

## تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه تهران<sup>۱</sup>

حسین شعبانعلی فمی<sup>۲</sup>  
شهلا آقاپور<sup>۳</sup>، امیر علم‌بیگی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۰۹/۱۱  
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۰۴/۰۲

### چکیده

این تحقیق در پی تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه تهران بر اساس عوامل فردی است که به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان کشاورزی سال آخر مقطع کارشناسی و دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران است که در مجموع شامل ۱۱۰۳ نفر بودند. از بین آنها به صورت تصادفی و با رعایت انتساب متناسب، ۲۰۱ نفر (برحسب محاسبه فرمول کوکران) انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای با سه بخش است که بخش اول ویژگی‌های روان‌شناختی، بخش دوم مقیاس اندازه‌گیری متغیر وابسته تحقیق (مقیاس یورک و نایت، ۲۰۰۴) و بخش سوم عوامل فردی مؤثر در شکل‌گیری یادگیری شغل محور بود. برای تعیین روایی، با استفاده از نظرات اساتید گروه ترویج

---

۱. این تحقیق با حمایت مالی معاونت پژوهش و فناوری پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران انجام شده که بدین وسیله از آن معاونت تشکر و قدردانی می‌شود.

۲. دانشیار دانشگاه تهران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

۴. دانشجوی دکتری ترویج کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران [alambaigi\\_80@yahoo.com](mailto:alambaigi_80@yahoo.com)

و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران از روایی محتوایی و برای تعیین پایایی ابزار، از روش آلفای کرونباخ استفاده شده که مقدار آن برای مقیاس اصلی ۰/۸۹ بود. روش آماری غالب مورد استفاده تحلیل مسیر و نرم‌افزار مورد استفاده SPSS<sub>win15</sub> بوده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که نقش عوامل فردی در شکل‌گیری یادگیری شغل محور بسیار مهم، و عوامل مورد بررسی در مجموع ۷۹ درصد واریانس مرتبط با متغیر وابسته را تبیین کردند. بر مبنای یافته‌های تحقیق علاقه به رشته تحصیلی، اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی، اعتماد در روابط متقابل، توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها و توانمندی جست‌وجوی اطلاعات مهم‌ترین متغیرهای فردی در شکل‌گیری یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی بودند. واژگان کلیدی: یادگیری شغل محور، دانشجویان کشاورزی و عوامل فردی.

#### مقدمه

تجارب حاصل از بیش از نیم قرن آموزش‌های عالی کشاورزی در ایران حاکی از آن است که دانشجویان فارغ‌التحصیل که به مثابه خروجی این نظام در نظر گرفته می‌شوند، در تطابق با بازار کار از توفیق مطلوبی برخوردار نبوده‌اند؛ به گونه‌ای که با وجود نیاز مبرم کشور به متخصصان کشاورزی، این بخش تمایل چندانی به جذب آموزش‌دیدگان این بخش نشان نداده و نظام آموزش عالی با بحران جدی‌ای در زمینه بیکاری عظیم فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی قرار گرفته است. از این رو جست‌وجو برای رهیافت‌های مختلف حل مسئله یکی از ضرورت‌های اساسی آموزش عالی کشاورزی کشور است. در عصر جدید علاوه بر وظیفه سنتی دانشگاه‌ها یعنی آموزش و تحقیق در سطوح بالا، وظیفه سوم مراکز آموزش عالی مدیریت اثرات اجتماعی آنهاست. هم‌زمان با گسترش فعالیت‌های مراکز آموزش عالی که منجر به رشد اقتصادی و گسترش نوآوری‌ها در سطوح ملی و منطقه‌ای شده است، موضوع فارغ‌التحصیلان و کیفیت مهارت‌های آموخته آنها نیز مورد توجه واقع شده است (تونینن، ۲۰۰۴). به اعتقاد نورمی و پاسیو (۲۰۰۷)، دانشگاه‌ها دارای چهار کارکرد آموزشی، تحقیقاتی و توسعه برنامه‌ها، انتقال داده‌ها و خلق

کسب و کارهای جدید هستند که این کارکردها در صورت تعامل با سایر بخش‌های آموزشی و پژوهشی و تعامل با دنیای کار، با کیفیت قابل قبولی انجام می‌شود. امروزه فارغ‌التحصیلانی در بازار کار موفق عمل می‌کنند که می‌توانند در مقابل تغییرات فنی، رویکردی کارآفرینانه را اتخاذ کنند. به عبارت دیگر این قابلیت را دارند که مهارت‌ها و توانایی‌های خود را ارتقا بخشیده و خود را توانمند سازند (سینگ و ماجی، ۲۰۰۱)؛ لذا امروزه جست‌وجو برای رهیافت‌هایی که افزایش کیفیت مهارتی و دانشی دانشجویان را به همراه داشته باشند، کاملاً محسوس شده است (هانون، ۲۰۰۵). یادگیری شغل محور یکی از رهیافت‌هایی است که این کیفیت را فراهم می‌آورد. مورلند (۲۰۰۴)، اعتقاد دارد که بین کارآفرینی و کیفیت مهارتی دانشجویان رابطه بسیار نزدیکی مشهود است. به اعتقاد وی آموزش‌هایی که بتوانند یادگیری‌های فردی را در راستای حل مسئله و تفکر خلاق هدایت کنند، گامی اساسی در تحول نظام آموزش عالی هستند. آموزش عالی باید در فرایند طراحی تجارب یادگیری برای دانشجویان مهارت‌هایی چون فراشناخت، توانایی حل مسئله، کارآموزی شغلی (توانایی آزمایش فرصت‌ها)، توانایی ارائه نظریات فردی، شناسایی ارزش‌های شخصی و مهارت‌های مدیریت وظایف را در دانشجویان نظام آموزش عالی در قالب فرصت‌های یادگیری مرتبط با شغل ایجاد کند (بنت و همکاران، ۲۰۰۰؛ یورک و نایت، ۲۰۰۴).

به اعتقاد لوفلین و آن (۱۹۹۵)، آنچه در یادگیری شغل محور مورد توجه است، پرورش ویژگی‌هایی چون نحوه تخصیص و به‌کارگیری منابع، مهارت‌های ارتباطی، تفکر سیستمی، جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات و مهارت‌های فنی است. از سوی دیگر به اعتقاد ماگویر (۲۰۰۳) و تورس (۲۰۰۳)، اساس تحول انسان یادگیری است و آموزش می‌تواند زمینه‌سازی این تحول را به شکل برنامه‌ریزی شده درآورد. نایت و یورک (۲۰۰۴) نیز اعتقاد دارند صلاحیت‌های لازم برای انجام مسئولیت‌های شغلی تحت تأثیر یادگیری‌هایی است که در رابطه با مهارت‌های لازم برای احراز آن شغل چه در حال و چه در آینده ارائه می‌شود؛ بنابراین دانشجویان علاوه بر کسب مهارت‌های فنی و نظری باید مهارت‌های

خودمدیریتی را نیز کسب کنند که در قالب یادگیری‌های شغل محور تعریف می‌شود. ویژگی‌های فردی چون تفکر نظام‌مند، حل مسئله، علاقه‌مندی به رشته تحصیلی، داشتن حمایت‌های محیطی و انگیزش فرد می‌توانند شکل‌گیری یادگیری شغل محور را فراهم کنند (ماگویر، ۲۰۰۳)؛ بنابراین ایجاد مهارت‌های خودشناسی در دانشجویان در کنار انتقال مفاهیم نظری و مهارت‌های لازم حرفه‌ای، سبب عمیق شدن یادگیری و شکل‌گیری یادگیری مادام‌العمر می‌شود (تورس، ۲۰۰۳).

