمیع و ادغام، ساماندهی، آموزش عالی مهارتی</p>
---	---

نویسنده مسئول: ابراهیم صالحی عمران

آدرس: گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. ایمیل: Salehi\_omran@umz.ac.ir

## Extended abstract

- 1- **Abstract:** This paper proposes the consolidation of these two universities to streamline the system, increase efficiency, and better align skill training with labor market demands. Through an analytical approach, this research evaluates the potential benefits of integration, emphasizing the need for collaboration with industry, alignment with market demands, and the improvement of resource management.
- 2- **Introduction:** Skilled human capital is critical for sustainable economic and social development (World Bank, 2007). As industries evolve rapidly, especially with advances in technology, the workforce must be equipped with relevant skills (Salehi Omran, 2008). However, in Iran, the lack of coordination between institutions offering TVE results in a significant gap between graduates' skills and labor market demands, leading to unemployment among graduates and a shortage of skilled labor in key sectors. The current study addresses these challenges by analyzing the structural and operational inefficiencies within the TVE system and exploring the benefits of consolidating TVU and UAST. The paper highlights how a more unified system could better respond to the needs of the labor market.
- 3- **Methods:** This research employs an analytical approach, using comparative data from TVU and UAST on curricula, student outcomes, and employment rates. Labor market reports, official government data, and academic literature were reviewed to evaluate the current system's performance and the potential impacts of university consolidation. Best practices from international TVE systems, such as those in Germany and Switzerland, were also considered.
- 4- **Results:** The findings suggest that consolidating TVU and UAST would:
  - Improve efficiency and resource management by reducing redundant programs and fostering collaboration between educational institutions and industries.
  - Better align curricula with labor market needs, increasing employment opportunities for graduates.
  - Strengthen industry partnerships and enhance practical training through a dual education system.
  - Enhance Iran's standing in the global educational arena, making it more competitive in attracting investments and collaborations.
- 5- **Conclusion:** Integrating TVU and UAST would address the inefficiencies in Iran's TVE system by aligning educational outcomes with market demands and streamlining resource use. This approach would not only improve the employability of graduates but also contribute to national economic growth and workforce development.
- 6- **Innovation and Originality:** This study presents an original proposal for reforming Iran's TVE system by consolidating two major institutions, creating a unified and responsive educational framework that better serves the country's economic and workforce needs.
- 7- **Funding:** There is no funding support for this study.
- 8- **Authors' Contribution:** Ebrahim Salehi Omran conceptualized and designed the study, conducted the analysis, and wrote the manuscript.
- 9- **Conflict of Interest:** Author declared no conflict of interest.
- 10- **Acknowledgments:** The author extends heartfelt gratitude to all individuals dedicated to the pursuit of knowledge and scientific progress. Special appreciation is given to those who have provided invaluable academic, moral, and intellectual support throughout the course of this research. Their contributions have greatly enhanced the quality and depth of this work.



## مقدمه :

امروزه نقش آموزش در افزایش کارآیی، بهره وری و توسعه اقتصادی کشورها بیش از پیش اهمیت یافته است چرا که در دنیای کنونی داشتن کارخانه‌ها، زمین، ابزار و ماشین‌آلات سرمایه محسوب نمی‌شود بلکه ثروت در منابع انسانی نهفته است (باتر ۲۰۰۲). از این رو توجه به امر آموزش فنی و حرفه ای در مرکز توجه دولت‌ها و سازمان‌های بزرگ قرار دارد. به همین دلیل، دولت‌ها، خانواده‌ها و افراد، به طور روز افزونی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای سرمایه‌گذاری می‌نمایند، چه این باور عمومیت یافته است، که این نوع آموزش، کالا و خدمت مفیدی است که اشخاص و جامعه از داشتن آن بهره می‌جویند (کف ۲۰۱۰). آموزش‌های حرفه‌ای زیر مجموعه نظام آموزشی است و نظام آموزشی نیز نهادی است در ارتباط با نهاد‌های دیگر که در مجموع کل نظام اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متحول‌گردد و ویژگی‌های هر جامعه و تفاوت در برنامه‌ها و پیشرفت‌ها نتیجه نوع نگرش و شرایطی است که بر جامعه حاکم است به طور کلی سطح زندگی، پیشرفت و رفاه مردم یک کشور از روی کیفیت و میزان تسهیلات آموزش موجود در آن کشور سنجیده می‌شود (فاجرلند و ساها ۱۹۸۹). پیشرفت‌های شگرفی که درده اخیر در تکنولوژی تولید چه در بخش صنعت چه در بخش کشاورزی و یا خدمات صورت گرفت بیش از هر چیزی موضوع اهمیت آموزش را در پیوند با کار و تولید نمایان می‌سازد. امروزه تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص و کارآمد از عوامل کلیدی و انکارناپذیر در توسعه اقتصادی و اجتماعی هر کشور محسوب می‌گردد و هر نوع سرمایه‌گذاری کلان در بخش‌های مختلف اقتصادی نیازمند به برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در بخش نیروی انسانی و توسعه منابع این نیرو می‌باشد. نیروی کار ماهر جزو الزامات اساسی و ضروری برای رسیدن به رشد و توسعه اقتصادی پایدار است (بانک جهانی ۲۰۰۷، لامد ۲۰۱۰، کاپولز ۲۰۰۷). اصولاً در یک فعالیت اقتصادی روشن این نیروی کار است که می‌تواند بهره‌وری تولید و خدمات رادهرجامعه‌ای افزایش دهد. علاوه براین، شدت فرایند جهانی شدن وضعیت اقتصادی جدیدی را در جوامع ایجاد کرده، بطوریکه تغییر در بسیاری از دیدگاه‌ها و مبانی نظری اقتصاد یک نیاز جدی به شمار می‌رود (برون و لودر ۱۹۹۲). همرا با این اتفاقات، تغییرات مربوط به حوزه فناوری، و بازسازی صنعتی نیز به سرعت در حال تغییر است (صالحی عمران ۱۳۸۸). این در حالی است نیروی کار موجود با مهارت‌های سنتی اش قادر به رویارویی با این تغییرات جدید نیست (صالحی عمران و مهر علی زاده ۱۳۸۳). لذا توسعه منابع انسانی، آموزش و بازآموزی نیروی کار و انتقال مهارت<sup>۱</sup> و شایستگی‌ها<sup>۲</sup>، که با مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش مهارتی ارتباط دارد، در بسیاری از کشورها یک ضرورت بنیادی محسوب می‌شود (UNESCO 1999, ILO 2007). به همین خاطر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از ابعاد مختلفی هم یک ضرورت بشمار میرود:

- ۱- ضرورت آموزشی: آموزش مهارتی بهترین آموزش جایگزین برای متقاضیان آموزشی است
- ۲- ضرورت اجتماعی: آموزش مهارتی کوتاه‌ترین و بهترین راه برای اشتغال افراد بیکار اجتماع است.
- ۳- ضرورت تکنولوژی: بهترین پاسخ برای تغییر تکنولوژی آموزشی مادام‌العمر است.
- ۴- ضرورت اقتصادی: مشکل اقتصاد کمبود سرمایه نیست کمبود مهارت است.
- ۵- ضرورت امنیتی: داشتن جمعیت جوان و بیکار ضرورت آموزش‌های مهارتی دوچندان می‌کند.

یکی از شاخص‌های اصلی جهت تعیین میزان توسعه یافتگی، شاخص نیروی انسانی متخصص و ماهر می‌باشد. در این راستا یکی از نکات حائز اهمیت این است که آموزش در صورتی می‌تواند به عنوان عامل توسعه محسوب شود که مطابق با نیاز بازار کار صورت گرفته و دانش‌اموختگان بتوانند پس از کسب مهارت در یکی از فعالیتهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه جذب بازار کار شوند! در غیر اینصورت "بی‌فایده‌گی سرمایه انسانی" رخ خواهد داد! آموزش‌های مهارتی همواره به‌عنوان یکی از اجزاء نظام آموزشی نقش بی‌بدیلی در تربیت نیروی انسانی کشور ایفا می‌کند و توجه به کمیت و کیفیت این نوع از آموزش‌ها نیز یکی از سیاست‌های مهم مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی هر کشوری است (تران و دمپسی ۲۰۱۷). در بسیاری از کشورها این آموزش‌ها را یکی از شاخص‌های توسعه معرفی کردند که علاوه بر اثرات اقتصادی که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌تواند داشته باشد، کمک به رشد و توسعه اقتصادی، کمک به عدالت و توسعه اجتماعی، توسعه و ایجاد فرصت‌های شغلی

<sup>1</sup>Skill formation Management<sup>2</sup>competencies

بیشتر در جامعه، ارتقاء بهره‌وری نیروی انسانی، توزیع عادلانه درآمدها در جامعه و اثرات اجتماعی و ارتقاء عمودی طبقات توده‌های پایینتر اجتماعی نیز می‌تواند از اهداف بسیار مهم آموزش فنی و حرفه‌ای و انتقال مهارت به شمار آیند. اما آنچه که مدنظر قرار گرفته، بازنگری در یکی از مهم‌ترین عناصر برنامه‌های آموزش نیروی کار است که برای منابع انسانی اشتغال پایدار ایجاد می‌کند، که از آن تحت عنوان مدیریت آموزش مهارت‌ها یاد می‌شود. این نوع از آموزش‌ها در ایران نیز از سابقه‌ای طولانی برخوردار بوده است و ساختار آموزش‌های مهارتی نیز، هم در نظام آموزش عمومی و هم در نظام آموزش عالی جای گرفته است که نمودار شماره ۱ وضعیت جاری آن را به شکل زیر نشان داده است:



نمودار ۱- وضعیت آموزش‌های مهارتی در ایران

اما آنچه از وضعیت موجود ارائه آموزش‌های مهارتی می‌توان فهمید این است که تقریباً تمامی این آموزش‌ها، چه در سطوح عمومی (فنی و حرفه‌ای و کار دانش) و چه در سطوح عالی از نظر ساختاری، محتوایی و اجرایی هیچ‌گونه ارتباطی با یکدیگر ندارند. به‌عنوان مثال آموزش‌های مهارتی پایه توسط هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش توسط وزارت آموزش و پرورش ارائه می‌شوند و آموزش‌های عالی مهارتی<sup>۲</sup> نیز توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با سه دانشگاه مستقل از هم شامل دانشگاه فنی و حرفه‌ای، دانشگاه علمی کاربردی و دانشگاه‌های غیر دولتی و غیرانتفاعی ارائه می‌گردد. دانشگاه فنی و حرفه‌ای تا سال

<sup>۱</sup>Skills

<sup>۲</sup> Vocationalism in Higher Education



1390 تحت پوشش وزارت آموزش و پرورش و به منظور تربیت نیروی انسانی در سطح کاردانی در کشور را عهده دار بوده است. با توجه به وابستگی دانشگاه به وزارت آموزش و پرورش، عمده مدرسین آن دبیران و معلمان آموزش و پرورش بوده و برنامه درسی دانشگاه نیز عمدتاً دارای ماهیتی مکمل دوره های هنرستان فنی و حرفه ای و کار دانش داشته است. با مصوبه مجلس و با قرار گرفتن این دانشگاه در مجموعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری باعث تغییرات اساسی در ساختار پارادایم مدیریتی و فضای جدید حاکم بر این نهاد دانشگاهی شد. در حقیقت این دانشگاه بعد از دانشگاه علمی و کاربردی<sup>۱</sup> که در سال 1370 تأسیس یافته بود، به وزارت علوم پیوست و از یک نگاه می توان آن را یک نوع ساختار موازی برای آموزش عالی مهارتی تلقی کرد و به همین خاطر در ذهن بسیاری از مدیران و برنامه ریزان آموزشی و با بررسی بسیاری از شباهت ها و تفاوتها این دو دانشگاه عالی مهارتی، موضوع ادغام و یا تجمیع آنها شکل گرفت!

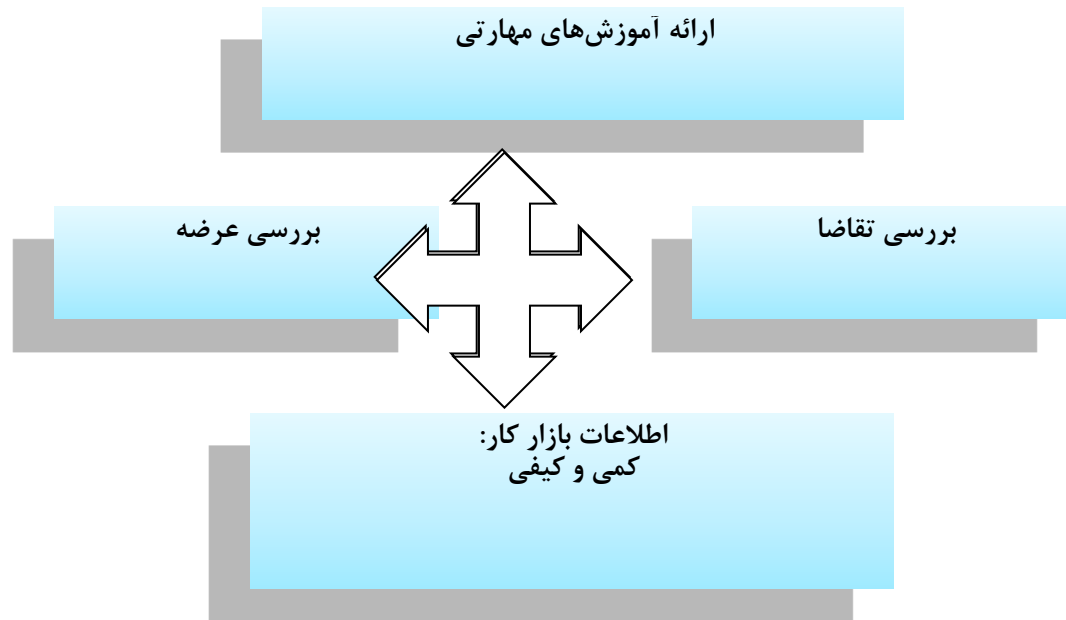
همچنین به موازات آموزش های عالی مهارتی ارائه شده توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، بخشی دیگر از آموزش های عالی مهارتی توسط دانشگاه های آزاد اسلامی ارائه می گردد. علاوه بر این ها، آموزش های عالی مهارتی در حوزه بهداشت و درمان نیز به صورت مستقل توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارائه می گردد؛ و سرانجام یکسری از آموزش های کوتاه مدت و غیررسمی نیز توسط سازمان آموزش فنی و حرفه ای وابسته به وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی و آموزشگاه های آزاد ارائه می گردد. البته لازم به ذکر هم هست که این گونه آموزش های غیررسمی توسط بسیاری از وزارتخانه ها و سازمان های دولتی و خصوصی (بالغ بر 20 بنگاه های اقتصادی) نیز ارائه می گردد؛ که تقریباً هیچ گونه ارتباطی در حوزه سیاست گذاری و محتوایی و اجرایی با یکدیگر ندارند! به عبارت دیگر سیاست گذاری، برنامه ریزی و اجرای آموزش های مهارتی در کشور به صورت جدای از هم و جزیره ای است. در حالی که متولی اصلی تربیت عمومی، وزارت آموزش و پرورش و متولی آموزش های عالی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هستند که مسئولیت سیاست گذاری، اجرا و ارزشیابی آموزش های عمومی و عالی را بر عهده دارند و به تبع آن، پاسخگویی<sup>۲</sup> نیز بر عهده آنها خواهد بود. می توان ادعان داشت که در حال حاضر برای سیاست گذاری، اجرا و از همه مهم تر ارزشیابی و پاسخگویی در آموزش های مربوط به "تربیت حرفه ای"<sup>۳</sup> متولی واحدی در کشور وجود ندارد و بررسی تقاضاهای اجتماعی مهارتها و عرضه آموزش های مهارتی مستقل از یکدیگر انجام می گیرد!

از منظر دیگر، همان طور که می دانیم مسئولیت اصلی نهادهای آموزش مهارت، تربیت نیروی کار ماهر در سطوح هشت گانه صلاحیت حرفه ای است که در حال حاضر بر عهده نهادهای مختلفی است که آموزش های ارائه شده توسط آنها، تقریباً از نظر افقی و عمودی، هیچ گونه ارتباطی با یکدیگر ندارند و می توان مشاهده کرد که این نهادها از نظر برآورد نیروی انسانی ماهر در جامعه و نیز بررسی تقاضا و نیز عرضه نیروی کار به جامعه و به بخش های مختلف صنعتی، کشاورزی و خدمات اقدامات مناسبی را انجام نمی دهند. در حالی که یکی از چالش های اصلی کشور که سالها نیز ثابت مانده، کمبود نیروی کار ماهر در کشور است! و بارها شنیده می شود که بالای 70 درصد نیروی کار جامعه فاقد هرگونه مهارتی می باشند! به عبارت دیگر جهت حل چالش کمبود نیروی کار در کشور، لازم است اساس سیاست گذاری آموزش های مهارتی بر اساس اطلاعات و نیازهای بازار کار باشد که به صورت نمادین در نمودار 2 ارائه شده است.

<sup>۱</sup> دانشگاه جامع علمی- کاربردی دانشگاهی نیمه دولتی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است. تأسیس دانشگاه جامع علمی- کاربردی در مهرماه سال ۱۳۷۰ به تصویب رسیده است و امروزه بر اساس آمار وب سایت این دانشگاه، دارای حدود ۶۰۰ مرکز آموزشی در رشته های مختلف مهارتی در سراسر کشور دارد. حدود دویست مرکز آموزشی این دانشگاه در کلانشهر تهران قرار گرفته است. این دانشگاه که با هدف افزایش سطح مهارت شاغلین بخش های مختلف صنعتی و اقتصادی و افزایش مهارت های حرفه ای ایجاد شد و نسبت به برگزاری دوره های علمی کاربردی در مقاطع کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری اقدام می کرد، در حال حاضر بیشتر در مقاطع کاردانی و کارشناسی برای دوره های کاردانی فنی، کاردانی حرفه ای، مهندسی فناوری و کارشناسی حرفه ای اقدام به پذیرش دانشجوی می کند.

<sup>۲</sup> accountability

<sup>۳</sup> Vocational education



## نودار ۲- نمودار شماتیک مبنای سیاست گذاری آموزش های مهارتی بر اساس اطلاعات بازار کار

بنابراین همان طور که در نمودار شماره ۲ نشان داده شده است، سازمان های ارائه کننده آموزش های مهارتی لازم است آموزش های مهارتی را بر اساس اطلاعات کمی و کیفی بازار کار و تحولات حرفه ای و مهارتی و شغلی مورد نیاز در حال و آینده ارائه دهند تا قادر به پاسخگویی به نیازهای واقعی مهارت در جامعه باشند. طبیعی است در صورت وجود ارتباط دوگانه و دوسویه بین بازار کار و متولیان ارائه آموزش های مهارتی، هم از نظر کمی و آماری به نیازهای مهارتی در حرفه ها و مشاغل پاسخ خواهند داد و به عبارتی فارغ التحصیل بیکار نخواهیم داشت و هم از نظر کیفی نیروهای آموزش دیده دارای ویژگی های "کارآفرینی"<sup>۱</sup> و "خوداشتغالی"<sup>۲</sup> بوده و در صف استخدام بخش های دولتی قرار نمی گیرند و هم بهره وری و کارآمدی بالاتری خواهند داشت.

