



تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان کارشناسی‌ارشد

رشته‌های علوم انسانی: یافته‌های یک مطالعه آمیخته

Reflection on the Research Methodological Skills of Master Students in Human Sciences disciplines: mixed method study

H. ZeinAbadi (Ph. D),
M.Ghalvaziدکتر حسن رضا زین آبادی^۱، مهوش قلوزی^۲

Abstract: Current study has been implemented with the aim of quality evaluation of research methodological skills of master students in human science disciplines in Tehran's public Universities. In qualitative section, by using purposeful and snow-ball sampling, experts in field of teaching methodology were interviewed. By using content analysis and coding procedure and also the syllabuses of the research methods and statistic courses, 35 important skills were identified. In quantitative section, based on identified skills a valid and reliable questionnaire was developed and completed by 270 students. First, by implementing exploratory factor analysis, all skills were decreased into 27 skills and 4 factors (designing, practical, analytical and writing skills) were identified. In the second stage, confirmatory factor analysis revealed that the measurement model of latent variable has good fit with observed data. In the next stage the results of Chi-squared test indicated that students have meaningful evaluation from skills. They evaluated their skills lower than average. Also the results of Friedman test have meaningfully ranked skills in each dimension. The results of ranked skills indicate that "selecting an appropriate title for doing research", "using electronic resource and scientific database", "interpreting the outputs of analyzed data", and "writing an article from the results of conducted research" have the lowest rank in each dimension. Generally, result of this study indicates weakness in needed research skills among human sciences master students of Tehran's public Universities.

Keywords: Research Methodology, Graduate Students, Human Science Disciplines, Skill, Mixed Method.

چکیده: پژوهش حاضر با هدف ارزیابی کیفیت مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش دانشجویان کارشناسی‌ارشد در رشته‌های علوم انسانی و در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران انجام شده است. در بخش کیفی با کاربری روش‌های نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی، پژوهشگران و خبرگان آموزش روش‌شناسی پژوهش مورد مصاحبه قرار گرفتند. با انجام تحلیل محتوا و کدگذاری مصاحبه‌ها و همچنین استفاده از سرفصل‌های مصوب دروس روش‌شناسی (روش پژوهش و آمار)، تعداد ۳۵ مهارت مهم شناسایی شد. در مرحله کمی با استفاده از مهارت‌های شناسایی شده پرسش‌نامه‌ای با رعایت روایی محتوا و پایایی مناسب (آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۸) تدوین شد و توسط ۲۷۰ دانشجو تکمیل گردید. ابتدا از طریق «تحلیل عاملی اکتشافی»، مهارت‌ها به ۲۷ مهارت تقلیل پیدا کرد و تعداد ۴ عامل شامل مهارت‌های «طراحی، عملی، تحلیلی و نگارشی» شناسایی شد. در گام بعد با انجام «تحلیلی عاملی تأییدی»، الگوی اندازه‌گیری متغیر نهفته برآزش قابل قبولی با داده‌ها نشان داد. در مرحله بعد با کاربرد آزمون «آی دو» نتایج نشان داد دانشجویان ارزیابی معناداری از مهارت‌های خود داشته‌اند. به این ترتیب که در اغلب مهارت‌ها توانایی آن‌ها متوسط به پایین ارزیابی شد. همچنین آزمون «فردمن» مهارت‌های هر یک از ابعاد را به‌طور معناداری مرتب نمود. به این ترتیب که «تشخیص و انتخاب یک موضوع مناسب پژوهشی»، «استفاده از منابع الکترونیکی و پایگاه‌های علمی»، «فهم و تفسیر خروجی‌های مربوط به داده‌های تحلیل شده» و «نگارش مقاله پژوهشی مستخرج از پژوهش»، به ترتیب رتبه آخر را در مهارت‌های ۴ گانه کسب کردند. یافته‌های این پژوهش به‌طور کلی ضعف روش‌شناسی دانشجویان کارشناسی‌ارشد رشته‌های علوم انسانی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران را خاطرنشان می‌کند. در پایان در مورد یافته‌ها بحث شده است.

واژگان کلیدی: روش‌شناسی پژوهش، دانشجویان کارشناسی‌ارشد، علوم انسانی، مهارت، روش آمیخته

۱. رایانامه: hzeinabadi@yahoo.com

دانشیار دانشگاه خوارزمی

۲. کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی رایانامه: mehghalvazi@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۹/۰۷، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۱۴

مقدمه و بیان مسأله

اگرچه اتفاق نظر زیادی در مورد روش مناسب برای آموزش روش‌شناسی پژوهش وجود ندارد (بوت و هرینگتون^۱، ۲۰۰۳)، اما دروس مرتبط به آن شامل «روش پژوهش» و «آمار»، در اکثر دانشگاه‌های دنیا به منظور آشنایی دانشجویان هر سه مقطع با روش‌های مختلف پژوهش و آزمون‌های آماری تدریس می‌شود. دانشجویان باید این دروس را با موفقیت بگذرانند و با طراحی پژوهش، روش‌های پژوهش و آزمون‌های آماری آشنا شوند (لی^۲، ۲۰۰۸). حساسیت این دروس برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیشتر است، چراکه آن‌ها باید پایان‌نامه خود را نیز همانند سایر واحدهای درسی با موفقیت و تأیید داوران علمی تکمیل نمایند (زابلوسکی^۳، ۲۰۰۱؛ گولده و دور^۴، ۲۰۰۱)؛ بنابراین می‌توان گفت که دروس روش‌شناسی به این منظور طراحی شده است که این دانشجویان را برای پژوهش‌های آتی (پایان‌نامه و ...) مهیا سازد (مک میلان^۵، ۲۰۰۸). با آنکه شکل ارائه این دروس در دانشگاه‌های مختلف متفاوت است و محتوای مختلفی به دانشجویان ارائه می‌شود؛ اما عموماً با گذراندن این دروس، دانشجویان باید با برخی از گام‌های مهم پژوهش شامل پروپوزال نویسی، تبیین مسأله، گزاره‌های پژوهش، روش پژوهش، نمونه‌گیری، تهیه ابزار، جستجوی منابع اطلاعاتی چاپی و الکترونیکی، تدوین گزارش پژوهش، کاربرد روش‌های آماری متناسب با فرضیه‌ها، نگارش مقاله و ... آشنا شوند (پاپاناستاسیو^۶، ۲۰۰۵؛ گی، میلز و آریاسیان^۷، ۲۰۰۹؛ آگوادو^۸، ۲۰۰۸). امروزه اکثر دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلات تکمیلی با ضعف در یادگیری روش‌شناسی مواجه هستند و این ضعف بیشتر متوجه نحوه آموزش دروس مرتبط است (لی، ۲۰۰۸). به‌طور کلی آموزش روش‌شناسی مشکل است و عموماً روش‌های مناسبی برای آموزش آن‌ها به کار برده نمی‌شود. روشی که بتواند حجم

