

بررسی روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳

مژگان خان بابازاده قدیم^۱، عادل زاهد بابلان^۲، مهدی معینی کیا^۳، عباس نقی زاده باقی^۴

چکیده

زمینه و هدف: مطالعه درباره کیفیت پایان‌نامه‌ها و پروژه‌ها برای سیستم آموزش دانشگاهی اهمیت زیادی دارد، چون می‌تواند به بالا بردن کیفیت پایان‌نامه‌ها کمک کند. پژوهش حاضر باهدف بررسی روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شد.

روش کار: پژوهش از نوع توصیفی - تحلیلی بوده و جامعه آماری تحقیق را کلیه پایان‌نامه‌های دفاع شده در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، به تعداد ۲۲۹ جلد تشکیل می‌داد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از چک لیست محقق ساخته که به تأیید متخصصان پژوهشی رسیده بود استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین وضعیت موجود و وضع مطلوب از نظر کلیه مؤلفه‌های روش‌شناسی شامل: نحوه تنظیم طرح پژوهش (۲،۹)، آزمودنیها (۱،۷۳)، ابزاراندازه گیری (۱،۴۵)، روش اجرا (۱،۷۱) و بیان روش تحلیل داده‌ها (۲،۱۶)، تفاوت معنی‌دار وجود دارد. بنابراین فصل سوم پایان‌نامه‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تحت عنوان متدولوژی، از وضعیت مطلوب پایین تر است.

نتیجه‌گیری: ضعیف‌ترین قسمت فصل سوم پایان‌نامه مربوط به تنظیم طرح پژوهش است که سرآغاز کار پژوهشی یک پایان‌نامه می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: روش‌شناسی، پایان‌نامه، دانشگاه علوم پزشکی

* نویسنده مسئول: دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، شاغل در معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (m.khanbabazade@arums.ac.ir)

^۱ دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی

^۲ دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی

^۳ دانشیار گروه تربیت بدنی، دانشگاه محقق اردبیلی

Investigating Methodology of Theses in Ardabil University of Medical
sciences during the Years 2011 to 2014

Mozhgan Khan BabaZadeh-Ghadim¹ *, Adel Zahed-Babelan²

Mahdi Moenikia³ and Abbas Naghizadeh-Baghi⁴

Abstract

The present study aimed to investigating methodology of theses in Ardabil University of Medical sciences. This research is descriptive - analytic study. The study population included all defended dissertations in the period from 2011 to 2014, there were 229 volumes held at the Central Library of Ardabil University of Medical Sciences. To collect data researcher-made checklist that was used to approve research specialist. The results showed that between the present situation and the optimal situation in terms of all methodological components, such as: designing the research project (2.9), subjects (1.73), measuring instruments (1.45), method of implementation (1.71) and expression of data analysis method (2.16), there is a significant difference . Therefore, the third chapter of dissertations in Ardabil University of Medical Sciences is below the desired level.

Key words: Methodology, thesis, University of Medical Sciences

¹ - Corresponding Author: PhD in Educational Administration, Employed in the management of academic affairs and graduate studies in Ardabil University of Medical sciences, Iran. m.khanbabazade@arums.ac.ir

² - Associate Professor of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

³ - Associate Professor of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

⁴ - Associate Professor of sport management, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

مقدمه

دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی همواره به عنوان بالاترین مراکز اندیشه ورزی و تولید علم جامعه محسوب می‌شوند و با حضور و فعالیت اندیشمندان‌هی متفکران، محققان، دانش پژوهان و دانشجویان در اعتلای علمی و جهت بخشیدن به حرکت های فکری، اعتقادی، فرهنگی و سیاسی جامعه نقش اساسی دارند. (آذر، خسروانی، جلالی، دهدشتی ۱۳۹۰).

ماهیت مراکز آموزش عالی که هدف‌های آن در مؤسساتی سازمان یافته و متشکل از گروهی طالب علم به نام " دانشگاه " به ثمر می‌رسد، چیزی جز جستجوی حقیقت و دانش نو نیست. فیلسوف مشهور وایت هد^۱ (۱۹۶۷) معتقد است که مراکز آموزش عالی صرفاً مکتب‌هایی برای آموزش نیستند و تنها دلیلی که وجود دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را توجیه می‌کند همان کشف و حفظ ارتباط میان دانش و حقیقت با فضای کلی زندگی است (نادری و سیف نراقی ۱۳۹۲). لذا پیشرفت های هر جامعه‌ای در نتیجه پژوهش به دست می‌آید.

امروزه یکی از شاخص‌ترین مقولات مورد بحث در آموزش عالی، موضوع تحقیق به ویژه پژوهش های دانشجویی است.

پژوهش در بعد دانشجویی، اصلی ترین نمود خود را در واحد پایان نامه نمایان می‌سازد. دانشجویان با انتخاب این واحد قدرت ابتکار، اعتماد به نفس و پشتکار خود را، با روح جستجوگر خویش در هم آمیخته و حاصل آن را در قالب پایان نامه ارائه می‌دهند، بنابراین می‌توان ادعا کرد پایان نامه، نخستین گام نظام مند در بعد پژوهش است که دانشجویان با آن آشنا می‌شوند؛ لذ دانشجویان در سراسر دنیا با این انتخاب روبرو هستند که باید پایان نامه‌هایی با ساختار سنتی در قالب ۴ تا ۵ بخش بنویسند و یا به صورت مقاله ارائه دهند.