ولی متأسفانه در حال حاضر، به دلیل نبودن یک متولی و سیستم سیاست گذاری و مدیریت یکپارچه، این تبادل اطلاعات بین نظام های آموزش های مهارتی و بازار کار وجود ندارد و بسیاری از مهارت آموختگان و دانش آموختگان نظام های رسمی و غیررسمی آموزش های مهارتی بیکار بوده و متأسفانه مانند متقاضیان سایر نظام های دانشگاهی به جای ورود به بازار کار، به دنبال ادامه تحصیل در دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد و به طور کلی تحصیلات تکمیلی می باشند! و این مشکل در هر دو نظام آموزش عالی مهارتی (یعنی دانشگاه فنی و حرفه ای و دانشگاه علمی کاربردی) که هر دو هم وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری هستند، وجود دارد! به عبارت دقیق تر علی رغم وجود حدود ۱۸۰ دانشکده و آموزشکده فنی و حرفه ای و حدود ۶۰۰ واحد و مرکز دانشگاه علمی کاربردی در کشور و با وجود هزینه های انجام شده چه توسط بخش دولتی و چه توسط بخش های خصوصی و توسط خانواده ها در مراکز علمی کاربردی، هنوز مشکل اشتغال در جامعه حل نشده است و خانواده ها و دانشجویان اعتماد کافی برای ورود به این نوع از آموزش ها که می تواند مشکل اشتغال را حل نماید، ندارند!

بر اساس گزارش مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۱) "شاخص های کیفیت آموزش و تربیت فنی و حرفه ای و مهارتی کشور نیز نشان از وضعیت مطلوبی ندارد. علی الخصوص نتایج گزارش حاضر نشان می دهد که نرخ اشتغال مهارت آموختگان دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشگاه علمی و کاربردی، و سازمان آموزش فنی و حرفه ای به ترتیب برابر با ۵۴ درصد، ۵۶ درصد، و ۵۷ درصد بوده است. چنین آمارهای موجود درباره مهارت آموختگان سازمان آموزش فنی و حرفه ای نشان می دهد که تنها حدود ۲۴ درصد افراد پس از گذراندن دوره های این سازمان موفق به یافتن شغل مرتبط با دوره شدند. این آمارها حاکی از آن است که نیمی از مهارت آموختگان موفق به اشتغال نمی شوند و از طرف دیگر، درصد قابل توجهی از اشتغال

<sup>۱</sup> entrepreneurship

<sup>۲</sup> Self employment



یافتگان نیز به کارهای غیر مرتبط با تحصیل خود مشغول هستند که علاوه بر اتلاف هزینه های آموزش، نرخ بازده پائینی را برای خود افراد و کارفرمایان به دنبال دارد."

بنابراین ملاحظه می شود از یک طرف، کشور با مشکل کمبود نیروی کار ماهر و از طرف دیگر با فراغ التحصیلان دانشگاهی و حتی مهارت آموخته بیکار روبه روست؛ یعنی دو مشکل در یک حوزه وجود دارد و این به معنی بهره‌وری پایین سازمان‌های ارائه‌دهنده آموزش‌های مهارتی می‌باشد!

به همین خاطر است که بحث ساماندهی یکپارچه آموزش‌های مهارتی به‌طور عام و به‌طور خاص آموزش‌های عالی مهارتی مطرح می‌گردد تا آموزش‌های مهارتی از یکپارچگی سیاست‌گذاری و اجرایی برخوردار شوند. اگرچه آموزش‌های ارائه‌شده در دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای شامل حرفه‌ها و مهارت‌های عام و با هزینه و حمایت دولتی بوده و در دانشگاه‌های علمی کاربردی، مهارت‌های خاص و نیازهای فوری و آنی مشاغل مختلف، مبتنی بر برآورد دقیق نیازهای کمی و کیفی نیروی کار ماهر، توسط بخش‌های خصوصی، آموزش داده می‌شوند که نوعی امتداد آموزش حرفه‌هاست که در دانشگاه فنی و حرفه‌ای ارایه می‌شود. بنابراین با توجه به مسایل فوق‌الذکر در این مقاله با رویکرد تحلیلی سعی شده به سوالات زیر پاسخ داده شود:

1- دلایل تجمیع دانشگاه فنی و حرفه‌ای و دانشگاه علمی و کاربردی چیست؟

2- چه شباهت‌ها و اشتراک‌هایی بین این دو دانشگاه وجود دارد؟

3- چه الزاماتی برای ارتقاء کیفیت آموزش عالی مهارتی کشور لازم است؟

## روش پژوهش :

این پژوهش از لحاظ هدف، یک تحقیق کاربردی و توسعه‌ای است و از لحاظ روش‌شناسی، به رویکرد کیفی متکی است. در این مطالعه، از دو روش کیفی تجربه زیسته و مرور اسناد بهره گرفته شده است. ترکیب این دو روش به پژوهشگر این امکان را داده تا با استفاده از داده‌های علمی و تجربیات شخصی خود، به تحلیل جامعی از نیازهای موجود در حوزه آموزش‌های مهارتی بپردازد و راهکارهایی برای ادغام و یکپارچه‌سازی دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و علمی کاربردی ارائه دهد.

در پژوهش‌های کیفی، جامعه آماری به معنای سنتی آن وجود ندارد. با این حال، می‌توان گفت که نمونه‌های مورد بررسی در این مقاله شامل دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و دانشگاه‌های علمی کاربردی ایران به عنوان دو نهاد اصلی ارائه‌دهنده آموزش‌های مهارتی است. علاوه بر این، اسناد و گزارش‌های مربوط به این نهادها، سیاست‌های آموزشی و آمارهای اشتغال در ایران نیز به عنوان منابع داده‌های مورد تحلیل در نظر گرفته شده‌اند.

این پژوهش بر پایه تجربه زیسته نویسنده که سال‌ها در زمینه مدیریت آموزش‌های مهارتی فعالیت داشته، شکل گرفته است. نویسنده با بررسی وضعیت موجود در دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و علمی کاربردی و مشاوره با مدیران، دانشجویان و استادان این دو دانشگاه، دیدگاه‌های خود را در خصوص چالش‌ها و فرصت‌های ادغام و یکپارچگی این نهادها مطرح کرده است. در این روش، تجربیات عملی در زمینه سیاست‌گذاری آموزشی، چالش‌های اجرایی و نیازهای نیروی کار به عنوان داده‌های تجربی در تحلیل‌های پژوهش به کار گرفته شده‌اند.

علاوه بر این، در بخش مرور اسناد، پژوهشگر به تحلیل منابع متعددی از جمله مقالات علمی، گزارش‌های سازمان‌های دولتی و خصوصی و آمارهای ارائه شده توسط مراکز معتبر مرتبط با آموزش‌های مهارتی پرداخته است. همچنین، اطلاعات موجود از منابع معتبر بین‌المللی همچون یونسکو و سازمان بین‌المللی کار (ILO) برای فهم وضعیت جهانی آموزش‌های مهارتی و نیازهای نیروی کار، مورد استفاده قرار گرفته‌اند.



## یافته های پژوهش :

### 1- دلایل تجمیع دو دانشگاه:

- ایجاد یک مرجعیت مهارتی در کشور و جلوگیری از کارهای موازی در برنامه ریزی و ارزیابی آموزش های عالی مهارتی (بسیاری از رشته ها در دو دانشگاه مشترک می باشد).
- کمک به توسعه هدفمند آموزش های عالی مهارتی با توجه به یکپارچگی سیاستگذاری و تدوین برنامه های کلان و خرد با توجه به درک مبانی نظری.
- تجمیع دو دانشگاه می تواند پاسخ گوی بهتری به نیازهای مختلف مناطق (ترکیب بهتر انسان، فضا و فعالیت) در راستای برنامه توسعه و آمایش سرزمین و آمایش آموزش های مهارتی باشد.
- هر دو دانشگاه نیاز به ارتباط دقیق آموزشهای مهارتی در سطوح پایین تر یعنی نظام آموزش های فنی و حرفه ای در هنرستان و کار دانش و اطلاعات آموزش متوسطه هستند که مسیر آموزش های تکمیلی در دوره عالی را فراهم می کند و از سر درگمی خانواده ها و دانش آموزان جلوگیری می کند و هدایت تحصیلی را میسر می کند.
- حضور بهتر در عرصه های بین المللی نیازمند بکارگیری ظرفیت، انرژی و پتانسیل مشترک دو دانشگاه است.
- تجمیع دو دانشگاه منجر به مدیریت بهتر منابع انسانی و غیر انسانی خواهد شد و از اقتصاد آموزش کارآمد تر خواهد بود.

بنابراین می توان ادعا داشت که حکمرانی واحد و تجمیع این دو دانشگاه می تواند بهره برداری بالاتر و ارزش افزوده بیشتری نصیب جامعه نماید. مطمئناً اینکار دلایلی از قبیل پاسخگویی مناسب به نیازهای نیروی کار مهارتی و بنوعی توسعه منابع انسانی کشور، ارتقا شاخص های کیفی آموزش مهارتی، کارایی و اثربخشی و همچنین توجه به اقتصاد آموزش نیز نکته قابل تأمل دیگری است که در تجمیع حاصل می گردد. آمارها در سالهای اخیر نشان می دهد که ظرفیت بسیاری از آموزشگاه ها و مراکز آموزش های مهارتی چه در بخش های دولتی و چه در بخش های غیر دولتی خالی مانده و از نظر اقتصادی ارزیابی آموزش های مقرر به صرفه نیست!

