

مجله علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه‌درسی»

انجمن مطالعات برنامه‌درسی ایران

دوره یازدهم، شماره اول، پیاپی ۲۱، بهار و تابستان ۱۴۰۰

صفحه‌های ۱-۲۳

## شناسایی مزایا و معایب رویکردهای فردی و گروهی در راهنمایی پایان‌نامه‌های دکتری و مقایسه آن بین گروه‌های آموزشی علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه<sup>۱</sup>

آسیه خیراللهی<sup>۲</sup> احمدرضا نصرافهانی<sup>۳</sup> ابراهیم میرشاه جعفری<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی مزایا و معایب رویکردهای فردی و گروهی در راهنمایی پایان‌نامه‌های دکتری و مقایسه آن بین دانشجویان سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه دانشگاه اصفهان است. رویکرد تحقیق ترکیبی اکتشافی متوالی از نوع ابزارسازی است. در بخش کیفی با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۲۷ نفر از مدیران، معاونان و اعضای هیأت علمی، داده‌ها با روش نمونه‌گیری زنجیره‌ای گردآوری شده است. یافته‌ها برای شناسایی مزایا و معایب از نظر متخصصان و ساخت ابزار کمی به کار رفته است. در بخش کمی، با روش زمینه‌یابی، پرسش‌نامه محقق‌ساخته بین دانشجویان دکتری در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه با روش تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم اجرا شده است. یافته‌های کیفی نشان داد که در مجموع، متخصصان معتقدند که هر دو رویکرد دارای مزایا و معایبی است که هر یک با توجه به ماهیت رشته و موقعیت مورد نظر استفاده می‌شود؛ اما با توجه به شرایط علمی در دنیای امروز، رویکردهای گروهی بیش‌تر مورد توجه قرار گرفته است. نتایج در بخش کمی نشان داد که دانشجویان با مزایای رویکردهای گروهی بیش‌تر موافق بودند و معایب آن را به‌مراتب کمتر از مزایایش می‌دانستند. نتایج آزمون‌های تعقیبی، بیانگر وجود اختلاف بین گروه‌های علوم پایه و فنی و مهندسی با علوم انسانی در برخی از معایب و مزایای رویکردهاست. در گروه‌های علوم انسانی به دلیل ماهیت بیش‌تر انفرادی پژوهش‌های صورت گرفته، دانشجویان شناخت کمی از رویکردهای گروهی داشتند و توجه چندانی به آن نشان ندادند.

**واژه‌های کلیدی:** رویکردهای فردی، رویکردهای گروهی، مزایا و معایب، پایان‌نامه دکتری

<sup>۱</sup> - پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه دکتری رشته برنامه‌ریزی درسی دانشگاه اصفهان است.

<sup>۲</sup> - دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه اصفهان. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان. اصفهان. ایران

A.khirollahi88@gmail.com

<sup>۳</sup> - استاد گروه علوم تربیتی. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه اصفهان. اصفهان. ایران (نویسنده مسئول). arnasr@edu.ui.ac.ir

<sup>۴</sup> - استاد گروه علوم تربیتی. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. دانشگاه اصفهان. اصفهان. ایران. sebrahimjafari@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۹/۵/۲۹

تاریخ دریافت مقاله نهایی: ۹۹/۵/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۳/۸

### مقدمه

دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، معرف عالی‌ترین سطح تفکر و علم هر جامعه محسوب می‌شوند، اصول جهان‌بینی و نظام ارزشی جامعه خود را متجلی نموده و با تربیت متفکران و دانشمندان و مدیران آینده در جهت بخشیدن به حرکت‌های فکری، علمی و فرهنگی جامعه مؤثر واقع می‌شوند. امروزه با توجه به نقش مهم دانشگاه‌ها در تقویت نوآوری و رشد اقتصادی، این نهاد از طرف دولت‌ها مورد توجه فزاینده‌ای بوده است (هوتنروت و هنترا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). علاوه بر بعد آموزشی و تربیتی، یکی از مهم‌ترین وظایف دانشگاه‌ها، رسالت پژوهشی آنهاست (حیدری و یزدی، ۱۳۹۳ به نقل از همتی و بیات ۱۳۹۷).

با در نظر گرفتن نیاز ملی به انجام تحقیقات علمی و جایگاه پژوهش‌های دانشجویان؛ به‌ویژه در مقاطع دکتری در تولیدات علمی، لزوم توجه به پایان‌نامه‌های دکتری به‌عنوان یک ظرفیت وسیع مشخص می‌شود. تدوین یک پایان‌نامه خوب در مقطع دکتری و رسیدن دانشجو به اهداف شخصی و علمی‌اش، دانشگاه را در تربیت نیروی انسانی و تولیدات علمی و کشور را در رسیدن به توسعه پایدار موفق می‌سازد. پایان‌نامه دکتری از جوانب مختلفی قابل بررسی است. یکی از این وجوه، توجه به رویکرد راهنمایی و انجام پایان‌نامه است. در مجموع، پایان‌نامه‌ها با دو رویکرد فردی و گروهی انجام می‌شوند که هر یک دارای مزایا و معایب گوناگونی هستند. این که کدام رویکرد عملکرد بهتری دارد، نیازمند شناخت نحوه عمل و ویژگی‌های آن است که در ادامه به معرفی اجمالی هر کدام می‌پردازیم.

گورین<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵) برای درک بهتر شیوه‌های نظارت، آنها را در سه دسته طبقه‌بندی می‌کنند که عبارتند از: شیوه سنتی دو نفره استاد و دانشجو، راهنمایی گروهی که تعدادی استاد راهنما با یکدیگر کار می‌کنند و نظارت خوشه‌ای با یک استاد راهنما و گروهی از دانشجویان (ص ۱۰۸).

گورین و همکاران (۲۰۱۱) در کارهای پیشین دو شکل از نحوه نظارت را مورد توجه قرار

<sup>۱</sup>.Hottenrott & Menter

<sup>۲</sup>.Guerin

می‌دهند: نظارت سلسله مراتبی و نظارت افقی. در شکل سلسله مراتبی، سرپرست اصلی نقش غالب را ایفا می‌کند و در اشکال افقی قدرت بین استادان راهنما به اشتراک گذاشته می‌شود و تیم به صورت مشترک عمل می‌کنند. راهنمایی فردی پایان‌نامه شامل یک استاد راهنما یا گروهی از استادان است که بر یک دانشجو نظارت می‌کنند (دانلیوی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳؛ دیست<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ روبرتسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). در واقع، یک فرد یا گروهی از افراد که در یک زمینه پژوهشی تجربه بیشتری دارند، با یک نفر که دارای تجربه کمتری است، در ارتباط هستند (اگنه و مورکنستان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸).

در دهه‌های اخیر به نظر می‌رسد که راهنمایی فردی زمینه بروز خود را در برابر برخی مدل‌ها از دست داده و در عوض، مدل‌های راهنمایی که در آنها چندین دانشجو در پروژه‌های مرتبط؛ اما متفاوت تحت سرپرستی همزمان یک یا چند استاد راهنما قرار می‌گیرند و به آن راهنمایی جمعی یا گروهی گفته می‌شود، رواج یافته است (سامارا، ۲۰۰۶؛ نوردنتوف<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ هاکارینن<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ هانچینگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷؛ روبرتسون، ۲۰۱۷؛ اگنه و مورکنستان، ۲۰۱۸).

یکی از موارد پژوهش گروهی، حضور یک استاد راهنما در جمع دانشجویانی است که در حوزه مشابهی پژوهش می‌کنند و روشی دیگر که بیش‌تر در میان دانشجویان در رشته‌های علوم طبیعی انجام می‌شود، این است که دانشجویان در گروه‌های پژوهشی قرار گیرند (دلامونت<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). ویکیلای<sup>۹</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خود دریافت که ۶۷ درصد دانشجویان دکتری در رشته‌های علوم طبیعی، علوم زیستی و زیست محیط از شیوه‌های جمعی در تحقیقات خود استفاده می‌کنند. پژوهش گروهی از طریق تشکیل حلقه‌های پژوهشی نیز انجام می‌شود. در این روش، دانشجویان با علایق و موضوع‌های پژوهشی مشابه و یا یکسان در گروه‌هایی سازماندهی می‌شوند؛

---

<sup>1</sup>.Dunleavy

<sup>2</sup>.Dysthe

<sup>3</sup>.Robertson

<sup>4</sup>.Agné & Mörkenstam

<sup>5</sup>.Nordentoft

<sup>6</sup>.Hakkarainen

<sup>7</sup>.Hutchings

<sup>8</sup>.Delamont

<sup>9</sup>.Vekkaila

به‌گونه‌ای که در رسیدن به هدف خود؛ یعنی ارائه دستاورد پژوهشی (مقاله، طرح یا پایان‌نامه) بتوانند یکدیگر را حمایت کنند (سنتروک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱ به نقل از نامداری، ۱۳۹۰). این روش به‌سرعت در نظام‌های آموزش عالی پژوهش‌محور رشد پیدا کرد و به ایجاد سبکی نوین در آموزش روش تحقیق منجر شد و طرفداران زیادی پیدا کرد (رینولدز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). نامداری و همکاران (۱۳۹۰) معتقدند که با وجود تفاوت بین دانشجویان گروه حلقه‌های پژوهشی و گروه عادی در متغیر مهارت‌های ارتباطی، نتایج گویای تأثیر روش حلقه‌های پژوهشی بر افزایش مهارت‌های ارتباطی بود.