¹. whitehead

لاندگرن و هالورسون معتقدند: پایان‌نامه در حقیقت در ارزیابی دانشجویان از خود در باره توانایی های ذهنی، مهارت های تجربی و بالینی و همچنین میزان بلوغ علمی و منطقی آنان تأثیرگذار بوده و هم مسیری برای یادگیری روش تحقیق و مهارت های تحلیل انتقادی مقالات چاپ‌شده را برای دانشجویان فراهم می‌سازد(لاندگرن و هالورسون ۲۰۰۹).

دانشکده‌های علوم پزشکی با انجام تحقیقات بنیادی و کاربردی نقش بسیار مهمی را در امر توسعه جامعه ایفا می‌نماید که بخش مهمی از این نقش را می‌توان از طریق گزارش فعالیت‌های پژوهشی و به ویژه تعداد مقالات منتشرشده توسط آن‌ها مورد ارزیابی قرارداد(رضاییان، سالم، دهقان، سعیدی، ایرانمنش، ۱۳۸۴).

از این رو پایان‌نامه‌های دانشجویی جزئی از آثار پژوهشی دانشگاه‌ها محسوب می‌گردد و به عنوان ابزاری تحقیقاتی قدرت ابتکار و خلاقیت علمی دانشجو را برمی‌انگیزد تا در راستای حل مشکلات علمی، درمانی و بهداشتی جامعه گام بردارد(کلاهی، فرسار، مولوی نجومی، کلاهی، ملک افضلی ۱۳۸۲).

دانشگاه‌های علوم پزشکی نیز، علاوه بر تربیت دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی و تشخیص و درمان بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های آموزشی، همچنین وظیفه‌ی بسترسازی برای پژوهش گروه پزشکی را عهده‌دار می‌باشند(طیبی، توفیقی، ۱۳۹۰). لذا در دانشگاه‌های علوم پزشکی نیز، یک قسمت مهم از آموزش پزشکی، آموزش پژوهش است (ایرانمنش، خزاعی، نصری، معینی، شکور، ۱۳۹۴). و به نظر می‌رسد یکی از راه‌های پرورش محققان خوب تشویق دانشجویان پزشکی برای نوشتن یک پایان‌نامه پژوهشی است(کلاهی و همکاران ۱۳۸۲). لذا در دوره آموزش پزشکی عمومی در ایران، پایان‌نامه ۶ واحد درسی است تا دانشجو در طول دوره تحصیلی خود به گونه‌ای با مسایل پژوهشی و چگونگی انجام یک تحقیق آشنا شود.

با توجه به اهمیتی که ساختار مناسب پایان‌نامه‌های دانشجویی دارد و تأثیری که این فرآیند پژوهشی بر رشد علمی دانشجو می‌گذارد ضرورت بررسی پایان‌نامه‌های دانشجویی احساس می‌شود. مطالعه درباره کیفیت پایان‌نامه‌ها و پروژه‌ها برای سیستم آموزش دانشگاهی اهمیت زیادی دارد، چون می‌تواند به بالا بردن کیفیت پایان‌نامه‌ها کمک کند (ریگو جو زاپاتا^۲ و همکاران، ۲۰۰۴).

¹ . Lundgren & Halvarsoon

² . Regojo Zapata & et

لاندگرن و هالورسون، پژوهشی را با عنوان «انتظارات، نگرانی‌ها و ادراکات دانشجویان هنگام نگارش پایان‌نامه به عنوان بخشی از تحصیلات پرستاری» انجام داده‌اند پژوهشگران عمده‌ترین نگرانی و مشکلات دانشجویان را یافتن و انتخاب موضوع، موانع نگارشی مانند عدم آشنایی با زبان علمی و نیز عدم آشنایی با روش تحقیق و شیوه نگارش پایان‌نامه برشمرده‌اند (لاندگرن و هالورسون ۲۰۰۹).

سایمنس^۲ و همکاران طی مطالعه‌ای در کانادا مهم‌ترین موانع شرکت نمودن در پروژه‌های مربوط به پایان‌نامه را از دیدگاه دانشجویان زمان دسترسی به اساتید راهنما، آموزش روش تحقیق و عدم دریافت بازخورد مناسب از زحمات آن‌ها بیان نمودند (سایمنس^۳، رونن، کانجی، ۲۰۱۰).

نور آزما ونوری زاه^۴ نیز در دانشگاه UKM مالزی دریافته‌اند دانشجویان کارشناسی ارشد را با دانش شیوه گزارش‌نویسی و دوره روش‌شناسی تحقیقاتی آشنا کرد (نور آزما ونوری زاه، ۲۰۱۴).

زین‌الدین^۵ و همکاران در مطالعه‌ای که باهدف ارزیابی پایان‌نامه‌هایی که طی ۴۰ سال برای کسب مدرک دکترای پزشکی (MD) در موسسه ملی سرطان در دانشگاه قاهره (CU، NCI) انجام دادند به این نتیجه رسیدند تقریباً ۷۶ درصد از مطالعات مداخله‌ای و ۲۴ درصد از آن‌ها مشاهده‌ای بودند و با گذر زمان، هم‌کمیت و هم کیفیت تحقیقات در پایان‌نامه‌های MD در MO افزایش داشتند (زین‌الدین، دیا، مونر، بوهوش ۲۰۱۴).

