

## واکاوی وضعیت راهیابی دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار و تعیین عوامل مؤثر بر آن

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۴/۲۹؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۷

جعفر احمدی گل\*، حجت دهقانزاده<sup>۱</sup>، عیسی رضایی<sup>۲</sup>

### چکیده

**هدف:** پیشرفت جوامع بالاخص کشورهای درحال توسعه تا حد زیادی در گرو گسترش نهادهای دانشگاهی است. هم‌چنین یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های نهادهای آموزشی، درهم‌تنیدگی ساختارهای آموزش و اشتغال است. در واقع هر آموزشی باید بازدهی یا توجیه اقتصادی داشته باشد که عالی‌ترین نوع آن ایجاد اشتغال متناسب با فراگیر است. بر این اساس پژوهش حاضر به بررسی وضعیت راهیابی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد و دکتری رشته تکنولوژی آموزشی به بازار کار و عوامل مؤثر بر آن از نظر متخصصان پرداخته است.

**مواد و روش‌ها:** در پژوهش حاضر از روش توصیفی-پیمایشی استفاده شده و شامل دو مرحله است. در ابتدا جهت شناسایی عوامل مؤثر در راهیابی دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار مصاحبه نیمه‌ساختار انجام گرفت؛ در مرحله دوم براساس عوامل شناسایی شده پرسشنامه‌ای تدوین گردید و برای نظرسنجی از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری در این زمینه استفاده شد. نمونه آماری در مرحله اول، ۲۴ نفر از اساتید و متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی بود که با روش هدفمند از نوع متجانس انتخاب شدند و در مرحله دوم، ۱۹۲ نفر از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری رشته تکنولوژی آموزشی در ایران با روش نمونه‌گیری در دسترس پرسشنامه را تکمیل کردند. اعتبار عوامل شناسایی شده در مصاحبه قبل از توزیع در جامعه آماری برای ۳ نفر از اساتید رشته تکنولوژی آموزشی ارسال شد و نظرات و پیشنهادات ایشان اعمال گردید سپس پرسشنامه نهایی تدوین شد؛ روایی پرسشنامه، به روش داوری تخصصی صاحب‌نظران رشته تکنولوژی آموزشی و اعمال نظرات و اصلاحات ایشان انجام پذیرفت. پایایی نیز براساس آلفای کرونباخ معادل ۰/۷۴ محاسبه شد. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام گرفت. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی فراوانی، میانگین و انحراف معیار و برای تعیین تفاوت بین هر یک از گروه‌های عوامل مؤثر در اشتغال از آزمون t تک نمونه‌ای و آزمون فریدمن استفاده شد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** در مرحله اول پژوهش طبق نظر متخصصان ۲۲ عامل مؤثر در اشتغال دانش‌آموختگان رشته شناسایی شد. این عوامل براساس قرابت در چهار حیطه، ۱. عوامل مرتبط با رشته، ۲. عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، ۳. عوامل مرتبط با اساتید رشته، و ۴. عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان کشور دسته‌بندی شد. طبق نتایج مرحله دوم پژوهش تمام عوامل شناسایی شده به وسیله متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار تأثیرگذار هستند. با این حال عوامل آگاهی و بروز بودن دانش اساتید رشته تکنولوژی آموزشی، وجود اساتید تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی در اکثر دانشگاه‌های کشور و تدوین سرفصل‌های دروس دانشگاه مبتنی بر نیاز بازار کار بیشترین میانگین و عوامل سطح توقع بالای دانشجویان از ماهیت رشته، داشتن دانش بازاریابی، فعالیت انجمن‌های علمی و شناخت کافی از موقعیت و جایگاه‌های اجتماعی مرتبط با رشته تحصیلی کمترین میانگین را داشته است.

**واژگان کلیدی:** اشتغال، تکنولوژی آموزشی، دانش‌آموختگان، دانشجویان.

\* نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

Jafarahmadi92@yahoo.com

۱. دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه تکنولوژی آموزشی، دانشگاه مجازی علوم پزشکی، تهران، ایران.

## مقدمه

سطح آموزش مردم یک کشور به‌عنوان یک شاخص کلیدی توسعه ملی در نظر گرفته می‌شود و بیشتر با افراد دارای تحصیلات تکمیلی و سطوح بالای سرمایه انسانی و رشد اقتصادی گره خورده است. به همین دلیل بیشتر کشورها سعی می‌کنند سطح آموزش ملت خود را ارتقاء بخشند (ایستر بروک، کوپنز، و مان استید<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). در همایش جهانی یونسکو با عنوان آموزش عالی و دانشگاه‌ها در سده بیست و یکم اذعان گردید که مهم‌ترین نقش آموزش عالی در سده‌ای که در آن زندگی می‌کنیم توسعه‌ی اقتصادی به ویژه از راه تربیت متخصصان است (برومند و همکاران، ۱۳۹۰). بر این اساس می‌توان گفت پیشرفت جوامع بالاخص کشورهای درحال توسعه تا حد زیادی در گرو گسترش نهادهای دانشگاهی است (رضائیان، توکل و نوه‌ابراهیم، ۱۳۹۷). هم‌چنین یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های نهادهای آموزشی، درهم‌تنیدگی ساختارهای آموزش و اشتغال است. درواقع هر آموزشی باید بازدهی یا توجیه اقتصادی داشته باشد که عالی‌ترین نوع آن ایجاد اشتغال متناسب برای فراگیر است (زرافشانی و همکاران، ۱۳۹۵).

با این وجود، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از سیستم‌های آموزشی به اندازه کافی بر روی مهارت‌های اشتغال تمرکز نمی‌کنند و بخش بزرگی از نیروی کار دارای مهارت‌های مفید نبوده و یا فاقد مهارت می‌باشند (اونی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). جذب فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در بازار کار منوط به داشتن توانایی‌ها و ویژگی‌هایی است که بخشی از آن‌ها باید در دوران تحصیل در دانشگاه ایجاد گردد (ماورنی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). بی‌تردید، دانشگاه‌ها علاوه بر نقش اولیه خود یعنی تولید و گسترش علم، دامنه وسیع‌تری از فعالیت‌ها را در سرلوحه خود قرار داده‌اند تا بدین وسیله ارتباط نزدیک‌تری را با جامعه پیرامون خود برقرار سازند در این میان، تقویت و توسعه‌آفرینی در دانشگاه‌ها می‌تواند موجب حل معضل اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها شده و آینده وضعیت شغلی آنان را با توجه به نوع رشته و تخصص دانشگاهی‌شان شفاف سازد (قربانی قهفرخی، فراهانی، ۱۳۹۳). معضل اشتغال در رشته‌های علوم انسانی بیشتر از سایر رشته‌ها به چشم می‌خورد و آمار بیکاری فارغ‌التحصیلان آموزش عالی در آن‌ها خیلی بالاتر از سایر رشته‌ها می‌باشد؛ از طرفی گسترش رشته‌های علوم انسانی در دانشگاه‌های پیام نور و دوره‌های شبانه بیشتر از سایر رشته‌ها است. حال این سوال مطرح است که با توجه به ماهیت رشته‌های روزانه، که کل هزینه آن توسط دولت پرداخته می‌شوند، وضعیت فارغ‌التحصیلان دوره روزانه رشته‌های علوم انسانی سال‌های گذشته دانشگاه‌های دولتی چگونه است (پورکاظمی، ۱۳۸۸).

رشته تکنولوژی آموزشی به‌عنوان یک علم میان رشته‌ای از حوزه‌ها و دانش‌های گوناگونی تأثیر پذیرفته است. از جمله این علوم می‌توان به علوم یادگیری، علوم رفتاری، علوم ارتباطات، علوم رایانه، علوم فیزیکی و آموزش پزشکی اشاره کرد. به اعتقاد Cox (۲۰۱۱)، تکنولوژی آموزشی در مقیاس وسیع به‌منظور بهبود فعالیت‌های یاددهی و یادگیری در دانشگاه‌ها گسترش یافته است. لذا از یافته‌های علوم مختلف در جهت تحقق این هدف بهره می‌برد. این رشته بر نظریه‌ها و اصول طراحی آموزشی، فناوری آموزشی، بهسازی عملکرد انسانی و آموزش علوم پزشکی، از جمله ابداع و بکارگیری الگوهای طراحی آموزشی، ایجاد، رهبری و اجرای راه‌حل‌های آموزشی فناورانه برای چالش‌های یادگیری، مدیریت و بهسازی عملکرد انسانی، هدایت و اجرای پژوهش در حوزه تکنولوژی آموزشی در علوم پزشکی و مدیریت تغییر و اشاعه فناوری‌های آموزشی تمرکز دارد.

رشته تکنولوژی آموزشی به‌عنوان یک رشته علوم انسانی در ایران ابتدا در مقطع کارشناسی ارشد در برنامه‌های مشترک بین دانشگاه ابوریحان بیرونی (علامه طباطبائی فعلی) و دانشکده صدا و سیما با عنوان کارشناسی ارشد علوم ارتباطات با دو گرایش تکنولوژی آموزشی و تحقیق در رسانه‌های جمعی در سال ۱۳۵۳ ایجاد گردید. بعد از انقلاب اسلامی، احساس نیاز به متخصص، آن هم در کوتاه‌مدت سبب گردید که این رشته در مقطع کارشناسی نیز ارائه گردد. سرفصل‌های این رشته توسط شورای برنامه‌ریزی ستاد انقلاب فرهنگی، شاخه علوم تربیتی کمیته تکنولوژی آموزشی در تاریخ ۱۳۶۳/۵/۲۱ تصویب و به دانشگاه‌هایی که جهت اجرای دوره اعلام آمادگی کرده بودند، ابلاغ گردید (فردانش، ۱۳۹۹). با این حال هنوز وضعیت مشخصی از دانش‌آموختگان این رشته در دسترس نیست، هم‌چنین به جهت اینکه هنوز ردیف شغلی مشخصی برای این رشته تعریف نشده است آمار و اطلاعات رسمی در خصوص دانش‌آموختگان وجود ندارد. به عبارت دیگر با اینکه طبق اهداف قصد شده برنامه درسی، دانش‌آموختگان این رشته با فراگیری نظریه‌های طراحی آموزشی و کسب مهارت‌های تحلیل، طراحی، توسعه و ارزشیابی فرایندهای یاددهی-یادگیری و محصولات فناورانه آموزشی، باید توانمندی‌های خود را در اختیار جامعه قرار دهند ولی اطلاعات کافی در خصوص اشتغال فارغ‌التحصیلان و عوامل مؤثر بر آن وجود ندارد. رشته تکنولوژی آموزشی یک رشته نوپا و جدید در ایران محسوب می‌شود و اساس تغییر در آموزش و پرورش در گروی به کارگیری فارغ‌التحصیلان این رشته در جایگاه‌های آموزشی مختلف می‌باشد بنابراین با توجه به این رسالت مهم، پژوهش حاضر به بررسی اهداف زیر می‌پردازد.