در برخی از پژوهش‌های صورت گرفته، علاوه بر توصیف رویکردهای فردی و گروهی، بررسی مزایا و معایب هر یک نیز مورد توجه بوده است. روبرتسون (۲۰۱۷) معتقد است راهنمایی گروهی به‌عنوان یک شبکه ایمنی در پاسخ به نگرانی در مورد مشکلات مرتبط با مدل‌های انفرادی راهنمایی به وجود آمده است. همان‌طور که گورین و همکاران (۲۰۱۵) یادآور می‌شوند، روش‌های فردی گذشته برای همسو شدن پژوهش‌های دانشجویی با تغییرات سریع جهانی مفید نیستند و برای پرورش هویت دانشجوی دکتری، توجه به توسعه رویکردهای کل‌نگر در راهنمایی ضرورت دارد. رینولدز (۲۰۰۴) معتقد است یادگیری از طریق گروه‌های پژوهشی چندمنفره متأثر از اصول ایدئولوژیک، آموزشی و انگیزشی است. او در تحقیق خود دریافت که یادگیری مهارت‌های زندگی مانند نحوه همکاری با دیگران و کسب مهارت‌های تعامل با دیگران، از طریق روش مذکور بهتر صورت می‌گیرد. جویس<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۳)، ترکیب عوامل انگیزشی (اجتماعی) و آموزشی را عامل استقبال دانشجویان از این شیوه می‌دانند.

در پژوهش‌های گروهی تمرکز تنها بر افزایش مهارت نیست؛ بلکه بر فرایند پژوهشگر شدن نیز هست؛ به عبارت دیگر، توسعه فهم دانشجو نسبت به رشته از طریق مشارکت فعالیت‌های پژوهشی جمعی دانشجویان است. در تحقیقات گروهی، دانشجویان از طریق مشارکت در فعالیت‌های مختلف و تعامل با محققان با سطوح مختلفی از تسلط، نه‌تنها دانش و مهارت خود را افزایش

<sup>۱</sup>.Santrock

<sup>۲</sup>.Reynolds

<sup>۳</sup>.Joyce

می‌دهند؛ بلکه درک جدیدی به دست آورده، به‌عنوان یک عضو پژوهش جمعی هویت آنها شکل می‌گیرد. مشارکت در گفتمان و عمل پژوهشی در تحقیقات جمعی، فرصت‌های یادگیری را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد و بقیه اعضا واسطه آن هستند (به نقل از سامارا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). دکلاین<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که برخلاف رویکرد فردی که استاد راهنما باید آموزش را با نیاز دانشجویان تطبیق دهد، در تحقیق گروهی اعضای گروه به‌طور متقابل با نیاز سایر اعضای تیم سازگار می‌شوند و تنها به نیاز دانشجویان توجه نمی‌شود. در گروه این امکان فراهم می‌شود که استادان و دانشجویان در مورد اینکه کدام حالت برای همه افراد در طی فرایند انجام پایان‌نامه کارآمدتر است، بحث کنند.

راهنمایی گروهی می‌تواند مکملی برای راهنمایی فردی باشد. دانشجویان در گروه‌های پژوهشی یاد می‌گیرند که راهنمای یکدیگر شوند و منبع مهمی برای حمایت از یکدیگر باشند (دیسث و همکاران، ۲۰۰۶؛ سامارا، ۲۰۰۶). راهنمایی گروهی می‌تواند بستری فراهم کند تا مهارت‌های ضروری برای روابط و تعاملات کارآمد گروه؛ به خصوص در زمانی که تعداد اعضای گروه و زمان انجام کار گروهی افزایش یافته، توسعه یابد (سامارا؛ ۲۰۰۶). اگرچه بر اساس برخی پژوهش‌ها راهنمایی گروهی به‌عنوان مکمل راهنمایی فردی مورد توجه بوده است (سامارا، ۲۰۰۶؛ دی لنگه<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۱؛ فنگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲؛ هاتچینگز، ۲۰۱۷)؛ اما نتایج تحلیل‌های صورت گرفته در پژوهش آگنه و مورکنستان (۲۰۱۸) نشان داد که راهنمایی گروهی می‌تواند به‌طور کامل جایگزین راهنمایی فردی شود. آنها همچنین دریافتند که راهنمایی گروهی هم یادگیری همسالان را در سطح گسترده تقویت می‌کند و هم در کاهش زمان تکمیل پایان‌نامه مؤثر است.

با وجود مزایایی که رویکرد گروهی نسبت به رویکرد فردی دارد، واتس<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) برخی از مسائل مربوط به راهنمایی گروهی را نیز مطرح می‌کند. او خاطر نشان می‌کند که راهنمایی گروهی در عین فوایدی که دارد، دارای مشکلاتی نیز هست که باعث پیچیدگی در روابط دانشجویان و

<sup>1</sup>.Samara

<sup>2</sup>.de Kleijn

<sup>3</sup>.de Lange

<sup>4</sup>.Fenge

<sup>5</sup>.Watts

استادان راهنما می‌گردد. عملکرد مولد تیم به هماهنگی اعضا بستگی دارد. واتس در شکل عمودی و سلسله مراتبی نظارت، شاهد وجود تضاد بین استادان باتجربه و استادان تازه‌کار بود و بر لزوم پیش‌بینی مدیریت تضادها و تنش‌ها در برنامه راهنمایی گروهی تأکید می‌کند. گورین و همکاران (۲۰۱۱) معتقدند که در مدل سلسله مراتبی، موقعیت افراد نسبت به هم ممکن است برای همکاری اعضا مانع ایجاد کند؛ به عبارت دیگر، هرچه سلسله مراتب بیش‌تر باشد، همکاری کمتر خواهد بود. ماریتز و پرینسلو<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) نشان می‌دهند که استادان راهنمای تازه‌کار در راهنمایی گروهی به سپری کردن یک دوره کارآموزی نیاز دارند تا به یک سرپرست اصلی و کارآمد تبدیل شوند.

یکی از پیش‌نیازهای راهنمایی گروهی، وجود فضایی است که دانشجویان دکتری در آن احساس امنیت کرده و به هم اعتماد کنند و در صورتی که چنین فضایی فراهم نشود، ممکن است آثار نامطلوبی داشته باشد (انیدی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۳؛ فنگ، ۲۰۱۲). سامارا (۲۰۰۶) همچنین دریافت که کارکردهای مثبت راهنمایی گروهی به این معنا نیست که تجربه راهنمایی گروهی در همه موارد مثبت است؛ بلکه عوامل مختلفی بر موفقیت گروه تأثیر دارد. شخصیت و فرهنگ افراد، جو گروه و میزان محافظه‌کاری استادان و دانشجویان از فاکتورهای مؤثر بر عملکرد راهنمایی گروهی است. مفاهیم کلیدی مورد نیاز در کار گروهی، دریافت و ارائه کمک، منابع اطلاعاتی، پاسخگویی، بازخورد و تشویق سریع است (جانسون<sup>۳</sup> و جانسون، ۲۰۰۲). تعامل گروهی موفق همچنین مستلزم داشتن مهارت‌های اجتماعی و بین‌فردی (کنراد<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳)، اعتماد متقابل، ارتباطات روشن و کارآمد، پذیرش و پشتیبانی است. انیدی و همکاران (۲۰۰۳) معتقدند که در راهنمایی فردی، دانشجو از حداکثر زمان ممکن برای یادگیری همراه با یک استاد راهنما یا گروهی از استادان برخوردار است و می‌تواند از همه دانش و تجربه سرپرستان مرتبط با پروژه تحقیقاتی خود بهره‌مند شود؛ درحالی‌که در راهنمایی گروهی دانشجو ممکن است ناامید شود؛ زیرا احساس می‌کند که پروژه‌های آنان کانون اصلی بحث و گفتگوها نیست (به نقل از اگنه و مورکنستان،

<sup>۱</sup>.Maritz and Prinsloo

<sup>۲</sup>.Enyedy

<sup>۳</sup>.Johnson

<sup>۴</sup>.Conrad

۲۰۱۸).

همان‌طور که ادبیات پژوهش نشان می‌دهد، هر یک از رویکردهای فردی و گروهی مزایا و معایبی دارد و نمی‌توان یکی را به‌طور کامل جایگزین دیگری نمود. انتخاب رویکرد راهنمایی به عوامل مختلفی بستگی دارد. در کشور ما رویکردی که تاکنون کاربرد بیش‌تری داشته، رویکرد فردی است و در سال‌های اخیر رویکردهای گروهی در برخی از رشته‌ها و تعداد محدودی دانشگاه استفاده شده است. با وجود انجام پژوهش‌های فراوان در زمینه مراحل مختلف پایان‌نامه و بررسی کیفیت آن، در زمینه رویکردهای فردی و گروهی و مقایسه آنها، به جز چند مورد محدود، پژوهش‌چندانی انجام نشده است.

