

ارزیابی اثربخشی دوره معرفتی طرح ولایت دانشجویی بر اساس مدل چهارسطحی کرک پاتریک با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM)

مقاله پژوهشی
اصیل
Original
Article

علی زارعی*^۱، عارف شربی نیازی^۲

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی جامع و ساختاری اثربخشی دوره معرفتی و تربیتی «طرح ولایت» دانشجویی بر اساس مدل چهارسطحی کرک پاتریک (واکنش، یادگیری، تغییر رفتار و پیامد نهایی) و شناسایی اولویت‌های راهبردی برای ارتقای آن بود. **روش:** این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش، توصیفی-پیمایشی با رویکرد کمی است. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموختگان دوره تابستان ۱۴۰۳ بود و داده‌ها یک سال پس از دوره، از طریق پرسشنامه‌ای استاندارد با ۳۸۰ نمونه معتبر جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار اسمارت پی.ال.اس نسخه ۴ صورت گرفت و از تحلیل‌های تکمیلی شامل تحلیل چندگروهی برای بررسی نقش تعدیلگر جنسیت و تحلیل نقشه اهمیت-عملکرد، برای ارائه پیشنهادی راهبردی استفاده شد. **یافته‌ها:** اثربخشی دوره «طرح ولایت» از طریق یک زنجیره علی معنادار و قوی قابل تبیین است. واکنش مثبت شرکت‌کنندگان به دوره، به یادگیری عمیق و این یادگیری نیز به تغییر رفتار کاربردی منجر می‌شود. در نهایت، این زنجیره به شکل قدرتمندی پیامدهای نهایی دوره را پیش‌بینی می‌کند (تبیین ۸۴ درصد از واریانس). در حالی که الگوی کلی برای هر دو جنسیت یکسان بود، تحلیل چندگروهی تفاوت‌های ظریفی را در برخی مسیرها نشان داد. در نهایت، تحلیل اهمیت-عملکرد، اولویت‌های راهبردی برای ارتقای دوره را شناسایی کرد. **نتیجه‌گیری:** دوره طرح ولایت دارای اثربخشی ساختاری و چندلایه‌ای است. برای ارتقای مستمر پیامدهای نهایی این دوره، سیاستگذاران باید با استفاده از چارچوب ارزیابی مبتنی بر شواهد این پژوهش، بر تقویت حلقه‌های زنجیره اثربخشی، به ویژه تسهیل انتقال «یادگیری» به «تغییر رفتار» تمرکز کنند.

واژگان کلیدی: طرح ولایت، ارزیابی اثربخشی، مدل کرک پاتریک، مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS-SEM)، تحلیل اهمیت-عملکرد (IPMA).

◇ تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۸/۰۴

۱. دکتری تاریخ انقلاب اسلامی، استادیار گروه معارف اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) Email: Ali.zareei@iau.ac.ir
۲. دانشجوی دکتری علوم سیاسی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

الف) مقدمه

تحولات فکری و فرهنگی در دهه‌های پس از انقلاب اسلامی ایران، به ویژه با پایان یافتن دوران دفاع مقدس، فضایی پیچیده و چندوجهی را برای نسل جوان و دانشگاهی کشور رقم زد. ظهور و بروز جریانهای فکری متنوع، چالشها و شبهات متعددی را در حوزه‌های اعتقادی، سیاسی و اجتماعی پدید آورد که ضرورت ارائه یک نظام فکری منسجم و دفاع عالمانه از مبانی اسلام ناب محمدی (ص) را بیش از پیش آشکار می‌ساخت. در چنین بستری و در پاسخ به این نیاز راهبردی، اولین دوره «طرح ولایت» در سال ۱۳۷۵ و با توصیه مستقیم رهبر معظم انقلاب، حضرت آیت‌الله خامنه‌ای، پایه‌گذاری شد. ایشان در دیدار با دست‌اندرکاران این طرح، بر اهمیت حیاتی آن تأکید کرده، فرمودند: «کاری که شما در این جا می‌کنید، یک کار به معنای واقعی کلمه، جهادی است... این جوانها وقتی که از این جا بیرون می‌روند، یک حصار معنوی و فکری برایشان به وجود می‌آید.» (۱۳۹۵/۰۶/۱۱)

