



طراحی مدل سنجش اثربخشی دوره آموزشی مدیریت راهبردی با بهره گیری از روش

کرک پاتریک و آنالیز واریانس

حسین داداشی^۱، مهدی ناظمی اردکانی^۲

شماره ۲۹،

دوره نهم،

سال هفتم،

بهار ۱۴۰۲

صص ۱-۱۳

چکیده

در دنیای امروزی با توجه به محیط‌های پویای سازمانی و تحولات شگرف در دانش بشری، به روز رسانی آموزش‌های حین کار و افزایش مهارت‌های مدیریتی، لازمه تصدی مشاغل مدیریتی است، از این رو دانشکده‌های متعددی در سطح کشور مجری برگزاری دوره‌های آموزش تکمیلی برای دانش افزایی در زمینه مدیریت راهبردی می‌باشند، ولیکن مساله اصلی این است که آیا طی کردن این دوره‌ها موجب افزایش سطح دانش، مهارت و توانایی این جامعه هدف می‌شوند؟ لذا همواره نظامات ارزیابی اثربخشی راهگشا بوده تا بتوان قابلیت اطمینان این دست از دوره‌ها را افزایش داد. در این پژوهش با استفاده از یکی از موثرترین روش‌های سنجش اثربخشی با نام "کرک پاتریک" برآن شدیم تا دوره مدیریت راهبردی را در سطح کشور مورد بررسی قرار دهیم.

واژه‌های کلیدی: دوره مدیریت راهبردی، اثربخشی دوره‌های آموزشی، روش کرک پاتریک، روش آنالیز واریانس

۱- کارشناسی ارشد مدیریت مهندسی، دانشگاه صنعتی شریف (نویسنده مسئول) Hdadashi.ie@Gmail.com

۲- دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه امام حسین (ع) Mnazemi32@yahoo.com

سنجش اثر بخشی یکی از مهمترین مفاهیم در آموزش عالی در سطح دانشگاه و یا دوره‌های غیر اکادمیک بوده و است، سالیانه هزینه های بسیاری توسط مؤسسات آموزش عالی و افراد انتفاعی و غیرانتفاعی به منظور مهارت‌آموزی دانشجویان برای حضور در بازارهای کار انجام می پذیرد، ولیکن هیچکدام از این روش‌های علمی به درستی نمی‌تواند پاسخگویی نیازهای مدیران عالی کشور باشد، همین موضوع همواره شکاف بین بدنه دولت و دانشگاه را به همراه داشته است، نیروی کار فارغ‌التحصیل شده از دانشگاه‌های معتبر مدیریت استراتژیک و راهبردی به درستی پاسخگویی نیازمندی‌های این حوزه دولتی بسیار مهم نیستند، لذا سنجش میزان کارایی و اثربخشی آموزش‌های عالی همواره دغدغه مدیران و اساتید دانشکده‌های مدیریت راهبردی بوده است، در این راستا در این تحقیق با مرور ادبیات سیستماتیک مدلی برای سنجش اثربخشی یکی از مهمترین رشته‌های تحصیلی دانشکده مدیریت راهبردی به کار بسته شده است. امید است که نتایج این تحقیق و کاربرست آن بتواند گامی موثر در بهبود اثر بخشی نظام آموزش عالی در سطح ملی قرار بگیرد.

تعاریف و اصطلاحات

مدیریت: روشی سیستماتیک که فراگرد مدیریت را پشتیبانی و تأیید می‌کند و متضمن تمام اقداماتی است که منجر به تعریف اهداف و راهبرد برای سازمان می‌شود.

راهبرد: راهبرد عبارت است از بهره‌گیری از کلیه امکانات اجتماعی، اقتصادی و نظامی به منظور تعیین اولویت اهداف و اجرای آنها به نحوی که احتمال شکست به حداقل و احتمال موفقیت به حداکثر برسد.

مدیریت راهبردی: در مدیریت راهبردی، استراتژی‌ها به نحوی تهیه می‌گردند که رهبری هزینه، تمایز یا تمرکز را هدف قرار می‌دهند.

اثربخشی آموزشی: از میزانی که آموزش به هدف‌های مورد نظر خود نائل می‌آید و در بر گیرنده تعداد زیادی از متغیرهاست و هنگام تعیین اثر بخشی آموزش حدود یا میزانی که هدف‌های چندگانه (چه رسمی و چه عملیاتی) تأمین شده اند سنجیده و یا اندازه‌گیری می‌شوند و مورد قضاوت قرار می‌گیرند.

روش ارزیابی اثربخشی کرک پاتریک^۱

دونالد کرک پاتریک ارزشیابی را به عنوان تعیین اثربخشی در یک برنامه آموزشی تعریف کرده است و فرآیند ارزشیابی را به چهار سطح تقسیم کرده است که شامل موارد زیر است [۱]. در شکل ۱-۱ روش ارزیابی اثربخشی کرک پاتریک به تصویر کشیده شده است.

