



## Assessment of Various Employable Skills of Female Graduates in the Field of Architecture at Yazd Girls Technical and Vocational College

Tayebe Mirjalili<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Faculty Member, Department of Architecture and Urban Planning, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran.

### ARTICLE INFO

**Received:** 10.07.2021

**Revised:** 02.25.2022

**Accepted:** 02.27.2022

**Keyword:**

Architectural employment skills

Technical skills

Social skills

Technical and vocational

university

Female architecture graduates

**\*Corresponding Author:**

Tayebe Mirjalili

**Email:** [mrst.mirjalili@gmail.com](mailto:mrst.mirjalili@gmail.com)

### ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the application of employable skills of female graduates in the field of architecture of girls' technical and vocational schools. The research method of this research was descriptive-case study with an applied purpose. The sample consisted of 50 graduates at Yazd Girls Technical and Vocational College who graduated in the field of architecture between 1988 and 1997. The frequency of interfering factors in the employment of graduates was one of the methodological limitations of this study. The necessary data for the present study was collected using a researcher-made questionnaire and using a 5-point Likert scale. The reliability of the present questionnaire was obtained by Cronbach's alpha of 0.882. According to research data, job fields that had the highest absorption of architectural graduates including plotting (operator and designer assistant), design, study and research implementation was monitored. The results of the present study indicated that the skills required by the labor market to attract and employ female architecture graduates were, in order of importance, technical skills, social skills, skills in using appropriate technology, teamwork skills, systematic thinking and attitude, work and project management skills, skills in working with data and information. According to the findings, in order to increase the employment rate of graduates, the policy and orientation of the education system should be changed in order to further strengthen and enhance the skills required in the labor market.





## ارزیابی میزان کاربرد مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری آموزش‌شده فنی و حرفه‌ای دختران یزد<sup>۱</sup>

طیبه میرجلیلی<sup>\*۱</sup>

۱- عضو هیئت علمی، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران.

### چکیده

### اطلاعات مقاله

این پژوهش با هدف بررسی میزان کاربرد مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری آموزش‌شده فنی و حرفه‌ای دختران انجام شده است. روش تحقیق این پژوهش، توصیفی-موردی، با هدف کاربردی است. نمونه مورد مطالعه، ۵۰ نفر از دانش‌آموختگان آموزش‌شده دختران یزد بودند که در فاصله سال‌های ۸۸ تا ۹۷ در رشته معماری فارغ‌التحصیل گردیده‌اند. فراوانی عوامل مداخله‌گر در اشتغال فارغ‌التحصیلان از جمله محدودیت‌های روش‌شناسی این پژوهش بوده است. اطلاعات لازم برای تحقیق حاضر، با استفاده از ابزار پرسش‌نامه محقق‌ساخته و با استفاده از طیف ۵ گانه لیکرت جمع‌آوری شد. پایایی پرسش‌نامه حاضر به شیوه آلفای کرونباخ ۰/۸۸۲ به دست آمد. با توجه به اطلاعات حاصل از پژوهش، زمینه‌های شغلی که بیشترین جذب فارغ‌التحصیلان رشته معماری را داشته به ترتیب شامل، ترسیم (اپراتور و دستیار طرح)، طراحی، مطالعه و تحقیق، اجرا و نظارت بوده است. همچنین مهارت‌های مورد نیاز بازار کار برای جذب و اشتغال فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری به ترتیب اهمیت عبارتند از: مهارت‌های فنی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت به کارگیری فناوری مناسب، مهارت کار گروهی، تفکر و نگرش سیستمی، مهارت مدیریت کارها و پروژه‌ها، مهارت کار با داده‌ها و اطلاعات. بنابر یافته‌ها، به منظور افزایش ضریب اشتغال فارغ‌التحصیلان، سیاست‌گذاری و جهت‌گیری نظام آموزشی باید در راستای تقویت و ارتقای هرچه بیشتر مهارت‌های مورد تقاضا در بازار کار تغییر کند.

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۱۵

بازنگری مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۰۶

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۰۸

### کلید واژگان:

مهارت‌های اشتغال‌پذیر معماری  
مهارت فنی  
مهارت اجتماعی  
آموزش‌شده فنی و حرفه‌ای  
فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری

\*نویسنده مسئول: طیبه میرجلیلی

پست الکترونیکی:

[mrst.mirjalili@gmail.com](mailto:mrst.mirjalili@gmail.com)

<sup>۱</sup> این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی میزان کاربرد انواع مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری آموزش‌شده‌های فنی و حرفه‌ای، نمونه موردی: آموزش‌شده فنی و حرفه‌ای دختران یزد» است که انجام این طرح از محل اعتبارات پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای تأمین گردیده است.



## مقدمه

تربیت کاردان و کارشناس ماهر به منظور گسترش دانش کار، شکوفایی استعدادها و توسعه سرمایه انسانی کشور از طریق توانمندسازی افراد برای تصدی مجموعه‌ای از مشاغل موردنیاز بازار کار و مرتبط با رشته و کم کردن فاصله بین دانش آموخته این رشته، با نیازهای بازار کار از جمله مهم‌ترین اهداف شکل‌گیری رشته معماری در دانشگاه فنی و حرفه‌ای است [۱].

معضل پیش روی قرن بیست و یکم و جهانی شدن قرن دانش، اطلاعات و ارتباطات که باعث تغییرات سریع فناوری، ایجاد جامعه دانش‌بنیان و توجه به توسعه پایدار، کاهش فقر و پیچیدگی‌های روزافزون محیط کار شده، نیاز به الگوی توسعه مبتنی بر منابع انسانی کارآمد را آشکار ساخته است. الگوهایی که ضمن تربیت دانش‌آموختگان کارآفرین دارای مهارت و متخلق به اخلاق حرفه‌ای بتواند به وسیله توانمندی و شایستگی آنان، فاصله نیاز بازار کار با آموزش‌ها را در جامعه اسلامی کم کند [۱].

این توجه به لحاظ اهمیت بازار کار به عنوان مرکز ثقل اقتصادی و اجتماعی و هم به لحاظ نقش‌های اجتماعی است که به افراد دانش آموخته برای نیل به اهداف توسعه کشور محول می‌شود. امروزه دامنه بحران بیکاری در جامعه به اندازه‌ای جدی است که باعث دغدغه فکری بیشتر خانواده‌ها و مسئولین کشور شده است. در این میان خیل انبوه دانش‌آموختگان بیکار دانشگاهی بر دامنه این بحران افزوده است. بهره نبردن و نبود برنامه‌ریزی مناسب برای این قشر آسیب‌پذیر، خسارت جبران‌ناپذیری برای کشور به دنبال خواهد داشت. بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی یکی از بزرگ‌ترین معضلات اقتصادی در کشور ما، به عنوان محور اصلی توسعه و پیشرفت اقتصادی جامعه است. کم‌توجهی و هم‌سو نبودن نظام آموزش عالی به نیازهای جامعه یکی از دلایل بروز بحران و بیکاری فارغ‌التحصیلان است، در صورتی که نیاز اساسی یک فارغ‌التحصیل دانشگاهی برای رسیدن به شغل و پذیرش مسئولیت‌های تخصصی جامعه، مهارت است؛ یعنی فرد علاوه بر داشتن توانایی‌های ذهنی، فیزیکی و سطح تحصیلات و همچنین ویژگی‌های رفتاری چون شخصیت، نوع نگرش، انگیزش و ارزش‌های فردی باید مهارت‌های فنی، انسانی و ادراکی نیز در طول دوران تحصیل کسب کند اما این گونه که مشخص است بین دوره‌ها و مواد آموزشی دانشگاه با آنچه بازار کار از بعد مهارت فنی و علمی می‌طلبد تناسب منطقی برقرار نشده است و از طرف دیگر قبل از فارغ‌التحصیلی دانشجویان، معیارهای مناسبی برای ارزیابی آن‌ها از حیث حداقل توانمندی علمی و عملی وجود ندارد. همچنین سیستم آموزشی نیز نتوانسته به خوبی روحیه علمی دانشجویان را برای پیدا کردن کار مفید خود و جامعه تقویت کند. بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها، یکی از مسائل مهم کشور در سال‌های اخیر بوده است. این پدیده در حالی رخ می‌دهد که به زعم برخی از دانشمندان، عصر دانش است و اگر دیروز کشورهای جهان به منابع مادی خویش وابسته بوده‌اند، امروزه بیشتر به منابع انسانی و سطوح دانش خویش وابسته‌اند. در کشور ما نیز عده کثیری از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها قادر نیستند که از آموخته‌های دانشگاهی‌شان به نحو مطلوبی استفاده کرده و وارد بازار کار شوند [۲].

