

## تحلیل عوامل مؤثر بر نگرش دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد به پژوهش (مورد مطالعه: دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان)

### Investigating Factors Affecting the Attitude of Msc. Graduates toward Research (Case Study: Faculty of Agriculture/ Universtiy of Zanjan)

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۰۴/۱۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۰۹/۱۷

Mahdieh Asadollahi  
Ali Shams

مهدیه اسداللهی\*  
علی شمس\*\*

Zahra Hooshmandan Moghaddm Fard

زهرا هوشمندان مقدم فرد\*\*\*

**Abstract:** Attitudes toward research play an important role in the quantitative and qualitative aspects of researchers' efforts. Any planning and policy making of the research needs of identifying university graduate attitude toward research. The purpose of this descriptive-correlational study was to investigate effective factors on the graduate's attitude toward research. The population consisted of all 326 graduates who were graduated in the academic year 1390-1391 from the faculty of agriculture, university of Zanjan. 202 graduates were selected based on Krejcie and Morgan table and by using stratified random sampling method. The validity of research tool was verified by a panel of related experts and calculating CVR greater than 0.75. A pilot study was conducted and calculated ordinal coefficient theta was at the appropriate level (equals with 0.86). The results revealed that 67.8 percent of graduates had a positive attitude toward research. Results of stepwise regression analysis showed research self-efficacy, attending number of research methodology and statistics classes and assistance member of research projects, MSc score average, research experience of the supervisor, number of hours devoted to thesis work explained 28% variance of the attitude toward research.

**Keywords:** Research Attitude, MSc. Graduates, faculty of agriculture, University of Zanjan.

چکیده: نگرش به پژوهش نقش مهمی در کمیت و کیفیت تلاش‌های محققان دارد. هرگونه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در حوزه پژوهش نیازمند شناخت نگرش دانش‌آموختگان دانشگاهی به پژوهش است. هدف این تحقیق توصیفی ارتباطی شناسایی عوامل مؤثر بر نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان بود. جامعه آماری شامل تمامی ۳۲۶ دانش‌آموخته سال‌های ۹۰ و ۹۱ کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان بود که ۲۰۲ نفر با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای مورد مطالعه واقع شدند. نگرش به پژوهش با شاخص ترکیبی ۱۱ گویه‌ای سنجیده شد و با انجام بررسی مقدماتی با ۳۰ دانش‌آموخته و محاسبه تنای ترتیبی برابر با ۰/۸۶ پایایی آن تأیید شد. روایی محتوایی و سازه‌ای ابزار تحقیق توسط متخصصان آموزش عالی کشاورزی و نیز با محاسبه مقدار CVR بالاتر از ۰/۷۵ برای همه گویه‌ها حاصل شد. نتایج تحقیق نشان داد که ۶۷/۸ درصد دانش‌آموختگان نگرش مثبتی به پژوهش داشتند. نتایج تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام نیز نشان داد که متغیرهای خودکارآمدی پژوهشی، تعداد کلاس‌های آمار و روش تحقیق شرکت کرده، همکاری در طرح‌های پژوهشی، معدل مقطع کارشناسی ارشد، رضایت از استاد راهنما و ساعت‌های اختصاص داده شده به پایان‌نامه در حدود ۲۸ درصد از واریانس نگرش نسبت به پژوهش را تبیین می‌کنند.

**واژگان کلیدی:** نگرش پژوهشی، دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد کشاورزی، دانشگاه زنجان

\* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان  
\*\* استادیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان (نویسنده مسئول):

(shams@znu.ac.ir)

\*\*\* دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زنجان

## مقدمه

پژوهش، زیرمجموعه‌ای از نهاد علم، زیربنای توسعه در عصر اطلاعات و همچنین سنگ بنای اولیه برای توسعه‌یافتگی، خودکفایی و استقلال کافی در عصر حاضر به‌شمار می‌رود (تریگست و تسوا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶؛ گوپتا و مهتانی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵؛ شریعتمداری، ۱۳۹۰). در واقع، پژوهش فرایندی نظام‌مند برای رسیدن به دانش، علم یا اختراع جدید با استفاده از روش‌های استاندارد است (کوهن و ریچ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶؛ معمارپور، فرد و قاسمی، ۲۰۱۵؛ هال<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶؛ ویلسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸) و انجام آن فرایندی تعاملی است که به توسعه اجتماعی و مهارت‌های علمی نیاز دارد (اسماعیل و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱). اهمیت پژوهش به اندازه‌ای است که در سال‌های اخیر، از مهم‌ترین معیارهای سنجش رشد علمی در هر کشور، وضعیت پژوهش‌ها در جوامع علمی آنها است (اینالوز و شرام<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱). اکنون، یکی از کارکردهای مراکز آموزش عالی در کنار آموزش و نشر دانش، تولید دانش یا به عبارتی پژوهش است (جعفری ثانی و کرامتی، ۱۳۹۱). در این میان، دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دلیل اینکه در زمان تحصیل تا حدود زیادی آموزش مبتنی بر پژوهش را پشت سر می‌گذارند (بهزادی و داور پناه، ۱۳۸۸) و از سوی دیگر برای دریافت مدرک تحصیلی خود به ارائه پایان‌نامه و رساله نیاز دارند، به‌گونه‌ای ژرف‌تر پا به عرصه پژوهشی گذاشته و نقش و سهم گسترده‌ای در پژوهش بر عهده دارند (الر و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳؛ حیدری و یزدی مقدم، ۱۳۹۳؛ فتحی و اجارگاه، عارفی و جلیلی‌نیا، ۱۳۸۹). بنابراین، موفقیت پژوهشی دانشجویان در دانشگاه یک موضوع مهم ملی است؛ چراکه این قشر، با بر عهده گرفتن بخشی از کارهای پژوهشی، باعث بهره‌وری و نوآوری بیشتر در کشور می‌شوند (میری غفارزاده، نظری، قاسمی و

- 
1. Treagust & Tsui
  2. Gupta & Mehtani
  3. Cohen & Reich
  4. Hall
  5. Wilson
  6. Ismail et al
  7. Ynalvez & Shrum
  8. Eller et al

احمدی دویران، ۱۳۹۰؛ اوشر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲؛ هارمن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). اجرای پژوهش توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی، خود تحت تأثیر عوامل متعددی است که نگرش به پژوهش یکی از این عوامل است (پاوتین و هاسنی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴؛ بیبی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳؛ رکابدار و همکاران، ۱۳۸۹). به عبارتی نگرش و عقیده نسبت به تحقیق، از عوامل پیش‌بینی کننده استفاده از نتایج تحقیق است (پاوتین و هاسنی، ۲۰۱۴؛ مهرداد و همکاران، ۱۳۸۶). نگرش، نظامی بادوام از عقاید و تمایلات هر فرد به پدیده‌های پیرامون خویش است که در طول زندگی وی با تأثیرپذیری از محیط و تجاربش شکل گرفته و به‌نوعی بین عقیده و رفتار هر فرد جای می‌گیرد (ویلسون و برتون<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵؛ حتام و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲؛ جایاواردانا و شریف<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲؛ پاپاناستاسیو<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵؛ رشید ترابی و همکاران، ۱۳۸۶). در حقیقت، به اعتقاد محققان، عامل اصلی تغییر رفتار، نگرش است. طوری که اگر تغییری در نگرش ایجاد شود، متعاقب آن، رفتار نیز تغییر خواهد کرد (شیری و همکاران، ۲۰۱۳). منظور از نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان در این تحقیق نیز، عقاید و تمایلات آنها به پژوهش است. لزوم بررسی و درک نگرش دانشجو به پژوهش از آنجا حاصل می‌شود که این بررسی هم بر انتظارات دانشجویان و هم بر کیفیت آموزش پژوهش استادان برای ایجاد برنامه درسی و راهبردهای آموزشی، به‌منظور تشویق دانشجویان برای کشف و افزایش ظرفیت تحقیقاتی خود تأثیر خواهد گذاشت (مورگنشترن و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱). از آنجایی که نگرش مثبت دانشجو به پژوهش، انگیزه‌های مؤثر برای درگیر شدن وی در فعالیت‌های پژوهشی است (لیندو و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳)، پژوهشگران زیادی تلاش کرده‌اند تا عوامل اثرگذار

---

1. Usher

2. Harman

3. Potvin & Hasni

4. Bibi et al

5. Wilson & Burton

6. Hattam et al

7. Jayawardana & Sherief

8. Papanastasiou

9. Morgenshtern et al

10. Lindo et al

بر نگرش دانشجویان را به پژوهش شناسایی کنند (بیشکک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). از جمله، جویباری، یوسفی پور و ثناگو (۱۳۹۱)، در پژوهشی نشان دادند که دانشجویان بر این باورند که تنها کسب مدرک دانشگاهی کفایت نمی‌کند، بلکه هر فرد به مهارت‌هایی نیاز دارد که در راه پژوهش آن را به دست می‌آورد. شیربیگی (۱۳۹۰)، در مطالعه‌ای نشان داد که بیش از ۸۰ درصد دانشجویان از نگرش مثبتی به تحقیق برخوردارند. نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌های نگرش دانشجویان به تحقیق نشان داد که بالاترین و پایین‌ترین رتبه به ترتیب متعلق به مؤلفه‌های «سودمندی تحقیق در شغل» و «اضطراب تحقیق» بود. همچنین، رابطه معنی‌داری بین نگرش به تحقیق و میزان خودکارآمدی دانشجویان وجود داشت. غفارزاده و همکاران (۱۳۹۰)، در بررسی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه گزارش کردند که نگرش دانشجویان به مقوله پژوهش مثبت است. رضائیان و همکاران (۱۳۹۰)، در بررسی دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان پیرامون پژوهش، به این نتایج دست یافتند که بیشتر آنها نگرش خوبی به پژوهش داشتند. همچنین، دانشجویان سال‌های تحصیلی بالاتر، افراد مجرد و افراد ساکن در خوابگاه نگرش بهتری به پژوهش داشتند.