این طرح که با هدایت علمی و معنوی مرحوم آیت‌الله مصباح یزدی و با همت سازمان بسیج دانشجویی به تکامل رسید، به تدریج به یکی از بنیادی‌ترین و راهبردی‌ترین دوره‌های آموزشی کشور در حوزه «مبانی اندیشه اسلامی» بدل شد. هدف اصلی طرح ولایت، تجهیز دانشجویان به چارچوب فکری مستحکم و روشمند برای تحلیل مسائل و مواجهه با شبهات، بر پایه شش محور بنیادین معرفت‌شناسی، خداشناسی، انسان‌شناسی، فلسفه اخلاق، فلسفه حقوق و فلسفه سیاست است. با توجه به سرمایه‌گذاری‌های مادی و معنوی و اهداف کلان تعریف شده برای این طرح، ارزیابی نظام‌مند و علمی پیامدهای آن نه تنها برای سنجش میزان تحقق اهداف، بلکه برای شناسایی نقاط قوت و حوزه‌های قابل بهبود برای استمرار و ارتقای اثربخشی آن، ضرورتی انکارناپذیر محسوب می‌شود.

۱. ادبیات پژوهش

با وجود اهمیت راهبردی طرح ولایت و برگزاری مستمر آن در قریب به سه دهه، فقدان یک ارزیابی جامع که بتواند سازوکارهای تأثیرگذاری آن را بر اساس یک مدل علمی معتبر تبیین کند، به عنوان یک شکاف پژوهشی جدی مطرح است. بررسی پیشینه پژوهشهای صورت گرفته در حوزه ارزیابی برنامه‌های آموزشی در ایران، نشان‌دهنده اقبال گسترده

محققان به استفاده از مدل چهارسطحی اثربخشی کرک پاتریک است.^۱ برای مثال پورسلطانی زرنندی (۱۴۰۲) در تحلیل دوره‌های ضمن خدمت معلمان ورزش و یزدانی و همکاران (۱۴۰۱) در ارزیابی دوره‌های برنامه‌نویسی معلمان آموزش و پرورش، کارایی این مدل را در محیط‌های آموزشی رسمی نشان داده‌اند. همچنین مقامی (۱۳۹۹) در سنجش اثربخشی دوره‌های مهارت‌افزایی دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی و محمودی حکمت و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی دوره تربیت منش هنرجویان فنی و حرفه‌ای، با بهره‌گیری از مدل کرک پاتریک، ابعاد مختلف اثربخشی آموزشی را مورد سنجش قرار داده‌اند.

در ادبیات جهانی نیز برای ارزیابی برنامه‌های آموزشی، مدل چهارسطحی اثربخشی کرک پاتریک به عنوان چارچوب مفهومی غالب و استاندارد شناخته می‌شود (فیلیس، ۲۰۰۳؛ وادیل، ۲۰۰۶؛ برناردینو و کورادو، ۲۰۲۰؛ جین^۵ و همکاران، ۲۰۲۱؛ یاقوت، ۲۰۲۱). یک تحلیل کتابسنجی جامع که بیش از ۶۰ سال پژوهش در این حوزه را بررسی کرده، نشان می‌دهد که این مدل نه تنها اعتبار خود را حفظ کرده، بلکه همچنان پراستنادترین و پرکاربردترین چارچوب برای سنجش اثربخشی آموزش در سراسر جهان است (السلامه و کالینان، ۲۰۲۰). این مدل، اثربخشی را در یک زنجیره علی و در چهار سطح متوالی ذیل ارزیابی می‌کند:

(۱) **واکنش:**^۸ میزان رضایت و درگیری ذهنی شرکت‌کنندگان با دوره؛

(۲) **یادگیری:**^۹ میزان کسب دانش، مهارت و تغییر نگرش؛

(۳) **تغییر رفتار:**^{۱۰} میزان به کارگیری آموخته‌ها در محیط واقعی؛

(۴) **نتایج:**^{۱۱} پیامدهای نهایی و ملموس ناشی از تغییر رفتار؛ به این معنا که واکنش مثبت شرکت‌کنندگان به یک دوره (سطح ۱) به یادگیری عمیق‌تر (سطح ۲) منجر شده، این