البته لازم به یادآوری است که از واژه ادغام به دلیلی که شاید به تضعیف برخی از انواع آموزش هایی که در این دانشگاهها ارائه می شود، منجر شود استفاده نشده است تا از ظرفیت های این دانشگاهها استفاده مناسب تری به عمل آید. مجدداً تأکید می گردد که ممکن است کمی نگرانی در بین اعضای هیئت مؤسس در مراکز آموزش علمی و کاربردی به وجود آید که لازم به ذکر است که این تجمیع به معنای حذف یا کاهش تنوع رشته ها، دوره های و آموزش های علمی و کاربردی نمی باشد؛ اما باید یادآوری کرد که در آموزش های مهارتی، درگیر کردن بخش های خصوصی، علی الخصوص صنایع، و یا آموزشها در جوار کارخانه در افزایش بهره وری نیروی کار و ارائه شایستگی های اشتغال پذیری نقش بسیار مهمی دارد.

گزارش های موجود حاکی از این است مراکز اولیه دانشگاه علمی و کاربردی از چنین ویژگی برخوردار بوده اند و مجوزها داده شده نیز با دقت و صرفاً به دستگاههای و شرکت های صلاحیت دار داده شده است. این روند تا سال 1382 ادامه داشته بگونه ای که در طول نزدیک به 10 سال فعالیت اولیه دانشگاه، تعداد مرکز علمی و کاربردی به حدود 300 مرکز رسیده است. متأسفانه در 10 سال بعدی یعنی تا سال 1392، بیش از 750 مرکز اضافه شده و تعداد مرکز به 1072 مرکز رسیده است که بخش عمده ای از این مرکز فاقد محیط واقعی کار، کارگاه، آزمایشگاه و حتی محل مناسب آموزش بوده اند!

نکته دیگر این که عناوین رشته های آموزش مهارت در دانشگاه های علمی کاربردی متعدد و متحول هستند و لازم است به صورت مداوم بازنگری شوند (یکپارچگی پذیرش) که این مسئله نیز بسیار اساسی و مهم است و به هیچ وجه نباید از پویایی رشته ها متأثر از نیاز بازار کار کاسته شود؛ بنابراین این دو پیش فرض (یعنی توجه به تنوع رشته های علمی و کاربردی و توجه به بخش های غیر دولتی و خصوصی ارزیابی کننده آموزش های مهارتی) در سیاست گذاری آموزش های مهارتی جامع مدنظر خواهد بود. عبارتی، دوره های کاردانی پیوسته که در حال حاضر محدود و مربوط به حرفه ها هستند و در دانشگاه فنی و حرفه ای ارائه می شوند نیز نباید مانع توسعه و گسترش رشته های مربوط به مشاغل و نیازهای خاص ارائه شده در دانشگاه های علمی کاربردی باشند (البته بشرطی که تبدیل به رشته های دایمی نشوند!).



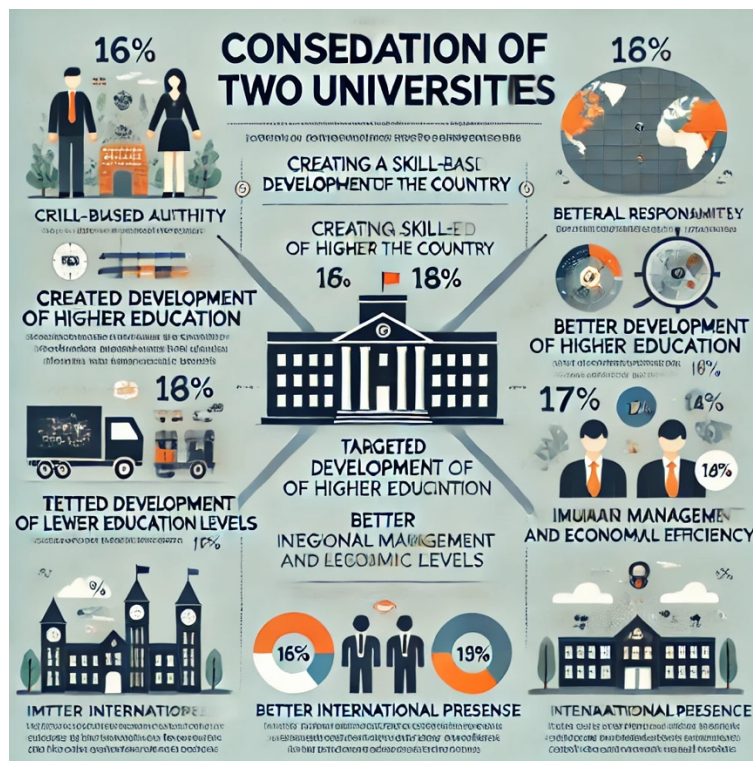
به بیان دیگر، از یک طرف جهت تنظیم گری به مدیریت یکپارچه آموزش های مهارتی در کشور نیاز داریم و از طرف دیگر عرضه خدمات آموزش مهارتی باید متنوع، مختلف و به روز، مبتنی بر نیاز واقعی به نیروی کار و مشاغل حال و آینده باشد.

### جدول شماره یک : مولفه های کلیدی تجمیع دو دانشگاه

#### مولفه های کلیدی تجمیع دو دانشگاه

توسعه هدفمند آموزش های عالی مهارتی با تأکید بر یکپارچگی سیاست گذاری و برنامه ریزی کلان و خرد. تجمیع دو دانشگاه برای پاسخگویی بهتر به نیازهای مناطق مختلف در راستای برنامه های توسعه و آمایش سرزمین. ضرورت ارتباط آموزش های مهارتی در سطوح پایین تر (هنرستان ها و آموزش فنی و حرفه ای) با آموزش های عالی مهارتی. همکاری بهتر بین المللی با استفاده از ظرفیت و پتانسیل مشترک دو دانشگاه. مدیریت بهتر منابع انسانی و غیر انسانی و بهبود اقتصاد آموزش از طریق تجمیع دو دانشگاه. افزایش بهره برداری و ارزش افزوده برای جامعه با تجمیع دانشگاه ها. ارتقا شاخص های کیفی آموزش مهارتی و کارایی و اثربخشی آموزش ها. ظرفیت خالی مراکز آموزشی مهارتی و اقتصادی نبودن برخی آموزش ها در سال های اخیر. تجمیع دانشگاه ها بدون تضعیف رشته ها و توجه به تنوع و ظرفیت های موجود. نقش بخش خصوصی و صنایع در افزایش بهره وری نیروی کار و ارائه شایستگی های اشتغال پذیری. لزوم بازنگری مداوم در رشته های مهارتی و عدم کاهش پویایی این رشته ها. تنظیم گری یکپارچه آموزش های مهارتی با تأکید بر نیاز واقعی بازار کار و تنوع آموزش ها.

#### اینفوگرافی تجمیع دو دانشگاه فنی حرفه ای و علمی کاربردی



## 2 - اشتراک‌های دو دانشگاه:

علی‌رغم تفاوت‌های ظاهری موجود، به‌طور کلی این دو دانشگاه ارائه‌کننده آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مورد نیاز جامعه هستند و تقویت آن‌ها جزو وظایف اساسی دولت نیز تلقی می‌شود. در کنار این تفاوت ظاهری در بسیاری از زمینه‌ها این دو دانشگاه مشترک می‌باشند مانند:

- این دانشگاه‌ها به اطلاعات بازار کار و برآورد دقیق نیاز به نیروی کار در حرفه‌ها و مشاغل مختلف نیاز دارند و باید از منابع واحد اطلاعات اخذکنند.
- برنامه‌ریزی درسی آن‌ها مبتنی بر الگوی درک صحیح صلاحیت‌ها و آموزش مبتنی بر شایستگی می‌باشد (CBTE).
- آموزش مهارت‌ها در این دانشگاه‌ها باید در محیط واقعی کار یا آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها و ... انجام گیرد و لازم است ارتباط نزدیکی با صنعت، کشاورزی و خدمات داشته باشند و لذا یکپارچگی آن‌ها کمک زیادی به کیفیت آموزشی آن‌ها خواهد کرد.
- آموزش در این دانشگاه‌ها به مربیان کارآموزده و ماهر که توسط مراکز خاص تربیت می‌شوند نیاز دارد.
- ماهیت آموزش‌های این دو دانشگاه به‌صورت آموزش‌های عملی بوده و لازم است از بحث‌های نظری آموزش عالی منفک باشد.
- ارزشیابی و اعتبار آموزش‌های مهارتی باید توسط نظام صلاحیت حرفه‌ای مورد بررسی قرار گیرد و بازخورد لازم به این متولیان داده شود.
- در حال حاضر نیز بسیاری از دوره‌های کاردانی و کارشناسی ناپیوسته در این دو دانشگاه شبیه به هم بوده و هر یک جداگانه به پذیرش دانشجو و آموزش آن‌ها می‌پردازند و گاهی اوقات به رقابت نامناسب در پذیرش دانشجو نیز منجر می‌گردد!

## جدول شماره دو: اشتراک‌های دو دانشگاه

### اشتراک‌های دو دانشگاه

هر دو دانشگاه ارائه‌کننده آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مورد نیاز جامعه هستند. نیاز به اطلاعات بازار کار و برآورد دقیق نیاز به نیروی کار در حرفه‌ها و مشاغل مختلف از منابع واحد اطلاعات. برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر الگوی درک صحیح صلاحیت‌ها و آموزش مبتنی بر شایستگی (CBTE). آموزش مهارت‌ها باید در محیط واقعی کار، آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها و با ارتباط نزدیک با صنعت، کشاورزی و خدمات انجام گیرد. آموزش در این دانشگاه‌ها به مربیان کارآموزده و ماهر که توسط مراکز خاص تربیت می‌شوند، نیاز دارد. ماهیت آموزش‌های این دو دانشگاه به‌صورت عملی است و باید از بحث‌های نظری آموزش عالی منفک باشد. ارزشیابی و اعتبار آموزش‌های مهارتی باید توسط نظام صلاحیت حرفه‌ای مورد بررسی قرار گیرد. دوره‌های کاردانی و کارشناسی ناپیوسته مشابهی در هر دو دانشگاه ارائه می‌شود که گاهی رقابت نامناسب در پذیرش دانشجو ایجاد می‌کند.

