

Internal Factors Affecting on Improving Accountability of Universities to the Needs of the Labor Market

Hassan Ghalavandi 

Professor, Department of Educational Sciences,
Urmia University, Urmia, Iran. E-mail:
h.ghalavandi@urmia.ac.ir

Shahrokh
Mohammadian* 

Corresponding Author, Ph.D. Student in Higher
Education Administration, Urmia University, Urmia,
Iran. E-mail: shshmohammadian@gmail.com

Abolfazl Ghasemzadeh 

Professor, Department of Education Sciences,
Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.
E-mail: ghasemzadee@yahoo.com

ABSTRACT

This study aimed to examine the internal factors influencing the improvement of university accountability in response to labor market needs. The study employed a descriptive-survey research method and was applied in nature. The statistical population consisted of 750 faculty members from the University of Tabriz, from which a sample of 255 was selected using the Cochran formula through proportional stratified random sampling. The data collection instrument was a researcher-developed questionnaire designed based on a literature review. The validity of the questionnaire was confirmed through face validity (FV), content validity ratio (CVR), and content validity index (CVI). The reliability of the questionnaire, measured using Cronbach's alpha, was 0.86. Data were analyzed using bootstrap analysis, Friedman test, independent samples t-test, one-way ANOVA, and Tukey's test via SPSS and PLS software. The results indicated that accountable planning, accountable curriculum, accountable training, accountable research, and accountable monitoring and evaluation all contribute to enhancing university accountability. Among these factors, accountable research ranked highest, while accountable monitoring and evaluation ranked lowest. No significant differences were found in faculty members' perspectives based on gender or age, except for the accountable planning variable in relation to age. This study identified five key internal factors and 20 sub-factors influencing the enhancement of university accountability in addressing labor market needs.

Keywords: Accountability, Academic accountability, Labor market, Faculty members

Cite this Article: Ghalavandi, H., Mohammadian, S., & Ghasemzadeh, A. (2025). Internal Factors Affecting on Improving Accountability of Universities to the Needs of the Labor Market. *Educational Leadership Research*, 9(33), 167-192. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.80743.1766>



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

Extended Abstract

Introduction

In today's world, there is increasing emphasis on university accountability. Accountability refers to universities' responsibility for empowering students, producing knowledge, and addressing societal challenges. One of the most critical aspects of university accountability is responding to labor market demands.

Despite its importance, universities often fail to adequately address societal and labor market needs, making this issue a major challenge today. While previous studies have explored various dimensions of university accountability, some have specifically focused on its relationship with industry. However, most of these studies have taken a general approach, and little research has been conducted on the factors that influence the improvement of university accountability in response to labor market needs.

This study aimed to identify the internal factors that contribute to improving university accountability in addressing labor market requirements. To achieve this goal, five key research questions were formulated, examining the effects of accountable planning, accountable curriculum, accountable training, accountable research, and accountable monitoring and evaluation on enhancing university accountability.

Research Questions

- Does accountable planning have an effect on improving university accountability?
- Does an accountable curriculum have an effect on improving university accountability?
- Does accountable training have an effect on improving university accountability?
- Does accountable research have an effect on improving university accountability?
- Does accountable monitoring and evaluation have an effect on improving university accountability?

Literature Review

Khademi-Kelelu (2016) conducted a study titled "Presenting a Conceptual Model of the Relationship Between Higher Education and

the Labor Market (With a Focus on Graduate Employment)," in which a total of 18 communication mechanisms were identified. Araste et al. (2022), in their study "Accountability of Iran's Universities to the Labor Market from the Perspective of Higher Education Experts," identified 17 elements across four dimensions. Similarly, Ketabdar et al. (2022), in "Identifying Dimensions and Elements of University Accountability to the Labor Market," identified three dimensions and 19 components.

Abbaspour et al. (2015) conducted a study titled "Qualitative Study of Accountability Strategies of Public Universities from the Perspective of Higher Education Experts," in which they identified six key categories: academic autonomy, participation, scientific-applied interactions, internationalization of universities, applicability, and the supply and allocation of financial resources. Yarmohamedian and Tavakoli (2014), in their study "Crossroads Between the Health Industry and Medical Universities via Responsive Education and Research," demonstrated that applied and responsive research, curriculum revision, and new educational and research strategies play a significant role in strengthening the connection between medical universities and the healthcare industry. Azizi (2023), in "Employment and Higher Education: Strategies for Aligning Higher Education with Labor Market Needs," emphasized the necessity of revising educational goals and curricula to better meet labor market demands. Bano and Vasantha (2019), in their review "Strategies for Bridging the Employability Skill Gap in Higher Education," highlighted several key approaches, including university-industry collaboration, project-oriented and skill-based learning, faculty skill enhancement, work-based learning, and the integration of technology in education.

Methodology

This research employed a quantitative, descriptive-survey method. The statistical population consisted of 750 faculty members from Tabriz University. A stratified random sampling method was employed, and a sample of 255 faculty members was selected using Cochran's formula. The data collection instrument was a researcher-designed questionnaire. The face validity of the questionnaire was assessed and confirmed by experts. The content validity was evaluated using the Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI). The reliability of the questionnaire was determined using Cronbach's alpha, yielding a coefficient of 0.864. Data analysis was conducted using

bootstrap, Friedman test, independent t-test, one-way ANOVA, and Tukey's test, with the aid of SPSS and PLS software.

Results

The findings showed that among the statistical sample, 153 individuals (60%) were men, and 102 individuals (40%) were women. In terms of age distribution, 13 individuals (5.1%) were between 26 and 30 years old, 52 individuals (20.4%) were between 31 and 35, and 190 individuals (74.5%) were 36 years or older. The results of the bootstrap test indicated that the t-statistic for all variables was greater than 1.96, with a significance level of 0.000 (less than 0.05), confirming statistical significance. Therefore, the variables of accountable planning, accountable curriculum, accountable training, accountable research, and accountable monitoring and evaluation significantly influence the improvement of universities' accountability to labor market needs.

Table 1. Results of the Bootstrap Test

Variables	t statistic	significance level	standard deviation
accountable planning	13/29	0/000	0/021
accountable curriculum	9/50	0/000	0/023
accountable training	13/37	0/000	0/025
accountable research	9/72	0/000	0/027
accountable monitoring and evaluation	11/83	0/000	0/020

According to the results of Friedman's test, accountable research was ranked first, while accountable monitoring and evaluation ranked last.

Conclusion

This research identified five main factors and twenty sub-factors that contribute to improving universities' accountability to labor market needs.

1. **Accountable Planning.** Accountable planning is a key factor in enhancing universities' accountability. Higher education institutions cannot achieve productivity without addressing economic and social needs. Therefore, university planning can be improved by aligning educational programs with societal needs and higher education goals.
2. **Accountable Curriculum.** Another critical factor influencing universities' accountability is an accountable curriculum. This refers to

designing learning opportunities that equip students with the necessary skills to meet societal demands. Thus, revising curricula and updating course content in line with labor market requirements can enhance universities' responsiveness.

3. **Accountable Training.** Effective training plays a vital role in developing a skilled workforce, fostering economic activity, and promoting entrepreneurship, ultimately creating more job opportunities. Therefore, aligning university training programs with labor market needs can significantly enhance universities' accountability.

4. **Accountable Research.** Accountable research ensures that universities contribute to solving societal challenges by producing relevant knowledge. To improve universities' accountability, research activities should be directed towards applied, demand-driven projects, providing opportunities for engagement with society and industry.

5. **Accountable Monitoring and Evaluation.** Monitoring and evaluation serve as essential tools for quality assurance in higher education. Regular assessment of academic programs and graduate outcomes can significantly improve universities' accountability.

In conclusion, a dynamic and modern higher education system must align with economic and employment developments. Society expects universities to address challenges with greater commitment and sensitivity. Therefore, universities' educational and research activities should directly respond to societal needs and labor market priorities.

عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار

حسن فلاوندی

استاد، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه:
h.ghalavandi@urmia.ac.ir

شاهرخ محمدیان*

نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشگاه ارومیه،
ارومیه، ایران. رایانامه: shshmohammadian@gmail.com

ابوالفضل قاسم‌زاده

استاد، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز،
ایران. رایانامه: ghasemzadee@yahoo.com

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار انجام شد. روش پژوهش، توصیفی-پیمایشی و از نظر هدف کاربردی بود. جامعه آماری، کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز به تعداد ۷۵۰ نفر بود که با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۲۵۵ نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بود که بر اساس مرور متون، طراحی شد. روایی پرسشنامه بر اساس روایی صوری، نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی تأیید شد. ضریب پایایی پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۶ به دست آمد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های بوت استرپ، فریدمن، t مستقل، تحلیل واریانس یک‌راهه و توکی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که متغیرهای برنامه‌ریزی پاسخگو، برنامه درسی پاسخگو، آموزش‌های پاسخگو، پژوهش‌های پاسخگو، پایش و ارزیابی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها تأثیر دارند. متغیر پژوهش‌های پاسخگو در رتبه اول و پایش و ارزیابی پاسخگو در رتبه آخر قرار گرفت. بین دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی بر حسب جنسیت و سن (به جز متغیر برنامه‌ریزی پاسخگو بر حسب سن) تفاوت معناداری وجود نداشت. این پژوهش، عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار را در ۵ عامل و ۲۰ زیرعامل نمایان ساخت.

کلیدواژه‌ها: پاسخگویی، پاسخگویی دانشگاهی، بازار کار، اعضای هیئت علمی

استناد به این مقاله: فلاوندی، حسن، محمدیان، شاهرخ و قاسم‌زاده، ابوالفضل. (۱۴۰۴). عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۹(۳۳)، ۱۶۷-۱۹۲.
<https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.80743.1766>

مقدمه

آموزش عالی، نقشی استراتژیک و اساسی در پیشرفت جوامع دارد. آموزش عالی، دارای رسالت و کارکردهای بنیادی است که به پیشرفت پایدار و پیشرفت کل جامعه کمک می‌کند (Al Kadri, 2015). آموزش عالی با پرورش نیروی کار ماهر به توسعه و پیشرفت اقتصادی کمک می‌کند و استعداد افراد را به وسیله آموزش و پرورش، اعتلا می‌بخشد (Chan & Lin, 2015). آموزش عالی، پیشران حقیقی توسعه اقتصادی کشورها (Orbeta, et al., 2016) و راه حل توسعه است. آموزش عالی با ارتقاء استعدادها، فهم‌ها، ارزش‌ها و دانش، آینده را پی‌ریزی می‌کند (Pushpanadham, 2020). کارکرد حقیقی آموزش عالی، تبدیل فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها به یادگیرندگان همیشگی به وسیله توسعه توانمندی‌ها، آموزش‌ها و مهارت‌های آنهاست (Tang, 2019).

نظام کیفیت، دو هدف عمده بهبود کیفیت یاددهی- یادگیری و بسترسازی برای پاسخگویی را در دانشگاه‌ها دنبال می‌کند (میلانی و همکاران، ۱۳۹۵). بر این اساس در عصر کنونی بر پاسخگویی و آموزش عالی عملکردگرا، تأکید بسیاری می‌شود و پاسخگو بودن آموزش عالی از بایدهای نظام‌های آموزشی است (Pushpanadham, 2020). هدف از پاسخگویی در آموزش عالی، دستیابی به اهداف تعیین شده است (Doutre et al., 2021). پاسخگویی مستلزم آن است که آموزش عالی شواهدی ارائه دهد که تعهدات مختلف خود را انجام داده است (Macheridis & Paulsson, 2021). اصلی‌ترین ذی‌نفعان دانشگاه‌ها: دانشجویان، کارفرمایان و جامعه است. مثلث پاسخگویی، نمودار ساده و واضحی از ذی‌نفعان و پیامدهای مورد انتظار آنهاست (Burke, 2005).

شکل ۱. مثلث پاسخگویی بورک (۲۰۰۵)



این مثلث، بیان‌کننده این است که دانشگاه‌ها باید به‌طور هم‌زمان اولویت‌های دولت (نیازهای اجتماعی) نیازهای علمی (استقلال علمی دانشگاه‌ها برای توسعه مرزهای دانش و فناوری) و نیازهای بازار کار (پاسخگویی دانشگاه‌ها به ذی‌نفعان) را مدنظر قرار دهند (Burke, 2006).

از این رو یکی از با اهمیت‌ترین جنبه پاسخگویی دانشگاه‌ها در زمان حاضر، پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار است. برآورده ساختن نیازهای بازار کار، یکی از ملاک‌های مهم پشتیبان کیفیت آموزش عالی است (Gravite, 2015). آموزش عالی، باید مسیر شغلی را به‌وسیله آموزش مناسب، هدایت نماید (Bertrand, 2004). اگر دانشگاه‌ها خوشان را با تغییرات بازار کار سازگار نمایند، می‌توان به این هدف دست یافت. از این رو دانشگاه‌ها باید نیروی انسانی موردنیاز برای کشاندن کشور به سمت پیشرفت پایدار و متوازن را تربیت نمایند (Orbeta et al., 2016). الزامات قانونی پاسخگویی دانشگاه‌ها در اسناد بالادستی هم مورد تصریح قرار گرفته و بیش‌ازپیش بر اهمیت موضوع افزوده است: بر اساس سند تحول دولت مردمی شماره ۱۵۸۴۸۳ / ۱۴۰۰/۱۲/۰۸ ریاست محترم جمهوری بر بازنگری برنامه‌های آموزشی و سازوکارهای تدوین، تأیید و به‌روزرسانی آن با دیدگاه عدالت آموزشی، کارآفرینی و پاسخگویی اجتماعی، تأکید شده است.

بر اساس سند مذکور از پاسخگویی ناکافی دانشگاه به نیازها و مسائل جامعه به‌عنوان چالش امروز دانشگاه‌ها یاد شده است. کم‌توجهی آموزش عالی، نسبت به آموزش فارغ‌التحصیلان متناسب با نیازهای بازار کار، از مهم‌ترین چالش‌های آموزش عالی ذکر شده است (سازمان برنامه‌ریزی و بودجه، ۱۳۹۷). مبانی نظری و مطالعات تجربی نیز، روشن‌گر این است که: آموزش با نیازمندی‌های اقتصادی، همخوانی ندارد (Bertrand, 2004). نگرانی‌هایی در مورد قابلیت کاربرد نتایج آموزش عالی وجود دارد (Gravite, 2015). در مجموع از نتایج مطالعات، چنین برمی‌آید که مسائلی مثل نگرانی بازار از توانایی‌های ناکافی دانش‌آموختگان (Leveille, 2006)، فاصله بین توانایی‌های دانش‌آموختگان و تقاضاهای بازار کار (Thirunavukarasu et al., 2010)، کم‌توجهی به تربیت مبتنی بر مهارت، کارآفرینی و نوآوری دانشجویان (قربانعلی‌زاده و نجارنهادی، ۱۳۹۳)، عدم مطابقت برنامه‌های درسی با نیازهای واقعی بازار کار، محدودیت فرصت‌های تجربه برای دانشجویان (وزارت عتف، ۱۳۹۷)، عدم مطابقت آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار (ارشدی و همکاران،

(۱۴۰۰)، عدم برنامه‌ریزی بر مبنای نیاز (رشیدی، ۱۳۹۷)، عدم تناسب بین رشته‌های دانشگاهی با تقاضاها و نیازهای جامعه (وزارت عتف، ۱۳۹۷) از چالش‌ها و مسائل امروز نظام آموزش عالی در جهت پاسخگویی به نیازهای بازار کار است. اگرچه در مورد همه متغیرهای اثرگذار در پاسخگویی آموزش عالی، کنترل و دخالتی توسط دانشگاه‌ها وجود ندارد، لیکن، ضرورت تقویت توانمندی‌ها و انطباق آموخته‌های دانش‌آموختگان با نیازهای شغلی و بازار کار حائز اهمیت است (وزارت عتف، ۱۳۹۷).