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به عنوان مولد اشتغال نقش مؤثری در توسعه پایدار کشورها دارد. به تأکید سازمان یونسکو یکی از عوامل مهم دستیابی به توسعه، توجه به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌باشد. نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در توسعه پایدار، گسترش آموزش‌های شایستگی محور و کیفیت بخشی به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از طریق ارتقای دانش، مهارت و بینش دانشجویان است که موجبات اصلاح هرم شغلی نیروی کار و ارتقای توانمندی‌های سرمایه‌های انسانی، متناسب با فرصت‌های شغلی حوزه‌های فنی و حرفه‌ای، کارآفرینی نیروهای انسانی برای کمک به رشد اقتصادی و اشتغال و پاسخگویی به نیازهای صنایع و حرف، در سطوح شغلی تکنسینی می‌شود [۱].

مهارت‌های اشتغال‌پذیر، مهارت‌هایی هستند که باعث می‌شوند یک فرد بتواند شکاف مهارتی را پر کند و رویکردی فعال در مواجهه با بازار کار داشته باشد. این مهارت‌ها، مهارت‌هایی قابل آموزش و تقویت هستند و می‌توان کاری کرد تا

آن‌ها به‌وسیله افراد به‌کار گرفته شوند تا در بازار کار راحت‌تر جذب شوند. همان‌طور که دیده می‌شود اصولاً اشتغال‌پذیری را باید به‌وسیله بازار کار تعریف کرد و مهارت‌های موردنیاز در بازار کار را به‌عنوان مهارت‌های اشتغال‌پذیری شناخت [۳]. علاوه بر اهمیت توجه به مهارت‌های اشتغال‌زای بازار کار در برنامه‌های درسی مراکز آموزش عالی، حضور گسترده زنان در دانشگاه‌ها باعث شده تا موضوع توجه به قابلیت‌های دانش‌آموختگان زن به‌منظور حضور هرچه بهتر آنان در عرصه‌های اقتصادی جامعه و بازار کار نیز از اهمیت زیادی برخوردار شود [۴].

براساس موارد پیش‌گفته و با توجه به تعدد آموزش‌شده‌های فنی‌وحرفه‌ای دختران و فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری و از آنجا که هدف دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای، تربیت نیروی کار موردنیاز بخش‌های مختلف جامعه، افزایش توانایی و مهارت و به‌واسطه آن انجام مطلوب‌تر کار در محدوده وظایف شغلی است، انجام چنین تحقیقاتی برای شناخت مهارت‌های خاصی که زنان برای ورود به بازار کار به آن نیاز دارند، ضروری به‌نظر می‌رسد. بر مبنای این ضرورت این پژوهش قصد دارد میزان کاربرد مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری آموزش‌شده فنی دختران یزد را ارزیابی کند. پاسخ به سؤالات پژوهش به روش توصیفی - موردی انجام شده است.

سؤال‌های تحقیق عبارتند از:

میزان مهارت‌های فنی کسب شده فارغ‌التحصیلان رشته معماری آموزش‌شده در دروس رشته معماری چگونه است؟  
میزان مهارت‌های اجتماعی کسب شده فارغ‌التحصیلان رشته معماری آموزش‌شده در دروس رشته معماری چگونه است؟

اولویت مهارت‌های کسب شده آموزش‌شده در دروس رشته معماری در اشتغال و جذب بازار کار چگونه است؟  
میزان مهارت‌آموزی فارغ‌التحصیلان از طریق تحصیل، کارآموزی، فعالیت حرفه‌ای و مطالعه تخصصی چگونه است؟

### پیشینه تحقیق

مفهوم اشتغال و قابلیت اشتغال‌پذیری، مفهومی گسترده است که در پژوهش‌های متعددی به آن اشاره شده است و می‌توان آن را در سطوح متفاوتی نیز دسته‌بندی کرد. تا کنون تعاریف زیادی از اشتغال، ارائه شده است: قلی‌پور اشتغال را به معنی عوامل تولید با ظرفیت‌های موجود می‌داند [۵]. اشتغال‌پذیری عبارت است از: توانایی به‌دست آوردن و حفظ کار تمام‌وقت [۶].

هاروی<sup>۱</sup> اشتغال‌پذیری را تمایل دانش‌آموختگان به نشان دادن ویژگی‌هایی می‌داند که کارفرمایان پیش‌بینی می‌کنند برای اثربخشی و آینده سازمانشان ضروری است [۷]. تعریف دیگر هاروی از اشتغال‌پذیری عبارت است از توانایی فارغ‌التحصیلان برای به‌دست آوردن شغلی رضایت‌بخش [۸].

هیلاج و پولارد<sup>۲</sup>، اشتغال‌پذیری را شامل چهار عنصر می‌دانند که شامل: ۱- دارایی‌های اشتغال‌پذیری فرد که شامل دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هاست. ۲- مهارت‌های مدیریت حرفه، شامل مهارت‌های جستجوی شغل ۳- ارائه (برای مثال نوشتن رزومه، تجارب کاری و تکنیک‌های مصاحبه) ۴- شرایط فردی (برای مثال مسئولیت‌های خانوادگی و عوامل بیرونی از قبیل سطح کنونی فرصت‌های شغلی در بازار کار).

از نظر جکسون مهارت‌های اشتغال‌پذیر عبارتند از: کار کردن به‌طور مؤثر، برقراری ارتباط مؤثر، خودآگاهی، تفکر انتقادی، تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و استفاده از تکنولوژی، حل مسئله، توسعه ابتکار عمل، خودمدیریتی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و پاسخ‌گویی، توسعه حرفه‌گرایی [۹].

<sup>1</sup> Harvay

<sup>2</sup> Hillage & Pollard

صید نایر<sup>۱</sup> و همکاران مهارت‌های موردنیاز فارغ‌التحصیلان مهندسی را شامل سه دسته می‌دانند که دسته اول عبارتند از: مهارت‌های نرم شامل دانش عمومی، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت و سازماندهی، مذاکره بین فردی، اخلاق، همدلی و هوش هیجانی، رهبری و گوش دادن، مدیریت مالی و بودجه‌ریزی و ایمنی، دسته دوم مهارت‌های سخت شامل دانش اساسی، تجربه در مهندسی و موضوع رشته‌ای، طراحی مهندسی، مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های مدیریت پروژه و مهارت‌های تحقیق و توسعه و دسته سوم مهارت‌های جهانی، شامل آشنایی با موضوعات اجتماعی، سیاسی و جهانی، مباحث بین فرهنگی و میان‌فرهنگی، جهانی شدن مهندسی، بازارهای کار بین‌الملل و ضرورت‌های محیط کار، اقتصاد کسب‌وکار و بازار جهانی، راه‌حل‌ها و کاربردهای جهانی [۱۰].

مجتهدزاده و همکاران به بررسی دانش و مهارت‌های موردنیاز برای دانش‌آموختگان مقطع کارشناسی حسابداری از منظر استادان دانشگاه، شاغلان در حرفه و دانشجویان حسابداری استان آذربایجان شرقی پرداختند و نتایج پژوهش بیانگر برتری آموزش مهارت‌های تجاری و مدیریتی در برنامه آموزشی است [۱۱].

عبدالوهابی و همکاران، مهارت‌های موردنیاز دانشجویان در عصر جهانی شدن را شامل مهارت‌های اجتماعی (مهارت ارتباطی)، فنی (انعطاف‌پذیری، کار گروهی و حل مسئله)، روش‌شناسی (مهارت سواد رایانه‌ای) و رفتاری (مسئولیت‌پذیری) می‌دانند [۱۲].

مقدم و همکاران تأثیر دروس کارشناسی ارشد رشته‌های علوم تربیتی را بر رشد مهارت‌های شغلی، انتظارات شغلی و شانس اشتغال دانش‌آموختگان این رشته‌ها بررسی کرده‌اند. آن‌ها این مطالعه را بر روی دانشجویان دانشگاه چمران اهواز انجام داده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که دو مؤلفه رشته و جنسیت، تأثیر قابل‌توجهی بر انتظارات شغلی و رشد مهارت‌های شغلی آنها دارد. آنها بر دروس عملی، ایجاد موقعیت تجربه واقعی از محیط کار، اجرای مستقل پروژه‌های تحقیقی و آموزشی، کار با نرم‌افزارهای مرتبط، تکنیک‌های برنامه‌ریزی و کار گروهی تأکید دارند که مهارت‌های مهمی برای اشتغال‌پذیری هستند [۱۳].