هدف از پژوهش حاضر، این است که ابتدا مزایا و معایب به‌کارگیری هر یک از رویکردهای فردی و گروهی را با روش کیفی از دیدگاه استادان و مدیران شناسایی نمود و پس از استخراج مقوله‌های شناسایی شده و ساخت ابزار مناسب از طریق پیمایش، مزایا و معایب شناسایی شده را بین دانشجویان دکتری در رشته‌های علوم پایه، فنی و مهندسی و علوم انسانی مقایسه کرد. پرسش‌هایی که این پژوهش در دو بخش کیفی و کمی درصدد پاسخگویی به آنهاست، عبارتند از:

#### پرسش‌های کیفی:

- ۱- مزایا و معایب رویکردهای فردی پایان‌نامه‌های دوره دکتری از نظر مدیران گروه و اعضای هیأت علمی در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه چیست؟
- ۲- مزایا و معایب رویکردهای گروهی پایان‌نامه‌های دوره دکتری از نظر مدیران گروه و اعضای هیأت علمی در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه چیست؟

#### پرسش‌های کمی:

- ۳- آیا تفاوت معناداری بین مزایا و معایب رویکردهای فردی پایان‌نامه‌های دوره دکتری از نظر دانشجویان در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه وجود دارد؟
- ۴- آیا تفاوت معناداری بین مزایا و معایب رویکردهای گروهی پایان‌نامه‌های دوره دکتری از نظر دانشجویان در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه وجود دارد؟

## روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی است و برای جمع‌آوری اطلاعات دو رویکرد کیفی و کمی به‌کار گرفته شده است. استراتژی پژوهش اکتشافی متوالی و از نوع ابزارسازی است که ابتدا با مرحله گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی شروع می‌شود و سپس گردآوری داده‌های کمی براساس ابزار ساخته شده از داده‌های کیفی، به دنبال آن می‌آید. در این استراتژی یافته‌های دو مرحله، در مرحله تفسیر با هم پیوند می‌خورند (کرسول، ۱۳۹۱). همچنین، رویکرد کمی از نوع زمینه‌یابی است.

**رویکرد کیفی:** روش تحقیق کیفی در این مطالعه، پژوهش پدید‌شناسی توصیفی است که تجارب انسانی در باب موضوع توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش توصیف می‌شود. پژوهش حاضر در دانشگاه اصفهان انجام شده و افراد مورد مطالعه در بخش کیفی شامل: مدیران گروه‌های آموزشی و معاونان پژوهشی دانشکده‌ها و اعضای هیأت علمی هستند. روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع زنجیره‌ای یا شبکه‌ای بود که افراد توسط مدیران خبره دانشگاهی و یا مصاحبه‌شوندگان به صورت زنجیره‌ای معرفی شدند و اجرای مصاحبه تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. برای جمع‌آوری اطلاعات کیفی، از مصاحبه نیمه ساختاریافته با پژوهشگران برجسته، مدیران گروه و استادان باتجربه در تدریس روش تحقیق استفاده شده است. روش اعتباریابی داده‌ها، بازبینی مصاحبه‌ها توسط مشارکت‌کنندگان و همچنین، بازبینی توسط ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی متخصص در موضوع بوده است. در تحلیل اطلاعات مربوط به یافته‌های کیفی از مقوله‌بندی استفاده شد. یافته‌ها پس از پیاده‌سازی در دو مرحله کدگذاری باز و کدگذاری محوری، استخراج شد.

**رویکرد کمی:** روش تحقیق در قسمت کمی از نوع مطالعه زمینه‌یابی بوده است. جامعه آماری شامل دانشجویان دکتری در سه گروه آموزشی از بین ورودی‌های ۹۳ و ۹۴ به تعداد ۱۱۱ نفر بود که بر اساس جدول مورگان حجم نمونه ۸۶ نفر به‌دست آمد. برای امکان مقایسه بین گروه‌ها در آزمون‌های آماری و افزودن به اعتبار داده‌ها، پرسش‌نامه بین ۹۵ نفر از دانشجویان دکتری که اکثر آنها در حال نوشتن پایان‌نامه بوده و یا فارغ‌التحصیل شده بودند، به صورت تصادفی اجرا شد. در



روش نمونه‌گیری از تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم استفاده شد و پرسش‌نامه محقق ساخته با دانشجویان سال آخر و دانش‌آموختگان دوره دکتری در رشته‌های مختلف (علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه) اجرا شده است. تحلیل اطلاعات کمی نیز با استفاده از نرم افزار SPSS در سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شده است. اعتبار و روایی سؤال‌های پرسش‌نامه توسط ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و دانشجویان دکتری علوم تربیتی ارزیابی و تأیید شد. به دلیل نبود مجموعه‌ای از سؤال‌ها برای معرفی یک گویه و همراستا نبودن گویه‌ها، پایایی در پرسش‌نامه قابل بررسی نبود. به همین علت، لازم بود نسبت روایی محتوا<sup>۱</sup> (CVR) برای بازآزمایی پرسش‌نامه محاسبه شود. به این منظور، پرسش‌نامه برای ۱۴ نفر از استادان و متخصصان حوزه برنامه درسی، شامل ۵ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه و ۹ نفر از دانشجویان دکتری برنامه‌ریزی درسی ارسال و از آنها درخواست شد که درخصوص ۵۹ زیرشاخص پرسش‌نامه به‌صورت «ضروری است»، «ضروری نیست؛ ولی مفید است» و «ضرورتی ندارد» پاسخ دهند. پس از بررسی اطلاعات و محاسبه مقدار CVR، ۵۴ زیرشاخص که مقدار CVR آنها بین صفر و ۰/۵۱ بود، مورد پذیرش قرار گرفت. این عدد با توجه به تعداد اعضای ۱۴ نفره پانل متخصصان از جدول لاوشه<sup>۲</sup> استخراج شد.

### یافته‌ها

سؤال اول: مزایا و معایب رویکردهای فردی پایان‌نامه‌های دوره دکتری از نظر مدیران گروه

و اعضای هیأت علمی در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه چیست؟

برای شناسایی و استخراج مزایا و معایب رویکردهای انجام پایان‌نامه با ۲۷ نفر از استادان باتجربه و مدیران گروه و همچنین، معاون پژوهشی در دانشکده‌ها مصاحبه شد. نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها وجود معایب و مزایایی در هریک از رویکردها را نشان داد. به‌طور تقریبی، بیش از نیمی از مصاحبه‌شوندگان که رویکرد فردی را ترجیح می‌دادند، عواملی مثل وجود انگیزه و

<sup>۱</sup>. Content Validity Ratio (CVR)

<sup>۲</sup>. Lawshe

دقت بیش‌تر در رویکردهای فردی و سلیقه‌ای بودن رویکردهای گروهی و عدم زیرساخت‌های لازم و همچنین، مسئولیت‌پذیری پایین در این رویکردها را مطرح کردند. برای نمونه، فرد شماره ۲۲ با بیش از ۲۰ سال سابقه تدریس و راهنمایی هفت پایان‌نامه دکتری می‌گوید: «از آنجا که فرهنگ کار گروهی به‌خوبی جا نیفتاده، متأسفانه راندمان کار پایین می‌آید؛ به عبارت دیگر، کاری که از سه نفر که مشغول انجام یک پروژه هستند انتظار دارید، حداقل سه برابر کاری است که یک نفر انجام می‌دهد؛ چون معمولاً وقتی باهم انجام می‌دهند، یک هم‌افزایی هم دارد؛ اما چنین نتیجه‌ای حاصل نمی‌شود».

تحلیل‌های صورت‌گرفته به شناسایی ۲۷ مقوله اولیه در چهار قسمت مزایا و معایب هر یک از رویکردهای فردی و گروهی منجر شد که نتایج مربوط به رویکردهای فردی در جدول شماره ۲ قابل ملاحظه است.

