

تحلیل عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی

زهرا اطهری

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

چکیده

دستیابی به توسعه پایدار مستلزم تربیت نیروی انسانی متخصص و شایسته توسط دانشگاه‌ها، مراکزها و نهادهای آموزش عالی است. بر این مبنای، از جمله دغدغه‌های آموزش عالی کشاورزی به ویژه در سال‌های اخیر مسئله نگهداشت دانشجویان بوده است. لذا هدف کلی این پژوهش علی-ارتباطی، تحلیل عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی بود. جامعه آماری تحقیق، دانشجویان مقطع کارشناسی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند ($N=901$) که ۲۷۰ نفر از آنان بر مبنای جدول بارتلت با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته بود که برای پایایی و روایی آن به ترتیب از ضریب تنای ترتیبی ($\Theta=0/87$) و نظرسنجی (پانل) متخصصان استفاده شد. بر مبنای تحلیل عاملی اکتشافی، به ترتیب اهمیت عامل‌های مربوط به استادان، عامل حمایتی - مدیریتی، محیطی و امکانات آموزشی و عامل فردی به عنوان عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان استخراج شدند. این عامل‌ها در مجموع حدود ۷۳ درصد از واریانس مربوط به نگهداشت دانشجویان کشاورزی را تبیین می‌کنند. یافته‌های آزمون من ویتنی نشان داد که بین دیدگاه دانشجویان دختر و پسر نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان، تفاوت معناداری وجود ندارد. در حالی که، تفاوت بین دیدگاه دانشجویان ساکن روستا و شهر در مورد عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان، معنادار شد. یافته‌های آزمون کروسکال والیس نیز بیانگر آن بود که دانشجویان ورودی‌ها و رشته‌های مختلف کشاورزی در مورد عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان اتفاق نظر دارند. بنابر یافته‌ها، توجه به مواردی مانند ایجاد انگیزه و علاقه در دانشجویان توسط استادان، حمایت دولت از اشتغال‌زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی، فراهم کردن گلخانه و زمین کشاورزی برای انجام فعالیت‌های عملی در دانشکده‌های کشاورزی می‌تواند وضعیتی را بوجود آورد که باعث حفظ و نگهداشت هر چه بیشتر دانشجویان شود.

نمایه واژگان: آموزش عالی، نگهداشت، دانشجویان کشاورزی، انگیزه، استادان.

نویسنده مسئول: زهرا اطهری

رایانامه: z.athari@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۱۱/۱۷

مقدمه

تغییر و دگرگونی‌های سریع فناوری و افزایش حجم سرمایه‌گذاری در تولید کالا و خدمات و در پی آن رشد سریع اقتصادی، به ویژه در اواسط سده بیستم، گسترش دانشگاه‌ها و مراکزهای آموزش عالی را در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به دنبال داشته است. آموزش عالی به عنوان مهم‌ترین و سازنده‌ترین نهاد اجتماعی عهده دار رسالت‌هایی همچون تولید دانش، تربیت نیروی متخصص مورد نیاز جامعه، گسترش فناوری، نوآوری و خلاقیت است. نظام آموزش عالی ایران نیز یکی از ارکان آموزش و پرورش نیروهای متخصص در کشور است، با توجه به تحقیقات و بررسی‌های انجام شده می‌توان اعلام کرد که بنا به علت‌های پرشماری، دستیابی به هدف تربیت نیروهای متخصص و ایجاد اشتغال برای آنان در سطح جامعه محقق نشده است (زرافشانی و همکاران، ۱۳۹۵، ب). به هر حال، هر آموزشی باید بازدهی یا توجیه اقتصادی داشته باشد که عالی‌ترین نوع آن ایجاد اشتغال متناسب با فراگیر است. در حالی که از جمله دغدغه‌های آموزش عالی کشاورزی به ویژه در سال‌های اخیر مسئله نگهداشت دانشجویان می‌باشد.

نگهداشت توانایی یک موسسه آموزشی در نگهداشتن دانشجویان از هنگام ثبت نام تا پایان و تکمیل مدرک خود است (کدالو و همکاران، ۲۰۲۰). نرخ پایین نگهداشت می‌تواند به طور بالقوه اعتبار مؤسسه‌های آموزشی و شمار ورود دانشجویان را در آینده کاهش دهد. تضمینی وجود ندارد، دانشجویانی که ثبت نام کرده اند تا چهار سال در دانشگاه به ادامه تحصیل بپردازند. در واقع، نگهداشت سازه‌های پیچیده است که پیش‌بینی آن دشوار است (الجوانی، ۲۰۱۶). لذا، نگهداشت را باید مجموعه‌ای از تدبیرها و اقدام‌های مدیریتی دانست که زمینه‌های ماندن و حفظ منابع انسانی را در سازمان‌ها و مؤسسه‌های میسر می‌سازد. حفظ امنیت، روحیه، علاقه،

دانش و مهارت افراد نگهداشت نامیده می‌شود. به طور کلی، نگهداشت فرآیندی است که مدیریت با استفاده از عامل‌هایی همچون آموزش و بهسازی، شایسته سالاری و ارایه امکانات رفاهی و خدمات مناسب و... سعی می‌کند تمایل به تداوم حضور افراد را در سازمان افزایش دهد. برای نگهداشت افراد، باید توجه کافی به کارکرد مدیریت و کیفیت آن شود؛ چراکه رابطه تنگاتنگی بین نگهداشت و کارکرد مدیریت وجود دارد. همچنین توجه به چالش‌ها و انتظارات نسل جدید، دارای اهمیت است (میرکمالی و همکاری، ۱۳۹۴). آموزش عالی نمی‌تواند مسئله‌های مربوط به حفظ و نگهداری را با عصای جادویی به آسانی حل کند. بلکه مستلزم سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب برای جذب و نگهداشت دانشجویان و اشتغال دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی است (اولبرشت و همکاران، ۲۰۱۶). مسئله نگهداشت دانشجویان کشاورزی باید مورد اهتمام و توجه بیشتری قرار گیرد، چرا که دانشکده‌های کشاورزی با وجود اختصاص سهم بالایی از بودجه دانشگاه‌ها به خود، کارایی کافی و لازم را ندارند. بنابر برآورد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با توجه به استانداردهای مطلوب آموزشی، هزینه تربیت یک دانشجوی کشاورزی ۱/۸ برابر دانشجوی پزشکی، ۲/۵ برابر یک دانشجوی فنی و مهندسی و علوم پایه و ۲/۷ برابر یک دانشجوی رشته بازرگانی و علوم انسانی است (زرافشانی و همکاران، ۱۳۹۵، ب). در واقع، با وجود اینکه توسعه و گسترش دانشکده‌ها و مراکزها و نهادهای آموزش عالی کشاورزی و افزایش متخصصان رشته‌های کشاورزی مؤید حضور نیروهای کیفی در بخش کشاورزی است، نبود برنامه ریزی مناسب برای نگهداشت و اشتغال دانشجویان رشته‌های کشاورزی دستیابی به این امر را دچار نارسایی‌ها و چالش‌هایی ساخته است. همان‌گونه که اشاره شد همانند این گونه مسئله‌ها، نگهداشت دانشجویان در دانشکده‌های کشاورزی است. این وضعیت

با توجه به اهمیت موضوع نگهداشت دانشجویان کشاورزی، در ایران و جهان پژوهش‌هایی هرچند محدود در این زمینه انجام شده است که در ادامه به نتایج برخی از این بررسی و ارزیابی‌ها مرتبط اشاره می‌شود. نگهداشت دانشجویان، مسئولیت جمعی از همه عامل‌های درگیر در آموزش است و تنها مختص دانشجو نیست. نگهداشت به واسطه فرآیندهای نهادی که پاسخگو و یادگیرنده محور می‌باشند، افزایش می‌یابد و منحصر به فردی بودن نیازها و شرایط فراگیران و زمینه‌هایی است که در آن زندگی و فعالیت می‌کنند را تأیید می‌کند. در واقع، یک سری از عامل‌های شخصی، فردی، ساختاری، اقتصادی، آموزشی، سیاسی و محیطی وجود دارند که یا به صورت جداگانه و یا از طریق مجموعه‌ای از رابطه‌های متقابل، ممکن است بر روند نگهداشت اثر بگذارند (مانیانگا و همکاران، ۲۰۱۷). کدالو و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی که به شیوه پدیدارشناسی به ارزیابی عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی پرداختند، نشان دادند که عملکرد خوب تحصیلی و همچنین داشتن تعامل مثبت با استادان و کارکنان می‌تواند به تصمیم‌گیری دانشجو برای نگهداشت و تداوم حضور او در دانشکده کشاورزی، کمک کند. موضوع و مسئله‌های پدیدار شده در این زمینه عبارت بودند از: مقایسه با همسالان، سخت‌گیری تحصیلی، عدم قطعیت دستیابی به شغل و تعامل با اساتید. شایان ذکر است که بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان اظهار داشتند که آنان تعاملات مثبتی با استادان داشتند و این تعامل‌ها تأثیر زیادی در تصمیم آنان برای ادامه برنامه‌های تحصیلی خود داشته است. کسانی که تعامل منفی با استادان داشتند، خاطرنشان کردند که این موضوع آنان را به سمت انصراف سوق داده است. در این راستا، پژوهش بیگ زاده و همکاران (۱۳۹۳) گشاده‌روی بجا و مناسب، فروتنی، رازداری و امانت‌داری استاد در برقراری ارتباط بین دانشجو و استاد را عاملی مهم در ارتقای سطح

دشوار هنگامی نمود جدی‌تری به خود می‌گیرد که میزان انصراف دانشجویان روند افزایشی داشته باشد. به طوری که شمار انصراف دهندگان در گرایش‌های مختلف کشاورزی در دانشگاه رازی طی سال‌های تحصیلی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲، ۲۴۷ نفر گزارش شده است. در رویکرد علمی، در صورتی که بازده مورد انتظار از آموزش عالی حاصل نشود، هدر رفت منابع‌های آموزشی مطرح می‌شود (همان). در سال‌های اخیر نیز برابر مدارک موجود، شمار انصراف دهندگان در پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی بین سال‌های ورود به تحصیل ۱۳۹۷، ۱۳۹۸، ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به ترتیب ۵۴، ۵۱، ۳۹ و ۱۹ نفر گزارش شده است (در مجموع ۱۶۳ نفر) (دانشگاه رازی، ۱۴۰۱).