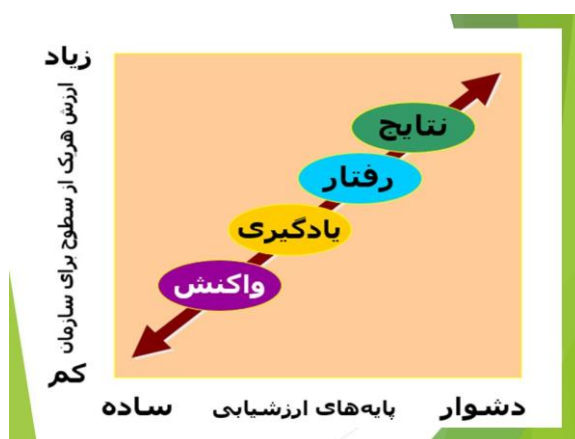
۱- واکنش: میزان عکس‌العملی است که فراگیران به کلیه عوامل موثر در اجرای یک دوره آموزش از خود نشان می‌دهند. این واکنش را می‌توان از طریق پرسشنامه به دست آورد.

۲- دانش یادگیری: تعیین میزان فراگیری، مهارت‌ها، تکنیک‌ها و حقایقی که طی دوره آموزشی به شرکت کنندگان آموخته می‌شود و می‌توان از طریق آزمون‌های قبل، ضمن و بعد از شرکت در دوره به میزان آن پی‌برد.

۳- رفتار: چگونگی و میزان تغییراتی است که در رفتار شرکت کنندگان در اثر شرکت در دوره حاصل می‌شود و آن را می‌توان با ادامه ارزیابی در محیط واقعی کار روشن ساخت.

^۱Kirkpatrick

۴- نتایج: میزان تحقق اهدافی است که به طور مستقیم به سازمان ارتباط دارد.



شکل ۱- روش ارزیابی اثربخشی کرک پاتریک

روش آماری آنالیز واریانس:

یکی از ابزارهای پرکاربرد در آزمون فرض و تحقیقات آماری، «تحلیل واریانس»^۱ است. در این روش سعی بر این است که اختلاف بین چند جامعه آماری، ارزیابی شود. با توجه به پراکندگی کل داده‌ها، تجزیه واریانس بین گروه‌های مختلف در این روش امکان‌پذیر است. به این ترتیب می‌توان برابر بودن میانگین را بین گروه‌های مختلف آزمود. همچنین در مدل‌های رگرسیونی با تجزیه واریانس کل به واریانس مدل و واریانس خطا تشخیص مناسب بودن مدل، قابل ارزیابی است.

پیشینه پژوهش

در این بخش، با توجه به اینکه مساله اصلی این تحقیق ارزیابی اثربخشی دوره آکادمیک و رسمی دکتری بر روی پروش مدیران راهبردی است از بین مقالات بی‌شمار در این حوزه که از حیث اینکه فراگیران پس از اتمام دوره آموزشی در همان سازمان مشغول به کار نیستند و در بستر دیگری فعالیت می‌کنند و مقصود ارزیابی کارایی آنان در آنجا است، چندین مقاله محدود که مشابهت زیادی با مساله تحقیق ما دارند را در ادامه آورده و توضیح خواهیم داد. همچنین در جدول ۳ خلاصه‌ای از مقاله‌های بررسی شده در این بخش آورده شده است.

یوسف زادی و علیمردانی [۲] در پژوهشی اثربخشی دوره آموزشی عملیات انتظامی را با روش توصیفی-پیمایشی بررسی کردند. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه دانشجویان دوره آموزشی عملیات انتظامی است، هم‌چنین جامعه آماری را فرماندهان و رؤسای مستقیم محیط کار و رده‌های تخصصی تشکیل می‌دهند. ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه‌های محقق‌ساخته و کارنامه تحصیلی فراگیران بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی، آزمون کالموگروف-اسمیرنوف و آزمون T تک گروهی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که واکنش دانشجویان نسبت به برنامه آموزشی دوره، متوسط بود. بیش‌ترین میزان یادگیری تخصصی دوره مربوط به درس دفاع شخصی و کم‌ترین مربوط به درس آیین دادرسی کیفری است. بیش‌ترین میزان یادگیری عمومی مربوط به درس مبانی امور انتظامی و کم‌ترین مربوط به درس نقشه‌خوانی، قطب‌نما و کار با جی. پی. اس بوده است. از دیدگاه دانشجویان و فرماندهان سطح رفتار

^۱Analysis of Variance

شرکت‌کنندگان در حد متوسط است.

محمودی حکمت و همکاران [۳] در پژوهشی به ارزیابی اثربخشی دروه آموزشی «تربیت‌منش هنرجویان فنی و حرفه‌ای» استان قم دوره متوسطه بر اساس روش کاربردی شبه آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون و با استفاده از روش سنجش اثر بخشی کرک پاتریک پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که: دوره آموزشی در سطح واکنش و یادگیری اثربخش بوده و میانگین نمرات رفتار هنرجویان گروه آزمایش در محیط واقعی کار، نسبت به میانگین نمرات ارزشیابی رفتار هنرجویان بیشتر بوده است.