در مطالعه‌ای که در سه دانشگاه تهران، شیراز و علوم پزشکی ایران انجام شده است یافته‌ها نشان می‌دهد از نظر کاربرد روش تحقیق در آن‌ها از سال ۷۰-۵۵ از ۲۱۴ پایان‌نامه‌ها فقط ۲۱ پایان‌نامه به طور کامل معیارهای یک تحقیق علمی را رعایت کرده‌اند. در این بین تنها ۶۲ پایان‌نامه به طور مستقیم به روش تحقیق اشاره کرده‌اند (اکرمی ۱۳۷۱).

خلیلی و فلاح نشان دادند که در مجموع ۱۱۳ پایان‌نامه، (۸۳/۱٪) تحقیقی بوده‌اند و نوع مطالعه و تعریف متغیرها در بخش مواد و روش‌ها در اکثر پایان‌نامه‌ها ذکر نشده بوده است (خلیلی و فلاح، ۱۳۸۳).

1 . Lundgren & Halvarsoon

2. Siemens

3. Siemens

4. Nor Azma & Noorizah

5. Zeeneldin, Diyaa , Moneer , Elgammal ,Buhoush

شهبازی و همکاران در مطالعه‌ای به «بررسی میزان صحت اصول نگارش متغیرهای تحقیق، جامعه مورد بررسی، تعداد نمونه و روش نمونه گیری در پایان‌نامه های واحد دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی» پرداختند. یافته‌های به دست آمده از ۱۳۷ پایان‌نامه نشان داد که فراوانی عدم صحت نگارش متغیرهای تحقیق، جامعه مورد بررسی، تعداد نمونه و روش نمونه گیری در مورد کلیه شاخص‌ها، برابر ۴۰/۲ درصد بوده و در بررسی شاخص‌ها فراوانی توجیه نداشتن حجم نمونه ۷۱ درصد بوده است (شهبازی و همکاران، ۱۳۸۹).

خادمی و همکاران در دانشکده دندانپزشکی اصفهان درصد خطاهایی در تدوین فرضیات، اهداف، آنالیزهای آماری و حجم نمونه گزارش نمودند. (خادمی، توانگر، حسین پور، ۱۳۹۰).

نوه ابراهیم و همکاران برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق، ارائه دروسی مبنی بر اصول نگارش علمی و پایان‌نامه نویسی و ارزیابی مرتب پایان‌نامه‌ها و تدوین دستورالعملی که بخش‌های مختلف پایان‌نامه را تشریح نماید، تأثیرگذار در کیفیت پایان‌نامه‌ها اعلام کردند. (نوه ابراهیم، منصوریان، رحیمی، ۱۳۹۳).

با عنایت به مطالب فوق و با توجه به این نکته که نوشتن پایان‌نامه باهدف آموزش پژوهش در دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام می‌شود لذا می‌توان نتیجه گرفت که مهم‌ترین قسمت یک کار تحقیقی به طور اعم، و پایان‌نامه به طور اخص، روش‌شناسی آن است براین اساس مطالعه حاضر با بررسی پایان‌نامه‌های دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل طی سال‌های ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۳ به دنبال پاسخگویی به سوال اساسی زیر است:

کیفیت روش‌شناسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اردبیل چگونه است؟

روش کار

این تحقیق با توجه به هدف و ماهیت آن، از نوع توصیفی-تحلیلی، می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را کلیه پایان‌نامه‌های موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه که طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۳ دفاع شده بودند و مجموعاً ۲۲۹ پایان‌نامه بود، تشکیل می‌دادند که به صورت همه شماری مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور گردآوری اطلاعات از چک لیست محقق ساخته استفاده شد. برای تهیه چک لیست، ابتدا با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و مرور متون و کتب مربوطه نسبت به استخراج مؤلفه‌های لازم برای فصل روش‌ها اقدام گردید، سپس با استفاده از نظر متخصصان پژوهشی که معاونان و مدیران پژوهشی دانشگاه‌های علوم پزشکی بودند مورد تایید قرار گرفت و با استفاده از ضریب همگرایی کندال مؤلفه‌هایی که از همگرایی بالایی برخوردار

بودند به عنوان چک لیست مورد استفاده قرار گرفت، چک لیست بدست آمده، برای بررسی و ارزیابی فصل سوم پایان‌نامه، در ۵ مؤلفه اساسی و ۲۶ گویه تنظیم گردید. که شامل ۴ گویه مربوط به مؤلفه‌های طرح پژوهش، ۴ گویه مؤلفه‌های مربوط به آزمودنی‌ها، ۶ گویه ابزاراندازه‌گیری، ۶ گویه روش اجرا و ۵ گویه بیان روش تحلیل داده‌ها مورد بررسی بود. روایی محتوایی چک لیست نیز توسط اساتید متخصص بررسی و تایید شد.

برای تعیین وضع مطلوب، چک لیست در اختیار متخصصان قرار گرفت تا اهمیت گویه‌ها را در مقیاس ۵ درجه ایی لیکرت تعیین کنند لذا بدینوسیله درجه اهمیت هر کدام از گویه‌ها به عنوان وضعیت مطلوب و مورد نظر متخصصان تعیین گردید.

