

تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی

محمدعلی نعمتی¹
سیده طیبه موسوی امیری²

چکیده

هدف: مطالعه پیش رو، شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر و ارائه الگوی تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی بوده است. **روش:** در این پژوهش به واسطه ماهیت و هدف آن، از روش ترکیبی از نوع اکتشافی، بر مبنای طرح تدوین ابزار در دو بخش کیفی و کمی استفاده شده است. در بخش کیفی، از نظریه داده‌بنیاد و از طریق مطالعه مبانی نظری، تحقیقات پیشین، مستندات مربوط و مصاحبه نیمه‌ساختمند با 12 نفر از صاحب‌نظران این حوزه در داخل و خارج از دانشگاه، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و به شیوه گلوله برفی بهره گرفته شد. **یافته‌ها:** ابتدا 47 مؤلفه از طریق فرایند کدگذاری باز، شناسایی و سپس، کدهای اولیه بر اساس وجوه تمایز و تشابه و از طریق فرایند کدگذاری محوری و انتخابی، در قالب شش مؤلفه اصلی (فرهنگ دانشگاهی، مدیریتی ساختاری، علمی حرفه‌ای، مالی اعتباری، قانونی حقوقی و فناوری اطلاعات) مفهوم‌سازی و الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، تبیین شد. در بخش کمی، مؤلفه‌های اصلی، زیرمؤلفه‌های شناسایی شده و الگوی تدوین شده، از طریق بررسی دیدگاه 225 نفر از اعضای هیئت علمی و مدیران و کارشناسان دانشگاه علامه طباطبائی، با بهره‌گیری از روشهای تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری، اعتباریابی و تأیید شد. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش حاضر، بیانگر تأیید مؤلفه‌های اصلی و زیرمؤلفه‌های شناسایی شده و همچنین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی است. همچنین، بررسی برازندگی مدل با بهره‌گیری از تحلیل عاملی تأییدی، نشانگر برازش مطلوب الگوی تدوین شده است.

واژگان کلیدی: دانشگاه، دانشگاه اسلامی، دانشگاه پژوهی، مؤلفه، الگو.

پیشگامان الزامات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

♦ دریافت مقاله: 96/12/25؛ تصویب نهایی: 97/10/09

1. دکترای مدیریت آموزش عالی و استادیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی.
2. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول) / نشانی: تهران؛ دانشگاه خوارزمی، دانشکده مدیریت /
نمابر: 88807813 / Email: tayebmusavi@yahoo.com

الف) مقدمه

در حال حاضر از مهم‌ترین نیازها و دغدغه‌های دانشگاه‌های کشور، حرکت در مسیر دستیابی به ویژگی‌های دانشگاهی با معیارهای اسلامی ایرانی است. فرایند اسلامی شدن دانشگاهها در کشور، از سال 1359 و همزمان با شروع انقلاب فرهنگی آغاز شد و تا کنون سیاستها، برنامه‌ها و اقدامات ارزشمندی انجام شده و اسناد مهم و معتبری نظیر سند دانشگاه اسلامی، در این حوزه تدوین شده است. به تعبیری دیگر؛ نظام جمهوری اسلامی ایران از زمان شکل‌گیری در تلاش بوده است تا دانشگاهها را در مسیر بهره‌گیری حداکثری از اصول، ارزشها و فرهنگ اصیل اسلامی ایرانی سوق دهد و در این راستا، برای ارتقای مستمر کیفیت در آنان، برنامه‌ریزی و اقدام کند. یکی از دانشگاههای پیشتاز در این زمینه، دانشگاه علامه طباطبایی است که به عنوان دانشگاه مولود و فرزند انقلاب و همچنین بزرگ‌ترین دانشگاه علوم انسانی کشور، همواره به جد، این هدف ارزشمند و متعالی را دنبال کرده است و به همین دلیل، در این پژوهش، به عنوان جامعه مورد مطالعه، مد نظر قرار گرفته است.

دانشگاه اسلامی، دانشگاهی است که تمامی عناصر و ارکان آن، همسو و هم‌جهت با اصول، ارزشها و آرمانهای والای الهی، اسلامی و انسانی باشد. اهداف و برنامه‌های دانشگاه اسلامی باید منطبق با آموزه‌های اسلامی، محتوای آن بهره‌مند از منابع دینی، مدیریت آن برخوردار از هوش معنوی بالا و معرفت و اخلاق دینی برجسته و کارکنان آن واجد بصیرت معنوی و پایبند به ارزشهای الهی و اسلامی باشند و اساتید متخصص و متعهد آن، آموزش را زکات علم و یادگیری را واجب عینی دانسته، همواره در راستای توسعه و تعالی خود، دانشگاه و جامعه خویش، به آموزش و تربیت دانشجویان بصیر، توانمند و متعهد اقدام کنند. به عبارت دیگر؛ دانشگاه اسلامی، دانشگاهی است که اصول تعبدی، اعتقادی و علمی اسلام در آن، به صورت ارزش حاکم درآید. (علم‌الهدی، 1382)

از دیگر سو، امروزه دانشگاهها با چالشهای عظیمی از جمله: جهانی شدن، توسعه مرزهای دانش و فناوری، رقابت فرایند جهانی، نیازها و تقاضاهای روزافزون مشتریان چندگانه، کاهش منابع مالی دولتی و ضرورت توسعه همکاری‌ها با جامعه و صنعت و اقتصاد دانشی و نظایر آن مواجه‌اند و در مسیر ارتقای مستمر کیفیت در حوزه‌های درون و برون‌سازمانی خویش، تحت فشار رو به افزایشی قرار دارند. بنابر این، تمامی دانشگاهها به ویژه دانشگاه اسلامی - به عنوان یک دانشگاه ایدئولوژیک - که هدف ارائه یک الگوی مطلوب جهانی را دنبال می‌کند، ناگزیر از تجهیز به ابزارها و روشهای اثربخشی‌اند تا از طریق حفظ و ارتقای مستمر کیفیت و اخلاق، خود را واجد مزیت رقابتی کرده، در چرخه رقابت جهانی باقی مانده و پیروز شوند. به تعبیر دیگر؛ یکی از راهبردهایی که می‌تواند دانشگاه اسلامی را به مثابه یک الگوی موفق دانشگاهی - در مقابل دانشگاههای غیر اسلامی - به جهان عرضه کند، اتخاذ تدابیر، روشها و ابزارهایی است که کیفیت را در فرایندها و خروجی‌های این دانشگاه، به طور مستمر و مطلوب حفظ کند و ارتقا بخشد. در این راستا، ارتقای مستمر کیفیت در نهاد دانشگاه، نیازمند نگاهی پویا، سیستمی و جامع‌نگر است تا همزمان مسئله کیفیت را در ارتباط با سطوح عملکردی (درون‌دانشگاهی و برون‌دانشگاهی)، کارکردهای اساسی (آموزش، پژوهش و خدمات اجتماعی)، زیرسیستم‌های دانشگاهی (علمی - حرفه‌ای و مدیریتی - ستادی) و همچنین نقش آفرینان کلیدی جامعه دانشگاهیان (اعضای هیئت علمی، دانشجویان و مدیران و کارشناسان)

رصد و پیگیری کند. دانشگاه اسلامی در صورتی می‌تواند رسالت محیطی خویش، تحت عنوان پاسخگویی بیرونی و مسئولیت اجتماعی و همچنین نقش هدایتگری و جهت‌دهی خود را در میان سایر نهادهای جامعه به شکل مطلوب ایفا کند که میراً از کاستی و ضعف در ارتباط با کارکردها و فرایندهای درونی خود بوده و علاوه بر آن، قادر باشد طی مکانیزمی اثربخش، به آسیب‌شناسی، اصلاح و بهبود مستمر کارکردها و فرایندهای درون‌دانشگاهی، در راستای ارتقای پاسخگویی بیرونی، اقدام کند که این امر، دهه‌های متمادی است در نهاد دانشگاه، از طریق مفهوم و واحدی تحت عنوان دانشگاه پژوهی¹ صورت می‌پذیرد (ویر و کالدرن،² 2015). در حقیقت؛ دانشگاه پژوهی از طریق هدایت تحقیقات دانشگاهی، دو کارویژه بهبود درونی کارکردها و فرایندهای دانشگاه و همچنین پاسخگویی بیرونی به نیازها و مسائل محیط پیرامون و پیگیری مسئولیت اجتماعی در قبال جامعه را در راستای حفظ و ارتقای مستمر کیفیت و اخلاق در نهاد دانشگاه دنبال کرده، به مثابه بازوی مشورتی ریاست دانشگاه در امور سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های اثربخش، عمل می‌کند که این امر برای موفقیت دانشگاه با معیارهای اسلامی ایرانی، گریزناپذیر خواهد بود.