جدول ۱- تحلیل و مقوله‌بندی مصاحبه‌ها در رویکردهای فردی

| مقوله اصلی | مقوله اولیه                                                                              | فراوانی | درصد |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| مزایا      | ۱- تدوین کتاب با کیفیت بالا در رشته تخصصی (در رویکرد استاد محور)                         | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۲- تقویت و رشد یک زمینه مشخص مطالعاتی و فکری در استاد                                    | ۱۵      | ۵۵/۵ |
|            | ۳- انگیزه شخصی برای به انتها رساندن کار به دلیل وجود مسئولیت فردی و حس مالکیت            | ۱۶      | ۵۹/۲ |
|            | ۴- دقت نظر بیش‌تر فرد و در نتیجه ارائه کار دقیق‌تر                                       | ۱۶      | ۵۹/۲ |
| معایب      | ۵- پراکنده کاری و نداشتن یک زمینه پژوهشی (در رویکردهای دانشجوی محور)                     | ۱۵      | ۵۵/۵ |
|            | ۶- عقب ماندن از سیر حرکت موضوع‌های پژوهشی در دنیا                                        | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۷- سمبل کاری                                                                             | ۱۱      | ۴۰/۷ |
|            | ۸- انجام کار پژوهش توسط دانشجو از راه دور و در انزوا و وسعت دید محدود (فضای ایزوله)      | ۱۱      | ۴۰/۷ |
|            | ۹- اعمال نظر یک استاد در پروژه و عدم برقراری ارتباط بین همکاران                          | ۱۷      | ۶۲/۹ |
|            | ۱۰- عدم اتصال کارهای قبل و بعد و عدم امکان اتصال کار دانشجویان با هم (جزیره‌ای بودن کار) | ۱۷      | ۶۲/۹ |
|            | ۱۱- احتمال انجام کارهای تکراری به دلیل بی‌اطلاعی از یکدیگر                               | ۱۶      | ۵۹/۲ |

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، مقوله‌های اصلی و اولیه به همراه فراوانی و درصد

آن نمایش داده شده است. منظور از فراوانی، تعداد مصاحبه‌شوندگانی است که از میان همه مصاحبه‌شوندگان (۲۷ نفر) برای این مورد تأکید کرده‌اند. همچنین، علاوه بر فراوانی، در ستون درصد، میزان درصد پاسخگویی به این مقوله نسبت به تعداد شرکت‌کنندگان ارائه شده است؛ برای مثال، چنانچه ۵ نفر از ۲۷ نفر بر یک موضوع تأکید کرده باشند، درصد موافقت آنها با این مقوله برابر با ۱۸/۵ درصد است. داده‌های جدول (۱) نشان می‌دهد که در بین مقوله‌های شناسایی شده از مزایای رویکردهای فردی، وجود انگیزه شخص برای اتمام کار به دلیل حس مالکیت فرد نسبت به پژوهش و دقت نظر بیشتر در ارائه کار دقیق‌تر با فراوانی ۱۶ و درصد ۵۹/۲ از بیش‌ترین میزان برخوردار است و پس از آن، تقویت و رشد در یک زمینه مشخص مطالعاتی و کمک به تدوین کتاب به‌عنوان محصول عامی به ترتیب، از دیگر مزایای استفاده از رویکرد فردی شناسایی شده است. در بخش معایب، اعمال نظر یک استاد در پروژه و عدم اتصال کار با پژوهش‌های قبلی با فراوانی ۱۷ و درصد ۶۲/۹ از بیش‌ترین معایب مورد توجه مصاحبه‌شوندگان بوده است؛ به‌طوری که فرد شماره ۶ با راهنمایی ۱۴ پایان‌نامه دکتری و سابقه تدریس ۲۲ سال می‌گوید: «یک استاد اگر حتی علامه دهر هم باشد، نواقصی دارد؛ یعنی در حوزه علمی در حد دانش و تجربه‌اش کارایی دارد».

احتمال انجام کارهای تکراری، پراکنده کاری، انزوای فردی در انجام پژوهش، سبیل کاری و عقب ماندن از سیر حرکت علم در دنیا، از دیگر معایبی است که در باره استفاده از رویکردهای فردی معرفی شده است. در زمینه پراکنده کاری فرد شماره ۱ با راهنمایی ۸ پایان‌نامه دکتری و ۱۸ سال سابقه تدریس می‌گوید: «معضل بزرگی که ما داریم، این است که خط پژوهش‌های ما پراکنده است؛ به‌ویژه در شاخه‌های علوم انسانی به دلیل گستردگی آنها، اگر هر یک از استادان به جای ارتباط با یکدیگر برای تشکیل یک تیم، یک‌ت‌ر در حوزه تخصصی خود بدهند، نمی‌توانند در آینده این‌ها را با هم در یک خط ارتباط دهند و لذا پراکنده‌کاری زیادی ظاهر می‌شود».

**سؤال دوم: مزایا و معایب رویکردهای گروهی پایان‌نامه‌های دوره دکتری از نظر مدیران**

### گروه و اعضای هیأت علمی در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه چیست؟

افرادی که با رویکرد گروهی بیش‌تر موافق (بیش از ۹۰ درصد افراد) بودند، کیفیت و همکاری بیش‌تر و در نتیجه هم‌افزایی در کار گروهی را از عوامل برتر این رویکرد نسبت به رویکرد فردی می‌دانستند؛ برای مثال، فرد شماره ۶ می‌گوید:

«قطعاً همکاری افراد بیش‌تر در کیفیت کار مؤثر خواهد بود؛ ولی در مسیر انجام کار تیمی، هم علائق و هم سلائیق دو استاد باید با هم هماهنگ باشند؛ زیرا اگر چنین نباشند، واقعاً مشکل پیدا می‌کنند». همچنین، فرد شماره ۳ به‌عنوان مدیرگروه با ۱۷ سال سابقه تدریس می‌گوید: «خود نفس تیم ورکینگ باعث می‌شود که افراد به کار علاقه‌مند شوند، پیشرفت در کار را ببینند، تشویق بشوند، سرخورده و افسرده نشوند و بتوانند کارها را به ثمر برسانند. در رویکرد فردی، دانشجوی یک فضای کاملاً ایزوله کار را جلو می‌برد؛ درحالی‌که دانشجویان دکتری بهتر است در فضای مشخصی با هم کار کنند و تعامل داشته باشند. درواقع، چهار یا پنج دانشجوی دکتری در آزمایشگاه تحقیقاتی هستند که حوزه‌های مختلف یک موضوع را بررسی می‌کنند. در چنین فضایی، هم‌افزایی فوق‌العاده‌ای ایجاد می‌شود. آنها پیشرفت یکدیگر را می‌بینند، همکاری و رقابت می‌کنند و در یک فضای علمی به تبادل فکر و اندیشه می‌پردازند و به همدیگر کمک می‌کنند و قطعاً به این شکل کارها خیلی بهتر پیش می‌رود.»

از تحلیل‌های صورت گرفته ۱۶ مقوله در دو قسمت مزایا و معایب رویکردهای گروهی استخراج شد که نتایج آن در جدول (۲) قابل ملاحظه است.

جدول ۲- تحلیل و مقوله‌بندی مصاحبه‌ها در رویکردهای گروهی

| مقوله اصلی | مقوله اولیه                                                                                                                                                                                                                                                      | فراوانی | درصد |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| مزایا      | ۱۲- اعمال تمرکز و توان بیش‌تر بر یک مسأله                                                                                                                                                                                                                        | ۱۴      | ۵۱/۸ |
|            | ۱۳- تشویق محقق به ادامه کار با دیدن پیشرفت‌ها                                                                                                                                                                                                                    | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۱۴- ایجاد هم‌افزایی علمی بین اعضای یک گروه: تعامل بین افراد می‌تواند تأثیر مفیدی بر عملکرد دانشجویان داشته باشد. تبادل فکر و اندیشه در فضای علمی و کمک به یکدیگر، به روشن شدن موضوع (ابهام به علت وجود سلاقی مختلف است) و باز شدن زوایای گوناگون آن منجر می‌شود. | ۲۵      | ۹۲/۵ |
|            | ۱۵- پیشرفت بهتر و کیفیت بیش‌تر در کار پژوهشی                                                                                                                                                                                                                     | ۱۸      | ۶۶/۶ |
|            | ۱۶- همکاری و نقش افراد بیش‌تر در پژوهش                                                                                                                                                                                                                           | ۱۵      | ۵۵/۵ |
|            | ۱۷- انجام یک کار سازمان‌یافته منظم در مدت مشخص و وجود انسجام در کار                                                                                                                                                                                              | ۱۸      | ۶۶/۶ |
|            | ۱۸- تکمیل کردن روش‌های یکدیگر                                                                                                                                                                                                                                    | ۱۱      | ۴۰/۷ |
|            | ۱۹- مطرح شدن پژوهش تیمی در دنیا                                                                                                                                                                                                                                  | ۱۱      | ۴۰/۷ |
|            | ۲۰- انجام پروژه کاملاً هدفدار، جامع و کاربردی                                                                                                                                                                                                                    | ۲۱      | ۷۷/۷ |
|            | ۲۱- مشخص شدن عیب کار                                                                                                                                                                                                                                             | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۲۲- توانایی جذب بودجه پژوهشی                                                                                                                                                                                                                                     | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۲۳- در صورت نبود زیرساخت‌های لازم غیرقابل اجرا                                                                                                                                                                                                                   | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۲۴- وارد شدن سلیقه‌های مختلف در کار (هم‌سلیقه نبودن اساتید در کار)                                                                                                                                                                                               | ۱۱      | ۴۰/۷ |
|            | ۲۵- نیاز به وجود قابلیت راهنمایی و هدایت کارهای گروهی در اساتید                                                                                                                                                                                                  | ۵       | ۱۸/۵ |
| معایب      | ۲۶- نیاز به وجود هماهنگی بین افراد در تشکیل جلسات و تدارک ظرفت‌های ویژه و همچنین وقت کافی                                                                                                                                                                        | ۱۱      | ۴۰/۷ |
|            | ۲۷- محول کردن اشتباهات به دیگران                                                                                                                                                                                                                                 | ۵       | ۱۸/۵ |
|            | ۲۸- خلاقیت کمتر افراد و ضعف دانشجو در پروپوزال نویسی                                                                                                                                                                                                             | ۵       | ۱۸/۵ |

همان‌طور که اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد، بیش‌ترین توافق شرکت‌کنندگان در وجود هم‌افزایی به‌عنوان مزیت رویکردهای گروهی است که ۲۵ نفر (۹۲/۵ درصد) بر آن تأکید کرده‌اند. همچنین، انجام پروژه هدفدار، کیفیت بیش‌تر، انسجام و همکاری بیش‌تر در کار، از دیگر مزایای رویکردهای گروهی است که دارای میزان فراوانی و درصد قابل توجهی در بین مصاحبه‌شوندگان است؛ برای مثال، فرد شماره ۷ با ۹ سال سابقه تدریس و راهنمایی ۳ پایان‌نامه دکتری معتقد است: «در کار گروهی قاعدتاً می‌توانیم پروژه پژوهش را با سازماندهی منظم و در مدت مشخصی به

پایان ببریم و ثمراتش برای جامعه علمی بیش‌تر خواهد بود؛ زیرا سلايق مختلفی که در تدوين آن کلان‌پروژه‌ها می‌آید، می‌تواند زوایای مختلف موضوع را باز کند و هرکسی از زاویه خودش طرح را بسته و درمجموع همه این‌ها در آینده می‌تواند بسیار مفید باشد».