به هر حال، فرصت‌های کم شغلی، ویژگی‌های خاص آموزش عالی کشاورزی و نبود شناخت و آگاهی کافی از ظرفیت و قابلیت کشاورزی در کشورمان ایران باعث شده دانشجویان کمتر به رشته کشاورزی احساس تعلق داشته باشند (حجازی، ۱۳۸۵). لذا نظام آموزش عالی کشاورزی می‌بایست بیشتر بر نگهداشت و حفظ دانشجویان، تأکید داشته باشد تا با عرضه نوآوری فناورانه و سرمایه انسانی ماهر نقش برجسته‌ای در گذار به اقتصاد دانش بنیان ایفا کنند. در این راستا، یکی از روش‌های افزایش بهره‌وری نیروی انسانی پرداختن به نیازها، علاقه‌ها، انتظارات، انگیزه‌ها و نگرش‌های آنان در دوران تحصیل و کسب علم می‌باشد. در آموزش‌های کشاورزی باید بر بالا بردن مهارت‌ها و دانش فراگیران و بهبود نگرش آنان توجه شود تا آنان با اشتیاق و انگیزه بیشتری به تحصیل بپردازند (میرک‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). ضمن اینکه، علاقه‌مندی به کار در بخش کشاورزی، سودآور بودن کشاورزی علمی و اعطای عنوان مهندسی به رشته‌های کشاورزی، بر نگهداشت دانشجویان رشته‌های کشاورزی تأثیرگذار می‌باشند (مارتین و وسولوفسکی ۲۰۱۸؛ سلوویچ و همکاران، ۲۰۱۹).

یادگیری معرفی کرد. یافته‌های آنان مشخص ساخت که حیطه‌های روش تدریس، ارتباط بین فردی و شخصیت فردی با اهمیت‌ترین حیطه‌ها و ویژگی‌هایی مانند حضور و غیاب، برگزاری امتحان میان‌ترم و سخت‌گیری استاد از کم‌اهمیت‌ترین حیطه‌ها در خصوص ویژگی‌های یک استاد توانمند از دیدگاه دانشجویان می‌باشد. نتایج بررسی و ارزیابی بریت و اسچریر (۲۰۱۸) نیز گویای آن بود که در صورت حمایت محدود خانواده‌ها، نیاز به حمایت و تشویق بیشتری از سوی اعضای هیئت علمی احساس می‌شود، چراکه استادان با صلاحیت و شایسته از عامل‌های بسیار تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی فراگیران هستند. البته بر کسی پوشیده نیست که خانواده می‌تواند حضور و انگیزه دانشجویان را در دانشگاه تقویت و دوچندان کند. در این زمینه، نتایج دی‌لت و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که بستر و محیط خانواده به‌طور مستقیم می‌تواند بر کیفیت یادگیری دانشجویان و ادامه تحصیل آنان تأثیر بگذارد. بنابراین نتایج و بررسی‌های اولبرشت و همکاران (۲۰۱۶) دانشجویانی که از خانواده‌های با وضعیت اجتماعی و اقتصادی بهتری هستند، انگیزه و آرامش بیشتری برای حضور در دانشگاه دارند و این امر می‌تواند وضعیتی را بوجود آورد که باعث نگهداشت دانشجویان شود. همچنین شرایط مناسب اقتصادی دانشجویان، اثر معناداری بر روی مشارکت و وضعیت آموزشی دانشجویان در دانشگاه خواهد گذاشت. زرافشانی و همکاران (۱۳۹۵، الف) نیز به این نتیجه رسیدند که عامل‌های از جمله حمایت و تشویق خانواده‌ها، علاقه کارآموزان به شرکت در دوره‌های کارآموزی و ویژگی‌های مربوط به آموزشگر و آموزشگاه از عامل‌های تأثیرگذار بر جذب و نگهداشت کارآموزان در مرکزهای آموزش فنی و حرفه‌ای بوده است.

شایان یادآوری است تحقیقاتی نیز در ارتباط با نقش ویژگی‌های فردی فراگیران آمده است، از این نظر در این مطالعه دارای اهمیت است که این قبیل ویژگی‌ها تعیین

کننده رفتار افراد است و بر مبنای آن می‌توان درباره رفتار و یا پیامدهای آن دآوری و تصمیم‌گیری نمود. در این زمینه، دان و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی پیرامون حفظ و نگهداشت دانشجویان رشته‌های کشاورزی، نشان دادند که علت نگرش و دیدگاه منفی دانشجویان نسبت به رشته کشاورزی، ناآگاهی آنها از دامنه فرصت‌های شغلی در بخش کشاورزی است. یافته‌های این تحقیق بیانگر آن بود که دانشجویان آینده رشته و شغل کشاورزی را به صورت شغلی کم درآمد و دارای منزلت اجتماعی پایین و نیز آینده با امنیت کم توصیف کرده‌اند. آهوخوش و علی‌بیگی (۱۳۹۶) در تحقیق خود اذعان داشتند که نگرانی دانشجویان در به دست آوردن شغل و آینده شغلی و رضایت از محیط آموزشی عامل‌های مؤثری در فرسودگی تحصیلی دانشجویان کشاورزی می‌باشد. از سوی دیگر، سوختانلو و بندری (۱۳۹۶) در نتایج پژوهشی نشان دادند که بین میزان کار تحصیلی دانشجویان کشاورزی با میزان رضایت تحصیلی، انگیزه تحصیلی و ارزیابی آنان از رشته، ارتباط معنی داری وجود دارد. همچنین میزان اهمیت قایل شدن به رشته در جامعه و تمایل به شاغل شدن (به عنوان شغلی اصلی) در رشته تحصیلی خود سهم بسزایی را در رضایت تحصیلی به خود اختصاص داده است.

ناتولی و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی کیفی به این نتیجه دست یافتند که دانشجویان مورد مطالعه بیان نموده‌اند که این فشار اجتماعی است آنان را وادار به ثبت نام در یک دوره چهار ساله کرده است و اگر از نظر تحصیلی عملکرد موفقی نداشته باشند، تمایل به کار تمام وقت و انصراف از تحصیل در آنان افزایش می‌یابد، زیرا دانشجویانی که طعم استقلال مالی را چشیده‌اند، اذعان داشتند که بدون داشتن مدرک تحصیلی می‌توانند نیازها و خواسته‌های خود را تأمین کنند. از این رو، دانشگاه‌ها با توجه به شرایط و چالش‌های موجود، نقش و مسئولیت حساسی برعهده دارند. در این زمینه علی بیگی و جوانبخت

و شایستگی‌های آنان در طول دوره تحصیل، به حفظ و ماندگاری و ایجاد امید و انگیزه در آنان کمک کند. افزون بر این، از آنجایی که دانشجویان با انگیزه به دنبال یادگیری بهتر و کاربردی‌تر در دانشگاه هستند، همین امر آنان را به تفکر و توصیف آرزوهای زندگی شخصی خود، به ویژه هدف‌های دانشگاهی و شغلی، وامی‌دارد. لذا هدف کلی این پژوهش، تحلیل عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی بود. در این راستا، اهداف اختصاصی به صورت زیر بررسی و ارزیابی شد:

- بررسی ویژگی‌های فردی دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی.
- اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی.
- طبقه‌بندی عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی.
- مقایسه دیدگاه دانشجویان دختر و پسر پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان.
- مقایسه دیدگاه دانشجویان ساکن روستا و شهر در پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان.
- مقایسه دیدگاه دانشجویان رشته‌های تحصیلی مختلف پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان.
- مقایسه دیدگاه دانشجویان ورودی سال‌های مختلف پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه رازی نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان.

روش شناسی

این تحقیق، از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی به شمار می‌آید و از نظر هدف از نوع کاربردی

(۱۳۹۸) در مطالعه خود بیان داشتند، با توجه به این که دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی به لحاظ اشتغال در مناطق روستایی با مشکلاتی روبه‌رو هستند، لذا، تناسب محتوای دروس، برگزاری برخی کلاس‌های آموزشی توسط دانشکده‌ها در محیط روستا و حمایت‌های مالی می‌تواند در علاقمندی دانشجویان کشاورزی به اشتغال در روستا مؤثر واقع شود. کینگ و کاترلید (۲۰۱۶) نیز به این نتیجه رسیدند که دانشجویان علاقمند به دانشگاه و برخورداری آنان از برنامه‌های منطقی و امکانات انسانی و فیزیکی مثل استاد، کتابخانه و آزمایشگاه عواملی هستند که کیفیت هر موسسه آموزشی را تبیین می‌نماید. از بین عوامل فوق وجود دانشجوی علاقمند از همه مؤثرتر است. به نحوی که در صورت وجود گرایش و علاقه به یادگیری، وی سایر عوامل را تحمل و اصلاح می‌کند و به خوبی در خدمت یادگیری قرار می‌گیرد.