1. مفهوم و واحد دانشگاه پژوهی

درس³ (1971) دانشگاه پژوهی را فراگرد رصد عمیق کارکردها و فرایندهای یک دانشگاه به منظور شناسایی ضعفها و مشکلات موجود در مسیر تحقق اهداف این نهاد و همچنین تلاشی منظم در راستای اصلاح و بهبود آن، بر مبنای داده و اطلاعات اثربخش تعریف می‌کند. آلتباخ و کلی⁴ (1985) دانشگاه پژوهی را به مثابه مجموعه تحقیقات هدفمند به منظور جمع‌آوری و تحلیل داده و اطلاعات، در راستای ارتقای فرایند تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در نهاد دانشگاه تعریف می‌کنند. سواب⁵ (1990)، دانشگاه پژوهی را مجموعه فعالیتهای پژوهشی، ستادی و پشتیبانی می‌داند که بر اهداف سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در نهاد دانشگاه متمرکز است. زایمر⁶ (1995) دانشگاه پژوهی را فرایند گردآوری، تحلیل و انتشار داده و اطلاعات مربوط به عملکرد و کارکردهای دانشگاه دانسته که از فرایند سیاستگذاری و تصمیم‌گیری در این نهاد حمایت می‌کند. همچنین پیترسون⁷ (1999) دانشگاه پژوهی را مجموعه تحقیقاتی می‌داند که در راستای جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات مورد نیاز امور سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، تخصیص منابع و مدیریت حوزه‌های کارکردی دانشگاه طراحی می‌شود. چامبرس⁸ (2007) دانشگاه پژوهی را اساسی برای تصمیم‌گیری‌ها و پلی به منظور پیوند تحقیقات و برنامه‌ریزی‌ها در دانشگاه تعریف می‌کند. تریزینی⁹ (2008) دانشگاه پژوهی را معادل هوش سازمانی می‌داند که در سه حوزه هوش تحلیلی یا فنی، هوش موضوعی و هوش

1. Institutional Research (IR)

2. Webber and Calderon

3. Dressel

4. Altbach & Kelly

5. Saupe

6. Zimmer

7. Peterson

8. Chambers

9. Terezini

زمینه‌ای قابل تفکیک است. در نهایت، نعمتی (1395) دانشگاه پژوهی را شامل فرایند گردآوری و بهره‌گیری از داده و اطلاعات و انجام پژوهش‌های هدفمند به منظور شناسایی و رفع مسائل دانشگاهی و مشاوره به مدیران برای اتخاذ سیاستها، برنامه‌ها و تصمیمات اثربخش در راستای بهبود درونی دانشگاه و همچنین برقراری ارتباط پویا با محیط و ارائه خدمات مطالعاتی، تحقیقاتی و مشاوره‌ای اثربخش به مشتریان چندگانه در راستای ارتقای رسالت پاسخگویی بیرونی دانشگاه تعریف کرده است.

در ارتباط با تاریخ دقیق شکل‌گیری مفهوم و واحد دانشگاه پژوهی، میان صاحب‌نظران این حوزه، اتفاق نظر جمعی وجود ندارد و روایت‌های متفاوتی قابل ذکر است؛ اما کاولی¹ (1959) نخستین مطالعه‌ای را که می‌توان به حوزه دانشگاه پژوهی مرتبط دانست، مطالعه بنیانگذاران دانشگاه ییل به منظور الگوبرداری ساختار این دانشگاه از ساختار دانشگاه‌های اسکاتلندی و ایرلندی در سال 1701 میلادی معرفی کرده است. علاوه بر آن، دانشگاه ییل در سال 1828 میلادی، مطالعه گسترده‌ای در حوزه برنامه‌ریزی درسی انجام داد که این مطالعه در حوزه دانشگاه پژوهی از اهمیت خاصی برخوردار است. اما نخستین واحد دانشگاه پژوهی در سال 1918 در دانشگاه ایلینویز ایجاد شده است. (کاولی، 1959)

دهه 65-1955 میلادی به دهه انقلاب دانشگاه پژوهی موسوم شده؛ زیرا تعداد دانشگاه‌های دارای واحد رسمی دانشگاه پژوهی در این دهه، به بیش از یکصد دانشگاه افزایش یافته است. دانشگاه پژوهی در ابتدا بر وظایف و کارکردهایی نظیر دستیاری مدیریت دانشگاه در برنامه‌ریزی و تصمیم‌سازی مبتنی بر گردآوری و تحلیل داده و اطلاعات، تهیه گزارشها و تحلیل‌هایی از وضعیت ثبت نام، مسائل دانشجویی، منابع انسانی و هیئت علمی، فضای کالبدی، برنامه درسی و مانند آن تأکید می‌کرده است. در واقع؛ تا دهه 1960 میلادی، نقش واحد دانشگاه پژوهی به ارائه خدمات اطلاعاتی به مدیران دانشگاه و گزارش‌دهی به نهادهای دولتی محدود می‌شده، اما در دهه‌های بعد، کارکرد مطالعه، شناسایی و اصلاح و بهبود ضعفها و کاستی‌های درون سیستم دانشگاه، با نگاهی انتقادی و آسیب‌شناسانه، به وظایف این واحد دانشگاهی اضافه شده است. علاوه بر آن، در دهه‌های پایانی قرن بیستم، نقشهای نوظهوری همچون: هوش سازمانی و کمک به فرایندهای آینده پژوهی، سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، تصمیم‌سازی، ارزشیابی و مسئله‌گشایی و همچنین توسعه راهبردهای کلان و بلندمدت دانشگاه به منظور ارتقای توان پاسخگویی بیرونی و خدمات اجتماعی و در راستای ارتقای کیفیت و افزایش درآمدزایی دانشگاه، به کارکردهای این واحد کلیدی و تأثیرگذار افزوده شده است. (ویر و کالدرون، 2015؛ کالدرون، 2011؛ پترسون، 1999؛ اوایل، 1989²؛ سوپ و مونتگوری، 1970³)

1. Cowley
2. Ewell
3. Saupe and Montgomery

2. کارکردهای دانشگاه پژوهی

مواجهه دانشگاهها با چالشهایی نظیر بین‌المللی شدن آموزش عالی، انتظارات ذی‌نفعان، فناوری‌های نوین، رقابت جهانی و کیفیت، تناسب و مسئولیتهای اجتماعی و نظایر آن، دانشگاهها را بیش از پیش، ناگزیر از درک جایگاه و مأموریت واحد دانشگاه پژوهی در موفقیت آنان کرده و در مقابل، این واحد نیز با بهره‌گیری از نقشهای نوظهور خود، می‌تواند نقش بسزایی در موفقیت نهاد دانشگاه در هزاره سوم و در سراسر جهان ایفا کند (دلانی، 1¹، 2009). والری² (2003) معتقد است که مهم‌ترین کارکرد دانشگاه پژوهی، کمک به شناسایی ضعفها و چالشهای پیش روی دانشگاهها و مطالعه، برنامه‌ریزی و اقدام در زمینه کاهش ضعفها، مقابله اثربخش با چالشها و برقراری ارتباط پویا میان قوتها و فرصتها در راستای موفقیت بیشتر دانشگاههاست. در حقیقت، واحد دانشگاه پژوهی در شرایط کنونی، به عنوان بازوی مشورتی رئیس دانشگاه در امور سیاستگذاری، هدفگذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری عمل کرده و پیوند میان تحقیق، سیاست و اقدام را در نهاد دانشگاه در راستای ارتقای کیفیت و اخلاق برقرار می‌سازد. (نعمتی و موسوی، 1394)

ولکواين³ از جمله صاحب‌نظرانی است که مطالعات ارزشمندی طی دهه‌های اخیر در حوزه دانشگاه پژوهی انجام داده است. ولکواين (2008) کارویژه‌های دانشگاه پژوهی در دانشگاهها را در قالب مثلث طلایی دانشگاه پژوهی (مشمول بر: الف) تحلیل سیاست و گزارشهای دانشگاهی، (ب) برنامه‌ریزی، ثبت نام و مدیریت مالی، (ج) ارزیابی پیامدها، مرور برنامه‌ها و اعتبارسنجی، تعریف کرده است. وی معتقد است که پرجمع‌ترین فعالیتهای واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاهها، مربوط به ارزیابی پیامدها، مرور برنامه‌ها و اعتبارسنجی است (همان). واحدهای دانشگاه پژوهی در این بخش، اقداماتی نظیر اعتبارسنجی، تضمین کیفیت و ارزیابی درونی و بیرونی را در دانشگاهها دنبال می‌کنند که به طور مستقیم با مأموریت‌های اصلی دانشگاه پژوهی، که همان بهبود درونی و پاسخگویی بیرونی در راستای ارتقای کیفیت و اخلاق در دانشگاهها بوده، مرتبط است. (نمودار 1)



نمودار 1: مثلث طلایی دانشگاه پژوهی (ولکواين، 2008)