۱. بین نوامبر ۱۹۵۹ و فوریه ۱۹۶۰، کرک پاتریک چهار مقاله با عنوان «تکنیک‌های ارزیابی برنامه‌های آموزشی» منتشر کرد. هدف مدل کرک پاتریک ارائه روشی کارآمد و نظام‌مند برای مدیران به منظور ارزیابی نتایج آموزش در میان کارکنان و در سیستم‌های سازمانی بود (سهاپی، ۲۰۱۱). بعدها مدل کرک پاتریک، الهام‌بخش توسعه چندین مدل ارزیابی دیگر بوده است. (باتس، ۲۰۰۴؛ هولتون، ۱۹۹۶؛ نیکولز، ۲۰۰۵؛ کافمن و همکاران، ۱۹۹۵)

2. Phillips
3. Waddill
4. Bernardino & Curado
5. Jain
6. Yaqoot
7. Alsalamah & Callinan
8. Reaction
9. Learning
10. Behavior
11. Results

یادگیری به تغییرات رفتاری در محیط عمل (سطح ۳) تسری یافته و در نهایت، پیامدهای کلان سازمانی یا اجتماعی (سطح ۴) را به دنبال داشته است. (آرتور^۱ و همکاران، ۲۰۰۳؛ گسلر^۲، ۲۰۰۹؛ کرک پاتریک^۳ و کرک پاتریک، ۲۰۱۰)

در سالهای اخیر، با ظهور روشهای آماری قدرتمندی مانند مدل سازی معادلات ساختاری^۴، پژوهشگران توانسته اند این زنجیره علی را به صورت تجربی آزمون کنند. مطالعات متعددی در زمینه های مختلف، از آموزشهای سازمانی در کشورهای توسعه یافته گرفته تا برنامه های بهداشتی، با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری به تأیید روابط ساختاری میان سطوح چهارگانه پرداخته اند. (بال^۵ و همکاران، ۲۰۲۴؛ بات^۶ و همکاران، ۲۰۲۴)

با این حال، در حوزه مطالعات مرتبط با طرح ولایت، پژوهشها اغلب ماهیت توصیفی داشته یا صرفاً به سنجش رضایتمندی (سطح واکنش) یا تغییرات نگرشی (بخشی از سطح یادگیری) محدود بوده اند. مطالعه ای آکادمیک که به طور خاص اثربخشی این دوره ملی را با چارچوب کامل کرک پاتریک و با استفاده از روشهای تحلیلی پیشرفته ای همچون مدل سازی معادلات ساختاری آزمون کرده باشد، یافت نشد. این در حالی است که ماهیت چندبعدی و عمیق اهداف طرح ولایت، نیازمند آن است که فراتر از واکنشهای اولیه، چگونگی انتقال یادگیری به رفتار عملی و مشاهده پیامدهای نهایی در محیط دانشگاه و جامعه، به دقت سنجیده شود.

در پاسخ به این شکاف، پژوهش حاضر با هدف اصلی ارزیابی جامع و ساختاری اثربخشی دوره طرح ولایت دانشجویی (مورد مطالعه: دوره تابستان ۱۴۰۳) به انجام رسیده است. این مطالعه در پی آن است تا با تکیه بر مدل مفهومی پژوهش که مبتنی بر چارچوب کرک پاتریک طراحی شده، به پرسشهای بنیادین ذیل پاسخ گوید:

- مدل چهارسطحی کرک پاتریک تا چه میزان اثربخشی دوره «طرح ولایت» را تبیین می کند و مهم ترین اولویتهای راهبردی برای ارتقای آن کدام اند؟

-
1. Arthur
 2. Gessler
 3. Kirkpatrick
 4. SEM
 5. Bahl
 6. Bhat

ارزیابی اثربخشی دوره معرفتی طرح ولایت دانشجویی ... ۷۷

- الگوی روابط ساختاری میان سطوح چهارگانه اثربخشی (واکنش، یادگیری، تغییر رفتار و پیامد نهایی) چگونه است و هر سطح با چه شدتی بر سطح بعدی خود تأثیر می‌گذارد؟
- آیا جنسیت به عنوان یک متغیر تعدیلگر، الگوی تأثیرگذاری روابط ساختاری مدل را تغییر می‌دهد؟
- بر اساس تحلیل اهمیت- عملکرد، کدام یک از ابعاد اثربخشی به عنوان اولویتهای راهبردی اصلی برای بهبود پیامدهای نهایی دوره شناسایی می‌شوند؟