انتظاری نیز در پژوهش خود به شکلی کل‌نگر به تأثیر آموزش عالی بر مهارت اشتغال‌پذیری پرداخته است. او معتقد است که اشتغال‌آزبخش دانش‌آموختگان آموزش عالی مسئله‌ای بسیار مهم است که توسعه قابلیت‌های اشتغال‌پذیری در آنها کمک شایانی به این مسئله می‌کند [۱۴].

سعیدی رضوانی و همکاران نیز سرنوشت فارغ‌التحصیلان دانشگاه فردوسی مشهد را بررسی کرده‌اند و متوجه شده‌اند که بسیاری از آنها در ورود به بازار کار مشکل داشته‌اند چون با نیازهای اولیه کار نیز آشنا نبوده‌اند. از این رو به اهمیت مهارت‌های کارآفرینی و نگرش‌های کاری اشاره دارند و بررسی می‌کنند چه مؤلفه‌هایی بر این مهارت‌ها تأثیر مثبت می‌گذارند و چه مؤلفه‌هایی مانع از اشتغال‌پذیری دانشجویان هستند [۱۵].

در طرح پژوهشی لروکس و لافیر<sup>۲</sup> در کانادا در خصوص مهارت‌های اساسی موردنیاز بازار کار از دیدگاه کارفرمایان، مهارت‌هایی که به افزایش فرصت اشتغال افراد کمک می‌کند در سه گروه دسته‌بندی شده‌اند:

- ۱- مهارت‌های علمی شامل مهارت‌های ارتباطی، تفکر انتقادی، توانایی حل مسئله، تشخیص اهمیت نیاز در زندگی
- ۲- مهارت‌های مدیریت شخص شامل توانایی تعیین اهداف، اقدام مسئولانه، اعتمادبه‌نفس، پیش‌قدمی در امور و دارا بودن دیدگاه‌های قابل پذیرش
- ۳- مهارت‌های کار گروهی شامل توانایی کار با دیگران، احترام قائل شدن نسبت به دیگران و توانایی رهبری و هدایت دیگران [۱۶].

<sup>1</sup> Sid Nair, Patil & Mertova

<sup>2</sup> Lerouk & Lafbrur

موحدی و همکاران نیز در پژوهش خود چهار مهارت فناوری اطلاعات، تجربه کار و مهارت حین تحصیل، داشتن مهارت‌های تخصصی و سازگاری با محیط کار را از مهارت‌های موردنیاز بانوان دانش‌آموخته در استان همدان برشمرده‌اند [۱۷].

بررسی شرایط بازار کار و مشاغل مبین این نکته است که تغییرات اقتصادی، صنعتی، سازمانی و پدیده جهانی شدن باعث شده تا نظام تولید در مقیاس بین‌الملل، مهارت‌های جدیدی را برای اشتغال در بازار کار جهانی مورد تأکید قرار دهد. مهارت‌هایی مانند کار گروهی، حل مسئله، ارتباطات و استفاده از رایانه در الگوهای استخدامی سازمان‌های جدید به‌طور فزاینده‌ای مورد تأکید قرار می‌گیرد. به‌نظر می‌رسد این انعطاف‌پذیری جدید مربوط به مهارت‌های ویژه شغل نیست بلکه شامل مهارت‌هایی می‌شود که موردنیاز فعالیت در یک بازار کار وسیع با دامنه گسترده‌ای از مشاغل است. در واقع این مهارت‌ها که به مهارت‌های کلیدی و اشتغال‌زا شهرت دارند را می‌توان دانش، بینش، نگرش و مهارت‌هایی دانست که موجب تحرک و پویایی افراد در روابط با دیگران، انتقال موفق از شغلی به شغل دیگر، حضور مؤثر در فعالیت‌های گروهی و نوآوری در حل مسئله می‌شوند [۱۸].

با توجه به آنچه در پژوهش‌های مرتبط گفته شده است می‌دانیم که جنسیت، یکی از مؤلفه‌های مهم در امر اشتغال‌پذیری است [۱۹]. تبعیض جنسیتی که در جامعه وجود دارد سبب شده تا زنان با فرصت‌های کمتری برای ایفای نقش خود روبه‌رو شوند [۲۰]؛ از همین رو پرداختن به مسئله اشتغال‌پذیری در قشر زنان که تعداد زیادی از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را تشکیل می‌دهند، مسئله‌ای بسیار مهم است. علی‌رغم این اهمیت، کمتر به مهارت‌آموزی و اشتغال‌پذیری زنان توجه شده است. حتی با توجه به تأکید بر آموزش تخصصی دختران در دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای، متأسفانه پژوهش درباره فارغ‌التحصیلان دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای به‌ویژه دختران به‌ندرت انجام گرفته است. از طرفی، با توجه به گستردگی حوزه‌های کاری در بازار کار معماری و به تبع آن فراوانی و تنوع مهارت‌های این رشته در پذیرش مسئولیت‌های حرفه‌ای می‌توان نوعی دسته‌بندی با توجه به جنسیت برای مهارت‌های اشتغال‌پذیر قائل شد و خلأ پژوهشی در این زمینه به‌چشم می‌خورد.

## مبانی نظری

براساس سرفصل‌های دهه گذشته یک معمار حرفه‌ای باید در سه حوزه، پرورش و تربیت شده باشد [۲۱]:  
(الف) حوزه دانشی: این حوزه، از دانش‌های مختلف شامل: اطلاعات ساختمان، اقلیم، علوم اجتماعی، مردم‌شناسی و غیره تشکیل شده است و یک معمار باید اطلاعات کاملی از این حوزه داشته باشد.  
(ب) حوزه ارزشی: یک معمار باید استعداد و توانایی شناخت و درک و تسلط کامل به ارزش‌های یک جامعه را داشته باشد.

(ج) حوزه توانایی: یک معمار باید استعداد و توانایی ایجاد ارتباط منطقی بین دانش‌ها و ارزش‌ها در قالب یک طرح معماری، همچنین توانایی عرضه یک اثر معماری با زبان فنی و تسلط کامل به همه ابعاد و بخش‌های ساختمان را داشته باشد.

در سرفصل جدید کاردانی معماری به دو دسته توانایی و مهارت اشاره شده است که به‌ترتیب اولویت شامل موارد زیر است [۱]:

### (الف) توانایی‌های عمومی

- شایستگی‌های اثربخشی شخصی (شایستگی اخلاق حرفه‌ای و کاری، شایستگی ارتباط مؤثر، یادگیری مادام‌العمر)
- شایستگی سازمانی (شایستگی و نگرش سیستمی، کار با داده‌ها و اطلاعات، به‌کار بردن فناوری مناسب، محاسبه و کاربرد ریاضی و مستندسازی)

- شایستگی‌های راهبردی محل کار (شایستگی کار گروهی، آموزش به دیگران، مدیریت منابع، مدیریت کار و کیفیت، کارآفرینی و رعایت اصول توسعه پایدار).

#### ب) توانایی‌های تخصصی

طراحی معماری ساختمان‌های کوچک، نقشه‌های معماری و معماری داخلی، نظارت بر ساخت ابنیه کوچک، اجرای ابنیه، محاسبه و برآورد نقشه‌ها، همکاری در دفاتر مهندسی مشاور و طراح به‌عنوان دستیار معمار، همکاری در کارهای پژوهشی، ساخت انواع ماکت، رولوه و برداشت از بنا، استفاده از تجهیزات و وسایل موردنیاز در محدوده شغلی و برنامه‌ریزی روستایی محدود.

براساس توضیح سرفصل از فارغ‌التحصیلان معماری انتظار می‌رود که حداقل یکی از شرایط زیر را احراز کنند:

۱- در یکی از نقش‌هایی که طبق سرفصل بر عهده او گذاشته شده است و با فرض داشتن دانش و مهارت لازم به آن نقش مشغول فعالیت باشد. نقش‌هایی از قبیل کمک طراح معماری، نقشه‌کش معماری و معماری داخلی، ارائه نقشه‌های معماری و معماری داخلی، اپراتوری کامپیوتر، نقشه‌کش نقشه‌های اجرایی، کمک‌ناظر و کمک مجری، مترو پرژه‌های ساختمانی، دستیار مهندس معمار، ماکت‌ساز، دستیار برنامه‌ریزی شهری و همکاری در تهیه گزارش‌های تحقیقاتی

۲- ویژگی‌هایی که سرفصل برای او قائل شده است را داشته باشد؛ شامل خلاقیت، مهارت‌های فنی و دانش حرفه‌ای، رعایت اخلاق حرفه‌ای و کاری، ارتباط مؤثر و قدرت تعامل با دیگران، کار با داده‌ها و اطلاعات و ... در این پژوهش مهارت به دو دسته: ۱- مهارت‌های فنی و ۲- مهارت‌های اجتماعی تقسیم‌بندی شده است که توانایی‌های تخصصی مذکور در سرفصل رشته معماری در قالب مهارت‌های فنی و برخی از توانایی‌های عمومی در قالب مهارت‌های اجتماعی، مطرح و بررسی شده‌اند.