در مجموع، آنچه از مطالب ارائه شده برداشت می‌شود، این است که تناسب ویژگی‌های دانشجویان با ماهیت رشته و محیط دانشکده کشاورزی، بازخوردهای مثبت درباره رشته کشاورزی از سوی خانواده، دوستان و استادان و منزلت رشته‌های کشاورزی در جامعه می‌تواند در نگهداشت و ماندگاری یا انصراف دانشجویان از تحصیل تأثیرگذار باشد. به ویژه طی سال‌های اخیر که در بسیاری از دانشگاه‌های کشور از جمله دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه شاهد تقاضای کمتری از جانب داوطلبان کنکور و همچنین پذیرفته‌شدگان کنکور برای ادامه تحصیل در رشته کشاورزی هستیم. در واقع، علاقه‌مندی به این رشته در میان داوطلبان کنکور و حتی دانشجویان، پس از پذیرش در کنکور سراسری، کاهش یافته است و بسیاری از دانشجویان با وجود گذراندن برخی از واحدهای درسی در رشته کشاورزی از ادامه تحصیل انصراف داده‌اند. بنابراین توجه و اهمیت دادن به موضوع نگهداشت دانشجویان کشاورزی می‌تواند ضمن تقویت مهارت‌ها

است؛ زیرا هدف تحقیق دستیابی به نتایجی است که در موقعیت‌های واقعی و عملی به کار بسته می‌شوند و به بهبود روش‌های اجرایی کمک می‌کنند. روش این تحقیق به لحاظ دستیابی به واقعیت‌ها و داده‌پردازی، از نوع پژوهش‌های علی - ارتباطی است. با توجه به محدوده‌های تحقیق، طرح مورد استفاده مقطعی است. جامعه آماری این تحقیق شامل همه دانشجویان کارشناسی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ می‌باشد (N=۹۰۱) که تعداد ۲۷۰ نفر از آن‌ها براساس جدولی که بارتلت و همکاران (۲۰۰۱) ارائه کرده‌اند، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. لازم به ذکر است که تعداد نمونه‌ها با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب (بر پایه رشته تحصیلی، سال ورود به دانشگاه و جنسیت) صورت گرفت. بر این مبنای ۲۷۰ پرسشنامه توسط دانشجویان کشاورزی تکمیل گردید. شایان ذکر است که به منظور بازگشت کامل پرسشنامه‌ها و اطمینان بیشتر، تعداد بیشتری پرسشنامه در بین هر رشته تحصیلی توزیع شد. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته انجام شد. پرسشنامه حاضر به طور کلی، شامل ۲ بخش بود. بخش اول شامل عوامل مربوط به دانشجویان بود که در این بخش از پرسشنامه، ویژگی‌های فردی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. بخش دوم پرسشنامه مربوط به سنجش عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان بود که در قالب ۵۸ پرسش ارائه شد. قابل ذکر است که به منظور تهیه و تدوین سؤالات این بخش، از پیشینه پژوهش (تحقیقات مرتبط) بهره گرفته شد. شیوه نمره‌دهی سؤالات بخش مذکور، به صورت طیف لیکرت ۵ سطحی (خیلی کم تا خیلی زیاد) بود و در نهایت با استفاده از ضریب تغییرات، هر کدام از عوامل رتبه‌بندی شدند. تعیین روایی (Validity) پرسشنامه، تعدادی از پرسشنامه‌ها در اختیار استادان پردیس کشاورزی و منابع

طبیعی دانشگاه رازی قرار گرفت و نظرهای اصلاحی آنان اعمال و در نهایت روایی صوری و محتوایی تایید شد. هم‌چنین به منظور پایایی (Reliability) پرسشنامه، از تنای ترتیبی استفاده شد. بدین منظور شمار ۳۰ عدد پرسشنامه در اختیار دانشجویان کشاورزی قرار گرفت و پس از تکمیل پرسشنامه، ضریب تنای ترتیبی آن ۰/۸۷ محاسبه شد که برای ادامه کار مناسب تشخیص داده شد. پس از طی فرآیند داده‌پردازی، محاسبات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد. به منظور تحلیل داده‌ها آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، تحلیل عاملی اکتشافی و در آمار تحلیلی از آزمون من ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های فردی پاسخگویان

براساس یافته‌ها، ۶۴/۴۴ درصد از دانشجویان مورد بررسی دختر و ۳۵/۵۶ درصد آنان پسر بودند. ۱۵/۵۶ درصد از پاسخگویان ساکن روستا و ۸۴/۴۴ درصد از آنان ساکن شهر بودند. رشته‌های مهندسی آب، علوم دامی و مکانیک بیوسیستم بیشترین فراوانی و به ترتیب ۱۳/۳۳ درصد، ۱۱/۴۸ درصد و ۱۱/۱۱ پاسخگویان را به خود اختصاص دادند. ۲۲/۹۶ درصد از پاسخگویان دانشجوی ورودی سال ۱۳۹۷، ۲۷/۰۳ درصد دانشجوی سال ۱۳۹۸، ۲۵/۹۲ درصد دانشجوی سال ۱۳۹۹، ۲۴/۰۹ درصد دانشجوی ورودی سال ۱۴۰۰ بودند. قابل ذکر است که دامنه سنی دانشجویان مورد مطالعه ۱۸-۲۴ سال و میانگین سن آنان ۲۰ سال بود (انحراف معیار=۲/۱۸، کمینه: ۱۸ سال و بیشینه: ۲۵ سال). معدل پاسخگویان، به‌طور میانگین ۱۵/۵۴ (انحراف معیار=۱/۱۷، کمینه: ۱۲، بیشینه: ۱۷/۸) بود.

عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی

فراگیران توسط استادان (ضریب تغییرها: ۰/۲۴) از دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه اولویت‌های اول تا سوم را به خود اختصاص دادند. البته علاقه دانشجویان به رشته کشاورزی (ضریب تغییرات: ۰/۲۵۶)، ایجاد زمینه‌های کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها (ضریب تغییرات: ۰/۲۵۷) و داشتن تجربه کار کشاورزی (ضریب تغییرات: ۰/۲۶۷) نیز دارای ضریب تغییرات به نسبت پایینی بوده‌اند که این خود جای تأمل و توجه بیشتری دارد. عامل‌های شرکت اساتید، مدیران و مسئولان ... در جشن‌های برگزار شده توسط دانشجویان و سازماندهی و آرایش مناسب کلاس‌ها به ترتیب با ضریب تغییرات ۰/۴۶۶ و ۰/۴۵۹ از دیدگاه پاسخگویان در نگهداشت دانشجویان کشاورزی، کمترین اهمیت را داشته‌اند.

به منظور شناسایی و بررسی عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی، در پرسشنامه ۵۸ گویه پیشنهاد شد (جدول ۱). برای اولویت‌بندی این عوامل از دیدگاه دانشجویان مورد مطالعه، از ضریب تغییرها (CV) استفاده شد. به طوری که هر چه مقدار ضریب تغییرها کمتر باشد، نشان دهنده درجه اهمیت آن متغیر خواهد بود. بر پایه یافته‌ها، حمایت دولت از اشتغال زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها (ضریب تغییرها: ۰/۲۳۸)، پرداخت اعتبارات ویژه کار و سکونت در روستاها توسط دولت (ضریب تغییرات: ۰/۲۳۹) و توانایی ایجاد انگیزه در فراگیران توسط اساتید (ضریب تغییرات: ۰/۲۴۰) و علاقه به رشته کشاورزی (ضریب تغییرات: ۰/۲۵۶) ایجاد زمینه‌های کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها (ضریب تغییرات: ۰/۲۵۷) داشتن تجربه کار کشاورزی (ضریب تغییرات: ۰/۲۶۷) داشتن برنامه و هدف برای تحصیل (ضریب تغییرات: ۰/۲۷۱) داشتن مهارت در فعالیت‌های کشاورزی (ضریب تغییرات: ۰/۲۷۲) برگزاری برنامه‌های مختلف فرهنگی و تفریحی در دانشکده (ضریب تغییرات: ۰/۲۷۳) استفاده از رسانه‌های آموزشی مناسب و متنوع (ضریب تغییرات: ۰/۲۷۴) مسئولیت پذیر بودن دانشجویان (ضریب تغییرات: ۰/۲۷۵) مشارکت دادن دانشجو در بحث‌های کلاسی (ضریب تغییرات: ۰/۲۸۲) گلخانه و زمین کشاورزی جهت انجام کارهای عملی (ضریب تغییرات: ۰/۲۹) اهمیت دادن به مسایل و مشکلات دانشجویان (ضریب تغییرات: ۰/۲۹۴) علاقه دانشجو به فعالیت‌های عملی کشاورزی (ضریب تغییرات: ۰/۳۰۳)