تعدادی از مطالعات پیشین، به ابعاد و مؤلفه‌های پاسخگویی دانشگاه‌ها پرداخته‌اند: مطالعه خادمی کله‌لو (۱۳۹۶) با عنوان "ارائه الگوی مفهومی ارتباط آموزش عالی و بازار کار (با محوریت اشتغال دانش‌آموختگان)" در مجموع ۱۸ سازوکار ارتباطی را شناسایی کرده است. مطالعه آراسته و همکاران (۱۴۰۱) با عنوان "پاسخگویی دانشگاه‌های ایران به بازار کار از منظر خبرگان آموزش عالی" در ۱۷ مؤلفه و ۴ بعد تدوین شده است: بعد سیاست‌گذاری، ساختاری و مدیریتی (۸ مؤلفه) بعد آموزشی، مهارتی و پژوهشی (۵ مؤلفه) بعد فرهنگی (۲ مؤلفه) بعد قوانین و مقررات (۲ مؤلفه). مطالعه کتابدار و همکاران (۱۴۰۱) با عنوان "شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های پاسخگویی دانشگاه‌های کشور به بازار کار با استفاده از روش فراترکیب" ۱۹ مؤلفه در ۳ بعد استخراج شد: بعد آموزشی، مهارتی و پژوهشی (۸ مؤلفه) بعد برنامه‌ریزی درسی (۷ مؤلفه) بعد ساختاری و مدیریتی (۴ مؤلفه). مطالعه عباس‌پور و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان "تحقیق کیفی پیرامون راهبردهای پاسخگویی دانشگاه‌های دولتی از دیدگاه خبرگان آموزش عالی" ۶ مقوله اصلی (استقلال دانشگاهی، مشارکت، تعاملات علمی و کاربردی، بین‌المللی شدن دانشگاه، کاربردپذیری، تأمین و تخصیص منابع مالی) را به‌عنوان راهبردهای پاسخگو کردن دانشگاه‌های دولتی نشان داد. مطالعه ملکی و همکاران (۱۳۹۹) با عنوان "شناسایی عوامل علی مؤثر بر پاسخگویی و بهره‌وری دانشگاه‌های غیردولتی" شش مقوله اصلی (علم‌گرایی، منابع انسانی، ایجاد انگیزه در دانشگاه، توسعه بر مبنای نیازسنجی، روند یاددهی و یادگیری، ارزیابی کیفیت دانشگاه). به‌عنوان عوامل علی مؤثر بر پاسخگویی و بهره‌وری دانشگاه‌ها شناسایی شدند. مطالعه Brown (2017) با عنوان "هفت زمینه پاسخگویی در آموزش عالی: نظام‌مند کردن منطقی‌ها و زمینه‌های متعدد" نشان داد که پاسخگویی در آموزش عالی، هفت زمینه دارد: ارزیابی، اعتباربخشی، تحقیقات سازمانی، اثربخشی سازمانی، ارزیابی آموزشی، اندازه‌گیری آموزشی و سیاست عمومی آموزش عالی.

در برخی مطالعات هم به پاسخگویی دانشگاه‌ها در ارتباط با صنعت و بازار کار پرداخته شده است: مطالعه یارمحمدیان و توکلی (۱۳۹۴) با عنوان "ارتباط صنعت سلامت و دانشگاه‌های علوم پزشکی از طریق آموزش و پژوهش پاسخگو" نشان داد که عوامل زیر در این زمینه بسیار تأثیرگذار هستند: رشد پیش‌بینی‌پذیر جمعیت، تغییرات اجتماعی و فناوری، پژوهش‌های کاربردی و پاسخگو، بازنگری برنامه‌های درسی، راهبردهای جدید آموزش و پژوهش، پایگاه اطلاعاتی برای پایش عرضه نیروی کار و تغییرات بازار. مطالعه عزیزی (۱۴۰۰) با عنوان "اشتغال و آموزش عالی: راهبردهای پیوند آموزش عالی با نیازهای بازار کار" نشان داد که بازنگری مجدد اهداف آموزشی، محتوای برنامه‌های درسی و روش‌های اجرای آن‌ها بسیار اساسی است. مطالعه قربانعلی زاده و نجارنهندی (۱۳۹۳) با عنوان "تحلیلی بر کارآمدی آموزش عالی در مسئله اشتغال جوانان" نشان داد که ناهماهنگی سیاست‌ها، برنامه‌ها و محتوای آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها با نیازهای جامعه و بازار کار از جمله موانع عمده در اشتغال جوانان است. مطالعه ترابی (۱۴۰۲) با عنوان "بررسی شیوه‌های هماهنگی و انطباق برنامه درسی با نیاز بازار کار" نشان می‌دهد که با توجه به تغییرات روزافزون در بازار کار، برنامه‌های درسی باید با این تحولات هماهنگ شده و به مسائل جدید و بروز پاسخ داده شود. مطالعه Alanazi and Benlaria (2023) با عنوان "پیوند نتایج آموزش عالی و نیازهای بازار کار: مطالعه فارغ‌التحصیلان دانشگاه جوف در چارچوب چشم‌انداز ۲۰۳۰" نشان داد که افزایش خدمات شغلی، مشاوره، مهارت‌ها، شایستگی‌ها و طراحی برنامه درسی می‌تواند قابلیت اشتغال فارغ‌التحصیلان را بهبود بخشد. مطالعه Bano and Vasantha (2019) با عنوان "مروری بر راهبردهای پر کردن شکاف مهارتی اشتغال در آموزش عالی" راهبردهای زیر را ارائه کرده است: رویکرد مشارکتی دانشگاه و صنعت، یادگیری پروژه‌محور، آموزش مبتنی بر مهارت، ارتقاء مهارت هیئت‌علمی، یادگیری مبتنی بر کار (یادگیری از طریق کارآموزی و پروژه‌های زنده)، یادگیری مبتنی بر فناوری. مرور مطالعات قبلی بیانگر آن است که بیشتر مطالعات با رویکرد کلی انجام شده است و به‌رغم مطالعات انجام شده، تاکنون مطالعه‌ای منسجم و یکپارچه در خصوص شناسایی عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار انجام نشده است. بر این اساس، این پژوهش، پتانسیل و توانایی درونی خود دانشگاه‌ها را مدنظر قرار داده و عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار را بررسی نموده است.

از این رو در این پژوهش اثرات متغیرهای برنامه‌ریزی پاسخگو، برنامه درسی پاسخگو، آموزش‌های پاسخگو، پژوهش‌های پاسخگو و پایش و ارزیابی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز بررسی شد. لذا سؤال اصلی پژوهش حاضر این بود: عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز کدامند؟

روش

این پژوهش بر اساس ماهیت و ویژگی کلی، کمی؛ بر اساس هدف، کاربردی و بر اساس روش پژوهش و روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی - پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل همه اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ به تعداد ۷۵۰ نفر بود. برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب استفاده شد و با استفاده از فرمول کوکران، تعداد ۲۵۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که در مرحله اول با بررسی متون، کتب، مقاله‌ها و تحقیقات منتشرشده در منابع معتبر علمی داخلی و خارجی، عوامل مرتبط با پاسخگویی دانشگاه‌ها، شناسایی و در مراحل بعد بر اساس موارد مشخص شده، پرسشنامه پژوهش طراحی شد. پرسشنامه مورد استفاده، شامل ۳ بخش بود؛ در بخش اول، مقدمه، معرفی پژوهش و هدف از انجام آن یاد شده است در بخش دوم که دربرگیرنده اطلاعات جمعیت‌شناختی است، تعداد ۳ سؤال در مورد جنسیت، سن، مقطع تحصیلی در نظر گرفته شد و در بخش سوم، ۲۵ سؤال بسته پاسخ چهارگزینه‌ای در طیف لیکرت برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، قرار داده شد. برای توزیع پرسشنامه پس از مکاتبات و هماهنگی صورت گرفته و اخذ مجوز^۱ از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه ارومیه و دانشگاه تبریز بر اساس زمان‌بندی، پژوهشگر به صورت حضوری به دانشکده‌های تابعه مراجعه کرده و پس از توضیح و بیان اهمیت و دقت در پاسخ‌گویی به سؤالات، پرسشنامه‌ها توزیع، اجرا و دریافت شد. روایی صورتی پرسشنامه، با نظر متخصصان بررسی و تأیید شد. جهت اطمینان از اینکه مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا انتخاب شده است، از شاخص نسبت روایی محتوا (CVR)^۲ و