برای تعیین وضع موجود نیز روش کار به این صورت بود که بعد از دریافت مجوز از معاونت آموزشی و تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و مراجعه به کتابخانه مرکزی، فصل سوم کلیه پایان‌نامه‌هایی که طی سال‌های ۱۳۹۳-۱۳۹۰ دفاع شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند به این ترتیب که ضمن استخراج اطلاعات عمومی موجود در پایان‌نامه‌ها شامل جنس و تعداد دانشجو، تعداد و مرتبه علمی اساتید راهنما و مشاور، اطلاعات اختصاصی شامل نگارش فصل سوم پایان‌نامه‌ها در ۵ مؤلفه اساسی: طرح پژوهش، آزمودنی‌ها، ابزاراندازه‌گیری، روش اجرا و بیان روش تحلیل داده‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات به دست آمده از بررسی فصل سوم پایان‌نامه‌ها به عنوان وضع موجود با وضعیت مورد انتظار متخصصان به عنوان وضع مطلوب، مقایسه شده و شکاف بین وضع مطلوب و وضع موجود را محاسبه گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS22 نتایج توصیفی و تحلیلی مطالعه استخراج گردید و در تعیین تفاوت وضع موجود و وضعیت مورد انتظار از آزمون تی دو و آزمون تی تک نمونه ایی استفاده شد.

به منظور رعایت اصول اخلاقی این تحقیق نام مشارکت‌کنندگان در تهیه چک لیست، همچنین دانشجویان و اساتید راهنما و مشاور پایان‌نامه‌ها محرمانه ماند و نتایج به صورت کلی ارائه گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه ۲۲۹ پایان‌نامه مورد بررسی قرار گرفت. نویسنده ۱۰۰٪ پایان‌نامه‌ها یک دانشجو بود که از این تعداد، ۱۱۵ نفر (۵۰٪) مرد و ۱۱۴ نفر (۴۹٪) زن بودند. ۱۹۲ پایان‌نامه معادل (۸۳٪) دارای یک استاد

راهنما و ۳۷ پایان‌نامه معادل (۱۶/۲٪) دارای دو استاد راهنما بودند. مرتبه علمی اساتید راهنما بودند از: ۹ نفر (۴٪) استاد، ۱۲۰ نفر (۵۳/۱٪) دانشیار و ۹۷ نفر (۴۲/۹٪) استادیار، مرتبه علمی مربی در بین اساتید راهنما یافت نشد.

تعداد ۲۲۶ (۹۸٪) پایان‌نامه دارای استاد مشاور بودند که از این تعداد ۱۷۷ مورد (۷۷/۳٪) دارای یک استاد مشاور و ۵۲ پایان‌نامه (۲۲/۷٪) دارای ۲ استاد مشاور بودند. رتبه علمی اساتید مشاور ۱۶ پایان‌نامه نامشخص بود و از ۲۱۳ پایان‌نامه دارای استاد مشاور ۲۰۷ مورد معادل ۹۰/۴٪ دارای استاد مشاور با مرتبه علمی حداقل استادیار بودند و ۶ مورد معادل ۲/۶٪ دارای مرتبه علمی مربی بودند.

روش به کار برده شده در ۲۰۴ مورد معادل (۸۹٪) روش تحقیق کاربردی، ۷ مورد معادل (۳٪) بنیادی و ۱۸ مورد معادل (۷/۸٪) از روش تحقیق و توسعه استفاده کرده بودند.

توزیع و درصد فراوانی متغیرهای ارزیابی شده در پایان‌نامه‌های مورد بررسی در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱ توزیع و درصد فراوانی متغیرهای ارزیابی شده

متغیر	تعداد پایان‌نامه	درصد
جنسیت دانشجو	مرد	۱۱۵
	زن	۴۹/۸
روش تحقیق به کار برده شده در پایان‌نامه	کاربردی	۸۹/۱
	بنیادی	۳
	تحقیق و توسعه	۱۸
رتبه استاد راهنما	استادیار	۴۲/۹
	دانشیار	۱۲۰
	استاد	۹
تعداد مشاور	یک مشاور	۱۷۷
	دو مشاور	۵۲

نتایج نشان داد از تعداد ۲۲۹ پایان‌نامه، تعداد ۱۹۲ مورد معادل ۸۳/۸ درصد فقط دارای یک استاد راهنما و تعداد ۳۷ پایان‌نامه معادل ۱۶/۲ درصد دارای بیشتر از یک استاد راهنما می‌باشد. نتایج آزمون خی دو نشان داد بین وضع مطلوب و وضع موجود در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تفاوت معنی دار وجود دارد. همچنین

از ۲۲۹ پایان‌نامه در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تعداد ۵۲ مورد معادل ۲۲/۷ درصد بیشتر از یک استادمشاور داشته اند و ۱۷۷ مورد معادل ۷۷/۳ درصد بیشتر از یک استاد مشاور را رعایت نکردند. بدین ترتیب نتایج نشان داد که بین وضع مطلوب مورد نظر متخصصان و وضعیت موجود از لحاظ تعداد استاد مشاور تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی وضعیت در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل پایین تر از وضعیت مورد نظر متخصصان می‌باشد.

جدول شماره ۲ نتایج آزمون کای اسکوئر مربوط به اساتید راهنما و مشاور را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲ شاخص‌های مطلوب مربوط به اساتید راهنما و مشاور

Sig	df	χ^2	مورد انتظار	مشاهده شده	مؤلفه‌ها	ورودی
۰/۰۳۹	۱	۴/۲۷	۱۷۹/۱	فراوانی ۱۹۲	فقط یک راهنما	تعداد اساتید راهنما
			۷۸/۲	درصد ۸۳/۸		
			۴۹/۹	فراوانی ۳۷	بیشتر از یک راهنما	
			۲۱/۸	درصد ۱۶/۲		
۰/۰۰۱	۱	۲۳۰/۸	۷۰/۸	فراوانی ۵۲	بیشتر از یک مشاور	تعداد اساتید مشاور
			۳۰/۹	درصد ۲۲/۷		
			۱۵۸/۲	فراوانی ۱۷۷	فقط یک مشاور یا بدون مشاور	
			۶۹/۱	درصد ۷۷/۲۳		