حسین‌پور و همکاران [۴] در پژوهشی به طراحی روش ارزشیابی اثربخشی دوره‌های تربیتی و آموزشی سازمان نظامی با روش ترکیبی یا آمیخته با طرح اکتشافی پرداختند. در این پژوهش، در بخش کیفی شامل خبرگان علمی، فرماندهان و مدیران نظام تربیت و آموزش سپاه با روش مصاحبه‌های اکتشافی و تحلیل محتوی آن و در بخش کمی شامل فرماندهان و مدیران تربیت و آموزش سپاه و اساتید و مربیان دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی سپاه با روش تکوین استقرایی و آزمون‌های آماری مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش در مرحله کمی حاکی از این بود که همه ضرایب الگو معنی‌دار بودند. همچنین روش طراحی شده از استحکام بالایی برای ارزشیابی اثربخشی دوره‌های تربیتی و آموزشی برخوردار است.

میرزایی کهن و همکاران [۵] در پژوهشی به تعیین میزان اثربخشی اجرای دوره یازدهم همتاپرووری ناجا با روش کاربردی و توصیفی-پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که میزان رضایتمندی فراگیران از آموزش‌ها، یادگیری و تاثیرگذاری آموزش‌های فراگیران بعد از دوره نسبت به قبل از دوره به طور چشمگیری افزایش یافته بود.

عامری و همکاران [۶] در پژوهشی به بررسی میزان اثربخشی اجرای دوره‌های آموزشی همتاپرووری در رسته‌های عملیاتی ناجا با روش کاربردی و توصیفی-پیمایشی کرک پاتریک پرداختند. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دو دسته از کارکنان ۱- کارکنانی که فراگیران این دوره آموزشی بودند، و در مشاغل پیش‌بینی شده مشغول به کار شده‌اند و ۲- شامل مدیران، فرماندهان و معاونانی است که مافوق فراگیران بر عملکرد شغلی آنها نظارت دارند، بودند. یافته‌های پژوهش نشان داد که: اجرای دوره‌های همتاپرووری در رسته‌های عملیاتی ناجا دارای اثربخشی بوده است.

استرکی و همکاران [۷] در پژوهشی به سنجش اثربخشی دوره‌های آموزش حفاظتی (مورد مطالعه دوره ۱۲ کارشناسی ارشد حفاظت اطلاعات) با روش کاربردی و توصیفی-پیمایشی کرک پاتریک پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که: ادوار آموزشی مورد نظر بر چهار سطح واکنش، یادگیری، رفتار و عملکرد مؤثر است به طوریکه بر رفتار، بیشترین تأثیرگذاری و بر عملکرد، کم‌ترین تأثیرگذاری را داشته است.

خزاعی و همکاران [۸] در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش‌های عملی دانش آموختگان کارشناسی ارشد فرماندهی و مدیریت انتظامی با روش توصیفی-تحلیلی با ابزار پرسشنامه پرداختند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها بیانگر آن بود که آموزش‌های عملی دافوس در هر سه بعد ارتقاء دانش حرفه‌ای، بینش حرفه‌ای و مهارت حرفه‌ای دانش آموختگان مؤثر هستند، ولی این آموزش‌ها بیشترین تأثیر را بر ارتقاء دانش حرفه‌ای دانشجویان داشته است. نتایج کلی نشان داد که آموزش‌های عملی ارائه شده بر عملکرد مدیریتی دانشجویان تأثیر معنا داری دارد.

براتی مصلح و همکاران [۹] در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش‌های کارشناسی ارشد فرماندهی و مدیریت انتظامی با روش توصیفی-پیمایشی و با ابزار پرسشنامه پرداختند. درباره میزان اثربخشی دروس ارائه شده برای دستیابی

به اهداف کلی برنامه آموزشی دوره دافوس نشان می‌دهد که از میان هفده عنوان، ۲ عنوان اثربخش نبوده اما پانزده درس دیگر اثربخش بوده است. همچنین میزان اثربخشی دروس ارائه شده برای دستیابی به اهداف تخصصی برنامه تفصیلی دوره دافوس نشان می‌دهد که از بین هفده درس، تنها در یک درس تحت عنوان مدیریت بحران، اثربخش نبوده است. اما شانزده درس دیگر اثربخش بوده است.

بختیاری [۱۰] در پژوهشی به ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی کارشناسی رشته اطلاعات انتظامی و با روش توصیفی-پیمایشی کرک پاتریک با ابزار پرسشنامه پرداخت. یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش‌های دوره کارشناسی اطلاعات از اثربخشی مطلوب برای توانمندسازی کارکنان در اجرای ماموریت‌ها و وظایف محوله در محیط کار واقعی برخوردار می‌باشد و تنها در دروس پایه از نظر فرماندهان نمره اثربخشی پایین‌تر از حد قابل قبول بوده است.