هدف کلی، شناسایی و معرفی عوامل مؤثر در اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته تکنولوژی آموزشی در ایران و بررسی وضعیت دانش‌آموختگان و دانشجویان براساس آن‌ها است.

بنابراین تحقیق حاضر با هدف کلی مذکور به دنبال بررسی سوال‌های اساسی زیر می‌باشد:

۱- از نظر متخصصان تکنولوژی آموزشی چه عواملی در جذب دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته به بازار کار مؤثر است؟

۲- وضع موجود عوامل مؤثر در اشتغال، از نظر دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته تکنولوژی آموزشی در چه سطحی است؟

### مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

در اقتصاد دانش رقابتی، جایی که تغییر یک واقعیت روزمره است، اهمیت اشتغال‌پذیری مورد توافق سیاست‌گذاران و محققان است (پیترز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). امروزه اشتغال‌پذیری فارغ‌التحصیلان به‌عنوان شاخص کلیدی عملکرد دانشگاه یا برنامه‌های اجرایی آن‌ها به حساب می‌آید (شریفی اسدی ملفه و همکاران، ۱۳۹۸). مؤسسات آموزش عالی باید دانشجویان را برای مشاغلی که هنوز وجود ندارند، برای فناوری‌هایی که هنوز اختراع نشده‌اند و برای حل مشکلاتی که هنوز کسی فکر آن را نکرده است، آماده کنند (کومار<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

در خصوص تعریف اشتغال‌پذیری دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. با توجه به اینکه این موضوع توسط پژوهشگران رشته‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است بنابراین هم‌چنان یک دیدگاه کلی وجود ندارد. رومکنس، اسکیوپ و بویسارت<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در تحلیل ادبیات اشتغال‌پذیری در آموزش عالی، چهار دیدگاه را شناسایی کرده‌اند. الگوی یوسم<sup>۴</sup> نایت و یورک<sup>۵</sup> (۲۰۰۴)، الگوی کلید اشتغال‌پذیری<sup>۶</sup> داکر پول و سوول<sup>۷</sup> (۲۰۰۷)، الگوی مدیریت شغل برای حداکثر اشتغال‌پذیری<sup>۸</sup> بریج استوک<sup>۹</sup> (۲۰۰۹) و مفهوم هویت فارغ‌التحصیلان<sup>۱۰</sup> هینچ لایف و جولی<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۱). در ادامه به توضیح مختصر هر یک از دیدگاه‌ها می‌پردازیم.

---

1. Peeters

2. Kumar

3. Römgens, I., Scoupe, R., & Beusaert, S.

4. USEM model

5. Knight and Yorke

6. Key to Employability model

7. Dacre Pool and Sewell

8. Career management for maximum employability

9. Bridgstock

10. Concept of graduate identity

11. Hinchliffe and Jolly

براساس معیار و مبانی موجود برای شناخت مفهوم اشتغال‌پذیری، نایت و یورک (۲۰۰۴)، اشتغال‌پذیری را تحت تأثیر چهار عامل مرتبط به هم تعریف می‌کنند که عبارت‌اند از: درک، مهارت‌ها، باورهای شخصی و فراشناخت<sup>۱</sup> مورد اول، درک، به تسلط دانشجو در موضوع مطالعه و توانایی انتقال آن به سایر زمینه‌ها مربوط است. مورد دوم، مهارت‌ها، به دانش رویه‌ای دانشجو اشاره دارد. این دانش می‌تواند کلی یا خاص باشد. مورد سوم، باورهای کارآمدی است که از نظریه‌های خودپنداری الهام گرفته شده است که بیانگر درک دانشجو از هوش، رویکرد یادگیری و اعتماد به نفس او در توانایی‌ها (خودکارآمدی) و انگیزه یادگیری وی است. و مورد چهارم با عنوان فراشناخت است که شامل تأمل و آگاهی دانشجو از دانش، فرایندهای یادگیری و تمایل به یادگیری خودش است. آن‌ها مدل یوسم را برای ادغام اشتغال‌پذیری در برنامه درسی پیشنهاد داده‌اند. در مدل یوسم، فرض بر آن است که دارا بودن مجموعه چهار عامل فوق، قابلیت اشتغال‌پذیری فرد را افزایش می‌دهد. این مدل در سطح دانشگاه‌ها بسیار شناخته شده است. هر چند این مدل به جهت پیچیدگی و فقدان وضوح (داکرپول، گوالتر و سوویل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ سوماناسیری، یاجید و خطیبی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵) مورد نقد واقع شده است.

بنابراین داکر پول و سوول (۲۰۰۷) با حفظ نکات مثبت مدل آنها، الگوی کلید اشتغال‌پذیری را ارائه می‌کنند. هدف آن‌ها معرفی مدلی است که به‌طور مستقیم برای همه ذی‌نفعان در آموزش عالی قابل اجرا و در دسترس باشد. مدل آن‌ها پنج مؤلفه اساسی را در اشتغال‌پذیری مشخص می‌کند. اولین مؤلفه حول توسعه تخصص دانشجویان است. تخصص شامل دانش خاص-حیطه، ادراکات و مهارت‌ها است. دومین مؤلفه شامل مهارت‌های کلی است که به‌صورت مهارت‌هایی که می‌تواند از مطالعه در هر رشته پشتیبانی کند و به‌طور بالقوه به طیف وسیعی از زمینه‌ها، در آموزش عالی یا محل کار منتقل شود. مؤلفه سوم شایستگی‌های هوش هیجانی را بیان می‌کند که شامل شناسایی و مدیریت احساسات به‌عنوان عامل اساسی در انگیزش شخصی و روابط بین فردی است. چهارمین مؤلفه مربوط به یادگیری توسعه شغلی است که مستلزم آن است که برای حفظ لذت و موفقیت در طول زندگی شغلی، دانشجو باید از روش‌های ایجاد و استفاده از فرصت‌های تأمل در توانایی‌ها و علایق خود آگاه باشد. در نهایت زندگی و تجارب کاری پنجمین و آخرین مؤلفه این مدل است. دانشجویان برای افزایش اشتغال‌پذیری خود باید با زندگی یا تجارب کاری روبرو شوند. آن‌ها هم‌چنین باید یاد بگیرند که چگونه از این تجربیات استفاده کنند. بنا بر

- 
1. Understanding, Skills, Efficacy, Metacognition
  2. Dacre Pool, Qualter, and Sewell
  3. Sumanasiri, Yajid, and Khatibi

نظر داکر پول و سوول (همان)، این پنج مؤلفه زمینه‌ای برای مدل کلید اشتغال‌پذیری را فراهم می‌کنند. با این حال متأسفانه شواهد تجربی کافی برای این مدل فراهم نیامده است.

بریج استوک (۲۰۰۹) نیز یک مدل مفهومی ارائه می‌کند و بر اهمیت مهارت‌های مدیریتی کار تأکید می‌کند. او استدلال می‌کند که اشتغال‌پذیری بیش از در اختیار داشتن مهارت‌های عمومی ذکر شده توسط کارفرمایان است. مدل اول شامل مهارت‌های خود مدیریتی، مهارت‌های ایجاد شغل، مهارت‌های رشته خاص و مهارت‌های کلی است. مهارت‌های خود-مدیریتی به توانایی دانشجویان در ارزیابی و هماهنگی ارزش‌ها، توانایی‌ها، علایق و اهداف خود اشاره دارد. مهارت‌های ایجاد شغل، مهارت‌های مربوط به یافتن و استفاده از اطلاعات مربوط به مشاغل، بازارهای کار و سپس جایابی، امنیت و حفظ کار و همچنین بهره‌برداری از فرصت‌های شغلی برای دستیابی به پیشرفت یا سایر نتایج مطلوب است. مهارت‌های رشته خاص، مهارت‌های مربوط به یک زمینه خاص از مطالعه است. مهارت‌های عمومی نیز آن مهارت‌های قابل انتقال، ضروری برای استخدام است که برای بیشتر افراد در سطوح مختلف مرتبط هستند.

در نهایت چهارمین مدل را هینچ لایف و جولی (۲۰۱۱) پیشنهاد شده است. در یک مطالعه تجربی که بر روی ۱۰۰ کارفرما انجام شده است، این نویسندگان تعاریف مربوط به استخدام که شامل لیستی از شایستگی‌ها است را زیر سوال می‌برند. آن‌ها به جای پیشنهاد یک مدل سنتی که فقط بر انتقال شایستگی‌های استخدام متمرکز باشد، در عوض پتانسیل هویت دانشجویان را مطالعه کردند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که چهار مؤلفه نقش مهمی در ارتقا هویت فارغ التحصیلان دارند. اولین مورد "میزان درگیری فارغ‌التحصیل با ارزش‌ها" است (ص ۵۷۵). از نظر آن‌ها ظرفیت دانشجویان در آگاهی و به اشتراک گذاری ارزش‌های اجتماعی، اخلاقی و کارآفرینی در اشتغال‌پذیری بسیار مهم است. دوم، خرد. به معنای سطح تخصصی که توسط دانشجویان در رشته خاص، کنجکاوی، خلاقیت و ظرفیت تأملی آن‌ها ایجاد شده است. سوم در مورد عملکرد یا توانایی تولید نتایج است. عملکرد به صورت "کاربرد مهارت‌ها و خرد در محل کار تعریف می‌شود و برای فارغ‌التحصیلان این توانایی یادگیری سریع و مؤثر و توسعه مهارت‌های متناسب با نقش را برابر می‌کند" (ص ۵۷۸). برخی از مهارت‌ها به‌ویژه در این زمینه مهم تلقی می‌شوند، یعنی مهارت‌های بین‌فردی، ارتباطات نوشتاری و مهارت‌های فاوا. آخرین مؤلفه (۲۰۱۱) "مشارکت" است، که "تمایلی برای روبرو شدن با چالش‌های شخصی، شغلی و اجتماعی و نگاه به بیرون" است (ص. ۵۸۰).