نیاز به هماهنگی بین افراد گروه و وارد شدن سلیقه‌های مختلف در کار با فراوانی ۱۱ و درصد ۴۰/۷ از مهم‌ترین معایب شناسایی شده در رویکردهای گروهی است. نیاز به زیرساخت لازم، تقویت توانایی راهنمایی به صورت گروهی در استادان و خلاقیت کمتر نیز به ترتیب سایر معایب مربوط به رویکرد گروهی هستند. فرد شماره ۲ با ۱۲ سال سابقه تدریس می‌گوید: «اگر زیرساخت های کارگروهی فراهم نباشد، پر از عیب است؛ یعنی اگر افراد روحیه کار گروهی نداشته باشند و یا ساختار اداری دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی برای کار گروهی تعریف نشده باشد، که در این صورت بهتر است انجام نشود؛ چون به بن بست برخورد خورد».

با نگاهی به فراوانی و درصد نظرات در مورد مزایا و معایب رویکردهای انجام پایان‌نامه، رویکرد گروهی در بین مصاحبه‌شوندگان از بیش‌ترین میزان رضایت و کمترین میزان و معایب برخوردار است؛ به‌طوری که فرد شماره ۴ نیز با ۱۶ سال سابقه تدریس و هدایت پایان‌نامه‌های دکتری معتقد است: «در مجموع، رویکرد گروهی بر رویکرد فردی ارجحیت دارد؛ زیرا افراد بیش تری در این رویکرد نقش دارند و تعامل بین این افراد می‌تواند تأثیر بسیار مفیدی بر عملکرد دانشجو داشته باشد».

### یافته‌های بخش کمی

**سؤال سوم:** آیا تفاوت معناداری بین مزایا و معایب رویکردهای فردی پایان‌نامه‌های دوره

دکتری از نظر دانشجویان در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه وجود دارد؟ برای بررسی نظر دانشجویان در مورد مزایا و معایب هر یک از رویکردها با استفاده از مقوله های استخراج شده از مصاحبه‌ها و همچنین، با مرور ادبیات موجود در هر حیطه، گویه‌های مورد نظر تنظیم شد و در قالب پرسش‌نامه با طیف لیکرت از دانشجویان در گروه‌های مختلف آموزشی پرسیده شد. میانگین و انحراف معیار هر یک از گویه‌ها به تفکیک گروه‌های آموزشی مورد بررسی

در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳- بررسی میانگین گویه‌های رویکردهای فردی به تفکیک گروه‌های آموزشی

| گویه                                                                           | گروه آموزشی |      | کل گروه‌ها |      | فنی و مهندسی |      | علوم انسانی |      | علوم پایه |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------|------|--------------|------|-------------|------|-----------|---|
|                                                                                | SD          | M    | SD         | M    | SD           | M    | SD          | M    | SD        | M |
| ۱- تقویت و رشد یک زمینه مشخص مطالعاتی و فکری در دانشجو                         | ۱/۱۰        | ۳/۶۷ | ۳/۶۳       | ۰/۹۶ | ۳/۷۸         | ۱/۱۵ | ۳/۵۷        | ۱/۱۹ |           |   |
| ۲- ایجاد انگیزه برای به انتها رساندن کار به دلیل وجود مسئولیت فردی و حس مالکیت | ۱/۱۷        | ۳/۳۳ | ۳/۲۶       | ۱/۲۲ | ۳/۳۷         | ۱/۱۳ | ۳/۳۵        | ۱/۱۹ |           |   |
| ۳- افزایش توانایی یافتن مسئله و طراحی آن توسط دانشجو                           | ۱/۱۳        | ۳/۵۸ | ۳/۶۳       | ۱/۰۶ | ۳/۵۶         | ۱/۱۴ | ۳/۵۷        | ۱/۲۳ |           |   |
| ۴- داشتن دقت نظر بیش‌تر دانشجو و در نتیجه ارائه کار دقیق‌تر                    | ۱/۱۷        | ۳/۴۳ | ۳/۳۰       | ۱/۱۴ | ۳/۴۸         | ۱/۱۹ | ۳/۵۰        | ۱/۲۰ |           |   |
| ۵- توجه به علائق شخصی دانشجو                                                   | ۱/۰۴        | ۳/۴۷ | ۳/۲۰       | ۰/۹۲ | ۳/۸۱         | ۰/۹۶ | ۳/۳۳        | ۱/۱۷ |           |   |
| ۶- تدوین خط پژوهشی توسط استاد و در نتیجه انجام پژوهش‌های هدفمند و زنجیره‌ای    | ۱/۱۱        | ۳/۲۲ | ۳/۱۶       | ۱/۱۷ | ۳/۲۹         | ۱/۲۲ | ۳/۱۷        | ۰/۹۰ |           |   |
| ۷- ایجاد فرصت شغلی در حیطه تخصصی به علت اشراف بر موضوع برای دانشجو             | ۱/۱۹        | ۳/۱۹ | ۳/۲۶       | ۱/۰۴ | ۳/۲۴         | ۱/۳۴ | ۳/۰۳        | ۱/۱۵ |           |   |
| ۸- انجام کار پژوهشی توسط دانشجو با وسعت دید محدود                              | ۱/۰۷        | ۳/۲۷ | ۳/۴۰       | ۱/۰۳ | ۳/۰۸         | ۱/۱۵ | ۳/۳۹        | ۱/۰۶ |           |   |
| ۹- سرهم بندی داده‌ها برای هرچه زودتر دفاع کردن از پایان‌نامه                   | ۱/۳۰        | ۳/۱۵ | ۲/۷۹       | ۱/۳۱ | ۳/۴۸         | ۱/۳۰ | ۳/۰۷        | ۱/۲۰ |           |   |
| ۱۰- احتمال انجام کارهای تکراری به دلیل بی‌اطلاعی از کارهای دیگران              | ۱/۲۰        | ۳/۴۶ | ۳/۴۴       | ۱/۱۵ | ۳/۵۵         | ۱/۲۹ | ۳/۳۷        | ۱/۱۸ |           |   |
| ۱۱- اعمال نظر یک استاد در پروژه و نداشتن ارتباط با سایر متخصصان                | ۱/۰۳        | ۳/۷۳ | ۳/۶۵       | ۰/۸۹ | ۳/۹۱         | ۱/۱۱ | ۳/۵۵        | ۱/۰۵ |           |   |

جدول ۳ گویه‌های مزایا و معایب رویکردهای فردی را نشان می‌دهد. گویه‌های ۱-۷ مربوط به

مزایا و گویه‌های ۸-۱۱ معایب رویکرد فردی است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در بین مزایای

مختلف، گویه شماره ۳ با عنوان «تأثیر رویکرد فردی در تقویت و رشد یک زمینه مطالعاتی در

دانشجو» با میانگین ۳/۶۷ و انحراف معیار ۱/۱۰ از بیش‌ترین میزان برخوردار است. همچنین، انجام

پژوهش‌های هدفمند توسط یک استاد با خط پژوهشی مشخص با میانگین ۳/۲۲ و انحراف معیار

۱/۱۱ کمترین مقدار را دارد؛ به این معنا که بیش‌ترین مزیت در رویکردهای فردی مورد نظر

دانشجویان، کمک به رشد دانشجو در حوزه تخصصی است. در بین گروه‌های آموزشی دانشجویان

گروه علوم انسانی با میانگین ۳/۷۸ و انحراف معیار ۱/۱۵ بیش از سایر گروه‌ها این مزیت را برای

رویکرد فردی مورد تأکید قرار داده‌اند و گروه علوم پایه کمترین میانگین را (۳/۵۷) نسبت به سایر گروه‌ها دارد.