1. Delaney
2. Walleri
3. Volkwein

از دیگر سو، ولکواين چارچوبی را برای نقشهای چهارگانه واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاهها ارائه کرده و در این الگو، نقشهای دانشگاه پژوهی را در قالب ماتریسی متشکل از دو محور یا پیوستار ارزیابی و مدیریتی، مد نظر قرار داده است (ولکواين، 1999). در این ماتریس، نقشهای چهارگانه دانشگاه پژوهی در پیوستار ارزیابی، از کارکرد بهبود درونی تا پاسخگویی بیرونی و در پیوستار مدیریت، از سطوح اداری تا سطوح دانشگاهی، مطرح شده است. بنابر این، چهار نقش یا کارویژه دانشگاه پژوهی در دانشگاه به ترتیب عبارتند از: الف) مرجعیت اطلاعاتی و تصمیم‌سازی، ب) مسئله‌گشایی و راه‌حلیابی، ج) تحلیل سیاستها و راهبردها، د) ارزشیابی و پژوهشگری (نمودار 2). دانشگاه پژوهان در نقش مرجع اطلاعاتی، به گردآوری و تحلیل داده و اطلاعات پیرامون فرایندها و کارویژه‌های دانشگاه در حوزه‌های آموزش، پژوهش و خدمات و در ارتباط با دانشجویان، اعضای هیئت علمی و مدیران و سایر کارکنان دانشگاه می‌پردازند و در این راستا، در زمینه فرایند تصمیم‌سازی مدیران دانشگاه، نقش‌آفرینی می‌کنند. دانشگاه پژوهان در نقش پژوهشگری، مسئله‌یابی، راه‌حلیابی و مسئله‌گشایی خود، به آسیب‌شناسی و عارضه‌یابی مسائل، کاستی‌ها و محدودیتهای ساختار و فرایندهای دانشگاهی پرداخته، مأموریت بهبود درونی در راستای ارتقای کیفیت و اخلاق در دانشگاه را دنبال می‌کنند. این متخصصان در نقش تحلیل سیاستها و راهبردها، به عنوان یک تحلیلگر و مشاور، به مدیران دانشگاه در حوزه‌های سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، بودجه‌بندی و ارائه خدمات اثربخش به دانشجویان و نظایر آن، یاری می‌رسانند. در نهایت، دانشگاه پژوهان در نقش پژوهشگری و ارزشیابی، به عنوان محقق و پژوهشگری طرف، به سنجش عملکرد و بررسی میزان تحقق اهداف دانشگاه و همچنین تضمین کیفیت، اعتبارسنجی و ارزیابی درونی و بیرونی پرداخته، اموری نظیر تحلیل آموزشی و ارتقای شایستگی در دانشگاه را در ابعاد مختلف به ویژه با نگاه پاسخگویی بیرونی دنبال می‌کنند. این نقش، مستلزم تخصص، مهارت و تجارب بالا در میان دانشگاه پژوهان است. بنابر این، از متخصصان دانشگاه پژوهی انتظار می‌رود قادر به اجرای بهینه نقشهای چهارگانه مذکور در نهاد دانشگاه باشند. (همان)



نمودار 2: چارچوب مفهومی دانشگاه پژوهی (ولکواين، 1999)

3. پیشینه پژوهش

با توجه به پیشینه و اعتبار مفهوم دانشگاه پژوهی، تا کنون مطالعات متعدد و گسترده‌ای در سطح بین‌المللی در این حوزه صورت گرفته، اما تحقیقات انجام شده در داخل کشور، بسیار اندک و انگشت‌شمار است که در ادامه، ابتدا به تحقیقات داخلی و سپس به برخی از مهم‌ترین تحقیقات انجام شده در خارج از کشور، طی سالهای اخیر اشاره می‌شود.

87 تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی

نعمتی (1396) در پژوهشی به مطالعه و تدوین سیاستها، اهداف، وظایف و جایگاه سازمانی پیشنهادی واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه علامه طباطبایی پرداخته و به منظور پیاده‌سازی واحد دانشگاه پژوهی در این دانشگاه، الگوی پیشنهادی و سایر مستندات مورد نیاز را ارائه کرده است. موسوی و همکاران (1394) در تحقیقی، چالشهای اساسی تحقق دانشگاه پژوهی را در دانشگاه علامه طباطبایی بررسی و سپس متناظر با هر چالش، راهکارهای اجرایی مناسب را پیشنهاد کرده‌اند. نعمتی و همکاران (1393) طی مطالعه‌ای به بررسی جایگاه دانشگاه پژوهی در کمک به توسعه ارتباط دانشگاه با محیط پیرامون و جامعه، به ویژه بخش صنعت پرداخته‌اند و این نقش را در راستای مأموریت پاسخگویی بیرونی دانشگاه تبیین و در این زمینه، الگویی مفهومی، پیشنهاد کرده‌اند. زارع و نعمتی (1389) نیز در پژوهشی الزامات درون و برون‌دانشگاهی تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاههای دولتی تهران را بررسی و الزامات مذکور را در 10 گروه شناسایی کرده و به تأیید پاسخگویان رسانیده‌اند. همچنین فراستخواه (1389) در پژوهشی به بررسی موانع و محدودیتهای تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاههای کشور پرداخته و نتایج این مطالعه را به اختصار و در قالب یک فصل از کتاب «دانشگاه و آموزش عالی؛ منظرهای جهانی و مسئله‌های ایرانی» منتشر کرده است. نورشاهی (1384) در تحقیقی دیگر، به مطالعه تجارب پنج دانشگاه کشور در حوزه‌های مرتبط با دانشگاه پژوهی پرداخته، آن را با تجارب شش دانشگاه معتبر جهان در این حوزه مقایسه و نتایج این مطالعه را در پنجاه و دومین نشست رؤسای دانشگاههای کشور ارائه کرده است. (نورشاهی، 1384)

تحقیقات متعددی نیز در این حوزه در سطح جهانی انجام شده است؛ از جمله: تیلور، هنلن و یورک¹ (2014) در مطالعه‌ای به بررسی روند تکاملی و عملکرد دانشگاه پژوهی از گذشته تا حال و پیش‌بینی آینده این حرفه در دهه‌های آتی پرداخته‌اند و ضمن ارائه مدلی توسعه‌یافته برای شرایط آینده این واحد، با توجه به چالشهای پیش روی نظامهای آموزش عالی، نقش واحد دانشگاه پژوهی را در موفقیت دانشگاهها، بیش از پیش، با اهمیت معرفی کرده‌اند. تیلور، ویر و جکوبس² (2013) در پژوهشی ضمن بررسی چالشهای اساسی پیش روی نظامهای آموزش عالی، از جمله: جهانی شدن، رقابت و توسعه، تلاش کرده‌اند رؤسای دانشگاهها را از جایگاه و اهمیت واحد دانشگاه پژوهی در برخورد علمی، دقیق و واقع‌بینانه با چالشهای مذکور و در نهایت، توسعه نظامهای آموزش عالی و دانشگاهها آگاه سازند و راهکارهایی را در این زمینه ارائه کنند. لنگ، ساویدرا و رمانو³ (2013) در تحقیقی به بررسی اقدامات انجام شده و نیاز رو به رشد کشورهای در حال توسعه، به ویژه در مناطق آفریقا، آمریکای لاتین و خاورمیانه، به توسعه واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاههایشان پرداخته و در این زمینه، الگویی مفهومی و مجموعه راهکارهایی به منظور توسعه و نهادینه شدن این مفهوم در مناطق مطروحه ارائه کرده‌اند. بوردن و همکاران⁴ (2013) در پژوهشی به بررسی چالشهای پیش روی دانشگاهها در هزاره سوم پرداخته، جایگاه واحد دانشگاه پژوهی در کمک به ایفای نقش اثربخش‌تر دانشگاهها را در اقتصاد دانشی و سازگاری با انتظارات متنوع و فزاینده مشتریان چندگانه این نهاد، بسیار حائز اهمیت

1. Taylor, Hanlon & Yorke

2. Taylor, Webber & Jacobs

3. Lange, Saavedra and Romano

4. Borden et al

برشمرده و در پایان، راه‌حلهایی برای مقابله با چالشهای مزبور پیشنهاد کرده‌اند. کالدرون و ماتیس¹ (2013) در پژوهش خود در ارتباط با آینده دانشگاه پژوهی، به این نتیجه دست یافته‌اند که مواجهه دانشگاهها با شرایط رقابت جهانی، محدودیت منابع دولتی و نیازها و تقاضاهای فزاینده مخاطبان، مستلزم بهره‌گیری از واحدهای پویا در دانشگاه به نام دانشگاه پژوهی و متخصصانی چندمهارتی مشغول به فعالیت در آن دارد که این افراد، برخی کادر اداری و برخی دیگر، متخصصان حرفه‌ای و علمی‌اند. دلانی (2009) در تحقیقی دیگر به بررسی نقشها و مأموریت‌های جدید تعریف شده برای واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه پرداخته و در این زمینه، دانش و مهارت‌های جدیدی را برای متخصصان دانشگاه پژوهی پیشنهاد و بر آنها تأکید کرده است.

با توجه به آنچه ذکر شد و تجارب موفق دانشگاههای معتبر جهان در ارتباط با جایگاه و کارویژه‌های مفهوم و واحد دانشگاه پژوهی در راستای ارتقای کیفیت و اخلاق در نهاد دانشگاه و نیز ضرورت توجه به این مفهوم و واحد اساسی در الگوی دانشگاه با معیارهای اسلامی ایرانی، مطالعه حاضر در پی شناسایی، ارائه و اعتباریابی الگویی در زمینه مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی است.