## 3 - سایر الزامات و نیازهای آموزش مهارتی در کشور:

اما آنچه می‌بایست به عنوان الزامات و نیازهای آموزش مهارتی در این نوشتار به آن تأکید داشت، این است که اگرچه آموزش‌های مهارتی در ایران نیازمند حکمرانی و ساماندهی مجدد و سیاست‌گذاری یکپارچه است؛ اما مسائل و مشکلات دیگری نیز وجود دارد که مدیریت آن‌ها نیز برای ارائه و استفاده بهتر آن‌ها در افزایش تولید ناخالص ملی و حتی ساماندهی اجتماعی نیز ضروری است و جزو الزامات آموزش‌های مهارتی می‌باشد که به برخی از آن‌ها اشاره می‌گردد:

### 1- شرایط اقتصادی:



آموزش‌های مهارتی اصل اساسی در تربیت نیروی انسانی است و جزو شاخص‌های توسعه هر کشوری محسوب می‌گردد؛ در عین حال شرایط اقتصادی و رونق اقتصادی و تولید ناخالص ملی می‌تواند در بهره‌وری و استفاده از نیروی ماهر نیز نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای داشته باشد و در جذب فارغ‌التحصیلان بیکار بسیار مؤثر باشد و بهبود و رونق وضعیت اقتصادی منجر به جابجایی بهتر فارغ‌التحصیلان آموزش‌های مهارتی در بازار کار و اشتغال می‌شود. بنابر این لازم است به این نکته توجه کرد که اصلاحات آموزشی به‌تنهایی راه‌حل همه مسائل حوزه اشتغال دانش‌آموختگان نیست و ارتباط متقابل نظام‌های اقتصادی و نظام‌های آموزش مهارت الزامی است! بعبارت تکمیلی تر باید اضافه کرد که یک برنامه ریزی آموزشی خوب مستلزم بکارگیری ذینفعان<sup>۱</sup> و شرکای بیرونی مختلفی است که نقش و جایگاه آنها نیز می‌بایست در سیاست‌گذاری کلان نظام‌های آموزشی در نظر گرفته شود.

## 2- جایگاه آموزش مهارتی در نظام آموزش عمومی:

آموزش‌های عالی مهارتی به کیفیت و کمیت آموزش‌های پایه‌ای در سطوح آموزش و پرورش عمومی بعنوان یکی از شرکای موثر و نکات ذیل بستگی دارد:

**نکته اول:** توجه به **ساحت اقتصادی و تربیت اقتصادی** در دوره‌های آموزش عمومی و آموزش متوسطه بسیار مهم است. آموزش فنی و حرفه‌ای باید به‌عنوان یک **انرژی ذهنی قوی<sup>۲</sup>** و نگرش مثبت در ذهن دانش‌آموزان بنشیند و علائق و نگرش مثبت به کار و فرهنگ کار در دانش‌آموزان ایجاد گردد و سپس **هدایت تحصیلی** نیز نقش خود را به‌درستی در هدایت دانش‌آموزان به سمت آموزش‌های مهارتی ایفا نماید.

**نکته دوم:** توجه به آموزش فنی و حرفه‌ای در **دوره آموزش متوسطه** نیز یکی از زمینه‌های ورود دانش‌آموزان به آموزش عالی مهارتی است. جمعیت دانشجویی به جمعیت دانش‌آموزی بستگی دارد و هنگامی که اکثر دانش‌آموزان در دوره‌های هنرستان و کار و دانش وارد شوند زمینه و بستر مناسب‌تری برای شکل‌گیری و توسعه آموزش‌های عالی مهارتی<sup>۳</sup> ایجاد می‌گردد و مسلماً اشتیاق دانش‌آموزان و خروجی پایه دوازدهم دوره متوسطه به ادامه تحصیل در دوره‌های آموزش عالی مهارتی نقش مؤثری در رشد آموزش‌های مهارتی خواهد داشت؛ بنابراین افزایش **اعتبار اجتماعی**، آموزش‌های مهارتی را از **پرچسب آموزش‌های درجه دوم یا سوم** خارج می‌کند و به‌تبع به توسعه آموزش‌های عالی مهارتی می‌انجامد.

## 3- نظام اطلاعات بازار کار:

عرضه درست نیروی کار ماهر بستگی به بررسی و دریافت اطلاعات درست بازار کار و فهم تحولات مشاغل حال و آینده است. بسیاری از مشاغل در حال حذف شدن هستند و در عین حال مشاغل جدیدی نیز در حال شکل گرفتن و ایجاد شدن هستند (لوند ۲۰۱۹). اطلاعات و فناوری و ورود به دنیای مجازی، عرصه‌های جدیدی را برای نظام آموزش مهارت تعریف می‌کند که رصد آن‌ها به ارتقاء آموزش‌های عالی مهارتی از نظر کمی و کیفی منجر خواهد شد. لذا طبیعی است که نظام آموزش مهارت بی ارتباط و یا بی‌اعتنا به اطلاعات بازار کار عملاً مشکلی از اشتغال و حتی بهره‌وری نیروی کار را حل نخواهد کرد!

## 4- توجه به نقش بخش‌های خصوصی و کارفرمایان بعنوان ذینفعان اصلی:

یکی دیگر از الزامات مهم در نیازسنجی و ارائه آموزش‌های مهارتی توجه به نیازهای بخش خصوصی و بخش‌های غیر متشکل اقتصادی بعنوان یک ذینفع و بازیگر اصلی است (ساندپ و لالوانی ۲۰۲۱). برنامه آموزشی و درسی آموزش‌های مهارتی باید مبتنی بر شایستگی بوده و مهارت‌های عام و خاص و مهارت‌های اشتغال‌پذیری در حرف‌ها و مشاغل مختلف را مبنای برنامه‌ریزی درسی خود قرار دهند؛ حتی تعیین سرفصل‌ها و رئوس دروس مهارتی لازم است با نظرخواهی از بخش‌های صنعت، خدمات، کشاورزی و ... و مشارکت کارفرمایان باشد (متأسفانه این‌گونه نیست!) آموزش‌های مهارتی تربیت کارمند برای استخدام در بخش‌های دولتی نیست؛ بنابراین هم توجه به نیازهای بخش خصوصی و هم دخالت بخش خصوصی در آموزش مهارت از الزامات اساسی است (شرما ۲۱۰۴).

## 5- آموزش مهارت باید در محیط واقعی کار باشد.

<sup>1</sup> stakeholders

<sup>2</sup> Attitude

<sup>3</sup> Vocationalism in Higher education

مناسبترین مکان برای آموزش مهارت در کارخانه‌ها، صنعت، کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها و محیط‌های واقعی بازار کار است. لذا آموزش دوگانه<sup>۱</sup> یکی دیگر از الزامات آموزش‌های مهارتی است. به عبارتی بخشی از آموزش مهارت در محیط آموزشی و بخش دیگر در کارخانه‌ها و صنعت انجام می‌گیرد؛ بدین ترتیب وضعیت اشتغال و محیط کار آینده دانشجویان نیز تا حد زیادی مشخص می‌گردد. جنبه‌های عملی و کاربردی و مبتنی بر محیط کار و آزمایشگاهی ویژگی بارز این نوع از آموزش‌هاست. برخلاف دانشگاه‌ها، مراکز و دانشگاه‌های آموزش‌های مهارتی نمی‌توانند آموزش‌های خود را به صورت آموزش‌های نظری صرف ارائه کنند.

تجربه کشورهای موفق در حوزه آموزش‌های مهارتی مانند سوئیس، اتریش، استرالیا و آلمان و ... نیز مؤید آن است که آموزش دوگانه می‌تواند به اشتغال مهارت آموختگان منتهی گردد؛ بنابراین توجه به آموزش‌های عملی در آزمایشگاه‌ها و محیط واقعی کار و فراهم‌سازی ارتباط بین آموزش مهارت و صنعت و توجه به تجهیزات و امکانات آزمایشگاه‌ها و آموزش‌های عملی از الزامات مهم آموزش‌های مهارتی در ایران است.

#### 6- توجه به آمایش آموزش‌های مهارتی در آمایش سرزمین و عدم تمرکز در سیاست‌گذاری، اجرا و ارزشیابی آموزش‌های مهارتی:

نیازسنجی دقیق در مناطق مختلف کشور و ورود به آمایش سرزمین در برنامه‌ریزی آموزش‌های مهارتی از الزامات اساسی است. درک و ترسیم درست رابطه انسان، فضا و فعالیت در پهنه سرزمین مستلزم عدم تمرکز در حکمرانی آموزش‌های مهارتی است. سیستم درست آموزش‌های مهارتی در کشور نمی‌تواند مبتنی بر مدل عرضه‌گرایی<sup>۲</sup> باشد بلکه مدل مبتنی بر تقاضا<sup>۳</sup> باید مبنای توسعه آموزش‌های مهارتی قرار گیرد. تقاضا‌های برخاسته از نیاز به نیروی کار در بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی، و خدمات است. در آمایش سرزمین اصل بر توسعه متوازن در تمام کشور است. گفته می‌شود کشوری که به آمایش سرزمین روی می‌آورد انگار یکبار دیگر سرزمین خودش را تصرف می‌کند! بنظر نگارنده این مقاله، ارایه آموزش‌های مهارتی در کشور نیاز به یک بازنگری مجدد و مبتنی بر مفروضات آمایش سرزمین و تصرف مجدد (صالحی عمران ۱۳۹۹).