در ایران نیز تلاش‌های هر چند اندک برای تبیین مفهوم اشتغال‌پذیری و وضعیت استخدام دانشجویان در رشته‌های مختلف انجام شده است. رحمانی و کلونی (۱۳۸۲) در تحقیق خود "چالش‌های نظام آموزش عالی در ارتباط با اشتغال فارغ‌التحصیلان" چالش‌ها و فرصت‌های نظام

واکاووی وضعیت راهیابی دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار و تعیین عوامل مؤثر بر آن ۳۴۷

آموزش عالی در تأمین نیازهای مهارتی نیروی انسانی مورد نیاز بازار کار را از دو بعد عوامل بیرونی و درونی مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند و نشان داده‌اند که عدم تناسب بین فرایندها و مواد آموزشی رشته‌های تحصیلی موجود در دانشگاه‌ها با مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز بازار کار، مهم‌ترین عامل موفق نبودن فارغ‌التحصیلان در کارایی و اشتغال می‌باشد.

صالحی عمران (۱۳۸۵) در تحقیق "وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان زن: مطالعه‌ی موردی" مسئله‌ی اشتغال دانش‌آموختگان را طی سال‌های اخیر در ایران به‌عنوان یکی از چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و در زمره مهم‌ترین تهدیدهای امنیت و توسعه‌ی ملی مطرح می‌کند. وی یکی از مؤلفه‌های مهم برای قضاوت درباره‌ی کارایی داخلی و خارجی آموزش عالی را کیفیت آموزش نیروی انسانی در هماهنگی با نیازها و تغییرات کار می‌داند.

در پژوهشی دیگر ده یوری و همکاران، (۱۳۸۷) با عنوان "بررسی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان تحصیلات تکمیلی رشته‌های کشاورزی دانشگاه تهران (پردیس کرچ)" به این نتیجه دست یافتند که درصد اشتغال فارغ‌التحصیلان ۵۷/۴ درصد می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که، بین وضعیت اشتغال و سن و اثربخشی برنامه‌های درسی رابطه معنی‌داری وجود دارد و وضعیت تأهل و مقطع تحصیلی آن‌ها بر اشتغال مؤثر است. هم‌چنین بین نوع اشتغال و سن رابطه معنی‌داری وجود دارد و جنسیت، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی و نحوه استخدامی بر روی آن تأثیر دارد. مقطع تحصیلی بر روی محل اشتغال تأثیر دارد.

به‌طور کلی چه در داخل و چه خارج از کشور پژوهشی مستقیماً به بررسی وضعیت اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته تکنولوژی آموزشی نپرداخته است. اما پژوهش‌های مشابهی یافت می‌شود که عبارت‌اند از:

نظری کتولی (۱۳۸۷) در تحقیق خود تحت عنوان "چالش‌های اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه" بزرگ‌ترین چالش بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را، عدم تناسب محتوای آموزش با مهارت‌های شغلی، عدم آشنایی اعضای هیأت علمی با فرایندهای عملی انجام امور اجرایی مرتبط با رشته تحصیلی دانشجویان را عنوان نموده است.

پرند و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیقی تحت عنوان "ارائه‌ی چارچوب پیشنهادی جهت مهارت آموزی و توانمندسازی دانشجویان با رویکرد شایستگی‌محوری" نشان داده‌اند که فاصله‌ی بین صنعت و آموزش‌های دانشگاهی و عدم انطباق این آموزش‌ها با نیازهای بازار کار، مشکل اساسی است که منجر به افزایش مستمر نرخ بیکاری دانش‌آموختگان شده است. ملک‌پور و محمدی (۱۳۹۲) "بررسی زمینه‌ها و موانع اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی" مهم‌ترین موانع توسعه اشتغال را عدم سرمایه‌گذاری دولت در امور زیربنایی و عدم تناسب رشته تحصیلی دانشگاه و بازار کار بیان می‌کنند.

رضوانی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان "سرنوشت شغلی فارغ‌التحصیلان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد و عوامل مرتبط با آن" بیان کردند که ۶۴ درصد از افراد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی شاغل‌اند. نکته مهم آن است که بیش از ۵۰ درصد افراد از طریق آزمون‌های استخدامی دولتی، مشغول به کار شده‌اند. این مسأله نشان می‌دهد که سیاست‌های اقتصادی و تصمیم‌سازی‌های مجلس و دولت تا چه حدی می‌تواند سرنوشت شغلی فارغ‌التحصیلان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی را تحت تأثیر قرار دهد. بررسی تأثیر عامل جنسیت، رشته تحصیلی، داشتن کار دانشجویی و عضویت در تشکلهای دانشجویی، بر روی اشتغال فارغ‌التحصیلان مؤثر است و تفاوت‌هایی را در میزان اشتغال، احساس ثبات شغلی و دارا بودن شغل ثابت به نفع پسران، افراد دارای کار دانشجویی و افراد فعال در تشکلهای دانشجویی نشان می‌دهد و برخی متغیرها مانند نوع دیپلم، انگیزه ورود به دوره کارشناسی تفاوتی را ایجاد نکرده‌اند. فارغ‌التحصیلان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی از شرایط اجتماعی مرتبط با کار، ارزیابی خوبی نداشته‌اند؛ به طوری که از نظر اکثریت مطلق این افراد، شانس و داشتن ارتباطات اجتماعی، مهم‌تر از "مهارت داشتن" ارزیابی شده است. فارغ‌التحصیلان مذکور زمینه‌سازی دانشگاه در جهت اشتغال را کاملاً منفی ترسیم می‌نمایند؛ به گونه‌ای که اکثریت مطلق افراد ابراز می‌دارند که مقدمات آشنایی با نیازهای بازار کار و سایر موارد لازم، ابدأ در دانشگاه فراهم نبوده است. در رشته کشاورزی اکبرپور، لیانی و زیبایی (۱۳۹۴) "بررسی عوامل مؤثر بر اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشکده‌های کشاورزی: مطالعه موردی فارغ‌التحصیلان دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز" بیان می‌کنند که یکی از عوامل مهم در کسب شغل برای فارغ‌التحصیلان، انتقال مهارت‌های عملی و تبدیل دانسته‌های علمی به یک فرایند عملی است.

در یک مطالعه انجام شده توسط نسرودین<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) در پژوهش خود "بیکاری فارغ‌التحصیلان چشم‌اندازها و تجزیه و تحلیل مختصر" یازده عامل مؤثر بر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه ذکر شده است: رابطه بین سرمایه فشرده اقتصاد، افزایش سریع نیروی انسانی فارغ‌التحصیلان، عدم ارتباط بین مؤسسات آموزشی و صنعت، عدم کارآموزی فارغ‌التحصیلان برای کار، افزایش سریع نرخ جمعیت و کاهش سریع میزان مرگ‌ومیر، توسعه آموزشی، رکود اقتصادی، کیفیت آموزش، شایستگی‌های فارغ‌التحصیلان، مهارت و شخصیت فارغ‌التحصیلان.

بدریا سنتیگا<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در تحقیق خود تحت عنوان "سهم آموزش حرفه‌ای در اشتغال، مهارت‌های مرتبط با شغل و بهره‌وری: شواهدی از جزیره مادیرا" به تحلیل و بررسی فرایند انتقال



شرکت‌کنندگان آموزش‌های شغلی به بازار کار و شغل می‌پردازد. یافته‌های او نشان می‌دهد که آموزش‌های شغلی، در موفقیت افراد تحصیل کرده مؤثر بوده است.

در پژوهشی دیگر رحمه<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۱) "ادراک کارفرمایان در مورد فارغ‌التحصیلان بخش خدمات مالزی" بیان کردند که یکی از عوامل مؤثر در بیکاری فارغ‌التحصیلان مالزیایی، کیفیت فارغ‌التحصیلان می‌باشد. کارفرمایان عرصه صنعت نگرش منفی نسبت به فارغ‌التحصیلان دارند و بیان می‌کنند که فارغ‌التحصیلان مهارت‌های مناسب و شایستگی‌ها را ندارند که نیازهای صنعت را برطرف کنند. علاوه بر این، فارغ‌التحصیلان، در ابعاد مهارت‌های استخدامی ضعیف هستند و عملکرد خوبی در عرصه کاری ندارند. هم‌چنین نور ازینا اسماعیل<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) با عنوان "خصوصیات فارغ‌التحصیلان و بیکاری: مطالعه‌ای در میان فارغ‌التحصیلان مالزی" نتایج نشان می‌دهد که چشم‌انداز اشتغال فارغ‌التحصیلانی که از مهارت‌های دستور زبان انگلیسی خوب، رهبری فرایند و مهارت‌های فنی برخوردارند در مقایسه با افرادی که دارای این مهارت نیستند بهتر است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که باید اقداماتی برای بهبود مهارت‌های نرم‌افزاری در میان فارغ‌التحصیلان انجام شود.

هاناپی و نوردین<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان "بیکاری در میان فارغ‌التحصیلان مالزی: ویژگی‌های فارغ‌التحصیلان، شایستگی مدرسین و کیفیت آموزش" عوامل اثرگذار بر میزان اشتغال فارغ‌التحصیلان را مورد بررسی قرار دادند و دریافته‌اند که بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها از سه بعد قابل بررسی است: ویژگی‌های فارغ‌التحصیلان، شایستگی‌های استادان، و کیفیت آموزش. برای تعیین این عوامل از افراد با تجربه‌ای که در عرصه کار موفق بودند، مصاحبه شده بود.