هدف کلی این پژوهش بررسی میزان کاربرد مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری است که آموزش‌شده فنی دختران یزد به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است.

آموزش‌شده فنی دختران یزد، حضرت رقیه (س) به‌عنوان یکی از مراکز آموزش عالی تحت نظر وزارت آموزش و پرورش در سال ۱۳۷۳ تأسیس گردید و از همان ابتدای تأسیس در مقطع کاردانی رشته معماری اقدام به پذیرش دانشجو کرد. در سال ۱۳۹۰ آموزش‌شده‌های فنی و حرفه‌ای از وزارت آموزش و پرورش منفک شد و تحت عنوان دانشگاه فنی و حرفه‌ای به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ملحق شد. مقطع کارشناسی ناپیوسته معماری در سال ۱۳۹۵ به مجموعه آموزش‌شده رقیه (س) اضافه گردید.

برای دستیابی به هدف فوق در مرحله اول شاغلان از بین فارغ‌التحصیلان شناسایی شدند و سپس زمینه‌های شغلی و مهارت‌های موردنیاز در زمینه‌های شغلی شناسایی و دسته‌بندی شدند و در نهایت رابطه مطالب و شیوه‌های آموزشی با مهارت‌های اشتغال‌پذیر برای ارزیابی نظام آموزشی بررسی شد.

ارزیابی میزان مهارت‌های فنی و اجتماعی کسب‌شده فارغ‌التحصیلان رشته معماری آموزش‌شده در درس رشته معماری و تعیین اولویت مهارت‌های کسب‌شده در اشتغال و جذب در بازار کار، از اهداف جزئی تحقیق حاضر است.

### روش شناسی

این تحقیق از بُعد هدف، کاربردی و به لحاظ روش، از تحقیقات توصیفی-موردی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه فارغ‌التحصیلان رشته معماری آموزش‌شده فنی دختران یزد از سال ۸۸ تا سال ۹۵ تشکیل می‌دهند. براساس بانک اطلاعاتی فارغ‌التحصیلان آموزش‌شده، جامعه موردنظر ۵۹۰ نفر گزارش شدند. برای انتخاب حجم نمونه موردنظر با توجه به جدول نمونه‌گیری مورگان برای جامعه ۵۹۰ نفر ۲۳۴ نفر نمونه در نظر گرفته شد. به دلیل

محدودیت‌هایی که برای انتخاب نمونه‌ها وجود داشت؛ من جمله: دسترسی به بعضی از آدرس‌ها و شماره تلفن‌ها، پاسخگو نبودن به تلفن یا عوض شدن آدرس و تلفن و شاغل نبودن تعداد زیادی از فارغ‌التحصیلان، نمونه آماری مورد نظر ۵۰ نفر در نظر گرفته شد که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. همچنین فراوانی عوامل مداخله‌گر در اشتغال فارغ‌التحصیلان از جمله محدودیت‌های روش‌شناسی این پژوهش بوده است.

در این تحقیق که در دسته تحقیقات ترکیبی قرار می‌گیرد، از مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات بهره گرفته شده است. به‌منظور بررسی پیشینه تحقیق و برای شناسایی زمینه‌های شغلی و مهارت‌های مورد نیاز در زمینه‌های شغلی، مطالعات کتابخانه‌ای صورت پذیرفت، از طرفی از روش میدانی با کمک ابزاری چون پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد که در تنظیم سؤالات پرسش‌نامه از مقیاس پنج‌گانه لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم با ضرایب ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ به ترتیب) بهره گرفته شد. پرسش‌نامه تحقیق شامل بخش‌های ذیل می‌باشد:

در ابتدای پرسش‌نامه هفت سؤال با هدف شناسایی تعیین ویژگی‌ها و دسته‌بندی پاسخ‌دهندگان مطرح شده است. ۱۴ سؤال به‌منظور بررسی مهارت فنی و ۷ سؤال با هدف بررسی مهارت اجتماعی تنظیم گردید. دو سؤال نیز برای تعیین اولویت با ضریب ۱ تا ۶ مشخص گردید.

چهار سؤال با هدف تعیین میزان مهارت‌آموزی فارغ‌التحصیلان از طریق تحصیل، کارآموزی، فعالیت حرفه‌ای و مطالعه تخصصی مطرح شد.

شایان ذکر است که روایی پرسش‌نامه را ۳ تن از استادان متخصص آموزش‌شده فنی و حرفه‌ای دختران یزد تأیید کردند و پایایی پرسش‌نامه نیز با اجرا روی ۱۵ نفر از فارغ‌التحصیلان رشته و با استفاده از فرمول آلفای کراباخ ۰/۸۸۲ به دست آمد که نشان می‌دهد پایایی مناسبی برای ابزار وجود دارد.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به ابزار مورد استفاده در تحقیق و با بهره‌گیری از حجم نمونه مورد نظر و همچنین اهداف پژوهش از آمار توصیفی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی از جداول فراوانی و درصد آنها، میانگین و همچنین نمودارهای مربوط به آنها بهره گرفته شد.

## یافته‌ها

جدول ۱ اطلاعات حاصل از بخش اول پرسش‌نامه تحقیق که در پی تعیین ویژگی‌های تحصیلی و شغلی پاسخ‌دهندگان (حاوی سابقه کار، تحصیلات، مدت‌زمان گذشتن از فارغ‌التحصیلی و مقطع تحصیلی آموزش‌شده) است را نشان می‌دهد. براساس جدول ۱ اطلاعات زیر برداشت می‌شود:

نیمی از افراد مورد مطالعه دارای سابقه کار کمتر از دو سال هستند.

۶۰ درصد افراد مورد مطالعه مدرک کارشناسی دارند.

پراکندگی پاسخ‌دهندگان براساس مدت‌زمان گذشتن از فارغ‌التحصیلی تقریباً به صورت یکسان می‌باشد.

۵۲ درصد پاسخ‌دهندگان در آموزش‌شده در مقطع کاردانی تحصیل کرده‌اند.

### جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک افراد مورد مطالعه

شاخص	طبقات	فراوانی	درصد معتبر
سابقه کار	کمتر از ۲ سال	۲۳	۵۰
	۲ تا ۶ سال	۱۵	۳۳
	بیشتر از ۶ سال	۱۲	۱۷
تحصیلات	کاردانی	۴	۸
	کارشناسی	۳۰	۶۰
	کارشناسی ارشد	۱۶	۳۲



شاخص	طبقات	فراوانی	درصد معتبر
مدت زمان فارغ‌التحصیلی	کمتر از ۲ سال	۱۹	۳۸
	۲ تا ۶ سال	۱۶	۳۲
	بیشتر از ۶ سال	۱۵	۳۰
مقطع تحصیلی آموزشکده	کاردانی	۲۶	۵۳
	کارشناسی	۱۴	۲۹
	هر دو	۱۰	۱۸
مجموع		۵۰	۱۰۰

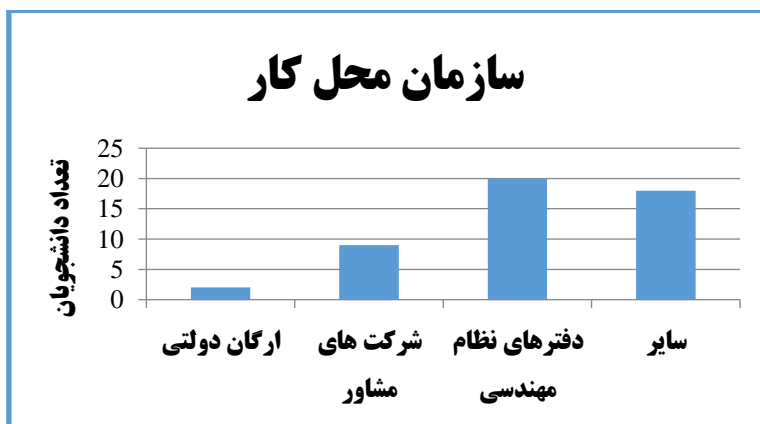
با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۱:

الف) ۵۰ درصد پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۲ سال سابقه کار دارند؛ بنابراین پاسخ‌ها و نتایج پژوهش، اعتبار بیشتری خواهند داشت.