۱. نامه‌های شماره ۱۰/۱۷۲۰ و ۱۰۵۰۸/و مورخه ۱۴۰۲/۱۰/۰۹

برای اطمینان از این که آیتم‌های ابزار به بهترین نحو جهت اندازه‌گیری محتوا، طراحی شده‌اند از شاخص روایی محتوا (CVI)^۱ استفاده شد. برای محاسبه (CVR) از نظرات ۱۰ نفر از متخصصان مدیریت در زمینه محتوای پرسشنامه موردنظر استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا اهداف پژوهش برای آن‌ها توضیح داده شد و سپس از آن‌ها خواسته شد نظرات خود را در مورد اهمیت و ضرورت هر یک از سؤالات پرسشنامه بر اساس طیف سه‌درجه‌ای لیکرت، مطابق جدول ۳-۵ اظهار نمایند. تعداد متخصصانی که برای پرسشنامه مذکور اظهار نظر کردند ۱۰ نفر می‌باشند که طبق جدول، مقدار CVR قابل قبول ۰/۶۲ است، بنابراین بر اساس آن سؤال‌هایی که کمتر از مقدار فوق بودند حذف شدند و ۲۵ سؤال که بیشتر از مقدار فوق بودند، مورد استفاده قرار گرفتند. میانگین کلی نسبت روایی محتوایی سؤالات پرسشنامه ۰/۸۸ = CVR به دست آمد. برای بررسی شاخص روایی محتوایی (CVI) از روش والتز و باسل^۲ (۱۹۸۱) استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه به ۱۰ نفر از متخصصان مذکور ارائه شد، سپس از آن‌ها خواسته شد نظرات خود را در مورد هر یک از سؤالات پرسشنامه بر اساس طیف چهاردرجه‌ای لیکرت (مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن) اظهار نمایند. مثلاً (۱- مربوط نیست ۲- تا حدودی مربوط است ۳- مربوط است ۴- کاملاً مربوط است). برای محاسبه آن مجموع امتیازات موافق برای نمرات ۳ و ۴ بر تعداد کل متخصصان تقسیم شد. مقدار قابل قبول شاخص روایی محتوایی ۰/۷۹ است، با توجه به اینکه شاخص فوق تمامی سؤالات بیشتر از مقدار فوق بودند، تمامی سؤالات مورد استفاده قرار گرفتند و میانگین کل سؤالات برابر با (۰/۸۳) به دست آمد. بنابراین همه سؤالات پرسشنامه از نظر مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن مورد تأیید قرار گرفت و سؤالات پرسشنامه از روایی محتوایی مناسب، برخوردار بودند. برای برآورد پایایی از روش سازگاری درونی، ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. برای به دست آوردن پایایی، ابتدا پرسشنامه به صورت تصادفی برای نمونه‌ای به تعداد ۳۰ نفر اجرا شد؛ سپس ضریب آلفای کرونباخ، محاسبه و سطح پایایی آن ۰/۸۶۴ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی) و آمار استنباطی (آزمون‌های بوت استرپ^۳، فریدمن، تی مستقل، تحلیل واریانس یک‌راهه و توکی) و از نرم‌افزار (SPSS 24) استفاده شد.

-
1. content validity index
 2. waltz & basell
 3. bootstrapping

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی نشان داد که ۱۵۳ نفر (۶۰٪) جنسیت نمونه آماری را مردان و ۱۰۲ نفر (۴۰٪) درصد را زنان تشکیل می‌دهند. سن ۱۳ نفر (۵,۱٪) بین ۲۶ تا ۳۰ سال، ۵۲ نفر (۲۰,۴٪) ۳۱ تا ۳۵ و ۱۹۰ نفر (۷۴,۵٪) ۳۶ و بالاتر بود.

برای استفاده از آزمون‌های پارامتریک، توزیع داده‌ها باید نرمال باشد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها بهتر است چولگی و کشیدگی داده‌ها بررسی شود (حیبی و سرآبادانی، ۱۴۰۱). اگر ضریب چولگی و کشیدگی بین ۱- تا ۱ باشند، داده‌ها نرمال هستند؛ اما اگر ضریب چولگی و کشیدگی از ۱ بزرگ‌تر و از ۱- کوچک‌تر باشند، نرمال نیستند (قاسمیان، رضمانی و رعیت حسن آبادی، ۱۴۰۰). بر این اساس برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها به مقادیر چولگی و کشیدگی داده‌ها استناد گردیده است. جدول ۱، نشان می‌دهد که مقادیر چولگی و کشیدگی داده‌ها در دامنه ۱- تا ۱ قرار دارند، بنابراین داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار هستند.

جدول ۱. چولگی و کشیدگی توزیع داده‌ها

متغیرهای تحقیق	چولگی		کشیدگی	
	آماره	انحراف استاندارد	آماره	انحراف استاندارد
برنامه‌ریزی پاسخگو	۰/۰۲۲	۰/۱۵۳	۰/۵۲۷	۰/۳۰۴
برنامه درسی پاسخگو	۰/۰۲۹	۰/۱۵۳	۰/۴۲۷	۰/۳۰۴
آموزش‌های پاسخگو	۰/۰۶۳	۰/۱۵۳	۰/۴۸۱	۰/۳۰۴
پژوهش‌های پاسخگو	۰/۰۱۸	۰/۱۵۳	۰/۳۲۲	۰/۳۰۴
پایش و ارزیابی پاسخگو	۰/۰۴۲	۰/۱۵۳	۰/۲۳۷	۰/۳۰۴

برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از آزمون‌های بوت استرپ، فریدمن، t مستقل، تحلیل واریانس یک‌راهه و توکی استفاده شد. روش بوت استرپینگ^۱ در سال ۱۹۹۴ توسط برادلی افرون و رابرت تیشرانی^۲ معرفی شد. بوت استرپ، نمونه معتبری از جمعیت است که نمونه‌ای را با جایگزینی از نمونه اصلی می‌گیرد، به گونه‌ای که هر نمونه گرفته شده، مستقل اما دارای توزیع برابر است. به عبارت دیگر، بوت استرپ یک روش بازنمونه‌گیری برای

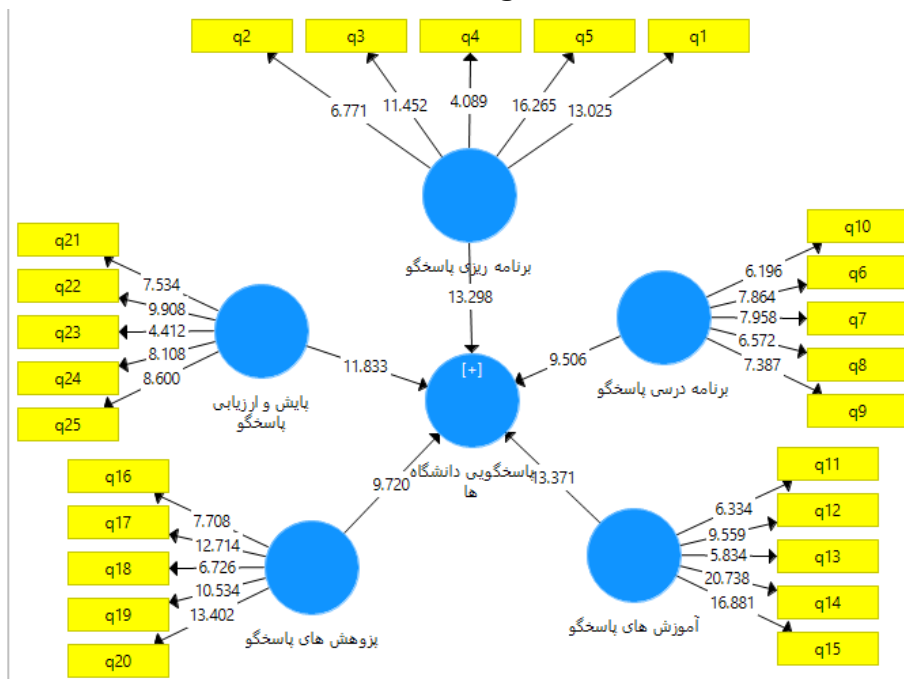
1. bootstrapping
2. efron & tibshirani

برآورد پارامترهای موردنظر است. از روش بوت استرپ به‌عنوان جایگزینی برای روش‌های استنباطی بر پایه فرض‌های آماری که به آن‌ها تردید داریم، استفاده می‌شود و نیز در ساخت آزمون فرض آماری و مواردی که استفاده از آزمون‌های پارامتری مجاز نیست، از روش مذکور استفاده می‌شود (Efron & Tibshirani., 1994). بنابراین در این پژوهش از روش بوت استرپ استفاده شد و در روش محاسباتی بوت استرپ، تعداد نمونه ۱۰۰۰ نفری برای تمامی سؤالات پژوهش در نظر گرفته شد.