نتایج مطالعه رکابدار و همکاران (۱۳۸۹)، نشان داد که برگزاری دوره‌های آموزشی نیازمدار تأثیر مثبتی در نگرش دانشجویان علوم اجتماعی به پژوهش دارد. طبق یافته‌های این تحقیق افزایش مهارت‌های آماری نظیر آزمون‌سازی، تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار آماری و همچنین نحوه تحلیل خروجی‌های به دست آمده و گزارش آنها باعث تغییر نگرش به پژوهش برای خرده‌مقیاس‌های نگرش به سودمندی در حرفه، نگرش به احساسات عاطفی مثبت به پژوهش و نگرش به مرتبط بودن پژوهش با زندگی می‌شود. همچنین، طبق نتایج پژوهش مذکور، دوره آموزشی افزایش مهارت‌های آماری تأثیر مثبتی در تغییر نگرش دانشجویان به پژوهش داشت. مهرداد و همکاران (۱۳۸۶)، طی تحقیقی گزارش کردند که ۷۰ درصد دانشجویان، نگرش مثبتی به تحقیق دارند. در مطالعه دیگری مشخص شد که دانشجویان اغلب نگرشی مثبت به پژوهش دارند

<sup>۱</sup>. Bieschke

(فلاح و همکاران، ۱۳۸۴). علایی و اعظمی (۱۳۸۳)، گزارش کردند که نگرش بیشتر دانشجویان در خصوص تأثیر آموزش بر پژوهش متوسط بود. سالاری (۱۳۸۴) نیز نشان داد که عده‌ای از کارکنان به سبب دشواری که در اجرای پژوهش حس می‌کنند، به پژوهش روی نمی‌آورند. گوپتا و مهتانی (۲۰۱۵)، در بررسی تأثیر جو دانشگاهی و جنسیت بر نگرش پژوهشی در میان محققان هندی به این نتیجه رسیدند که محققان مورد مطالعه، نگرش مساعدی به پژوهش دارند. همچنین، تفاوت معنی‌داری بین نگرش محققان رشته‌های هنر و علوم به جنبه‌های عمومی پژوهش و فرایند پژوهش، مفید بودن تحقیق در شغل حرفه‌ای و نیز مرتبط بودن تحقیق با زندگی شخصی و اجتماعی مشاهده شد. به‌علاوه، تفاوت معنی‌داری بین محققان رشته‌های مختلف از نظر نگرش به دشواری و نگرانی راجع به پژوهش وجود نداشت. از سوی دیگر، بین زنان و مردان تفاوت معنی‌داری از نظر نگرش به مفید بودن تحقیق در شغل حرفه‌ای و مرتبط بودن آن با زندگی شخصی و اجتماعی مشاهده شد. افندی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵)، در بررسی دانش، نگرش و آگاهی دانشجویان دانشکده پلی‌تکنیک مالزی به این نتیجه رسیدند که دانشجویان مورد مطالعه نگرش مطلوبی به پژوهش داشته و تفاوت معنی‌داری بین دانشجویان رشته‌های مختلف وجود ندارد.

در مطالعه‌ای که توسط الغمدی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، به منظور بررسی ادراکات، نگرش‌ها و عملکرد پژوهشی دانشجویان در عربستان انجام شد، نتایج نشان داد که نگرش اغلب آنها به پژوهش مثبت بوده و عواملی از قبیل نبود راهنماهای حرفه‌ای، نبود دوره‌های آموزشی، نبود زمان کافی و نبود سرمایه باعث ایجاد نگرش منفی به پژوهش در دانشجویان می‌شود. یافته‌های پژوهش لیندو و همکاران (۲۰۱۳) در جامائیکا نشان داد که دانشجویان در خصوص دوره‌های پژوهش اجباری (آموزش روش‌ها و مواد پژوهشی) عباراتی مانند «ترس و وحشت»، «دلهره، استرس» و «اضطراب» را برای توضیح چگونگی احساس خود با شروع این دوره بیان کردند. طبق پژوهش بیبی و همکاران (۲۰۱۳)، در بررسی نگرش دانشجویان آموزگاری به پژوهش در پاکستان، مشخص شد که دانشجویان زن و مرد نگرش یکسانی به پژوهش

---

1. Affandi et al

2. Alghamdi et al

داشته و نیز تفاوت معنی‌داری بین دانشجویانی که در برنامه‌های مختلف پژوهشی شرکت کرده بودند، وجود داشت.

دیکنسون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۲)، در بررسی نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان در آمریکا گزارش کردند که افراد تحصیل‌کرده‌تر و دارای مدرک تحصیلی بالاتر و نیز افراد کم‌سن‌تر، نگرش بهتری به پژوهش دارند. مورگن‌شترن و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی نشان دادند که نگرش دانشجویان به ارزش پژوهش، مثبت اما به یادگیری، آموزش و انجام پژوهش، منفی است. همچنین ۹۲ درصد از دانشجویان موافق بودند که تحقیقات پیچیده و دشوار هستند. دانشجویان اگرچه نگرش مثبتی به سودمندی پژوهش داشتند و آن را ارزشمند می‌دانستند ولی ترس و اضطراب خود را مانعی برای یادگیری و انجام پژوهش می‌دانستند. نتایج همچنین نشان داد که تفاوت معنی‌داری در سطح اضطراب بین دانشجویان باتجربه کار پژوهشی و دانشجویان بدون تجربه پژوهشی وجود دارد. وانگ و گو<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) نشان دادند که دانشجویانی که در کلاس روش تحقیق شرکت کرده بودند، نگرش مثبتی به پژوهش داشتند. مورداک و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) نشان دادند که آموزش روش‌شناسی تحقیق به دانشجویان باعث افزایش نگرش مثبت آنها به علم و پژوهش شده و توانایی‌های آنها را برای اجرای تحقیقات در دوره تحصیلات تکمیلی بالا می‌برد. مارتین و دوسون<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) طی مطالعه‌ای نشان دادند که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با سطح بالایی از اضطراب، استرس و خودکارآمدی پایین اظهار کردند که می‌دانستند اجرای پایان‌نامه، کار سختی است و به از خودگذشتگی، مدیریت زمان خوب و سطح بالایی از انگیزه نیاز دارد. فوربز و هیکی<sup>۵</sup> (۲۰۰۹)، در تحقیق خود نشان دادند که بیشتر دانشجویان با احساس ناامیدی و نداشتن شایستگی به دوره‌های پژوهشی وارد می‌شوند و با کلماتی مانند ترس، استرس و اضطراب، نگرش خود را به این دوره‌ها بیان می‌کنند. هولی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) و لونداهل<sup>۱</sup> (۲۰۰۸)، در مطالعاتی باهدف تأثیر یادگیری بر نگرش

1. Dickinson et al

2. Wang & Guo

3. Murdoch-Eaton et al

4. Martin & Dowson

5. Forbes & Hickey

6. Holley et al

به این نتیجه رسیدند که با یادگیری از طریق شرکت در طرح‌های پژوهشی، نگرش به پژوهش مثبت‌تر می‌شود. یافته‌های حاصل از پژوهش رابینسون و گولد<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) نشان داد که ۶۸ درصد افراد مورد مطالعه برای استفاده مستقیم از پژوهش در حرفه خود نگرش مثبت داشتند. نتایج مطالعه‌ای در سوئد نشان داد که بین سن مخاطب و کسب مهارت‌های پژوهشی با نگرش به پژوهش، رابطه معنی‌داری وجود دارد (بورکستروم و هامرین، ۲۰۰۱). پاپاناستاسیو (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای نشان داد که دانشجویانی که با سودمندی پژوهش موافق بودند نگرش مثبتی به پژوهش داشتند و دانشجویان کارشناسی معمولاً به دوره‌های روش تحقیق، نگرش یا دیدگاه منفی داشتند.