ب) میزان تحصیلات افراد مشخص می‌کند که تمایل به ادامه تحصیل در مقاطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی وجود داشته و ترجیح افراد به ورود به بازار کار با مدرک بالاتر بوده است.

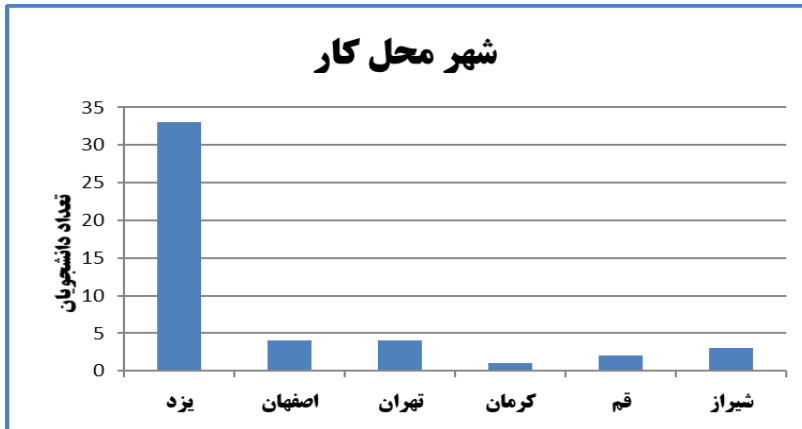
ج) از زمان فارغ‌التحصیلی ۷۰ درصد افراد مورد مطالعه، کمتر از ۶ سال گذشته است؛ بنابراین نتایج تحقیق بر روند آموزشی چند سال اخیر رشته معماری دلالت دارد.

شکل ۱ نشان می‌دهد که ۴۱ درصد افراد مورد مطالعه در دفترهای نظام مهندسی، ۱۸ درصد در شرکت‌های مشاور و فقط ۴ درصد در ارگان دولتی مشغول به کار می‌باشند. ۳۷ درصد افراد مورد مطالعه در سایر سازمان‌ها که عمدتاً شامل دفاتر خصوصی طراحی و معماری است، مشغول به کار هستند.



شکل ۱. نمودار توزیع فراوانی سازمان محل کار

شکل ۲ نشان می‌دهد که ۷۰ درصد افراد مورد مطالعه در یزد مشغول به کار هستند.



شکل ۲. نمودار توزیع فراوانی شهر محل کار

با توجه به نمودار نمایش داده شده در شکل ۲، اشتغال ۷۰ درصد افراد مورد مطالعه در یزد نشان از تأثیر شرایط و ویژگی‌های بازار کار یزد بر نتایج این تحقیق می‌باشد.

**یافته‌های مربوط به میزان مهارت‌های فنی کسب شده در دوران تحصیل**  
 برای بررسی عملکرد سیستم آموزشی در بحث آموزش مهارت فنی ۱۴ پرسش مطرح شد که جمع‌بندی نتایج آماری بدین شکل می‌باشد:

جدول ۲. ارزیابی عملکرد سیستم آموزشی در بحث مهارت فنی

ارزیابی عملکرد سیستم آموزشی	امتیاز*	نوع مهارت
ضعیف	خوب	
ضعیف	۱۳۷	انجام مطالعات، تحقیق و پژوهش در موضوعات مختلف و برنامه‌ریزی‌های لازم قبل از اقدام به طراحی
خوب	۱۷۳	تهیه دقیق طرح‌های معماری براساس مطالعات و برنامه‌ریزی انجام‌شده (فاز ۱)
خوب	۱۶۴	طراحی و ترسیم نقشه‌های اجرایی معماری، ترسیم نقشه‌های مربوط به سازه و جزئیات ساختمان (فاز ۲)
ضعیف	۱۳۸	طراحی داخلی ساختمان (شناخت مصالح و کاربرد آن در طراحی داخلی و طراحی جزئیات قابل اجرا)
ضعیف	۱۲۳	نظارت در پروژه‌های ساختمانی (آشنایی با منطقه کارگاهی و تأسیسات موجود در کارگاه، آشنایی با ماشین‌آلات کارگاهی، آشنایی با روش‌های ارزیابی کیفیت مصالح و روش‌های کنترل صحت اجرا)
ضعیف	۱۱۷	اجرای پروژه‌های ساختمانی و مدیریت کارگاه
ضعیف	۱۴۰	استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری در ترسیم نقشه‌های معماری
خوب	۱۶۶	استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری در مدل‌سازی و رندرگیری

ارزیابی عملکرد سیستم آموزشی		امتیاز*	نوع مهارت
خوب	ضعیف		
خوب		۱۵۵	استفاده از نرم افزارهای عمومی
خوب		۱۵۷	طراحی با دست آزاد، اسکیس و پرزانت دست
	ضعیف	۱۱۱	برداشت و تهیه نقشه‌های چون ساخت (as built)
	ضعیف	۱۰۶	متره و برآورد و تهیه اسناد مناقصه
	ضعیف	۱۳۲	آشنایی با ضوابط و مقررات ملی ساختمان
	ضعیف	۱۴۲	شناخت و به کارگیری سایر معیارها، ضوابط و مقررات موجود در زمینه طراحی و اجرای موضوعات مختلف

به منظور ملموس شدن نتایج آماری این بخش تحقیق در ارزشیابی عملکرد سیستم آموزشی آموزشدهنده در کسب مهارت و تفسیر روشن تر نتایج به پاسخ‌های افراد وزن داده و گزینه‌های پاسخ به ترتیب زیر امتیازدهی شد.

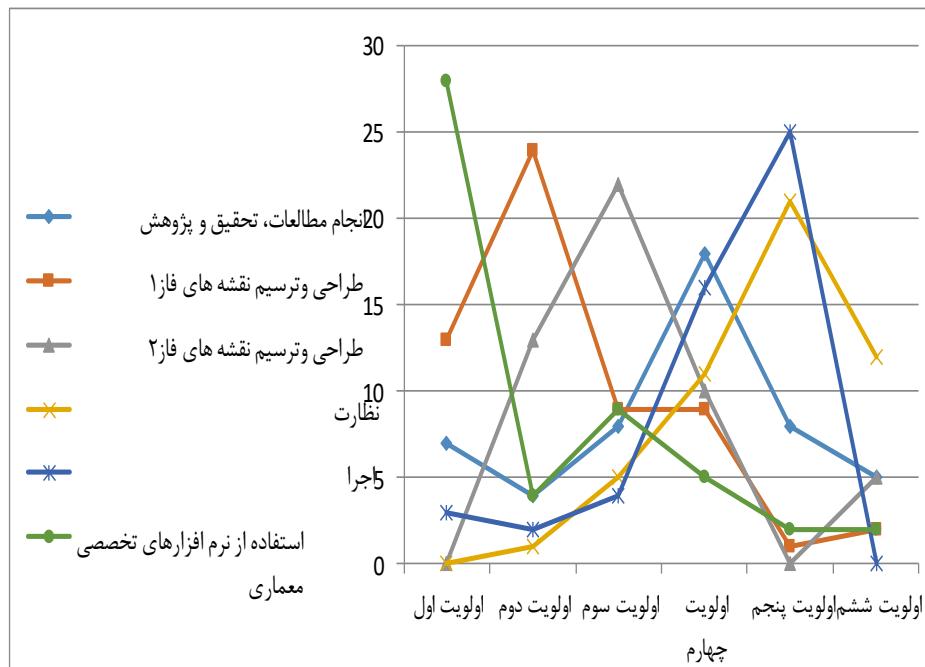
خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴)، خیلی زیاد (۵)

در هر سؤال این بخش از مجموع حاصل ضرب امتیاز گزینه‌ها در تعداد افرادی که آن گزینه را انتخاب کرده‌اند، امتیازی حاصل می‌شود که حداقل این امتیاز (با فرض اینکه تمام پاسخ‌ها گزینه خیلی کم باشد) ۵۰ و حداکثر آن (با فرض اینکه تمام پاسخ‌ها، گزینه خیلی زیاد باشد) ۲۵۰ خواهد بود؛ از این رو در ارزشیابی عملکرد سیستم آموزشی امتیازهای بالای ۱۵۰ (میان ۵۰ و ۲۵۰) خوب و امتیازهای زیر ۱۵۰ ضعیف ارزیابی می‌شود. نتیجه این وزن‌دهی در جدول ۲ قابل مشاهده است.