بر اساس متغیرهای اصلی تحقیق که شامل مؤلفه‌های مربوط به فصل سوم پایان‌نامه‌ها می‌شد، نتایج نشان داد بین میانگین وضعیت مطلوب (۴,۶) و میانگین وضع موجود پایان‌نامه‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل (۱,۶) از نظر تنظیم طرح پژوهش شکاف (۲,۹) وجود دارد. به این معنی که کلیه گویه‌های مربوط به طرح پژوهش در فصل سوم پایان‌نامه در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با وضع مطلوب فاصله زیادی دارد و بیش‌ترین شکاف مربوط به گویه‌های تبیین روش تحقیق از نظر کمی یا کیفی بودن (۳,۵۵) و تبیین روش از نظر هدف (۳,۴۷) می‌باشد. همچنین نتایج آزمون تی تست تک نمونه ایی نشان داد شکاف در مجموع گویه‌های روش پژوهش بین وضع مطلوب و وضع موجود در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار است.

نتایج نشان داد میزان شکاف در مجموع گویه‌های مربوط به مؤلفه‌ی آزمودنی‌ها بین میانگین وضعیت مطلوب (۴,۸) و وضع موجود (۳,۱) برابر ۱,۷۳ به دست آمد. آزمون تی تست تک نمونه ایی نیز نشان داد شکاف

موجود در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار است. بدین معنی که وضع موجود در آزمودنی‌ها از وضع مطلوب پایین است. و بیشترین شکاف مربوط به بیان دقت احتمالی تعیین حجم نمونه (۲,۶۲) و ذکر روش تعیین حجم نمونه (۱,۵۷) بود.

از نظر ابزاراندازه گیری در فصل سوم نیز بین میانگین وضع موجود (۳,۲) و وضعیت مطلوب (۴,۷) شکاف ۱,۴۵ وجود دارد. آزمون تی تک نمونه ایی نیز نشان داد تفاوت و شکاف در مجموع گویه‌ها در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار هست و بیشترین تفاوت و شکاف در گویه‌های مربوط به مؤلفه ابزار اندازه‌گیری روایی (۳,۴) دیده شد. اگرچه شکاف مثبت معنی دار در مجموع گویه‌ها وجود دارد اما شکاف منفی در مؤلفه گنجانده شدن ویژگی‌های دموگرافیک در پرسشنامه (۰,۶۹-) به معنای بهتر بودن وضعیت در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل نیز مشاهده شد.

نتایج نشان داد بین میانگین وضعیت مطلوب (۴,۵) و وضع موجود (۲,۳) از نظر روش تحلیل داده‌ها در پایان‌نامه‌ها شکاف (۲,۱۶) وجود دارد و این تفاوت در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی دار است. به این معنی که کلیه گویه‌های مربوط به روش تحلیل داده‌ها در فصل سوم پایان‌نامه در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با وضع مطلوب فاصله زیادی دارد.

نتایج نشان داد پایین‌ترین سطح کیفیت فصل سوم پایان‌نامه‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، مربوط به نگارش طرح پژوهش با میانگین ۱/۶ از ۵ و با شکاف معنی دار ۲/۹۹ می‌باشد. همچنین بی کیفیت‌ترین گویه از میان مؤلفه‌های مربوط به فصل سوم مربوط به گویه‌های تعیین روش تحقیق از نظر کمی و کیفی بودن با میانگین ۱/۱ و شکاف ۳/۵ و اندازه‌گیری روایی و پایایی ابزار با میانگین ۱/۳ و شکاف ۳/۴۴ بود.

جدول شماره ۴ نتایج آزمون تی تک نمونه ایی مربوط به تک تک گویه‌های هر یک از مؤلفه‌های مربوط به روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۴: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای مؤلفه‌های روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها

شکاف	معنی‌داری	t	وضع موجود	وضع مطلوب	گویه‌های طرح پژوهش
			$x \pm SD$	$x \pm SD$	
۲,۹۲	.۰۰۱	۵۵,۴۶	۱,۱ ± ۰,۷	۴,۱ ± ۰,۹	نوشتن مقدمه
۳,۵۵	.۰۰۱	۸۴,۷۰	۱,۱ ± ۰,۶	۴,۶ ± ۰,۷	تبیین روش تحقیق از نظر کمی یا کیفی بودن
۳,۴۷	.۰۰۱	۶۱,۰۰	۱,۲ ± ۰,۸	۴,۶ ± ۰,۶	تبیین روش تحقیق از نظر هدف (بنیادی، کاربردی یا تحقیق و توسعه)
۲,۱۶	.۰۰۱	۲۰,۴۰	۲,۷ ± ۱,۶	۴,۸ ± ۰,۴	تبیین متدولوژی تحقیق از نظر نوع توصیفی یا تحلیلی یا تجربی یا شبه تجربی
۲,۵۲	.۰۰۱	۱۸,۸۹	۲,۳ ± ۲,۲	۴,۸ ± ۰,۵	مشخص کردن مطالعات مورد شاهدهی یا هم‌گروهی یا کار آزمایی در مطالعات تحلیلی
۲,۹۹	.۰۰۱	۸۵,۷	۱,۶	۴,۶	مجموع
					گویه‌های آزمودنی‌ها
۱,۴۲	.۰۰۱	۱۷,۶۲	۳,۴ ± ۱,۲	۴,۸ ± ۰,۴	تعیین جامعه مورد تحقیق در مقطع زمانی و مکانی مشخص
۱,۵۷	.۰۰۱	۱۶,۶۱	۳,۲ ± ۱,۴	۴,۸ ± ۰,۳	ذکر روش تعیین حجم نمونه
۲,۶۲	.۰۰۱	۲۴,۶۲	۲,۲ ± ۱,۶	۴,۸ ± ۰,۴	بیان دقت احتمالی تعیین حجم نمونه
۱,۳۳	.۰۰۱	۱۳,۴۳	۳,۱ ± ۱,۵	۴,۵ ± ۰,۳	توضیح روش نمونه‌گیری
۱,۷۳	.۰۰۱	۲۲,۳۶	۳,۱	۴,۸	مجموع
					گویه‌های ابزار اندازه‌گیری
۰,۶۵	.۰۰۱	۹,۶۰	۴,۲ ± ۱,۰۴	۴,۹ ± ۰,۳	مشخص نمودن ابزار یا ابزارهایی که برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است
-۰,۶۹	۰,۰۸	-۱,۷۲	۴,۸ ± ۵,۹	۴,۱ ± ۰,۹	گنجانده شدن ویژگی‌های دموگرافیک در پرسشنامه
۰,۸۳	.۰۰۱	۱۰,۵۷	۳,۸ ± ۱,۱	۴,۷ ± ۰,۵	توضیح روش اجرای ابزار اندازه‌گیری (اعم از لوازم و تجهیزات)
۰,۹۸	.۰۰۱	۱۱,۸۲	۳,۷ ± ۱,۲	۴,۷ ± ۰,۵	شرح مراحل استفاده از ابزار اندازه‌گیری
۳,۴۴	.۰۰۱	۴۸,۶۰	۱,۳ ± ۱,۱	۴,۸ ± ۰,۵	اندازه‌گیری روایی ابزار
۳,۴۰	.۰۰۱	۴۷,۳۳	۱,۴ ± ۱,۱	۴,۸ ± ۰,۵	اندازه‌گیری پایایی ابزار
۱,۴۵	.۰۰۱	۱۷,۲۸	۳,۲	۴,۷	مجموع
					گویه‌های روش اجرا
۱,۶۵	.۰۰۱	۱۶,۴۸	۲,۷ ± ۱,۴	۴,۴ ± ۰,۷	توضیح مراحل انجام تحقیق به ترتیب زمانی
۲,۴۲	.۰۰۱	۳۸,۲۶	۱,۳ ± ۰,۹	۳,۸ ± ۰,۸	ترسیم نمودار انجام مراحل تحقیق
۱,۱۸	.۰۰۱	۱۳,۱۰	۳,۵ ± ۱,۳	۴,۷ ± ۰,۵	اشاره به اجرای آزمون و چگونگی آن
۰,۸۵	.۰۰۱	۹,۸۷	۳,۶ ± ۱,۳	۴,۵ ± ۰,۶	اشاره به جزئیات اجرایی مراحل تحقیق که در قسمت‌های دیگر اشاره نشده
۱,۴۱	.۰۰۱	۱۶,۹۳	۳,۲ ± ۱,۲	۴,۶ ± ۰,۷	مشخص نمودن تمام روش‌های آماری مورد استفاده در تحقیق
۲,۷۵	.۰۰۱	۳۱,۸	۱,۷ ± ۱,۳	۴,۴ ± ۰,۸	مشخص نمودن کاربرد هر کدام از روش‌های آماری در مورد هر یک از متغیرها
۱,۷۱	.۰۰۱	۳۱,۷۳	۲,۷	۴,۴	مجموع
					روش تحلیل داده‌ها
۱,۹۲	.۰۰۱	۱۹,۶۵	۲,۶ ± ۱,۴	۴,۵ ± ۰,۶	توضیح نحوه تنظیم و تلیخیص داده‌های تحقیق
۱,۶۵	.۰۰۱	۱۷,۸۸	۲,۹ ± ۱,۴	۴,۵ ± ۰,۷	اشاره به آمار توصیفی مورد استفاده برای توصیف داده‌های تحقیق
۱,۲۴	.۰۰۱	۱۲,۹۶	۳,۴ ± ۱,۴	۴,۷ ± ۰,۶	اشاره به روش‌های آمار استنباطی مورد استفاده برای تحلیل یافته‌های تحقیق
۲,۸۰	.۰۰۱	۴۸,۹۶	۱,۳ ± ۰,۹	۴,۱ ± ۰,۹	ذکر دلیل استفاده از آزمون‌های آماری
۳,۱۸	.۰۰۱	۴۵,۱۱	۱,۴ ± ۱,۱	۴,۶ ± ۰,۶	ارائه آزمون‌های آماری و جداول مربوطه
۲,۱۶	.۰۰۱	۴۰,۳۹	۲,۳	۴,۵	مجموع

بحث و نتیجه گیری

این تحقیق به منظور بررسی روش‌شناسی تحقیق در پایان‌نامه‌های دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شد. نتایج نشان داد ۸۹٪ پایان‌نامه‌ها از نوع روش تحقیق کاربردی هستند. نتایج این تحقیق مشابه با نتیجه برخی از مطالعات انجام شده در ایران است که تمایل کمتر دانشجویان به انجام مطالعات بنیادی و تحقیق و توسعه را نشان می‌دهند (برقی ۱۳۸۳)، (جواهری ۱۳۸۶)، (زرشناس، شقاقیان، مومنی دانایی، طباطبایی ۱۳۹۱) که می‌تواند به دلیل مشکلات اجرایی و عدم امکانات مناسب مانند کمبود وقت دانشجویان و هزینه زیاد برای انجام این گونه تحقیقات باشد.