جدول ۱- خلاصه مقالات بررسی شده در ادبیات موضوع

محقق(ان)	هدف تحقیق	جامعه آماری	نمونه آماری (نفر)	روش تحقیق
یوسف نژاد و علیمردانی [۲]	رزشیابی اثربخشی دوره آموزشی عملیات انتظامی	فراگیران و فرماندهان دوره ناجا	۳۶۲	توصیفی-پیمایشی (روش کرک پاتریک)
محمودی حکمت، عارفی و فتحی وارجارگاه [۳]	ارزیابی اثربخشی دروه آموزشی «تربیت- منش هنجویان فنی و حرفه‌ای»	هنرجویان سال آخر هنرستان- های فنی و حرفه‌ای استان قم	۳۰	روش شبه آزمایشی (کرک پاتریک)
حسین پور، صیاد نقاب و رضایت [۴]	طراحی روش ارزشیابی اثربخشی دروه- های تربیتی و آموزشی	خبرگان علمی، فرماندهان و مدیران نظام تربیت و آموزش سپاه و فرماندهان و مدیران تربیت و آموزش سپاه و اساتید و مربیان دانشگاه‌ها و مراکز تربیتی و آموزشی سپاه	۵۲۰	پژوهش ترکیبی یا آمیخته با طرح اکتشافی (تحلیل محتوا و مدل معادلات ساختاری)
میرزایی کهن، ایران‌منش و بجانی [۵]	تعیین میزان اثربخشی اجرای دوره	فراگیران و فرماندهان دوره همتاپروری ناجا	۱۴۲	روش توصیفی-پیمایشی
عامری، نورمرادی و حیدری نژاد [۶]	اثربخشی اجرای دوره‌های آموزشی	فراگیران و فرماندهان دوره همتاپروری ناجا	۱۳۵	روش توصیفی-پیمایشی (کرک پاتریک)
استرکی، فولادی و ابره دری [۷]	سنجش اثربخشی دوره‌های آموزش حفاظتی	دانشجویان دوره ۱۲ کارشناسی ارشد حفاظت اطلاعات و فرماندهان	۴۲	روش توصیفی-پیمایشی (کرک پاتریک)
خزاعی، محبی و نوری [۸]	اثربخشی آموزش های عملی دانش آموختگان	دانش آموختگان کارشناسی ارشد فرماندهی و مدیریت انتظامی	۱۰۳	روش توصیفی-تحلیل

براتی	مصلح،	اثربخشی آموزش های کارشناسی ارشد	فرماندهی و مدیریت انتظامی	۹۰	روش توصیفی - پیمایشی
شکری پور و محبی					
[۹]					
بختیاری [۱۰]	ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی	دانشجویان کارشناسی رشته	اطلاعات (دانشجویان در حال	۲۱۰	روش توصیفی - پیمایشی (کرک
کارشناسی رشته اطلاعات انتظامی					
آموزش و فارغ التحصیلان)					
پاتریک)					

ضرورت انجام تحقیق

با توجه به بررسی ادبیات موجود در این حوزه در بخش قبل، شایان ذکر است که تمامی مدل های سنجش اثر بخشی آموزشی در حوزه مدیریت راهبردی، به درستی پاسخگوی ارزیابی سطح دانش و توانمندی فراگیران پس از طی دوره های رسمی و اکادمیک نیست، و این مدل ها صرفاً برای دوره های کوتاه مدت با محتوای محدود طراحی شده اند. اهمیت این موضوع ما را بر آن داشت که با بهره گیری از روش کرک پاتریک به بررسی این موضوع مهم بپردازیم.

همواره ضرورت توانمندسازی دانشجویان برای ورود به عرصه مشاغل دولتی و بدنه نظامی کشور دغدغه افسران ارشد و مدیران سازمان های دولتی بوده است به طوریکه خلاء یک سیستم توانمند به منظور اعتبارسنجی دوره های آموزشی، دائماً کارسازی بدنه دولتی و خصوصی را با نقصان همراه داشته است. به طوریکه اعتماد به سیستم آموزش عالی در دانشکده های کلیدی کشور نظیر دانشکده های مدیریت راهبردی در هاله ای از ابهام قرار داشته است. لذا شکاف های زیر در بررسی ادبیات قابل ملاحظه است که در این تحقیق پوشش داده می شود:

- ۱) ارایه مدلی برای سنجش اثربخشی دوره های آموزشی مدیریت راهبردی
- ۲) بهره گیری از یک روش سیستماتیک به منظور ارزیابی اثربخشی دوره های اکادمیک
- ۳) ارایه راه کارهای بهبود محتوای دوره های آموزشی به منظور توانمندسازی فارغ التحصیلان
- ۴) بهره گیری از روش کرک پاتریک به منظور سنجش سطح اثربخشی دوره های آموزشی مدیریت راهبردی
- ۵) استفاده از روش آماری انوا جهت اعتبارسنجی کیفیت دوره آموزشی مدیریت راهبردی و ارتقاء محتوای دوره های آموزشی

بیان مساله

فقدان یک مدل جامع به منظور سنجش میزان اثر بخشی دوره های آموزشی در مطالعات پژوهش به عنوان خلاء دانشی شناخته می شود. لذا بر آن شدیم تا با استفاده از یکی از معتبر ترین روش های سنجش اثر بخشی دوره های آموزشی، روش کرک پاتریک در چهار سطح واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج، اثر بخشی یک دوره آموزشی کارشناسی ارشد یک دانشکده مدیریت راهبردی دولتی در یکی از دانشگاه های دولتی و معتبر در کشور ایران را بسنجیم. اثربخشی دوره آموزشی مورد نظر بر دانشجویان در حال تحصیل و همچنین اثرگذاری دوره آموزشی مذکور پس از فراغت از تحصیل بررسی شده است. بطوریکه با دقت بالاتری بتوان به توان تخصصی فارغ التحصیلان این دوره آموزشی اعتماد فزاینده داشته باشیم و از طرف دیگر بتوان با شناسایی فقدان ها و کمبود های آن، سیستم آموزشی مذکور را به سمت نوآوری و بهبود سوق داد.