¹. Booth & Harrington

². Lei

³. Zablotsky

⁴. Golde & Dore

⁵. McMillan

⁶. Papanastasiou

⁷. Gay

⁸. Aguado

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

بیشتری از محتوای پیچیده این دروس را در بر گیرد (تشکری و تدلی^۱، ۲۰۰۳). تکالیف غیر کلاسی و کلاسی، نقد پژوهش‌ها و مقالات، ارائه شفاهی، تکالیف مرتبط به تحلیل داده‌های چند متغیره و تک متغیره و تفسیر برون‌دادهای نرم‌افزارهای آماری (مثل SPSS) و ... از جمله روش‌هایی هستند که معمولاً به کار برده می‌شوند (اوکانل^۲، ۲۰۰۲؛ لی، ۲۰۰۸). اوکان (۲۰۰۲) به ضعفی اساسی اشاره می‌کند که اساتید روش‌شناسی مخاطب آن هستند. او معتقد است که اغلب اساتید، روش‌شناسی را به گونه‌ای تدریس می‌کنند که به تصور خود صحیح است. این رویکرد به تدریس، حفظ یک الگوی هنجاری است که در آن، معلم دانا است و دانشجو، یک کشتی خالی است که در انتظار برای پر شدن است. به بیان دیگر با توجه به ماهیت پیچیده این دروس، فرایند آموزشی روشنی نیز برای آن وجود ندارد. اغلب دانشجویان مدام از این امر شکایت دارند که دروس روش‌شناسی، آن‌ها را برای انجام یک پژوهش مستقل و پایان‌نامه آماده نکرده و مهارت‌های روش‌شناسی لازم را در این درس فرانگرفته‌اند (ناجی، ۱۳۸۵). به بیان دیگر مفاهیمی که در کلاس‌ها ارائه می‌شود با گام‌هایی که برای تکمیل یک پایان‌نامه لازم است، ارتباط چندانی ندارد. اوکانل (۲۰۰۲) به ضعفی دیگر نیز اشاره می‌کند و معتقد است که ادبیات موجود بیشتر به آموزش دروس روش‌شناسی در سطح کارشناسی تأکید دارد و عموماً آموزش مباحث آماری و کاربری نرم‌افزارهای آماری را مورد توجه قرار می‌دهد. البته ناگفته نماند که روش‌های آماری به صورت صریح یا ضمنی، بخش مهمی از فرایند اکثر پژوهش‌های کمی و یا آمیخته هستند. دانشجویان ناگزیرند که اصول و روش‌های آماری را بیاموزند. آن‌ها برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در رابطه با پایان‌نامه خود بی‌نیاز از آمار نیستند (پاشاشریفی و نجفی زند، ۱۳۷۶).

ضعف‌های برشمرده به همراه سایر ضعف‌های مرتبط به تدریس ناکافی و توجه ناچیز به نیازهای پژوهشی دانشجویان در آینده (لی، ۲۰۰۸)، استاد محوری، استفاده بیش از حد از روش سخنرانی، توجه ناچیز به روش‌های عملی، مشارکتی، فعال، یادگیری مبتنی بر مسئله، کار گروهی، ایفای نقش و شبیه‌سازی، عدم برقراری تعامل

¹. Tashakkori, A., & Teddlie

². O'Connell

پژوهشی میان دانشجویان و آموزش ندادن مدیریت پژوهش (کارتی^۱، ۲۰۰۷؛ بال و پلکو^۲، ۲۰۰۶؛ بنسون و بلاک من^۳، ۲۰۰۳؛ باراکت^۴، ۲۰۰۵) عدم ترغیب و فراهم آوردن شرایط لازم برای انجام پژوهشی مستقل و منفرد توسط دانشجو (آگودو، ۲۰۰۸)، واگرایی میان اساتید روش‌شناسی و فقدان یک شبکه آموزشی میان اساتید روش‌شناسی، آموزش سرفصل‌هایی که کمتر مورد نیاز دانشجویان قرار می‌گیرد (لی، ۲۰۰۸)، روش نامناسب ارزشیابی توانمندی‌های پژوهشی دانشجویان، تأکید بسیار کم بر تمرین عملی روش‌شناسی و کم بودن اساتید متخصص در این حوزه، انگیزه و اعتمادبه‌نفس کم و نگرش منفی دانشجویان به روش‌شناسی (پاپاناستاسیو، ۲۰۰۵؛ لی، ۲۰۰۸)، معرفی منابع آموزشی و کتب مختلف و نبود برنامه درسی جامع، منسجم و مشترک (لی، ۲۰۰۸)، آموزش روش کمی و کیفی بدون توجه زیاد به نحوه تلفیق آن‌ها و ماهیت مکمل آن‌ها (تشکری و تدلی، ۲۰۰۳) و ... بر ضرورت نگاه موشکافانه و اصلاح‌گرایانه بر آموزش روش‌شناسی در رشته‌های علوم انسانی در مقطع تحصیلات تکمیلی افزوده است و این ضرورت در دانشگاه‌های کشور و به‌ویژه در رشته‌های علوم انسانی و در مقاطع تحصیلات تکمیلی بیشتر احساس می‌شود. برای مثال در ایران لطف آبادی، نوروزی و حسینی (۱۳۸۶) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافته‌اند که آموزش روش‌شناسی در رشته‌های روانشناسی و علوم تربیتی محدود به روش‌های کمی شده است و بسیاری از سرفصل‌های مهم روش‌های پژوهش در کلاس‌ها تدریس نمی‌شود.

اغلب این ضعف‌ها در شرایطی که دانشجو وارد مرحله نگارش پایان‌نامه می‌شود نمایان می‌گردد. متأسفانه اغلب دانشجویان دست به دامن مؤسسات و افراد مطلع به روش‌شناسی می‌شوند و برخی از ارگان‌ها و افراد سودجو نیز در این بین روش‌های ناصوابی را برای جذب تعداد بیشتر دانشجویان ناتوان در روش‌شناسی به کار می‌برند. گرچه ممکن است که خود دانشجو و عدم انگیزه‌های پژوهشی وی در وقوع این

¹. Carty

². Ball & Pelco

³. Benson & Blackman

⁴. Barraket

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

شرایط ناگوار مؤثر باشد، اما دلیل مهم دیگری که در این شرایط به ذهن خطور می‌کند این است که در آموزش این دانشجویان سهل‌انگاری شده است. بدون شک بسیاری از دانش و توانایی‌ها و مهارت‌های پایه و مهم روش‌شناسی به دانشجویان ارائه نمی‌گردد. در برخی از مواقع دانشجو ناگزیر به تبعیت از استاد مربوطه باید طرفدار بی‌چون و چرای شیوه خاصی از پژوهش شود که استاد مدافع آنست. برخی از اساتید پرچم‌دار تبلیغ روش کمی، کیفی و یا آمیخته هستند و در تدریس خود نگاه جامع و منصفانه‌ای به پژوهش ندارند. همین شرایط با ایجاد سردرگمی در دانشجویان منجر به کاهش کیفیت مهارت‌های روش‌شناسی در بین دانشجویان خواهد شد. برای کنکاش روش‌مند در مورد مسائلی که مطرح شد، یافته‌های مهمی با توجه به پاسخ‌هایی که برای سؤالات پژوهشی ذیل فراهم شده است، به دست آمده است:

- ۱) آموزش روش‌شناسی کدام مهارت‌های مهم را باید در دانشجویان ایجاد کند؟
- ۲) وضع موجود مهارت‌های روش‌شناختی شناسایی شده در دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌های علوم انسانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران چگونه است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش «آمیخته اکتشافی»^۱ انجام شده است. در این پژوهش‌ها ابتدا داده‌های کیفی گردآوری شده و داده‌های این بخش مقدمه و پایه انجام بخش کمی هستند (کرسول^۲، ۲۰۰۳). این روش زمانی به کار می‌رود که پدیده مورد نظر قبلاً مطالعه نشده است و یا اینکه از زاویه جدیدی مطالعه و بررسی می‌شود (مکمیلان و شوماخر^۳، ۲۰۰۱). به طور کلی روش‌های پژوهش آمیخته به سه دسته «بهم تنیده»^۴، «تشریحی»^۵ و «اکتشافی» تقسیم می‌شوند. در طرح ترکیبی بهم تنیده پژوهشگر به هر دو

^۱. Exploratory mixed-method

^۲. Creswell

^۳. McMillan & Schumacher

^۴. Triangulation

^۵. Explanatory

مجموعه داده‌های کمی و کیفی وزن مساوی می‌دهد و در طرح ترکیبی تشریحی وزن اصلی را به داده‌های کمی می‌دهد؛ اما در طرح ترکیبی اکتشافی ابتدا داده‌های کیفی گردآوری می‌شود. داده‌های این بخش مقدمه و پایه انجام بخش کمی هستند (کرسول^۱، ۲۰۰۷). در پژوهش حاضر ابتدا در بخش کیفی مهم‌ترین مهارت‌های مورد مهم در آموزش روش‌شناسی شناسایی شده و سپس در بخش کمی وضع موجود مهارت‌ها ارزیابی شد.