جدول ۱- عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی

اولویت	ضریب تغییرها	انحراف معیار	میانگین از (۵)*	عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان
۱	۰/۲۳۸	۱/۰۱	۴/۲۳	حمایت دولت از اشتغال زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها
۲	۰/۲۳۹	۰/۹۸	۴/۰۹	پرداخت اعتبارات ویژه کار و سکونت در روستاها توسط دولت
۳	۰/۲۴۰	۱	۴/۱۵	توانایی ایجاد انگیزه در فراگیران توسط اساتید
۴	۰/۲۵۶	۱/۰۳	۴/۰۲	علاقه به رشته کشاورزی
۵	۰/۲۵۷	۰/۹۴	۳/۶۶	ایجاد زمینه‌های کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها
۶	۰/۲۶۷	۱/۰۱	۳/۷۸	داشتن تجربه کار کشاورزی
۷	۰/۲۷۱	۱/۰۳	۳/۸	داشتن برنامه و هدف برای تحصیل
۸	۰/۲۷۲	۰/۹۷	۳/۵۶	داشتن مهارت در فعالیت‌های کشاورزی
۹	۰/۲۷۳	۱/۰۵	۳/۸۴	برگزاری برنامه‌های مختلف فرهنگی و تفریحی در دانشکده
۱۰	۰/۲۷۴	۰/۹۶	۳/۵	استفاده از رسانه‌های آموزشی مناسب و متنوع
۱۱	۰/۲۷۵	۰/۹۸	۳/۵۶	مسئولیت پذیر بودن دانشجویان
۱۲	۰/۲۸۲	۱/۱	۳/۹۲	مشارکت دادن دانشجو در بحث‌های کلاسی
۱۳	۰/۲۹	۰/۸۷	۳	گلخانه و زمین کشاورزی جهت انجام کارهای عملی
۱۴	۰/۲۹۴	۱/۰۸	۳/۶۴	اهمیت دادن به مسایل و مشکلات دانشجویان
۱۵	۰/۳۰۳	۱/۰۵	۳/۴۶	علاقه دانشجو به فعالیت‌های عملی کشاورزی

ادامه جدول ۱- عامل‌های موثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی

اولویت	ضریب تغییرها	انحراف معیار	میانگین از (۵)*	عامل‌های موثر بر نگهداشت دانشجویان
۱۶	۰/۳۲۲	۱/۰۷	۳/۳۲	تهیه محتوای آموزشی متناسب با شغل و نیازهای بازار کار
۱۷	۰/۳۲۳	۱/۱۱	۳/۴۴	پیشینه سکونت در روستا
۱۸	۰/۳۲۴	۰/۹۸	۳/۰۲	خدمات رسانی مراکز مشاوره در دانشگاه
۱۹	۰/۳۲۵	۱	۳/۰۸	تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی دانشکده
۲۰	۰/۳۲۵	۱/۰۱	۳/۱۱	توجه به یادگیری تجربی (یادگیری در محیط‌های واقعی)
۲۱	۰/۳۲۹	۱	۳/۰۴	جدیدیت در یادگیری و انجام تکلیف و فعالیتهای درسی
۲۲	۰/۳۳	۱/۱۲	۳/۳۹	تشویق و ارایه امتیاز به دانشجویان برتر برای ادامه تحصیل در مقطع‌های بالاتر
			۳/۶۷	فراهم نمودن شرایط برای تغییرپذیری و نوآوری در دانشکده توسط مسئولان و دست‌اندرکاران
			۱/۲۲	
		۲۳	۰/۳۳۲	
۲۴	۰/۳۳۴	۱/۰۱	۲/۹۸	توجه استادان به ایده‌ها و نظرات دانشجویان
۲۵	۰/۳۳۴	۱/۱۹	۳/۵۶	نظرخواهی از دانشجویان در تدوین برنامه‌های مختلف در سطح دانشگاه
۲۶	۰/۳۳۸	۰/۸۸	۲/۶	داشتن روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان
۲۷	۰/۳۳۸	۱/۰۵	۲/۶۶	حضور به هنگام استاد در کلاس
۲۸	۰/۳۳۹	۱/۰۳	۳/۰۴	مسئولیت‌پذیری در برابر دانشجویان
۲۹	۰/۳۴۱	۱/۰۷	۳/۱۳	انعطاف‌پذیری در اجرای قانون‌ها و مقررات آموزشی در دانشکده
۳۰	۰/۳۴۳	۱/۰۳	۳	علاقه به زندگی در محیط روستا
۳۱	۰/۳۴۹	۱/۰۸	۳/۰۹	مهارت در برقراری ارتباط و تعامل مطلوب با دانشجویان
۳۲	۰/۳۵	۰/۹۸	۲/۸۰	سرحال بودن از لحاظ جسمی (دانشجویان)
۳۳	۰/۳۵۲	۰/۹۸	۲/۷۸	فضای آموزشی کافی و مناسب
۳۴	۰/۳۵۵	۱/۰۳	۲/۹	به روز بودن استادان از نظر علمی
۳۵	۰/۳۵۷	۱	۲/۸۰	دعوت از افراد کارآفرین، موفق و برجسته کشاورزی جهت ایراد سخنرانی
۳۶	۰/۳۶۳	۱/۰۹	۳	توجه به ارزیابی مستمر از فعالیت‌های دانشجو
۳۷	۰/۳۶۵	۱/۱۱	۳/۰۴	روشن بودن قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های دانشگاه
۳۸	۰/۳۶۶	۱/۱	۳	ایجاد جو رقابتی مطلوب در بین دانشجویان
۳۹	۰/۳۶۸	۰/۹۸	۲/۶۶	مناسب بودن شرایط فیزیکی کلاس‌های درس (نور، گرما، سرما، فضا و...)

ادامه جدول ۱- عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی

اولویت	ضریب تغییرها	انحراف معیار	میانگین از (۵)*	عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان
۴۰	۰/۳۶۹	۱/۰۸	۲/۹۲	مجهد بودن کلاس‌های درس به تلویزیون و ویدئو پروژکتور
۴۱	۰/۳۷	۱/۱۱	۳	بانگیزه و مصمم بودن (دانشجویان)
۴۲	۰/۳۸۱	۱	۲/۵۹	علاقمندی استادان به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی
۴۳	۰/۳۸۱	۱/۰۹	۲/۸۶	تسلط استادان به مطالب و محتوای آموزش
۴۴	۰/۳۸۴	۱	۲/۶۰	روحیه انتقادپذیری
۴۵	۰/۳۸۷	۱/۰۸	۲/۷۹	روحیه مشارکت و همکاری در بین دانشجویان
۴۶	۰/۴۰۱	۱/۲۲	۳/۰۴	عدم تبعیض بین دانشجویان
۴۷	۰/۴۰۶	۱/۰۵	۲/۵۸	احترام گذاشتن به دانشجویان
۴۸	۰/۴۱۹	۱/۱۹	۲/۸۴	برخورد عادلانه اعضای دانشکده با دانشجویان
۴۹	۰/۴۲	۰/۹۸	۲/۳۳	اهمیت مسئولان دانشکده به کار گروهی
۵۰	۰/۴۲۱	۱/۰۸	۲/۵۶	ایجاد محیطی امن و آرام در کلاس
۵۱	۰/۴۲۷	۱	۲/۳۴	توجه به تفاوت‌های فردی هنگام تدریس
۵۲	۰/۴۲۸	۱/۰۵	۲/۴۵	در دسترس بودن اینترنت و تجهیزات رایانه‌ای
۵۳	۰/۴۲۹	۱/۲۲	۲/۸۴	در دسترس بودن استاد
۵۴	۰/۴۳۶	۱/۰۷	۲/۴۵	برخورد مناسب کارمندان دانشکده با دانشجویان
۵۵	۰/۴۳۷	۱/۱۲	۲/۵۶	برگزاری جشن و دادن پاداش مناسب برای دانشجویان برتر
۵۶	۰/۴۴۶	۱/۰۹	۲/۴۴	ارتباطات هدفمند با موسسه‌های آموزشی-پژوهشی و مراکز کشاورزی مرتبط
۵۷	۰/۴۵۹	۱/۰۸	۲/۳۵	سازماندهی و آرایش مناسب کلاس‌ها
۵۸	۰/۴۶۶	۱/۰۳	۲/۲۱	شرکت استادان، مدیران و مسئولان .. در جشن‌هایی برگزار شده توسط دانشجویان

*مقیاس: خیلی کم: ۱، کم: ۲، متوسط: ۳، زیاد: ۴، خیلی زیاد: ۵

شد. مقدار واریانس تجمعی تبیین شده توسط این چهار عامل ۷۲/۸۶ می‌باشد که نشان می‌دهد این عامل‌ها نزدیک به ۷۳ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین می‌کنند. به منظور شناسایی و نام‌گذاری متغیرهای مربوط به هر عامل، چهار عامل استخراج شده با روش واریماکس چرخش داده شد که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

تحلیل عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی

به منظور تعیین عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. از آنجایی که آزمون بارتلت در سطح ۱ درصد معنادار شد و KMO محاسبه شده برابر با ۰/۷۵ بود، مناسب بودن داده‌ها برای انجام این تحلیل تأیید شد (جدول ۲). به طور کلی چهار عامل با مقدار ویژه بالاتر از یک استخراج

جدول ۲- مقدار KMO و آزمون بارتلت

مجموعه مورد تحلیل	مقدار KMO	مقدار بارتلت	سطح معنی داری (sig)
عامل‌های مؤثر بر نگهداشت	۰/۷۵۳	۲۷۸۲/۶۴	۰/۰۰۰

به طور کلی عوامل مربوط به استادان، عامل حمایتی - مدیریتی، محیطی و امکانات آموزشی و عامل فردی استخراج شدند که در مجموع، تبیین کننده ۷۲/۸۶ درصد از واریانس کل بودند. در چرخش این چهار عامل نسبتی از کل تغییرات که توسط این عامل‌ها تبیین می‌شود، ثابت است ولی برخلاف روش بدون چرخش، که در آن عامل اول درصد بیشتری از تغییرات را تعیین می‌کند، در چرخش واریماکس هر یک از عامل‌ها نسبت تاحدودی یکسانی از تغییرها را تبیین می‌کنند، این ویژگی چرخش واریماکس است که تغییرات را میان عامل‌ها به صورت تقریباً یکنواخت توزیع می‌کند (جدول ۳).