جدول ۲. نتایج آزمون بوت استرپ

متغیرها	آماره t	سطح معناداری	انحراف استاندارد
برنامه‌ریزی پاسخگو	۱۳/۲۹	۰/۰۰۰	۰/۰۲۱
برنامه درسی پاسخگو	۹/۵۰	۰/۰۰۰	۰/۰۲۳
آموزش‌های پاسخگو	۱۳/۳۷	۰/۰۰۰	۰/۰۲۵
پژوهش‌های پاسخگو	۹/۷۲	۰/۰۰۰	۰/۰۲۷
بایش و ارزیابی پاسخگو	۱۱/۸۳	۰/۰۰۰	۰/۰۲۰

شکل ۲. نتایج آزمون بوت استرپ



سؤال اول: آیا برنامه‌ریزی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد؟

همان‌طور که در جدول ۲ و شکل ۲، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون بوت استرپ نشان می‌دهد که آماره t ($t = 13/29$) و از $1/96$ بزرگ‌تر است، سطح معناداری آزمون برابر با $0/000$ و کوچک‌تر از $0/05$ است؛ بنابراین از نظر آماری معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ریزی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد.

سؤال دوم: آیا برنامه درسی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد؟

همان‌طور که در جدول ۲ و شکل ۲، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون بوت استرپ نشان می‌دهد که آماره t ($t = 9/50$) و از $1/96$ بزرگ‌تر است، سطح معناداری آزمون برابر با $0/000$ و کوچک‌تر از $0/05$ است؛ بنابراین از نظر آماری معنادار است و می‌توان گفت که برنامه درسی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد.

سؤال سوم: آیا آموزش‌های پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد؟

همان‌طور که در جدول ۲ و شکل ۲، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون بوت استرپ نشان می‌دهد که آماره t ($t = 13/37$) و از $1/96$ بزرگ‌تر است، سطح معناداری آزمون برابر با $0/000$ و کوچک‌تر از $0/05$ است؛ بنابراین از نظر آماری معنادار است و می‌توان گفت که آموزش‌های پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد.

سؤال چهارم: آیا پژوهش‌های پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد؟

همان‌طور که در جدول ۲ و شکل ۲، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون بوت استرپ نشان می‌دهد که آماره t ($t = 9/72$) و از $1/96$ بزرگ‌تر است، سطح معناداری آزمون برابر با $0/000$ و کوچک‌تر از $0/05$ است؛ بنابراین از نظر آماری معنادار است و می‌توان گفت که پژوهش‌های پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد.

سؤال پنجم: آیا پایش و ارزیابی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد؟

همان‌طور که در جدول ۲ و شکل ۲، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون بوت استرپ نشان می‌دهد که آماره t ($t = 11/83$) و از $1/96$ بزرگ‌تر است، سطح معناداری آزمون برابر با

۰/۰۰۰ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین از نظر آماری معنادار است و می‌توان گفت که پایش و ارزیابی پاسخگو بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار تأثیر دارد.

سؤال ششم: اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی دانشگاه تبریز کدامند؟

همان‌طور که در جدول ۳، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون فریدمن نشان می‌دهد که مقدار مجذور کای به‌دست‌آمده (۱۰/۱۶۸) و معناداری آزمون در سطح $(p < 0/05)$ برابر با ۰/۰۳۸ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین از نظر آماری معنادار است. مقایسه میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی دانشگاه تبریز به ترتیب پژوهش‌های پاسخگو، برنامه درسی پاسخگو، آموزش‌های پاسخگو، برنامه‌ریزی پاسخگو و پایش و ارزیابی پاسخگو است.

جدول ۳. نتایج آزمون رتبه‌بندی فریدمن

تعداد نمونه	کای دو	درجه آزادی	سطح معناداری	متغیرها	میانگین رتبه	اولویت
				پژوهش‌های پاسخگو	۳/۲۱	۱
				برنامه درسی پاسخگو	۳/۰۸	۲
۲۵۵	۱۰/۱۶۸	۴	۰/۰۳۸	آموزش‌های پاسخگو	۲/۹۸	۳
				برنامه‌ریزی پاسخگو	۲/۸۸	۴
				پایش و ارزیابی پاسخگو	۲/۸۴	۵

سؤال هفتم: آیا بین دیدگاه‌های اعضای هیئت‌علمی دانشگاه تبریز در مورد عوامل مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار بر حسب جنسیت تفاوتی وجود دارد؟

یکی از روش‌های آزمون برابری واریانس‌ها استفاده از آماره لوین است، همان‌طور که در جدول ۴، مشاهده می‌شود، نتایج آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که سطح معناداری آزمون لوین بیشتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه فرض برابری واریانس‌ها در گروه‌ها تأیید می‌شود. t مشاهده‌شده ($t = 0/630$) با درجه آزادی ۲۵۳ از t جدول کوچک‌تر است، سطح معناداری آزمون در سطح $(p > 0/05)$ برابر با ۰/۵۲۹ و بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. بنابراین از نظر آماری معنادار نیست و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که بین دیدگاه‌های اعضای هیئت‌علمی دانشگاه تبریز در مورد عوامل مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار بر حسب جنسیت تفاوتی وجود ندارد.

جدول ۴. نتایج آزمون t مستقل

متغیرهای پژوهش	جنسیت	میانگین	آزمون لوین	آماره t	df	P-value	تفاوت میانگین
برنامه‌ریزی پاسخگو	مرد	۳/۷۷	۰/۲۲۲	۰/۶۳۰	۲۵۳	۰/۵۲۹	۰/۰۵۰۳۳
	زن	۳/۷۲					
برنامه درسی پاسخگو	مرد	۳/۶۹	۰/۳۳۱	۱/۲۸۷	۲۵۳	۰/۱۹۹	۰/۱۰۷۱۹
	زن	۳/۵۸					
آموزش‌های پاسخگو	مرد	۳/۷۰	۰/۲۱۸	۱/۱۱۹	۲۵۳	۰/۲۶۴	-۰/۰۸۲۳۵
	زن	۳/۷۹					
پژوهش‌های پاسخگو	مرد	۳/۶۹	۰/۳۳۰	۰/۲۶۴	۲۵۳	۰/۷۹۲	۰/۰۲۱۵۷
	زن	۳/۶۷					
پایش و ارزیابی پاسخگو	مرد	۳/۶۵	۰/۴۶۱	۱/۱۳۲	۲۵۳	۰/۲۵۹	۰/۰۸۷۵۸
	زن						

سؤال هشتم: آیا بین دیدگاه‌های اعضای هیئت‌علمی دانشگاه تبریز در مورد عوامل مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار بر حسب سن تفاوتی وجود دارد؟

یکی از روش‌های آزمون برابری واریانس‌ها استفاده از آماره لوین است، با توجه به نتایج به‌دست آمده، سطح معناداری آزمون لوین بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. در نتیجه فرض برابری واریانس‌ها در گروه‌های سنی تأیید می‌شود. مقادیر F به‌دست آمده بین گروه‌های سنی در سطح (۰/۰۵) به‌جز برنامه‌ریزی پاسخگو (۰/۰۴۴) از مقادیر F جدول کوچک‌تر بوده و تفاوت معناداری بین گروه‌های سنی وجود ندارد. سطح معناداری برنامه‌ریزی پاسخگو (۰/۰۴۴) کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه حداقل بین دو گروه سنی اختلاف معناداری وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد که بین گروه سنی ۳۶ سال و بالاتر با گروه سنی ۲۶ تا ۳۰ سال در متغیر برنامه‌ریزی پاسخگو تفاوت معنادار وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار انجام شد. برای رسیدن به هدف فوق ۵ سؤال مطرح گردید و پس از گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج تمامی آزمون‌های انجام شده معنادار بوده و بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها تأثیر داشتند. بر این اساس این پژوهش، عوامل درونی مؤثر بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار را در ۵ عامل و ۲۰ زیرعامل نمایان ساخت:

برنامه‌ریزی پاسخگو: از عوامل شناسایی شده تأثیرگذار بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار در این پژوهش، برنامه‌ریزی پاسخگو است، که نتیجه حاصله با مطالعات عزیزی (۱۴۰۰)، عطارنیا، عباسی و علیمحمدی (۱۴۰۰) و قربانعلی‌زاده، نجارنهندی (۱۳۹۳)، همسویی و مطابقت دارد. در تبیین نتایج می‌توان گفت که آموزش عالی، سطحی از آموزش است که باید از قبل برای آن برنامه‌ریزی شود. برنامه‌های آتی آموزش عالی بدون توجه به نیازهای اقتصادی و اجتماعی نمی‌تواند بهره‌وری مناسبی در کشور ایجاد نماید. بنابراین می‌توان با برنامه‌ریزی آموزشی متناسب با نیازهای جامعه و بر اساس آمایش آموزش عالی به ارتقاء برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها کمک نمود.