در بخش کیفی ۱۵ استاد و پژوهشگر خبره در امر آموزش روش پژوهش و آمار به روش هدفمند^۲ و گلوله برفی^۳ انتخاب شدند. در بخش کمی پس از تعیین حجم نمونه، ۳۰۰ دانشجو به روش خوشه‌ای از دانشگاه‌های تهران، تربیت‌معلم، تربیت‌مدرس، شهید بهشتی، الزهرا، علامه طباطبایی، شاهد و شهید رجایی انتخاب شدند و در نهایت اطلاعات ۲۷۰ دانشجو در رشته‌های علوم تربیتی، روانشناسی و علوم اجتماعی تحلیل شد. تمامی دانشجویان از مقطع کارشناسی ارشد انتخاب شده‌اند که دروس روش‌شناسی (آمار و روش پژوهش) را با موفقیت گذرانده و واحد پایان‌نامه را نیز انتخاب کرده‌اند.

در بخش کیفی خبرگان مشارکت‌کننده، به صورت نیمه ساختار یافته مصاحبه شدند. در شروع هر مصاحبه ضمن برقراری ارتباط اولیه، هدف و پیامد پژوهش تشریح شد و از این طریق همکاری کامل مصاحبه‌شونده جلب شده است. برای تحلیل مصاحبه‌ها با کاریست الگوی اشتراوس و کوربین^۴ (۱۹۹۶) (به نقل از محمدی، ۱۳۸۵) از تکنیک «تحلیل محتوا» برای کدگذاری، طبقه‌بندی و تلخیص اطلاعات استفاده شد. ابتدا یک بار تمام مصاحبه‌ها بررسی و مرور شد و طبقاتی برای طبقه‌بندی و کدگذاری محتوا تعیین شد و برای تلخیص و تشریح بیشتر برای هر طبقه، زیر طبقاتی تعیین شد. در مرحله بعد مجدداً مصاحبه‌ها با توجه به هر طبقه و زیر طبقات بررسی شد. در نهایت با استفاده

1. Creswell

2. Purposeful Sampling

3. Snowball sampling

4. Strauss & Corbin

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

از تکنیک «رأی شماری»^۱ و تلفیق یا حذف موارد تکراری، مهارت‌های مهم در آموزش روش‌شناسی شناسایی شد. این مهارت‌ها مبنای تدوین پرسش‌نامه پژوهش در بخش کمی بوده است. این پرسش‌نامه با نام «مهارت‌های روش‌شناسی» با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از ۱ / کمترین تا ۲ / بیشترین) نگرش‌های دانشجویان را در مورد مهارت‌هایی که در دروس روش پژوهش و آمار کسب کرده‌اند بررسی کرده است. لازم به ذکر است در بررسی روایی از «روایی محتوا» و «روایی سازه» و در بررسی پایایی از روش هم‌سانی درونی با محاسبه «آلفای کرونباخ» (بین ۰/۸ تا ۰/۹۴ برای ابعاد و کل پرسش‌نامه) استفاده شده است.

در بخش کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوا شرح توصیفی، تحلیلی و ادراکی بر داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، روش مناسبی برای تحلیل داده‌های کیفی بوده است؛ اما در بخش کمی از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی (تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، آزمون خی‌دو و فریدمن) استفاده شده است. برای قضاوت در مورد کیفیت هر یک از مهارت‌های روش‌شناختی از طیف قضاوت سه بخشی استفاده شده است. برای هر گویه و بُعد شناسایی شده میانگین بین ۲/۳۳ تا ۱ در سطح نامطلوب (با امتیاز ۱)، بین ۳/۶۶ تا ۲/۳۴ در سطح نسبتاً مطلوب (با امتیاز ۲) و بین ۵ تا ۳/۶۶ در سطح مطلوب (با امتیاز ۳) ارزیابی شده است.

یافته‌های پژوهش

در پاسخ به سؤال اول پژوهش، مهارت‌های روش‌شناسی از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و توجه به سرفصل‌های مصوب دروس روش پژوهش و آمار شناسایی شد. پس از هماهنگی زمان و مکان مصاحبه، از مشارکت‌کنندگان درباره تجارب زیسته‌شان در آموزش روش‌شناسی و مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان سؤال شد. سؤالات مصاحبه‌ها مشخص ولی پاسخ‌گویان در ارائه پاسخ‌های خود به مصاحبه‌کننده از آزادی

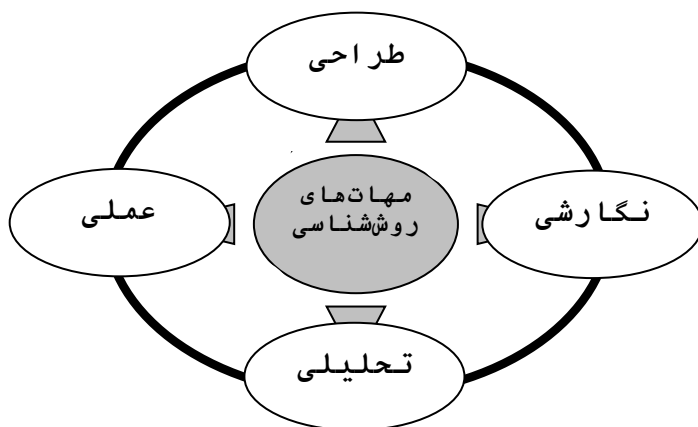
¹. Vote counting

کامل برخوردار بودند. البته پژوهشگر در حین مصاحبه علاوه بر سؤالات کلی، سؤالات دیگری را برای تشریح بیشتر هر سؤال مطرح می‌کرد. به عنوان نمونه از مصاحبه‌شونده این سؤال کلی پرسیده شد که «به نظر شما دروس روش تحقیق و آمار کدام مهارت‌های مورد نیاز برای دانشجویان را باید ایجاد کند؛ یا کدام مهارت‌های روش‌شناسی در سرفصل‌های موجود نادیده گرفته شده است و استاد مربوطه باید به آن‌ها تأکید کند». پاسخ‌های جمع‌آوری شده در صورت موافقت مصاحبه‌شونده به صورت صوتی ذخیره شد. پس از هر مصاحبه، پاسخ‌ها روی کاغذ نوشته شد و مهم‌ترین کدهای ذکر شده طبقه‌بندی شده است. شایان ذکر است که انجام این مصاحبه‌ها تا رسیدن به حد اشباع^۱ (۱۵ خبره) ادامه یافت. اشباع داده یا اشباع نظری رویکردی است که در پژوهش‌های کیفی برای تعیین کفایت نمونه‌گیری استفاده می‌شود. پس از انجام تمام مصاحبه‌ها و تحلیل یکایک آن‌ها مجدداً مصاحبه‌ها به صورت کلی مورد بررسی قرار گرفت. ماحصل این بررسی و رفت و برگشت‌ها، شناسایی ۴۹ مهارت روش‌شناسی برای دانشجویان بود. به عنوان مثال یکی از مصاحبه‌شوندگان در پاسخ به سؤال مورد نظر این‌گونه عنوان نمود که «انجام پژوهش بدون انتشار نتایج آن در قالب یک مقاله علمی نمی‌تواند نتایج مفیدی برای جامعه علمی به دنبال داشته باشد. در واقع می‌توان گفت که نگارش یک مقاله علمی و داشتن مهارت لازم یکی از واجبات آموزش روش‌شناسی است، سرفصل نانوشتۀ مهمی که متأسفانه در کلاس‌های روش‌شناسی کمتر به آن پرداخته می‌شود و دانشجو ناگزیر است که یا به صورت تجربی و یا با شرکت در برخی از کلاس‌های غیر دانشگاهی آن را بیاموزد». با توجه به تحلیل مصاحبه‌های دیگر این نقل قول تحت عنوان مهارت «نگارش مقاله پژوهشی از یک پژوهش» قرار گرفت. لازم به ذکر است که در این بخش با حذف موارد تکراری، مشابه و تغییر در نحوه بیان، این مهارت‌های روش‌شناسی به ۳۵ مورد کاهش یافت. این مهارت‌ها در قالب پرسش‌نامه بخش کمی (مهارت‌های روش‌شناسی) توسط دانشجویان تکمیل شد. در این بخش برای بررسی