اهداف تحقیق

اهداف اصلی

بکارگیری یک مدل جامع به منظور ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی یک دانشکده مدیریت راهبردی
بررسی دقت ابزار اندازه‌گیری و فرایض مطروحه با روش‌های واریانس محور.
بررسی عملکرد (روایی و پایایی) مدل ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی.

اهداف کاربردی

استفاده از روش ارزیابی کرک پاتریک به منظور بررسی عملکرد دوطرفه‌ی فراگیران و مدرسین.
استفاده از روش آماری انوا به منظور تعریف فرضیات صفر و یک و همچنین رد یا تایید فرضیات.

قلمرو پژوهش

قلمرو موضوعی

این مطالعه از نظر موضوعی در حوزه اثربخشی دوره‌های میان مدت و بلند مدت با ابزارهای چند مرحله‌ای سنجش
اثربخشی قرار می‌گیرد.

قلمرو مکانی

قلمرو مکانی این پژوهش، یکی از دانشکده‌های مدیریت راهبردی معتبر دولتی در سطح کشور است.
قلمرو زمانی:

قلمرو زمانی این پژوهش شامل زمان فارغ‌التحصیلی فراگیران از دوره آموزشی است.

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این تحقیق از لحاظ نوع هدف کاربردی و از لحاظ نوع روش، توصیفی-پیمایشی
می‌باشد. تحقیق حاضر از آن جهت که در جهت حل یک مسئله واقعی می‌باشد و از نتایج آن می‌توان به طور عملی
استفاده کرد در زمره تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. همچنین روش تحقیق حاضر از حیث اینکه به بررسی وضع
موجود می‌پردازد توصیفی محسوب می‌شود و از این حیث که با استفاده از گردآوری اطلاعات از جامعه آماری از
طریق پرسشنامه می‌پردازد و با بهره‌گیری از روش‌های پیمایشی انحراف از عملکرد را نیز اندازه‌گیری می‌کند در زمره
تحقیقات پیمایشی قرار می‌گیرد.

جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل افراد زیر است:

کلیه دانشجویان در حال تحصیل رشته دکتری مدیریت راهبردی در یک دانشکده مدیریت راهبردی معتبر و دولتی در
کشور ایران

فارغ‌التحصیلان رشته دکتری مدیریت راهبردی در ۳ سال اخیر از دانشکده فوق‌الذکر.

اساتید و ارزیابان انتخاب دانشجویان دکتری در دانشکده فوق‌الذکر.

نمونه و روش نمونه‌گیری

متناسب با اینکه در تحقیق حاضر دو نوع جامعه آماری موجود است (دانشجویان و اساتید) جهت جمع‌آوری داده از
گروه اساتید و ارزیابان دانشجویان دکتری با توجه به اینکه حجم جامعه محدود است از روش تمام شماری استفاده

می‌شود و در گروه دانشجویان از روش نمونه تصادفی استفاده شده است. شایان ذکر است که تعداد حجم نمونه تصادفی از گروه دانشجویان با استفاده از فرمول زیر محاسبه و به کار گرفته شده است.
فرمول ۱:

$$n = N \left(Z_{\frac{\alpha}{2}} \right)^2 \times P(1 - P) / D^2 (N - 1) + \left(Z_{\frac{\alpha}{2}} \right)^2 P(1 - P)$$

که در آن N حجم جامعه، n نمونه مورد نیاز، Z مقدار متغیر زمان استاندارد (که برای سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار آن از جدول مربوطه برابر ۱٫۹۶ می‌باشد)، D میزان خطایی است که محقق در این بررسی مرتکب می‌شود و برابر ۵ درصد در نظر گرفته شده است. $P(1-p)$ واریانس صفت کیفی مورد بررسی است که به علت نامعلوم بودن، مقدار حداکثر آن معادل ۰٫۲۵ به کار برده شده است (با توجه به اینکه $۰٫۵ \times ۰٫۵ = ۰٫۲۵$).