در پژوهشی دیگر عمر و راجو<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) "بیکاری در میان فارغ‌التحصیلان در مالزی" عوامل بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های مالزی را از نظر کارفرمایان در چند عامل: تقاضای مزایا و حقوق غیرواقعی (۶۴٪)، شخصیت، نگرش و ویژگی‌های ضعیف (۶۰٪)، زبان انگلیسی ضعیف (۵۶٪)، مهارت‌های ارتباطی ضعیف (۵۲٪)، انتخاب شرکت و یا کار مناسب (۳۸٪) بیان کرده است.

اشتغال و بی‌کاری یکی از مسایل مهم و اساسی جامعه‌ی در حال توسعه ایران است که با توجه به افزایش میزان پذیرش دانشگاه‌ها در دهه‌های اخیر و ایجاد دانشگاه‌های متعدد در حالی است که آمار زیادی از فارغ‌التحصیلان هم‌چنان بی‌کار هستند. بنابراین لازم است عوامل مؤثر در

1. Rahmah

2. Noor Azina Ismail

3. Hanapi & Nordin

4. Omar & Rajoo

اشتغال فارغ‌التحصیلان، بررسی و معرفی گردد که این مهم هدف پژوهش حاضر می‌باشد. از پژوهش‌های انجام شده مشخص است که عوامل زیادی در بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها تأثیرگذار است که برخی از آن‌ها در این پژوهش مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

متغیرهای پژوهش به قرار زیر است:

*اشتغال*: هر نوع کار با اجر مادی (دریافت حقوق و دستمزد) چه اینکه برای یک کارفرما باشد، یا اینکه شخص برای خودش کار کند. به‌طور کلی به هر نوع مشارکت افراد در فعالیت اقتصادی، اشتغال گفته می‌شود.

*تکنولوژی آموزشی*: کسانی که دارای مدرک کارشناسی ارشد یا دکتری رشته تکنولوژی آموزشی هستند.

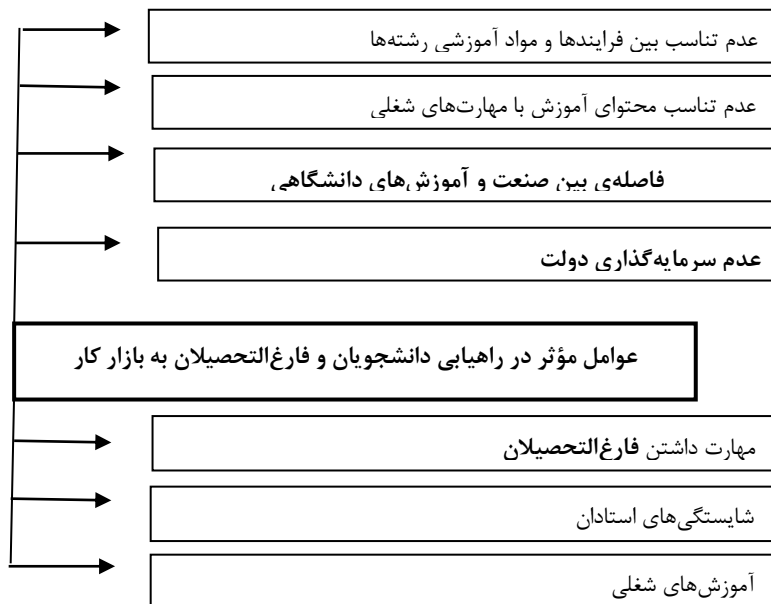
*دانشجویان و دانش‌آموختگان*: افرادی که در تحصیلات‌شان را در یکی از مقاطع ارشد یا دکتری رشته تکنولوژی آموزشی به پایان رسانده‌اند یا مشغول به تحصیل هستند.

*عوامل مؤثر در راهیابی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان به بازار کار*: این عوامل به شرح زیر است.

- عدم تناسب بین فرایندها و مواد آموزشی رشته‌ها (رحمانی و کلونی). فرایندهای آموزشی در دانشگاه‌ها بیشتر نظری است و کمتر دانشجویان به آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های مهارت آموزی ارجاع داده می‌شوند.
- عدم تناسب محتوای آموزش با مهارت‌های شغلی (نظری کنولی). سرفصل‌های کتاب‌های درسی دانشگاهی با آنچه افراد پس از فراغت از تحصیل جهت کار در یک شرکت، سازمان یا مرکز و... نیاز دارند انطباق ندارد.
- فاصله‌ی بین صنعت و آموزش‌های دانشگاهی (پرند و همکاران). آنچه در دانشگاه‌ها تدریس می‌شود موجب تولید نمی‌شود.
- عدم سرمایه‌گذاری دولت (ملک‌پور و محمدی). دولت با اعطای وام، حمایت از کارگاه‌های مهارت‌آموزی، ایجاد آزمایشگاه‌ها و مراکز پژوهشی متعدد، همایش‌ها و کنفرانس‌ها و... موجبات آگاهی و مهارت‌اندوزی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان را فراهم نماید.
- مهارت داشتن فارغ‌التحصیلان (رضوانی و همکاران). یعنی فارغ‌التحصیلان پس از اتمام تحصیلات توانایی انجام کارهایی که مربوط به رشته تحصیلی آن‌ها است را داشته باشند.
- شایستگی‌های استادان (هاناپی و نوردین). آگاهی و بروز بودن دانش اساتید، ارتباط اساتید با صنعت و بررسی نیازهای جامعه.
- آموزش‌های شغلی (بدریا سنتیگا). آموزش مهارت‌های مورد نیاز برای انجام یک شغل.

### مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی گام مهمی در فرایند پژوهش به حساب می‌آید. مدل مفهومی پژوهش حاضر در شکل زیر نمایش داده شده است.



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر از روش توصیفی-پیمایشی استفاده شد. به این صورت که در ابتدا براساس سوالات نیمه‌ساختاریافته، عوامل مؤثر در اشتغال فارغ‌التحصیلان تکنولوژی آموزشی شناسایی شد. سپس براساس یافته‌های مرحله نخست پرسشنامه‌ای تدوین گردید و در اختیار اعضای نمونه آماری قرار گرفت تا اهمیت و اولویت این عوامل را مشخص کنند.

در مرحله اول پژوهش جامعه و نمونه آماری به شیوه زیر تعیین شد، جامعه پژوهش در این مرحله شامل کلیه استادان رشته تکنولوژی ایران آموزشی بود. برای تعیین نمونه آماری از جامعه مورد نظر از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در این روش با توجه به ملاک‌های مورد نظر، پژوهشگر اقدام به انتخاب نمونه می‌کند (بیابانگرد، ۱۳۹۳). لذا در پژوهش حاضر ۲۴ نفر از متخصصان تکنولوژی آموزشی ایران با روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع همگون یا متجانس<sup>۱</sup> انتخاب شدند. در این روش بررسی دقیق و عمیق افراد با خصوصیات مهم و مشترک هدف اصلی

است (نصر و همکاران، ۱۳۹۸). بنابراین متخصصان با توجه به معیارهای مشخص از جمله؛ هیئت علمی رسمی دانشگاه، حداقل ده سال سابقه تدریس در دانشگاه، تعداد کتاب‌ها و مقالات منتشر شده از ایشان جهت مصاحبه دعوت به عمل آوردند. در مرحله دوم پژوهش جامعه آماری، شامل کلیه دانشجویان و فارغ‌التحصیلان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری رشته تکنولوژی آموزشی در ایران بود. تعداد کل جامعه ۳۸۶ نفر بود؛ حجم نمونه با استفاد از فرمول کوکران ۱۹۲ نفر محاسبه شد که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ابزار پژوهش در مرحله نخست شامل مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. محققان به صورت حضوری و اینترنتی (از طریق شبکه‌های اجتماعی) با متخصصان مصاحبه کردند. پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در مصاحبه در سياهه‌ای تجميع شد و براساس قرابت و شباهت دسته‌بندی گردید. در نهایت فهرست گویه‌های عوامل مؤثر بر اشتغال و جذب دانشجویان رشته تکنولوژی آموزشی شناسایی شد. قبل از ارسال پرسشنامه به اعضای نمونه آماری مرحله دوم، روایی صوری پرسشنامه با نظرخواهی از پنج استاد در رشته تکنولوژی آموزشی تعیین شد و نظرات آن‌ها در نسخه نهایی اعمال گردید. به این ترتیب پرسشنامه محقق ساخته شامل ۲۲ سوال تنظیم گردید. پرسشنامه محقق ساخته به شیوه لیکرت (بسیار موافق، موافق، متوسط، مخالف و بسیار مخالف) تنظیم شد. ارزش هر درجه عبارت است از: بسیار موافق و بسیار زیاد= ۵، موافق و زیاد= ۴، متوسط= ۳، مخالف و کم= ۲، بسیار مخالف و بسیار کم= ۱. جدول ۱ حیطه و عوامل مختلف این پرسشنامه را نشان داده است.

در مرحله دوم پرسشنامه به صورت حضوری و اینترنتی (فرم‌نگار گوگل) برای فارغ‌التحصیلان و دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری تکنولوژی آموزشی ارسال گردید و پاسخ‌های ایشان دریافت شد. پایایی پرسشنامه پس از اجرا به روش آلفای کرونباخ معادل ۰/۷۴ محاسبه شد. با توجه به اینکه آلفا بیشتر از ۰,۷۰ است برای پرسشنامه محقق ساخته پایایی قابل قبولی است. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند، فراوانی، میانگین و درصد استفاده شد. در بخش بررسی متغیرهای مرتبط با اشتغال، برای تعیین تفاوت بین هر یک از گروه‌های عوامل مرتبط با رشته، عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، عوامل مرتبط با اساتید رشته و عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان از آزمون t تک نمونه استفاده شد. هم‌چنین برای رتبه‌بندی هر یک از عوامل شناسایی شده از آزمون فریدمن استفاده شد.

### یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی این پژوهش نشان می‌دهد در این پژوهش ۱۹۲ نفر شرکت کردند که ۵۳/۶۴ درصد زن و ۴۶/۳۵ درصد مرد بود. میانگین سنی افراد ۲۹/۸ سال است. از لحاظ تحصیلات

واکاووی وضعیت راهیابی دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار و تعیین عوامل مؤثر بر آن ۳۵۳

۴۵/۳۱ درصد از نمونه شرکت‌کننده زن در مقطع کارشناسی ارشد و ۸/۳۳ درصد در مقطع دکتری بودند. هم‌چنین ۳۹/۵۸ درصد افراد شرکت‌کننده مرد در مقطع کارشناسی ارشد و ۶/۷۷ درصد در مقطع دکتری بودند. بیشترین فراوانی نمونه در مقطع کارشناسی ارشد بود که شامل ۱۶۳ نفر (۸۴/۹ درصد) است و شرکت‌کنندگان مقطع دکتری ۲۹ نفر (۱۵/۱ درصد) می‌باشد.

بررسی وضعیت اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد و دکتری رشته تکنولوژی آموزشی نشان می‌دهد ۶۱ نفر (۵۹/۲۲ درصد) از زنان شرکت‌کننده در این پژوهش مشغول به کار هستند و ۴۲ نفر (۴۰/۷۷ درصد) از آن‌ها بیکار می‌باشند؛ هم‌چنین ۵۳ نفر (۵۹/۵۵ درصد) از مردان مشغول به کار و ۳۶ نفر (۴۰/۴۴ درصد) بیکار هستند؛ ۸۹ نفر (۵۴/۶۰ درصد) در مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد مشغول به کار و ۷۴ نفر (۴۵/۳۹ درصد) بیکار هستند؛ هم‌چنین ۲۵ نفر (۸۶/۲۰ درصد) از افراد در مقطع تحصیلی دکتری شاغل و ۴ نفر (۱۳/۸۰ درصد) بیکار می‌باشند. از این میان ۶۸/۹۶ درصد افراد شاغل در سن ۲۵-۳۲ سال هستند و ۴۴/۷۳ درصد در سن ۳۳-۴۰ سال قرار دارند. به‌طور کلی پاسخ به سوال اول از این قرار است که ۱۱۴ نفر (۵۹/۳۸ درصد) از افراد نمونه مشغول به کار و ۷۸ نفر (۴۰/۶۲ درصد) بیکار می‌باشند.

هم‌چنین بررسی ارتباط شغل با تحصیلات دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته تکنولوژی آموزشی نشان داد با توجه به اینکه تعداد کل افراد شاغل ۱۱۴ نفر است. از این تعداد ۳۴ نفر (۵۵/۷۳ درصد) از زنان به شغل مرتبط با رشته‌ی تحصیلی خود اشتغال دارند و ۲۷ نفر (۴۴/۲۶ درصد) به شغل‌های غیر مرتبط با رشته تحصیلی مشغول هستند. به همین ترتیب ۲۵ نفر (۴۷/۱۶ درصد) از مردان به شغل مرتبط با رشته‌ی تحصیلی خود و ۲۸ نفر (۵۲/۸۳ درصد) به شغل‌های غیرمرتبط با رشته تحصیلی اشتغال دارند. بنابراین در پاسخگویی به سوال دوم باید بیان کرد، به‌طور کلی ۵۹ نفر (۵۱/۷۴ درصد) از افراد نمونه به شغل‌های مرتبط با رشته‌ی تحصیلی خود مشغول هستند و ۵۵ نفر (۴۸/۲۴ درصد) از افراد به شغل‌های غیرمرتبط اشتغال دارند.

*سوال اول پژوهش: از نظر متخصصان تکنولوژی آموزشی چه عواملی در جذب دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته به بازار کار مؤثر است؟*

برای پاسخگویی به این سوال از طریق مصاحبه با ۲۴ نفر از متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی عوامل مؤثر بر اشتغال و جذب دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته به بازار کار استخراج شد. جدول ۱ نتایج تحلیل عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار و حیطه‌های مرتبط را نشان می‌دهد.

جدول ۱. **حیطه و عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار**

مقوله‌ها	گویه‌ها
۱. عوامل مرتبط با رشته فارغ‌التحصیلان	۱. تدوین سرفصل‌های دروس دانشگاه مبتنی بر نیاز بازار کار.
	۲. تناسب محتوای آموزشی رشته با نیازهای جامعه کنونی.
	۳. نیاز بازار به رشته تحصیلی.
	۴. میزان مهارت خود فارغ‌التحصیلان.
	۵. میزان آشنایی با نرم‌افزارها.
	۶. شناخت کافی از موقعیت و جایگاه‌های اجتماعی مرتبط با رشته تحصیلی.
	۷. علاقه و انگیزه دانشجویان برای ورود به حوزه‌های کارآموزی جهت کسب مهارت‌های حرفه‌ای.
	۸. سطح بالای توقع و انتظارات دانشجویان.
	۹. درک صحیح دانشجویان از ماهیت رشته.
	۱۰. وجود تلاش و پشتکار از سوی دانشجویان جهت خودآموزی و مطالعه منابع عمیق مرتبط با مباحث رشته.
	۱۱. آگاهی دانشجویان از وقایع به روزی که در رشته حادث می‌شود.
۲. عوامل مرتبط با اساتید رشته	۱۲. داشتن دانش مدیریت پروژه.
	۱۳. داشتن دانش بازاریابی.
	۱۴. فعالیت انجمن‌های علمی
	۱۵. آگاهی و بروز بودن دانش اساتید رشته تکنولوژی آموزشی.
	۱۶. ارتباط اساتید با صنعت و بازار کار.
	۱۷. وجود اساتید تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی در اکثر دانشگاه‌های کشور.
۳. عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان کشور	۱۸. میزان انطباق آموزش‌های نظری با کاربردی.
	۱۹. برخورداری کافی اساتید از حمایت‌های مالی و معنوی دولت جهت ایجاد کارافرینی
	۲۰. وجود امکانات و تجهیزات کافی در دسترس جهت کارافرینی و ایجاد حرفه برای دانشجویان.
	۲۱. آگاهی مسئولان کشور از کاربرد رشته تکنولوژی آموزشی.
	۲۲. اعطای وام و تسهیلات و حمایت از اساتید این رشته برای کار آفرینی و اشتغال.

طبق نتایج جدول فوق از نظر متخصصان ۲۲ عامل در جذب دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار تأثیرگذار است. این عوامل را می‌توان در حیطه کلی شامل عوامل مرتبط با رشته، عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، عوامل مرتبط با اساتید رشته و عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان کشور می‌توان دسته‌بندی کرد.

واکاوای وضعیت راهیابی دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار و تعیین عوامل مؤثر بر آن ۳۵۵

سوال دوم پژوهش: میزان اهمیت هر یک از عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار از نظر دانشجویان و فارغ‌التحصیلان چقدر است؟

برای پاسخگویی به این سوال عوامل مؤثر در اشتغال از نظر متخصصان تکنولوژی آموزشی در اختیار دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته قرار گرفت تا میزان اهمیت آن‌ها را مشخص نمایند. جدول ۲ به گزارش نتایج آمار توصیفی عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار می‌پردازد.

جدول ۲. نتایج آمار توصیفی عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان رشته تکنولوژی آموزشی به بازار کار

عوامل مؤثر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
۱. تدوین سرفصل‌های دروس دانشگاه مبتنی بر نیاز بازار کار.	۴,۴۲	۰,۶۹	۱,۰۰	۵,۰۰
۲. تناسب محتوای آموزشی رشته با نیازهای جامعه کنونی.	۴,۳۴	۰,۸۵	۱,۰۰	۵,۰۰
۳. نیاز بازار به رشته تحصیلی.	۴,۲۳	۰,۹۷	۱,۰۰	۵,۰۰
۴. میزان مهارت خود فارغ‌التحصیلان.	۴,۲۹	۰,۸۶	۲,۰۰	۵,۰۰
۵. میزان آشنایی با نرم‌افزارها.	۴,۲۹	۰,۹۰	۱,۰۰	۵,۰۰
۶. شناخت کافی از موقعیت و جایگاه‌های اجتماعی مرتبط با رشته تحصیلی.	۳,۹۷	۰,۹۹	۱,۰۰	۵,۰۰
۷. علاقه و انگیزه دانشجویان برای ورود به حوزه‌های کارآموزی جهت کسب مهارت‌های حرفه‌ای.	۴,۲۵	۰,۸۷	۲,۰۰	۵,۰۰
۸. سطح بالای توقع و انتظارات دانشجویان.	۳,۶۱	۱,۱۱	۱,۰۰	۵,۰۰
۹. درک صحیح دانشجویان از ماهیت رشته.	۴,۰۹	۱,۰۴	۲,۰۰	۵,۰۰
۱۰. وجود تلاش و پشتکار از سوی دانشجویان جهت خودآموزی و مطالعه منابع عمیق مرتبط با مباحث رشته.	۴,۱۲	۱,۰۱	۱,۰۰	۵,۰۰
۱۱. آگاهی دانشجویان از وقایع به روزی که در رشته حادث می‌شود.	۴,۰۳	۱,۰۱	۲,۰۰	۵,۰۰
۱۲. داشتن دانش مدیریت پروژه.	۴,۰۶	۱,۱۱	۱,۰۰	۵,۰۰
۱۳. داشتن دانش بازاریابی.	۳,۹۴	۱,۱۳	۱,۰۰	۵,۰۰
۱۴. فعالیت انجمن‌های علمی	۳,۹۵	۰,۹۵	۱,۰۰	۵,۰۰
۱۵. آگاهی و بروز بودن دانش اساتید رشته تکنولوژی آموزشی.	۴,۴۹	۰,۶۹	۱,۰۰	۵,۰۰
۱۶. ارتباط اساتید با صنعت و بازار کار.	۴,۲۵	۰,۸۷	۱,۰۰	۵,۰۰
۱۷. وجود اساتید تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی در	۴,۴۷	۰,۷۹	۱,۰۰	۵,۰۰

اکثر دانشگاه‌های کشور.				
۵,۰۰	۱,۰۰	۰,۹۴	۴,۱۳	۱۸. میزان انطباق آموزش‌های نظری با کاربردی.
۵,۰۰	۱,۰۰	۰,۹۵	۴,۰۸۳	۱۹. برخورداری کافی اساتید از حمایت‌های مالی و معنوی دولت جهت ایجاد کارافرینی
۵,۰۰	۱,۰۰	۰,۸۹	۴,۲۶۶	۲۰. وجود امکانات و تجهیزات کافی در دسترس جهت کارافرینی و ایجاد حرفه برای دانشجویان.
۵,۰۰	۱,۰۰	۰,۸۳	۴,۴۱۷	۲۱. آگاهی مسئولان کشور از کاربرد رشته تکنولوژی آموزشی.
۵,۰۰	۱,۰۰	۱,۰۰۸	۴,۰۱۶	۲۲. اعطای وام و تسهیلات و حمایت از اساتید این رشته برای کار آفرینی و اشتغال.