اینکه چه مهارت‌هایی، توانمندی لازم را برای ارتقای بهره‌وری شغلی نیروی انسانی یک کشور فراهم می‌آورد در قالب هدفمند کردن یادگیری یا همان یادگیری شغل محور قابل بررسی است. ویژگی‌های فردی چون حل مسئله، تفکر نظام‌مند و فراشناخت، مهارت‌هایی هستند که نه تنها پایه‌های یادگیری شغل محور را در نظام آموزش عالی برای دانشجویان پی‌ریزی می‌کنند، بلکه به آنها کمک می‌کنند تا با کسب این مهارت‌ها و کاربست آنها در محیط‌های شغلی آینده خود، موجب رشد و پیشرفت شوند (راو، ۲۰۰۷). در فرایند کسب شغل، هر دو جنبه افزایش دانایی دانش‌آموختگان روی چگونگی توانایی‌ها، ضعف‌ها و اهداف شغلی‌شان و نیز جست‌وجوی اطلاعات لازم برای کار یا حرفه‌ای که در خور آن نیازها و بر اساس آن توانایی‌ها باشد، دارای اهمیت زیادی است. یادگیری شغل محور در پی افزایش مهارت‌ها و استعدادها، فارغ‌التحصیلان به وجود می‌آید، بنابراین این توانایی‌ها می‌توانند نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری شغلی و آینده را فرا روی فارغ‌التحصیلان بازی کنند. دانش به تنهایی اهمیت بالایی در بقا در دوره رقابت‌آمیز کنونی دارد. بسیار مشهود است که نکته کلیدی در اشتغال به کار و در درجات بالاتر اشتغال دانش‌آموختگان (به‌طور کلی مشاغلی که نیازمند تحصیلات آکادمیک هستند) همان داشتن دانش کافی است (گو و مک دونالد، ۲۰۰۰).<sup>۱</sup>

به هر حال یادگیری شغل محور به آن دسته از مهارت‌ها، دانش‌ها و نگرش‌هایی اشاره دارد که فرد را برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف شغلی در آینده آماده می‌کند. اگر

1. Gow and McDonald

---

تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری... / ۱۰۷

فارغ‌التحصیلان که به مثابه خروجی نظام آموزشی تلقی می‌شوند، بتوانند این ویژگی‌ها را در خود ایجاد کنند، آنگاه بازار کار همواره برای آنها موجود خواهد بود (راو، ۲۰۰۷). در بسیاری از محیط‌ها و موقعیت‌های آموزشی و شغلی بر توانایی‌های افراد تأکید می‌شود و مطمئناً توانایی‌ها برای موفقیت در تحصیل، موقعیت‌های شغلی و زندگی آتی مهم و ضروری هستند. برای تبدیل شدن به یک فراگیر اثربخش، هر دانشجویی نه تنها باید راهبردهای خود بلکه باید ضعف‌هایش را در فرایند یادگیری و موقعیت‌های یادگیری به‌خوبی شناخته و تمرین و توسعه برای انعطاف‌پذیر بودن را با هم همراه کند تا در هر موقعیت یادگیری و یا تعدادی از آنها، یادگیری برایش رخ دهد، (هیئت و شورای تحقیق هنر و علوم انسانی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

به اعتقاد نایت و یورک (۲۰۰۴)، یادگیری شغل‌محور به معنای مرتبط کردن یادگیری فراگیران با نیازهای شغلی و دنیای کار در راستای توانمندسازی ایشان برای ورود و موفقیت در دنیای کار و گستره زندگی است. در این رابطه در آموزش عالی این یادگیری شامل چهار حوزه مرتبط با هم می‌شود که عبارتند از:

۱. یادگیری درباره ویژگی‌ها و توانمندی‌های خود شامل قابلیت، اعتماد به نفس، علایق زندگی و حوزه شغلی مورد نظر؛

۲. یادگیری مهارت‌های عملی و ویژگی‌های فردی و ارزشی در دنیای کار (فعالیت‌های ماهرانه)؛

۳. کسب تجربه در مورد دنیای کار (دقیقاً مثل آن شدن)، در راستای آشکارسازی نقاط غیر شفاف و فراهم‌سازی فرصت یادگیری در دنیای کار که بیشتر با یکی از موضوعات در آموزش عالی مرتبط است.

۴. تجربه و یادگیری اینکه چگونه یاد بگیرد تا در موقعیت‌های مختلف بتواند از شایستگی‌های کسب‌شده در دوران تحصیل استفاده کند. این موقعیت‌ها شامل مواردی است که فرد در محیط کار با آنها مواجه خواهد شد.

به اعتقاد اسکین (۱۹۹۳)، توانایی خلق فرصت‌های تجربی (به علت رابطه‌ای که بین شغل‌یابی و تجربه فردی برقرار است)، بهره‌مند شدن از ارتباط با افراد جدیدی که شغل آنها مشابه با شغلی است که فارغ‌التحصیلان خواهان آن هستند و تفسیر کردن آنچه در اقتصاد دنیا در حال اتفاق افتادن است (آگاهی‌های سیاسی)، متغیرهایی هستند که باید نظام آموزش عالی بستر آنها را در برنامه‌های آموزشی خود ایجاد کند. تنها در این صورت است که دانشجویان می‌توانند یادگیری خود را در قالب یادگیری شغل محور مدیریت کنند.

به اعتقاد براون و همکاران (۲۰۰۲)، مهارت برقراری رابطه مؤثر، مهارت روابط بین فردی، مهارت تصمیم‌گیری، مهارت حل مسئله و مهارت تفکر خلاق، چهار مهارتی هستند که زمینه لازم را جهت دستیابی نظام آموزش عالی به این موارد تسهیل می‌کنند، لذا به اعتقاد ایشان یادگیری شغل محور تحت تأثیر این مهارت‌های فردی است.

تحقیقات زیادی مهارت‌های ادراک، مهارت‌های فنی، عقاید کارآمد، صلاحیت و مهارت‌های فردی و فراشناخت را در توانمندی شغلی دانشجویان معنی‌دار گزارش کرده و پیشنهاد کرده‌اند که این ویژگی‌ها در قالب برنامه‌های درسی دانشگاهی به دانشجویان منتقل شود (یورک و نایت، ۲۰۰۴، براون و همکاران، ۲۰۰۲). بنت و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، نشان دادند که محتوای درسی برنامه‌ریزی شده در رابطه با مهارت‌های تطبیق فرد با محیط کار، ایجاد تجارب محیط کاری در دانشجویان، ایجاد آگاهی در فرد از محیط کاری آینده و مهارت‌های شغلی متغیرهایی هستند که در شکل‌گیری یادگیری شغل محور بسیار مهم هستند.