یکی از نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر وجود صرفاً یک دانشجوی به عنوان پژوهشگر در تمام پایان‌نامه‌ها و یک استاد راهنما در تعداد زیادی از پایان‌نامه‌ها بود. مک‌درموت^۱ در یک بررسی ۲۰ ساله از سال ۱۹۷۱ تا ۱۹۹۱ نشان دادند که در طی این سال‌ها مطالعات چند مرکزی از ۱۰٪ به ۳۹٪ افزایش یافته است. این افزایش نشان‌دهنده بهبود وضعیت طراحی مطالعات در مکان مطالعه است (امینی ثانی، سزاوار، لطف‌الله زاده ۱۳۸۳). در تبیین تفاوت وضعیت در دانشگاه علوم پزشکی با مطالعه فوق می‌توان گفت از آنجایی که مطالعات چند مرکزی علاوه بر طراحی دشوار، به زمان، هزینه و کارگروهی بالا نیاز دارد. کم بودن تعداد مطالعات چند مرکزی و یا عدم وجود چند استاد راهنما یا مشاور می‌تواند نشان‌دهنده ضعف در توان انجام کارگروهی اساتید یا دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل باشد که مستلزم اشاعه فرهنگ کار تیمی در بین اساتید و دانشجویان است. نتایج مطالعه نقی زاده باقی و همکاران (۱۳۹۴) در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل نیز که به بررسی موانع تحقیقاتی از نظر اعضای هیئت علمی پرداخته بودند، مویید این نکته است به طوری که عدم وجود علاقه به کار تیمی از مواردی بود که جزو موانع مهم پژوهشی گزارش شده بود و این نکته می‌تواند خود یکی از دلایل نتایج مطالعه حاضر باشد.

نتایج حاصل از بررسی متغیرهای اصلی مطالعه نشان دادند بین وضعیت مطلوب و موجود در اکثر گویه‌های مؤلفه‌های روش‌شناسی پایان‌نامه شکاف معنی‌دار وجود دارد که نشان‌دهنده نقایص عمده‌ای در مؤلفه‌های مربوط به روش‌شناسی می‌باشد. هرچند مطالعه‌ای که وضعیت فصل سوم را با وضعیت مطلوب مقایسه نماید

¹ McDermott

یافت نشد اما نتایج ما با بسیاری از مطالعات دیگر که به نحوی به بررسی روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها پرداخته‌اند هم خوانی دارد از جمله زرشناس و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند نوع مطالعه، روش نمونه‌گیری، چگونگی تعیین حجم نمونه، روایی و پایایی و ابزار گردآوری اطلاعات به طور صحیح در پایان‌نامه‌های دندان پزشکی شیراز ذکر نشده بود (زرشناس و همکاران (۱۳۹۱)).

نتایج مطالعه خلیلی و فلاح نیز با نتایج ما هم خوانی دارد (خلیلی و فلاح (۱۳۸۳)). شهبازی و همکاران کلیه شاخص‌های مربوط به روش‌شناسی را برابر ۴۰/۲ درصد و عدم توجه به حجم نمونه را ۷۱ درصد گزارش کردند (شهبازی و همکاران، ۱۳۸۹) که مشابه نتایج مطالعه حاضر است. همچنین خادمی و همکاران نیز در مطالعه خود در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان درصد خطاهایی را در قسمت تدوین فرضیه، اهداف و آنالیزهای آماری و حجم نمونه گزارش کردند (خادمی و همکاران، ۱۳۹۰) که با برخی از یافته‌های ما هم خوانی دارد.

نوه ابراهیم و همکاران نیز اگر چه روش‌شناسی پایان‌نامه‌ها را در دانشگاه خوارزمی نسبتاً مطلوب ارزیابی می‌کنند اما گزارش می‌کنند روش پژوهش در روش‌شناسی در پایین‌ترین رتبه قرار دارد و در اکثر پایان‌نامه‌ها روش پژوهش به لحاظ هدف، فرایند اجرا، پیامد یا نتیجه قید نشده بوده است و عدم توجه روش نمونه‌گیری را نیز از عمده مشکلات فصل سوم عنوان کرده‌اند (نوه ابراهیم و همکاران، ۱۳۹۳). که همگی با نتایج مطالعه ما مطابقت دارد.

نتایج به دست آمده حاکی از وضعیت نه چندان مطلوب روش‌شناسی پژوهشی پایان‌نامه‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل است. بر اساس یافته‌های موجود می‌توان نتیجه‌گیری کرد وجود تنها یک استاد راهنما یا یک استاد مشاور در پایان‌نامه‌ها نشان از عدم تمایل اساتید و دانشجویان به کارگروهی است. همچنین دانشجویان در شیوه نگارش متدولوژی تحقیق ضعف دارند به نحوی که ضعیف‌ترین قسمت فصل سوم پایان‌نامه مربوط به تنظیم طرح پژوهش است که سرآغاز کار پژوهشی یک پایان‌نامه می‌باشد و نقص این قسمت می‌تواند تمام نتایج حاصله را زیر سؤال ببرد.