ب) روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت گردآوری داده‌ها، پیمایشی با رویکرد کمی است. جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت کنندگان دوره تابستان ۱۴۰۳ به تعداد ۱۷۰۰ نفر بودند. با توجه به پراکنندگی جغرافیایی شرکت کنندگان در سراسر کشور، یک سال پس از اتمام دوره و عدم دسترسی یکپارچه به تمامی آنان، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. در این فرایند، از طریق کانالهای ارتباطی رسمی طرح (مانند شبکه‌های اجتماعی و گروه‌های پیام‌رسان)، فراخوان شرکت در پژوهش برای تمام اعضای جامعه آماری ارسال شد. در نهایت، ۳۸۰ پرسشنامه معتبر و تکمیل شده جمع‌آوری و به عنوان نمونه نهایی، مبنای تحلیل قرار گرفت که کفایت آن با سه معیار استاندارد (قاعده ده برابر^۱، تحلیل توان آماری^۲ و جدول مورگان) به طور کامل تأیید شد. با توجه به همگنی بالای جامعه آماری از نظر بازه سنی (عموماً دانشجویان ۲۰ تا ۲۳ ساله)، مقطع تحصیلی (۸۹ درصد در مقطع کارشناسی) و پیش‌زمینه فرهنگی (عموماً اعضای فعال بسیج دانشجویی)، از کنترل متغیرهای جمعیت‌شناختی جز جنسیت، که در تحلیل چندگروهی^۳ بررسی شد، صرف‌نظر شد؛ زیرا هدف اصلی پژوهش، ارزیابی ساختار کلی دوره بود، نه تحلیل مقایسه‌ای بین گروه‌ها.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بود که بر اساس مبانی نظری و چارچوب مفهومی مدل چهارسطحی کرک پاتریک طراحی شد. برای اطمینان از روایی محتوایی^۴، پیش‌نویس اولیه پرسشنامه در اختیار پنج تن از اساتید دانشگاهی متخصص در حوزه مدیریت و علوم تربیتی و همچنین سه تن از مدیران ارشد اجرایی طرح ولایت قرار گرفت و اصلاحات

1. 10-Times Rule

2. G*Power

3. MGA

4. Content Validity

لازم بر اساس بازخوردهای ایشان اعمال شد. تمامی گویه‌ها با استفاده از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (از ۱= خیلی کم / کاملاً مخالفم تا ۵= خیلی زیاد / کاملاً موافقم) سنجیده شدند. روایی و پایایی نهایی ابزار نیز پس از جمع‌آوری داده‌ها، با شاخصهای استاندارد در مدل‌سازی معادلات ساختاری (شامل پایایی شاخصها، پایایی ترکیبی، روایی همگرا و روایی واگرا) به دقت ارزیابی و تأیید شد.

یکی از ویژگی‌های برجسته این تحقیق، طراحی مقطعی با وقفه زمانی آن است؛ به این معنا که داده‌ها یک سال پس از برگزاری دوره (تابستان ۱۴۰۴) جمع‌آوری شدند تا امکان سنجش پایدارتر تغییرات رفتاری (سطح ۳) و پیامدهای نهایی (سطح ۴) فراهم آید و از سوگیری ناشی از هیجانات اولیه پس از دوره کاسته شود.

برای تحلیل داده‌ها و آزمون مدل مفهومی، از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی^۱ با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی.ال.اس-۲۴ بهره گرفته شد. انتخاب این روش به دلیل ماهیت اکتشافی-تبیینی پژوهش، تمرکز بر قدرت پیش‌بینی مدل و عدم حساسیت به نرمال بودن توزیع داده‌ها بود (هایر^۳ و همکاران، ۲۰۱۱؛ ۲۰۲۲). فرایند تحلیل، شامل ارزیابی مدل اندازه‌گیری (پایایی و روایی) و سپس ارزیابی مدل ساختاری آزمون فرضیه‌ها از طریق ضرایب مسیر (R^2 و Q^2) بود. علاوه بر این، دو تحلیل تکمیلی پیشرفته ذیل برای دستیابی به درک عمیق‌تر انجام شد:

تحلیل چندگروهی: برای مقایسه ضرایب مسیر بین دو گروه خواهران و برادران و بررسی نقش تعدیلگر احتمالی جنسیت در روابط مدل.

تحلیل اهمیت- عملکرد^۴: برای تبدیل یافته‌های تبیینی به توصیه‌های راهبردی. این تحلیل با مقایسه اهمیت (بر اساس اثرات کل متغیرها بر پیامد نهایی) و عملکرد (بر اساس میانگین نمرات شرکت‌کنندگان)، به اولویت‌بندی اقدامات مدیریتی برای بهبود اثربخشی دوره کمک می‌کند.