همانطوری که مشاهده می‌شود در تحقیقات صورت گرفته قبلی نتایج مختلفی در خصوص وضعیت نگرشی دانشجویان و نیز عوامل مؤثر بر نگرش آنها گزارش شده است. این در حالی است که شناخت وضعیت نگرشی و عواملی که با نگرش محققان در ارتباط هستند، می‌تواند نقش مهمی در مدیریت کلان پژوهشی کشور داشته باشد. در خصوص دانش‌آموختگان مقطع کارشناسی ارشد کشاورزی دانشگاه زنجان تحقیقی در این خصوص صورت نگرفته بود و این تحقیق با هدف بررسی عوامل اثرگذار بر نگرش پژوهشی آنها به دنبال آزمون فرضیه‌های ذیل بود:

- ۱- نگرش دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد کشاورزی به پژوهش مساعد است.
- ۲- نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد کشاورزی با خودکارآمدی پژوهشی آنان ارتباط معنی‌داری دارد.
- ۳- نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد کشاورزی با برخی متغیرهای مربوط به عوامل فردی، آموزشی و سازمانی آنها ارتباط معنی‌داری دارد.

### روش‌شناسی

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی، از نظر چگونگی گردآوری داده‌ها از نوع میدانی است و با توجه به امکان و میزان کنترل متغیرها تحقیقی علی-ارتباطی به‌شمار می‌آید. با توجه به نرمال بودن توزیع متغیر وابسته نگرش به پژوهش از رگرسیون خطی چندگانه برای بررسی عوامل تأثیرگذار استفاده شد. از ضریب همبستگی پارامتری

1. Lundahl

2. Robinson & Gould

پیرسون برای آزمون ارتباط متغیرهای مورد مطالعه با مقیاس نسبی و از ضریب همبستگی ناپارامتری اسپیرمن برای آزمون ارتباط متغیرهای مورد مطالعه با مقیاس ترتیبی با متغیر نگرش به پژوهش استفاده شد. جامعه آماری تحقیق را دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی زنجان که در بازه زمانی اول فروردین ۱۳۹۰ لغایت اول فروردین ۱۳۹۲ دانش‌آموخته شده بودند، تشکیل می‌داد که بر اساس گزارش معاونت آموزشی دانشکده کشاورزی زنجان تعداد آن‌ها ۳۲۶ نفر بود. نظر به اینکه دانش‌آموختگان گروه‌های آموزشی، دارای تجربیات مختلف هستند و نیز ماهیت متفاوتی از پژوهش را دنبال می‌کنند، لذا با لحاظ کردن گروه‌های آموزشی به‌عنوان طبقه از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده شد. در این تحقیق، دانش‌آموختگان گروه‌های زراعت و اصلاح نباتات (گرایش‌های اصلاح نباتات، زراعت، بیوتکنولوژی)، خاکشناسی (گرایش‌های شیمی و حاصلخیزی خاک، فیزیک و حفاظت خاک، رده‌بندی و ارزیابی خاک)، باغبانی (گرایش‌های میوه کاری، گیاهان زینتی)، ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی (گرایش‌های ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی)، گروه آبیاری و زهکشی (زهکشی)، گروه گیاه‌پزشکی (گرایش‌های بیماری‌شناسی گیاهی، حشره‌شناسی کشاورزی) و گروه علوم دامی (گرایش‌های مدیریت دام‌پروری، فیزیولوژی دام، ژنتیک و اصلاح نژاد دام، تغذیه دام) به‌عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان از جامعه آماری دانش‌آموختگان ۱۸۱ نفر تعیین شد که برای افزایش دقت روایی داده‌ها تعداد پرسشنامه‌ها به ۲۰۲ مورد افزایش یافت. نگرش دانش‌آموختگان با استفاده از شاخص ترکیبی سنجیده شد. این شاخص ترکیبی دربردارنده ۱۱ گویه با طیف اندازه‌گیری مقیاس لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱ مخالفم = ۲ نظری ندارم = ۳ موافقم = ۴ کاملاً موافقم = ۵). چهار گویه‌ای که به‌صورت منفی بودند در موقع تجمیع نمره‌ها و محاسبه نگرش دانش‌آموختگان به‌صورت معکوس نمره‌دهی شدند. برای تدوین این شاخص از ۱۶ مطالعه که در بخش مقدمه نیز به آنها اشاره شده، استفاده شد. برای تعیین روایی ابزار تحقیق طراحی شده (از نظر کیفی) از متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی در این زمینه استفاده شد و از آنها درخواست شد پس از مطالعه دقیق، دیدگاه‌های اصلاحی در زمینه‌های مختلف پرسشنامه را به‌صورت کتبی یادداشت کنند. پس از جمع‌آوری نظرات آنها اصلاحات و تغییرات لازم در پرسشنامه اعمال شد و در مرحله بعدی برای ارزیابی کمی روایی محتوا و برای اطمینان از اینکه



مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت سؤال) انتخاب شده است، نسبت روایی محتوا<sup>۱</sup> (CVR) استفاده شد. برای این کار، پرسشنامه به ۸ نفر از متخصصان حوزه آموزش عالی ارائه شد و از آنان درخواست شد که در خصوص هر یک از ۱۱ سؤال مربوط به شاخص ترکیبی نگرش پژوهشی با استفاده از طیف «ضروری است»، «ضروری نیست ولی مفید است» و «ضرورتی ندارد» پاسخ دهند. پاسخ‌ها بر اساس فرمول CVR محاسبه و با جدول Lawshe مطابقت داده شد. اعداد به‌دست‌آمده برای همه ۱۱ مؤلفه بالاتر از ۰/۷۵ به‌دست آمد که مورد قبول بود. (جدول ۱).

جدول (۱) شاخص ترکیبی سنجش نگرش پژوهشی به همراه مقدار شاخص CVR و مطالعات استفاده شده

مطالعات استفاده شده	CVR	گویه‌های نگرشی
سالاری (۱۳۸۴)، رکابدار و همکاران (۱۳۸۹)، لیندو و همکاران (۲۰۱۳)، مورگنشتن و همکاران (۲۰۱۱)، پاپاناستاسیو (۲۰۰۵)، ونگ و گو (۲۰۱۱)، مهرداد و همکاران (۱۳۸۶)، شیربیگی (۱۳۹۰)، سیمور و همکاران (۲۰۰۴)، بورکستروم و هامرین <sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، رابینسون و گولد (۲۰۰۰)، فوربز و هیکی (۲۰۰۹)، جویباری و همکاران (۱۳۹۱)، الیویرا و سیموئز <sup>۳</sup> (۲۰۰۶)، مورداک و همکاران (۲۰۱۰)، علایی و اعظمی (۱۳۸۳)	۰/۷۵ ۱ ۱ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۱ ۱ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۱ ۱	ضرورت آموزش مهارت‌های پژوهشی به همه دانشجویان جالب و خوشایند بودن انجام تحقیق علاقه به فعالیت‌های پژوهشی و لذت بردن از انجام آن تمایل داشتن به مطالعه جزئیات مرتبط با تحقیق سخت بودن درک منطقی از مفاهیم تحقیق* سود بردن و ارزشمند و مفید بودن تحقیق برای هر حرفه کاربرد نداشتن تفکر پژوهشی در زندگی* ارتباط نداشتن تحقیق با زندگی و مفید نبودن در آینده کاری* مفید بودن مهارت‌های پژوهشی در آینده و به‌کارگیری آن در شغل نقش مهم تفکر پژوهش محور در زندگی روزمره و بهره‌گرفتن از آن سخت و پیچیده بودن فعالیت‌های پژوهشی و ایجاد ترس و اضطراب*

1. Content Validity Ratio

2. Björkström & Hamrin

3. Oliveira & Simões

در مرحله بعدی برای تعیین پایایی (قابلیت اطمینان) ابزار تحقیق، مطالعه مقدماتی روی ۳۰ دانش‌آموخته خارج از نمونه مورد مطالعه صورت گرفت و با محاسبه نتایج ترتیبی برابر با ۰/۸۶ برای شاخص ترکیبی از این نظر نیز اطمینان حاصل شد. داده‌ها با سه روش تکمیل حضوری، ارسال پستی و نیز ارسال الکترونیکی گردآوری شدند. دانش‌آموختگانی که دسترسی فیزیکی به آنان میسر بود با مصاحبه و حضوری، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. نظر به اینکه بیشتر دانش‌آموختگان پس از دفاع پایان نامه، دانشگاه را ترک کرده و به محل سکونت خود بازگشته بودند؛ در آغاز از طریق اداره تحصیلات تکمیلی دانشکده، مدیران گروه‌ها و دیگر بخش‌های دانشگاه شماره تماس آنان به دست آمد، سپس با تماس تلفنی و متقاعد کردن آنان در زمینه ماهیت کار و جلب موافقت آنان برای همکاری به دو طریق اقدام شد. برای عده‌ای که به آسانی با اینترنت سروکار داشتند، پرسشنامه الکترونیکی طراحی و از طریق رایانامه برایشان فرستاده شد و برای عده‌ای دیگر نیز به جهت دشواری دسترسی به اینترنت از طریق پست (همراه با پاکت آماده برگشتی) ارسال شد. داده‌های گردآوری شده با نرم‌افزار SPSS20/win تجزیه و تحلیل و از شاخص‌های آماری توصیفی و استنباطی برای گزارش نتایج استفاده شد.