پیشنهادهای

به نظر می‌رسد نظارت بیشتر و دقیق تر بر روند تدوین و نگارش پایان‌نامه‌های دانشجویی باید از سوی مسئولان اعمال شده و برای بالا بردن سطح آگاهی دانشجویان در زمینه تدوین پروپوزال و نگارش پایان‌نامه با در اختیار قرار دادن پمفلت‌های آموزشی و یا برگزاری کارگاه‌های روش تحقیق برای دانشجویان جهت ارتقا کیفیت فصل سوم اهتمام ورزند. همچنین تشویق اساتید و دانشجویان برای انجام کارگروهی و استفاده از مشاور آماری نیز در پایان‌نامه‌ها می‌تواند در ارتقاء کیفیت پایان‌نامه‌ها موثر باشد.

قدردانی

نویسندگان بر خود وظیفه می‌دانند از همکاری صمیمانه معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و همچنین همکاری مسئولان و کارشناسان کتابخانه مرکزی دانشگاه که شرایط این مطالعه را فراهم نمودند قدردانی نمایند.

فهرست منابع

- Akrami A, Master Theses Library evaluation of the application of research methods in the years 1370-1355 in three Tehran University, Shiraz, Iran University of Medical Sciences Master's Thesis, School of Management, (1992), (Persian)
- AminiSani N, Sezavar H, Lotfollahzadeh R, Vosugh N. Evaluation of Research Methodology in Ardabil University of Medical Sciences. Journal of Ardabil University of Medical Sciences. 2004; 4(12): 7-12. (Persian)
- Azar A, Khosravani F, Jalali R, Dehdashti A. University Life Cycle – Fuzzy Approach. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education. 2011;17 (1) :1-25
- Borghei A, Rabiee MR, Astarabadi S, Abtahi A. [Sakhtare payan namehaye pezhshkye daneshgahe oloom pezhshkye Golestan az sale 1375 ta payane 1383. Strides in Development of Medical Education. 2008; /4(2): 108-15. (Persian)
- Iranmanesh P, Khazaei S, Nasri N, Moeini A, Shakour M. . The Effect of Educational Research Workshop on Learning Statistics and Research by Dental Students of Isfahan University of Medical Sciences. Media. 2015; 6 (2) :63-68
- Javaheri M, Mashatan M, Rafati M. [Assessment of students' research proposals and reports in Qazvin UMS]. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2007; 11(3): 82-84(Persian)
- Khademi, A, Tavangar, A Hossein Pour, K: Quality of dissertations of Isf ahan Faculty of Dentistry during 2005-2009. J Isfahan Dent Sch 2012; 7(5): 785-91. (Persian)
- Khalili M, Fallah R. Evaluation dental thesis of Qazvin University of Medical Sciences. Qazvin Univ Med scij. 2004; 30:10-8(Persian)

- Kolahi AA, Farsar AR, Moolavi Nejomi M, Kolahi S, Makekafzali H. [Comparison of dissertations quality of medical students in the academic years of 1991-92 and 1998-99: a study on 14 medical schools in Iran]. *Hakim Research Journal*. 2003; 6(2): 11-9. (Persian)
- Lundgren S, Halvarsson M. Students' expectation, concerns and comprehension when writing theses as part of their nursing education. *Nurse Education Today*, 2009; 19(5): 527-532.
- Naghizadeh Baghi A, Khanbabazadeh Ghadim M, Samari ET(2015), Survey of Barriers and Research Problems from the Viewpoint of Faculty Members of Ardabil University of Medical Sciences, *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*, Vol.15, No.3, Autumn 2015, Pages 255-264(Persian)
- NavehAbraham A, Mansoorian Y, Rahimi S. An Evaluation of the Quality of Dissertations in Educational Administration to Improve University Learning, *Journal of management futures research*.2014; 25(100):1-12. (Persian)
- Regojo Zapata O, Lamata Hernandez F, Sanchez Zalabardo JM, Elizalde Benito A, Navarro Gil J, Valdivia Uria JG. 2004. Quality analysis of the statistical used resources (material and methods section) in thesis projects of a university department. *Actas Urol Esp*; 28(8):581-7.
- Rezaeian M, Salem Z, Dehghan S, Sayadi A.R, Iranmanesh F, Ahmadi M.H. Critical evaluation of the student's thesis, School of Medicine, Rafsanjan. *Journal of Medical Education Development Center*.2005; 2(2):72-79. [In Persian]
- Shahbazi A, Haraji A, Shiybaninia A, Mehrshadyan M, Velaei N & et al. The study of the accuracy of the principles of writing the variables of the research, the population under study, the number of samples and the sampling method in the dissertations of the dental unit of Islamic Azad University, *Journal of research in dental sciences*, 2010; 7:1(23):34-42. (Persian)
- Siemens DR, Punnen S, Wong J, Kanji N. A survey on the attitudes towards research in Medical School. *BMC Med Educ*. 2010; 22(10):4.
- Tabibi SJ, Tofighi Sh, Maleki MR, Mamikhani J. Information Architecture for Mission-Based Management System in School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, *Journal of Health Information Management* 2012; 8, 1156-1168.
- Zarshenas L, Shaghaghian S, Tabatabaei S H, (2012) The Methodological Evaluation of General Dentistry Students' Theses (2006-2008) *Quarterly Iranian journal of medical education*: 12:3(41):202-209 (Persian)
- Zeeneldin, A, Diyaa, A, Moneer, M, Elgammal, Buhoush, W. Review of 40-year MD theses in Medical Oncology, *Journal of the Egyptian National Cancer Institute Journal of the Egyptian National Cancer Institute* (2014) 26, 109– 118.