^۱. Saturation

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

ساختار عاملی، تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۱ انجام شد. اندازه کفایت نمونه‌گیری^۲ ($0/۸۶۸$) و آزمون کرویت بارتلت^۳ ($۱۳۳۴۱/۴۰۳$)، $df = ۳۵۱$ ، $P < 0.05$ محاسبه شد. برای تعیین مناسب‌ترین عامل‌ها، چرخش متمایل^۴ انجام گرفت و نهایتاً جدول ارزش‌های ویژه^۵، ۴ عامل با ارزش‌های ویژه بالاتر از ۱ (به ترتیب $۱۶/۰۳$ ، $۳/۱۱$ ، $۲/۴۴$ و $۱/۸۴$) محاسبه نمود. پس از حذف ۸ گویه مخدوش (به دلیل اینکه بیش از یک عامل بار داشتند و یا بار عاملی آن‌ها کمتر $۰/۵۰$ بود)، در گام بعد با توجه به ماهیت و درونمایه گویه‌های بار گرفته زیر هر عامل نام هر عامل به ترتیب مهارت طراحی، عملی و نگارشی تعیین شد (شکل ۱).



شکل ۱: مهارت‌های روش‌شناسی شناسایی شده

در تحلیل عاملی تأییدی مقادیر پارامتر استاندارد (β)، توان بالای ابعاد ۴ گانه را در اندازه‌گیری متغیر مهارت‌های روش‌شناسی و همچنین توان بالای هر کدام از نشانگرها را در اندازه‌گیری هر یک از ابعاد نشان داد. علاوه بر آن، مقادیر t بزرگ‌تر از ۲، حاکی

^۱. Principal Component Analysis

^۲. Kaiser-Meyer-Olken (KMO) Measure of Sampling Adequacy

^۳. Bartlett's Test of Sphericity

^۴. Oblimin rotation with Kaiser Normalization

^۵. Eigenvalue

از معناداری تمام آن‌ها بود. به علاوه تمامی شاخص‌های برازش وضعیت مناسبی را نشان داد (تقریب ریشه میانگین مجذورات خطا: $0/08$ ؛ نیکویی برازش^۲: $0/92$ ؛ تعدیل‌شده نیکویی برازش^۳: $0/90$ ؛ برازش مقایسه‌ای^۴: $0/95$)؛ بنابراین در پاسخ به سؤال اول پژوهش این نتیجه حاصل شد که به طور کلی مهارت‌های روش‌شناسی به ۴ بُعد و ۲۷ نشانگر تقسیم می‌شوند؛ اما در پاسخ به سؤال دوم پژوهش جدول‌های ۱ تا ۴ یافته‌های مهمی را گزارش کرده‌اند.

جدول ۱: «وضع موجود مهارت‌های ۸ گانه طراحی پژوهش» / آزمون معناداری، رتبه‌بندی

و کیفیت

کیفیت			χ^2 (df=7)	رتبه میانگین	χ^2 (df=4)	سطوح پاسخ					مهارت های ۸ گانه طراحی پژوهش به ترتیب رتبه
مطلوب	نسبتاً مطلوب	نامطلوب				فراوانی مشاهده شده					
						۵	۴	۳	۲	۱	
	۳/۳۸		۱۷۰/۶۳۵*	۵/۳۳	۶۱/۷۰۴*	۴۵	۸۹	۷۵	۴۶	۱۵	(۱) انتخاب یک روش مناسب (کمی- کیفی یا آمیخته) متناسب با مسئله
	۳/۳۶			۵/۲۵	۶۵/۵۱۹*	۴۳	۸۶	۸۱	۴۶	۱۴	(۲) تشخیص محدودیت های احتمالی پژوهش
	۳/۱۹			۴/۹۴	۵۸/۱۸۵*	۳۱	۹۰	۷۶	۴۷	۲۶	(۳) تبیین مسئله و ضرورت پژوهش
	۳/۱۲			۴/۶۲	۴۲/۸۸۹*	۳۷	۶۷	۷۹	۶۶	۲۱	(۴) زمان‌بندی برای تکمیل پژوهش
	۲/۹۵			۴/۳۵	۵۶/۷۴۱*	۲۸	۵۵	۹۹	۵۳	۳۵	(۵) انتخاب روش تعیین حجم نمونه و

۱. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

۲. Goodness of Fit Index (GFI)

۳. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

۴. Comparative Fit Index (CFI)

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

کیفیت			χ^2 (df=7)	رتبه میانگین	χ^2 (df=4)	سطوح پاسخ					مهارت های ۸ گانه طراحی پژوهش به ترتیب رتبه
مطلوب	نسبتاً مطلوب	نامطلوب				۵	۴	۳	۲	۱	
						فراوانی مشاهده شده					
											روش نمونه گیری مناسب
	۲/۸۴			۴/۱۶	۳۱/۱۱۱*	۲۷	۵۵	۸۱	۶۴	۴۳	۶) طرح سؤال یا فرضیه متناسب با اهداف پژوهش
	۲/۷۱			۳/۷۸	۵۵/۷۰۴*	۱۲	۶۰	۸۲	۷۲	۴۴	۷) تحلیل دلالت های کاربردی پژوهش های گذشته
	۲/۵۹			۳/۵۶	۴۴/۹۲۶*	۱۷	۴۴	۸۰	۷۰	۵۹	۸) تشخیص و انتخاب یک موضوع مناسب پژوهشی
	۳/۰۱			کیفیت کلی مهارت های طراحی							

P<0/05*

فراوانی مورد انتظار = ۵۴

بر اساس جدول ۱، دانشجویان میزان بهره‌مندی خود از هر یک از مهارت‌های ۸ گانه طراحی پژوهش را به طور معناداری ارزیابی کرده‌اند. علاوه بر آن این مهارت‌ها به ترتیب اهمیت از رتبه اول تا هشتم مرتب شده‌اند که این رتبه‌بندی نیز به لحاظ آماری معنادار است. در بعد مهارت‌های طراحی پژوهش، مهارت‌های ۴ تا ۸ به طور معناداری در سطح متوسط به پایین ارزیابی شده است. همچنین تمامی مهارت‌ها در سطح «نسبتاً مطلوب» ارزیابی شده‌اند.