برنامه درسی پاسخگو: از عوامل شناسایی شده تأثیرگذار بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار در این پژوهش، برنامه درسی پاسخگو است، که نتیجه حاصله با مطالعات رحیمی و همکاران (۱۴۰۲)، ترابی (۱۴۰۲)، عزیزی (۱۴۰۰)، قادری و همکاران (۱۳۹۷)، خادمی کله‌لو (۱۳۹۶)، ولکوئین، (۲۰۱۰) و نیلی و همکاران (۱۳۸۹) همسویی و مطابقت دارد. در تبیین نتایج می‌توان گفت که برنامه درسی پاسخگو به معنی فراهم‌سازی مجموعه‌ای از فرصت‌های یادگیری در راستای تربیت نیروی انسانی موردنیاز جامعه است. بنابراین می‌توان با تدوین و بازنگری برنامه‌ها و محتوای درسی متناسب با نیازهای جامعه و بازار کار به ارتقاء برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها کمک نمود.

آموزش‌های پاسخگو: از عوامل شناسایی شده تأثیرگذار بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار در این پژوهش، آموزش‌های پاسخگو است، که نتیجه حاصله با مطالعات رحیمی و همکاران (۱۴۰۲)، بانو و واسانتا (۲۰۱۹)، زمانی و همکاران (۱۴۰۱)، آراسته و همکاران (۱۴۰۱)، کتابدار و همکاران (۱۴۰۱)، عزیزی (۱۴۰۰)، عطارنیا، عباسی و علیمحمدی (۱۴۰۰)، خادمی کله‌لو (۱۳۹۶)، یارمحمدیان و توکلی (۱۳۹۴)، انتظاریان و طهماسبی (۱۳۹۰) و نیلی و همکاران (۱۳۸۹) همسویی و مطابقت دارد. در تبیین نتایج می‌توان گفت که آموزش بهتر و شایستگی‌های بیشتر جمعیت شاغل، منجر به ایجاد فعالیت اقتصادی و کارآفرینی بیشتر و در نتیجه فرصت‌های شغلی بیشتر برای همه می‌شود. بنابراین می‌توان با انطباق فعالیت‌های آموزشی دانشگاه‌ها با اهداف و نیازهای بازار کار به ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها کمک نمود.

پژوهش‌های پاسخگو: از عوامل شناسایی شده تأثیرگذار بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار در این پژوهش، پژوهش‌های پاسخگو است، که نتیجه حاصله با مطالعات رحیمی و همکاران (۱۴۰۲)، کتابدار و همکاران (۱۴۰۱)، سجادی و متقی (۱۳۹۷)، خادمی کله‌لو (۱۳۹۶)، یارمحمدیان و توکلی (۱۳۹۴) و عباس‌پور و همکاران (۱۳۹۳) همسویی و مطابقت دارد. در تبیین نتایج می‌توان گفت که پاسخگویی در نظام پژوهش، به معنی برآورده کردن نیازها و رفع مشکلات جامعه و حاصل آن تولید دانش مرتبط با جامعه است. بنابراین می‌توان با جهت‌دهی پژوهش‌های دانشگاه‌ها به سمت پژوهش‌های کاربردی و تقاضامحور و همچنین ایجاد فرصت‌های مطالعاتی برای اعضای هیئت علمی و حضور دانشگاه‌ها در جامعه و صنعت به ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها کمک نمود.

پایش و ارزیابی پاسخگو: از عوامل شناسایی شده تأثیرگذار بر ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای بازار کار در این پژوهش، پایش و ارزیابی پاسخگو است، که نتیجه حاصله با مطالعات پوش‌پانادم (۲۰۲۰)، یان (۲۰۱۹)، براون (۲۰۱۷)، خادمی کله‌لو (۱۳۹۶) و انتظاریان و طهماسبی (۱۳۹۰) همسویی و مطابقت دارد. در تبیین نتایج می‌توان گفت که ارزیابی آموزش عالی، ابزار اساسی تضمین کیفیت و نمایانگر پاسخگویی در آموزش عالی است. بنابراین می‌توان با ارزیابی مستمر برنامه‌ها و وضعیت فارغ‌التحصیلان به ارتقاء پاسخگویی دانشگاه‌ها کمک نمود.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت که نظام آموزش عالی پویا و امروزی، نیازمند هماهنگی با تحولات بخش اقتصاد و اشتغال است. عموم مردم از آموزش عالی انتظار دارند تا با جدیت و حساسیت بیشتری به سمت حل چالش‌ها حرکت کند و به‌طور مؤثرتر به منافع جامعه خدمت کند، لذا فعالیت‌های آموزشی، تحقیقاتی و خدماتی دانشگاه‌ها، بایستی در راستای پاسخ به چالش‌ها و اولویت‌های جامعه تحت پوشش آن‌ها به‌ویژه بازار کار باشد.

محدودیت‌های این پژوهش شامل محدود بودن جامعه و نمونه آماری به اعضای هیئت علمی دانشگاه تبریز - که این موضوع می‌تواند تعمیم نتایج تحقیق را تحت تأثیر قرار دهد - و خود ایفا بودن پرسشنامه است.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش در ادامه به پیشنهادهای کاربردی اشاره می‌شود: برنامه‌ریزی پاسخگو: دانشگاه‌ها به‌منظور ارتقاء برنامه‌ریزی، موارد زیر را مدنظر قرار دهند: برنامه‌ریزی دانشگاه‌ها با توجه به پیش‌بینی‌ها و تحلیل‌های نیاز به نیروی انسانی، برنامه‌های

کلان پیشرفت اقتصادی، اجتماعی کشور و آمایش آموزش عالی انجام شود. دانشگاه‌ها ظرفیت‌های تحصیلی بیشتری برای رشته‌های مهارتی فراهم نمایند. پذیرش دانشجوی، متناسب با نیازمندی‌های نیروی انسانی در بازار کار باشد.

برنامه درسی پاسخگو: دانشگاه‌ها به منظور ارتقاء برنامه‌های درسی، موارد زیر را مدنظر قرار دهند: برنامه‌های درسی با توجه به روزآمدی دروس، شایستگی‌ها و توانمندی‌های شغلی بازنگاری شوند. دوره‌ها و رشته‌های تحصیلی مبتنی بر کارآفرینی، کاربردی و منطبق با نیازهای جامعه و بازار کار تدوین شوند. محتوای عملی برنامه‌های درسی (شرکت در کارگاه‌ها، آزمایشگاه‌ها) تقویت شوند.

آموزش‌های پاسخگو: دانشگاه‌ها به منظور ارتقاء آموزش‌های دانشگاهی، موارد زیر را مدنظر قرار دهند: دانشگاه‌ها از آموزش‌های مبتنی بر مهارت و فناوری پایه، آموزش‌های مبتنی بر نوآوری و خلاقیت، آموزش‌های مبتنی بر جامعه و پاسخگو، آموزش‌های مبتنی بر کارآموزی در عرصه و کارورزی حمایت نمایند. دانشگاه‌ها، مهارت‌های تدریس عملی و کاربردی اعضای هیئت علمی را تقویت نمایند.

پژوهش‌های پاسخگو: دانشگاه‌ها به منظور ارتقاء پژوهش‌های دانشگاهی، به موارد زیر توجه نمایند: دانشگاه‌ها از طرح‌های پژوهشی مرتبط با بازار کار حمایت نمایند. پایان‌نامه‌های دانشجویان را در راستای مسئله‌محوری و رفع نیازهای بازار کار هدایت نمایند. فرصت‌های مطالعاتی بیشتری برای اعضای هیئت علمی و دانشجویان در بازار کار فراهم نمایند. به تشکیل شبکه علمی و پژوهشی مشترک میان دانشگاه‌ها و بازار کار کمک نمایند.