ب) روش‌شناسی پژوهش

چنان که اشاره شد، هدف این پژوهش، تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی است که با توجه به مأموریت دانشگاه علامه طباطبایی در راستای تبدیل شدن به دانشگاه اسلامی، مطالعه به صورت موردی در این دانشگاه اجرا شد. در این پژوهش از روش ترکیبی (آمیخته)² از نوع اکتشافی، بر مبنای طرح تدوین ابزار در دو مرحله کیفی و سپس کمی بهره گرفته شده است. در واقع پژوهشگران زمانی از این طرح بهره می‌جویند که به تدوین ابزاری برای گردآوری داده‌های کمی بر مبنای داده‌های کیفی نیاز دارند. به تعبیری؛ در این روش، پژوهشگر ابتدا از منظر کیفی، موضوع پژوهش را بر اساس منابع یا شرکت‌کنندگان محدود بررسی می‌کند، سپس بر مبنای یافته‌های کیفی نسبت به تدوین ابزار مد نظر اقدام خواهد کرد و در ادامه با بهره‌گیری از ابزار مزبور، به گردآوری داده‌های کمی خواهد پرداخت. بنابر این، در این مطالعه، ابتدا در بخش کیفی با بهره‌گیری از نظریه داده‌بنیاد (زمینه‌ای)³ و از طریق مطالعه مبانی نظری، تحقیقات پیشین، مستندات مربوط و همچنین مصاحبه نیمه‌ساختمند⁴ با 12 نفر از صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران این حوزه در داخل و خارج از دانشگاه، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و به شیوه گلوله برفی تا حد اشباع نظری، 47 کد اولیه یا مؤلفه از طریق فرایند کدگذاری باز، شناسایی شد. سپس کدهای اولیه، بر اساس وجوه تمایز و تشابه و از طریق فرایند کدگذاری محوری و انتخابی، در قالب شش کد نهایی یا مؤلفه اصلی مشتمل بر: فرهنگ دانشگاهی، مالی اعتباری، مدیریتی ساختاری، فناوری

1. Calderon and Mathies
2. Mixed Method
3. Grounded Theory
4. Semi-structured Interview

تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی ♦ 89

اطلاعات، قانونی حقوقی و علمی حرفه‌ای، مفهوم‌سازی و الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، تبیین شد. در ادامه و در بخش کمی پژوهش، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های شناسایی شده و الگوی تدوین شده در این زمینه، از طریق بررسی دیدگاه‌های 225 نفر از جامعه دانشگاهیان دانشگاه علامه طباطبایی (مشمول بر 173 عضو هیئت علمی و 52 مدیر و کارشناس) با بهره‌گیری از روشهای تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری، اعتباریابی و تأیید شد.

ج) یافته‌ها

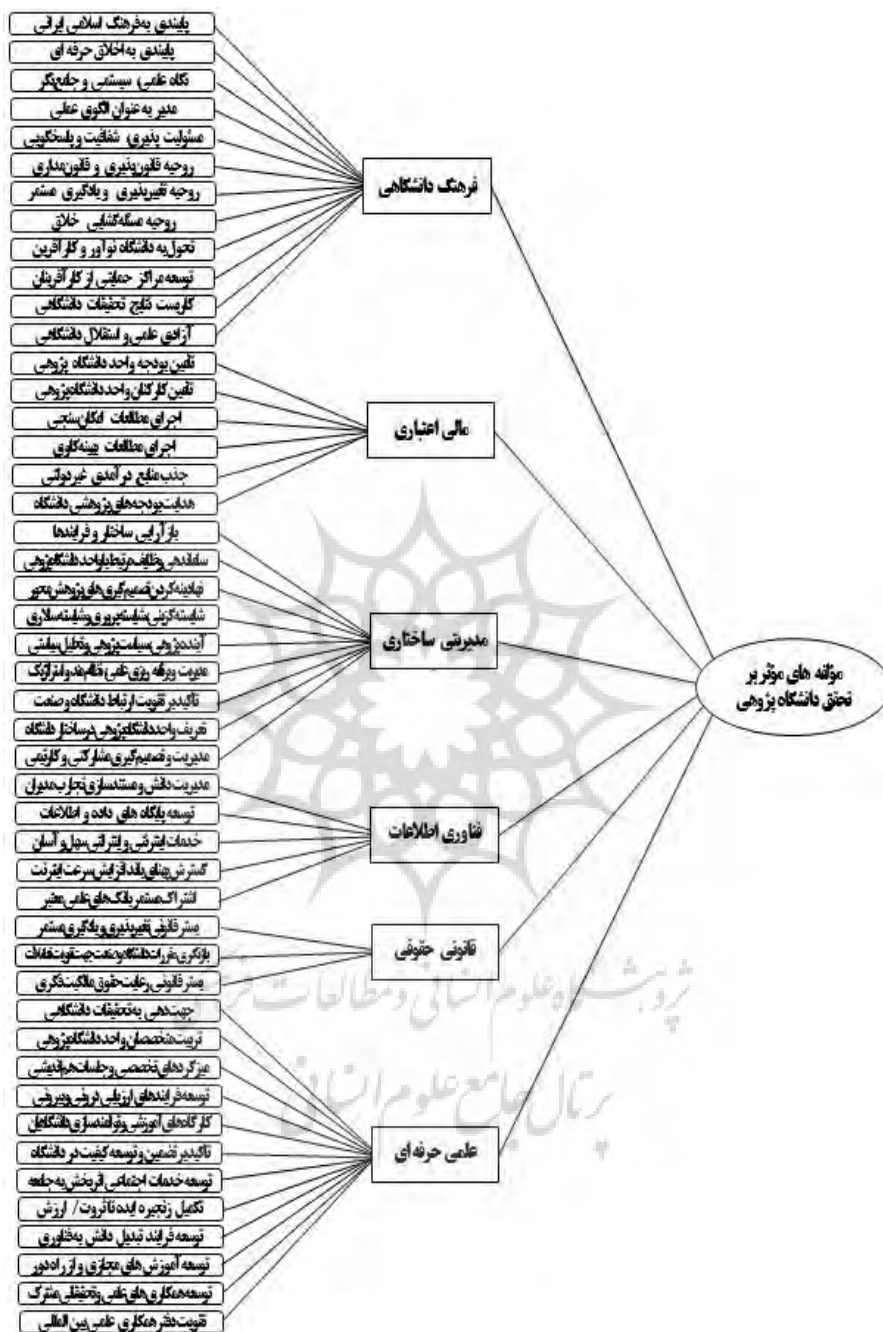
مطالعه پیش رو، با هدف تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه با معیارهای اسلامی ایرانی و با بهره‌گیری از روش ترکیبی اکتشافی در دو بخش کیفی و کمی صورت پذیرفته است که در ادامه، یافته‌های هر دو بخش ارائه خواهد شد.

در مرحله کیفی، ابتدا مبانی نظری و تحقیقات انجام شده در حوزه دانشگاه پژوهی در سطوح ملی و بین‌المللی و همچنین مستندات مرتبط با آن در نظام آموزش عالی کشور، مطالعه و سپس مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختمند با صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران این حوزه در داخل و خارج از دانشگاه علامه طباطبایی، انجام و با بهره‌گیری از نظریه داده‌بنیاد (زمینه‌ای) و فرایند کدگذاری‌های باز، محوری و انتخابی، داده‌های مطروحه، تجزیه و تحلیل شده است. بدین منظور، ابتدا 47 کد اولیه یا مؤلفه از طریق فرایند کدگذاری باز، شناسایی شده؛ سپس کدهای اولیه بر اساس وجوه تمایز و تشابه و از طریق فرایند کدگذاری محوری و انتخابی، در قالب شش کد نهایی یا مؤلفه اصلی با عنوان 1) فرهنگ دانشگاهی، 2) مالی اعتباری، 3) مدیریتی ساختاری، 4) فناوری اطلاعات، 5) قانونی حقوقی و 6) علمی حرفه‌ای، مفهوم‌سازی و بر آن اساس، الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی تبیین شده است.

در خصوص مؤلفه‌های اصلی شناسایی شده در این پژوهش، باید گفت که یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری دانشگاه پژوهی در نهاد دانشگاه، تدارک زمینه مناسب اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی آن است که این امر در دانشگاه اسلامی و در قالب فرهنگ و اخلاق مبتنی بر بصیرت معنوی و بینش توحیدی بسیار حائز اهمیت و از ارکان اساسی دانشگاه اسلامی است. بعلاوه، ایجاد و توسعه واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، نیازمند تأمین بودجه و منابع مالی و اعتباری لازم، تعریف جایگاه سازمانی مناسب برای آن در ساختار سازمانی، بصیرت درون و برون‌دانشگاهی و هوش معنوی بالا برای مدیریت این نهاد به منظور هدایت و بهره‌گیری از فواید و مزایای آن در دانشگاه اسلامی است. از طرفی، یکی از کارکردهای اساسی واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، مدیریت داده و اطلاعات دقیق، به‌روز و کارآمد است تا از طریق ارائه مشاوره‌های کارآمد به ریاست دانشگاه، منشأ اتخاذ سیاستها، برنامه‌ها و تصمیمات اثربخش و مبتنی بر آموزه‌های اسلامی و دینی و در نهایت، ایجاد تحولات عظیم در این نهاد تأثیرگذار در فرایند توسعه ملی شود. تدارک بستر قانونی و حقوقی لازم به منظور شکل‌گیری واحد دانشگاه پژوهی در نظام متمرکز و انعطاف‌ناپذیر آموزش عالی کشور، از دیگر مؤلفه‌های تعیین‌کننده است. آخرین مؤلفه نیز

مأموریت اصلی واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی - چنان که از نام آن برمی آید - هدایت پژوهشهای دانشگاهی با رویکرد علمی و حرفه‌ای و با تأکید بر مبانی دینی و قرآنی، در راستای بهبود فرایندها و کارکردهای درونی نهاد دانشگاه و ارتقای پاسخگویی بیرونی و مسئولیت اجتماعی این نهاد در قبال محیط پیرامونی در سطوح ملی و بین‌المللی است که بسیار حائز اهمیت و شایان توجه است. بنابر این، عنایت خاص و تأکید ویژه بر شش مؤلفه اصلی مذکور، می‌تواند در ایجاد و توسعه مفهوم و واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه با معیارهای اسلامی و بومی، بسیار تأثیرگذار و یاری‌رسان باشد.