### اولویت‌بندی مهارت‌های فنی مؤثر در زمینه کاری

جدول ۳. توزیع فراوانی اولویت‌بندی مهارت‌های فنی مؤثر در زمینه کاری

رتبه اول فراوانی (درصد)	رتبه دوم فراوانی (درصد)	رتبه سوم فراوانی (درصد)	رتبه چهارم فراوانی (درصد)	رتبه پنجم فراوانی (درصد)	رتبه ششم فراوانی (درصد)	طبقات
۷(۱۴)	۴(۸)	۸(۱۶)	۱۸(۳۶)	۸(۱۶)	۵(۱۰)	انجام مطالعات، تحقیق و پژوهش
۱۳(۲۶)	۲۴(۴۸)	۹(۱۸)	۱(۲)	۱(۲)	۲(۴)	طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۱
-----	۱۳(۲۶)	۲۲(۴۴)	۱۰(۲۰)	-----	۵(۱۰)	طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۲
-----	۱(۲)	۵(۱۰)	۱۱(۲۲)	۳۱(۴۲)	۱۲(۲۴)	نظارت
۳(۶)	۲(۴)	۴(۸)	۱۶(۳۲)	۲۵(۵۰)	-----	اجرا
۲۸(۵۶)	۴(۸)	۹(۱۸)	۵(۱۰)	۲(۴)	۲(۴)	استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری



شکل ۳. نمودار مقایسه اولویت‌بندی مهارت‌های فنی

با توجه به شکل ۳، از بین مهارت‌های فنی مؤثر در زمینه کاری بیان شده، مهارت استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری توسط ۵۶ درصد (۲۸ نفر) به‌عنوان رتبه اول مطرح شد و پس از آن، طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۱ از نظر ۲۶ درصد (۱۳ نفر) از دانشجویان در رتبه اول قرار دارد و انجام مطالعات، تحقیق و پژوهش تنها از نظر ۱۴ درصد (۷ نفر) و در رتبه بعدی به‌عنوان رتبه اول مطرح شده‌اند.

در رتبه دوم بیشتر دانشجویان طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۱ (۴۸ درصد) و فاز ۲ (۲۶ درصد) را مطرح کرده‌اند. طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۲ (با ۴۴ درصد) و طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۱ و استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری (مشترکاً با ۱۸ درصد) به‌ترتیب به‌عنوان رتبه سوم مطرح شده‌اند.

کسب مهارت در زمینه انجام مطالعات، تحقیق و پژوهش (با ۳۶ درصد) و اجرا (با ۳۲ درصد) توسط اکثریت به‌عنوان رتبه چهارم مطرح شده‌اند.

از دیدگاه ۵۰ درصد دانشجویان، کسب مهارت در خصوص اجرا در رتبه پنجم قرار دارد، همچنین نظارت از نظر ۴۲ درصد دانشجویان در رتبه پنجم قرار دارد.

در خصوص رتبه ششم دیدگاه‌ها، پراکندگی بیشتری دارند و نظارت با ۲۴ درصد دیدگاه‌ها در رتبه اول قرار دارد؛ از این رو می‌توان دریافت که از میان موارد بیان شده به‌عنوان مهارت‌های فنی مؤثر در زمینه کاری فارغ‌التحصیلان دختر، مهارت‌های استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری، طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۱ و طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز ۲ در میان دانشجویان از رتبه بالاتری برخوردارند و از میان موارد بیان شده در زمینه کاری، مهارت نظارت و اجرا از اولویت پایین‌تری برخوردار هستند.

یافته‌های مربوط به میزان مهارت‌های اجتماعی کسب شده در دوران تحصیل برای بررسی عملکرد سیستم آموزشی در بحث آموزش مهارت اجتماعی ۷ پرسش مطرح شد که جمع‌بندی نتایج آماری به صورت جدول ۴ می‌باشد:

جدول ۴. ارزیابی عملکرد سیستم آموزشی در بحث مهارت اجتماعی

مهارت	امتیاز*	ارزیابی عملکرد سیستم آموزشی
		ضعیف
آشنایی با حوزه‌های مختلف اشتغال فارغ‌التحصیلان رشته معماری در بازار کار	۱۶۴	خوب
مسئولیت‌پذیری، قضاوت و تصمیم‌گیری براساس دانش خود	۱۷۰	خوب
صداقت و به‌کارگیری دانش و مهارت لازم در انجام کار حرفه‌ای	۱۸۲	خوب
مهارت ارتباط با دیگران (داخلی (همکاران) و خارجی (اریاب رجوع))	۱۷۶	خوب
آگاهی از فرایند کار گروهی، ایجاد روابط سازنده و تعهد به آرمان و مأموریت مشترک	۱۷۳	خوب
تجربه‌پذیری، تجزیه و تحلیل و انتقال تجربیات	۱۷۶	خوب
ایجاد ذهنی جستجوگر و معنایاب	۱۸۲	خوب

امتیازدهی این جدول نیز مانند مهارت‌های فنی است که توضیح داده شد.

یافته‌های مربوط به اولویت‌بندی مهارت‌های مؤثر در جذب و موفقیت در بازار کار

جدول ۵. رتبه‌بندی مهارت‌های مؤثر در جذب و موفقیت در بازار کار

طبقات	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
مهارت‌های فنی	۲۶(۵۲)	۱۵(۳۰)	۶(۱۲)	۲(۴)	---	۱(۲)
مهارت‌های اجتماعی	۱۷(۳۴)	۱۸(۳۶)	۵(۱۰)	۶(۱۲)	۱(۲۰)	۳(۶)
مهارت کار با داده‌ها و اطلاعات	---	۴(۸)	۱۰(۲۰)	۱۳(۲۶)	۱۲(۲۴)	۱۱(۲۲)
مهارت کار گروهی، تفکر و نگرش سیستمی	۱(۲)	۲(۴)	۹(۱۸)	۱۴(۲۸)	۱۴(۲۸)	۱۰(۲۰)
مهارت مدیریت کارها و پروژه‌ها	۱(۲)	۱(۲)	۸(۱۶)	۸(۱۶)	۱۵(۳۰)	۱۷(۳۴)
مهارت به‌کارگیری فناوری مناسب	۳(۶)	۶(۱۲)	۱۶(۳۲)	۷(۱۴)	۸(۱۶)	۱۰(۲۰)



شکل ۴. نمودار مقایسه اولویت‌بندی مهارت‌های مؤثر در جذب و موفقیت در بازار کار

در خصوص اولویت‌بندی مهارت‌های مؤثر در جذب و موفقیت در بازار کار با توجه به شکل ۴ نکات ذیل قابل توجه است:

مهارت‌های فنی از دیدگاه ۵۲ درصد (۲۶ نفر) از فارغ‌التحصیلان به‌عنوان رتبه اول مطرح هستند و مهارت‌های اجتماعی به عقیده ۳۴ درصد (۱۷ نفر) از افراد به‌عنوان رتبه اول در مرتبه بعدی مطرح هستند. در رتبه دوم، بیشترین نظرات به‌ترتیب بر مهارت‌های اجتماعی (۳۶ درصد) و مهارت‌های فنی (۳۰ درصد) متمرکز است.

مهارت به‌کارگیری فناوری مناسب از نظر ۳۲ درصد (۱۶ نفر) در رتبه سوم، بیشترین نظرات را به خود اختصاص داده است.

در رتبه چهارم، مهارت کار گروهی، تفکر و نگرش سیستمی با ۲۸ درصد (۱۴ نفر) و مهارت کار با داده‌ها و اطلاعات با ۲۶ درصد (۱۳ نفر) به‌ترتیب بیشترین نظرات را به خود اختصاص داده‌اند.

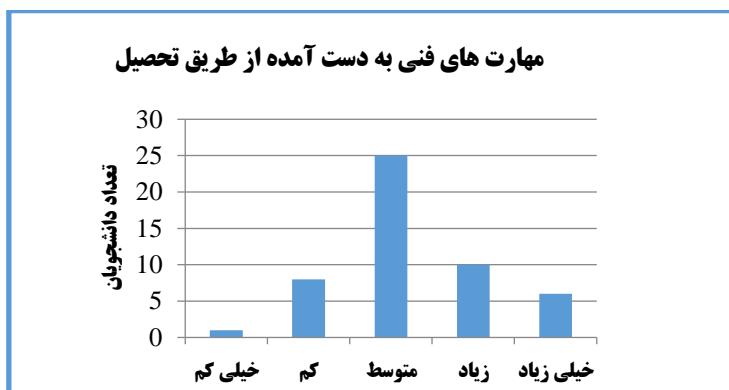
به عقیده ۳۰ درصد (۱۵ نفر) مهارت مدیریت کارها و پروژه‌ها، ۲۸ درصد (۱۴ نفر) مهارت کار گروهی، تفکر و نگرش سیستمی و ۲۴ درصد (۱۲ نفر) مهارت کار با داده‌ها و اطلاعات در رتبه پنجم قرار دارد.