#### 7- توجه به نظام صلاحیت حرفه‌ای:

یکی دیگر از الزامات مهم در آموزش‌های مهارتی توجه به نظام صلاحیت حرفه‌ای (NQF)<sup>۴</sup> و چارچوب آن با اهداف ذیل می‌باشد:

- ایجاد انسجام بین نظام‌های آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی (اولیه و مستمر)، آموزش عالی، آموزش عمومی، آموزش‌های سازمان یافته و سازمان نایافته بازار کار.
- تسهیل تحرک پذیری نیروی کار و یادگیرندگان در مقیاس ملی و بین‌المللی.
- تبیین مسیرهای پیشرفت یادگیری و توسعه حرفه‌ای و چگونگی ارتباط بین آنها.
- انطباق پذیری استانداردهای حرفه، ارزشیابی و آموزش با سطوح چهارچوب صلاحیت حرفه‌ای.
- به رسمیت ساختن پیامدهای یادگیری رسمی، غیر رسمی، و سازمان نایافته و ترویج، حمایت و یادگیری مادام‌العمر.
- تسهیل ساماندهی عرضه و تقاضای سرمایه انسانی کشور.
- افزایش شفافیت، کارایی و هماهنگی بین نظام‌های حرفه‌ای بخشی و نظام صلاحیت حرفه‌ای ملی.

بدیهی است که با ایجاد نظام صلاحیت حرفه‌ای می‌توان افراد ماهر و دارای مهارت را در کشور اعتبار دهی کرد. به موجب این اعتبار دهی، افزایش بهره‌وری و کیفیت نیروی کار و سرانجام ایجاد رضایتمندی از انجام کار توسط نیروی کار و مشتریان خواهد بود؛ چراکه صرف داشتن مدرک دانشگاهی و گواهینامه مؤید شایستگی حرفه‌ای و توانایی فرد در انجام وظایف شغلی نمی‌باشد. نهادهای ارائه‌کننده آموزش مهارت و همچنین مهارت آموزان و افراد دریافت‌کننده مهارت بایستی ارزشیابی شوند و این همان کاری است که نظام صلاحیت حرفه‌ای در کشور انجام خواهد داد و متأسفانه خلا آن در کشور محسوس می‌باشد.

<sup>1</sup> Dual

<sup>2</sup> Supply side

<sup>3</sup> Demand side

<sup>4</sup> National qualification framework



## جدول شماره سه : الزامات و نیازهای آموزش مهارتی

### الزامات و نیازهای آموزش مهارتی

شرایط اقتصادی: بهبود اقتصاد و تولید ناخالص ملی برای به کارگیری بهتر نیروی ماهر ضروری است. جایگاه آموزش مهارتی در نظام آموزش عمومی: توجه به تربیت اقتصادی و آموزش فنی و حرفه‌ای در آموزش عمومی و متوسطه. نظام اطلاعات بازار کار: اهمیت دریافت اطلاعات دقیق بازار کار و تحولات مشاغل برای ارتقاء آموزش‌های مهارتی. نقش بخش‌های خصوصی و کارفرمایان: برنامه‌ریزی درسی مهارت‌ها باید با مشارکت و نیازهای بخش خصوصی و صنعت هماهنگ باشد.

آموزش در محیط واقعی کار: اهمیت آموزش مهارت‌ها در کارخانه‌ها، کارگاه‌ها و محیط‌های واقعی بازار کار. آمایش آموزش‌های مهارتی در آمایش سرزمین: نیاز به عدم تمرکز و برنامه‌ریزی بر اساس تقاضای نیروی کار در مناطق مختلف. نظام صلاحیت حرفه‌ای: ایجاد انسجام بین نظام‌های آموزش و تربیت مهارتی با اهداف مشخص از جمله افزایش بهره‌وری و شفافیت.

### بحث و نتیجه گیری :

همان‌طور که در این نوشتار به تفصیل مورد بحث قرار گرفت، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به عنوان یکی از الزامات اساسی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی هر کشور محسوب می‌شود. اهمیت این نوع از آموزش‌ها در تربیت نیروی انسانی ماهر برای بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی و خدماتی و خدماتی انکارناپذیر است. با این حال، برخلاف آموزش‌های عمومی و آموزش عالی که هرکدام دارای متولی مشخصی هستند، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با یک چالش بزرگ مواجه است. این آموزش‌ها توسط دستگاه‌های مختلف دولتی و خصوصی، و اغلب بدون هماهنگی عمودی و افقی مناسب بین آنها ارائه می‌شوند. این مشکل به‌خصوص در حوزه آموزش‌های عالی مهارتی که توسط دو دانشگاه بزرگ به‌طور مستقل و در مراکز و آموزش‌سکده‌های پراکنده ارائه می‌شود، به وضوح دیده می‌شود.

یکی از مشکلات کلیدی در این زمینه، نبود یک نهاد واحد برای سیاست‌گذاری، اجرا و ارزیابی نظام آموزش عالی مهارتی در کشور است. این دوگانگی و عدم هماهنگی منجر به بروز مشکلات جدی در بازار کار شده است؛ از یک سو با بیکاری و عدم اشتغال فارغ‌التحصیلان مهارتی مواجه هستیم، و از سوی دیگر کمبود نیروی کار ماهر در بخش‌های صنعتی، کشاورزی و خدماتی به چشم می‌خورد. این تناقض نشان می‌دهد که آموزش‌های مهارتی فعلی نه تنها به اندازه کافی پاسخگوی نیازهای اقتصادی نیستند، بلکه کیفیت لازم را نیز برای تربیت نیروی کار ماهر و متخصص ندارند.

در این نوشتار، ضمن بررسی تفاوت‌ها و اشتراک‌های دو دانشگاه اصلی ارائه‌دهنده آموزش‌های عالی مهارتی، به این نتیجه رسیدیم که تجمیع این دو دانشگاه می‌تواند گام مؤثری در جهت بهبود نظام آموزش مهارتی کشور باشد. این تجمیع نه تنها باعث ایجاد هماهنگی بیشتر در آمایش آموزش عالی خواهد شد، بلکه به مرجعیت مهارتی کشور کمک کرده و به ارتقاء کیفیت شاخص‌های آموزش عالی مهارتی، افزایش کارایی و اثربخشی، و ایجاد ارزش افزوده برای جامعه منجر خواهد شد. با این کار، می‌توان امیدوار بود که بسیاری از چالش‌های موجود در زمینه تربیت نیروی انسانی ماهر کاهش یابد و فارغ‌التحصیلان مهارتی به‌طور مؤثرتری وارد بازار کار شوند.

اما باید به این نکته توجه داشت که ایجاد یک نهاد واحد برای مدیریت آموزش‌های عالی مهارتی تنها بخشی از راه‌حل است و به تنهایی کافی نیست. برای موفقیت واقعی، نیاز به هماهنگی بیشتری بین نهادهای آموزشی و اقتصادی، صنعتی، کشاورزی و خدماتی وجود دارد. این هماهنگی شامل ایجاد یک نظام اطلاعات دقیق و به‌روز از نیازهای بازار کار، و همچنین تقویت ارتباط مستمر با نظام آموزش و پرورش است. علاوه بر این، مشارکت فعال بخش‌های خصوصی و کارفرمایان به‌عنوان ذینفعان اصلی در برنامه‌ریزی و اجرای آموزش‌های مهارتی بسیار ضروری است. این مشارکت می‌تواند به تربیت نیروی کار مورد نیاز صنایع کمک کرده و زمینه‌های اشتغال‌زایی بیشتری را فراهم آورد.

همچنین، یکی دیگر از الزامات اساسی، فراهم سازی آموزش های دوگانه است. آموزش دوگانه به معنای ارائه بخشی از آموزش ها در محیط های واقعی کاری نظیر کارخانه ها و کارگاه ها است که نه تنها باعث افزایش مهارت های عملی دانشجویان می شود، بلکه شرایط بازار کار آینده را برای آن ها روشن تر می کند. تجربه کشورهای موفق در حوزه آموزش های مهارتی مانند آلمان، سوئیس و اتریش نشان می دهد که این نوع از آموزش ها می تواند به طور مؤثری به اشتغال فارغ التحصیلان کمک کند. در نهایت، نباید از اهمیت ایجاد نظام صلاحیت حرفه ای غافل شد. این نظام می تواند به ارزیابی و تأیید صلاحیت های حرفه ای مهارت آموختگان پردازد و به افزایش بهره وری نیروی کار و ارتقای کیفیت آموزش های مهارتی منجر شود. با این نظام، می توان اطمینان حاصل کرد که مهارت آموختگان دارای توانایی های عملی و حرفه ای مورد نیاز بازار کار هستند و صرفاً به مدارک آموزشی تکیه نمی کنند.

به طور خلاصه، تجمیع دو دانشگاه و ایجاد یک نهاد واحد برای مدیریت و سیاست گذاری آموزش های مهارتی می تواند یک گام اساسی در جهت بهبود کیفیت و کارایی این آموزش ها باشد. اما موفقیت نهایی مستلزم در نظر گرفتن سایر الزامات نظیر همکاری نهادهای اقتصادی، صنعتی و کشاورزی، دخالت بخش خصوصی و کارفرمایان در برنامه ریزی، اجرای آموزش دوگانه و ایجاد نظام صلاحیت حرفه ای است.