توضیح بیشتر در ارتباط با مؤلفه‌های شش‌گانه مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی آنکه، 12 زیرمؤلفه مربوط به مؤلفه اصلی فرهنگ دانشگاهی، شامل پایبندی به فرهنگ اسلامی ایرانی، پایبندی به اخلاق حرفه‌ای، نگاه علمی و سیستمی و جامع‌نگر مدیر به عنوان الگوی عملی، مسئولیت‌پذیری، شفافیت و پاسخگویی، روحیه قانون‌پذیری و قانون‌مداری، روحیه تغییرپذیری و یادگیری مستمر، روحیه مسئله‌گشایی خلاق، تحول به دانشگاه نوآور و کارآفرین، توسعه مراکز حمایتی از کارآفرینان، کاربست نتایج تحقیقات دانشگاهی، آزادی علمی و استقلال دانشگاهی؛ شش زیرمؤلفه مرتبط با مؤلفه اصلی مالی اعتباری شامل تأمین بودجه واحد دانشگاه پژوهی، تأمین کارکنان واحد دانشگاه پژوهی، اجرای مطالعات امکان‌سنجی، اجرای مطالعات بهینه‌کاو، جذب منابع درآمدی غیر دولتی و هدایت بودجه‌های پژوهشی دانشگاه؛ 9 زیرمؤلفه مربوط به مؤلفه اصلی مدیریتی ساختاری شامل بازآرایی ساختار و فرایندها، ساماندهی وظایف مرتبط با واحد دانشگاه پژوهی، نهادینه کردن تصمیم‌گیری‌های پژوهش‌محور، شایسته‌گزینی و شایسته‌پروری و شایسته‌سالاری، آینده‌پژوهی و سیاست‌پژوهی و تحلیل سیاستی، مدیریت و برنامه‌ریزی علمی و نظام‌مند و راهبردی، تأکید بر تقویت ارتباط دانشگاه و صنعت، تعریف واحد دانشگاه پژوهی در ساختار دانشگاه و مدیریت و تصمیم‌گیری مشارکتی و کار گروهی؛ پنج زیرمؤلفه مرتبط با مؤلفه اصلی فناوری اطلاعات شامل مدیریت دانش و مستندسازی تجارب مدیران، توسعه پایگاههای داده و اطلاعات، خدمات اینترنتی و اینترنتی سهل و آسان، گسترش پهنای باند افزایش سرعت اینترنت و اشتراک مستمر بانکهای علمی معتبر؛ سه زیرمؤلفه مربوط به مؤلفه اصلی قانونی حقوقی شامل بستر قانونی تغییرپذیری و یادگیری مستمر، بازنگری مقررات دانشگاه و صنعت برای تقویت تعاملات و بستر قانونی رعایت حقوق مالکیت فکری؛ و در نهایت، 12 زیرمؤلفه مرتبط با مؤلفه اصلی علمی حرفه‌ای شامل جهت‌دهی به تحقیقات دانشگاهی، تربیت متخصصان واحد دانشگاه پژوهی، میزگردهای تخصصی و جلسات هم‌اندیشی، توسعه فرایندهای ارزیابی درونی و بیرونی، کارگاههای آموزشی و توانمندسازی دانشگاهیان، تأکید بر تضمین و توسعه کیفیت در دانشگاه، توسعه خدمات اجتماعی اثربخش به جامعه، تکمیل زنجیره ایده تا ثروت/ ارزش، توسعه فرایند تبدیل دانش به فناوری، توسعه آموزشهای مجازی و از راه دور، توسعه همکاری‌های علمی و تحقیقاتی مشترک و تقویت دفتر همکاری‌های علمی بین‌المللی در دانشگاه بوده است. نمودار 3، الگوی مفهومی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه با معیارهای اسلامی ایرانی را به تصویر کشیده است.



نمودار 3: الگوی مفهومی راهکارهای تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه علامه طباطبائی

در بخش کمی پژوهش، مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی و الگوی تدوین شده در این زمینه، از طریق بررسی دیدگاه‌های اعضای جامعه دانشگاهیان دانشگاه علامه طباطبایی، اعتباریابی و تأیید شده است. در این خصوص، برای بررسی برازش الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، از آزمون تحلیل عاملی تأییدی بهره‌گیری شده که در جدول 1، پارامترهای الگوی اندازه‌گیری و شاخصهای برازش الگوهای اندازه‌گیری آورده شده است. به منظور برآورد الگو، از روش حداکثر احتمال و به منظور بررسی برازش الگو، از شاخصهای مجذور خی² (χ^2)، شاخص نیکویی برازش²، شاخص نیکویی برازش انطباقی³، شاخص برازش مقایسه‌ای⁴، شاخص نرم‌شده برازندگی⁵ یا همان شاخص بنتلر - بونت⁶ و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب⁷ بهره‌گیری شده است.

جدول 1: شاخصهای برازش تحلیل عاملی تأییدی الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی

شاخصهای برازش		نام شاخص
حد مجاز	مقدار	
کمتر از 3	1/38	$\frac{\chi^2}{df}$
کمتر از 0/1	0/05	ریشه میانگین خطای برآورد / RMSEA
بالتر از 0/9	0/99	برازندگی تعدیل یافته / CFI
بالتر از 0/9	0/97	برازندگی نرم شده / NFI
بالتر از 0/9	0/98	نیکویی برازش / GFI
بالتر از 0/9	0/96	نیکویی برازش تعدیل شده / AGFI

مطابق جدول 1، مقدار کای اسکوار $\chi^2 = 1/38$ با $P < 0/01$ به دست آمده، از نظر آماری معنادار محسوب می‌شود. با توجه به این که حجم نمونه زیاد است (بیش از 100 نمونه آماری)، معناداری کای اسکوار، طبیعی است و نشان از برازندگی مطلوب الگو دارد. از دیگر سو، در صورت حجم بالای نمونه، توصیه می‌شود از شاخصهای دیگری نظیر شاخص نرم‌شده برازندگی یا شاخص بنتلر - بونت استفاده شود. مقادیر بالای 0/9 برای این شاخص، بسیار مطلوب در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر آن، در ارتباط با الگوی فوق $NFI = 0/97$ محاسبه شده، نشان از برازندگی بسیار مطلوب الگوی مطروحه است. در حقیقت؛ در ارتباط با شاخصهای معتبر CFI، AGFI، GFI اگر مقدار بزرگ‌تر از 0/9 محاسبه شود، نشانگر برازش بسیار مناسب است. بنابر این، در پژوهش حاضر، $CFI=0/99$ ، $AGFI=0/96$ و $GFI=0/98$ محاسبه شده که بیانگر برازش بسیار مطلوب الگو است.

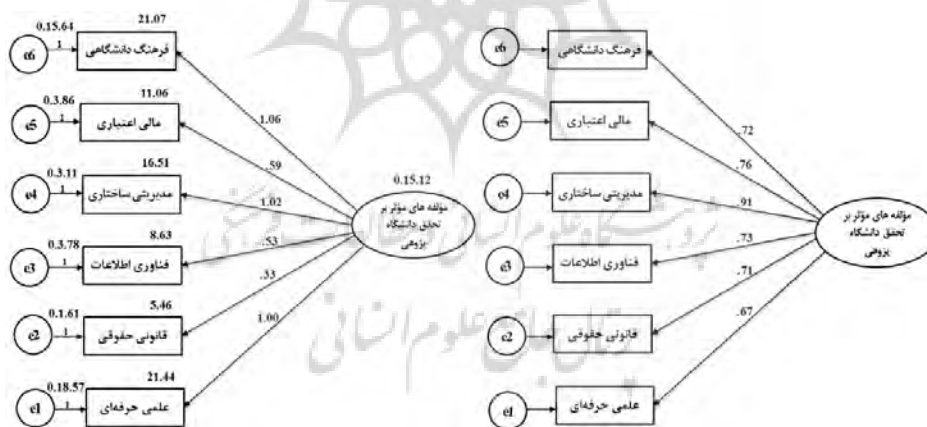
1. Chi Square
2. Goodness of Fit Index (GFI)
3. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
4. Comparative Fit Index (CFI)
5. Normed Fit Index
6. Bentler - Bonett
7. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی ♦ 93

جدول 2: ضرایب استاندارد نشده و استاندارد شده و میزان معناداری مؤلفه‌های مؤثر بر دانشگاه پژوهی

Sig	آماره معناداری	β استاندارد شده	ضریب استاندارد نشده	زیر مقیاس	مقیاس
0/001	7/96	0/72	1/06	فرهنگ دانشگاهی	مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی
0/001	7/91	0/76	0/59	مالی اعتباری	
0/001	9/27	0/91	1/02	مدیریتی ساختاری	
0/001	7/84	0/73	0//54	فناوری اطلاعات	
0/001	7/73	0/71	0/33	قانونی حقوقی	
0/001	6/98	0/67	1/00	علمی حرفه‌ای	

شاخص دیگر شامل جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) است که در ارتباط با آن، مقادیر بالاتر از 0/1، نشان از برازش ضعیف الگو و مقادیر متمایل به صفر، نشان از برازش خوب الگو است. در این پژوهش، $RMSEA=0/05$ به دست آمده است که نشان از برازش مطلوب مدل دارد. به طور کلی، هر یک از شاخصهای به دست آمده به تنهایی دلیل برازندگی یا عدم برازندگی مدل نیستند و این شاخصها در کنار هم باید مورد توجه قرار گیرند. مقادیر به دست آمده برای این شاخصها، نشانگر آن است که در مجموع، الگو در جهت تبیین و برازش، از وضعیت مناسبی برخوردار است و می‌توان گفت سؤال تحقیق مبنی بر اینکه الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی از شش مؤلفه اصلی تشکیل شده، مورد تأیید است. به عبارت دیگر؛ مطابق جدول 2، هر شش مؤلفه با 95 درصد اطمینان، زیرمقیاس مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی قرار می‌گیرند. در جدول 2 و نمودارهای 2 و 3، ضرایب استاندارد نشده و استاندارد شده و همچنین آماره معناداری هر یک از مؤلفه‌های الگوی تأیید شده، آورده شده است.