در رتبه ششم، بیشترین نظرات به‌ترتیب بر مهارت مدیریت کارها و پروژه‌ها (۳۴ درصد)، مهارت کار با داده‌ها و اطلاعات (۲۲ درصد)، مهارت به‌کارگیری فناوری مناسب و مهارت کار گروهی، تفکر و نگرش سیستمی (هر دو با ۲۰ درصد) متمرکز است.

با توجه به موارد بالا می‌توان گفت در خصوص مهارت‌های مؤثر در جذب فارغ‌التحصیلان و موفقیت آنان در بازار کار، به عقیده بیشتر افراد کسب مهارت‌های فنی و مهارت‌های اجتماعی در رتبه‌های اول یا دوم قرار دارند، پس از آن، مهارت به‌کارگیری فناوری مناسب، در رتبه بعدی قرار دارد. مهارت مدیریت کارها و پروژه‌ها کمترین اهمیت را در زمینه جذب و موفقیت در بازار کار دارند.

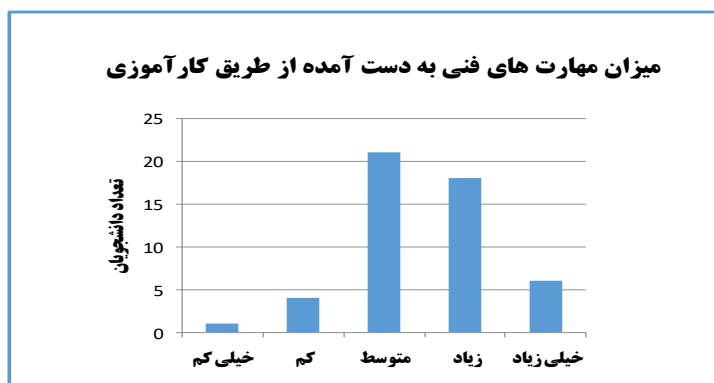
یافته‌های مربوط به میزان مهارت‌آموزی از طریق تحصیل، کارآموزی، فعالیت حرفه‌ای و مطالعه تخصصی چهار سؤال با هدف تعیین میزان مهارت‌آموزی فارغ‌التحصیلان از طریق تحصیل، کارآموزی، فعالیت حرفه‌ای و مطالعه تخصصی مطرح شده است که نتیجه آن بدین شرح است:

با توجه به شکل ۵ می‌توان نتیجه گرفت که ۵۱ درصد پاسخ‌دهندگان، میزان مهارت‌های فنی به‌دست‌آمده از طریق تحصیل را متوسط بیان کرده‌اند.



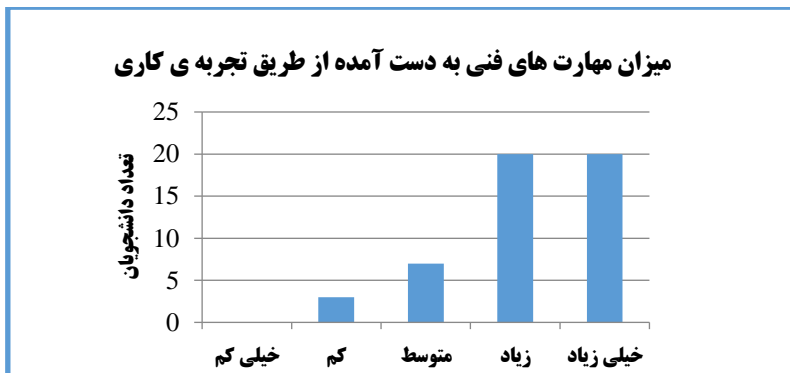
شکل ۵. میزان مهارت فنی به‌دست‌آمده از طریق تحصیل

با توجه به شکل ۶ می‌توان نتیجه گرفت که ۸۱ درصد پاسخ‌دهندگان، میزان مهارت‌های فنی به‌دست‌آمده از طریق کارآموزی را متوسط تا زیاد بیان کرده‌اند.



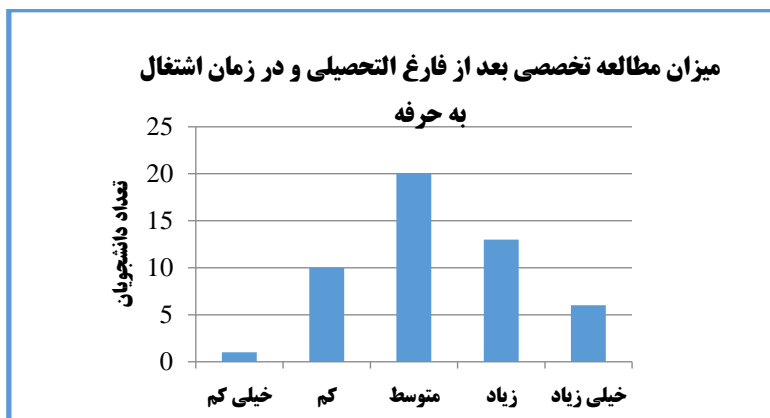
شکل ۶. میزان مهارت فنی به‌دست‌آمده از طریق کارآموزی

با توجه به شکل ۷ می‌توان نتیجه گرفت که ۸۲ درصد پاسخ‌دهندگان، میزان مهارت‌های فنی به‌دست‌آمده از طریق تجربه کاری را زیاد و بالاتر بیان کرده‌اند.



شکل ۷. میزان مهارت به‌دست‌آمده از طریق تجربه کاری

شکل ۸ نشان می‌دهد که ۴۰ درصد پاسخ‌دهندگان، میزان مطالعه تخصصی بعد از فارغ‌التحصیلی و در زمان اشتغال به حرفه را متوسط بیان کرده‌اند.



شکل ۸. میزان مطالعه تخصصی بعد از فارغ‌التحصیلی و در زمان اشتغال به حرفه

نتایج حاصل از این بخش تحقیق بیانگر این نکته است که نقش تجربه‌های عملی در درس کارآموزی و فعالیت‌های حرفه‌ای در کسب مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان، بسیار پررنگ بوده است. گرچه نتایج پژوهش، عملکرد سیستم آموزش را در دوران تحصیل، قابل قبول ارزیابی کرده است، منتها تکیه بر آموزش عملی و ارتباط با بازار کار می‌تواند تأثیر سیستم آموزشی در کسب مهارت را بسیار ارتقا ببخشد.



براساس نتایج حاصل از این بخش، یکی دیگر از عوامل مؤثر در کسب مهارت در فارغ‌التحصیلان، میزان مطالعه تخصصی بعد از فراغت تحصیل می‌باشد که ناشی از تشخیص واقعی دانش و مهارت‌های موردنیاز بازار کار توسط شاغلان در زمینه‌های شغلی خود و تلاش در کسب آن از طریق مطالعات تخصصی می‌باشد.

## نتیجه‌گیری

با توجه به انجام این پژوهش در بین فارغ‌التحصیلان آموزش‌دیده دختران یزد، و این مطلب که بیشتر جامعه آماری در محدوده استان یزد بوده‌اند، نتایج این پژوهش مبین میزان کاربرد مهارت‌های اشتغال‌پذیر دختر در حوزه‌های کاری این محدوده جغرافیایی می‌باشد.

سازمان محل کار جامعه آماری این پژوهش، به‌ترتیب عبارتند از: دفاتر سازمان نظام مهندسی ساختمان، سایر سازمان‌ها (بخش خصوصی)، شرکت‌های مهندسی مشاور و بخش دولتی. بر این اساس و طبق پاسخ‌های افراد، می‌توان زمینه‌های شغلی که بیشترین جذب فارغ‌التحصیلان رشته معماری را دارند به ترتیب زیر معرفی کرد:

ترسیم (اپراتور و دستیار طراح)، طراحی، مطالعه و تحقیق، اجرا، نظارت و ...

با توجه به اطلاعات حاصل از پژوهش و زمینه‌های شغلی و حرفه‌ای شاخص که بیشترین میزان جذب و اشتغال فارغ‌التحصیلان دختر آموزش‌دیده دختران یزد را داشته‌اند، مهارت‌های مؤثر در جذب و اشتغال فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری به‌ترتیب اهمیت و اولویت عبارتند از:

۱- مهارت‌های فنی ۲- مهارت‌های اجتماعی ۳- مهارت به‌کارگیری فناوری مناسب ۴- مهارت کار گروهی، تفکر و نگرش سیستمی ۵- مهارت مدیریت کارها و پروژه‌ها ۶- مهارت کار با داده‌ها و اطلاعات همچنین مهارت‌های فنی مؤثر به‌ترتیب اولویت شامل موارد زیر است:

۱- استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی معماری ۲- طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز یک ۳- طراحی و ترسیم نقشه‌های فاز دو ۴- انجام مطالعات، تحقیق و پژوهش ۵- اجرا ۶- نظارت.