جدول ۲: «وضع موجود مهارت های ۸ گانه عملی پژوهش» / آزمون معناداری، رتبه بندی و

کیفیت

کیفیت			χ^2 (df=7)	رتبه میانگین	χ^2 (df=4)	سطوح پاسخ					مهارت های ۸گانه عملی پژوهش به ترتیب رتبه
نامطلوب	نسبتاً مطلوب	مطلوب				۵	۴	۳	۲	۱	
						فراوانی مشاهده شده					
	۳/۱۹		۷۵/۱۹۵*	۴/۹۷	۲۹/۹۲۶*	۴۳	۷۲	۷۵	۵۳	۲۷	(۱) گردآوری اطلاعات از کتاب، مجلات و سایر منابع معتبر
	۳/۱۴			۴/۹۵	۷۴*	۲۷	۷۵	۹۴	۵۵	۱۹	(۲) اجرای پرسشنامه و یا مصاحبه
	۳/۱۳			۴/۸۱	۹۶/۵۹۳*	۱۹	۹۱	۸۳	۶۴	۱۳	(۳) ترجمه و تشریح بخش های مورد نظر در منابع انگلیسی
	۲/۹۸			۴/۵۵	۷۵/۴۰۷*	۲۶	۵۲	۱۰۶	۵۶	۳۰	(۴) استفاده از استاد صاحب نظر داخلی و خارجی مرتبط به پژوهش
	۲/۹۵			۴/۴۶	۴۷/۸۱۵*	۳۲	۵۵	۹۶	۵۱	۳۶	(۵) برقراری ارتباط با پژوهشگران داخلی و خارجی مرتبط به موضوع پژوهش
	۲/۹۱			۴/۳۷	۶۵/۰۳۷*	۲۴	۵۴	۹۸	۶۴	۳۰	(۶) تشکیل یک گروه پژوهشی برای کمک به تکمیل پژوهش
	۲/۸۳			۴/۲۲	۶۸/۸۵۲*	۸	۸۵	۷۲	۶۵	۴۰	(۷) یافتن کمک های مالی برای انجام پژوهش
	۲/۶۱			۳/۶۷	۵۰/۶۶۷*	۹	۶۰	۷۷	۶۵	۵۹	(۸) استفاده از منابع الکترونیکی و پایگاه های علمی
	۲/۹۶			کیفیت کلی مهارت های عملی							

P<0/05*

فراوانی مورد انتظار= ۵۴

همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه می شود، دانشجویان میزان بهره مندی خود از هر یک از مهارت های ۸ گانه عملی پژوهش را نیز به طور معناداری ارزیابی کرده اند. همچنین رتبه بندی مهارت ها نیز به لحاظ آماری معنادار است. در این بعد نیز ضمن آنکه

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

تمامی مهارت‌ها در سطح «نسبتاً مطلوب» ارزیابی شده‌اند، مهارت‌های ۴ تا ۸ به طور معناداری در سطح متوسط به پایین ارزیابی شده است.

جدول ۳: «وضع موجود مهارت‌های ۶ گانه تحلیلی پژوهش» / آزمون معناداری، رتبه‌بندی

و کیفیت

کیفیت			χ^2 (df=5)	رتبه میانگین ن	χ^2 (df=4)	سطوح پاسخ					مهارت های ۶گانه تحلیلی پژوهش به ترتیب رتبه
نامطلوب ب	نسبتا مطلوب ب	مطلوب ب				۵	۴	۳	۲	۱	
						فراوانی مشاهده شده					
	۳/۱۸		۰/۱۳* ۵۴	۳/۹۵	۰/۷۴* ۳۲	۴	۷	۸	۴	۳	۱) کار با داده‌ها برای ورود آنها به رایانه
	۳/۱۷			۳/۸۲	۰/۱۱* ۵۱	۴	۶	۹	۴	۸	۲) بررسی پایایی و روایی ابزار مورد استفاده
	۳/۰۴			۳/۴۵	۰/۹۲* ۹۸	۶	۷	۹	۶	۱	۳) تحلیل محتوای مصاحبه های پژوهش
	۲/۹۸			۳/۴۰	۰/۴۸۱* ۷۰	۲	۵	۹	۷	۲	۴) کاربرد روشهای آماری تک متغیره و چند متغیره (با رعایت مفروضه ها)
	۲/۹۷			۳/۲۶	۰/۴۰۷* ۱۰۲	۱	۷	۱	۶	۲	۵) استفاده از نرم‌افزارهای آماری (SPSS و ...)
	۲/۸۸			۳/۲	۰/۰۳۷* ۷۶	۱	۶	۸	۷	۲	۶) فهم و تفسیر خروجی‌های مربوط به داده‌های تحلیل شده
	۳/۰۳		کیفیت کلی مهارت های تحلیلی								

$P < 0/05^*$

فراوانی مورد انتظار = ۵۴

همانند جداول ۱ و ۲، جدول شماره ۳ نیز نشان می‌دهد که دانشجویان میزان بهره‌مندی خود از هر یک از مهارت‌های ۵ گانه تحلیلی پژوهش را به طور معناداری ارزیابی کرده‌اند. علاوه بر آن این مهارت‌ها به ترتیب اهمیت از رتبه اول تا پنجم مرتب شده‌اند که این رتبه‌بندی نیز به لحاظ آماری معنادار است. در بُعد مهارت‌های ۳، ۴ و ۵ در سطح متوسط به پایین ارزیابی شده است. همچنین تمامی مهارت‌ها در سطح «نسبتاً مطلوب» ارزیابی شده‌اند.

جدول ۴: «وضع موجود مهارت های ۵ گانه نگارشی پژوهش» / آزمون معناداری، رتبه بندی

و کیفیت

کیفیت			χ^2 (df=4)	رتبه میانگین	χ^2 (df=4)	سطوح پاسخ					مهارت های ۵ گانه نگارشی پژوهش به ترتیب رتبه
مطلو ب	نسبتا مطلو ب	نامطلو ب				۵	۴	۳	۲	۱	
						فراوانی مشاهده شده					
	۳/۰۸		۵۹۸۷/۵۰	۳/۳۵	۱۰۰۰۰/۱۰۰۰	۱۴	۸۳	۹۳	۵۳	۲۱	نگارش گزارش پسزوهش منطبق با چارچوب استاندارد (مثل APA)
	۳/۰۷			۳/۳۴	۱۵۷/۰۵	۱۸	۸۰	۹۱	۶۵	۱۶	۲) نگارش پیشنهادات و محدودیتهای پژوهش
	۲/۷۴			۲/۸۳	۱۶۱/۱۶	۱۳	۵۷	۸۰	۸۹	۳۱	۳) نگارش پروپوزال
	۲/۷۲			۲/۷۸	۱۵۵/۵۱	۱۸	۴۷	۸۴	۸۴	۳۷	۴) تشریح دقیق یافته‌های پژوهش و بحث در مورد آنها
	۲/۷۴			۲/۷۰	۷۳۱/۸۷	۱۷	۴۱	۱۰ ۴	۷۳	۳۵	۵) نگارش مقاله پژوهشی مستخرج از پژوهش
	۲/۸۷		کیفیت کلی مهارت های نگارشی								

$P < 0/05^*$

فراوانی مورد انتظار = ۵۴

همان گونه که در جدول ۴ ملاحظه می شود، دانشجویان میزان بهره مندی خود از هر یک از مهارت های ۵ گانه نگارشی پژوهش را نیز به طور معناداری ارزیابی کرده اند. همچنین رتبه بندی مهارت ها نیز به لحاظ آماری معنادار است. در این بُعد نیز ضمن آن که تمامی مهارت ها در سطح «نسبتاً مطلوب» ارزیابی شده اند، در بُعد مهارت های ۳، ۴ و ۵ در سطح متوسط به پایین ارزیابی شده است.