جدول ۳- یافته‌های تحلیل مجموع واریانس تبیین شده عامل‌های استخراج شده

عوامل	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تجمعی
۱) عامل مربوط به استادان	۶/۶۴	۱۹/۷۲	۱۹/۷۲
۲) عامل حمایتی - مدیریتی	۶/۱۹	۱۸/۹۵	۳۸/۶۷
۳) عامل محیطی و امکانات آموزشی	۵/۴۵	۱۷/۷۱	۵۶/۳۸
۴) عامل فردی	۴/۸۷	۱۶/۴۸	۷۲/۸۶

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، وضعیت قرارگیری متغیرها در عوامل با فرض واقع شدن متغیرهایی با بار عاملی بزرگتر از ۰/۵ بعد از چرخش عامل‌ها به روش واریماکس و نام گذاری عامل‌ها به شرح جدول ۵ می‌باشد. نتایج به دست آمده از ماتریس همبستگی پس از چرخش واریماکس نشان داد که بار عاملی کلیه گویه‌ها بالاتر از ۰/۵ می‌باشد و گویه‌های مربوط به هر عامل با توجه به بار عاملی و همبستگی با هم، تحت عنوان همان عامل دسته بندی شدند. عامل اول که از ۱۸ گویه تشکیل شده است، با عنوان "عامل مربوط به استادان" نامگذاری شد. این عامل با مقدار تبیین ۱۹/۷۲ درصد، بیشترین سهم را در تبیین واریانس عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان را به خود اختصاص داده است.

عامل دوم از ۱۷ گویه تشکیل شده است تحت عنوان "عامل حمایتی - مدیریتی" نامگذاری شد. مقدار واریانس تبیین شده توسط این عامل ۱۸/۹۵ می‌باشد. عامل سوم با ۹ گویه تحت عنوان "عامل محیطی و امکانات آموزشی" توانست ۱۷/۷۱ درصد از واریانس کل را تبیین کند. مقدار واریانس تبیین شده توسط عامل چهارم با ۱۴ گویه که با عنوان "عامل فردی" نامگذاری شده است، ۱۶/۴۸ می‌باشد (جدول ۴).

جدول ۴ - متغیرهای تشکیل دهنده هر عامل

نام عامل	متغیرها	بار عاملی	
عامل مربوط به استادان	توانایی ایجاد انگیزه در فراگیران توسط اساتید	۰/۸۷	
	توجه به یادگیری تجربی (یادگیری در محیط‌های واقعی)	۰/۸۶	
	اهمیت دادن به مسایل و مشکلات دانشجویان	۰/۸۶	
	مهارت در برقراری ارتباط و تعامل مطلوب با دانشجویان	۰/۸۵	
	تهیه محتوای آموزشی متناسب با شغل و نیازهای بازار کار	۰/۸۴	
	توجه استادان به ایده‌ها و نظرات دانشجویان	۰/۸۲	
	تسلط استادان به مطالب و محتوای آموزش	۰/۸	
	مشارکت دادن دانشجو در بحث‌های کلاسی	۰/۷۹	
	مسئولیت‌پذیری در برابر دانشجویان	۰/۷۹	
	به روز بودن استادان از نظر علمی	۰/۷۷	
	استفاده از رسانه‌های آموزشی مناسب و متنوع	۰/۷۶	
	توجه به ارزیابی مستمر از فعالیت‌های دانشجو	۰/۷۵	
	علاقمندی استادان به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی	۰/۷۴	
	توجه به تفاوت‌های فردی هنگام تدریس	۰/۷۲	
	در دسترس بودن استاد	۰/۷	
	ایجاد جو رقابتی مطلوب در بین دانشجویان	۰/۶۸	
	حضور به موقع استاد در کلاس	۰/۶۵	
	عدم تبعیض بین دانشجویان	۰/۶۴	
	حمایتی- مدیریتی	حمایت دولت از اشتغال‌زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها	۰/۸۵
		پرداخت اعتبارات ویژه کار و سکونت در روستاها توسط دولت	۰/۸۳
خدمات رسانی مراکز مشاوره در دانشگاه		۰/۸۲	
ایجاد زمینه‌های کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها		۰/۸	
روشن بودن قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های دانشگاه		۰/۸۱	
تشویق و ارایه امتیاز به دانشجویان برتر جهت ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر		۰/۷۹	
دعوت از افراد کارآفرین، موفق و برجسته کشاورزی جهت ایراد سخنرانی		۰/۷۹	
ارتباطات هدفمند با موسسات آموزشی- پژوهشی و مراکز کشاورزی مرتبط		۰/۷۸	
احترام گذاشتن به دانشجویان		۰/۷۶	
انعطاف‌پذیری در اجرای قوانین و مقررات آموزشی در دانشکده		۰/۷۶	
برخورد عادلانه اعضای دانشکده با دانشجویان		۰/۷۳	
اهمیت مسئولان دانشکده به کار گروهی		۰/۶۹	
فراهم نمودن شرایط برای تغییرپذیری و نوآوری در دانشکده توسط مسئولان و دست‌اندرکاران		۰/۶۹	
شرکت اساتید، مدیران و مسئولان .. در جشن‌هایی برگزار شده توسط دانشجویان		۰/۶۵	
برخورد مناسب کارمندان دانشکده با دانشجویان		۰/۶۶	
نظرخواهی از دانشجویان در تدوین برنامه‌های مختلف در سطح دانشگاه		۰/۶۳	
برگزاری جشن و دادن جوایز مناسب برای دانشجویان برتر		۰/۶۲	

نام عامل	متغیرها	بار عاملی	
عامل محیطی و امکانات آموزشی	فضای آموزشی کافی و مناسب	۰/۸۳	
	ایجاد محیطی امن و آرام در کلاس	۰/۷۹	
	سازماندهی و آرایش مناسب کلاسها	۰/۷۶	
	مناسب بودن شرایط فیزیکی کلاسهای درس (نور، گرما، سرما، فضا و...)	۰/۷۳	
	برگزاری برنامه‌ی مختلف فرهنگی و تفریحی در دانشکده	۰/۷۱	
	مجهر بودن کلاس‌های درس به تلویزیون و ویدئو پروژکتور	۰/۶۷	
	تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی دانشکده	۰/۶۵	
	گلخانه و زمین کشاورزی جهت انجام کارهای عملی	۰/۶۲	
	در دسترس بودن اینترنت و تجهیزات رایانه‌ای	۰/۶۱	
	عامل فردی	علاقه به رشته کشاورزی	۰/۷۹
		باانگیزه و مصمم بودن	۰/۷۷
		جدیت در یادگیری و انجام تکالیف و فعالیت‌های درسی	۰/۷۶
		روحیه مشارکت و همکاری در بین دانشجویان	۰/۷۶
		مسئولیت پذیر بودن	۰/۷۵
علاقه دانشجویان به فعالیت‌های عملی کشاورزی		۰/۷۴	
داشتن برنامه و هدف برای تحصیل		۰/۷۳	
پیشینه سکونت در روستا		۰/۷۳	
روحیه انتقادپذیری		۰/۷۲	
علاقه به زندگی در محیط روستا		۰/۶۸	
داشتن روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان		۰/۶۵	
سرحال بودن از لحاظ جسمی		۰/۶۳	
داشتن مهارت در فعالیت‌های کشاورزی		۰/۶۱	
داشتن تجربه کار کشاورزی		۰/۶۱	

مقایسه دیدگاه دانشجویان دختر و پسر در مورد عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان، از آزمون ناپارامتری من ویتنی استفاده شد. بر اساس جدول ۵ بین دیدگاه این دو گروه در مورد عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان، اختلاف معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر، دانشجویان دختر و پسر در این زمینه نظرات یکسانی داشتند.