نمودار 3: مدل تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های مؤثر بر دانشگاه پژوهی در حالت ضرایب استاندارد نشده و ضرایب استاندارد شده

در ادامه، به منظور بررسی و تحلیل تفاوت میان دیدگاههای پاسخگویان در ارتباط با مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی و با توجه به تک گروهی و نرمال بودن توزیع متغیرها، از آزمون تی تک نمونه‌ای بهره‌گیری شده که نتایج مرتبط با آن در جدول 3 آورده شده است.

جدول 3: مقایسه میانگین نمونه با جامعه در زمینه مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی

شاخص آماری متغیرها	میانگین نمونه	میانگین جامعه	تفاوت میانگین‌ها	مقدار تی	درجات آزادی	سطح معناداری
فرهنگ دانشگاهی	21/06	24	-2/93	-6/86	179	0/001
مالی اعتباری	11/02	12	-0/97	-3/65	179	0/001
مدیریتی ساختاری	16/84	18	-1/51	-4/29	179	0/001
فناوری اطلاعات	8/62	10	-1/37	-5/84	179	0/001
قانونی حقوقی	5/44	6	-0/55	-3/84	179	0/001
علمی حرفه‌ای	21/52	24	-2/47	-5/17	179	0/001

مطابق جدول 3، مقادیر تی به دست آمده با درجه آزادی 179، از مقدار تی جدول بزرگ‌تر است. همچنین از آنجا که سطح معناداری این آزمونها برابر با 0/001 بوده، این مقدار کوچک‌تر از سطح معناداری 0/05 است. بنابر این، با 95 درصد اطمینان می‌توان گفت که تفاوت مشاهده شده بین میانگین مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی با میانگین جامعه، معنادار است. بنابر این، فرضیه پژوهش با 95 درصد اطمینان تأیید و فرض صفر رد می‌شود ($p < 0/01$). همچنین با توجه به مقادیر منفی تی می‌توان گفت که میانگین مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، پایین‌تر از میانگین متوسط جامعه بوده است. از دیگر سو، به منظور بررسی و تحلیل تفاوت میان دیدگاههای پاسخگویان به تفکیک پست سازمانی (شامل اعضای هیئت علمی با مدیران و کارشناسان ستادی) و همچنین دانشکده‌های مختلف (شامل علوم تربیتی و روان‌شناسی، حقوق و علوم سیاسی، مدیریت و حسابداری، ادبیات فارسی و زبانهای خارجه، علوم اجتماعی و ارتباطات، اقتصاد و تربیت بدنی) در ارتباط با مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی و با توجه به چندگروهی بودن و نرمال بودن توزیع متغیرها، از آزمون تحلیل واریانس یکراهه بهره‌گیری شده که نتایج مرتبط با هر دو آزمون (به تفکیک پست سازمانی و دانشکده‌های مختلف) در جدول 4 ارائه شده است.

تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی ♦ 95

جدول 4: تفاوت میان دیدگاه‌های پاسخگویان به تفکیک پست سازمانی و دانشکده‌های مختلف

شاخص آماری متغیرها	مجموع مجدورات بین گروهی	درجات آزادی بین گروهی	میانگین مجدورات بین گروهی	مقدار اف	سطح معناداری
به تفکیک پست سازمانی	فرهنگ دانشگاهی	23/91	2	11/95	0/69
	مالی اعتباری	1/95	2	0/97	0/90
	مدیریتی ساختاری	6/11	2	3/05	0/85
	فناوری اطلاعات	0/82	2	0/41	0/95
	قانونی حقوقی	1/99	2	0/99	0/74
	علمی حرفه‌ای	23/91	2	9/12	0/72
به تفکیک دانشکده	فرهنگ دانشگاهی	73/53	4	18/38	0/69
	مالی اعتباری	51/52	4	12/88	0/25
	مدیریتی ساختاری	47/34	4	11/83	0/65
	فناوری اطلاعات	29/27	4	7/31	0/48
	قانونی حقوقی	8/34	4	2/08	0/64
	علمی حرفه‌ای	86/09	4	21/52	0/65

مطابق جدول 4، بین دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی و مدیران و کارشناسان ستادی در ارتباط با مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی تفاوت معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$) و فرض صفر با اطمینان 0/95 تأیید می‌شود. به عبارتی؛ کارکنان آموزشی (اعضای هیئت علمی) و غیر آموزشی (مدیران و کارشناسان ستادی) در ارتباط با مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در ابعاد فرهنگ دانشگاهی، مالی اعتباری، مدیریتی ساختاری، فناوری اطلاعات، قانونی حقوقی و علمی حرفه‌ای، دیدگاه مشابهی داشته و در این زمینه تفاوت معناداری مشاهده نشده است. همچنین اطلاعات ارائه شده در جدول 4، حاکی از آن است که بین دیدگاه پاسخگویان در ارتباط با دانشکده‌های مختلف در زمینه مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی نیز تفاوت معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$) و فرض صفر با اطمینان 0/95 تأیید می‌شود. نکات مطروحه، حاکی از آن است که اعضای هیئت علمی و مدیران و کارشناسان ستادی در دانشکده‌های مختلف دانشگاه، همگی مؤلفه‌های شناسایی شده در زمینه تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی را تأیید کرده، تفاوت قابل ملاحظه‌ای نیز میان دیدگاه‌های آنان در این زمینه مشاهده نشده است.

د) بحث و نتیجه گیری

همچنان که پیش‌تر اشاره شد، دانشگاه‌های کشور طی دهه‌های اخیر و پس از انقلاب شکوهمند اسلامی، حرکت در مسیر دستیابی به ویژگی‌های دانشگاه با معیارهای اسلامی ایرانی را دنبال می‌کنند و دانشگاه علامه طباطبایی - به عنوان دانشگاه مولود و فرزند انقلاب و همچنین بزرگ‌ترین دانشگاه علوم انسانی کشور - یکی از دانشگاه‌های پیش‌تاز در این زمینه محسوب می‌شود و به همین دلیل، در این پژوهش به عنوان جامعه مورد مطالعه، در نظر گرفته شده است.

دانشگاه اسلامی، دانشگاهی است که بینش توحیدی بر تمامی شئون آن حاکم بوده و تک تک اعضای جامعه دانشگاهیان، در محیطی سرشار از معنویت و مکارم اخلاقی، علم آموزی را به منزله عبادت دانسته، همواره در راستای رشد و تعالی خویش و اعتلای شخصیت معنوی و اخلاقی خود تلاش می کنند. در دانشگاه اسلامی باید اهداف و برنامه ها منطبق با آموزه های اسلامی، محتوای آن بهره مند از منابع دینی، مدیریت آن برخوردار از هوش معنوی بالا و معرفت و اخلاق دینی برجسته و کارکنان آن واجد بصیرت معنوی و پایبند به ارزشهای الهی و اسلامی باشند و اساتید متخصص و متعهد آن، آموزش را زکات علم و یادگیری را واجب عینی دانسته، همواره در راستای توسعه و تعالی خود، دانشگاه و جامعه خویش، به آموزش و تربیت دانشجویان بصیر، توانمند و متعهد اقدام کنند. از دیگر سو، امروزه دانشگاهها با چالشهای متنوعی از جمله جهانی شدن، رقابت فراینده بین المللی، تقاضاهای روزافزون مشتریان چندگانه و کاهش منابع مالی دولتی و نظایر آن مواجه اند که به منظور مقابله اثربخش با آنها، ناگزیر به بهره گیری از تدابیر، روشها و ابزارهای کارآمدی اند که کیفیت را در فرایندها و خروجی های خود، به طور مستمر و مطلوب، حفظ کنند و ارتقا بخشند. تحقق این هدف مستلزم نگاهی پویا، سیستمی و جامع نگر است تا همزمان مسئله کیفیت را در ارتباط با سطوح عملکردی، کارکردهای اساسی، زیرسیستم های دانشگاهی و همچنین نقش آفرینان کلیدی جامعه دانشگاهیان، رصد و پیگیری کند. به عبارتی؛ سیستم دانشگاه در صورتی می تواند نقش خود را در توسعه و تعالی جامعه به خوبی ایفا کند که هم از منظر درون دانشگاهی، کارکردهای آموزش و پژوهش و خدمات اجتماعی را به شکلی اثربخش در دو زیرسیستم کارآمد علمی - حرفه ای و مدیریتی - ستادی، به اجرا درآورد و هم از منظر برون دانشگاهی، پاسخگوی نیازهای محیط پیرامون بوده و هم راستا با ایفای مسئولیتهای اجتماعی خویش، نقش هدایتگری و جهت دهی خود را در میان سایر نهادهای جامعه به شکل مطلوب ایفا کند که این امر، دهه های متمادی است در نهاد دانشگاه، از طریق مفهوم و واحدی با عنوان «دانشگاه پژوهی» صورت می پذیرد.