#### یافته‌ها

داده‌های تحقیق حاضر از دانش‌آموختگانی جمع‌آوری شد که بیشتر آن‌ها خانم (در حدود ۶۵ درصد) بودند. تعداد ۷۸ نفر (۳۸/۶ درصد) از آنها متأهل و بقیه ۱۲۴ نفر (۶۱/۴ درصد) مجرد بودند. متوسط سنی پاسخگویان برابر با ۲۶/۶۷ سال و با انحراف معیار ۳/۶۱ سال بود. کمترین سن پاسخگویان ۲۴ و بیشترین سن ۵۱ سال بود. بر اساس نتایج به دست آمده، بیشتر دانش‌آموختگان (۵۶/۹ درصد) در سال ۱۳۹۱ و ۸۷ نفر (۴۳/۱ درصد) در سال ۱۳۹۰ از پایان‌نامه خود دفاع کرده بودند. در خصوص نوع ورودی دانش‌آموختگان نیز بیشترین تعداد فراوانی دانش‌آموختگان (۱۶۱ نفر) مربوط به دوره روزانه (۷۹/۷ درصد) است و بقیه آنها در دوره شبانه تحصیل کرده بودند. سهمیه قبولی بیشتر پاسخگویان (۸۷/۱ درصد) در مقطع کارشناسی ارشد عادی و تنها ۲۶ نفر (۱۲/۹ درصد) با سهمیه استعدادهای درخشان پذیرفته شده بودند. از نظر رشته تحصیلی، بیشترین تعداد دانش‌آموختگان (۵۸ نفر) در گروه زراعت و اصلاح نباتات و کمترین تعداد آنها (۱۲ نفر) در گروه آب بود. از نظر وضعیت اشتغال نیز بیشتر

دانش‌آموختگان (۱۷۱ نفر) در زمان تحصیل غیر شاغل بوده و ۳۱ نفر دیگر شاغل بودند. از نظر گذراندن درس‌های آمار و روش تحقیق، درس آمار برای دانش‌آموختگان گروه‌های گیاه‌پزشکی، باغبانی و علوم دامی (در مجموع ۱۰۲ نفر) و درس روش تحقیق نیز برای گروه‌های خاکشناسی، آب و زراعت و اصلاح نباتات (در مجموع ۹۲ نفر) ارائه نشده بود. میانگین نمره آمار برای گروه‌هایی که این درس برایشان ارائه شده بود، برابر با ۱۷/۰۲ و درس روش تحقیق نیز برابر با ۱۷/۴۲ بود که نشان‌دهنده وضعیت متوسط به بالای دانش‌آموختگان در این دو درس است. از نظر تمایل به ادامه تحصیل در مقطع دکتری، اغلب دانش‌آموختگان (۱۶۳ نفر) به ادامه تحصیل در مقطع دکتری تمایل داشتند و مابقی (۳۹ نفر) تمایلی به ادامه تحصیل نداشتند. به‌طور کلی دانش‌آموختگان به ۷ روش مختلف به انتخاب موضوع پایان‌نامه اقدام کرده بودند که بیشتر آنها (۵۴ درصد) موضوع پایان‌نامه را با مشارکت و مشاوره استاد راهنما و خودشان انتخاب کرده بودند. عملکرد پژوهشی دانش‌آموختگان بر اساس ۸ شاخص سنجیده شد که در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲) شاخص‌های آماری مربوط به عملکرد پژوهشی دانش‌آموختگان

میانگین	بلی		خیر		فعالیت‌های پژوهشی
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳/۰۶	۸۷/۶	۱۷۷	۱۲/۴	۲۵	تعداد مقاله‌های چاپ‌شده در همایش‌ها/ کنگره‌ها/ کنفرانس‌ها
۲/۷۳	۲۵/۳	۵۱	۷۴/۷	۱۵۱	تعداد کلاس‌ها (کارگاه) شرکت کرده در ارتباط با روش تحقیق و آمار
۲/۷۰	۶۹/۹	۱۴۱	۳۰/۱	۶۱	تعداد مقاله‌های پذیرش‌شده در همایش‌ها/ کنگره‌ها/ کنفرانس‌ها
۲/۳۱	۲۴/۳	۴۹	۷۵/۷	۱۵۳	تعداد طرح‌های پژوهشی انجام داده یا در حال اجرا به‌عنوان همکار
۱/۸۸	۱۶/۹	۳۴	۸۳/۱	۱۶۸	تعداد طرح‌های پژوهشی انجام داده یا در حال اجرا به‌عنوان مجری
۱/۴۹	۵۵	۱۱۱	۴۵	۹۱	تعداد مقاله‌های پذیرش‌شده در مجلات علمی - پژوهشی
۱/۴۸	۳۲/۷	۶۶	۶۷/۳	۱۳۶	تعداد مقاله‌های چاپ‌شده در مجلات علمی - پژوهشی
۱/۲۲	۴/۵	۹	۹۵/۵	۱۹۳	تعداد کتاب‌های چاپ‌شده یا ارائه‌شده برای چاپ

همان طوری که در جدول بالا مشاهده می شود از لحاظ عملکرد پژوهشی دو فعالیت چاپ و اخذ پذیرش مقاله را به ترتیب ۸۷/۶ و ۶۹/۹ درصد دانش آموختگان دارا بودند و نظر به میانگین بزرگتر از ۲/۵ این دو شاخص به نظر می رسد بیشتر دانش آموختگان تلاش قابل توجهی در انجام این دو فعالیت داشته اند. یکی از عوامل انگیزش گر مربوطه، اختصاص یک نمره از ۲۰ نمره مربوط به پایان نامه به مقاله مستخرج از پایان نامه طبق آیین نامه داخلی دانشگاه زنجان است و بیشتر دانشجویان تلاش می کنند با چاپ مقاله، نمره مربوطه را کسب کنند.

طبق توضیحات ارائه شده قبلی، از ۱۱ گویه برای سنجیدن نگرش دانش آموختگان در زمینه پژوهش استفاده شد و نتایج در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) رتبه بندی و توزیع فراوانی گویه های نگرش پژوهشی دانش آموختگان

گویه	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	درصد فراوانی معتبر		
				مخالقم	بی نظر	موافقم
ضرورت آموزش مهارت های پژوهشی به همه دانشجویان	۴/۳۳	۰/۸۷	۰/۲	۳	۱۰/۴	۸۶/۶
جالب و خوشایند بودن انجام تحقیق	۴/۲۶	۰/۷۸	۰/۱۸	۲	۱۱/۹	۸۶/۱
علاقه به فعالیت های پژوهشی و لذت بردن از انجام آن	۴/۲۱	۰/۸۴	۰/۲	۴	۱۱/۸	۸۴/۲
تمایل داشتن به مطالعه جزئیات مرتبط با تحقیق	۴/۱۵	۰/۸۲	۰/۲	۲	۱۷/۸	۸۰/۲
سخت بودن یک درک منطقی از مفاهیم تحقیق*	۳/۸۴	۰/۹۲	۰/۲۴	۸/۹	۱۶/۸	۷۴/۳
سود بردن و ارزشمند و مفید بودن تحقیق برای هر حرفه	۳/۸۴	۱	۰/۲۶	۹/۴	۲۳/۸	۶۶/۸
کاربرد نداشتن تفکر پژوهشی در زندگی*	۳/۸۱	۱/۰۱	۰/۲۶	۱۲/۴	۱۵/۸	۷۱/۸
ارتباط نداشتن تحقیق با زندگی و مفید نبودن در آینده کاری*	۳/۷۷	۱/۰۵	۰/۲۸	۱۰/۹	۱۹/۳	۶۹/۸
مفید بودن مهارت های پژوهشی در آینده و به کارگیری آن در شغل	۳/۷۳	۱/۱۳	۰/۳	۱۳/۹	۲۴/۳	۶۱/۹
نقش مهم تفکر پژوهش محور در زندگی روزمره و بهره گرفتن از آن	۳/۶	۱/۰۳	۰/۲۹	۱۳/۴	۳۱/۶	۵۵
سخت و پیچیده بودن فعالیت های پژوهشی و ایجاد ترس و اضطراب*	۳/۴۳	۱/۱۴	۰/۳۳	۲۰/۸	۲۷/۷	۵۱/۵

مقیاس: کاملاً مخالفم = ۱ مخالفم = ۲ نظری ندارم = ۳ موافقم = ۴ کاملاً موافقم = ۵ گویه های منفی (به صورت معکوس نمره دهی شدند).