به اعتقاد هاگر (۲۰۰۰)، سرمایه‌گذاری دانشجویان در مطالعات شخصی خود و کسب دانش و شناخت خود، سبب می‌شود تا به صورت مؤثر در بازار کار فعالیت کرده و امنیت شغلی را برای خود فراهم آورند که این سرمایه‌گذاری از علاقه فرد به رشته تحصیلی‌اش ناشی می‌شود؛ لذا بهترین راه برای ایجاد علاقه در فراگیران، بهبود شرایط یادگیری و افزایش سطح کیفی روش‌های آموزشی است. از این طریق آنها به موفقیت بیشتر در

1. Bennett, et al

---

تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری... / ۱۰۹

یادگیری نائل می‌آیند و این کسب موفقیت علاقه و انگیزش آنها را نسبت به یادگیری مطالب تازه افزایش می‌دهد (هاگر، ۲۰۰۰). برداشت‌های ذهنی از خود<sup>۱</sup>، باورهای هستند که فراگیران در مورد خود و رشته تحصیلی خودشان دارند، و آن میزان باوری است که آنها به شخصیت فردی خود دارند؛ برای مثال، هوش و توان یادگیری که می‌تواند ثابت، یا سازگار و قابل تغییر باشد (یورک و نایت؛ ۲۰۰۴)<sup>۲</sup>.

اعتقاد دانشجویان به توانایی اعضای هیئت علمی نیز نقش قابل توجهی در پرورش این نوع هوش (برداشت‌های ذهنی) دارد. داشتن یک خط فکری مشخص به دانشجویان و فارغ‌التحصیلان کمک می‌کند تا شناخت و یادگیری مناسبی از مهارت‌های خود در برخوردهای مؤثر اجتماعی داشته باشند. خود این شناخت و یادگیری به آنها کمک می‌کند که اهداف آموزشی و اهداف کلی زندگی خود را بشناسند، لذا نقش اساتید در این مرحله بسیار تعیین‌کننده است<sup>۳</sup>.

روسین و هی لند<sup>۴</sup> (۲۰۰۳)، با در نظر گرفتن متغیر فردی توانایی آزمایش و خلق فرصت‌های ارتباطی نشان دادند این متغیر نقش زیادی در موفقیت شغلی فارغ‌التحصیلان داشته است. نکته مهم در مورد این متغیر این است که غالباً در صورت داشتن یک مدیریت خوب، این چنین تجارب آزموده‌شده‌ای برای فراگیران مفید است، البته به شرط آنکه این شرایط دقیقاً مشابه شرایط آموزشی فرد در دانشگاه و با رشته و برنامه تحصیلی آن دارای هماهنگی باشد.

میرکمالی و خلیلی (۱۳۸۳) نیز نشان دادند که پنج دسته مهارت ارتباطی و کار گروهی، خلاقیت و حل مسئله، تعهد و احساس مسئولیت، اطلاعات و دانش تخصصی و مهارت‌های فنی و عملی، در موفقیت شغلی فارغ‌التحصیلان در بازار کار از اهمیت بالایی برخوردار هستند که باید در آموزش‌های شغل محور مد نظر قرار گیرند.

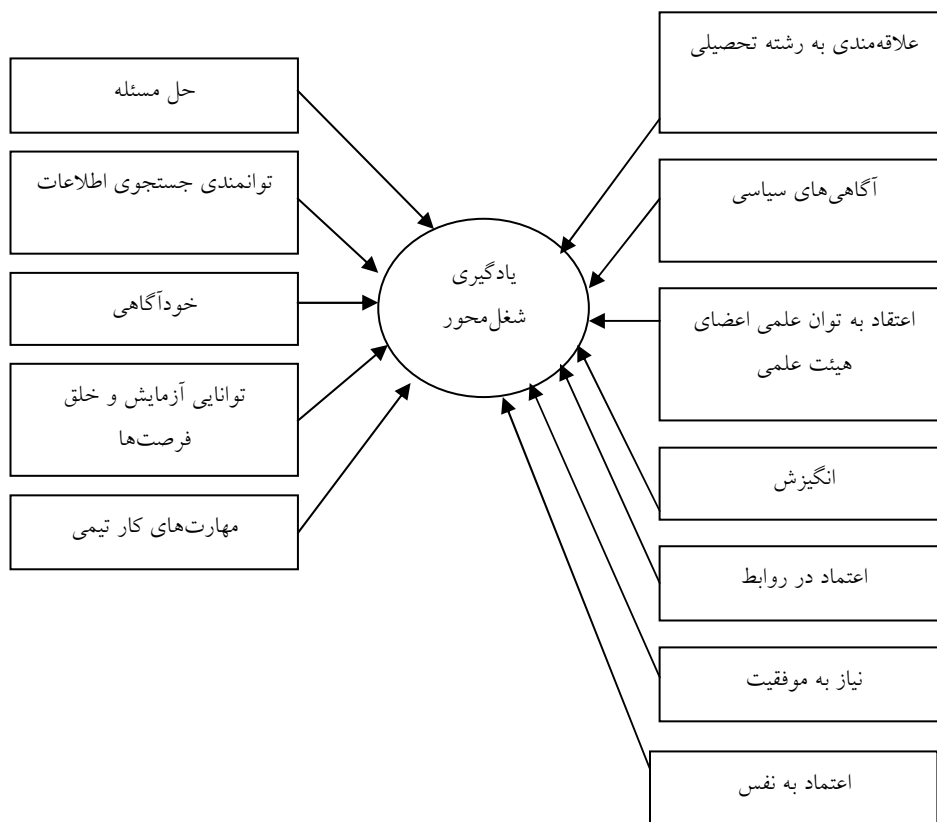
- 
1. Self-theories
  2. Yorke, Knight
  3. Ibid
  4. Rossin and Hyland

به طور خلاصه در حال حاضر موفقیت قرین دانشجویانی خواهد بود که می‌توانند خودشان را دریابند، از توانایی‌ها و ارزش‌های خود مطلع هستند و می‌دانند چگونه می‌توانند بهترین عملکرد را داشته باشند. این دانشجویان باید بتوانند شرایط محیطی را ارزیابی کرده و خود را با آن محیط (در رابطه با یادگیری مطالب جدید) تطبیق بدهند و اینکه چگونه می‌توانند مهارت‌ها، دانش و تجربه‌های خود را گسترش داده و به‌روز کنند، چگونه می‌توانند یک شبکه را ساخته و خود را در این فرایند درگیر کنند، و چگونه می‌توانند در جهت افزایش و نمایش قدرت‌های خود در این شبکه اقدام کنند. این مهارت‌ها همگی در قالب یادگیری شغل محور قابل بحث است که چیزی فراتر از انتقال مکانیکی برخی اطلاعات علمی به دانشجویان است (مورلند، ۲۰۰۴).<sup>۱</sup>

در تحقیق حاضر نیز با بررسی ادبیات نظری، پنج متغیر حل مسئله، توانمندی جست‌وجوی اطلاعات، خودآگاهی، توانایی آزمایش و خلق فرصت و مهارت‌های کار تیمی در قالب ویژگی‌های روان‌شناختی اصلی مرتبط با یادگیری شغل محور و نیز متغیرهای علاقه‌مندی به رشته تحصیلی، آگاهی‌های سیاسی، اعتقاد به توان علمی اعضای هیئت علمی، انگیزش، اعتماد در روابط و نیاز به موفقیت، به عنوان ویژگی‌های روان‌شناختی که این امر را تسهیل می‌کنند، مورد مطالعه واقع شده‌اند (نگاره ۱).



تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری... / ۱۱۱



نگاره شماره ۱. چهارچوب مفهومی تحقیق

بر این اساس، تحقیق حاضر با هدف کلی بررسی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه تهران به مرحله اجرا درآمد و در این رابطه اهداف اختصاصی زیر مورد توجه قرار گرفتند:

شناخت مهم‌ترین عوامل فردی مربوط به یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه تهران؛

شناخت تأثیرات کلی عوامل فردی در یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه تهران.

**مواد و روش‌ها**

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و به لحاظ کنترل متغیرها غیر آزمایشی و از نظر تحلیل داده‌ها از نوع تحقیقات علی-ارتباطی است که به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان کشاورزی سال آخر مقطع کارشناسی و دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران بود که در مجموع شامل ۱۱۰۳ بودند. این آمار از اداره آموزش پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران تهیه شد.<sup>۱</sup> دلیل انتخاب دانشجویان سال آخر کارشناسی آشنایی بیشتر آنها با بازار اشتغال کشاورزی و قدرت تحلیل بالا در مورد کیفیت مهارت‌های کسب‌شده از طریق دروس عملی در مقایسه با سایر دانشجویان کارشناسی بود. بدین ترتیب تمام دانشجویان سال چهارم و بالاتر به عنوان دانشجویان سال آخر کارشناسی بخشی از جامعه آماری تحقیق را تشکیل دادند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۲۰۱ نفر برآورد شد. از بین جامعه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب نمونه‌ها انتخاب و مورد مصاحبه قرار گرفتند. طبقات در اینجا شامل مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی و جنسیت بود. ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای با سه بخش بود که بخش اول ویژگی‌های روان‌شناختی، بخش دوم مقیاس اندازه‌گیری متغیر وابسته تحقیق و بخش سوم عوامل فردی مؤثر در شکل‌گیری یادگیری شغل محور بود که دو محور کلی مهارت‌ها و عوامل تسهیل‌کننده روان‌شناختی در اینجا مورد بررسی قرار گرفتند. در مورد متغیر وابسته تحقیق (یادگیری شغل محور)، بر مبنای مقیاس یورک و نایت (۲۰۰۴)، بیست گویه در قالب یک مقیاس، جهت اندازه‌گیری یادگیری شغل محور مورد استفاده قرار گرفتند. گویه‌های بخش‌های دوم و سوم ابزار تحقیق که از مرور ادبیات استخراج شده بودند، به شکل گویه‌هایی در قالب طیف لیکرت در اختیار پاسخگویان قرار گرفتند. این طیف از موارد خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد تشکیل شده که به ترتیب نمره ۱ تا ۵ برای

۱. آمار دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی به تفکیک سال ورود، اداره آموزش پردیس کشاورزی و منابع طبیعی،

تابستان ۱۳۸۷

تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری... / ۱۱۳

آنها در نظر گرفته می‌شود. روایی پرسشنامه بر اساس نظر جمعی از اساتید رشته ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران تأیید شد. به منظور تعیین پایایی در مرحله پیش‌آزمون، تعداد ۳۰ پرسشنامه در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، تکمیل، و مقادیر آلفای کرونباخ محاسبه شد (جدول شماره ۱). نتیجه نشان داد که وسیله تحقیق از قابلیت اعتماد قابل قبولی برای جمع‌آوری اطلاعات برخوردار بود. به منظور شناسایی نقش عوامل فردی در شکل‌گیری یادگیری شغل محور از ضرایب همبستگی و تحلیل مسیر و برای پردازش داده‌ها از بسته نرم‌افزاری SPSS win15 استفاده شد. روش تحلیل مسیر برای آزمون مدل‌های علی، به کار گرفته می‌شود و به ما در آنچه می‌خواهیم بگوییم، کمک می‌کند. تحلیل مسیر شکلی از رگرسیون کاربردی بوده و یکی از چندین آزمون آماری است که با عنوان مدل معادله‌های ساختاری شناخته شده‌اند. این روش امکان آزمون روابط علی بین دو یا چند متغیر را فراهم می‌آورد که ممکن است به صورت مستقل، وابسته، گسسته یا پیوسته، پنهان یا آشکارا و یا هر دو در یک معادله خطی به کار روند (منصورفر، ۱۳۸۵).

جدول شماره ۱. مقادیر ضرایب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه

مقدار آلفای کرونباخ (α)	بخش‌های پرسشنامه	
۰/۸۹	یادگیری شغل محور (متغیر وابسته تحقیق)	عوامل روان‌شناختی (متغیرهای مستقل تحقیق)
۰/۷۱	اعتماد به نفس	
۰/۷۷	حل مسئله	
۰/۸۰	علاقه‌مندی به رشته تحصیلی	
۰/۸۳	آگاهی‌های سیاسی	
۰/۸۸	اعتقاد به توان هیئت علمی دانشگاه	
۰/۷۰	انگیزش	
۰/۷۱	توانمندی جست‌وجوی اطلاعات	
۰/۷۹	خودآگاهی	
۰/۷۸	توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها	
۰/۷۰	مهارت‌های کار تیمی	
۰/۸۱	اعتماد در روابط	
۰/۷۳	نیاز به موفقیت	

### نتایج و بحث

در این بخش به بررسی وضعیت و مشخصه‌های فردی دانشجویان نمونه مورد مطالعه پرداخته می‌شود. در تحقیق حاضر ۴۴/۳ درصد (۸۹ نفر) از پاسخگویان را زنان و ۵۵/۷ درصد (۱۱۲ نفر) را مردان تشکیل دادند. همان‌طور که مشخص است دانشجویان مرد تعداد بیشتری را به خود اختصاص داده‌اند. در مورد متغیر سن، بیشترین فراوانی مربوط به طبقه سنی ۲۳ تا ۲۵ سال است. میانگین سنی افراد مورد مطالعه برابر ۲۵ سال، نما برابر ۲۳ سال و میانه برابر ۲۵ سال است. فراوانی، درصد و درصد تجمعی طبقات مختلف سن در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی دانشجویان از نظر طبقه سنی

طبقه سنی (سال)	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۲۰-۲۲	۴۴	۲۱/۹	۲۱/۹
۲۳-۲۵	۷۷	۳۸/۳	۶۰/۲
۲۶-۲۸	۵۲	۲۵/۹	۸۶/۱
۲۹-۳۱	۲۶	۱۲/۹	۹۹
۳۲-۳۴	۲	۱	۱۰۰
جمع	۲۰۱	۱۰۰	

میانگین ۲۵؛ خطای استاندارد ۰/۲۰؛ واریانس ۸/۰۹۰؛ انحراف معیار ۲/۸۴۴؛ نما ۲۳؛ میانه ۲۵؛ حداکثر ۳۲؛ حداقل: ۲۰

در مورد مقطع تحصیلی پاسخگویان، ۱۹/۹ درصد (۴۰ نفر) در مقطع کارشناسی (سال آخر)، ۴۵/۸ (۹۲ نفر) در مقطع کارشناسی ارشد و ۳۴/۳ درصد (۶۹ نفر) در مقطع دکتری مشغول به تحصیل بودند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بیشترین فراوانی مربوط به مقطع کارشناسی ارشد است. در رابطه با متغیر رشته تحصیلی با توجه به جدول شماره ۳، بیشترین فراوانی مربوط به رشته زراعت و اصلاح نباتات، و کمترین فراوانی را دانشجویان رشته اقتصاد کشاورزی در نمونه مورد مطالعه به خود اختصاص داده‌اند. در بررسی وضعیت اشتغال پاسخگویان مشخص شد که ۶۶/۲ درصد (۱۳۳ نفر) از ایشان بیکار و ۳۳/۸ درصد (۶۸ نفر) شاغل بوده‌اند.

تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری... / ۱۱۵

جدول شماره ۳. فراوانی پاسخگویان در رشته‌های مختلف تحصیلی

درصد	فراوانی	رشته تحصیلی
۱۶/۹	۳۴	زراعت و اصلاح نباتات
۱۱/۹	۲۴	باغبانی
۱۱/۹	۲۴	آبیاری و آبادانی
۱۱/۹	۲۴	دامپروری
۱۰/۴	۲۱	گیاه پزشکی
۱۰	۲۰	خاک شناسی
۷/۵	۱۵	مکانیک ماشین‌های کشاورزی
۷	۱۴	ترویج و آموزش کشاورزی
۷	۱۴	صنایع غذایی
۵/۵	۱۱	اقتصاد کشاورزی
۱۰۰	۲۰۱	جمع

در تحقیق حاضر به منظور سنجش نقش عوامل فردی بر توسعه یادگیری شغل محور از یک مدل علی - ساختاری استفاده شده است. تمام دوازده عامل روان‌شناختی مورد مطالعه، رابطه مستقیم و معنی‌داری با توسعه یادگیری شغل محور داشتند. این دوازده متغیر در جدول شماره ۴ نمایش داده شده‌اند.

جدول شماره ۴. همبستگی بین عوامل روان‌شناختی مؤثر

بر یادگیری شغل محور و متغیر یادگیری شغل محور

p-value	r	متغیر	
۰/۰۰۰	۰/۳۸۰**	اعتماد به نفس	X <sub>1</sub>
۰/۰۰۰	۰/۳۹۶**	حل مسئله	X <sub>2</sub>
۰/۰۰۰	۰/۴۴۳**	علاقه‌مندی به رشته تحصیلی	X <sub>3</sub>
۰/۰۰۰	۰/۴۱۳**	آگاهی‌های سیاسی	X <sub>4</sub>
۰/۰۰۰	۰/۶۵۰**	اعتقاد به توان هیئت علمی دانشگاه	X <sub>5</sub>
۰/۰۰۰	۰/۵۸۰**	انگیزش	X <sub>6</sub>
۰/۰۰۰	۰/۴۸۸**	توانمندی جست‌وجوی اطلاعات	X <sub>7</sub>
۰/۰۰۰	۰/۵۵۷**	خودآگاهی	X <sub>8</sub>
۰/۰۰۰	۰/۶۴۳**	توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها	X <sub>9</sub>
۰/۰۰۰	۰/۳۲۵**	مهارت‌های کار تیمی	X <sub>10</sub>
۰/۰۰۰	۰/۵۹۵**	اعتماد در روابط	X <sub>11</sub>
۰/۰۴	۰/۳۶۵*	نیاز به موفقیت	X <sub>12</sub>

\* معنی‌داری در سطح ۵ درصد \*\* معنی‌داری در سطح ۱ درصد

جدول شماره ۵. اثرات مستقیم و غیرمستقیم و مجموع اثرات متغیرهای روان‌شناختی بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور

نام متغیر	عنوان متغیر	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	مجموع اثرات علی	اولویت
X <sub>3</sub>	علاقه به رشته	۰/۱۱	۰/۳۳۱	۰/۴۴۱	۱
X <sub>5</sub>	اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی در دانشگاه	۰/۳۸۴	—	۰/۳۸۴	۲
X <sub>11</sub>	اعتماد در روابط	۰/۲۷۳	۰/۱۰۴	۰/۳۷۷	۳
X <sub>9</sub>	توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها	۰/۱۶۱	۰/۰۲۵	۰/۱۸۶	۴
X <sub>7</sub>	توانمندی جست‌وجوی اطلاعات	۰/۱۵۹	۰/۰۱۶	۰/۱۷۵	۵
X <sub>1</sub>	اعتماد به نفس	۰/۰۹	-۰/۰۰۶	۰/۰۸۴	۶
X <sub>2</sub>	حل مسئله	۰/۰۸	—	۰/۰۸	۷
X <sub>6</sub>	انگیزش	۰/۰۶۷	—	۰/۰۶۷	۸
X <sub>8</sub>	خودآگاهی (فراشناخت)	۰/۰۵۵	—	۰/۰۵۵	۹
X <sub>4</sub>	آگاهی‌های سیاسی	۰/۰۲	—	۰/۰۲	۱۰
X <sub>12</sub>	نیاز به موفقیت	۰/۰۱	—	۰/۰۱	۱۱
X <sub>10</sub>	مهارت‌های کار تیمی	۰/۰۰۲	—	۰/۰۰۲	۱۲

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «علاقه به رشته» بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور: با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۱۱ درصد و از طریق دو متغیر «اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی دانشگاه» و متغیر «اعتماد در روابط» دارای اثر غیرمستقیم ۰/۳۳۱ است. لذا مجموع کل اثر علی این متغیر ۰/۴۴۱ شده و از نظر اولویت تأثیرگذاری رتبه اول را دار بوده و قابل توجه است.

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی در دانشگاه» بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور: با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۳۸۴ بوده و فاقد اثرات غیرمستقیم است. لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته برابر ۰/۳۸۴ می‌رسد و از نظر اولویت‌بندی، رتبه دوم را داراست.

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «اعتماد در روابط» بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور: این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۲۷۳ و از طریق متغیر اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی در دانشگاه دارای اثر غیرمستقیم ۰/۱۰۴ است؛ لذا مجموع کل اثر علی این متغیر ۰/۳۷۷ بوده و از نظر اولویت تأثیرگذاری، رتبه سوم را دارا بوده و قابل توجه است.

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها» بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور: با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۱۶۱ و از طریق متغیر

اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی در دانشگاه دارای اثر غیرمستقیم ۰/۰۲۵ است؛ لذا مجموع کل اثر علی این متغیر ۰/۱۸۶ بوده و از نظر اولویت تأثیرگذاری رتبه چهارم را داراست و قابل توجه است.

**اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «توانمندی جست‌وجوی اطلاعات» بر متغیر وابسته یادگیری شغل‌محور:** با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۱۵۹ و از طریق متغیر اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی در دانشگاه دارای اثر غیرمستقیم ۰/۰۱۶ می‌باشد. لذا مجموع کل اثر علی این متغیر به ۰/۱۷۵ شده و از نظر اولویت تأثیرگذاری رتبه پنجم را داراست و قابل توجه است.

**اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «اعتماد به نفس» بر متغیر وابسته یادگیری شغل‌محور:** با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۹ است. این متغیر از طریق متغیر «اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی در دانشگاه» دارای اثر غیرمستقیم ۰/۰۰۶- است؛ بنابراین کل اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته معادل ۰/۰۸۴ بوده که از نظر اولویت رتبه ششم تأثیرگذاری را داراست.

**اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «حل مسئله» بر متغیر وابسته یادگیری شغل‌محور:** با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۸ و فاقد اثرات غیرمستقیم است. لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته برابر ۰/۰۸ بوده و از نظر اولویت، رتبه هفتم را داراست.

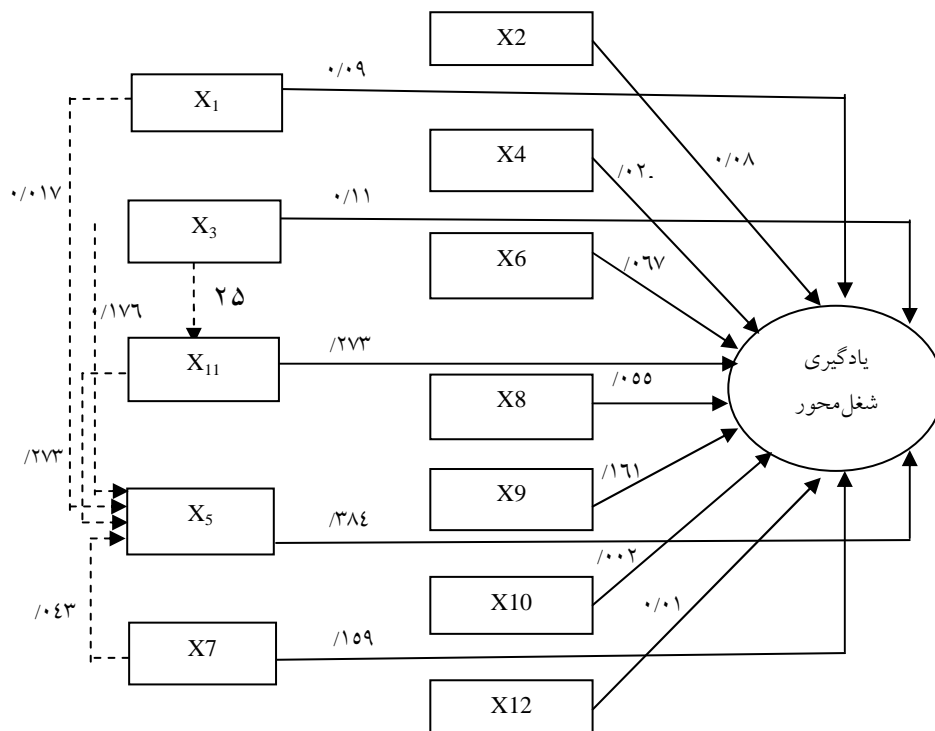
**اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «انگیزش» بر متغیر وابسته یادگیری شغل‌محور:** با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۶۷ بوده و فاقد اثرات غیرمستقیم است؛ لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته به ۰/۰۶۷ می‌رسد و از نظر اولویت‌بندی، رتبه هشتم را داراست.

**اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «خودآگاهی (فراشناخت)» بر متغیر وابسته یادگیری شغل‌محور:** با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۵۵ بوده و فاقد اثرات غیرمستقیم است. لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته به ۰/۰۵۵ می‌رسد و از نظر اولویت‌بندی، رتبه نهم را داراست.

**اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «آگاهی‌های سیاسی» بر متغیر وابسته یادگیری شغل‌محور:** با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۲ بوده و فاقد اثرات غیرمستقیم است؛ لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته به ۰/۰۲ می‌رسد و از نظر اولویت‌بندی، رتبه دهم را داراست.

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «نیاز به موفقیت» بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور: با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۱ بوده و فاقد اثرات غیرمستقیم است. لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته برابر ۰/۰۱ می‌رسد و از نظر اولویت‌بندی، رتبه یازدهم را داراست.

اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیر مستقل «مهارت‌های کار تیمی» بر متغیر وابسته یادگیری شغل محور: با توجه به جدول شماره ۵، این متغیر دارای اثر مستقیم ۰/۰۰۲ بوده و فاقد اثرات غیرمستقیم است؛ لذا مجموع اثر علی این متغیر بر متغیر وابسته برابر ۰/۰۰۲ می‌رسد و از نظر اولویت‌بندی، رتبه دوازدهم را داراست.



مدل شماره ۱. تحلیل مسیر (علیت)، متغیرهای مستقل و متغیر وابسته یادگیری شغل محور



ضریب همبستگی چندگانه،  $R=0/89$  بیانگر این است که رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته در تحقیق به میزان قابل توجهی بوده و به لحاظ آماری در سطح یک درصد معنی دار است. همچنین ضریب تعیین  $R^2$  بیانگر این نکته است که متغیرهای وارد شده در مدل، در مجموع ۷۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق را که یادگیری شغل محور است، تبیین می کنند. از آنجاکه در مطالعات علوم اجتماعی پیش بینی تمام متغیرهای مستقل تأثیرگذار بر متغیر وابسته امکان پذیر نیست، در تحلیل مسیر مقداری تحت عنوان اثر باقیمانده محاسبه می شود که بر اساس رابطه  $R^2=1-e^2$  مقدار  $e^2$  برای مدل تحلیلی فوق،  $0/21$  محاسبه می شود؛ بنابراین می توان بیان کرد که مدل علی فوق ۲۱ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین نمی کند؛ به عبارت دیگر ۲۱ درصد از تغییرات یادگیری شغلی توسط عواملی تبیین می شود که در تحقیق حاضر مطالعه آنها امکان پذیر نشده است.

### نتیجه گیری

نتیجه کلی تحقیق حاضر نشان داد که از پنج متغیر اساسی روان شناختی مؤثر در شکل گیری یادگیری شغل محور که در تحقیقات پیشین به آنها اشاره شده است، تنها دو متغیر توانمندی جست و جوی اطلاعات و توانایی آزمایش و خلق فرصت جزء پنج متغیر اساسی در مطالعات پیشین، وارد مدل علی ساختاری طراحی شده برای دانشجویان کشاورزی شدند. سه متغیر دارای بیشترین اثر علی که رتبه های اول تا سوم را داشتند، عبارتند از علاقه مندی به رشته تحصیلی، اعتقاد به توان علمی اعضای هیئت علمی و اعتماد در روابط که نشان از آن دارد که متغیرهای مهم دیگری نیز علاوه بر پنج متغیر مهم مورد اشاره نایت و یورک (۲۰۰۴)، در بین دانشجویان کشاورزی در راستای شکل گیری یادگیری شغل محور وجود دارند که باید در تحقیقات آتی نیز مورد توجه قرار گیرند.