پایش و ارزیابی پاسخگو: دانشگاه‌ها به منظور ارتقاء پایش و ارزیابی، موارد زیر را مدنظر قرار دهند: کیفیت و اثربخشی برنامه‌ها را به‌طور مستمر پایش و ارزیابی نمایند. میزان پاسخگویی دانشگاه به جامعه را پایش و ارزیابی نمایند. میزان ایجاد فرصت‌های شغلی برای فارغ‌التحصیلان را پایش و ارزیابی نمایند. وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان را به‌طور مستمر پایش و ارزیابی نمایند. به‌طور مستمر از دیدگاه‌ها و بازخوردهای فارغ‌التحصیلان و ذی‌نفعان بیرونی استفاده نمایند.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

سپاسگزاری

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ارومیه، معاونت محترم پژوهش و فناوری دانشگاه ارومیه و دانشگاه تبریز به خاطر همکاری در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود. از اعضای محترم هیئت علمی دانشگاه تبریز که در این پژوهش مشارکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین از اعضای محترم هیئت علمی گروه علوم تربیتی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ارومیه تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

- آراسته، حمیدرضا، کتابدار، مجیدرضا، عبدلهی، بیژن، و زین‌آبادی، حسن‌رضا. (۱۴۰۱). پاسخ‌گویی دانشگاه‌های ایران به بازار کار از منظر خبرگان آموزش عالی. نشریه فرهنگ و ارتقاء سلامت، ۲۶(۲)، ۳۵۹-۳۵۱.
- ارشدی، وحید، توکلی‌جاغرق، رضا، منفرد، مجید و غیائی، جواد. (۱۴۰۰). ارزیابی کارایی سیگنال‌های انتخاب رشته تحصیلی از منظر نیازهای بازار کار. تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۴۴(۱۱)، ۱۴۱.
- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286454.1400.12.44.4.1>
- انتظاریان، ناهید و طهماسبی، طاهره. (۱۳۹۰). بررسی میزان هماهنگی و انطباق نظام آموزش عالی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار. ماهنامه کار و جامعه، (۱۴۰)، ۷۱-۵۹.
- ترابی، زهرا. (۱۴۰۲). بررسی شیوه‌های هماهنگی و انطباق برنامه درسی با نیاز بازار کار. ماهنامه آفاق علوم انسانی، ۷(۸۶)، ۱۷.
- حبیبی، آرش و سرآبادانی، مونا. (۱۴۰۱). آموزش کاربردی SPSS. تهران: نشر نارون دانش.
- خادمی کله‌لو، محمد (۱۳۹۶). ارائه الگوی مفهومی ارتباط آموزش عالی و بازار کار (با محوریت اشتغال دانش‌آموختگان). کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون.
- رحیمی، فرج‌الله، درزیان عزیزی، عبدالهادی، مهرعلی‌زاده، یدالله و مالکی، عالیبه. (۱۴۰۲). طراحی مدل اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان دانشگاه. رویکردهای نوین آموزشی، ۱۶(۲)، ۱۱۴-۸۷.
- <https://www.doi.org/10.22108/nea.2023.135875.1850>

- رشیدی، زهرا. (۱۳۹۷). مجموعه گزارش‌های تخصصی آموزش عالی، تحلیل وضعیت کیفیت آموزشی در دانشگاه‌های ایران و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. شماره ۶.
- زمانی، اصغر، پورآتشی، مهتاب، چراغی، زهره و فضل‌ی یزد، هما. (۱۴۰۱). تحلیل روند جذب و چالش‌های اشتغال دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی به‌منظور ارائه راهکارهای سیاستی برای پاسخگویی به نیاز نظام آموزش عالی و جامعه. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۱۴(۱)، ۹۲-۱۱۰. <https://doi.org/10.22055/slis.2021.36374.1814>.
- سازمان برنامه‌بودجه کشور. (۱۳۹۷). *سلسله نشست‌های تخصصی: نشست تخصصی پنجم، آینده آموزش عالی: چالش‌ها و راهکارها*. تهران: مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری.
- سجادی، حمید و متقی، ابراهیم. (۱۳۹۷). فراتحلیل ارزیابی عملکرد نظام آموزش عالی با تمرکز بر برنامه‌های توسعه. *مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، ۱۰(۳)، ۲۵-۷. <https://doi.org/10.30495/jisds.2007.21225>
- عباس‌پور، عباس، شاکری عباس‌آباد، محسن، رحیمیان، حمید و فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۴). تحقیق کیفی پیرامون راهبردهای پاسخگویی دانشگاه‌های دولتی از دیدگاه خبرگان آموزش عالی. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۱(۳)، ۲۷-۱. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2015.1993>
- عزیزی، نعمت‌الله. (۱۴۰۰). اشتغال و آموزش عالی: راهبردهای پیوند آموزش عالی با نیازهای بازار کار. *پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۱۰(۱)، ۱۹۷-۱۷۱.
- عطارنیا، احمد، عباسی، حمیده و علیمحمدی، رقیه. (۱۴۰۰). ارزیابی نیازهای آموزشی بازار کار نسبت به فارغ‌التحصیلان رشته‌های دایر در آموزش فنی و حرفه‌ای استان قم. *مجله توانمندسازی سرمایه انسانی*، ۴(۱)، <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26456222.1400.4.1.4.1>
- قادری، مصطفی، محمدیان، کویستان، کشاورز زاده، علی، قاسمی، مجید، ریگی، عاطفه و ساعد موجشی، لطف‌الله. (۱۳۹۷). شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار در سیاست‌گذاری مبتنی بر بازار کار در آموزش عالی ایران: ارائه یک مدل مفهومی. *مجله آموزش عالی ایران*، ۱۰(۳)، ۱۱۱-۱۳۸. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20088000.1397.10.3.5.2>
- قاسمیان، جواد، رضائی، روح اله و رعیت حسن‌آبادی، علیرضا. (۱۴۰۰). *تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS*. دامغان: دانشگاه دامغان.
- قربانعلی‌زاده، مزده و نجارنهادی، مریم. (۱۳۹۳). تحلیلی بر کارآمدی آموزش عالی در مسئله اشتغال جوانان. *مطالعات راهبردی ورزش و جوانان*، ۲۴(۱۳)، ۹۶-۷۷.

کتابدار، مجیدرضا، آراسته، حمیدرضا، عبدالحی، بیژن و زین‌آبادی، حسن‌رضا. (۱۴۰۱). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های پاسخگویی دانشگاه‌های کشور به بازار کار با استفاده از روش فراترکیب. *نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی*، ۶ (۱)، ۸-۱.

ملکی، داود، نوه‌ابراهیم، عبدالرحیم، عبدالحی، بیژن و زین‌آبادی، حسن‌رضا. (۱۳۹۹). شناسایی عوامل علی مؤثر بر پاسخگویی و بهره‌وری دانشگاه‌های غیردولتی. *اقتصاد و مدیریت شهری*، ۳۳ (۹)، ۱۲۴-۱۰۵.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23452870.1399.9.33.7.9>

میلانی، امید، حسنی، محمد و قاسم‌زاده، ابوالفضل (۱۳۹۵). استقلال دانشگاه و رابطه آن با پاسخگویی و تضمین کیفیت خدمات دانشگاه در سیستم آموزش عالی. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۲ (۷)، ۱۶۷-۱۴۷.

<https://doi.org/10.22054/jrlat.2018.17757.1266>

نیلی، محمدرضا، نصر، احمدرضا، شریف، مصطفی و مهرمحمدی، محمود. (۱۳۸۹). الزام‌ها و پیامدهای اجتماعی برنامه درسی پاسخگو در آموزش عالی (مطالعه موردی: دانشگاه‌های دولتی اصفهان). *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۱ (۳۸)، ۷۶-۵۷.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.20085745.1389.21.2.4.5>

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۹۷). *دوره‌های مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی*. تهران: معاونت پژوهش و فناوری، دفتر ارتباط با صنعت.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۹۷). *طرح رصد فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها*. تهران: معاونت پژوهش و فناوری.

یارمحمدیان، محمدحسین و توکلی، ناهید. (۱۳۹۴). ارتباط صنعت سلامت و دانشگاه‌های علوم پزشکی از طریق آموزش و پژوهش پاسخگو. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱۳ (۳)، ۱۵۴-۱۵۳.