همانطوری که مشاهده می‌شود میانگین تمامی گویه‌ها بالاتر از  $\frac{3}{4}$  است و با لحاظ کردن متوسط طیف مورد سؤال (۳)، دانشجویان در خصوص همه ۱۱ گویه نگرشی نسبتاً مساعد داشتند. در رتبه‌های اول تا سوم، گویه‌های ضرورت آموزش مهارت‌های پژوهشی به همه دانشجویان، جالب و خوشایند بودن انجام تحقیق و علاقه به فعالیت‌های پژوهشی و لذت بردن از انجام آن قرار دارند و در مقابل، پایین‌ترین رتبه مربوط به سخت و پیچیده بودن فعالیت‌های پژوهشی و ایجاد ترس و اضطراب در آنها قرار دارد. از آنجایی که اجرای پژوهش تا حدی مشکل است، این امری بدیهی است و اینکه پژوهش به صبر، تلاش و کوشش مستمر و برنامه‌ریزی شده، نیاز دارد. انحراف معیار کمتر از یک پنج گویه اول بیانگر آن است که پراکندگی کمتری بین نظرات پاسخگویان در این زمینه وجود دارد ولی انحراف معیار شش گویه آخر که بزرگ‌تر از یک است نشان از پراکندگی بالنسبه میان نظرات پاسخگویان دارد.

برای شناخت نگرش، در مرحله اول چهار گویه با مفهوم منفی به صورت معکوس نمره دهی شدند. در مرحله دوم همه نمره‌ها با همدیگر جمع جبری شدند. در مرحله سوم با لحاظ کردن بیشترین نمره مورد انتظار شاخص ترکیبی  $(11 * 5 = 55)$  و کمترین نمره مورد انتظار  $(11 * 1 = 11)$ ، به صورت مساوی نگرش افراد مورد مطالعه در سه سطح نگرش مساعد، خنثی (میانه) و نامساعد کدبندی مجدد شد که نتایج در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴) توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب نگرش به پژوهش

نگرش	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
مساعد	۱۳۷	۶۷/۸	۶۷/۸
خنثی	۶۴	۳۱/۷	۹۹/۵
نامساعد	۱	۰/۵	۱۰۰

به‌طورکلی سطح‌بندی نگرش دانش‌آموختگان نشان می‌دهد که  $\frac{67}{8}$  درصد پاسخگویان نگرشی مساعد یا مثبت و  $\frac{31}{7}$  درصد آن‌ها نیز نگرشی خنثی (نه مثبت و نه منفی) به تحقیق داشتند و تنها یک نفر به تحقیق نگرشی نامساعد داشت. برای بررسی تفاوت نگرش پژوهشی در گروه‌های مختلف مورد مطالعه، از آزمون مقایسه

میانگین تی استفاده شد. قبل از انجام آزمون با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنف تک‌نمونه‌ای، نرمال بودن متغیر وابسته نگرش پژوهشی تأیید شد. ( $p=0/927$ ) و  $K$  ( $p=0/327$ ) و نتایج ( $t = 4/391$  و  $p=0/00$ ) نشان داد که دانش‌آموختگانی که به ادامه تحصیل در مقطع دکتری علاقه‌مند بودند (میانگین= $43/87$ )، دارای نگرش مساعدتری در مقایسه با گروه دیگری بودند که به ادامه تحصیل علاقه‌مند نبودند (میانگین= $39/15$ ). ولی بین نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان در بین گروه‌های مختلف از نظر جنسیت (دختر و پسر)، سال دفاع (۹۱ و ۹۲)، نوع ورودی (شبانه و روزانه)، وضعیت تأهل (متاهل و مجرد)، وضعیت اشتغال (شاغل و غیر شاغل)، سهمیه قبولی (عادی و استعداد درخشان) و گذراندن درس آمار و روش تحقیق (بلی و خیر) تفاوت معنی‌داری از نظر آماری وجود نداشت.

برای مقایسه نگرش دانش‌آموختگان در گروه‌های مختلف آموزشی و نحوه انتخاب موضوع پایان‌نامه از آزمون کروسکال‌والیس استفاده شد و نتایج این آزمون ( $X^2=2/26$ ,  $P=0/895$ ) نشان داد که بین دانش‌آموختگان هفت گروه آموزشی مورد مطالعه، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین با توجه به معنی‌دار نبودن آزمون ( $X^2=3/67$ ,  $P=0/721$ )، نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان با روش‌های متفاوت انتخاب موضوع پایان‌نامه تفاوتی با همدیگر نداشت.

برای بررسی رابطه بین نگرش پژوهشی با متغیرهای مستقل مورد مطالعه از ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد (جدول ۵).

جدول (۵) همبستگی نگرش پژوهشی با متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای مستقل	r	P
خودکارآمدی پژوهشی	۰/۳۳۵	۰/۰۰۰**
میزان علاقه به رشته تحصیلی	۰/۲۸۹	۰/۰۰۰**
تعداد کلاس‌ها (کارگاه‌های) شرکت کرده در ارتباط با روش تحقیق و آمار	۰/۲۷۷	۰/۰۰۰**
معدل دوره کارشناسی ارشد	۰/۲۴۴	۰/۰۰۱**
رضایت از استاد راهنما	۰/۲۲۱	۰/۰۰۲**
تعداد ساعت اختصاص داده شده به کار پایان‌نامه	۰/۱۹۱	۰/۰۰۶**
تعداد طرح‌های پژوهشی انجام داده یا در حال اجرا به‌عنوان همکار	۰/۲۸۵	۰/۰۰۰**
تعداد مقاله‌های چاپ شده در همایش‌ها/کنگره‌ها/کنفرانس‌ها	۰/۲۵۸	۰/۰۰۰**
تعداد کتاب‌های چاپ شده یا ارائه شده برای چاپ	۰/۱۹۲	۰/۰۰۶**
تعداد طرح‌های پژوهشی انجام داده یا در حال اجرا به‌عنوان مجری	۰/۱۴۸	۰/۰۳۶*
تعداد مقاله‌های پذیرش شده در همایش‌ها/کنگره‌ها/کنفرانس‌ها	۰/۱۶۵	۰/۰۱۹*
تعداد مقاله‌های پذیرش شده در مجلات علمی - پژوهشی	۰/۱۸۱	۰/۰۱*
تعداد مقاله‌های چاپ شده در مجلات علمی - پژوهشی	۰/۰۸۶	۰/۲۲۴
معدل دوره کارشناسی	۰/۰۰۲	۰/۹۸۳
نمره پایان‌نامه	۰/۰۸۳	۰/۲۴

\*، \*\* به ترتیب معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ و ۰/۰۱

طبق نتایج جدول (۵) دانش‌آموختگان با خودکارآمدی بالای پژوهشی، علاقه زیاد به رشته تحصیلی خویش، معدل بالاتر، رضایت بالاتر از استاد راهنمای خود و نیز حضور بیشتر در کلاس‌های آمار و روش تحقیق از نگرش مساعدتری نیز به پژوهش

برخوردار بودند. همچنین شش شاخص مربوط به عملکرد پژوهشی، ارتباط مثبت و معنی داری با نگرش پژوهشی داشتند. به عبارتی دیگر، دانش آموختگان با وضعیت بهتر از لحاظ این شاخصها نگرش مساعدتری به پژوهش داشتند. بین معدل دوره کارشناسی و نمره پایان نامه با نگرش پژوهشی ارتباط معنی داری وجود نداشت. از رگرسیون چندگانه خطی برای بررسی تأثیر متغیرهای مستقل مورد مطالعه بر متغیر وابسته نگرش پژوهشی استفاده شد (جدول ۶).