در پژوهش حاضر تعداد کل دانشجویانی که در دانشکده مذکور از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱ در حال تحصیل بودند حدود ۲۱ نفر بود که متناسب با فرمول فوق تعداد نمونه معادل ۲۰ نفر است و در پژوهش حاضر ۲۱ نفر از دانشجویان در حال تحصیل به عنوان نمونه انتخاب شدند. همچنین تعداد فارغ التحصیلان رشته مدیریت راهبردی ۱۲ نفر بود که با استفاده فرمول فوق حجم نمونه برآورده شده ۱۱ نفر است. با در نظر گرفتن افت آزمودنی‌ها ۹ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. در مجموع ۳۰ نفر از دانشجویان در حال تحصیل و فارغ التحصیل دانشکده منتخب به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات

در پژوهش حاضر جهت جمع‌آوری اطلاعات هم روش‌های کتابخانه‌ای و هم از روش میدانی جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش متناسب با فرضیه‌ها استفاده شده است. همچنین ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه است. پرسشنامه حاضر شامل ۳۳ گویه دارای طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از بسیار کم تا بسیار زیاد است. پرسشنامه مذکور سه سطح واکنش، یادگیری و رفتار را بر اساس روش کرک پاتریک می‌سنجد. سطح واکنش خود دارای سه خرده مقیاس به شرح مدرس، محتوا و امکانات و زمانبندی را می‌سنجد. جدول ۲ تعداد سوالات و ابعاد پرسشنامه مذکور را نشان می‌دهد.

جدول ۲- ابعاد و سوالات پرسشنامه

ابعاد	سوالات
واکنش	مدرس ۱۱ الی ۴
	محتوا ۵ الی ۷
امکانات و زمانبندی	
یادگیری	۸ الی ۱۱
	۱۲ الی ۲۰
رفتار	۲۱ الی ۳۳

شیوه نمره‌گذاری پرسشنامه پژوهش حاضر به این شکل می‌باشد که به بسیار کم نمره ۱ و به بسیار زیاد نمره ۵ تعلق می‌گیرد. نمره کل هر بعد و میزان ارزیابی کلی از دوره از جمع سوالات مربوط به هر قسمت به دست می‌آید. جدول ۳ مجموع نمرات پرسشنامه را نشان می‌دهد. همان گونه که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد حداقل نمره در ارزیابی کل از دوره برابر ۳۳ و حداکثر آن ۱۶۵ می‌باشد [۲۶].

جدول ۳- شیوه نمره گذاری پرسشنامه

ابعاد	حداقل نمره	حداکثر نمره
واکنش	مدرس	۴
	محتوا	۳
	امکانات و زمانبندی	۴
واکنش	۱۱	۵۵
یادگیری	۹	۴۵
رفتار	۱۳	۶۵
ارزیابی کل از دوره	۳۳	۱۶۵

روایی و پایایی

در پژوهش حاضر جهت تعیین روایی پرسشنامه از روش روایی محتوایی با استفاده از نظر متخصصان و خبرگان استفاده شده است. با توجه به نظر خبرگان در این حوزه پرسشنامه‌های مذکور مورد تایید آن‌ها از حیث روایی بوده است.

همچنین جهت تعیین پایایی پرسشنامه از روش‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روش میانگین استخراج شده استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

همانطور که در جدول ۴ آمده است نتایج بدست آمده ارزیابی پایایی در سه روش مذکور حدوداً بالا ۰.۷ است و این نشان از پایا بودن پرسشنامه‌های این تحقیق دارد.

جدول ۴- پایایی پرسشنامه

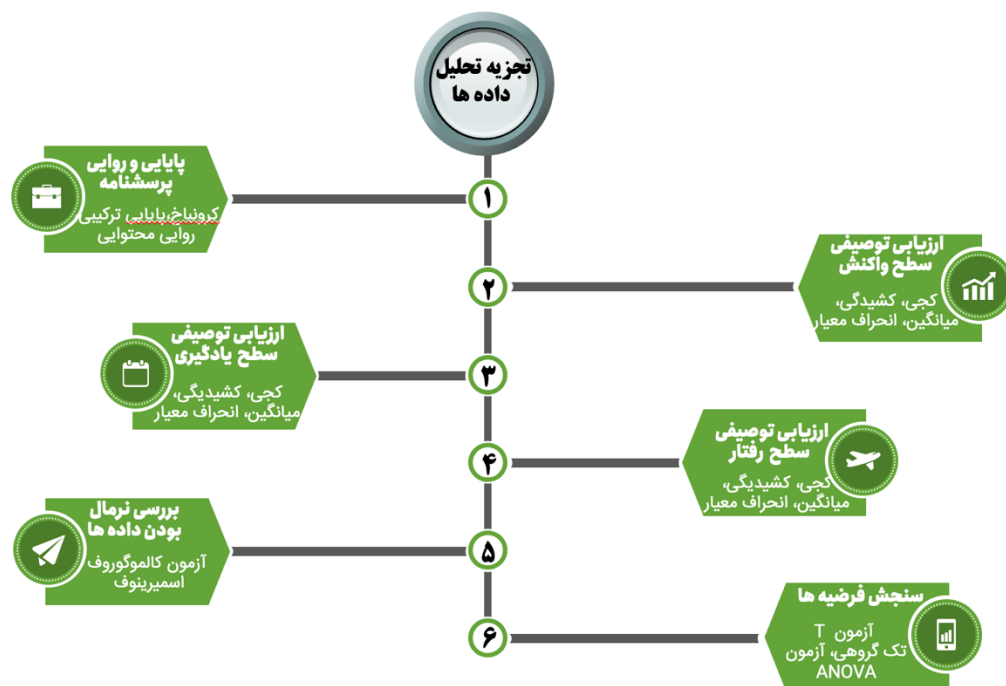
ابعاد	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
(CV)			
واکنش	۰,۷۷	۰,۸۵	۰,۷۲
یادگیری	۰,۶۹		
رفتار	۰,۷۱		
ارزیابی کلی	۰,۸۶		