جدول ۲ نتایج توصیفی هر یک از سوالات پژوهش را نشان می‌دهد. طبق نتایج این جدول تقریباً تمام عوامل شناسایی شده در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار تأثیرگذار هستند. با این حال عوامل آگاهی و بروز بودن دانش اساتید رشته تکنولوژی آموزشی ( $M=4,49$   $SD = 0,69$ )، وجود اساتید تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی در اکثر دانشگاه‌های کشور ( $SD = 0,79$ ) و تدوین سرفصل‌های دروس دانشگاه مبتنی بر نیاز بازار کار ( $M=4,47$   $SD = 0,69$ ) بیشترین میانگین و عوامل سطح توقع بالای دانشجویان از ماهیت رشته ( $SD = 1,11$ )؛ داشتن دانش بازاریابی ( $M=3,61$  ;  $SD= 1,13$ )، فعالیت انجمن‌های علمی ( $M=0,95$ ) و شناخت کافی از موقعیت و جایگاه‌های اجتماعی مرتبط با رشته تحصیلی ( $M=3,95$  ;  $SD= 0,99$ ) کمترین میانگین را داشته است. همچنین جدول ۳ نتایج آمار توصیفی عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار به تفکیک حیطه‌ها نشان می‌دهد.

**جدول ۳. نتایج آمار توصیفی عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار به تفکیک حیطه‌ها**

( $N=192$ )

حداکثر	حداقل	انحراف معیار	میانگین	حیطه عوامل
۵	۱	۰,۸۲	۴,۳۳	عوامل مرتبط با رشته
۵	۱	۰,۹۶	۴,۰۶	عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان
۵	۱	۰,۷۹	۴,۳۴	عوامل مرتبط با اساتید رشته
۵	۱	۰,۹۱	۴,۱۹	عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که عوامل مرتبط با اساتید رشته ( $M=4,34$   $SD = 0,79$ )؛ عوامل مرتبط با رشته ( $M=4,33$   $SD = 0,82$ )؛ عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان ( $M=4,34$   $SD = 0,79$ ) و عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان ( $M=4,34$   $SD = 0,79$ ) در جذب دانش‌آموختگان رشته تکنولوژی آموزشی به بازار کار تأثیرگذار هستند. با



واکاووی وضعیت راهیابی دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار و تعیین عوامل مؤثر بر آن ۳۵۷

این حال جهت بررسی تفاوت بین هر یک از عوامل لازم است نتایج آزمون تک نمونه‌ای گزارش شود. جدول ۴ به گزارش نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای پرداخته است.

جدول ۴. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای ( $T_{test} = 3$ )

فاصله اطمینان ۹۵ درصد	میانگین تفاوت	سطح معناداری	درجه آزادی	آزمون تی	حیطه عوامل
۱,۲۱	۱,۳۳	۰,۰۰۰۱	۱۹۱	۲۲,۶۰۸	عوامل مرتبط با رشته
۰,۹۲	۱,۰۶	۰,۰۰۰۱	۱۹۱	۱۵,۱۹۱	عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان
۱,۲۲	۱,۳۴	۰,۰۰۰۱	۱۹۱	۲۳,۳۹۱	عوامل مرتبط با اساتید رشته
۱,۰۶	۱,۱۹	۰,۰۰۰۱	۱۹۱	۱۸,۱۵۷	عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان

یافته‌های جدول ۴ نشان عوامل مرتبط با اساتید رشته و عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان با ۹۵ درصد اطمینان معنادار است. این بدین معنا است که همه عوامل مورد بررسی از جمله، عوامل مرتبط با رشته، عوامل مرتبط با اساتید رشته، عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان و عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان در راهیابی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان تکنولوژی آموزشی به بازار کار مؤثر هستند. همچنین برای به دست آوردن اولویت‌بندی عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار نتایج آزمون فریدمن (جدول ۵) محاسبه شد.

جدول ۵. آزمون فریدمن جهت اولویت‌بندی عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار

( $N=192$ )

اولویت	رتبه میانگین	عوامل مؤثر در جذب افراد به بازار کار
۱	۳,۰۵	عوامل مرتبط با اساتید رشته
۲	۲,۹۵	عوامل مرتبط با رشته
۳	۲,۴۵	عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان
۴	۱,۵۴	عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان

یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که آزمون فریدمن ( $\chi^2 = 265,257$   $P \leq 0,05$ )

با درجه آزادی ۳ با ۹۵ درصد اطمینان معنادار است. به عبارت دیگر بین میانگین عوامل مؤثر در جذب افراد به بازار کار تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به نتایج یافته‌ها عوامل مؤثر در جذب دانشجویان و دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار به ترتیب عوامل مرتبط با اساتید رشته با میانگین ۳,۰۵، عوامل مرتبط با رشته، ۲,۹۵، عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان، ۲,۴۵ و عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان با میانگین ۱,۵۴ اولویت‌بندی شد. به عبارت دیگر از نظر اعضای نمونه آماری عوامل مرتبط با اساتید رشته شامل آگاهی و بروز بودن دانش اساتید رشته تکنولوژی آموزشی، ارتباط اساتید با صنعت و بازار کار، وجود اساتید تخصصی رشته

تکنولوژی آموزشی در اکثر دانشگاه‌های کشور و میزان انطباق آموزش‌های نظری با کاربردی بیشترین تأثیر را در راهیابی فارغ‌التحصیلان به بازار کار دارند سپس عوامل مرتبط به رشته شامل شاخص‌هایی از جمله، تدوین سرفصل‌های دروس دانشگاه مبتنی بر نیاز بازار کار، تناسب محتوای آموزشی رشته با نیازهای جامعه کنونی و نیاز بازار به رشته تحصیلی در رتبه دوم و عامل جامعه و مسئولان با شاخص‌های برخورداری کافی اساتید از حمایت‌های مالی و معنوی دولت جهت ایجاد کارآفرینی، وجود امکانات و تجهیزات کافی در دسترس جهت کارآفرینی و ایجاد حرفه برای دانشجویان، آگاهی مسئولان کشور از کاربرد رشته تکنولوژی آموزشی، اعطای وام و تسهیلات و حمایت از اساتید این رشته برای کارآفرینی و اشتغال در رتبه سوم و در نهایت عوامل مرتبط به دانشجویان و فارغ‌التحصیلان با یازده شاخص در رتبه چهارم قرار می‌گیرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

جذب فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور در بازار کار منوط به داشتن توانایی‌ها و ویژگی‌هایی است که بخشی از آن‌ها می‌بایست در طول دوران تحصیل در دانشگاه ایجاد گردد. به نظر می‌رسد عدم تناسب بین فرایندها و مواد آموزشی رشته‌های تحصیلی موجود در دانشگاه‌ها با مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز بازار کار، مهم‌ترین عامل موفق نبودن فارغ‌التحصیلان در کارایی و اشتغال است. علاوه بر این مورد، برخی از عوامل بی‌رونی که خارج از حوزه فعالیت و کنترل نظام آموزش عالی است نیز بر اشتغال فارغ‌التحصیلان تأثیر بسزایی دارند.

پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت راهیابی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد و دکتری رشته تکنولوژی آموزشی به بازار کار و عوامل مؤثر بر آن از نظر متخصصان انجام شد. بدون شک علل و عوامل مطرح شده در این پژوهش را نمی‌توان به‌عنوان تنها عوامل مرتبط با اشتغال و بیکاری افراد قلمداد کرد و نقش سایر عوامل از جمله، علل اقتصادی، روابط و سیاست‌های داخلی و خارجی را نادیده گرفت؛ لیکن در این مقاله با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر اشتغال از دیدگاه متخصصان به معرفی تئوری‌ها و پژوهش‌هایی که بیشترین کاربرد و تبیین‌کنندگی را در توضیح عوامل داشتند، پرداخته شد. پژوهش حاضر با روش توصیفی-پیمایشی انجام شد. این مقاله به بررسی دو سوال به شرح زیر پرداخت:

سوال اول، از نظر متخصصان تکنولوژی آموزشی چه عواملی در جذب دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته به بازار کار مؤثر است؟ در زمینه عوامل مؤثر در جذب افراد به بازار کار از نظر متخصصان تکنولوژی آموزشی، نتایج به‌طور کلی در چهار دسته عوامل مرتبط با اساتید

رشته، عوامل مرتبط با رشته، عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان کشور و عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان تقسیم‌بندی شده است و لازم است فارغ‌التحصیلان، اساتید و دست‌اندرکاران دولتی برای افزایش اشتغال به این عوامل توجه ویژه نمایند و در برنامه‌ریزی‌های آتی عوامل مذکور را لحاظ نمایند.