جدول (۶) رگرسیون گام به گام به منظور تبیین تأثیر متغیرهای مستقل بر نگرش پژوهشی

متغیر مستقل	R	R <sup>2</sup>	B	Beta	T	sig
مقدار ثابت	-	-	۶/۸۹۷	-	۰/۸۷۷	۰/۳۸۲
خودکارآمدی پژوهشی	۰/۳۱	۰/۰۹۶	۰/۱۶۷	۰/۱۸۹	۲/۷۶۲	۰/۰۰۶*
کارگاه/ کلاس در ارتباط با روش تحقیق و آمار	۰/۴۰۲	۰/۱۶۱	۰/۶۱۱	۰/۱۹۹	۲/۸۴۳	۰/۰۰۵*
طرح‌های پژوهشی به عنوان همکار	۰/۴۴۳	۰/۱۹۶	۰/۸۴۳	۰/۱۷۴	۲/۵۱۹	۰/۰۱۳*
معدل دوره کارشناسی ارشد	۰/۴۷۵	۰/۲۲۶	۱/۰۷۵	۰/۱۷	۲/۵۳۸	۰/۰۱۲*
رضایت از استاد راهنما	۰/۵۰۳	۰/۲۵۳	۰/۱۸	۰/۱۶۷	۲/۵۱۶	۰/۰۱۳*
تعداد ساعت اختصاص داده شده به پایان نامه	۰/۵۲۳	۰/۲۷۴	۰/۲۷۱	۰/۱۴۶	۲/۱۷۵	۰/۰۳۱*

$$\text{Sig} = ۰/۰۰۰ = F_{۱۰/۶۶۸}$$

از مجموعه متغیرهای مستقلی که دارای رابطه معنی دار با نگرش پژوهشی بودند، به ترتیب متغیرهای خودکارآمدی پژوهشی، تعداد کلاس‌ها (کارگاه‌های) شرکت کرده در ارتباط با روش تحقیق و آمار، تعداد طرح‌های پژوهشی انجام داده یا در حال اجرا به عنوان همکار، معدل دوره کارشناسی ارشد، رضایت از استاد راهنما و تعداد ساعت اختصاص داده شده به کار پایان نامه در شش گام وارد معادله رگرسیونی شدند. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که شش متغیر مذکور توانایی تبیین ۲۷/۴ درصد از تغییرات نگرش پژوهشی را دارند. بررسی ضرایب رگرسیون استاندارد شده نشان می‌دهد که تعداد کلاس‌ها (کارگاه‌های) شرکت کرده در ارتباط با روش تحقیق و آمار نسبت به



سایر متغیرها سهم و نقش بیشتری در تبیین متغیر وابسته دارد و به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار این متغیر به اندازه ۰/۱۹۹ در انحراف معیار متغیر وابسته نگرش پژوهشی تغییر ایجاد می‌شود. نتایج جدول (۶) بیانگر این است که تمام متغیرها به صورت مستقیم پیش‌بینی‌کننده‌های نگرش پژوهشی هستند.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این تحقیق نشان داد که نگرش بیشتر دانش‌آموختگان کشاورزی دانشگاه زنجان به پژوهش مساعد و مثبت است. تحلیل گویه‌های نگرش نشان داد که بیشتر دانش‌آموختگان، موافق آموزش مهارت‌های پژوهشی بودند. در مطالعه مورگنسترن و همکاران (۲۰۱۱) نیز بیشتر دانشجویان با این مورد موافق بوده و نیز نگرش مثبتی به سودمندی پژوهش در حرفه داشتند و همچنین بیان داشتند که اجرای تحقیق جالب است. در مطالعه سالاری (۱۳۸۴) نیز به جالب، جذاب و خوشایند بودن تحقیق اشاره شده است. شیربگی (۱۳۹۰)، نیز گزارش کرد که سودمندی تحقیق در شغل بالاترین رتبه را در تحقیق ایشان به خود اختصاص داده بود. طبق نتایج، بیشتر دانش‌آموختگان به فعالیت‌های پژوهشی علاقه‌مند بوده و از آن لذت می‌بردند. در پژوهش رابینسون و گولد (۲۰۰۰) نیز ۶۱ درصد پاسخگویان علاقه به تحقیق را زیاد اعلام کردند. در خصوص اهمیت تحقیق در حرفه و زندگی، ۶۶ درصد دانش‌آموختگان اعتقاد داشتند که در هر حرفه‌ای که باشند از تحقیق سود می‌برند و انجام تحقیق برای هر حرفه‌ای ارزشمند و مفید است. در مطالعه رابینسون و گولد (۲۰۰۰) نیز درصد موافقت پاسخگویان با این مورد ۹۰ درصد بود. همچنین ۶۲ درصد موافق بودند که مهارت‌های پژوهشی، مفید و کاربردی هستند و می‌توانند از آن در آینده و شغل خود استفاده کنند که در مطالعه مهرداد و همکاران (۱۳۸۶)، درصد موافقت با این گویه ۹۱/۲ درصد، در مطالعه مورگنسترن و همکاران (۲۰۱۱) ۹۴ درصد و در پژوهش رابینسون و گولد (۲۰۰۰) ۶۸ درصد اعلام شده است. در حالی که در مطالعه شیربگی (۱۳۹۰)، تناسب تحقیقات با زندگی نتوانسته است میانگین بالایی را نشان دهد. از سوی دیگر ۵۵ درصد موافقت خود را با اهمیت تفکر پژوهش‌محور و کاربرد آن در زندگی روزمره اعلام داشتند که در پژوهش بورکستروم و هامرین (۲۰۰۱) میزان توافق ۴۶ درصد بوده است. نظرات دانش‌آموختگان در خصوص گویه‌های منفی نگرش پژوهشی نشان داد که ۷۵ درصد اعتقاد دارند که داشتن درک منطقی از مفاهیم

تحقیق سخت است. همچنین ۷۲ درصد با کاربرد نداشتن تفکر پژوهشی در زندگی موافق بودند؛ به طوری که ۷۰ درصد بیان داشتند که تحقیق با زندگی آنها ارتباطی نداشته و اصلاً در آینده شغلی آنها کاربردی ندارد که این سطح مخالفت در تحقیق مهرداد و همکاران (۱۳۸۶)، با ارتباط نداشتن برابر با ۷۷/۶ درصد و با نداشتن کاربرد برابر با ۷۵/۶ درصد اعلام شده است. از سوی دیگر، بیش از ۵۰ درصد دانش‌آموختگان فعالیت‌های پژوهشی را سخت و بسیار پیچیده دانستند و به دلیل این امر اعتقاد داشتند که در آنها ترس و اضطراب ایجاد می‌شود؛ که در مطالعه مورگنشترن و همکاران (۲۰۱۱) بیش از ۶۰ درصد با درک مفاهیم پژوهش دشوار است، تحقیق مرا عصبانی می‌کند، من اشتباهات زیادی در پژوهش دارم، موافق بودند. ۶۴ درصد از دانشجویان، سطح بالایی از اضطراب را در مورد توانایی‌های تحقیقاتی خود داشتند، همچنین ۹۲ درصد از دانشجویان موافق بودند که انجام تحقیق پیچیده و دشوار است. در تحقیق شیربگی (۱۳۹۰)، نیز پایین‌ترین رتبه به اضطراب تحقیق اختصاص داشت. البته می‌توان دلیل این امر را در بی‌تجربگی و آشنایی ناکافی با روش‌ها و زمینه‌های تحقیق و نداشتن مهارت‌های خاص مورد نیاز برای اجرای پژوهش مانند روش‌های آماری، تدوین فرضیات، تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش دانست. به عبارت دیگر، زمانی که دانشجو با این سطح پایین از مهارت و توانایی پا در عرصه انجام پژوهش می‌گذارد با مشکلات متعددی روبرو می‌شود که همین امر به ایجاد نگرشی منفی به اجرای فعالیت‌های پژوهشی منجر می‌شود. در این رابطه، تحقیق مارتین و داوسون (۲۰۰۹)، نشان داد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با سطح بالایی از اضطراب و استرس و خودکارآمدی پایین اظهار کردند که می‌دانستند انجام پایان‌نامه، کار سختی بوده و به از خودگذشتگی، مدیریت زمان خوب و سطح بالایی از انگیزه نیاز دارد. این یافته تحقیق با نتایج مطالعه سالاری (۱۳۸۴) و پاپاناستاسیو (۲۰۰۵) نیز همخوانی دارد.

در خصوص نگرش دانش‌آموختگان به تحقیق، یافته‌ها نشان می‌دهد که بیش از ۶۷ درصد دانش‌آموختگان از نگرش مثبتی به تحقیق برخوردارند که این نتیجه با یافته‌های پاپاناستاسیو (۲۰۰۵) و مورگنشترن و همکاران (۲۰۱۱) و شیربگی و عزیز (۱۳۸۹)، مطابقت دارد. نتایج نشان داد که نظرات دانش‌آموختگان به نگرش پژوهشی، با توجه به متغیرهای جنسیت، سال دفاع، نوع ورودی، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، سهمیه قبولی، گذراندن یا نگذراندن درس آمار و روش تحقیق، تفاوتی با همدیگر ندارند که

این یافته‌ها با تحقیق جویباری و همکاران (۱۳۹۱)، همخوانی داشته و با نتایج مطالعات مهرداد و همکاران (۱۳۸۶)، شیربیگی و عزیزی (۱۳۸۹)، وانگ و گو (۲۰۰۹) و فوربز و هیکی (۲۰۰۹) مطابقت ندارد. در این ارتباط امسن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) گزارش کردند که نگرش به پژوهش با جنسیت ارتباط معنی‌داری ندارد. همچنین یافته‌ها نشان داد میانگین نگرش پژوهشی دانش‌آموختگانی که به ادامه تحصیل در مقطع دکترا علاقه‌مند بودند، از دانش‌آموختگانی که علاقه‌ای به ادامه تحصیل نداشتند بالاتر بود که دلیل این امر را می‌توان در انگیزه و تلاش بالای این دانش‌آموختگان در جهت انجام کار پژوهشی برای یادگیری بیشتر و همچنین مؤثر بودن این فعالیت‌ها در مقطع دکترا دانست که به نگرش مثبت به تحقیق منجر می‌شود. نتایج مشخص کرد که بین نگرش پژوهشی گروه‌های مختلف و شیوه‌های متفاوت انتخاب موضوع پایان‌نامه دانش‌آموختگان تفاوت وجود ندارد که این نتیجه با یافته‌های شیربیگی (۱۳۹۰)، همسو نیست.