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در پژوهش حاضر داده‌هایی که با استفاده از پرسشنامه به دست آمدند با استفاده نرم افزار ماکروسافت اکسل طبقه‌بندی و آماده سازی جهت تجزیه و تحلیل شدند. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها متناسب با نوع مقیاس مورد استفاده از روش‌های آمار توصیفی از جمله میانگین، انحراف معیار، شاخص‌های کجی و کشیدگی و انواع نمودارها جهت توصیف داده‌ها استفاده شد. در ادامه داده‌های دریافتی از پرسشنامه‌ها از حیث نرمال بودن داده‌ها با استفاده از روش آزمون کالموگراف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت نرمال بودن داده‌ها مورد تایید شد. سپس برای بررسی در یا تایید فرضیه‌های مساله از روش آماری T تک گروهی و تحلیل واریانس با استفاده از نرم افزار

^۱Microsoft Excel

آماري SPSS بررسی شد. روش نمای انجام گرفته در این تحقیق در شکل ۲ به تصویر کشیده شده است:



شکل ۲- روش نمای تحقیق

شایان ذکر است که در این تحقیق ۴ فرضیه در نظر گرفته شده است که با استفاده از روند تجزیه و تحلیل داده ها درصدد تایید یا رد موارد زیر هستیم:

- فرضیه ۱: دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مورد نظر از وضع مطلوبی برخوردار است.
- فرضیه ۲: سطح واکنش دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مورد نظر از وضع مطلوبی برخوردار است.
- این فرضیه خود دارای ۳ زیر مولفه مدرس، محتوا، امکانات و زمانبندی است.
- فرضیه ۳: سطح یادگیری دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مورد نظر از وضع مطلوبی برخوردار است.
- فرضیه ۴: سطح رفتار دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مورد نظر از وضع مطلوبی برخوردار است.

نتایج و یافته ها

در پژوهش پیش رو با بکارگیری روش کرک پاتریک و بررسی گویه های واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج در دوره مدیریت راهبردی یک دانشکده مدیریت راهبردی معتبر در کشور ایران و همچنین بررسی هر یک از فزایض ذکر شده در بخش قبل با استفاده از آزمون آماری T گروهی پرداختیم. اگر سطح معناداری به دست آمده از آزمون T گروهی کمتر از ۰,۰۵ باشد فرض صفر مورد تایید است. همچنین هر یک از فزایض از اختلاف نظر بین دو دسته از دانشجویان فارغ التحصیل و در حال تحصیل بررسی شد. همانطور که در جدول به طور خلاصه آمده است تمامی فرضیه های مورد نظر مساله در چهار بخش واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج مورد تایید هستند و این حاکی از آن است که دوره آموزشی کارشناسی ارشد مدیریت راهبردی موثر بوده است و تفاوت معناداری در چهار بخش مورد نظر در دانشجویان ایجاد کرده است. همچنین جزییات آزمون آماری هر یک از فرضیات در ضمایم آمده است.

جدول ۵- نتایج نهایی فرایض مساله

فرضیه‌ها	نوع	مفهوم	سطح معناداری بدست آمده	نتیجه آزمون
دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مدیریت راهبردی از وضع مطلوبی برخوردار است	فرضیه اصلی	اثربخشی شغلی	۰,۰۰۴	تائید فرضیه
سطح واکنش دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مدیریت راهبردی از وضع مطلوبی برخوردار است	فرضیه فرعی ۱	سطح دوره آموزشی	۰,۰۰۳۶	تائید فرضیه
سطح یادگیری دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مدیریت راهبردی از وضع مطلوبی برخوردار است	فرضیه فرعی ۲	تاثیرگذاری دوره آموزشی	۰,۰۰۲۴	تائید فرضیه
سطح رفتار دوره مدیریت راهبردی در دانشکده مدیریت راهبردی از وضع مطلوبی برخوردار است	فرضیه فرعی ۳	اثربخشی دوره آموزشی	۰,۰۰۴۴	تائید فرضیه

پیشنهادهای کاربردی

عوامل متعددی در اثربخشی این دوره برای تربیت مدیران راهبردی موثر است، در همین راستا به نظر می‌رسد با کاربست پیشنهادهای کاربردی که در این فصل بیان شده است می‌توان قابلیت اطمینان این دست دوره‌ها را در این دانشکده و سایر دانشکده‌های مدیریت راهبردی در سطح کشور ارتقاء داد و شاهد اعتلای کشور عزیزمان ایران به دست توانمند مدیران لایق و کارآزموده باشیم.

پیشنهادهای کاربردی

اطلاع‌رسانی متقاضیان از سرفصل‌های مورد بحث در جلسه مصاحبه با دانشجویان؛

تهیه دستورالعمل مدون و جامع از نحوه بازنگری سالانه سرفصل‌های آموزشی؛

تاکید مضاعف بر شکل‌گیری رساله‌های کاربردی و عملیاتی؛

افزایش حمایت‌های دولتی از دانشکده‌های مدیریت راهبردی بالاخص دانشکده مدیریت راهبردی؛

افزایش ارتباط بین بخش آموزش با اجرا.