References

- Abbaspour, A., Shakeri, M., Rahimian, H., & Farasatkah, M. (2015). Qualitative Study of Accountability Strategies of Public Universities from the Viewpoint of Higher Education Experts. *Accountability Strategies of Public Universities. Research on Educational Leadership and Management*, 1(3), 1-27. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2015.1993> [in persian].
- Abdollahi, B., & Zainabadi, H. R. (2022). Accountability of the Iran's Universities to the Labor Market from the Perspective of Higher Education Experts. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 6(2), 351-359. [in persian]
- Abdollahi, B., & Zeinabadi, H. R. (2022). Identifying Dimensions and Elements of Accountability of Universities to the Labor Market. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 6(1), 172-179. [in persian]
- Alanazi, A. S., & Benlaria, H. (2023). Bridging Higher Education Outcomes and Labor Market Needs: A Study of Jouf University Graduates in the Context of

- Vision 2030. *Social Sciences*, 12(6), 360.
<https://doi.org/10.3390/socsci12060360>
- Arshadi, V., Tavakoli Jaghargh, R., Monfared, M., & Ghyasi, J. (2021). Evaluation of Efficiency of Signals of Choosing Educational Field from The Perspective of Labor Market Needs. *Journal of Economic Modeling Research*, 12(44), 105-142. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22286454.1400.12.44.4.1> [in persian]
- Al Kadri, H. (2015). Higher Education Accountability Performance in Padang State University. *Journal of Education and Practice*, 6(2), 77-86.
- Attarnia, A., Abbasi, H., & Alimohammadi, R. (2021). Assessing the educational needs of the labor market in relation to graduates of disciplines in technical and vocational education in Qom province. *Journal of Human Capital Empowerment*, 4(1), 43-53. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26456222.1400.4.1.4.1> [in persian]
- Azizi, N. (2023). Employment and higher education: the strategies for coupling higher education to the needs of labor market. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 10(1), 171-197. [in persian].
- Bano, Y., & Vasantha, S. (2019). Review on strategies for bridging the employability skill Gap in higher education. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(6S5), 1147-1152.
- Bertrand, O. (2004). *Planning human resources: methods, experiences and practices. Second edition*, UNESCO, International Institute for Educational Planning. 1-119.
- Brown, J. T. (2017). The Seven Silos of Accountability in Higher Education: Systematizing Multiple Logics and Fields. *Research & Practice in Assessment*, 11, 41-58.
- Burke, B. F. (2006). Altruism, accountability, and transparency: cooperative aspirations in contemporary state-level budgeting. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 18(2), 198-223. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-18-02-2006-B005>
- Burke, J. C. (2005). *Achieving accountability in higher education: Balancing public, academic, and market demands*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chan, S. J., & Lin, L. W. (2015). Massification of higher education in Taiwan: Shifting pressure from admission to employment. *Higher education policy*, 28, 17-33. <https://doi.org/10.1057/hep.2014.33>
- Doutre, S. M., Ripma, T., Barrett, T., Williams Valentine, T., Caparas, R., & Willis, J. (2021). California Special Education Governance and Accountability Study: Report to the Chairs of the Relevant Policy Committees and Budget Subcommittee of the Legislature and the Department of Finance. *WestEd*, 15, 1-242.
- Efron, B., & Tibshirani, R. J. (1994). An introduction to the bootstrap. Chapman and Hall/CRC press. <https://doi.org/10.1201/9780429246593>
- Ghasemian, J., Ramezani, R., & Rait Hasanabadi, A. (2022). *Data analysis with SPSS software*. Damghan, Damghan University. [in persian].
- Gravite, A. (2015). The Interaction between Higher Education and Labour Market in Changing Economic Environment. *13th Annual International Conference of the Bulgarian Comparative Education Society*, 320-326.
- Habibi, A., & Sarabadani, M. (2023). *SPSS practical training*. Tehran: Narvan Danesh Publishing. [in persian]
- Intezarian, N., & Tahmasabi, T. (2012). Examining the degree of coordination and adaptation of the higher education system and technical and professional education with the needs of the labor market. *Work and Society Monthly*, (140), 59-71. [in persian]

- Khademi Kallu, M. (2016). Presenting a conceptual model of the relationship between higher education and the labor market (with a focus on graduate employment). *National Conference of New Researches in Management, Economics and Human Sciences*. Islamic Azad University of Kazerun. [in persian]
- Leveille, D. E. (2006). *Accountability in higher education: A public agenda for trust and cultural change*. Research and Occasional Papers Series (ROPS), Center for Studies in Higher Education, 1-201.
- Macheridis, N., & Paulsson, A. (2021). Tracing accountability in higher education. *Research in education*, 110(1), 78-97. <https://doi.org/10.1177/0034523721993143>
- Maleki, D., Noh Ibrahim, A. R., Abdulahi, B., & Zainabadi, H. R. (2020). Identifying causal factors affecting the responsiveness and productivity of non-governmental universities. *Economic and urban management scientific-research quarterly*, 9(33), 105-124. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23452870.1399.9.33.7.9> [in persian]
- Milani, O., Hasani, M., & Ghasemzadeh, A. (2016). The autonomy of university and its role in accountability and quality assurance of higher education system services. *Research on Educational Leadership and Management*, 2(7), 147-167. <https://doi.org/10.22054/jrlat.2018.17757.1266> [in persian]
- Ministry of Science, Research and Technology (MSRT). (2017). *Skill development courses in universities and higher education centers*. Tehran, Research and Technology Vice-Chancellor, Industry Relations Office. [in persian]
- Ministry of Science, Research and Technology (MSRT). (2017). *Monitoring plan of university graduates*. Tehran, Research and Technology Vice-Chancellor. [in persian]
- Nili, M., Nasr, A., Sharif, M., & Merhrmohammadi, M. (2010). Social Prerequisites and Outcomes of Accountable Curriculum in Higher Education Case Study: Public Universities of Isfahan. *Journal of Applied Sociology*, 21(2), 57-76. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20085745.1389.21.2.4.5> [in persian]
- Orbeta, A. C., Gonzales, K. G., & Cortes, S. F. S. (2016). *Are higher education institutions responsive to changes in the labor market?* PIDS (Philippine Institute for Development Studies) Discussion Paper Series, 2016(8), 1-35.
- plan and budget organization. (2017). *Series of specialized meetings: the fifth specialized meeting, the future of higher education: challenges and solutions*. Tehran, Development and Foresight Research Center (DFRC). [in persian]
- Pushpanadham, K. (2020). The Academic Accountability in Higher Education; Rhetoric or Real. *Interwoven: An Interdisciplinary Journal of Navrachana University*. 2(1), 1-13.
- Qadery, M., Mohammadian, K., Ghasemi, M., Rigi, A., & Saed, L. (2018). To Identify the Effective Components on Policymaking based on Market-place in Iran's Higher Education. *Iranian Higher Education*, 10(3), 111-138. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20088000.1397.10.3.5.2> [in persian]
- Rahimi, F., Darzian Azizi, A., Mehrali Zadeh, Y., & Maleki, A. (2023). Designing the employability model of university graduates. *New Educational Approaches*, 17(2), 87-114. <https://www.doi.org/10.22108/nea.2023.135875.1850> [in persian]
- Rashidi, Z. (2017). *A collection of specialized reports on higher education, analyzing the state of educational quality in Iranian universities and providing ways to improve it*. Tehran, Ministry of Science, Research and Technology, Higher Education Research and Planning Institute. Number 6. [in persian]
- Sajjadi, H., & Mottaghi, E. (2018). Meta-analysis of the Performance of Iran Higher Education System with a Focus on National Development Plans. *Journal of*

- Iranian Social Development Studies*, 10(3), 7-25.
<https://doi.org/10.30495/jisds.2007.21225> [in persian]
- Tang, K. N. (2019). Innovate Higher Education to Enhance Graduate Employability. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 27, 1727-1738.
- Thirunavukarasu, G., Chandrasekaran, S., Subhash Betageri, V., & Long, J. (2020). Assessing learners' perceptions of graduate employability. *Sustainability*, 12(2), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su12020460>
- Torabi, Z. (2024). Examining the ways of coordinating and adapting the curriculum to the needs of the labor market. *Afaq Human Sciences Monthly*, 7 (86), 17. [in persian]
- Van Noy, M., & Cleary, J. (2017). *Aligning Higher Education and the Labor Market: Guiding Principles and Open Questions*. New Brunswick, NJ: Rutgers University, School of Management and Labor Relations, Education and Employment Research Center, 1-6.
- Waltz, C. F., & Bausell, B. R. (1981). *Nursing research: design statistics and computer analysis*. New York: Davis FA.
- Yarmohammadian, M. H., & Tavakoli, N. (2016). Crossroads between Health Industry and Medical Universities via Responsive Education and Research. *Health Information Management*, 13(3), 153-154. [in persian]
- Zamani, A., Pouratashi, M., Cheraghi, Z., & Fazli Yazd, H. (2022). Analysis of the recruitment process and employment challenges of Information Science and Knowledge Studies students, in order to provide policy solutions to meet the needs of the higher education system and society. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 14(1), 92-110. <https://doi.org/10.22055/slis.2021.36374.1814> [in persian]