مقایسه دیدگاه دانشجویان دختر و پسر نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان

قبل از انجام آزمون‌های آماری ابتدا جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) استفاده شد. نتایج این آزمون بیانگر نرمال نبودن توزیع داده‌ها بود ($z = 2/32$, $sig = 0/001$). لذا به منظور

جدول ۵- مقایسه دیدگاه دانشجویان دختر و پسر نسبت عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان

مؤلفه‌های دوره	چالش‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
برنامه آموزشی دوره	عدم تعریف برنامه آموزشی مشخص برای دوره جدید کارورزی	۳۶	۳/۶۸	۰/۹۹	۲۶/۸۵
	عدم نظارت و بازدید دقیق توسط دانشگاه و وزارت جهاد کشاورزی بر اجرای دوره در واحدهای پذیرنده کارورز	۳۵	۳/۹۷	۰/۷۶	۱۹/۲۱
	تخصیص اعتبارات ناکافی برای اجرای دوره کارورزی	۳۶	۴/۰۵	۰/۹۸	۲۴/۳۰
	اجرای ضعیف و نمایشی دوره کارورزی	۳۶	۳/۹۲	۱/۰۰	۲۵/۴۲
	هزینه زیاد اجرای دوره کارورزی	۳۶	۳/۰۵	۰/۸۰	۲۶/۳۳
اجرای دوره	مشکلات تردد و رفت و آمد کارورزان به واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۵۳	۱/۰۱	۲۸/۵۴
	محدودیت اسکان دانشجویان کارورز در واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۳۷	۱/۰۵	۳۱/۱۹
	کم توجهی به مهارت آموزی و آموزش کاربردی در طی اجرای دوره کارورزی	۳۶	۳/۶۳	۱/۱۷	۳۲/۲۸
	عدم تخصیص بیمه، حقوق و مزایا به دانشجویان کارورز در مدت اجرای دوره کارورزی	۳۶	۳/۶۶	۱/۱۹	۳۲/۵۸
	عدم انگیزه مربیان و ناظران برای اجرای بهینه دوره کارورزی	۳۵	۳/۵۱	۱/۰۲	۲۸/۹۵
مربیان مستقر در واحد پذیرنده	آموزش ناکافی مربیان برای ارایه آموزش‌های مهارتی به کارورزان	۳۶	۳/۲۴	۱/۱۷	۳۸/۲۲
	آینده مبهم شغلی دانشجویان و بی انگیزگی آنها در کسب مهارت در طی اجرای دوره کارورزی	۳۶	۴/۱۱	۰/۸۶	۲۱/۰۳
کارورزان/ دانشجویان	عدم علاقه و استقبال دانشجویان از دوره کارورزی	۳۶	۳/۸۲	۱/۰۱	۲۶/۴۶
	عدم استقبال واحدهای تولیدی توانمند و مجهز از پذیرش کارورزان در فرآیند اجرای دوره کارورزی	۳۶	۴/۰۳	۰/۹۱	۲۲/۷۲
	عدم انگیزه و مشارکت ضعیف واحدهای پذیرنده برای پذیرش کارورزان	۳۶	۳/۵۰	۰/۹۸	۲۷/۹۹
واحد سازمانی پذیرنده کارورز	نگاه به کارورز به عنوان نیروی کار مجانی توسط واحدهای پذیرنده کارورز	۳۴	۳/۴۲	۱/۰۰	۲۹/۱۶
	کمبود و به روز نبودن امکانات و تجهیزات واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۵۸	۱/۰۶	۲۹/۵۱
دانشکده و دانشگاه	استفاده از کارورزان در امور اداری و غیرمرتبط توسط واحدهای پذیرنده کارورز	۳۶	۳/۲۹	۱/۱۱	۳۳/۸۳
	عدم هماهنگی و همکاری دانشگاهها با واحدهای مجری دوره کارورزی	۳۶	۴/۲۱	۰/۸۱	۱۹/۲۵
	همکاری ضعیف دانشگاهها با وزارت جهاد کشاورزی در اجرای دوره کارورزی طبق برنامه جدید	۳۵	۴/۲۷	۱/۱۲	۲۶/۲۷
	هدایت و معرفی نامناسب دانشجویان کارورز توسط دانشگاهها	۳۶	۳/۹۲	۱/۰۵	۲۶/۷۷

مقایسه دیدگاه دانشجویان ساکن روستا و شهر نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان

پیش از انجام آزمون‌های آماری ابتدا جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) استفاده شد. نتایج این آزمون بیانگر نرمال نبودن توزیع داده‌ها بود ($z=2/32$, $sig=0/001$). لذا به منظور مقایسه دیدگاه دانشجویان ساکن روستا و شهر در مورد عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان،

از آزمون ناپارامتری من ویتنی استفاده شد. بر اساس جدول ۶ بین دیدگاه این دو گروه در مورد عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان، اختلاف معناداری وجود دارد (سطح معناداری ۰/۰۵). به عبارت دیگر، میانگین نظر دانشجویان ساکن روستا در مورد عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی، بیشتر از دانشجویان ساکن شهر بود.

جدول ۶- مقایسه دیدگاه دانشجویان ساکن روستا و شهر نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان

جنسیت	فراوانی / نفر	میانگین رتبه‌ای	Z	sig
روستا	۴۲	۶۲/۹۷	-۲/۰۱	۰/۰۲۸
شهر	۲۲۸	۴۶/۱۳		

مقایسه دیدگاه دانشجویان ورودی و رشته‌های مختلف کشاورزی نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان

برای مقایسه دیدگاه دانشجویان ورودی و رشته‌های مختلف کشاورزی با توجه به یافته‌های آزمون کولموگروف-اسمیرنوف که بیانگر نرمال نبودن توزیع

داده‌ها بود ($z=2/32$, $sig=0/001$) از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، بین دیدگاه دانشجویان ورودی و رشته‌های مختلف کشاورزی نیز در مورد عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان اختلاف نظر معناداری ندارند.

جدول ۷- مقایسه دیدگاه دانشجویان ورودی و رشته‌های مختلف نسبت به عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان

متغیر	عنوان	فراوانی	میانگین رتبه‌ای	Chi-square	sig
سال ورود به دانشگاه	۱۳۹۷	۶۲	۴۹/۵	۷/۷۴	۰/۱۶
	۱۳۹۸	۷۳	۴۷/۹		
	۱۳۹۹	۷۰	۴۰/۲		
	۱۴۰۰	۶۵	۴۵/۷		
رشته تحصیلی	مهندسی خاک	۲۵	۴۸/۲	۷/۵۲	۰/۱۸
	مکانیک بیوسیستم	۳۰	۴۸/۸		
	تولید و ژنتیک گیاهی	۲۶	۴۷/۲		
	باغبانی	۲۳	۳۸/۴		
	علوم دامی	۳۱	۴۸/۱		
	مهندسی آب	۳۶	۳۹/۶		
	ترویج و آموزش کشاورزی	۲۴	۴۰/۳		
	مهندسی طبیعت	۲۷	۳۸/۹		
	مهندسی جنگل	۲۲	۴۰/۹		
گیاه پزشکی	۲۶	۴۵/۳			

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، تحلیل عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی بود. بنابر یافته‌ها، حمایت دولت از اشتغال زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها، پرداخت اعتبارات ویژه کار و سکونت در روستاها توسط دولت و توانایی ایجاد انگیزه در فراگیران توسط استادان اولویت‌های اول تا سوم را از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی، به خود اختصاص دادند. نتایج این بخش گویای آن است که اگر بخش دولتی بستر و شرایط مناسب برای استخدام یا حمایت لازم برای اشتغال و کارآفرینی دانشجویان را در بخش کشاورزی فراهم کند و استادان انگیزه لازم را در آنان ایجاد کنند، دانشجویان کشاورزی با امید و رغبت بیشتری به تحصیل می‌پردازند و میزان نگهداشت آنان افزایش خواهد یافت. این یافته‌ها، با نتایج میرک‌زاده و همکاران (۱۳۹۵)، علی بیگی و جوانبخت (۱۳۹۸)، کینگ و کاترلید (۲۰۱۶)، دان و همکاران (۲۰۱۶)، ساویج و همکاران (۲۰۱۹)، مارتین و وسولوفسکی (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. یافته‌های تحلیل عاملی نشان داد که عامل‌های مؤثر بر نگهداشت دانشجویان شامل چهار عامل مربوط به استادان، عامل حمایتی - مدیریتی، محیطی و امکانات آموزشی و عامل فردی می‌باشد که در مجموع، تبیین کننده ۷۲/۸۶ درصد از واریانس کل بود. مهم‌ترین عوامل مربوط به استادان شامل توجه به یادگیری تجربی (یادگیری در محیط‌های واقعی)، توانایی ایجاد انگیزه در فراگیران توسط اساتید، اهمیت دادن به مسئله‌ها و مشکلات دانشجویان، مهارت در برقراری ارتباط و تعامل مطلوب با دانشجویان و تهیه محتوای آموزشی متناسب با شغل و نیازهای بازار کار بود. اما چنین به نظر می‌رسد، محتوای آموزشی اغلب بدون توجه به کاربرد در عالم واقع هستند و آن گونه که باید به روز رسانی نمی‌شوند. بنابراین استادان و مدرسان دانشگاه می‌بایست