نتیجه تحقیق، بیانگر همبستگی مثبت خودکارآمدی با نگرش پژوهشی و تأثیر مستقیم آن در تحلیل رگرسیونی بود. به طوری که با افزایش خودکارآمدی، نگرش به پژوهش مساعدتر می‌شود. شیربیگی (۱۳۹۰)، رکابدار و همکاران (۱۳۸۹) و موردک و همکاران (۲۰۱۰) نیز نتیجه مشابهی را گزارش کرده‌اند. قضاوت افراد در مورد توانایی‌هایشان به منظور سازمان‌دهی و اجرای برخی کارها برای رسیدن به عملکردهای پژوهشی مشخص را خودکارآمدی پژوهشی می‌نامند (مورفیلد و هیچر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). افرادی که به توانایی خودشان در انجام و اجرای تحقیق باور داشته باشند، به پژوهش نیز نگرش مثبتی خواهند داشت. با توجه به واقعیت اشاره شده، پیشنهاد می‌شود که دانشگاه با برگزاری سمینارها، همایش‌ها، دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی مستمر روش تحقیق، تحلیل آماری، نرم‌افزارهای آماری مختلف، برنامه‌ریزی برای حضور بهتر دانشجویان در جلسات دفاع، افزایش ارتباط دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری و فراهم کردن زیرساخت‌ها، امکانات و تسهیلات لازم برای دانشجویان، زمینه ارتقای خودکارآمدی آنان را فراهم آورد. در واقع، نتایج تحقیق هم بیانگر این بود که تعداد کارگاه/ کلاس در ارتباط با روش تحقیق و آمار و نیز تعداد طرح‌های

1. Emsen et al

2. Moorefield & Heather

پژوهشی به‌عنوان همکار، تأثیر مستقیمی بر افزایش نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان داشته است و هر چه دانش‌آموختگان در کلاس‌ها و کارگاه‌های مرتبط با روش تحقیق و آمار شرکت بیشتری داشته باشند، نگرش آنها به انجام فعالیت در زمینه‌های پژوهشی نیز مثبت‌تر خواهد بود.

رضایت از استاد راهنما رابطه مثبت و تأثیر مستقیمی بر نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان داشت. بورکستروم و هامرین (۲۰۰۱)، لیندو و همکاران (۲۰۱۳)، عبدالله و ایوان<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) و الیویرا و سیمونز (۲۰۰۶) نیز نتیجه مشابهی را گزارش کرده‌اند. به‌عبارتی‌دیگر، هر چه دانش‌آموختگان در طول انجام پایان‌نامه از تجربیات پژوهشی نزد استاد راهنمای خودشان راضی‌تر بودند، از نگرش مثبت‌تری هم برخوردار بودند. در این ارتباط پیشنهاد می‌شود که در گروه‌های آموزشی علاوه بر مدرک تحصیلی استادان راهنما به توانایی علمی و ویژگی‌های رفتاری آنان نیز توجه شود و افراد واجد شرایط برای راهنمایی پایان‌نامه در نظر گرفته شوند. همچنین، دانشجویان برای انتخاب استاد راهنما از آزادی برخوردار باشند و فرصت کافی برای شناخت استادان به آنها داده شود و از تحمیل استاد راهنما به آنان جلوگیری شود. همچنین ضرورت دارد که در دانشگاه این موضوع به همه استادان راهنما اطلاع داده شود تا آنها در کنار هدایت دانشجو با تعاملات و جهت‌دهی مناسب برای جلب رضایت دانشجویان و نیز شکل‌گیری نگرش مثبت پژوهشی در آنها اقدام کنند. از دیگر نتایج این تحقیق، تأثیر تعداد طرح‌های پژوهشی همکار بر نگرش پژوهشی دانش‌آموختگان بود. همچنین بین نگرش به پژوهش با برخی شاخص‌های عملکرد پژوهشی، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت و دانش‌آموختگانی که عملکرد پژوهشی بالاتری داشتند، نگرش پژوهشی آنها نیز مساعدتر بود. این نتیجه با یافته‌های مورگنشترن و همکاران (۲۰۱۱)، سیمور و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، هولی و همکاران (۲۰۰۷) و لونداهل (۲۰۰۸) همسو بود ولی با مطالعه مهرداد و همکاران (۱۳۸۶) همسویی نداشت. در این زمینه نیز پیشنهاد می‌شود که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دیگر کارهای پژوهشی استادان درگیر شوند، با این کار علاوه بر افزایش خودکارآمدی دانشجویان و یادگیری هرچه بهتر فرایند تحقیق، باعث می‌شود که در خروجی‌های این تحقیقات اسامی دانشجویان به‌عنوان همکار نیز درج شود که این کار علاوه بر ایجاد رضایت باعث بهبود نگرش دانشجویان به پژوهش می‌شود.

1. Abdullah & Evans

2. Seymour et al

## منابع

- بهبادی، حسن و داور پناه، محمدرضا (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر تجربه پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی مشهد. *مجله مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد*، ۱۰ (۲)، ۲۲۷-۲۵۰.
- جعفری ثانی، حسین و کرامتی، انسی (۱۳۹۱). بررسی نگرش اعضای هیئت علمی درباره رابطه بین فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خویش. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۶۴، ۱-۱۷.
- جویباری، لیلیا؛ یوسفی‌پور، محدثه و ثناگو، اکرم (۱۳۹۱). ترجمان دانش و کاربردی کردن تحقیقات، راهکاری جهت افزایش عملکرد پژوهشی دانشجویان علوم پزشکی. *مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت*، ۱ (۱)، ۵۹-۶۹.
- حیدری، عباس و یزدی مقدم، حمیده (۱۳۹۳). تحلیل موضوعی پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد پرستاری: ضرورتی برای ارتقای کیفیت تحصیلات تکمیلی در پرستاری. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۴ (۱۲)، ۱۰۲۲-۱۰۲۹.
- رشیدترابی، مجید؛ آهنچیان، محمدرضا و سعیدی رضوانی، محمود (۱۳۸۶). نگرش مدیران گروه، اعضای هیئت علمی و پزشکان دانشگاه علوم پزشکی مشهد نسبت به روش آموزش مداوم از طریق اینترنت: بررسی برخی عوامل مرتبط. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۷ (۲)، ۲۷۹-۲۸۷.
- رضائیان، محسن؛ ملا عباسی، محمدحسین؛ حقیقی، محمد؛ شریفی‌راد، غلامرضا و هادوی، مریم (۱۳۹۰). بررسی دانش، نگرش و عملکرد دانشجویان پزشکی و دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان پیرامون پژوهش در سال ۱۳۸۸، *تحقیقات نظام سلامت*، ۷ (۶)، ۷۲۷-۷۳۶.
- رکابدار، قاسم؛ سلیمانی، بهاره و چینی‌پرداز، رحیم (۱۳۸۹). تأثیر افزایش مهارت‌های آماری با تأکید بر آموزش نرم‌افزار SPSS در نگرش دانشجویان علوم اجتماعی به پژوهش. *فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی*، ۵ (۴)، ۹۳-۱۰۵.
- سالاری، مرتضی (۱۳۸۴). *بررسی مشکلات و تنگناهای نگرشی و فرهنگی پژوهش در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی*. طرح پژوهشی. ۲۷-۱.

- شریعتمداری، مهدی (۱۳۹۰). آسیب‌شناسی موانع اجرای پژوهش در میان اعضای هیئت علمی و ارائه راهکارهای کاربردی. *فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۳ (۱)، ۶۰-۴۵.
- شیربیگی، ناصر (۱۳۹۰). بررسی نگرش دانشجویان به تحقیق و ارتباط آن با باورهای خودکارآمدی در انجام تحقیق. *پژوهش‌های آموزش و یادگیری*، ۱۸ (۱)، ۸۰-۶۷.
- شیربیگی، ناصر و عزیزی، نعمت اله (۱۳۸۹). بررسی انگیزش و نگرش دو نمونه از دانشجویان ایرانی نسبت به فراگیری زبان انگلیسی. *فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران*، ۳ (۱)، ۱۰۱-۷۹.
- علایی، مرضیه و اعظمی، عظیم (۱۳۸۳). بررسی نگرش دانشجویان نسبت به امر تحقیق در دانشگاه علوم پزشکی ایلام ۱۳۸۰. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۱۲ (۴۲)، ۴۴-۳۹.
- فتحی و اجارگاه، کوروش؛ عارفی، محبوبه و جلیلی‌نیا، فروز (۱۳۸۹). بررسی برنامه های درسی پنهان در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی. *فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱، ۱۱۸-۹۶.
- فلاح، محمد؛ جنیدی جعفری، احمد؛ شمسایی، فرشید؛ بشیریان، سعید و هوشمند، بهزاد (۱۳۸۴). آگاهی، نگرش و توانمندی پژوهشی دانش‌آموختگان دوره دکتری حرفه‌ای پزشکی و دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۵ (۴)، ۱۳۸-۱۲۹.
- مهرداد، ندا؛ صلصالی، مهوش و کاظم‌نژاد، انوشیروان (۱۳۸۶). نگرش پرستاران نسبت به تحقیق و به‌کارگیری نتایج آن در فعالیتهای بالینی. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)*، ۱۳ (۲)، ۵۲-۴۱.
- میری غفارزاده، شمسی؛ نظری، حسن؛ قاسمی، رسول و احمدی دویران، زکیه (۱۳۹۰). جایگاه پژوهش در بین دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (آگاهی، نگرش و عملکرد). *دوماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه*، ۹ (۵)، ۴۰۶-۴۰۰.