بحث

یافته‌های این پژوهش به دلیل کمبود پژوهش‌های مشابه، به ویژه در داخل، کمتر قابل مواجهه و مقایسه است. در پاسخ به سؤال اول پژوهش تعداد ۲۷ مهارت در قالب چهار مهارت کلی تقسیم‌بندی شد. این یافته با پژوهش‌های فیلیپس و راسل^۱ (۱۹۹۴) و وارنی^۲ (۲۰۰۳) همسو بوده است؛ اما پاسخ به سؤال دیگر پژوهش نتایج قابل توجه و در عین حال چالش برانگیزی را به دنبال داشت. در بُعد مهارت‌های طراحی، ضمن آن‌که اغلب مهارت‌های هشت‌گانه پایین‌تر از متوسط ارزیابی شدند و وضعیت مطلوبی نداشتند، چند نکته مهم و قابل بحث مطرح است. مهارت «تشخیص و انتخاب یک موضوع پژوهشی مناسب» جایگاه پایینی نسبت به سایر مهارت‌ها داشت؛ اما «انتخاب یک روش مناسب (کمی، کیفی یا آمیخته) متناسب با مسأله» رتبه اول را در میان مهارت‌های هشت‌گانه کسب نمود. این نتیجه حاکی از یک واقعیت نادرست در کلاس‌های روش‌شناسی به ویژه در درس روش پژوهش می‌باشد. اغلب کلاس‌های روش‌های پژوهش متأسفانه صرف آشناسازی دانشجویان با روش‌های مختلف پژوهش می‌شود. گرچه آشنایی دانشجویان با انواع روش‌ها و تقسیم‌بندی‌های روشی مفید است اما این آشنایی به معنای ایجاد مهارت‌های پژوهشی در آن‌ها نیست. اگر دانشجویی نداند که روش پژوهشی را که به کار می‌برد چیست اما درست پژوهش انجام دهد و یافته‌های مهمی را فراهم کند، این نمی‌تواند برای او به عنوان یک نقص در نظر گرفته شود. با توجه به تأکید زیادی که اساتید روش‌شناسی بر ماهیت روش‌های پژوهش دارند، نتایج به دست آمده در ارزیابی مهارت‌های طراحی قابل انتظار است. اغلب دانشجویان در تبیین انواع روش‌های پژوهش و تقسیم‌بندی‌های مختلف آن چالش زیادی ندارند و تا حدی می‌توانند تمایزات انواع مختلف روش‌ها را بازگو کنند، حتی در انتخاب روشی مناسب برای پژوهش خود مشکل زیادی ندارند؛ اما مسأله و محدودیت اصلی در سایر مهارت‌های مهم طراحی پژوهش است. انتخاب روش تعیین

^۱. Phillips & Russell

^۲. Varney

حجم نمونه و روش نمونه‌گیری مناسب، طرح سؤال یا فرضیه متناسب با اهداف پژوهش، تحلیل دلالت‌های کاربردی پژوهش‌های گذشته و تشخیص و انتخاب موضوع مناسب پژوهشی از جمله مهارت‌های مهمی بودند که دانشجویان توانایی خود را در هر یک از آن‌ها کمتر از متوسط ارزیابی کردند. آنچه که در این بین بسیار جای تأمل دارد این است که مهارت «تشخیص و انتخاب یک موضوع پژوهشی مناسب» پایین‌ترین رتبه را در میان سایر مهارت‌ها کسب کرده است. انتخاب موضوع پژوهش یکی از مهم‌ترین مراحل پژوهش علمی و از دشوارترین آن به شمار می‌رود (بوت، کلمب و ویلیامز^۱، ۱۹۹۵). انتخاب و تنظیم موضوع پژوهش، از آن دست مسائل مهمی است که نیاز به تأکید بیشتر دارد، چون هیچ نوع فعالیت پژوهشی مثبتی را نمی‌توان صورت داد مگر آن‌که موضوع آن، از پیش مشخص، معین و روشن گردیده باشد. یکی از دغدغه‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی انتخاب موضوع پژوهش برای نگارش پایان‌نامه است. این انتخاب تصمیمی مهم و سرنوشت‌ساز است. چرا که میزان موفقیت دانشجویان این مقاطع به نحو قابل توجهی به این انتخاب بستگی دارد. آنان معمولاً در جستجوی موضوع‌های تازه و اصیل برای پژوهش خود هستند و از تکراری بودن موضوع خود نگران‌اند. این نگرانی زمانی برای آن‌ها بیشتر می‌شود که درباره تقریباً هر موضوعی که جستجو می‌کنند خود را با ده‌ها یا صدها اثر منتشر شده مواجه می‌بینند. گویی درباره همه چیز قبلاً پژوهش شده است و دیگر موضوع تازه‌ای باقی نمانده است (منصوریان، ۱۳۹۰). اگرچه انتخاب موضوع پایان‌نامه برای اغلب دانشجویان بسیار مشکل می‌باشد و گاهی اوقات انتخاب موضوع تا ترم‌های پایانی طول می‌کشد و این امر موجب به تأخیر افتادن اتمام دروه تحصیلی می‌گردد، اما نباید این نکته را فراموش کرد که کلاس‌های روش‌شناسی و اساتید مربوطه کمتر به این مبحث بسیار مهم و کلیدی برای دانشجویان می‌پردازند. این در حالی است که دانشجویان باید با شیوه‌های مفید انتخاب موضوع پژوهش آشنا باشند. همچنین بهتر است که دروس روش‌شناسی توسط اساتیدی آشنا به روش و دارای سوابق علمی و پژوهشی بالا تدریس شود که علاوه بر ایجاد مهارت‌های

^۱. Booth, Colomb & Williams

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

روش‌شناسی در دانشجو، به حیطة مهمی از موضوعات پژوهشی مهم در حوزه رشته تخصصی دانشجویان آشنا باشند و دانشجو را در انتخاب موضوع مهم پژوهشی ترغیب نمایند. در واقع به دلیل ضعف برخی از اساتید و کلاس‌های روش‌شناسی در این بخش، این یافته که مهارت انتخاب یک موضوع مناسب کم‌ترین ارزیابی را داشته قابل انتظار بوده است.

در مهارت‌های عملی نکته مهم اینست که دانشجویان خود را در «استفاده از منابع الکترونیکی و پایگاه‌های علمی» ناتوان‌تر از سایر مهارت‌های برشمرده ارزیابی کرده‌اند. این یافته با یافته برخی دیگر از پژوهش‌ها (مثل مهدیان، شهبازی و نیک نژاد، ۱۳۹۱؛ اسلامی و کشاورز، ۱۳۸۶) که دانشجویان را در استفاده از پایگاه‌های علمی ضعیف ارزیابی کرده‌اند هم‌سو بوده است. آشنایی با شیوه‌های بازیابی و استفاده از منابع علمی به عنوان یکی از ابعاد سواد اطلاعاتی مبتنی بر فناوری‌های نوین همچون استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌های دیجیتال و نرم‌افزارهای بازیابی اطلاعات، برای پژوهشگران امری ضروری است. این ضرورت برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی که ناگزیر به استفاده از یافته‌های آخرین پژوهش‌های منتشر شده هستند بیشتر احساس می‌شود. علی‌رغم این اهمیت میزان آشنایی دانشجویان با بسیاری از پایگاه‌های علمی و نحوه جستجو در آن‌ها ناچیز است. البته استفاده از این پایگاه‌ها بار مالی دارد و دانشجویان ناگزیرند که درون دانشگاه از آن‌ها استفاده کنند. علی‌رغم این محدودیت بسیاری از دانشجویان حتی در شرایطی که امکان دسترسی به این پایگاه‌ها وجود دارد، گرایش بسیار کمی به آن‌ها داشته و مهارت آن‌ها کم است. یکی از دلایل ممکن این مهارت کم اینست که به آن‌ها آموزش درستی در این ارتباط داده نمی‌شود. در میان سرفصل‌های درس روش تحقیق جایگاه مشخصی به جستجوی منابع اطلاعات الکترونیکی و موتورهای جستجوگر علمی اختصاص داده نشده است. اساتید روش پژوهش نیز اغلب در حد اشاره‌ای مختصر به این مهم می‌پردازند. با وجود چنین شرایطی این یافته که «استفاده از منابع الکترونیکی و پایگاه‌های علمی» کمترین ارزیابی را در دانشجویان داشته قابل انتظار بوده است.