در جهت برنامه‌ریزی مناسب و خلق موقعیت‌های جدیدی که می‌تواند در افزایش دانش، مهارت، و اثربخشی دانش‌آموختگان مؤثر باشد، تلاش کنند و به‌طور متناسب موقعیت‌های بازارکار را در محتوا و برنامه‌های آموزش بگنجانند. از سوی دیگر، کمک به دانشجویان برای کسب مهارت و یادگیری تجربی، ایجاد انگیزه، ارتباط در فرایند آموزش به صورت تبادل افکار و اطلاعات در یک تعامل دو طرفه بین استاد و دانشجو می‌تواند نقش تأثیرگذاری بر حفظ و نگهداشت دانشجویان داشته باشند. لذا مدرسان آموزشی به خصوص اساتید دانشگاه لازم است با عوامل مؤثر بر حفظ و نگهداشت دانشجویان آشنا باشند. این در حالی است که برخی عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان همچنان ناشناخته مانده و یا مورد کم توجهی قرار گرفته است. از این رو، استادان با توجه اساسی به این قبیل عوامل به عنوان راهنما و حمایت کننده می‌توانند نقش تأثیرگذاری بر نگهداشت دانشجویان در دانشکده‌های کشاورزی داشته باشند. این یافته با نتایج مطالعات بیگ زاده و همکاران (۱۳۹۳)، زرافشانی و همکاران (۱۳۹۵)، الف، بریت و اسپریر (۲۰۱۸) و کدالو و همکاران (۲۰۲۰) هماهنگ است. از دیگر عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان مورد بررسی، عامل حمایتی - مدیریتی بود. حمایت دولت از اشتغال زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها، پرداخت اعتبارات ویژه کار و سکونت در روستاها توسط دولت، خدمات رسانی مراکز مشاوره در دانشگاه و ایجاد زمینه‌های کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها گویه‌های مهم تشکیل‌دهنده این عامل بودند. رشته‌های کشاورزی اغلب برای راه اندازی کسب و کار و خوداشتغالی نیاز به سرمایه‌گذاری دارد به همین دلیل، دولت و بانک‌ها می‌توانند اعتبارهای خود را در قالب تسهیلات به دانش‌آموختگان و دانشجویان کشاورزی ارائه کنند تا برای تولید در کشور استفاده و از محل درآمد

کسب شده نیز بازپرداخت شود. یافته‌های این بخش با یافته‌های تحقیقات علی بیگی و جوانبخت (۱۳۹۸)، اولبرشت و همکاران (۲۰۱۶) ساویچ و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. عامل محیطی و امکانات آموزشی به عنوان سومین عامل تأثیرگذار بر نگهداشت دانشجویان مطرح شد. فضای آموزشی کافی و مناسب، ایجاد محیطی امن و آرام در کلاس، سازماندهی و آرایش مناسب کلاس‌ها، مناسب بودن شرایط فیزیکی کلاس‌های درس (نور، گرما، سرما، فضا و...) و برگزاری برنامه‌های مختلف فرهنگی و تفریحی در دانشکده، متغیرهای مهم عامل محیطی و امکانات آموزشی بود. محیط فیزیکی و امکانات آموزشی یکی از عواملی است که می‌تواند تأثیر معناداری بر حفظ و نگهداشت دانشجویان داشته باشد. این عامل‌ها می‌تواند شامل فضا، تجهیزات و ابزار در درون مکان آموزشی باشد. اگر استادی بخواهد دانشجویان را به دسته و گروه‌های کوچک برای یادگیری مشارکتی تقسیم کند، محیط فیزیکی سنتی کلاس درس نمی‌تواند جوابگوی این هدف باشد. همچنین، مطلوبیت فضای آموزشی در دانشکده‌های کشاورزی به دلیل لزوم تعامل میان دروس نظری و عملی اهمیت افزون تری دارد، بنابراین فضا و امکانات آموزشی باید مطلوبیت لازم را برای تداوم و کیفیت هرچه بیشتر فضای تعامل داشته باشند. این نتایج با یافته‌های تحقیقات کینگ و کاترلید (۲۰۱۶) و اولبرشت و همکاران (۲۰۱۶) هماهنگ است.

در نهایت، عامل فردی چهارمین عامل تأثیرگذار بر نگهداشت دانشجویان مورد بررسی بود. علاقه به رشته کشاورزی، بالنگیزه و مصمم بودن، جدیت در یادگیری و انجام تکلیف و فعالیت‌های درسی، روحیه مشارکت و همکاری در بین دانشجویان و مسئولیت پذیر بودن آنان مهم‌ترین گویه‌های این عامل بودند. این یافته با نتایج پژوهش‌های زرافشانی و همکاران (۱۳۹۵، ب)، میرکزاده و همکاران (۱۳۹۵)، دان و همکاران (۲۰۱۶) و مارتین و

وسولوفسکی (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. همان گونه که اشاره شد علاقه به رشته کشاورزی یکی از موارد تأثیرگذار بر نگهداشت دانشجویان می‌باشد. دانشجویان کشاورزی باید نسبت به فعالیت‌های عملی علاقه‌مند باشند. علاقه به این رشته و حرفه از سوی دانشجویان باعث ایجاد انگیزه شده و لذا دانشجویان به دلیل علاقه‌مندی با جدیت بیشتری به تحصیل می‌پردازند و مشکلات و سختی‌های فراروی را تحمل می‌کنند. مکان اصلی فعالیت‌های کشاورزی در روستاها قرار دارد و دانش‌آموختگان کشاورزی می‌بایست در روستاها فعالیت کنند. عدم علاقه دانشجویان به کار و فعالیت در روستا یا مانع از تحصیل و فعالیت آنها می‌شود و یا در صورت اشتغال به کار، انگیزه کافی برای خدمت دلسوزانه را ندارند. در واقع، افرادی که در این رشته جذب می‌شوند، می‌بایست دیدگاه و نگرش مثبتی نسبت به شغل کشاورزی و محیط روستا داشته باشند که این احساس بر رفتار آنان تأثیر می‌گذارد. بنابراین می‌توان گفت که ایجاد انگیزه و رغبت در بین دانشجویان کشاورزی از طریق حمایت و تشویق دانشگاه و خانواده و دادن جایگاه و منزلت به رشته کشاورزی در جامعه، به علاوه بومی‌گزینی و جذب روستازادگان در رشته‌های کشاورزی، می‌توانند نقش مهمی در حفظ و نگهداشت دانشجویان داشته باشند.

همان گونه در بخش یافته‌ها ملاحظه شد، بین دیدگاه دانشجویان دختر و پسر، ورودی‌ها و رشته‌های مختلف تحصیلی در مورد عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان، اختلاف معناداری وجود نداشت. آهو خوش و علی بیگی (۱۳۹۶) نیز در تحقیق خود نشان دادند که جنسیت دانشجویان کشاورزی عامل تأثیرگذاری بر فرسودگی تحصیلی آنان نبوده است. نتایج مطالعه دان و همکاران (۲۰۱۶) حاکی از آن بود که جنسیت دانشجویان بر میزان نگهداشت آنان مؤثر نمی‌باشد. این در حالی است در تحقیق حاضر، بین دانشجویان ساکن در روستا

از قبیل بیان روشن، استفاده از روش‌های مناسب و متنوع در تدریس، تسلط بر موضوع درسی، خلاقیت و نوآوری، لذت بردن از کار و فعالیت‌های کاربردی با دانشجو و داشتن برخورد و رابطه خوب با دانشجو می‌تواند وضعیتی را بوجود آورد که باعث نگهداشت دانشجویان شود.

- همان‌گونه بیان شد عامل حمایتی - مدیریتی از عامل‌های تأثیرگذار بر نگهداشت دانشجویان مورد بررسی، بود. حمایت دولت از اشتغال‌زایی برای دانش‌آموختگان کشاورزی، پرداخت اعتبارات ویژه کار و سکونت در روستاها و ایجاد زمینه‌های کارآفرینی برای دانش‌آموختگان کشاورزی در روستاها می‌تواند اقدامات اساسی در راستای حفظ و نگهداشت دانشجویان باشد. لذا بایستی شرایط مناسبی در دانشگاه فراهم شود که دانشجویان کشاورزی از صلاحیت‌ها، شایستگی‌ها و مهارت لازم برخوردار شوند تا بتوانند با حمایت و ارائه تسهیلات و اعتبارهای کافی، کسب و کار مناسبی در زمینه فعالیت‌های کشاورزی راه اندازی کنند.

- عامل محیطی و امکانات آموزشی از جمله عامل دیگر تأثیرگذار بر نگهداشت دانشجویان بود. دانشجویان با ویژگی‌های شخصیتی و پیشینه تحصیلی مختلف وارد کلاس درس می‌شوند، از محیط تأثیر می‌پذیرند و بر محیط تأثیر می‌گذارند. به منظور برانگیختن دانشجویان برای یادگیری، محیط آموزشی باید تأثیرگذار، امن، مثبت و توانمندساز باشد. لذا، بهبود امکانات و تسهیلات آموزشی بر نگهداشت دانشجویان تأثیرگذار است. محیط فیزیکی کلاس درس، امکانات آزمایشگاهی، داشتن گلخانه، زمین و تجهیزات و ماشین‌های کشاورزی کلفی و مناسب و ... می‌تواند نقش بسزایی بر تعامل، انگیزه و نگهداشت دانشجویان داشته باشد.

- عامل فردی از دیگر عامل‌های تأثیرگذار بر نگهداشت دانشجویان مورد بررسی بود. دانشجویان با کوله باری از ویژگی‌های مختلف شخصیتی وارد دانشگاه می‌شوند.