سوال دوم میزان اهمیت هر یک از عوامل مؤثر در جذب دانش‌آموختگان تکنولوژی آموزشی به بازار کار از نظر دانشجویان و فارغ‌التحصیلان چقدر است؟ طبق نتایج جدول شماره ۲ تمام عوامل شناسایی شده به وسیله متخصصان رشته تکنولوژی آموزشی در جذب دانش‌آموختگان به بازار کار تأثیرگذار هستند. با این حال عوامل آگاهی و بروز بودن دانش اساتید رشته تکنولوژی آموزشی، وجود اساتید تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی در اکثر دانشگاه‌های کشور و تدوین سرفصل‌های دروس دانشگاه مبتنی بر نیاز بازار کار بیشترین میانگین و عوامل سطح توقع بالای دانشجویان از ماهیت رشته، داشتن دانش بازاریابی، فعالیت انجمن‌های علمی و شناخت کافی از موقعیت و جایگاه‌های اجتماعی مرتبط با رشته تحصیلی کمترین میانگین را داشته است. به علاوه طبق نتایج این پژوهش از نظر شرکت‌کنندگان حاضر در این پژوهش عوامل مرتبط با اساتید رشته شامل بروز بودن دانش اساتید، ارتباط اساتید با صنعت و بازار کار، وجود اساتید تخصصی رشته تکنولوژی آموزشی و میزان انطباق آموزش‌های نظری با کاربردی بیشترین تأثیر را در راهبایی فارغ‌التحصیلان به بازار کار دارند بعد از عوامل مرتبط به رشته و عوامل با جامعه و مسئولان و در نهایت عوامل مرتبط به دانشجویان قرار می‌گیرد. این یافته‌ها با نتایج عمر و راجو (۲۰۱۶)، ازینا اسماعیل (۲۰۱۱) که تقاضای مزایا و حقوق غیرواقعی، شخصیت، نگرش و ویژگی‌های ضعیف، زبان انگلیسی ضعیف، مهارت‌های ارتباطی ضعیف را در بیکاری فارغ‌التحصیلان مؤثر می‌داند مرتبط است. هم‌چنین با پژوهش ملک پور و محمدی (۱۳۹۲) که مهم‌ترین موانع توسعه اشتغال را عدم سرمایه‌گذاری دولت در امور زیربنایی و عدم تناسب رشته تحصیلی دانشگاه و بازار کار بیان می‌کنند همسو است. علاوه براین با پژوهش هانایی و نوردین (۲۰۱۴) نیز که عواملی از قبیل ویژگی‌های فارغ‌التحصیلان، شایستگی‌های استادان، و کیفیت آموزش را در وضعیت اشتغال مؤثر می‌داند مرتبط است. هم‌چنین با یافته‌های رحمه و همکاران (۲۰۱۱) که بیان کردند، یکی از عوامل مؤثر در بیکاری فارغ‌التحصیلان، نداشتن مهارت‌ها و شایستگی‌های مناسب برای رفع نیازهای صنعت است؛ مرتبط است؛ با پژوهش نسرودین (۲۰۰۴) که عدم ارتباط بین مؤسسات آموزشی و صنعت، عدم کارآموزی فارغ‌التحصیلان برای کار، کیفیت آموزش، شایستگی‌های فارغ‌التحصیلان و مهارت و شخصیت فارغ‌التحصیلان را جزو عوامل مؤثر در کاریابی افراد می‌داند و پژوهش اکبرپور، لیانی و زبایی (۱۳۹۴) که بیان می‌کنند، یکی از عوامل مهم در کسب شغل برای فارغ‌التحصیلان، انتقال مهارت‌های عملی و تبدیل دانسته‌های

علمی به یک فرایند عملی است؛ همسو است هم‌چنین نتایج آزمون‌های دو نشان داد، از متغیرهای مؤثر در اشتغال، بین جنسیت و اشتغال به کار، رابطه معنادار نیست؛ یعنی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته تکنولوژی آموزشی مرد و زن در یافتن شغل با هم تفاوتی ندارند. رابطه بین سن و اشتغال به کار معنادار است بدین معنا که افراد بین سن ۲۵-۳۲ سال در یافتن شغل نسبت به افراد ۴۰-۳۳ سال موفق‌تر بوده‌اند. هم‌چنین میان اشتغال و مقطع تحصیلی رابطه معنادار وجود دارد به این ترتیب که افراد مقطع دکتری به نسبت افراد مقطع کارشناسی ارشد در یافتن شغل بهتر عمل کردند. این بخش از نتایج با یافته‌های ده یوری و همکاران (۱۳۸۷) که بیان کردند رابطه مثبت و معناداری بین مقطع تحصیلی و اشتغال به کار وجود دارد همسو است. و با نتایج رضوانی و همکاران (۱۳۹۳) که ابراز می‌دارند میان جنسیت و اشتغال به کار فارغ‌التحصیلان رابطه معنادار وجود دارد همسو نیست.

در کنار سوالات اصلی پژوهش نتایجی به قرار زیر کشف شد. نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد که ۵۹/۳۸ درصد از افراد مشغول به کار و ۴۰/۶۲ درصد بیکار هستند؛ بنابراین اگرچه درصد افراد شاغل بیشتر است اما درصد افراد بیکار نیز زیاد می‌باشد و نیازمند توجه اساسی است. علاوه بر این ۵۱/۷۴ درصد از افراد نمونه به شغل‌های مرتبط با رشته‌ی تحصیلی خود مشغول هستند و ۴۸/۲۴ درصد از افراد به شغل‌های غیرمرتبط اشتغال دارند. لذا با وجود اینکه درصد افراد مشغول به کار مرتبط با رشته تحصیلی اندکی بیشتر است اما درصد افراد مشغول به کارهای غیرمرتبط با رشته تحصیلی نیز آمار بالایی است و به‌طور تقریبی باهم مساوی هستند؛ لذا داده‌ها بیانگر این است که تقریباً نصف افراد نمونه (۴۸/۲۴ درصد) به کارهای غیرمرتبط با رشته‌ای که در آن زمینه تحصیل کرده‌اند مشغول هستند. ۶۳/۱۴ درصد از افراد شاغل از شغل خود راضی هستند؛ هم‌چنین بیشتر از ۲۵ درصد افراد شاغل از شغل خود اعلام نارضایتی کردند. از نتایج دیگر این است که ۷۱/۹۴ درصد از افراد شاغل حقوق متناسب با شغل خود دریافت نمی‌کنند هم‌چنین ۷۸/۰۶ درصد از افراد نمونه از مزایای جانبی شغل خود راضی نیستند به علاوه ۸۵/۹۶ درصد افراد شاغل شرکت‌کننده در این پژوهش بیان کرده‌اند، در مقابل انجام درست کارها قدردانی شایسته‌ای از آن‌ها نمی‌شود؛ در نتیجه بیشتر دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد و دکتری رشته تکنولوژی آموزشی از نوع شغل خود راضی هستند و به آن افتخار می‌کنند اما از حقوق، مزایای جانبی شغل و قدردانی مسئولین آن رضایت ندارند.

با توجه به عوامل مؤثر بر اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان باید برای حل این معضل از کلیه سازمان‌های مرتبط به‌منظور تهیه و اجرای یک طرح جامع و سازمان‌یافته در زمینه اشتغال استفاده شود. آنچه که لازم است در طرح مزبور مد نظر قرار گیرد، توجه به عوامل مؤثر در اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان آموزش عالی و سازمان‌های مربوطه است. در مقاله حاضر

برخی از عوامل مؤثر در اشتغال این افراد مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به بررسی‌های به عمل آمده و نتایج مطرح شده، موارد زیر به‌عنوان نتیجه پژوهش حاضر و یک چارچوب بنیادی برای تدوین طرح جامع اشتغال دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته تکنولوژی آموزشی ارائه می‌گردد.

- بخش عوامل مرتبط با رشته: سرفصل‌هایی به دروس دانشگاهی اضافه شود که با نیاز بازار کار مرتبط باشد و دانشجویان و فارغ‌التحصیلان را برای کار و اشتغال آماده کند؛ هم‌چنین اساتید و دانشجویان، توجه به نیازهای جامعه را به‌عنوان ملاک جهت انجام تحقیق و پژوهش قرار دهند به‌طوری که هر تحقیقی در دانشگاه انجام می‌شود سعی در رفع نمودن یک نیاز از جامعه باشد؛ بدین ترتیب صنعت و بازار کار نیاز خود را به دریافت کمک از این رشته احساس می‌کند و بیش از پیش از توانمندی‌های فارغ‌التحصیلان این رشته استفاده می‌کنند؛

- بخش عوامل مرتبط با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان: دانشجویان لازم است نیاز به یادگیری مهارت‌های مختلف نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مرتبط با آموزش و یادگیری را در خود پرورش دهند، با مطالعه و بررسی منابع به روز و کارآمد، ماهیت، موقعیت و جایگاه رشته خود را به خوبی بشناسند و آن را درک کنند، هم‌چنین علاقه و انگیزه خود را با یادگیری بیشتر نشان دهند، از وقایع و پیشرفت‌های به روز رشته مطلع باشند، در انجام پروژه‌ها مشارکت کنند، از منابع مرتبط دانش سرپرستی و مدیریت پروژه و بازاریابی را بیاموزند تا محتوای آموزشی مورد نیاز جامعه را تولید کنند و تولیدات خود را با برنامه مشخص توزیع نمایند.

- حیطة عوامل مرتبط با اساتید رشته: لازم است اساتید رشته تکنولوژی آموزشی از وقایع، رخدادها، نظریه‌ها و پژوهش‌های به روز رشته مطلع باشند و در کلاس منعکس نمایند، با مراکز و مؤسسات صنعتی و بازار کار در ارتباط باشند نیازها، مسائل و مشکلات آموزشی این مراکز را بررسی کنند و با پی‌گیری دانشجویان و ارسال راه‌حل‌ها و ایده‌های نو زمینه را برای ارتباط بیشتر دانشجویان و مراکز صنعتی فراهم نمایند، شیوه آموزش نظری را به سمت آموزش عملی و کاربردی تغییر دهند؛ هم‌چنین با توجه به نظر افراد شرکت کنند در این پژوهش، این رشته در ایران نیاز مبرمی به اساتید متخصص در زمینه تکنولوژی آموزشی دارد.