یافته‌های مربوط به ارزیابی مهارت‌های تحلیلی نکات قابل بحثی را به دنبال دارد. «کاربرد روش‌های آماری تک متغیره و چند متغیره (با رعایت مفروضه‌ها)» و «استفاده از نرم‌افزارهای آماری» وضعیت مناسبی نداشت. مهارت «کار با داده‌ها برای ورود آن‌ها به رایانه» رتبه اول و مهارت «فهم و تفسیر خروجی‌های مربوط به داده‌های تحلیل شده» رتبه آخر را در میان مهارت‌های تحلیلی پژوهش کسب کرده است. این یافته بدان معناست که گرچه دانشجویان در ورود داده‌های آماری با رایانه مشکل چندانی ندارند اما مشکل اساسی آن‌ها در تفسیر برون‌دادهای داده‌های تحلیلی شده است. تجارب نشان داده است که برخی از دانشجویان خود داده‌های پایان‌نامه خود را تحلیل نمی‌کنند و از افراد و مؤسسات دیگر با هزینه‌های بالایی کمک می‌گیرند. متأسفانه در برخی موارد نیز شاهد آن هستیم که اخلاق در تحلیل داده‌ها رعایت نمی‌شود و دانشجو با توسل به شیوه‌های غیر علمی و داده‌سازی غیر اخلاقی داده‌های پایان‌نامه خود را تحلیل می‌کنند. این وضعیت می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد اما می‌توان گفت که این مشکل به طور اساسی معطوف به درس آمار و اساتید نیز مربوطه است. گرچه امروزه تأکید زیادی بر روش‌های کیفی پژوهش می‌شود، اما استفاده از آمار در پژوهش رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است. طبیعتاً برای هر نوع داده و فرضیه‌ای روش آماری مناسب وجود دارد که کاربرد آن منجر به تولید نتایج معتبر و صحیح می‌شود؛ بنابراین آشنایی با آمار لازم است و این موضوع برای پژوهشگران، امری مهم‌تر به شمار می‌آید زیرا آن‌ها می‌توانند با انجام مطالعه‌ای نامناسب و ارائه نتایجی نادرست موجب گمراهی جمع کثیری از خوانندگانی که آشنایی زیادی با آمار، مفاهیم و کاربردهای آن ندارند شوند (بانسی، حاجی مقصودی، رستگاری و محمودی، ۱۳۹۰). این ضرورت برای دانشجویان کارشناسی ارشد رشته‌های علوم انسانی که عمدتاً با روش‌شناسی کمی پایان‌نامه خود را تکمیل می‌کنند بسیار بیشتر احساس می‌شود. کلاس‌های آمار در رشته‌های علوم انسانی معمولاً به چند روش برگزار می‌شود. برخی از اساتید دانشجو را درگیر فرمول‌های پیچیده آماری و روش‌های مختلف حل داده‌ها می‌کنند و بسیار ناچیز به کاربرد آمار در پژوهش می‌پردازند. این روش بیشتر موجب یادگیری روش آماری بدون در نظر گرفتن

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

کاربرد آن می‌شود. برخی دیگر از اساتید برعکس عمل نموده و صرفاً به تبیین کاربردهای پژوهشی روش‌های آماری می‌پردازند و دانشجویان را با ماهیت روش‌های آماری و مفروضه‌های آن‌ها آشنا نمی‌کنند. طبیعتاً این روش نیز به اندازه روش قبلی دارای ضعف‌هایی است. برخی دیگر از اساتید با پایه قرار دادن نرم‌افزارهای آماری (مثل SPSS) کل وقت کلاس را معطوف به نرم‌افزار و کار با آن کرده و دانشجویان را با روش‌های حل داده‌ها آشنا نمی‌کنند؛ اما برخی دیگر از اساتید وقت کلاس را صرف تمامی روش‌های فوق کرده به طوری که دانشجویان را هم با روش‌های آماری، هم با کاربردهای پژوهشی، هم با نرم‌افزار و هم با تفسیر برون‌دادهای داده‌های تحلیل شده آشنا می‌کنند. قاعدتاً این روش زمان زیادی می‌طلبد اما در دانشجویان یادگیری معنادار ایجاد می‌کند. شاید یکی از دلایل ضعف دانشجویان در تفسیر داده‌های تحلیل شده به نوعی به نحوه اداره کلاس‌های آمار برگردد. شاید بتوان گفت که این یافته نیز با توجه ماهیت درس آمار و اداره نادرست آن توسط اساتید مربوطه قابل انتظار بوده است.

به غیر از ضعف مهارتی دانشجویان در «نگارش پروپوزال» و «تشریح دقیق یافته‌های پژوهش و بحث در مورد آن‌ها» آنچه که در ارزیابی مهارت‌های نگارشی جای بحث دارد این است که مهارت «نگارش مقاله پژوهشی از پژوهش» در دانشجویان کمترین جایگاه را کسب کرده است. یکی از معیارهای کلیدی ارزیابی فعالیت علمی پژوهشگر، بررسی میزان انتشارات علمی آن شخص است. در حقیقت چاپ مقالات علمی معتبر مدرکی دال بر صحت و اهمیت پژوهش بوده و از این رو در محافل علمی چاپ مقاله معتبر دارای اهمیت فوق‌العاده بالایی است (دی و کستل^۱، ۲۰۱۲). دانشجویان تحصیلات تکمیلی در طی تحصیل متون مختلفی را می‌نویسند. با این حال اغلب آن‌ها، برای نگارش یک مقاله تخصصی که اغلب کاری زمان‌بر و تخصصی است با مشکل مواجه هستند. به همین علت متأسفانه تعداد زیادی از پایان‌نامه‌ها علیرغم کیفیت بالا به دلیل عدم آشنایی دانشجویان با فن نگارش مقالات و ضعف‌های نگارشی، در

^۱. Day & Gastel

مجلات معتبر به چاپ نمی‌رسند. در دانشگاه‌ها معمولاً آموزش رسمی در مورد مقاله‌نویسی ارائه نمی‌شود. کلاس‌های روش پژوهش نیز توجه خاصی به این بخش مهم از پژوهش نمی‌کنند. این در حالی است که نگارش مقاله خود منجر به افزایش توان و روحیه پژوهشی می‌شود (آزادبخت، حقیقت دوست و اسماعیل زاده، ۱۳۸۹). شاید بتوان گفت آموزش مقاله‌نویسی بیشتر محدود به برگزاری کارگاه‌های آموزشی شده است و دانشجوی ناگزیر به شرکت در این کارگاه‌ها می‌باشد. ضعف در نوشتن مقاله از یک سو و اهمیت و ارزش مقاله برای ادامه تحصیل در مقطع دکترا و سایر امتیازات دیگر منجر به آن شده است که دانشجویان در این مورد نیز دست به دامن افراد و مؤسسات دیگر شوند. افراد و مؤسساتی که با اخذ مبالغ بالا و حتی گاهی عدم رعایت اخلاق علمی، مقالات دانشجویان را عموماً به زبان انگلیسی و در مجلات ناعبتر منتشر می‌کنند. یکی از دلایل مهم این وضعیت اینست که دانشجو در درس روش پژوهش مطلب چندانی در مورد مقاله‌نویسی نمی‌آموزد و با اصول علمی و عملی آن آشنا نمی‌شود. البته ذکر این نکته نیز واجب است که نگارش مقاله با آموزش‌های پی در پی امکان‌پذیر نیست و به نبوغ و خلاقیت دانشجو نیز بستگی دارد؛ اما علی‌رغم این عامل بسیاری از دانشجویان خواهان نگارش مقاله از پایان‌نامه خود هستند و در این مسیر از هیچ تلاشی برای یادگیری خود فروگذار نیستند. در این پژوهش این یافته بحث انگیز با توجه به اینکه دانشجویان آموزش خاصی در مورد نوشتن مقاله نمی‌بینند قابل انتظار بوده است.

یافته‌های پژوهش حاضر در مجموع حاکی از ضعف مهارتی (طراحی، عملی، تحلیلی و نگارشی) دانشجویان مطالعه شده است. اگرچه در بحث یافته‌ها به نوعی نحوه آموزش دروس روش‌شناسی و عملکرد اساتید روش‌شناسی مورد نقد قرار گرفت اما این بدان معنا نیست که تمام این ضعف‌ها متوجه آن‌ها می‌باشد. بدون شک انگیزه و علائق تحصیلی پایین دانشجویان و عدم علاقه آن‌ها به پژوهش خود می‌تواند مزیدی بر علت باشد؛ اما از آنجا که بدون شک آموزش روش‌شناسی در رشته‌های علوم انسانی دارای ضعف‌های زیادی است (سید امامی، ۱۳۸۷؛ لطف آبادی و همکاران، ۱۳۸۶) بر

تأملی بر مهارت‌های روش‌شناسی پژوهش در دانشجویان...