پیشنهاد برای پژوهشگران آتی

ساختار ورودی محاسبات این پژوهش به صورت اعداد قطعی بوده که می‌توان از شکل‌های دیگر نظیر اعداد فازی،

اعداد بازه ای نیز بهره گیری شود

بکارگیری روش کرک پاتریک در فاصله زمانی دورتر برای اندازه گیری نتایج حاصله از دوره‌های مدیریت راهبردی

در سطح کشور

بکارگیری روش اثربخشی کرک پاتریک در دوره‌های دیگر دانشگاه های مدیریت راهبردی و مقایسه نتایج

بکارگیری مدل های سنجش اثربخشی دیگر نظیر مدل "فیلیپس" او مقایسه نتایج حاصله با این پژوهش استفاده از روش هایی نظیر حداقل مربعات جزئی و استفاده از نرم افزار اسمارت پی ال اس^۲ برای مدلسازی و تأیید عاملی نتایج

منابع

- [1]. Iversen, G. R., & Norpoth, H. (1987). Analysis of variance (No. 1). Sage.
- [۲]. یوسف زاده، محمدرضا، و علیمردانی، اکرم. (۱۳۹۶). ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی عملیات انتظامی بر اساس مدل کرک پاتریک. انتظام اجتماعی، ۹(۱)، ۴۶-۲۳.
- [۳]. محمودی حکمت، یعقوب؛ عارفی، محبوب؛ فتحی و اجارگاه، کورش (۱۳۹۸). ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی «تربیت منش هنجاریان فنی حرفه ای» دوره متوسطه بر اساس روش کرک پاتریک. تدریس پژوهی، ۷(۲): ۱۴۰-۱۱۵.
- [۴]. حسین پور، رضا؛ رضایت، غلامحسین؛ صیادنقاب، قربان (۱۳۹۸). طراحی روش ارزشیابی اثربخشی دوره های تربیتی و آموزشی سازمان نظامی. پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت اسلامی، ۴۴ (۲۷): ۵۷-۲۵.
- [۵]. میرزایی کهن، علی؛ ایران منش، محمدحسین؛ بجانی، حسین (۱۳۹۸). تعیین میزان اثربخشی اجرای دوره های همتاپروری ناجا. فصلنامه نظارت و بازرسی، ۱۳(۴۹): ۵۲-۳۷.
- [۶]. عامری، محمدعلی؛ حیدرنژاد، علیرضا؛ نورمرادی، خسرو (۱۳۹۷). بررسی میزان اثربخشی اجرای دوره های آموزشی همتاپروری در رسته های عملیاتی ناجا. فصلنامه نظارت و بازرسی، ۴۵: ۳۷-۲۵.
- [۷]. استرکی، اکبر، فولادی، فرزین؛ ایسر ابره دری، سید (۱۳۹۷). سنجش اثربخشی دوره های آموزش حفاظتی (مورد خزاعی، محمد؛ محبی، علی؛ نوری، احمد (۱۳۹۵). بررسی اثربخشی آموزش های عملی دانش آموختگان کارشناسی ارشد فرماندهی و مدیریت انتظامی. نشریه علمی پژوهش های دانش انتظامی دانشگاه علوم انتظامی امین، ۱۸(۴): ۱۳۵-۱۶۶.
- [۹]. براتی مصلح محمد سعید، شکری پور سعید، علی محبی، (۱۳۹۵). بررسی اثر بخشی آموزش های دوره کارشناسی ارشد فرماندهی و مدیریت انتظامی ناجا، فصلنامه مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی، ۹(۱)، ۶۵. magiran.com/p1577329.
- [۱۰]. بختیاری، لطفعلی (۱۳۹۳). ارزیابی اثر بخشی دوره آموزشی کارشناسی رشته اطلاعات انتظامی. فصلنامه علمی پژوهش های اطلاعاتی و جنایی، ۹(۳۳): ۱۵۲-۱۲۹.

^۱Philips

^۲SMART-PLS

Designing a Model to Measure the Effectiveness of the Strategic Management Training Course Using the Kirkpatrick and Analysis of Variance Methods

Hossein Dadashi¹, Mahdi Nazemi Ardakani²

Abstract:

nowadays, due to the dynamic organizational environment and tremendous changes in human knowledge, updating on-the-job training and increasing managerial skills is necessary to hold managerial jobs. therefore, many colleges across the country conduct graduate training courses for increasing knowledge in the field of strategic management, but the main issue is whether going through these courses will increase the level of knowledge, skills and abilities of this target community? Therefore, effectiveness evaluation systems have always been a way to increase the reliability of such courses. In this research, using one of the most effective effectiveness measurement methods named "Kirk Patrick", we decided to examine the strategic management course at the country level.

Keywords: Strategic Management Course, Effectiveness of Training Courses, Kirkpatrick Method, Variance Analysis Method

¹ Master of Engineering Management, Sharif University of Technology (corresponding author)

² Associate Professor, Faculty of Management, Imam Hossein University