در ارتباط با معایب رویکردهای گروهی، گویه ۱۱ با میانگین ۳/۷۳ و انحراف معیار ۱/۰۳ از بیش‌ترین میانگین و گویه ۹ با ۳/۱۵ میانگین و ۱/۳۰ انحراف از کمترین میزان برخوردارند؛ به این معنا که دانشجویان معتقدند که یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف رویکرد فردی، عدم ارتباط با متخصصان و ارتباط با یک استاد است. از طرفی، دانشجویان به میزان کمتری معتقدند که رویکردهای فردی موجب سرهم بندی پژوهش توسط پژوهشگر می‌شود. مقایسه بین گروه‌ها در ارتباط با معایب رویکرد فردی نشان می‌دهد که معضل ارتباطات محدود با متخصصان در پایان نامه، در گروه علم انسانی با میانگین ۳/۹۱ بیش از سایر گروه‌ها مطرح بوده و این مورد در گروه علوم پایه کمتر (۳/۵۵) از سایر گروه‌ها مورد نظر دانشجویان است.

نتایج حاصل از تحلیل واریانس برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آموزشی در مورد گویه شماره ۵ با درجه آزادی ۳/۳۶ و در سطح ۰/۰۳ معنادار بود که برای بررسی این اختلاف آزمون تعقیبی دانکن اجرا شد. نتایج حاکی از وجود اختلاف بین گروه فنی و مهندسی با گروه علوم انسانی در مورد گویه ۵ (توجه به علایق شخصی) بود؛ به این معنا که دانشجویان علوم انسانی بیش‌تر معتقد بودند که مزیت استفاده از رویکرد فردی، توجه به علایق شخصی در افراد است؛ درحالی‌که دانشجویان فنی و مهندسی به این مزیت امتیاز کمتری دادند.

**سؤال چهارم:** آیا تفاوت معناداری بین مزایا و معایب رویکردهای گروهی پایان‌نامه‌های دوره

دکتری از نظر دانشجویان در سه گروه علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه وجود دارد؟

گویه‌های مربوط به مزایای رویکرد گروهی از شماره ۱۲ تا ۱۶ و معایب آن از گویه ۱۷ تا ۲۱

در جدول ۴ ارائه شده است.



جدل ۴- بررسی میانگین گویه‌های رویکردهای گروهی به تفکیک گروه‌های آموزشی

| گویه                                                             | گروه آموزشی |      | کل گروه‌ها |      | فنی و مهندسی |      | علوم انسانی |      | علوم پایه |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------------|------|--------------|------|-------------|------|-----------|------|
|                                                                  | SD          | M    | SD         | M    | SD           | M    | SD          | M    | SD        | M    |
| ۱۲) ایجاد هم افزایی علمی بین اعضای یک گروه به دلیل وجود تعاملات  | ۰/۸۶        | ۴/۲۰ | ۰/۸۶       | ۴/۳۰ | ۰/۶۵         | ۴/۱۸ | ۰/۹۹        | ۴/۱۱ | ۰/۸۹      | ۴/۱۱ |
| ۱۳) پیشرفت بهتر و کیفیت بیش‌تر در کار پژوهشی                     | ۰/۸۹        | ۴/۲۲ | ۰/۸۹       | ۴/۳۳ | ۰/۷۵         | ۴/۱۰ | ۱/۰۴        | ۴/۲۵ | ۰/۸۱      | ۴/۲۵ |
| ۱۴) انجام یک کار سازمان‌یافته منظم در مدت مشخص                   | ۰/۸۵        | ۴/۱۸ | ۰/۸۵       | ۴/۲۳ | ۰/۷۲         | ۴/۰۸ | ۰/۹۶        | ۴/۲۵ | ۰/۸۵      | ۴/۲۵ |
| ۱۵) رشد توانایی کار پژوهش گروهی                                  | ۰/۸۰        | ۴/۲۵ | ۰/۸۰       | ۴/۳۳ | ۰/۶۶         | ۴/۱۳ | ۰/۸۸        | ۴/۳۳ | ۰/۸۳      | ۴/۳۳ |
| ۱۶) امکان جذب بودجه پژوهشی                                       | ۰/۹۷        | ۳/۹۴ | ۰/۹۷       | ۴/۰۳ | ۰/۹۹         | ۳/۸۹ | ۰/۹۶        | ۳/۹۲ | ۰/۹۹      | ۳/۹۲ |
| ۱۷) عدم امکان اجرا در صورت نبود زیرساخت‌های لازم                 | ۱/۰۴        | ۳/۲۱ | ۱/۰۴       | ۳/۲۰ | ۰/۹۹         | ۳/۳۶ | ۱/۰۹        | ۳/۰۳ | ۱/۱۹      | ۳/۰۳ |
| ۱۸) وارد شدن سلیقه‌های مختلف در کار و به تاخیر افتادن آن         | ۱/۱۹        | ۳/۰۶ | ۱/۱۹       | ۳/۰۳ | ۱/۲۰         | ۳/۰۸ | ۱/۷۹        | ۳/۰۷ | ۱/۳۰      | ۳/۰۷ |
| ۱۹) نیاز به وجود قابلیت راهنمایی و هدایت کارهای گروهی در استادان | ۱/۰۲        | ۳/۷۹ | ۱/۰۲       | ۳/۷۶ | ۱/۰۸         | ۳/۸۹ | ۱/۲۱        | ۳/۷۰ | ۰/۸۳      | ۳/۷۰ |
| ۲۰) طولانی شدن اجرای پژوهش                                       | ۱/۱۷        | ۲/۸۲ | ۱/۱۷       | ۲/۶۳ | ۱/۰۶         | ۳/۱۳ | ۱/۶۷        | ۲/۶۲ | ۱/۲۴      | ۲/۶۲ |
| ۲۱) خلاقیت کمتر فرد نسبت به گروه و ضعف دانشجو در طراحی پژوهشی    | ۱/۰۷        | ۲/۵۲ | ۱/۰۷       | ۲/۳۰ | ۰/۸۳         | ۲/۷۰ | ۱/۳۸        | ۲/۵۱ | ۱/۱۸      | ۲/۵۱ |

نگاهی به میانگین یافته‌ها نشان می‌دهد که گویه ۱۵ با عنوان «تأثیر در رشد توانایی انجام کار گروهی»، میانگین ۴/۲۵ و انحراف معیار ۰/۸۰ را نشان می‌دهد که بالاترین میانگین است و گویه ۱۶ که امکان جذب بودجه پژوهشی است، با میانگین ۳/۹۴ و انحراف ۰/۹۷، کمترین میانگین را دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که دانشجویان معتقدند مهم‌ترین مزیت استفاده از رویکردهای گروهی، کمک به رشد و تقویت افراد در انجام کار گروهی است. با نگاهی به میانگین گروه‌ها دیده می‌شود که گروه فنی و مهندسی با میانگین ۴/۳۳ بیش از سایر گروه‌ها بر تأثیر رویکرد گروهی بر افزایش توان کار گروهی تأکید دارند و گروه علوم انسانی از میانگین کمتری (۴/۱۳) برخوردار است.

در گروه گویه‌های مربوط به معایب رویکردهای گروهی، گویه ۱۹ با عنوان «نیاز به وجود قابلیت راهنمایی گروهی در استادان» با میانگین ۳/۷۹ و انحراف معیار ۱/۰۲ از بیش‌ترین میانگین برخوردار است و گویه ۲۱ با عنوان «خلاقیت کمتر افراد» با میانگین ۲/۵۲ و انحراف معیار ۱/۰۷ کمترین میانگین را نشان می‌دهد. براین اساس، دانشجویان معتقدند که بزرگ‌ترین چالشی که در

اجرای رویکرد گروهی وجود دارد، کم بودن تجربه عملی استادان در راهنمایی و هدایت پروژه‌ها به این سبک است. در بین گروه‌های آموزشی دانشجویان گروه علوم انسانی بیش از سایر گروه‌ها (میانگین ۳/۸۹) بر این نقطه ضعف تأکید کردند و گروه علوم پایه کمتر از سایرین (۳/۷۰) این مشکل را در ارتباط با رویکرد گروهی مطرح کرده‌اند.

بررسی آزمون تحلیل واریانس برای ارزیابی اختلاف موجود بین گروه‌ها معنادار نبود و لذا آزمون‌های تعقیبی نیز اختلاف مشهودی را در بین گروه‌های آموزشی در گویه‌ها نشان نداد.

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی ادبیات موجود در موضوع حاضر و یافته‌های حاصل از تحلیل مصاحبه با صاحب‌نظران و متخصصان بیانگر وجود معایب و مزایا در هر یک از رویکردهای فردی و گروهی در اجرای پایان‌نامه است. پس از تحلیل و مقایسه نظر دانشجویان در رابطه با گویه‌های حاصل از مطالعات پژوهش، اختلاف درخور توجهی در امتیاز دانشجویان به مزایای رویکردهای گروهی مشاهده شد. همان‌گونه که در جداول (۳) و (۴) دیده می‌شود، بیش‌ترین میانگین‌ها به گویه‌های ۱۶-۱۲ مربوط می‌شود که در آن مزایای رویکردهای گروهی مورد پرسش قرار گرفت. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، درمجموع از نظر دانشجویان مزیت رویکردهای گروهی نسبت به رویکرد فردی بیش‌تر بوده و بنابراین، با وجود برخی مشکلات، دانشجویان رویکردهای گروهی را در انجام پایان‌نامه خود ترجیح داده‌اند.