این اساس شاید بی‌راه نباشد که بسیاری از ضعف‌های مهارتی دانشجویان را به آموزش روش‌شناسی و اساتید مربوطه نسبت داد. حتی اگر این ادعا مورد پذیرش قرار نگیرد باز هم نمی‌توان اهمیت آموزش روش‌شناسی را در ایجاد مهارت‌ها و توانمندی‌های پژوهشی در دانشجویان منکر شد؛ بنابراین تلویحات کاربردی پژوهش حاضر بیشتر نظام دانشگاهی، اساتید روش‌شناسی و دروس روش‌شناسی را مورد مخاطب قرار می‌دهد. به طور حتم سرفصل‌های دروس روش‌شناسی احتیاج به بازاندیشی دارد و ضرورت دارد که با انجام پژوهشی مناسب در این سرفصل‌ها تجدید نظر صورت پذیرد. دانشجویان مطالعه شده در مواردی ضعف داشتند که اغلب در سرفصل‌های دروس روش‌شناسی کمتر به آن‌ها پرداخته شده است. دوم آن‌که ضرورت دارد در نحوه آموزش روش‌شناسی نیز تغییراتی صورت پذیرد. تدریس مواردی که مهم نیست و کمتر به کار دانشجو می‌آید و همچنین کاربست رویکرد عملی به آموزش روش‌شناسی از واجبات است. بدون شک اغلب کلاس‌های روش‌شناسی محدود به ذکر مفاهیم نظری می‌شود و کمتر دانشجو را عملاً با پژوهش درگیر می‌کند. همچنین مشارکت دادن دانشجویان در کارهای پژوهشی مستقل و گروهی اساتید راه‌کار مهمی در ایجاد مهارت‌های پژوهشی در دانشجویان می‌باشد. از همه مهم‌تر این‌که در تعیین اساتید روش‌شناسی برای تدریس دروس روش پژوهش و آمار دقت‌اندیشی صورت پذیرد. اساتیدی این دروس را تدریس کنند که علاوه بر احاطه کامل به حوزه تخصصی رشته و دانشجویان، آشنایی کاملی با روش‌شناسی تجارب پژوهشی غنی نیز داشته باشند.

فهرست منابع

- اسلامی، عباس و کشاورز، حمید. (۱۳۸۶). بررسی مهارت جستجوی اطلاعات در منابع الکترونیکی پیوسته در دانشجویان دکتری دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران. علوم و فناوری اطلاعات، ۲۳ (۱ و ۲)، ۶۰-۴۵.
- آزادبخت، لیلا؛ حقیقت دوست، فهیمه و اسماعیل زاده، احمد. (۱۳۸۹). پیامدهای مفید آموزشی به رشته تحلیل کشاندن مقالات تحقیقاتی در کنار مباحث تئوری در دروس نظری دوره کارشناسی ارشد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۰ (۵)، ۶۵۸-۶۵.
- بانسی، محمدرضا؛ حاجی مقصودی، سعیده؛ رستگاری، اعظم و محمودی، محمدرضا. (۱۳۹۰). آمار مبتنی بر شواهد: رویکرد مناسب توصیف و تحلیل داده‌های یک پژوهش. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۸ (۱)، ۴-۱۳.
- پاشا شریفی، حسن و نجفی زند، جعفر. (۱۳۷۶). روش‌های آماری در علوم رفتاری. تهران، انتشارات سخن.
- سیدامامی، کاووس. (۱۳۸۷). پارادوکس‌های آموزش روش‌شناسی علم سیاست در ایران؛ برخی راه‌کارهای عمل‌گرایانه. دانش سیاسی، ۴ (۱)، ۱۵۲-۱۲۳.
- لطف آبادی، حسین؛ نوروزی، وحیده و حسینی، نرگس. (۱۳۸۶). بررسی آموزش روش‌شناسی پژوهش در روان‌شناسی و علوم تربیتی در ایران. نوآوری‌های آموزشی، ۶ (۲۱)، ۱۰۹-۱۴۰.
- محمدی، بیوک. (۱۳۸۷). درآمدی بر روش تحقیق کیفی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- منصوریان، یزدان. (۱۳۹۰). اهمیت خلاقیت در انتخاب موضوع پژوهش. پایگاه تحلیلی خبری لیزنا. سخن هفته، شماره ۲۸.
- مهدیان، سیدمحمدجعفر؛ شهبازی، شهرام و نیک نژاد، مژگان. (۱۳۹۱). بررسی میزان مهارت‌های استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی و کتابخانه‌های دیجیتال به عنوان یکی از ابعاد سواد اطلاعاتی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی. دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات)، ۵ (۱۷)، ۶۱-۶۹.
- ناجی، سعید. (۱۳۸۵). نقادی بر آموزش روش تحقیق در نظام آموزشی کشور. روش‌شناسی علوم انسانی، ۴۷، ۱۳۶-۱۵۴.

- Aguado, N. A. (2009). Teaching research methods: Learning by doing. *Journal of Public Affairs Education*, 15(2), 251-260.
- Ball, C. T., & Pelco, L. E. (2006). Teaching research methods to undergraduate psychology student using an active cooperative learning approach. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2), 147-154.
- Barraket, J. (2005). Teaching research method using a student-centered approach? Critical reflections on practice. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2(2), 65-74.
- Benson, A., & Blackman, D. (2003). Can research methods ever be interesting? *Active Learning in Higher Education*, 4(1), 39-55.
- Booth, C. & Harrington, J. (2003). Research methods modules and undergraduate business research: an investigation. *International Journal of Management Education*, 3 (3), 9-31.
- Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (1995). *The craft of research*. Chicago: University of Chicago Press.
- Brew, A. (2001). *The nature of research: Inquiry in academic contexts*. London: Routledge Falmer.
- Carty, R. (2007). Teaching Research Methods: a pragmatic approach. *Investigations in University Teaching and Learning*, 4(2), 98-105.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Day, R., & Gastel, B. (2012). *How to write and publish a scientific paper*. Cambridge University Press.
- Gay, L. R., Mills, G. E. & Ariasian, P. (2009). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Golde, C. M., & Dore, T. M. (2001). *At cross purposes: What the experiences of today's doctoral students reveal about doctoral education*. Philadelphia: Pew Charitable Trusts.
- Lei, S. A. (2008). Factors Changing Attitudes of Graduate School Students toward an Introductory Research Methodology Course. *Education*, 128(4), 667-685.
- McMillan, J. H. (2008). *Educational research: Fundamentals for the consumer* (5th ed.). Boston, MA: Pearson/Ally and Bacon.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2001). *Research in education: A conceptual introduction*, 5th edition. New York: Adison Wesley Longman, Inc.
- O'Connell, A. A. (2002). Student perceptions of assessment strategies in a multivariate statistics course. *Journal of Statistics Education*, 10(1). [online].
- Papanastasiou, E. C. (2005). Factor structure of the attitudes toward research scale. *Statistics Education Research Journal*, 4(1), 16-26.
- Phillips, J. C., & Russell, R. K. (1994). Research self-efficacy, the research training environment, and research productivity among graduate

students in counseling psychology. *The Counseling Psychologist*, 22(4), 628-641.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). Issues and dilemmas in teaching research methods courses in social and behavioural sciences: US perspective. *International Journal of Social Research Methodology*, 6(1), 61-77.

Varney, J. (2003). *A study of the relationships among doctoral program components and dissertation self-efficacy on dissertation progress*. Ed.D. dissertation. Aurora University, Aurora, Illinois.

Zablotsky, D. (2001). Why do I have to learn this if I'm not going to graduate school? Teaching research methods in a social psychology of aging course. *Educational Gerontology*, 27(7), 609-622.