همچنین نتایج نشان می دهد که این ادغام می تواند به بهبود قابل توجهی در کیفیت و کارایی آموزش های مهارتی در ایران منجر شود. در ادامه، جزئیات بیشتری در مورد نتایج و چالش های این ادغام ارائه می شود:

#### ◀ مزایای ادغام دو دانشگاه فنی حرفه ای و علمی کاربردی :

- **ایجاد مرجعیت مهارتی و جلوگیری از موازی کاری:**  
یکی از مزایای اصلی ادغام، ایجاد یک مرجعیت مهارتی واحد در کشور است. این مرجعیت می تواند از تکرار و موازی کاری در برنامه ریزی و اجرای آموزش های مهارتی جلوگیری کند. به طور مثال، در حال حاضر برخی از رشته های مهارتی در هر دو دانشگاه ارائه می شوند، اما با این ادغام، می توان این رشته ها را به طور هماهنگ و متمرکز ارائه داد که به کاهش هزینه ها و افزایش کارایی منجر می شود.
- **توسعه هدفمند آموزش های مهارتی:**  
ادغام این دو دانشگاه می تواند به سیاست گذاری بهتر و تدوین برنامه های جامع تری در حوزه آموزش های مهارتی کمک کند. با یکپارچگی در سیاست گذاری و برنامه ریزی، امکان تطبیق بهتر برنامه های آموزشی با نیازهای بازار کار فراهم می شود. به این ترتیب، فارغ التحصیلان این دانشگاه ها به طور مؤثرتری می توانند به بازار کار وارد شوند و نیازهای مهارتی صنایع مختلف را برآورده کنند.
- **پاسخگویی به نیازهای منطقه ای و توسعه متوازن:**  
با ادغام این دو دانشگاه، امکان برنامه ریزی بهتر برای پاسخگویی به نیازهای منطقه ای ایجاد می شود. این امر می تواند به توزیع عادلانه تر منابع آموزشی در سراسر کشور کمک کند. به عنوان مثال، برنامه های مهارتی می توانند بر اساس نیازهای خاص هر منطقه از کشور تنظیم شوند، که این خود به توسعه متوازن و پایدار کشور کمک می کند.
- **افزایش توانمندی های بین المللی:**  
ادغام این دو دانشگاه می تواند به تقویت جایگاه بین المللی نظام آموزش مهارتی ایران منجر شود. با تجمیع منابع و توانمندی های این دو دانشگاه، امکان تعاملات بین المللی بیشتری فراهم می شود و دانشگاه های ایرانی می توانند به شریکان قدرتمندتری در زمینه آموزش های مهارتی در سطح جهانی تبدیل شوند.
- **مدیریت بهتر منابع انسانی و غیر انسانی:**  
ادغام دو دانشگاه فنی و حرفه ای و علمی کاربردی می تواند به مدیریت بهینه تر منابع انسانی و غیر انسانی کمک کند. این موضوع نه تنها به کاهش هزینه ها منجر می شود، بلکه می تواند کیفیت آموزش ها را نیز ارتقا دهد. به طور مثال، منابع مالی و تجهیزاتی که در حال حاضر در هر دو دانشگاه به طور جداگانه مورد استفاده قرار می گیرند، می توانند در یک ساختار یکپارچه به شکل مؤثرتری مدیریت شوند.
- **کاهش مشکلات مربوط به اشتغال و افزایش بهره وری:**



ادغام و تجمیع این دو دانشگاه می‌تواند به کاهش نرخ بیکاری در میان فارغ‌التحصیلان مهارتی کمک کند. با توجه به اینکه برنامه‌های آموزشی این دانشگاه‌ها بهتر با نیازهای بازار کار همگام می‌شوند، فارغ‌التحصیلان این دانشگاه‌ها با مهارت‌های متناسب‌تری وارد بازار کار می‌شوند و این امر می‌تواند بهره‌وری نیروی کار را افزایش دهد.

#### ← چالش‌های احتمالی:

- با وجود تمامی مزایای ذکر شده، اجرای موفقیت‌آمیز این ادغام نیازمند توجه به برخی چالش‌های مهم است:
- **تضعیف برخی رشته‌ها:** ممکن است برخی از رشته‌ها و دوره‌های خاص در صورت ادغام مورد غفلت قرار گیرند یا تضعیف شوند. برای جلوگیری از این امر، باید برنامه‌های آموزشی به گونه‌ای تنظیم شوند که از تنوع و پویایی رشته‌ها کاسته نشود.
- **مقاومت در برابر تغییرات ساختاری:** تغییرات ساختاری همواره با مقاومت‌هایی از سوی کارکنان، اساتید، و دانشجویان مواجه است. برای غلبه بر این چالش، لازم است از ابتدا با تمامی ذینفعان به صورت فعالانه مشورت شود و برنامه‌ریزی‌های دقیقی برای مدیریت تغییرات صورت گیرد.
- **هماهنگی‌های بین نهادی:** ادغام این دو دانشگاه نیازمند هماهنگی‌های پیچیده بین نهادها و سازمان‌های مختلف است. بدون این هماهنگی‌ها، امکان دارد که فرآیند ادغام با مشکلات جدی مواجه شود.

در ادامه مراحل پیشنهادی برای تجمیع دانشگاه و فرایند شروع آن ارائه میشود.

#### ← مراحل تجمیع دانشگاهها:

مراحل تجمیع دانشگاه‌ها شامل چندین گام کلیدی و اساسی است که برای موفقیت‌آمیز بودن این فرآیند باید به طور دقیق انجام شوند. این مراحل معمولاً بر اساس تجارب بین‌المللی و مطالعات موردی انجام شده در تجمیع مؤسسات آموزش عالی به شرح زیر است:

##### 1 - مطالعه و بررسی اولیه

- **تحلیل نیازها و اهداف:** شناسایی دقیق دلایل و نیازهای تجمیع، از جمله بهبود کیفیت، افزایش کارایی، کاهش هزینه‌ها، پاسخگویی به نیازهای بازار کار، و هماهنگی بهتر بین دانشگاه‌ها.
- **ارزیابی ظرفیت‌ها و ساختارهای فعلی:** بررسی ساختارهای سازمانی، برنامه‌های آموزشی، نیروی انسانی، و منابع مالی هر دانشگاه.

##### 2 - برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری

- **تعیین اهداف کلی و جزئی:** تعریف دقیق اهداف تجمیع، مانند ارتقاء کیفیت آموزش، بهبود مدیریت منابع، و کاهش رقابت‌های نامناسب.
- **تعیین متولی واحد:** انتخاب یک نهاد یا کمیته برای هدایت و مدیریت فرآیند تجمیع.
- **مشورت با ذینفعان:** برگزاری جلسات مشاوره با اعضای هیئت علمی، دانشجویان، کارمندان، و سایر ذینفعان دانشگاه‌ها.

##### 3 - طراحی مدل تجمیع

- **مدل سازمانی جدید:** طراحی ساختار مدیریتی و سازمانی جدید پس از تجمیع. تعیین اینکه چگونه دانشگاه‌ها با یکدیگر همکاری خواهند کرد و چه مدل مدیریتی به کار گرفته خواهد شد.
- **هماهنگی برنامه‌های آموزشی:** تطبیق و یکپارچه‌سازی برنامه‌های آموزشی دو دانشگاه، از جمله حذف تداخل‌ها و ارتقاء کیفیت.



- برنامه‌ریزی مالی و منابع انسانی: تعیین نحوه مدیریت منابع مالی و انسانی در دانشگاه‌های تجمع شده و اطمینان از توزیع بهینه منابع.

#### 4- اجرا و ادغام عملی

- مرحله آزمایشی: اجرای یک مرحله آزمایشی از فرآیند تجمع برای ارزیابی عملکرد و شناسایی چالش‌های احتمالی.
- یکپارچه‌سازی ساختارها و سیستم‌ها: ادغام کامل سیستم‌های مدیریتی، منابع مالی، و برنامه‌های آموزشی.
- همکاری بین‌المللی و به‌روزرسانی سیستم‌ها: هماهنگی با دانشگاه‌های بین‌المللی و به‌روزرسانی سیستم‌های آموزشی و فناوری.

#### 5- ارزیابی و نظارت مداوم

- ارزیابی نتایج: ارزیابی مداوم نتایج تجمع و بررسی اینکه آیا اهداف تعیین شده به دست آمده‌اند یا خیر.
- نظارت بر کیفیت آموزشی: اطمینان از اینکه کیفیت آموزشی افزایش یافته و کارایی منابع بهبود یافته است.
- بهبود مستمر: انجام اصلاحات لازم بر اساس ارزیابی‌های دوره‌ای و تطبیق با نیازهای جدید.

#### 6- مدیریت تغییرات و پشتیبانی از دانشجویان و کارکنان

- مدیریت تغییرات سازمانی: برنامه‌ریزی برای کاهش مقاومت و نگرانی‌های اعضای هیئت علمی، کارمندان و دانشجویان از طریق جلسات اطلاع‌رسانی و پشتیبانی.
- ادغام فرهنگی: ترویج فرهنگ سازمانی جدید در بین اعضای دانشگاه‌ها و ایجاد هماهنگی فرهنگی.
- پشتیبانی از دانشجویان: ایجاد تسهیلات و پشتیبانی برای دانشجویان در جریان فرآیند تجمع، به‌خصوص در زمینه انتقال واحدها و برنامه‌های آموزشی.

#### 7- تثبیت و توسعه بلندمدت

- تثبیت ساختار جدید: پس از تجمع، تثبیت ساختارهای جدید، ایجاد نهادهای نظارتی، و توسعه برنامه‌های بلندمدت برای حفظ کیفیت.
- گسترش همکاری‌های بین‌المللی: توسعه برنامه‌های مشترک با دانشگاه‌های خارجی و افزایش تبادل دانشجویان و اساتید.

این مراحل به طور کلی فرآیند تجمع دانشگاه‌ها را در بر می‌گیرند و می‌توانند با توجه به شرایط و نیازهای خاص دانشگاه‌ها و کشورها اصلاح شوند.