به نظر می‌رسد علت این استقبال، این است که امروزه دوره کار انفرادی به‌سر آمده است. جهان کنونی، جهان تکروی نیست و باید بر اساس کار گروهی فعالیت علمی انجام شود. یک پژوهشگر ممکن است بتواند به‌تنهایی اثری را خلق کند؛ اما محصولی که برخاسته از اندیشه و تضارب آرای دو یا چند نفر باشد، یقیناً از ارزش علمی والایی برخوردار خواهد بود. توانایی دانشمندان در برقراری ارتباط علمی در سطح ملی و بین‌المللی، به افزایش فعالیت‌های پژوهشی مشترک و در نتیجه گسترش علم در سراسر جهان منجر شده است. افزایش تعداد مقاله‌های چند نویسنده‌ای و تألیف مشترک در پایان قرن بیستم، بیانگر این واقعیت است (نوروزی و ولایتی،

۱۳۸۸: ۲۵). سیاست‌گذاران و دولتمردان ایرانی نیز در سال‌های اخیر بر لزوم گسترش همکاری‌های علمی پژوهشی تأکید کرده‌اند و در «نقشه جامع علمی کشور» بر کار گروهی در قالب مقاله‌های علمی مشترک و طرح‌های بین‌المللی مشارکتی اشاره شده است (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۷).

مزایای مورد پرسش در پژوهش حاضر به ترتیب میزان امتیاز شرکت‌کنندگان عبارتند از: رشد توانایی انجام کار گروهی، کیفیت بهتر کار، هم‌افزایی بین اعضا، انجام کار سازمان یافته در زمان مشخص و جذب بودجه پژوهش توسط گروه. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های رینولدز (۲۰۰۴) (نحوه همکاری)، هالمسترند و هارنستن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) (تأثیر مثبت روش حلقه‌های پژوهشی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی) تشکیل گروه‌های پژوهشی چندنفره و تأثیر آن بر حلقه‌های پژوهشی در افزایش و بهبود نگرش به تحقیق در دانشجویان (نامداری و همکاران، ۱۳۹۰) و همچنین، با یافته‌های پژوهش‌های جویس و همکاران (۲۰۰۳) (ترکیب عوامل انگیزشی و آموزشی و نقش آن در استقبال دانشجویان) همسو بوده است. همچنین، نتایج این پژوهش در مورد مزیت رویکرد گروهی نسبت به فردی با پژوهش سایر پژوهشگران (حسن بیگی، ۱۳۸۹؛ علی عسگری و انارکی، ۱۳۸۹؛ سامارا، ۲۰۰۶؛ نوردنتوف و همکاران، ۲۰۱۳؛ هانچینگ، ۲۰۱۷؛ روبرتسون، ۲۰۱۷؛ انگه و مورکنتان، ۲۰۱۸) همسو بوده است.

پژوهش‌های صورت گرفته، فوایدی را هم از نظر آموزشی و هم از نظر اجتماعی برای گروه‌های پژوهشی توصیف کرده‌اند. پیرسون و فورد<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) در پژوهش بزرگی که در استرالیا درخصوص تحقیقات دوره دکتری انجام دادند، نشان دادند دانشجویانی که در پژوهش گروهی کار خود را انجام می‌دهند، از یکدیگر در گروه پشتیبانی کرده و برای یکدیگر در نقش راهنما هستند. کنراد (۲۰۰۳) نیز در نظرسنجی از دانشجویان در مورد راهنمایی و حمایت در پایان‌نامه دریافتند که پشتیبانی و حمایت اجتماعی موجود در گروه‌های پژوهشی بسیار مورد توجه دانشجویان قرار گرفته است. مقابله با انزوای افراد، یادگیری مهارت‌های همکاری و ایجاد عرصه‌ای برای به اشتراک

<sup>۱</sup>.Holmstrand L, Harnsten

<sup>۲</sup>.Pearson & Ford

گذاشتن تجربیات پژوهش و مطالعات توسط دانشجویان، از جمله مواردی است که هورتس مانشوف<sup>۱</sup> و کنراد (۲۰۰۳) در استفاده از نظارت گروهی پایان‌نامه‌ها به آنها دست یافتند.

بررسی تفاوت موجود در میانگین‌های مربوط به گروه‌های آموزشی، بیانگر اختلاف گروه علوم انسانی با علوم پایه و فنی مهندسی است. دانشجویان علوم انسانی کمتر از سایر گروه‌ها به مزیت رویکرد گروهی امتیاز دادند و به تبع آن برای معایب نیز دانشجویان علوم انسانی امتیاز بیش‌تری به نقاط ضعف رویکردهای گروهی دادند. این نتیجه نشان دهنده اقبال کمتر این دسته از دانشجویان نسبت به این رویکرد است که دلیل آن را می‌توان در کمتر اجرا شدن این رویکردها و در نتیجه، فقدان آشنایی دقیق این گروه از دانشجویان نسبت به این روش‌ها دانست؛ درحالی‌که به نظر می‌رسد نیاز به اجرای رویکرد گروهی با توجه به افزایش دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی و لزوم توجه به هدفمندی در پژوهش‌ها و پرهیز از پراکنده‌کاری که خود به انجام کارهای سطحی، جزئی و بعضاً تکراری به دلیل عدم ارتباط لازم بین پژوهشگران منتج می‌شود، بیش‌ازپیش احساس می‌گردد. همچنین، از دیگر ضرورت‌های پرداختن به رویکردهای گروهی در علوم انسانی، لزوم انجام کلان پروژه‌هاست؛ برای مثال، چنانچه هدف بررسی کیفیت برنامه درسی علوم در مقطع ابتدایی باشد، یک پروژه ارشد یا حتی دکتری به‌تنهایی ظرفیت کافی برای ارزیابی همه‌جانبه آن را ندارد؛ بلکه باید ابعاد مختلف آن در بخش‌های مربوط به محتوا، تجهیزات، روش‌های تدریس، پایه‌های مختلف تحصیلی و غیره در چند رساله سازمان‌یافته تقسیم و ارزشیابی شود و این کار در صورتی به بهترین صورت انجام می‌شود که همه کارها با هم در ارتباط باشند که خود موجب هم‌افزایی هرچه بیش‌تر و نتیجه بهتر خواهد شد. لذا توجه به اقدامات زیرساختی مانند برنامه‌ریزی و تشکیل کارگاه‌های آموزشی برای آشنایی هرچه بیش‌تر استادان و دانشجویان و تشویق به ارائه این‌گونه رویکردها از سوی مدیران گروه‌های آموزشی، ضروری به نظر می‌رسد.

---

<sup>۱</sup>.Hortsmanshof

## منابع

## الف. فارسی

- حسن بیگی، ابراهیم. (۱۳۸۹). پژوهش گروهی الگوی موفق توسعه پژوهشی راهبردی در کشور. *مجله مطالعات دفاعی/استراتژیک*، ۴۲. ۷۸-۴۹.
- شورای عالی انقلاب فرهنگی. (۱۳۸۷). *نقشه جامع علمی کشور*. پیش‌نویس سوم. تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی.
- علی عسگری، عبدالعلی و نعمتی انارکی، داود. (۱۳۸۹). حلقه‌های فکری و ضرورت پژوهش‌های گروهی. *هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت*. تهران: گروه پژوهشی آریانا.
- کرسول، جان دبلیو. (۱۳۹۱). *طرح پژوهش (رویکردهای کمی، کیفی و شیوه ترکیبی)*. ترجمه: حسن دانائی فرد و علی صالحی. تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.
- نامداری پژمان، مهدی؛ ذوالقدرنسب، محسن؛ قنبری، سیروس و امانی، احمد. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش به شیوه حلقه‌های پژوهشی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی، نگرشی و عملکردی دانشجویان. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی (راهبردهای آموزشی)*، ۳ (۴). ۱-۱۳.
- نوروزی، علیرضا و ولایتی، خالد. (۱۳۸۸). *همکاری علمی پژوهشی: جامعه‌شناسی همکاری علمی*. تهران: چاپار.
- همتی، رضا و بیات، اکرم. (۱۳۹۷). *مطالعه پدیدارشناختی تجربه‌زیسته دانشجویان از فرایند نگارش پایان‌نامه*. راهبرد فرهنگ، ۴۳. ۸۹-۱۲۲.