دانشگاه، نهاد محوری در مسیر توسعه ملی مبتنی بر دانش و فناوری های روز و همچنین تحقق اقتصاد مقاومتی است که می تواند این نقش را از طریق ارتقای مستمر کیفیت در درون دانشگاه و پیوند آن با دغدغه ها و مسائل بیرونی جامعه و صنعت ایفا کند. لذا تحقق اهداف مذکور، مستلزم بهره گیری از دانشگاه پژوهی در نهاد دانشگاه است. چنانچه دانشگاه را به مثابه موتور ارتقای کیفیت در جامعه مد نظر قرار دهیم، دانشگاه پژوهی موتور ارتقای کیفیت در دانشگاه خواهد بود. دانشگاه پژوهی از طریق هدایت تحقیقات دانشگاهی، دو کارویژه بهبود درونی کارکردها و فرایندهای دانشگاه و همچنین پاسخگویی بیرونی به نیازها و مسائل محیط پیرامون و پیگیری مسئولیت اجتماعی در قبال جامعه را در راستای حفظ و ارتقای مستمر کیفیت در دانشگاه دنبال کرده، به مثابه بازوی مشورتی ریاست دانشگاه در امور سیاستگذاری، برنامه ریزی و تصمیم گیری های اثربخش است و پیوند میان پژوهش، سیاست و اقدام را در این نهاد کلیدی برقرار می سازد که بدون شک، این امر برای موفقیت تمامی انواع دانشگاهها، به ویژه دانشگاه اسلامی، گریزناپذیر است. بنابر این، دانشگاه اسلامی - به عنوان دانشگاهی ایدئولوژیک - که هدف ارائه یک الگوی مطلوب جهانی را در این زمینه دنبال می کند، ناگزیر از تجهیز به مفهوم و واحد دانشگاه پژوهی است تا

تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی ♦ 97

از طریق پیگیری کارویژه‌های بهبود درونی و پاسخگویی بیرونی اثربخش و در راستای تحقق هدف حفظ و ارتقای مستمر کیفیت، خود را واجد مزیت رقابتی کرده، در چرخه رقابت جهانی باقی مانده و پیروز میدان شود.

با عنایت به نکات مطروحه، پژوهش حاضر در پی شناسایی و ارائه و اعتباریابی الگویی در زمینه مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی بود. در این پژوهش، به منظور دستیابی به اهداف، از روش ترکیبی (آمیخته) از نوع اکتشافی، بر مبنای طرح تدوین ابزار در دو مرحله کیفی و کمی بهره‌گیری شده است. در بخش کیفی، با بهره‌گیری از نظریه داده‌بنیاد (زمینه‌ای) و از طریق مطالعه گسترده مبانی نظری، تحقیقات پیشین، مستندات مربوط و همچنین مصاحبه نیمه‌ساختمند با صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران این حوزه در داخل و خارج از دانشگاه علامه طباطبایی، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و به شیوه گلوله برفی تا حد اشباع نظری، ابتدا 47 کد اولیه یا مؤلفه از طریق فرایند کدگذاری باز، شناسایی و سپس کدهای اولیه، بر اساس وجوه تمایز و تشابه و از طریق فرایند کدگذاری محوری و انتخابی، در قالب شش کد نهایی یا مؤلفه اصلی شامل فرهنگ دانشگاهی، مالی اعتباری، مدیریتی ساختاری، فناوری اطلاعات، قانونی حقوقی و علمی حرفه‌ای، مفهوم‌سازی و الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، تبیین شد. در بخش کمی پژوهش، مؤلفه‌های شناسایی شده و الگوی تدوین شده در این زمینه، از طریق بررسی دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی و مدیران و کارشناسان دانشگاه، اعتباریابی و تأیید شد. به منظور بررسی برازش الگوی پژوهش، از آزمون تحلیل عاملی تأییدی بهره‌گیری شده است که با استفاده از روش حداکثر احتمال و مقادیر به دست آمده از شاخصهای مجذور خی (X^2)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA)، نشان از برازش بسیار مطلوب الگو دارد و هر شش مؤلفه اصلی با 95 درصد اطمینان، زیرمقیاس مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی قرار می‌گیرند. همچنین نتایج حاصل از بررسی تفاوت میان دیدگاه‌های پاسخگویان، حاکی از آن بوده است که تفاوت معناداری میان دیدگاه‌های پاسخگویان به تفکیک پست سازمانی و دانشکده‌های مختلف در ارتباط با مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی مشاهده نشده است.

همچنان که پیش‌تر اشاره شد، در این پژوهش به منظور شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی، از طریق مطالعه مبانی نظری، تحقیقات پیشین و مستندات مربوط، ابتدا 47 کد اولیه از طریق فرایند کدگذاری باز، شناسایی و سپس کدهای شناسایی شده، از طریق فرایند کدگذاری محوری و انتخابی، در قالب شش کد نهایی گروه‌بندی شد. مهم‌ترین نکات مطرح در ارتباط با مؤلفه اصلی فرهنگ دانشگاهی به مقوله‌هایی همچون: فرهنگ اسلامی ایرانی (با توجه به زیست‌بومهای ایرانی اسلامی و شرایط و اقتضائات کشور)، اخلاق حرفه‌ای، روحیه پژوهشگری، مسئله‌گشایی، نوآوری، قانون‌مداری، مسئولیت‌پذیری و تغییرپذیری و یادگیری مستمر پرداخته است که با نتایج تحقیقات نعمتی (1396)، موسوی و همکاران (1394)، نعمتی و موسوی (1394)، زارع و نعمتی (1389)، نورشاهی (1383)، تیلور، هنلون و یورک (2014)، کالدرون و ماتیس (2013)، دلانی (2009) و ولکواين (1999) همسویی دارد. علاوه بر آن، اهم نکات مطرح در ارتباط با مؤلفه اصلی مالی اعتباری به موضوعاتی نظیر تأمین بودجه واحد

دانشگاه پژوهی و کارکنان شاغل در این واحد و همچنین تأمین مالی و انجام پژوهشهای مرتبط با آن اشاره دارد که با نتایج پژوهشهای نعمتی (1395)، موسوی و همکاران (1394)، زارع و نعمتی (1389)، تیلور و ویر (2013)، ولکواين (1999)، فینچر (1978) و کاولی (1959) انطباق دارد. از دیگر سو، نکات اصلی مورد اشاره در ارتباط با مؤلفه اصلی مدیریتی ساختاری به مقوله‌هایی نظیر تعریف جایگاه سازمانی واحد دانشگاه پژوهی، نهادینه کردن تصمیمات پژوهش محور و تأکید بر شایسته‌سالاری، آینده‌پژوهی، سیاست پژوهی، مدیریت و برنامه‌ریزی علمی و نظام‌مند و راهبردی و تقویت ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت پرداخته است که با یافته‌های نعمتی (1395)، موسوی و همکاران (1394)، نعمتی و همکاران (1393)، زارع و نعمتی (1389)، تیلور، هنلون و یورک (2014)، بوردن و همکاران (2013)، ولکواين (1999) و سوپ (1990) همخوانی دارد. در ارتباط با مؤلفه اصلی فناوری اطلاعات، بر نکاتی همچون: مدیریت دانش، توسعه پایگاههای داده و اطلاعات و بانکهای علمی و گسترش خدمات اینترنتی و اینترنتی سهل و آسان و سریع تأکید داشته که با نتایج تحقیقات موسوی و همکاران (1394)، نعمتی و موسوی (1394)، فراستخواه (1389)، لنگ، ساویدرا و رمانو (2013) و کالدرون و ماتیس (2013) هم‌راستا است. در ادامه، مهم‌ترین نکات مطرح در ارتباط با مؤلفه اصلی قانونی حقوقی، به موضوعاتی در ارتباط با ایجاد و توسعه بستر قانونی مناسب به منظور دستیابی به اهداف واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی می‌پردازد که با نتایج پژوهش نعمتی (1396)، موسوی و همکاران (1394)، نورشاهی (1383)، تیلور، هنلون و یورک (2014)، فراستخواه (1389)، لنگ، ساویدرا و رمانو (2013)، دلانی (2009) و ولکواين (1999) انطباق دارد. در نهایت، اهم نکات مطرح در ارتباط با مؤلفه اصلی علمی حرفه‌ای، مقوله‌هایی همچون: تربیت متخصصان دانشگاه پژوهی و جهت‌دهی به تحقیقات دانشگاهی در این راستا، تلاش به منظور تضمین و توسعه کیفیت در دانشگاه اسلامی و ارائه خدمات اثربخش تر به جامعه در سطوح ملی و بین‌المللی را مورد تأکید قرار داده که با یافته‌های تحقیقات نعمتی (1396)، نعمتی (1395)، موسوی و همکاران (1394)، نعمتی و موسوی (1394)، فراستخواه (1389)، نورشاهی (1383)، لنگ، ساویدرا و رمانو (2013)، کالدرون و ماتیس (2013)، کالدرون (2011)، ولکواين (1999) و کاولی (1959) هم‌راستا است.