به طور خلاصه نتیجه کلی پژوهش نشان داد که عوامل و مهارت های فردی مورد مطالعه در پژوهش حاضر نقش بسیار مهمی را در یادگیری شغل محور دارند. به عبارت دیگر با فرض برقراری سایر شرایط محیطی و سازمانی، در صورت بی توجهی به عوامل

روان‌شناختی، در عمل برنامه‌ریزی‌های صورت‌گرفته در راستای شکل‌گیری یادگیری شغل محور در نظام آموزش عالی کشاورزی کشور از توفیق مطلوبی برخوردار نخواهند بود. نتایج تحقیق حاکی از آن است که متغیرهای اعتماد به نفس، علاقه‌مندی به رشته تحصیلی، آگاهی‌های سیاسی، اعتقاد به توان هیئت علمی دانشگاه، حل مسئله، انگیزش، توانمندی جست‌وجوی اطلاعات، خودآگاهی، توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها، مهارت‌های کار تیمی و اعتماد در روابط، همگی رابطه معنی‌داری با یادگیری شغل محور داشته‌اند. این نتایج با تحقیقات هوگ (۲۰۰۱)، فولر و ادین (۲۰۰۳) و ارات (۲۰۰۰) همخوانی دارد؛ لذا نظام آموزش عالی کشاورزی کشور باید با بازنگری در محتوای دروس، شکل‌گیری مهارت‌هایی چون توانمندی کار تیمی، بهبود مهارت جست‌وجوی اطلاعات، حل مسئله و خودآگاهی را در دانشجویان تقویت کند. از سوی دیگر نتایج تحلیل همبستگی نشان داد نه تنها عوامل فردی چهارگانه یورک و نایت (۲۰۰۴)، با یادگیری شغل محور رابطه معنی‌دار و مثبتی دارند، بلکه برخی دیگر از عوامل چون انگیزش رابطه مثبتی با یادگیری شغل محور دارند.

علاقه‌مندی به رشته تحصیلی به عنوان متغیر فردی تسهیل‌کننده دارای بیشترین مجموع اثر علی بر یادگیری شغل محور در قالب نتایج تحلیل مسیر اکتشافی بود. آنچه در سایر تحقیقات کمتر مورد توجه قرار گرفته این است که یادگیری شغل محور را بیشتر به کسب برخی مهارت‌ها چون حل مسئله و تفکر سیستمی محدود کرده‌اند، بدون آنکه به متغیرهای فردی که انگیزه لازم را در فرد برای کسب آنها فراهم می‌آورد، توجه کنند.

متغیر اعتقاد به توان علمی اعضای هیئت علمی دانشگاه دومین متغیر دارای اثر علی بر یادگیری شغل محور بود؛ لذا یکی از شرایطی که علاقه فراگیران به یادگیری را افزایش می‌دهد، نیروی اعتقاد به توان اعضای هیئت علمی است. به‌طور کلی بهترین راه ایجاد علاقه در یادگیرندگان افزایش سطح کیفی روش‌های آموزشی است. از این طریق یادگیرندگان به موفقیت بیشتری در یادگیری نائل می‌آیند و این کسب موفقیت، علاقه و انگیزش آنها را نسبت به یادگیری مطالب تازه افزایش می‌دهد (زین‌آبادی و پورکریمی، ۱۳۸۶).

اعتماد در روابط سومین متغیر دارای اثر علی بر یادگیری شغل محور بود. در فرایند کسب شغل هر دو جنبه افزایش آگاهی دانش آموختگان در مورد توانایی‌ها، ضعف‌ها و اهداف شغلی‌شان و نیز جست‌وجوی اطلاعات لازم برای یک کار یا حرفه که در خور آن نیازها و بر اساس آن توانایی‌ها باشد، دارای اهمیت زیادی است؛ لذا اینکه این اطلاعات چگونه کسب می‌شوند و چگونه به دیگران منتقل می‌شوند از مؤلفه‌هایی هستند که در قالب دو متغیر اعتماد در روابط و توانمندی جست‌وجوی اطلاعات ظهور می‌یابند. در تحقیق حاضر نیز این دو متغیر نقش مهمی را در یادگیری شغل محور از خود نشان دادند که با تحقیقات فولر و ادین (۲۰۰۳) و یورک و نایت (۲۰۰۴) همخوانی دارد.

متغیر توانایی آزمایش و خلق فرصت‌ها رتبه چهارم را در بین متغیرهای روان‌شناختی شکل‌گیری یادگیری شغل محور در بین دانشجویان کشاورزی به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد این متغیر یک ویژگی اساسی در یادگیری شغل محور باشد زیرا که به اعتقاد تورس (۲۰۰۳)، یادگیری اساس تحول است و این تحول در صورت وجود فرصت‌ها و تجارب یادگیری حاصل می‌شود؛ لذا یادگیری شغل محور به توانایی و آزمایش و خلق فرصت‌ها وابستگی خود را در این پژوهش نیز نشان داده است که با تحقیق هوگ (۲۰۰۱)، همخوانی دارد. توانمندی جست‌وجوی اطلاعات نیز به عنوان پنجمین متغیر دارای بیشترین اثر علی گزارش شد که با تحقیق میرکمالی و خلیلی (۱۳۸۳) همخوانی دارد.

### پیشنهادها

یادگیری شغل محور در راستای افزایش مهارت‌ها و استعدادهای فارغ‌التحصیلان مطرح شده است. کسب این توانایی‌ها می‌توانند نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری شغلی فارغ‌التحصیلان بازی کنند. بسیار مشهود است که نکته کلیدی در اشتغال به کار، داشتن دانش کافی است، به‌ویژه در مورد مشاغلی که نیازمند تحصیلات آکادمیک هستند؛ لذا یکی از رویکردهای نوین برای اشتغال دانش‌آموختگان آینده نظام آموزش عالی توجه به یادگیری شغل محور است. از این‌رو در مورد مؤلفه‌های روان‌شناختی، علاوه بر توجه به

مهارت‌هایی که به عنوان ارکان اساسی یادگیری شغل محور شناخته می‌شوند، باید به مؤلفه‌های انگیزشی نیز توجه کافی داشت.

بر اساس یافته‌های تحقیق و با در نظر گرفتن نتایج تحقیقات مشابه، پیشنهادها زیر در راستای تقویت یادگیری شغل محور ارائه می‌شود:

❖ از بین پنج متغیر محوری در یادگیری شغل محور، دو متغیر وارد مدل تحلیل مسیر شدند که یکی از آنها توانایی خلق و آزمایش فرصت‌ها بود که با توجه به ماهیت رشته کشاورزی دور از ذهن نیز نبود، لذا تغییر جهت‌گیری برنامه‌های درسی دانشگاهی از غالب بودن مباحث نظری به سمت توازن و توجه بیشتر به مهارت‌های عملی مورد نیاز دانشجویان کشاورزی، به گونه‌ای که مهارت‌های مسئله‌یابی و حل مسئله و توانایی خلق و آزمایش فرصت‌ها در ایشان تقویت شود، در اینجا کاملاً محسوس است.

❖ دومین متغیر اساسی مؤثر بر یادگیری شغل محور، توانمندی جست‌وجوی اطلاعات بود که وارد مدل تحلیل مسیر شد. از آنجاکه برای شکل‌گیری یادگیری شغل محور به وجود ارتباط فعال با سایر مراکز علمی و برون‌دانشگاهی و برخورداری دانشجویان از منابع اطلاعاتی جدید تأکید می‌شود، باید به دنبال راهکاری در جهت افزایش این قابلیت‌ها در بین دانشجویان کشاورزی بود. به نظر می‌رسد این روحیه با برداشتن محدودیت ارائه دروس دانشگاهی صرفاً در دانشگاه تا حدودی جبران شود. از سوی دیگر بهبود دسترسی دانشجویان به رایانه و اینترنت، زمینه‌سازی برخورداری آسان‌تر آنها از بانک‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی، ارائه آموزش در زمینه مهارت‌های اطلاعاتی و ارتباطی و آشناسازی آنها با سازمان‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی نیز می‌تواند در شکل‌گیری یادگیری شغل محور مؤثر باشد. از سوی دیگر به نظر می‌رسد تأسیس دفاتر مشترک همکاری دانشگاه و مراکز چون نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و یا سایر نهادها بتوانند چنین فرصت‌هایی را برای دانشجویان فراهم آورند.