- حیطة عوامل مرتبط با جامعه و مسئولان کشور: مراکز و مسئولان محترم کشوری لازم است با توجه و مطالعه در جهت وظایف و کاربردهای رشته تکنولوژی آموزشی، به کارگیری این رشته را در زمینه‌های مختلف آموزشی لازم بدانند؛ هم‌چنین با اعطای وام، امکانات و تجهیزات مورد نیاز به اساتید، دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، زمینه را برای کارآفرینی و ایجاد اشتغال فراهم کنند.

## منابع

- AkbarPour, H., Liani, Gh. & Zibaie, M. (2015). Investigating the factors affecting the employment of graduates of agricultural colleges: A case study of graduates of the Faculty of Agriculture of Shiraz University. *Second National Conference on Agriculture and Development*. Shiraz, Shiraz University.
- Biyabangard, E. (2015). *Research methods in psychology and educational sciences*. Doran Publishing.
- Borumand, M. R., Hemmatinejhad, M. A., Ramazaninejhad, R, Razavi, S, M. H. & Malekakhlagh, E. (2011). Investigating Barriers to Employment of Physical Education and Sports Science Graduates in Iran. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 7 (14), 51-72.
- Budria Santiago, T. (2008). *The Contribution of Vocational Training to Employment, Job-Related Skills and Productivity: Evidence from Madeira Island*. IZA Discussion Papers 3462, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Dehyori, S., Farajallah hoseini, S.J. & Hoseini, S.M. (2009). Survey of employment status of graduates of agricultural sciences in the University of Tehran. *Iranian Agricultural Economics and Development Research (Iranian Agricultural Sciences)*. 39 (1). 123-131.
- Delavar, A. (2015). *Probability and Applied Statistics in Psychology and Educational Sciences*. Tehran: Roshd Publishing.
- Easterbrook, M. J., Kuppens, T., & Manstead, A. S. (2016). The education effect: Higher educational qualifications are robustly associated with beneficial personal and socio-political outcomes. *Social Indicators Research*, 126(3), 1261-1298.
- Farhadian, H. (2019) Theoretical Foundations of Instructional Technology. Tehran: Samt.
- Ghorbani ghahfarokhi, L. & Farahani, A. (2014). Determine the effects of physical training on the employment of graduates of master of public and private universities. *Contemporary study on sports management*. 4 (8), 41-54.
- Hanapi, Z., & Nordin, M. S. (2014). Unemployment among Malaysia Graduates: Graduates' attributes, lecturers' competency and quality of education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 1056-1063.
- Malekpour A. & Mohammadi F. (2013). Investigating the fields and barriers to employment of university graduates. *Social, economic, scientific and cultural monthly magazine of work and society*. Issue 157.
- Marouani, M.A., 2009." More Jobs for University Graduates: Some Policy Options for Tunisia", Development Institution and Analyses the long term.
- Nasrudin Mohamed. (2004). Graduate Unemployment; Perspectives & Brief Analysis. *Journal of Administrative Science*.
- Nasr, A.R., Arizi, H.R., Abolghasemi, M., Pakseresht, J., Kiyamanesh, A.R., Bagheri, Kh., Khayer, M., Shahni, M., Khosrsvi, Z. (2019). *Educational Research: An Introduction*. Tehran. Samt Publisher.
- Nazari, Katoli, A. (2009). Employment Challenges of University Graduates. *Industrial Management Organization*.

- Noor Azina I. (2011). Graduate Characteristics and Unemployment: A Study among Malaysian Graduate. *International Journal of Business and Social Science*, Vol. 2. (16).
- Omar, C. M. Z. C., & Rajoo, S. (2016). Unemployment among graduates in Malaysia. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 26, 367-374.
- Parand, K., Nirumand, P., Faraji, A., Alizadeh, A. & Ahadiye, N. (2011). Provide a proposed framework for skills training and equipping students with a core competency approach. *The first international conference on Iran's technology industry and export*.
- Pourkazemi, M.H. (2009). A survey of employment of state universities' graduates in humanities. *Journal of Research and Planning in Health Education*, No. 52. 127-150.
- Rahmah etal. (2011). Employer Perceptions on Graduates in Malaysian Services Sector. *Medwell Journals*, 5(3):184-193.
- Rahmani, R., & Clooney, A. (2003). Challenges of the higher education system in relation to the employment of graduates. *The first conference of the employment and higher education system of the country*. Tehran, Tarbiat Modares University.
- Rezvani, M., Hosseinzadeh, Ma., & Baghgoli, H.(2015). Career analysis of engineering graduates of Ferdowsi University of Mashhad. *Engineering Education Conference in 2025*. Mashhad, Ferdowsi University.
- Rezaian, M., Tavakol, M. & Navebrahim, A. (2018). Challenges of Non-Profit, Non-Governmental Universities and Higher Education Institutions. *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 2018, Vol. 11 (2), 9-26.
- Salehi Omrani, E. (2006). Employment status of female graduates: A case study. *Research and Planning in Higher Education*, 12 (2), 41-60.
- Unni, J. (2016). Skill gaps and employability: Higher education in India. *Journal of Development Policy and Practice*, 1(1), 18-34.
- Zarafshani, K., Sharafi L., Ghambar Ali, R & Poorghasem, F. (2016). Factors Influencing the Attraction and Retention of Vocational Training in Kermanshah Province. *Journal of Management and Planning in Educational Systems*. Vol. 9 (16), 115-142.
- Römgens, I., Scoupe, R., & Beusaert, S. (2020). Unraveling the concept of employability, bringing together research on employability in higher education and the workplace. *Studies in Higher Education*, 45(12), 2588-2603.
- Sumanasiri, E. G. T., M. S. A.Yajid, and A.Khatibi. (2015). "Conceptualizing Learning and Employability 'Learning and Employability Framework'." *Journal of Education and Learning* 4 (2): 53-63.
- Kumar, A. (2007). *Personal, Academic and Career Development in Higher Education. SOARing to Success*. London and New York: Routledge.
- Knight, P., and M.Yorke. (2004). *Learning, Curriculum and Employability in Higher Education*. London: RoutledgeFalmer.
- Hinchliffe, G. W., and A.Jolly. (2011). "Graduate Identity and Employability." *British Educational Research Journal* 37 (4): 563-584.

- Dacre Pool, L., and P.Sewell (2007). "The Key to Employability: Developing a Practical Model of Graduate Employability." *Education + Training* 49 (4): 277–289.
- Dacre Pool, L., P.Qualter, and P. J.Sewell. (2014). "Exploring the Factor Structure of the CareerEDGE Employability Development Profile." *Education + Training* 56 (4): 303–313.
- Bridgstock, R. (2009). "The Graduate Attributes We've Overlooked: Enhancing Graduate Employability Through Career Management Skills." *Higher Education Research & Development* 28 (1): 31–44.
- Peeters, E., J.Nelissen, N.De Cuyper, A.Forrier, M.Verbruggen, and H.De Witte. (2019). Employability Capital: A Conceptual Framework Tested Through Expert Analysis. *Journal of Career Development*, 46 (2): 79–93.
- Sharifi Asadi Malafe F., Khorasani A.\*, Fathi Vajargah K., Salehi Omran E. (2019) Employability skills of Academic Graduates: An Exploratory Mixed Approach. *Journal of Theory and Practice in Curriculum*. 7(13): 29-52



## **Analyzing the Employability of Educational Technology Graduates and Detecting the Effecting Factors**

**J. Ahmadigol\* , H. Dehghanzadeh<sup>1</sup> & E. Rezaei<sup>2</sup>**

**Received: 2019/07/20**

**Accept: 2021/01/26**

### **Abstract**

**Objective:** The development of societies, especially developing countries, largely depends on the expansion of academic institutions. Also, one of the most important features of educational institutions is the intertwining of education and employment structures. Any education should have economic efficiency, the highest type of which is to create employment appropriate to the student. Based on this, the present study has dealt with the issue of the status of students and graduates of master's and doctoral degrees in the field of educational technology to the labor market and the factors affecting it from the perspective of experts.

**Materials and Methods:** In the present study, a survey method is used and consists of two stages. Initially, a semi-structured interview was conducted to identify the effective factors in guiding educational technology graduates to the labor market; In the second stage, a questionnaire was developed based on the identified factors and was used to survey students and graduates of master's and doctoral degrees in this field. The statistical sample in the first stage was 24 professors and specialists in the field of educational technology who were selected by a homogeneous purposeful method. They completed the availability of the questionnaire. The validity of the factors identified in the interview before distribution in the statistical community was sent to 3 professors of educational technology and their comments and suggestions were applied, then the final questionnaire was developed; The validity of the questionnaire was done by the method of a specialized judgment of experts in the field of educational technology. Reliability was calculated based on Cronbach's alpha equal to 0.74. Data analysis was performed in SPSS software version 22. To analyze the data, descriptive statistics of frequency, mean and standard deviation were used, and to determine the differences between each of the groups of factors affecting employment, a one-sample t-test and Friedman test were used.

**Discussion and Conclusion:** In the first phase of the study, according to experts, 22 factors affecting graduates' employment were identified. These factors are in four

---

\* Corresponding Author: M.Sc. of Educational Technology, Faculty of Education and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: Jafarahmadi92@yahoo.com

1. Ph.D. Student of Educational Technology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Educational Technology, Virtual University of Medical Sciences: Tehran, Iran.

areas: 1. Factors related to the field, 2. Factors related to students and graduates, 3. Factors related to professors, and 4. Factors related to society and country officials. According to the results of the second phase of the research, all the factors identified by experts in the field of educational technology are effective in attracting graduates to the labor market. However, the factors of knowledge of educational technology professors, the existence of experienced professors in educational technology and the compilation of university courses based on the needs of the labor market are the highest average and factors of high student expectations of field, the activity of scientific associations and sufficient knowledge of the social status and positions related to the field of study had the lowest average.

**Keywords:** Educational Technology, Employment, Graduates, Students.