محدودیتها و پیشنهادها

مهم‌ترین محدودیت این تحقیق، محدود بودن جامعه آماری آن به یکی از دانشگاههای دولتی شهر تهران؛ یعنی دانشگاه علامه طباطبائی است. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعه حاضر، در ابعادی گسترده‌تر در سایر دانشگاههای دولتی و غیر دولتی نیز اجرا شود.

با عنایت به سبقه و جایگاه دانشگاه پژوهی در موفقیت دانشگاههای معتبر جهان و ضرورت مطالعه تطبیقی و بهینه‌کاوای تجارب موفق سایر دانشگاهها در دانشگاه اسلامی، همچنین بهره‌گیری از اثربخش‌ترین شیوه‌ها و ابزارها در راستای ارتقای مستمر کیفیت در این دانشگاه، به منظور ارائه الگویی جامع و مانع از آن به جهانیان، پیشنهاد می‌شود مطالعات گسترده‌تری در ارتباط با جایگاه، مأموریت، اهداف، وظایف و سازوکارهای اجرایی فعالیت

تدوین الگوی مؤلفه‌های مؤثر بر تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی ﴿ 99

دانشگاه پژوهی در دانشگاه اسلامی انجام شود و نتایج آن همواره مد نظر مدیران و برنامه‌ریزان این حوزه در کشور ایران اسلامی قرار گیرد.

همچنین مطلوب است با بومی‌سازی واحد دانشگاه پژوهی طبق شرایط و اقتضانات کشور ایران و همچنین شرایط ساختاری و اساسنامه آن در دانشگاهها، بستری را برای برپایی این دفاتر در دانشگاههای کشور تدارک دید.



منابع

- زارع، مریم؛ علی اکبر امین بیدختی و محمدعلی نعمتی (1389). الزامات تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه سمنان، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- علم‌الهدی، احمد (1382). «اسلامی شدن دانشگاهها». *دانشگاه اسلامی*، ش 17: 21-29.
- فراستخواه، مقصود (1389). دانشگاه و آموزش عالی؛ منظرهای جهانی و مسئله‌های ایرانی. تهران، نی.
- موسوی امیری، سیده طیبه؛ محمدعلی نعمتی و محبوبه خسروی (1394). چالشها و راهکارهای تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاه علامه طباطبایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- نعمتی، محمدعلی (1395). «بهبود کاوی تجارب موفق جهانی دانشگاه پژوهی و تبیین جایگاه این واحد در دانشگاهها». *نوآوری و ارزش آفرینی*، سال پنجم، ش 9: 1-16.
- نعمتی، محمدعلی و سیده طیبه موسوی امیری (1394). «تبیین مدل علی چالشهای تحقق دانشگاه پژوهی در دانشگاههای تخصصی کشور (مورد کاوی: دانشگاه علامه طباطبایی)». *نوآوری و ارزش آفرینی*، سال سوم، ش 7: 19-32.
- نعمتی، محمدعلی و سیده طیبه موسوی امیری (1396). تدوین سیاستها، اهداف، وظایف و جایگاه سازمانی پیشنهادی واحد دانشگاه پژوهی در دانشگاه علامه طباطبایی. طرح پژوهشی. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- نعمتی، محمدعلی، سیده طیبه موسوی امیری و محبوبه خسروی (1393). «دانشگاه پژوهی؛ رهیافتی نو در راستای توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت». *ارتباط صنعت و دانشگاه، جمعیت پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه*، سال هفتم، ش 26-25: 1-14.
- نورشاهی، نسرین (1384). مقایسه تجربیات دانشگاه پژوهی در دانشگاههای ایران و آمریکا. تهران: مؤسسه آموزش عالی، پنجاه و دومین نشست رؤسای دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی، پژوهش و فناوری.
- Alamolhoda, A. (2003). "Islamicization of Universities". *Journal of Islamic University*, 17: 21-29.
- Altbach, P.G. & D.H. Kelly (1985). **Higher Education in International Perspective: A Survey and Bibliography**. Mansell Publishing Limited, 950 University Avenue, Bronx, NY 10452... London: Mansell.
- Borden, V.M.; A. Calderon, N. Fourie, B. Lepori & A. Bonaccorsi (2013). "Challenges in Developing Data Collection Systems in a Rapidly Evolving Higher Education Environment". *New Directions for Institutional Research*, 157: 39-58.
- Calderon, A. & C. Mathies (2013). "Institutional Research in the Future: Challenges within Higher Education and the Need for Excellence in Professional Practice". *New Directions for Institutional Research*, No. 157: 77-90.
- Calderon, A. (2011). **Challenges and Paradigms for Institutional Research in a Globalised Higher Education System**. Keynote Address, Fourth Conference of U.K. and Ireland Institutional Research. London, England.
- Chambers, S. & L.G. Mary (2007). **Application: Using Advanced Tools, Techniques and Methodologies**, Activities, Vol. 12.
- Cowley, W.H. (1959). **Two and a Half Centuries of Institutional Research**. A Hand Book. In College Self Study, Chapter I, P. 1-1.

- Delaney, A.M. (2009). "Institutional Researchers' Expanding Roles: Policy, Planning, Program Evaluation, Assessment, and New Research Methodologies". *New Directions for Institutional Research*, 143: 29-41.
- Dressel, P.L. (1971). **Institutional Research in the Universities**. A Hand Book. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ewell, P.T. (1989). "Information for Decision: What's the Use?". *New Directions for Institutional Research*, 64: 7-19.
- Ferasatkah, Maghsood (2010). **University and Higher Education; Global Perspectives and Issues of Iran**. Tehran: Nye Publishing.
- Fincher, C. (1978). "Institutional Research as Organizational Intelligence". *Research in Higher Education*, 8 (2): 189-192.
- Lange, L.; F.M. Saavedra & J. Romano (2013). "Institutional Research in Emerging Countries of Southern Africa, Latin America, and the Middle East and North Africa: Global Frameworks and Local Practices". *New Directions for Institutional Research*, No 157: 23-38.
- Mousavi Amiri, T.; M.A. Nemati & M. Khosravi (2015). **Challenges and Solutions for the Realization of Institutional Research at Allameh Tabatabaei University**. Master's Thesis. Tehran: Allameh Tabatabaei University.
- Nemati, M.A. & T. Mousavi Amiri (2015). "The Model of the Challenges of Institutional Research Realization in Specialized Universities (Case Study: Allameh Tabatabaei University)". *Journal of Innovation and Value Creation*, Third Year, Issue 7: 19-32.
- Nemati, M.A. & T. Mousavi Amiri (2017). **Formulation of the Proposed Policies, Goals, Tasks and Position of the Office Institutional Research at Allameh Tabatabaei University**. Research Project. Tehran: Allameh Tabatabaei University.
- Nemati, M.A. (2016). "Optimizing the Success of World-Class Institutional Research and Explaining the Status of this Unit in Universities". *Journal of Innovation and Value Creation*, Year 5, N. 9: 1-16.
- Nemati, M.A.; T. Mousavi Amiri & M. Khosravi (2014). "Institutional Research; A New Approach to the Development of the Relationship between University and Industry". *Quarterly Journal of Promotion of Industry Relations and University of Urban Planning, Association of Industry and Education*, Seventh Years, Issue 25-26: 1-14.
- Nurshahi, N. (2005). **Comparing the Experiences of Institutional Research in the Universities of Iran and the United States, the Institute of Higher Education**. The Fifty-Second Meeting of Heads of Universities and Institutes of Higher Education, Research and Technology.
- Peterson, M.W. (1999). **The Role of Institutional Research; from Improvement to Redesign**. New Directions for IR, No.104, P.83-103, US: Jossey-Bass Publishers.
- Saupe, J.L. (1990). **The Functions of Institutional Research**, (2nd ed.) Tallahassee, FL: Association for Institutional Research.
- Saupe, Joe L. & James R. Montgomery (1970). **The Nature and Role of Institutional Research**, Memo to a College or University. Berkeley, California: Association for Institutional Research.

- Taylor, B.J.; K.L. Webber & G.J. Jacobs (2013). "**Institutional Research in Light of Internationalization, Growth, and Competition**". *New Directions for Institutional Research*, 157: 5-22.
- Taylor, J.; M. Hanlon & M. Yorke (2014). "**The Evolution and Practice of Institutional Research**". *New Directions for Institutional Research*, No: 157: 59-75.
- Terenzini, P. (2008). **On the Nature of Institutional Research and Knowledge and Skills it Requires**. *New Directions for IR*, NO.104, P.21-29, US: Jossey-Bass Publishers.
- Volkwein, J. Fredericks (1999). "**The Four Face of Institutional Research**". *New Directions for Institutional Research*, No. 104, Jossey-Bass.
- Volkwein, J. Fredericks (2008). "**The Foundations and Evolution of Institutional Research**". No. 141, Jossey-Bass.
- Walleri, R.D. (2003). "**The Role of Institutional Research in the Comprehensive Community College**". *Journal of Applied Research in the Community College*, V11, N. 1: 49-56.
- Webber, Karen L. & Angel J. Calderon (2015). **Institutional Research and Planning in Higher Education: Global Contexts and Themes**. New York, NY: Rutledge. P. 247.
- Zare, M.; A.A Amin Bidokhty & M.A. Nemati (2010). **Requirements for Institutional Research at Tehran State Universities**. Master's Thesis. Semnan University, Faculty of Psychology and Education.
- Zimmer, B. (1995). "**Achieving Quality within Funding Constraints: the Potential Contribution of Institutional Research**". *Journal of Institutional Research*, Vol. 4, No. 1: 74.