### ← فرآیند شروع تجمع دانشگاه‌ها:

برای شروع فرآیند تجمع دانشگاه‌ها، باید یک سری اقدامات اساسی و گام‌های اولیه را به دقت و با برنامه‌ریزی دقیق انجام دهید. این مراحل آغازین کمک می‌کنند تا فرآیند تجمع با کمترین مشکل و بیشترین کارایی انجام شود. در ادامه، گام‌های کلیدی برای شروع تجمع دانشگاه‌ها آورده شده است:

#### 1- شناسایی و تعریف اهداف

- تعیین دلایل اصلی تجمع: دلایل تجمع باید مشخص و مستند شوند. آیا هدف بهبود کیفیت آموزشی است، کاهش هزینه‌ها، استفاده بهینه از منابع، یا رفع رقابت غیرضروری؟ باید به این سوالات پاسخ داده شود و اهداف تجمع به طور واضح تعریف شوند.
- ارزیابی منافع و چالش‌ها: بررسی کنید که تجمع چه منفعی برای دانشگاه‌ها و جامعه علمی به همراه خواهد داشت و همچنین چالش‌ها و مشکلات احتمالی آن چیست.

#### 2- تشکیل تیم رهبری و مشورتی



- **ایجاد کمیته راهبری:** تشکیل یک تیم رهبری قوی که متشکل از نمایندگان هر دانشگاه، اعضای هیئت علمی، کارشناسان آموزشی و اقتصادی باشد، ضروری است. این کمیته مسئول هدایت و نظارت بر تمام مراحل جمع خواهد بود.
- **مشارکت دادن ذینفعان:** در مراحل اولیه، مشورت با اعضای هیئت علمی، کارکنان، دانشجویان و نمایندگان بخش‌های خصوصی و صنعتی که در تعامل با دانشگاه‌ها هستند، بسیار حیاتی است.
- 3 - **مطالعه امکان‌سنجی و بررسی‌های اولیه**
  - **تحلیل ظرفیت‌ها و نیازها:** قبل از هر اقدامی، باید یک مطالعه جامع از وضعیت فعلی دانشگاه‌ها انجام شود. این مطالعه شامل بررسی وضعیت مالی، ظرفیت‌های فیزیکی، منابع انسانی، برنامه‌های آموزشی، و امکانات پژوهشی است.
  - **تحلیل مقایسه‌ای دانشگاه‌ها:** بررسی کنید که دانشگاه‌ها چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی در ساختار، برنامه‌های آموزشی، و اهداف دارند. این تحلیل به شناسایی نقاط قوت و ضعف هر کدام کمک می‌کند.
- 4 - **تدوین طرح جمع**
  - **طراحی برنامه‌ریزی جامع:** بر اساس مطالعات انجام‌شده، یک طرح جامع برای جمع دانشگاه‌ها تدوین کنید. این طرح باید شامل جزئیات مربوط به ادغام برنامه‌های آموزشی، منابع انسانی، مالی و اداری باشد.
  - **تعیین ساختار جدید:** تصمیم بگیرید که دانشگاه‌های جمع‌شده تحت چه ساختار مدیریتی فعالیت خواهند کرد. این شامل تعیین نحوه مدیریت، برنامه‌ریزی، و تصمیم‌گیری خواهد بود.
- 5 - **هماهنگی با نهادهای نظارتی و قانونی**
  - **دریافت مجوزهای لازم:** برای شروع جمع، هماهنگی با نهادهای دولتی و نظارتی مانند وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و دریافت مجوزهای قانونی ضروری است.
  - **تطابق با مقررات و سیاست‌های ملی:** مطمئن شوید که برنامه جمع با قوانین و مقررات ملی آموزشی و سیاست‌های کلان کشور سازگار است.
- 6 - **اطلاع‌رسانی و شفاف‌سازی برای جامعه دانشگاهی**
  - **اطلاع‌رسانی به کارکنان و دانشجویان:** در ابتدای فرآیند جمع، باید به طور کامل به کارکنان، اساتید و دانشجویان اطلاع داده شود. اطمینان حاصل کنید که آن‌ها از اهداف، مراحل و تاثیرات جمع مطلع هستند.
  - **جلسات مشاوره و پرسش و پاسخ:** برگزاری جلسات مشاوره برای کارکنان و دانشجویان، تا بتوانند سوالات و نگرانی‌های خود را مطرح کنند و در فرآیند جمع همکاری کنند، حیاتی است.
- 7 - **تهیه برنامه زمانی و تعیین مراحل اجرایی**
  - **ایجاد جدول زمانی:** برنامه زمانی دقیق برای اجرای فرآیند جمع باید تعیین شود. این برنامه باید شامل زمان‌بندی مراحل مختلف، از جمله ادغام برنامه‌های آموزشی، منابع انسانی، و زیرساخت‌ها باشد.
  - **اولویت‌بندی مراحل:** مراحل کلیدی مانند ادغام سیستم‌های مالی و اداری، برنامه‌های آموزشی و منابع انسانی باید با دقت اولویت‌بندی شوند تا جمع با کمترین اختلال در فعالیت‌های دانشگاه انجام شود.
- 8 - **آغاز فرآیند جمع آزمایشی**
  - **اجرای یک مرحله آزمایشی:** برای کاهش ریسک‌ها و شناسایی مشکلات احتمالی، یک فاز آزمایشی از جمع را اجرا کنید. این مرحله می‌تواند شامل ادغام موقت برخی بخش‌ها یا برنامه‌ها باشد تا بازخورد و مشکلات شناسایی شوند.
  - **ارزیابی و بهینه‌سازی:** پس از اجرای آزمایشی، نتایج و بازخوردها را بررسی کرده و اصلاحات لازم را انجام دهید.
- 9 - **پشتیبانی و مدیریت تغییرات**



- **مدیریت تغییرات سازمانی:** تغییرات ناشی از تجمع می‌تواند به مقاومت از سوی کارکنان و دانشجویان منجر شود. بنابراین باید از یک برنامه مدیریت تغییر برای کاهش مقاومت‌ها و ایجاد حس همکاری استفاده کنید.
  - **پشتیبانی روانی و آموزشی:** ارائه برنامه‌های آموزشی و پشتیبانی برای کارکنان و دانشجویان جهت انطباق با شرایط جدید.
  - **نظارت و ارزیابی مستمر** - 1 0
  - **نظارت مداوم بر فرآیند:** یک سیستم نظارتی برای ارزیابی مداوم فرآیند تجمع و اصلاح مشکلات احتمالی باید در نظر گرفته شود.
  - **ارزیابی نتایج و تطبیق با اهداف:** بررسی کنید که آیا فرآیند تجمع به اهداف تعیین شده دست یافته است یا نیاز به تغییرات و اصلاحات وجود دارد.
- با رعایت این گام‌ها، فرآیند تجمع دانشگاه‌ها می‌تواند به شکلی موفقیت‌آمیز آغاز شود و اهداف مورد نظر مانند بهبود کیفیت آموزشی و افزایش کارایی منابع تحقق یابد.



## منابع:

- صالحی ابراهیم، مهر علی زاده، یدالله (1383) **تغییرات بازار کار، توسعه آموزش عالی و سرمایه اجتماعی**. همایش آموزش عالی و توسعه پایدار. مجموعه مقالات همایش. جلد اول. موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- صالحی عمران، ابراهیم. (1399). **آمایش آموزش عالی در ایران: ملاحظات. دو فصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی**. 189، 185-194.
- صالحی عمران، ابراهیم (1384) **نقش آموزش های فنی و حرفه ای در تحولات اقتصادی و اجتماعی**. مازندران. اداره کل آموزش فنی و حرفه ای مازندران. بابلس انتشارات نیما.
- صالحی عمران، ابراهیم (1388). **جامعه، کار و مشاغل: مروری بر مهارت های اشتغال زا در بازار کار**، انتشارات سمت.
- مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی (1401) **بررسی کیفیت آموزش های فنی و حرفه ای در ایران**. دفتر مطالعات آموزش و فرهنگ. شماره مسلسل 18569.
- Aneja Sandeep, Lalvani Jetu (2021) **Role of the Private Sector and Technology for Future-Ready Education and Training. Powering a Learning Society During an Age of Disruption**. pp 293–309.
- Bates R.A and Phelan K. C. (2002) **Characteristic of a globally competitive workforce. Advances in Developing Human Resources**. Vol. 4 No. 2: 121-135
- Brown, P. and Lauder H. (1992) **Education for economic survival: from Fordism to Post-Fordism**: London: Routledge.
- Fagerlind, I., Saha, J. (1989). **Education and National Development: A Comparative Perspective** (2en Ed.). Pengamon Press, Sydney.
- Gough Stephen (2010) **Technical and vocational education and training**, Continuum International Publishing Group.
- ILO. N. D. (2007) **The changing role of government and other stakeholders in vocational education and training**. Geneva: Training policies and systems Branch.
- Kuckulez , Anja (2007) **Studies on continuing vocational training in Germany an Empirical Assessment**.
- Lamd, Stephen (2010). **International Comparisons of china's technical and vocational education and training system**.
- Lund Susan, Manyika James, Segel Liz Hilton , Dua André , Hancock Bryan, Rutherford Scott , and Macon Brent (2019) **The future of work in America: people and places, today and tomorrow**. McKinsey Global Institute.
- Sherma Neeti (2014) **Private sector in vocational education. The Indian Journal of Industrial Relations**. Vol 49, No. 3. pp. 409-421
- Tran Thi, Dempsey Kate (2017) **Internationalization in Vocational Education and Training**. Springer.
- UNESCO. (1999). **Second Congress on technical and vocational education (Lifelong Learning and training: a bridge to the future)**. Final Report, Seoul, Republic of Korea.