Abdullah, M. N. L. Y., & Evans, T. (2012). The Relationships between Postgraduate Research Students' Psychological Attributes and Their Supervisors' Supervision Training. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 788-793.

- Affandi, H. M.; Amiruddin, M. H.; Hassan, Y. C. & Zainudin, F. L. (2015). Knowledge, Attitude and Awareness towards Research Practice among Malaysian Premier Polytechnics Academics. *Journal of Technical Education and Training*, 7 (2), 1-15
- Alghamdi, K. M.; Moussa, N. A.; Alessa, D. S.; Alothimeen, N. & Al-Saud, A. S. (2014). Perceptions, Attitudes and Practices toward Research among Senior Medical Students. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 22 (2), 113-117.
- Bibi, F.; Lqbal, H. M. & Majid, N. (2013). Attitude of Prospective Teachers towards Research: Implications for Teacher Education in Pakistan. *Contemporary Educational Researches Journal*, 2 (1), 08-14.
- Bieschke, K. J. (2000). Factor Structure of the Research Outcome Expectations Scale. *Journal of Career Assessment*, 8 (3), 303-313.
- Björkstöm, M. E. & Hamrin, E. K. (2001). Swedish Nurses' Attitudes towards Research and Development within Nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 34 (5), 706-714.
- Cohen, Y. H. & Reich, Y. (2016). Literature Review Conclusions and Definition of Research Target. In *Biomimetic Design Method for Innovation and Sustainability* (pp.45-49). Springer International Publishing.
- Dickinson, J. I.; Anthony, L. & Marsden, J. P. (2012). A Survey on Practitioner Attitudes toward Research in Interior Design Education. *Journal of Interior Design*, 37 (3), 1-22.
- Eller, L. S.; Kleber, E. & Wang, S. L. (2003). Research Knowledge, Attitudes and Practices of Health Professionals. *Nursing Outlook*, 51 (4), 165-170.
- Emsen, P.; Sultan Kilic, D. & Sorar, H. (2011). An Examination of the Attitudes of Secondary School Students towards Research Homeworks According to Different Variants. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2574-2577.
- Forbes, M. O. & Hickey, M. T. (2009). Curriculum Reform in Baccalaureate Nursing Education: Review of the Literature. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 6 (1), 6-15.
- Gupta, M. & Mehtani, D. (2015). Effect of Academic Stream and Gender on Attitude of Research Scholars towards Research. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 5 (6), 177-189.
- Moorefield, L. & Heather, M. (2010). Arts Voices: Middle School Students and the Relationships of the Arts to their Motivation and Self-Efficacy. *The Qualitative Report*, 15 (1), 1-17.
- Hall, P. A. (2006). Systematic Process Analysis: When and How to Use It. *European Management Review*, 3 (1), 24-31.

- Harman, G. (2003). Phd Student Satisfaction with Course Experience and Supervision in Two Australian Research-Intensive Universities. *Prometheus*, 21 (3), 312-333.
- Hattam, C. E.; Lacombe, D. J. & Holloway, G. J. (2012). Organic Certification, Export Market Access and the Impacts of Policy: Bayesian Estimation of Avocado Smallholder "Times to Organic Certification" in Michoacán Mexico. *Agricultural Economics*, 43 (4), 441-457.
- Holley, L. C.; Risley-Curtiss, C.; Stott, T.; Jackson, D. R. & Nelson, R. (2007). It's Not Scary, Empowering Women Students to Become Researchers. *Affilia*, 22 (1), 99-115.
- Ismail, A.; Abiddin, N. Z. & Hassan, A. (2011). Improving the Development of Postgraduates' Research and Supervision. *International Education Studies*, 4 (1), 78.
- Jayawardana, J. K. J. P. & Sherief, A. K. (2012). Influence of Socio-Psychological Characteristics in Adoption of Organic Farming Practices in Coconut Based Homesteads in Humid Tropics. *COCOS*, 19(2), 101-104. DOI: [Http://Doi.Org/10.4038/Cocos.V19i2.4756](http://doi.org/10.4038/Cocos.V19i2.4756)
- Lindo, J. L. M.; Holder-Nevins, D.; Roberts, D. D.; Dawkins, P., & Bennett, J. (2013). Shaping the Research Experiences of Graduate Students Using Action Research. *Nurse Education Today*, 33 (12), 1557-1562.
- Lundahl, B. W. (2008). Teaching Research Methodology through Active Learning. *Journal of Teaching in Social Work*, 28 (1-2), 273-288.
- Martin, A. J. & Dowson, M. (2009). Interpersonal Relationships, Motivation, Engagement, and Achievement: Yields for Theory, Current Issues, and Educational Practice. *Review of Educational Research*, 79 (1), 327-365.
- Memarpour, M.; Fard, A. P. & Ghasemi, R. (2015). Evaluation of Attitude To, Knowledge of and Barriers toward Research among Medical Science Students. *Asia Pacific Family Medicine*, 14 (1), 1.
- Morgenshtern, M.; Freymond, N.; Agyapong, S. & Greeson, C. (2011). Graduate Social Work Students' Attitudes toward Research: Problems and Prospects. *Journal of Teaching in Social Work*, 31 (5), 552-568.
- Murdoch-Eaton, D.; Drewery, S.; Elton, S.; Emmerson, C.; Marshall, M.; Smith, J. A. & Whittle, S. (2010). What Do Medical Students Understand by Research and Research Skills? Identifying Research Opportunities within Undergraduate Projects. *Medical Teacher*, 32 (3), 152-160.
- Oliveira, A. L. & Simões, A. (2006). Impact of Socio-Demographic and Psychological Variables on the Self-Directedness of Higher



- Education Students. *International Journal of Self-Directed Learning*, 3 (1), 1-12.
- Papanastasiou, E. C. (2005). Factor Structure of the Attitudes toward Research Scale. *Statistics Education Research Journal*, 4 (1), 16-26.
- Potvin, P. & Hasni, A. (2014). Interest, Motivation and Attitude towards Science and Technology at K-12 Levels: A Systematic Review of 12 Years of Educational Research. *Studies in Science Education*, 50(1), 85-129.
- Robinson, G. & Gould, M. (2000). What Are the Attitudes of General Practitioners towards Research? *Br J Gen Pract*, 50 (454), 390-392.
- Seymour, E.; Hunter, A. B.; Laursen, S. L. & Deantoni, T. (2004). Establishing the Benefits of Research Experiences for Undergraduates in the Sciences: First Findings from a Three Year Study. *Science Education*, 88 (4), 493-534.
- Shiri, N.; Alibaygi, A. & Faghiri, M. (2013). Factors Affecting Entrepreneurial Motivation of Agricultural Students at Razi University. *International Journal of Agricultural Management and Development (IJAMAD)*, 3 (3), 175-180
- Treagust, D. & Tsui, C. Y. (2016). Commentary: Developments and Reforms in Science Education for Improving the Quality of Teaching and Research. In *science Education Research and Practice in Asia* (Pp. 119-128). Springer Singapore.
- Usher, R. (2002). A Diversity of Doctorates: Fitness for the Knowledge Economy? *Higher Education Research and Development*, 21 (2), 143-153.
- Wang, S. C. & Guo, Y. J. (2011). *Counseling Students' Attitudes Toward Research Methods Class*. Ideas And Research You Can Use: VISTAS.
- Wilson, G. A. & Burton, R. J. (2015). 'Neo-Productivist' agriculture: Spatio-Temporal Versus Structuralist Perspectives. *Journal of Rural Studies*, 38, 52-64.
- Wilson, S. (2008). *Research Is Ceremony: Indigenous Research Methods*. Fernwood Publishing, Black Point, NS, Canada.
- Ynalvez, M. A. & Shrum, W. M. (2011). Professional Networks, Scientific Collaboration, and Publication Productivity in Resource-Constrained Research Institutions in a Developing Country. *Research Policy*, 40 (2), 204-216.