و شهر در زمینه عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان اختلاف معناداری وجود داشت. به طوری که، میانگین نظر دانشجویان ساکن روستا در مورد عوامل مؤثر بر نگهداشت دانشجویان کشاورزی، بیشتر از دانشجویان ساکن شهر بود. چراکه، خاستگاه روستایی، زمینه احساس تعلق بیشتری را با فعالیت‌های عملی کشاورزی فراهم می‌کند. همچنین آشنایی و تجربه فعالیت‌های کشاورزی در دانشجویان روستایی خواه و ناخواه شرایط به نسبت مناسبی را برای برقراری ارتباط با دروس رشته کشاورزی ایجاد می‌کند. این یافته با نتایج مطالعات محبویی و شریف زاده (۱۳۸۸)، یزدان پناه و همکاران (۱۳۹۷) و کدالو و همکاران (۲۰۲۰) هماهنگ است. از سوی دیگر، تحقیق آهو خوش و علی بیگی (۱۳۹۶) بیانگر آن بود که رشته تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی دانشجویان مؤثر بوده است به طوری که رشته‌های علوم دامی و جنگلداری از جمله خطرپذیری‌های فرسودگی تحصیلی بودند. این در حالی است که یافته‌های بررسی‌های اولبرشت و همکاران (۲۰۱۶) ساویج و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد، که رشته تحصیلی دانشجویان عامل تأثیرگذاری بر نگهداشت آنان نبوده است. در ادامه بنابر یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی به شرح ارائه شده است.

پیشنهادها

- بنابر یافته‌ها، عامل مربوط به استادان در نگهداشت دانشجویان اهمیت بسیاری داشته است. لذا ضرورت دارد، از استادان با صلاحیت و شایسته، علاقمند به تدریس و با انگیزه بهره گرفته شود. همچنین مسئولان و دست‌اندرکاران دانشگاه برای ارتقای قابلیت‌ها و توانایی‌های فردی و حرفه‌ای استادان می‌توانند نشست‌ها و آموزش‌های مناسب و درخوری برگزار کنند. چراکه کار و ویژگی‌های استاد است که باعث دستیابی به اهداف آموزشی و نگهداشت دانشجو می‌شود. بکارگیری مواردی

اطلاعات را به شیوه‌های مختلفی جذب و در ذهن خود پردازش می‌کنند و هر فرد با توجه به ادراک خود یک برداشت منحصر به فرد از محیط در ذهن خود تشکیل می‌دهد. بنابراین توجه مسئولان و استادان دانشگاه به تفاوت‌های فردی در بین دانشجویان، سوق دادن آنان به سوی فعالیت‌های مشارکتی، گروهی، نوآوری و نظرخواهی از آنان سبب ایجاد علاقه و انگیزه در دانشجویان و در نهایت جذب و نگهداشت آنان خواهد شد. دانشکده‌های کشاورزی ما سرشار از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های بالقوه بسیاری از جمله دانشجویان جوان، فعال و پویا است که هر یک از آنان می‌توانند منشا سعادت و موفقیت یک منطقه و حتی کشور به شمار روند.

منبع‌ها

- آهو خوش، پ. و علی بیگی، ا. (۱۳۹۶). عامل‌های تاثیرگذار بر فرسودگی تحصیلی دانشجویان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی، فصلنامه پژوهش و مدیریت آموزش کشاورزی، ۹ (۴۰)، ۵۵.
- بیگ زاده، ا. شکوهی م. و والی، ل. (۱۳۹۳). ویژگی‌های یک استاد توانمند از دیدگاه دانشجویان رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، ۱۱ (۳): ۳۳۰-۳۴۱.
- حجازی، ی. (۱۳۸۵). عوامل مؤثر در بهبود گزینش دانشجویان کشاورزی. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۲ (۱). ۱-۱۵.
- دانشگاه رازی (۱۴۰۱). اداره آموزش پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی، کرمانشاه.
- زرافشانی، ک.، شرفی، ل.، قمبرعلی، ر. و پورقاسم، ف. (۱۳۹۵، الف). واکاوی عوامل مؤثر بر جذب و نگهداشت کارآموزان در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان کرمانشاه. مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی، ۹ (۱۶). ۱۱۵-۱۴۲.
- زرافشانی، ک.، شرفی، ل. و بیناییان، ا.، ملک حسینی، ا.، نوروزی، م. و حیدری، ح. (۱۳۹۵، ب). بررسی علل انصراف دانشجویان از تحصیل؛ مورد دانشگاه رازی کرمانشاه. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۲ (۱)، ۱۹-۴۳.
- سوختانلو، م. و بندری، ا. (۱۳۹۶). تأثیر نگرش دانشجویان کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی از رشته تحصیلی بر رضایت آموزشی با واسطه‌گری انگیزه تحصیلی، فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۹ (۴۲)، ۵۸-۴۲.
- علی بیگی، ا. و جوانبخت، ف. (۱۳۹۸). عامل‌های مؤثر در علاقهمندی دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی به اشتغال در روستا. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۵۰، ۷۴-۶۰.
- محبوبی، م. و شریف زاده، ا. (۱۳۸۸). ارزیابی اثر بخشی درس عملیات کشاورزی، مورد: دانشکده کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۲-۴۰ (۴). ۱۱۸-۱۰۹.
- میرکمالی، م.، حاج خزیمه، م. و ابراهیمی، ص. (۱۳۹۴). شناسایی ملاک‌های جذب و نگهداشت منابع انسانی و ارائه راهکارهای مناسب (مورد: کارکنان دانشکده‌های پردیس فنی دانشگاه تهران). مجله مدیریت توسعه و تحول، ۲: ۱۸-۹.
- میرک زاده، ع. ا.، خسروی، س.، شهبازی، س.، غلامی، م. و مهدی زاده، ح. (۱۳۹۵). نگرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی دانشگاه رازی کرمانشاه نسبت به آینده شغلی خود. فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۳۸. ۱۸-۲۸.

یزدان پناه، م.، زبیدی، ط. و تاجری مقدم، م. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر رضایت مندی دانشجویان روستایی از زندگی در روستا، روستا و توسعه، ۲۱ (۱)، ۴۹-۶۹.

Aljohani, O. (2016). *A comprehensive review of the major studies and theoretical models of student retention in higher education*. Higher Education Studies, 6(2), 1-18.

Breit, E., and Schreyer, S. (2018). *The Impact of Distance Education on University Retention Rates*, International Journal for Innovation Education and Research, 6 (11), 48-62.

Codallos, M., Bruce, J., McKee, K., and Jayaratne, K.S.U. (2020). *Factors that Influence University Student Retention in Colleges of Agriculture*. NACTA Journal. 134-139.

De Laet S, Colpin H, Van Leeuwen K, Van den Noortgate W, Claes S, Janssens A, Goossens L. and Verschueren K. (2016). *Teacher-student relationships and adolescent behavioral engagement and rule-breaking behavior: The moderating role of dopaminergic genes*. Journal of School Psychology. 56: 25-13.

Dunn, J. R., Hains, B.J and Epps, R.B. (2016). *Stakeholders' Perspectives: Students' Perceptions of Retention Efforts in a College of Agriculture*, NACTA Journal, 57 (1), 2-9.

King, L. and Kotrlid, J. W. (2016). *Reference of the general education, core curriculum to carrer goals of college of agriculture student*, Journal of Agricultural, 30(3): P. 26-33.

Martin, M. J., and Wesolowski, D. (2018). *Experiences of non-conventional agriculture majors in a college of agriculture*. NACTA, 62(1), 11-15.

Manyanga, F., Sithole, A., and Hanson, s. (2017). *Comparison of Student Retention Models in Undergraduate Education from the Past Eight Decades*, Journal of Applied Learning in Higher Education, 7. 29-41.

Natoli, R., Jackling, B., and Siddique, S. (2015). *Insights into departure intention: A qualitative case study*. Education Research and Perspectives, 42, 459-490

Olbrecht, A.M., Romano, C., and Teigen, J. (2016). *How money keeps students in college: The relationship between family finances, merit-based aid, and retention in higher education*. Journal of Student financial Aid, 46(1), 2-16.

Savage, M. W., Strom, R. E., Ebesu Hubbard, A. S., and Aune, K. S. (2019). *Commitment in college student persistence*. Journal of College Student Retention: Research, Theory, & Practice, 21(2), 242-264.

Factors Influencing the Retention of Students in the College of Agriculture and Natural Resources at Razi University

Zahra Athari

Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Razi University, Kermanshah, Iran.

Abstract

Achieving sustainable development requires the training of specialized and competent human resources through universities, educational centers and institutions. While, one of the concerns of higher agricultural education, especially in recent years, is the issue of student retention. The purpose of this causal-relational research was to determine the factors influencing the retention of agricultural students. The statistical population was the undergraduate students of in College of Agriculture and Natural Resources at Razi University in the academic year 2021-2022 (N=901), which 270 were selected based on Bartlett's table with a stratified random sampling method. The data collection tool was a researcher-made questionnaire, which was used for its reliability and validity through ordinal coefficient theta ($\Theta=0.87$) and an expert panel. Exploratory factor analysis showed that factors related to professors, support-management factor, environmental and educational facilities and personal factor were extracted as effective factors on student retention. These factors explain about 73% of the variance related to the retention of agricultural students. The results of the Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests did not show significant difference between the viewpoints of male and female students and different fields and educational degrees of students. While, there was a significant difference between the viewpoints of rural and urban students regarding the factors affecting the retention of students. Based on the findings, Creating motivation and interest in students by professors, supporting the government in creating jobs for agricultural graduates, providing greenhouses and agricultural land to carry out practical activities in agricultural colleges can create situation for retention of students.

Index terms: Higher education, Retention, Agricultural students, Motivation, Professors.

Corresponding author: Zahra Athari

Received: 2023/02/06

Accepted: 2023/03/19