براساس یافته‌های این پژوهش که در جدول ۲ و ۴ آورده شده است، عملکرد نظام آموزشی در کسب مهارت‌های اشتغال‌پذیر با اولویت بالا قابل قبول است، ضمن آنکه بر ضعف نظام آموزشی در انتقال و آموزش سایر مهارت‌ها نیز تأکید دارد. البته می‌توان مدعی شد که فارغ‌التحصیلان، بیشتر در زمینه‌های شغلی جذب شده‌اند که مهارت‌های موردنیاز در آن، زمینه‌های شغلی را در دوران تحصیل، به‌خوبی فرا گرفته‌اند. به عبارت دیگر، با ارتقای عملکرد نظام آموزشی در مواردی که ضعیف ارزیابی شده‌اند، می‌توان افق‌های وسیع‌تری را در زمینه اشتغال، پیش روی فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری متصور شد.

با توجه به اطلاعات حاصل از پژوهش، تجربه حرفه‌ای، استمرار مطالعه تخصصی پس از فارغ‌التحصیلی و گذراندن واحد کارآموزی در کسب مهارت‌های اشتغال‌پذیر، تأثیرگذار هستند.

با توجه به اهمیت کسب مهارت‌های اشتغال‌پذیر توسط دانشجویان دختر رشته معماری و با توجه به اینکه این پژوهش در محدوده فارغ‌التحصیلان شاغل آموزش‌دیده دختران یزد انجام شده است، انجام پژوهش‌های مشابه در سایر مراکز در استان‌های دیگر و مقایسه نتایج آن پژوهش‌ها، برای دستیابی به نتایج معتبرتر و قابل‌تعمیم، پیشنهاد می‌شود. با توجه به نتایج این پژوهش موارد ذیل پیشنهاد می‌شود:

۱- ارتباط با سازمان‌هایی که بیشترین جذب فارغ‌التحصیلان رشته معماری را دارند، مانند سازمان نظام مهندسی ساختمان، شرکت‌های مهندسی مشاور، شرکت‌ها پیمانکاری دارای صلاحیت از سازمان برنامه و بودجه و ...

۲- ارتباط بیشتر و مستمر دانشجویان با بازار کار

- ۳- افزایش سهم درس کارآموزی در واحدهای درسی و ساعات آموزش همچنین توزیع زمانی متناسب آن در طول دوران تحصیل
- ۴- تشکیل انجمن فارغ‌التحصیلان به منظور تبادل اطلاعات و تجربیات، همچنین استمرار آموزش غیررسمی (مطالعه تخصصی، یادگیری مادام‌العمر)
- ۵- تأکید بر انجام فعالیت‌های گروهی
- ۶- افزایش سهم دروس مربوط به نرم‌افزارها در سرفصل‌های رشته معماری.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی میزان کاربرد انواع مهارت‌های اشتغال‌پذیر فارغ‌التحصیلان دختر رشته معماری آموزش‌شده‌های فنی‌وحرفه‌ای، نمونه موردی: آموزش‌شده فنی‌وحرفه‌ای دختران یزد» است که این طرح از محل اعتبارات پژوهشی دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای تأمین گردیده است.

### References

- [1] Educational Planning Council of Technical and Vocational University. (2019, August 5). *Curriculum of Associate Degree in Architecture*. Ministry of Science, Research and Technology of Iran. <https://iaun.ac.ir/images/downloads/majors/maharat/kardani/memari-kardani-sarfasl.pdf>
- [2] Entezarian, N., & Tahmasebi, T. (2012). Assessing the level of coordination and compliance of the higher education system and technical and vocational education with the needs of the labor market. *Work and Society*, (140), 59-71. <http://ensani.ir/file/download/article/20121212093650-9625-132.pdf>
- [3] Darvishan, A., Taslimi, M. S., & Hakimzadeh, R. (2019). Designing A Model of Employability Skills for Higher Education Graduates (Case Study: SMEs In Tehran Province). *Bi-Quarterly Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 10(19), 7-39. [http://www.icsajournal.ir/article\\_89085.html?lang=en](http://www.icsajournal.ir/article_89085.html?lang=en)
- [4] Salehi Imran, E., & Rahmani Qahdarijani, E. (2014). The issue of employment of higher education graduates and the need to pay attention to job-creating skills in the labor market in the higher education planning plan. *Iranian Higher Education*, 5(3). <http://ihej.ir/article-1-596-fa.html>
- [5] Qolipur, R. (2002). Causes and factors of unemployment. *Work and Society*(43), 35-41. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=48242>
- [6] Hillage, J., & Pollard, E. (1998, November). *Employability: Developing a framework for policy analysis* (Labour Market Trends, Issue. <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A40352>
- [7] Harvey, L. (1999). *Employability audit toolkit*. Centre for Research into Quality.
- [8] Harvey, L. (2001). Defining and Measuring Employability. *Quality in Higher Education*, 7(2), 97-109. <https://doi.org/10.1080/13538320120059990>
- [9] Jackson, D. (2015). Employability skill development in work-integrated learning: Barriers and best practice. *Studies in Higher Education*, 40(2), 350-367. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.842221>

- [10] Nair, C. S., Patil, A., & Mertova, P. (2009). Re-engineering graduate skills – a case study. *European Journal of Engineering Education*, 34(2), 131-139. <https://doi.org/10.1080/03043790902829281>
- [11] Mojtahedzadeh, V., Alavi Tabari, S. H., & Moradi Par, F. (2010). Knowledge and skills required for undergraduate accounting graduates Perspectives of university professors, professionals and accounting students (Case study: West Azerbaijan Province). *Accounting Knowledge*, 1(1), 73-87. <https://doi.org/10.22103/jak.2012.56>
- [12] Abdolvahabi, M., Romiani, U., & Zarif, S. (2014). Examining Students' Basic Skill Significant Difference in the Era of Globalization: Shahid Chamran University Case. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(4), 51-74. <http://journal.irphe.ac.ir/article-1-2154-en.html>
- [13] Moqadam, F., Parsa, A., & Mehalizadeh, Y. (2020). The Effects of MA Educational Sciences Curriculum on Graduates' Job Skills Development, Job Expectations and Chances for Holding a Job. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 11(21), 201-226. [http://www.icsajournal.ir/article\\_114117.html?lang=en](http://www.icsajournal.ir/article_114117.html?lang=en)
- [14] Entezari, Y. (2016). Higher education and employment capabilities of graduates. *Iranian Higher Education*, 8(3), 1-25. <http://ihej.ir/article-1-909-fa.html>
- [15] Saeedi Rezvani, M., Mohammad Hosseinzadeh, M., & Baghgoi, H. (2010). Career Fate of Graduates of the Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad. *Educational and Psychological Studies*, 11(2), 57-86. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=121458>
- [16] Azizi, N. (2005). *Investigating the role and position of technical and vocational education in economic development: A look at the experiences of developed countries*. National Conference on the status of technical and vocational education, Mazandaran University. <https://research.uok.ac.ir/Pages/PersonalPages/ViewResearch.aspx?ResearcherID=23245>
- [17] Movahedi, R., Zoleikhaie Sayyar, L., & Baghery, M. (2019). The Skills Affected Employment Intention and Employability of Graduate Women in Hamedan Province. *Women in Development & Politics*, 17(3), 389-411. <https://doi.org/10.22059/jwdp.2020.277814.1007612>
- [18] Azizi, N. (2004). 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. <http://journal.irphe.ac.ir/article-1-512-en.html>
- [19] Jalayi, S. A., & Sabbagh Pourfard, M. (2008). Investigating the effects of gender differences on the level of development of Iran's economy. *Knowledge and development*, 15(23), 91-111. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=81288>
- [20] Abunori, E., & Qolami, N. (2009). Women Employment Trend Versus That of Men and Factors Affecting Women's Employment Share in the Iranian Industrial Sector. *Women's Studies Sociological and Psychological*, 7(1), 31-54. <https://doi.org/10.22051/jwsps.2009.1348>
- [21] Hojjat, A. (2004). Creative Education - Experience 2002. *Honar-Ha-Ye-Ziba*, 18(18), 25-36. [https://jhz.ut.ac.ir/article\\_10677.html?lang=en](https://jhz.ut.ac.ir/article_10677.html?lang=en)