❖ علاقه‌مندی به رشته تحصیلی که به عنوان اولویت اول مورد بررسی قرار گرفته می‌تواند به بهترین شیوه فرد را به سمت یادگیری شغل محور سوق دهد. فردی که با علاقه

---

تحلیل عوامل فردی مؤثر بر یادگیری... / ۱۲۳

وارد یک رشته تحصیلی می‌شود، شرایط بهتری برای پیدا کردن شغل مناسب، و توان تحمل چالش‌ها و مشکلات محیط کاری آینده را دارد؛ لذا به نظر می‌رسد که نظام آموزش عالی باید رویکردهای جذب دانشجوی کشاورزی را مورد بازبینی قرار دهد.

❖ برای مشارکت، تعامل و علاقه‌مندی بیشتر دانشجویان به رشته خود باید ارتباط سازنده‌ای بین دروس دانشگاهی و بستر کشاورزی کشور و عرصه عمل برقرار شود. این امر از طریق واحدهای عملی حقیقی در عرصه طبیعی کشاورزی امکان‌پذیر است. پیشنهاد می‌شود دروسی مانند روستاشناسی عملی و بازدید از مناطق کشاورزی کشور با جدیت بیشتری در دانشگاه‌های کشاورزی دنبال شود.

❖ با توجه به تحلیل مسیر صورت گرفته اعتقاد به توان اساتید، می‌تواند ایجاد علاقه به رشته تحصیلی را باعث شود؛ در نتیجه پیشنهاد می‌شود اعضای هیئت علمی دانشکده کشاورزی از طریق تأثیرگذاری بالای خود با بالا بردن کیفیت تدریس به بهبود علاقه‌مندی دانشجویان به رشته خود و بخش کشاورزی نیز توجه کنند.

## منابع

- زین‌آبادی. ح؛ پورکریمی. ج (۱۳۸۶)، «جایگاه ارزیابی درونی در بهبود کیفیت عملکرد مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها»؛ سایت آفتاب.
- منصورفر، کریم (۱۳۸۵)، *روش‌های پیشرفته آماری، همراه با برنامه‌های کامپیوتری*، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران.
- میرکمالی، س. م؛ و خلیلی، ب. ز (۱۳۸۳)، «ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های فنی و حرفه‌ای»، *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، شماره ۱۳، سال چهارم.
- Bennett, N., Dunne, E. and Carré, C., (2000), *Skills Development in Higher Education and Employment*, Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Brown, P., Hesketh, A. and Williams, S., (2002), "Employability in A Knowledge-driven Economy", In Knight, P. (Compiler) Notes from the 13<sup>th</sup> June 2002 'Skills Plus' Conference, *Innovation in Education for Employability Held At Manchester Metropolita University*, available. at: [www. cardiff. ac. uk/schoolsanddivisions/academicschool/socsi/publications/workin gpaperseries/numeric21-30.html](http://www.cardiff.ac.uk/schoolsanddivisions/academicschool/socsi/publications/workin gpaperseries/numeric21-30.html)
- Eraut, M., (2000), "Non-Formal Learning and Tacit Knowledge in Professional Work", *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 70, pp. 113-136.
- Fuller, A. and Unwin, L., (2003), "Learning as Apprentices in the Contemporary UK Workplace: Creating and Managing Expansive and Restrictive Participation", *Journal of Education and Work*, Vol. 16, pp. 407-426.
- Gow, K. and Mcdonald, P., (2000), "Attributes Required of Graduates in the Future Workplace", *Journal of Vocational Education and Training*, Vol. 52, pp. 373-394.
- Hager, P., (2000), "Knowledge that Works: Judgement and the University Curriculum", In Symes, C. and McIntyre, J., (Eds.) *Working Knowledge: The New Vocationalism and High Education. Maidenhead*, SRHE and Open University Press, pp. 47-65.
- Hannon, P., (2005), "Philosophies of Enterprise and Entrepreneurship Education and Challenges for Higher Education in the UK", *International Journal of Entrepreneurship & Innovation*, Vol. 6, No. 2, pp. 105-14.
- Hoag, K., (2001), *Skills Development for Engineers; An Innovative Model for Advanced Learning in the Workplace*, London: The Institution of Electrical Engineers.

- Knight, P. and Yorke, M., (2004) *Learning, Curriculum and Employability in Higher Education*, London: Routledge Falmer.
- Maguire, T., (2003), *Engendering Numeracy in Adult's Mathematics Education with a Focus on Tutors: A Grounded Approach*, Unpublished Phd Thesis, University of Limerick, Limerick.
- Moreland, N., (2004), *Work-Related Learning in Higher Education*, ESECT Research Fellow, FEBRUARY 2004 (SERIES 1).
- Nurmi, P. and K, Paasio (2007), "Entrepreneurship in Finnish Universities", *Education and Training Journal*, Vol. 49, No. 1, pp. 56-66.
- Laughlin, Mc. & Ann, Mary (1995), *Employability Skills Profile: What Are Employers Looking For?* [www.ericdigest.org](http://www.ericdigest.org).
- Research Councils and Arts and Humanities Research Board 2002, *Skills Training Requirements for Research Students*, London: RC and AHRB.
- Rossin, D. and Hyland, T., (2003), "Group Work-Based Learning within Higher Education: An Integral Ingredient for the Personal and Social Development of Students", *Mentoring and Tutoring*, Vol. 11, pp. 153-162.
- Rae, D., (2007), "Connecting Enterprise and Graduate Employability Challenges to the Higher Education Culture and Curriculum?", *Education Training*, Vol. 49, No. 8/9, pp. 605-619.
- Schein, E. H., (1993), *Career Anchors: Discovering Your Real Values*, London: Pfeiffer and Co.
- Singh, R. P. and Magee, B., (2001), "Entrepreneurship Education: Is there a Growing Crisis?", *Proceedings of the 2001 USASBE/SBIDA Annual National Conference*, Orlando, Florida, 7-10 February.
- Torres, R. M., (2003), "Lifelong Learning: A New Momentum and A New Opportunity for Adult Basic Learning and Education (ABLE) in the South: Learning Communities" The Key To Education and Lifelong Learning for All, *Swedish International Development Authority (SIDA)*, Stockholm, available at: [www.sida.se/content/1/c6/02/01/92/edd%2014.pdf](http://www.sida.se/content/1/c6/02/01/92/edd%2014.pdf)
- Tuunainen, J., (2004), *Hybrid Practices: The Dynamics of University Research and Emergence of A Biotechnology Company*, University of Helsinki, Department of Sociology, Helsinki.
- Yorke, M., and Knight, P., (2004), "Self-theories: Some Implications for Teaching and Learning in Higher Education", *Studies in Higher Education*, Vol. 29, pp. 25-37.