## ب. انگلیسی

- Agné. Hans & Mörkenstam Ulf. (2018). Should first-year doctoral students be supervised collectively or individually? Effects on thesis completion and time to completion, *Higher Education Research & Development*, 37:4, 669-682.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2005). *Research methods in education* 5th edition.
- Conrad, L. (2003, July 6-9). Five ways of enhancing the postgraduate community: Student perceptions of effective supervision and support. Paper presented at

- HERDSA- Learning for an UnknownFuture, Christchurch, New Zealand.
- De Kleijn, R. A. M., Meijer, P. C., Brekelmans, M. & Pilot, A. (2015). Adaptive research supervision: Exploring expert thesis supervisors' practical knowledge. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 117–130.
- De Lange, N., Pillay, G. & Chikoko, V. (2011). Doctoral learning: A case for a cohort model of supervision and support. *South African Journal of Education*, 31, 15–30.
- Delamont, S., Atkinson, P. & Parry, O. (2004). *Supervising the doctorate: A guide to success*.
- Dunleavy, P. (2003). *Authoring a PhD: How to plan, draft, write and finish a doctoral thesis or dissertation*. Macmillan International Higher Education.
- Dysthe, O., Samara, A. & Westheim, K. (2006). Multivoiced supervision of master's students: A case study of alternative supervision practices in higher education. *Studies in Higher Education*, 31(3) 299–318.
- Enyedy, K. C., Arcinue, F., Puri, N. N., Carter, J. W., Goodyear, R. K. & Getzelman, M. A. (2003). Hindering phenomena in group supervision: Implications for practice. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34(3), 312–317.
- Fenge, L. A. (2012). Enhancing the doctoral journey: The role of group supervision in supporting collaborative learning and creativity. *Studies in Higher Education*, 37(4), 401–414.
- Guerin, C., Green, I. & Bastalich, W. (2011). *Big love: Managing a team of research supervisors*. In V. Kumar & A. Lee (Eds.), *Doctoral education in international context: Connecting local, regional & global perspectives* (pp. 138–153). Kuala Lumpur: UPM.
- Guerin, C., Kerr, H. & Green, I. (2015). Supervision pedagogies: Narratives from the field. *Teaching in Higher Education*, 20(1), 107–118.
- Hakkarainen, K. P., Wires, S., Keskinen, J., Paavola, S., Pohjola, P., Lonka, K. & Pyhältö, K. (2014). On personal and collective dimensions of agency in doctoral training: medicine and natural science programs. *Studies in Continuing Education*, 36(1), 83–100.
- Holmstrand, L. & Harnsten, G. (2003). *How to bridge the gap between the school world and the world of university research*. Stockholm: HLS Forlag.
- Hortsmanshof, L. & Conrad, L. (2003, July 6–9). *Postgraduate peer support programme: Enhancing community*. Paper presented at the HERDSA, Learning for the Unknown Future: Research and Development in Higher Education, University of Otago, Christchurch, New Zealand.
- Hottenrott, H. & Menter, M. (2020). The socialization of doctoral students in the emergence of structured doctoral education in Germany. In *Socialization in Higher Education and the Early Career* (pp. 197-219). Springer, Cham.
- Hutchings, M. (2017). Improving doctoral support through group supervision: Analyzing face-toface and technology-mediated strategies for nurturing and

- sustaining scholarship. *Studies in Higher Education*, 42(3), 533–550.
- Johnson, D. W. & Johnson, F. P. (2003). *Joining together. Group theory and group skills* (8th ed). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Joyce, B. R., Weil, M. & Calhoun, E. (2003). *Models of teaching*. 7th ed. Massachusetts: Allyn and Bacon. Maidenhead: Open University Press/SRHE.
- Maritz, J. & Prinsloo, P. (2015). A Bourdieusian perspective on becoming and being a postgraduate supervisor: The role of capital. *Higher Education Research & Development*, 34(5), 972–985.
- Nordentoft, H. M., Thomsen, R. & Wichmann-Hansen, G. (2013). Collective academic supervision: A model for participation and learning in higher education. *Higher education*, 65(5), 581-593.
- Pearson, M. & Ford, L. (1997). *Open and flexible PhD study and research*. Retrieved August 2, 2005, from <http://www.dest.gov.au/archive/highered/eippubs/eip97-16/eip97-16.pdf>.
- Reynolds, M. (2004). *Group work in education and training: Ideas in practice*. London: KPL.
- Robertson, M. J. (2017). Team modes and power: Supervision of doctoral students. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 358–71.
- Samara, A. (2006). Group supervision in graduate education: A process of supervision skill development and text improvement. *Higher Education Research & Development*, 25(2), 115–129.
- Vekkaila, J., Virtanen, V., Kukkola, J., Frick, L. & Pyhältö, K. (2019). How Do Doctoral Students in STEM Fields Engage in Scientific Knowledge Practices? *Frontline Learning Research*, 7(1), 51-64.
- Watts, J. H. (2010). Team supervision of the doctorate: Managing roles, relationships and contradictions. *Teaching in Higher Education*, 15(3), 335–339.

**Extended Abstract**

**Identifying the Advantages and Disadvantages of Individual and Group Approaches to Supervising Doctoral Dissertations: A Comparison Between Students from Schools of Basic Sciences, Humanities, and Technology and Engineering**

**Asieh Khairollahi<sup>1</sup>**

**Ahmad Reza Nasrasfahani<sup>2</sup>**

**Ebrahim Mir shah Jafari<sup>3</sup>**

**Introduction**

Meeting the national need for scientific research production and improving the status of student research, especially in doctoral programs, involves paying careful attention to doctoral dissertations. Doing a doctoral dissertation which helps PhD students achieve their personal and scientific goals can increase the university's level of success in human resources training and lead to the country's sustainable development. Doctoral dissertation can be examined from different aspects. One is the supervision approach to doing dissertations. In general, there are two approaches, namely individual approach and group approach to preparing dissertations, each of which can have some advantages and disadvantages. To understand which approach outperforms the other, one needs to examine the distinguishing characteristics of each approach and the way it works. Therefore, the first objective of this study was to identify the advantages and disadvantages

---

<sup>1</sup> PhD student in Curriculum Planning, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan. Isfahan, Iran. A.khirollahi88@gmail.com

<sup>2</sup> Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan. Isfahan, Iran (Corresponding Author). arnasr@edu.ui.ac.ir

<sup>3</sup> Professor, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan. Isfahan, Iran. sebrahimjafari@yahoo.com



of individual and group approaches to supervising doctoral dissertations from the viewpoints of group managers and faculty members. The study was also to compare the viewpoints of students from different schools about the advantages and disadvantages of each approach.

### **Research question**

- 1- What are the advantages and disadvantages of individual approaches to supervising doctoral dissertations from the viewpoints of group managers and faculty members in the three Schools of Basic Sciences, Humanities, and Technology and Engineering?
- 2- What are the advantages and disadvantages of the group approaches to supervising doctoral dissertations from the viewpoints of group managers and faculty members in the three Schools of Basic Sciences, Humanities, and Technology and Engineering?
- 3- Is there a significant difference between students in the three Schools of Basic Sciences, Humanities, and Technology and Engineering in their viewpoints about advantages and disadvantages of individual approaches to supervising doctoral dissertations?
- 4- Is there a significant difference between students in the three Schools of Basic Sciences, Humanities, and Technology and Engineering in their viewpoints about advantages and disadvantages of group approaches to supervising doctoral dissertations?

### **Methods**

This study benefits from an exploratory sequential mixed methods design.

**Qualitative phase:** The qualitative phase of this study benefits from a descriptive phenomenological method. The study was conducted at the University of Isfahan. Purposeful sampling approach and chain sampling method were used to select 27 prominent researchers, group managers and professors experienced in teaching the research method. The participants were then semi-structurally interviewed. To investigate if the collected data could be confirmed by the participants, the transcribed interviews were read by the participants and also by 10 specialized faculty members. Coding was then done for data analysis.

**Quantitative phase:** The quantitative phase was done through adopting a survey method. The statistical population were 111 doctoral students from the three schools of Basic Sciences, Humanities, and Technology and Engineering who had entered university in the 2014 and 2015 academic years. Based on Morgan table, the needed sample size for this population consists of 86 participants. However, to increase the validity of data and to make it possible to compare

students from different schools, 95 PhD students or graduates were randomly selected based on the stratified random sampling. The participants then filled out the researcher-made questionnaire which was developed based on the findings of the previous phase. The collected data was then subjected to SPSS software and descriptive and inferential statistics were run.

### **Results**

As the qualitative findings showed, faculty members, in general, believed that both approaches to supervising doctoral dissertations have some advantages and disadvantages and that each approach should be used based on the nature of the field and the desired situation; however, due to the changing nature of science in today's world, the group approach usually receives more attention. As the results revealed, some of the advantages of a group approach to supervising dissertations include an increased ability to do team work, a better quality of work, creation of team synergy, and attraction of research funding. The quantitative phase results also indicated that students were more in favor of the group approach and considered its disadvantages far less important than its advantages. The results of post hoc tests revealed that there were some differences between students from Schools of Basic Sciences and Technology and Engineering and students from School of humanities in their viewpoints about advantages and disadvantages of each approach. Accordingly, students from School of Humanities, as compared to students from the other two groups, considered disadvantages of the group approach far more important than its advantages. This indicated that students from School of Humanities had a negative attitude towards the group approach. This can be attributed to the fact that the group approach to supervising doctoral dissertation is not commonly used in School of Humanities, and thus students of Humanities are not usually familiar with it.

### **Discussion**

An increase in the number of students in the graduate program and the need for goal-oriented research entail implementation of the group approach to supervising doctoral dissertation. This can help students avoid repetitive tasks that might be performed due to lack of communication among researchers. Furthermore, the need for large-scale research projects in Humanities necessitates the use of this approach to supervising doctoral dissertation. Therefore, some infrastructure measures, such as planning and organizing training workshops should be taken to make professors and students as much familiar to the group approach to supervising doctoral dissertation as possible and to encourage the use of such approaches by the university authorities.

**Keywords:** individual approach; group approach; advantages; disadvantages;  
PhD dissertation