انتظار می‌رود یافته‌های حاصل از این رویکرد چندلایه، تصویری جامع، دقیق و کاربردی از وضعیت فعلی طرح ولایت ارائه دهد و نقشه راهی علمی برای ارتقای مستمر آن فراهم آورد.

1. PLS-SEM
 2. Smart PLS 4
 3. Hair
 4. Importance-Performance Map Analysis (IPMA)

ج) یافته‌های پژوهش

۱. ارزیابی مدل اندازه‌گیری

یک) ارزیابی پایایی و روایی گویه‌ها

پرسشنامه پژوهش مطابق با جدول ۱، بر مبنای مدل چهارسطحی کرک پاتریک طراحی و گویه‌ها در چهار بُعد «واکنش»، «یادگیری»، «تغییر رفتار» و «پیامد نهایی» سازمان‌دهی شد. هر گویه با یک کد ترکیبی (حرف اول بُعد + شماره) مشخص شد؛ برای مثال، «V1» نخستین گویه بُعد واکنش و «Y1» نخستین گویه یادگیری را نشان می‌دهد. این ساختار کدگذاری، انسجام تحلیل و امکان ارجاع دقیق به هر شاخص را فراهم ساخته است.

در ابتدا بُعد واکنش شامل ۱۱ گویه است که تجربه مستقیم شرکت‌کنندگان از کیفیت تدریس، جذابیت محتوای آموزشی، فضای معنوی، نظم اجرایی و رضایت کلی از دوره را می‌سنجد. بُعد یادگیری با ۱۱ گویه، تغییرات ادراکی، دانشی و مهارتی حاصل از دوره را در حوزه‌هایی چون: جهان‌بینی اسلامی، تحلیل مسائل اجتماعی و بصیرت سیاسی ارزیابی می‌کند. بُعد تغییر رفتار شامل هشت گویه است که میزان به کارگیری آموخته‌ها در رفتار فردی، تعهدات اجتماعی، و انتقال مفاهیم به دیگران را اندازه‌گیری می‌کند. در نهایت، بُعد پیامد نهایی با ۹ گویه، اثرات کلان دوره را بر محیط دانشگاه و جامعه دانشجویی، از تقویت آزاداندیشی و گسترش فرهنگ پرسشگری تا عدالت‌خواهی سنجش می‌کند.

گفتنی است که در طراحی اولیه پرسشنامه، سازه «واکنش» شامل شش گویه دیگر مرتبط با جنبه‌های رفاهی (شامل شهر برگزاری دوره، محل آموزش، خدمات رفاهی محل اسکان، خدمات درمانی و تغذیه) نیز بود. اما در تحلیلهای اولیه مدل اندازه‌گیری، مشخص شد که این گویه‌ها بار عاملی پایینی داشته و همبستگی ضعیفی با سایر گویه‌های این سازه (که بر جنبه‌های آموزشی و محتوایی متمرکز بودند) دارند. به منظور حفظ انسجام و یکپارچگی مفهومی سازه، این شش گویه از مدل نهایی حذف شدند. پیشنهاد می‌شود در پژوهشهای آتی، اثربخشی خدمات رفاهی به عنوان یک سازه مستقل تحلیل شود.

برای ارزیابی کیفیت این گویه‌ها، از شاخصهای بارهای عاملی^۱، شاخص تورم واریانس و آماره‌های معناداری تی و پی استفاده شد. نتایج کامل این ارزیابی در جدول ۱، ارائه شده است.

جدول ۱: معرفی و ارزیابی گویه‌های پرسشنامه

سطح	گویه	کد	تورم واریانس	بارهای عاملی	آماره تی	مقدار پی
ویژگی‌ها	کیفیت تدریس اساتید دوره	V1	2.143	0.752	17.934	0
	جذابیت و کاربردی بودن محتوای دوره	V2	3.658	0.892	37.555	0
	جذابیت و کاربردی بودن نشستهای بصیرتی و برنامه‌های فوق برنامه	V3	1.947	0.763	17.34	0
	رفتار و برخورد مسئولان و خادمین دوره	V4	2.313	0.631	11.077	0
	کیفیت مدیریت، نظم، انسجام و هماهنگی دوره	V5	2.939	0.726	16.238	0
	سطح نشاط و پویایی دوره	V6	2.877	0.756	19.033	0
	سطح معنویت و فضای روحانی حاکم بر دوره	V7	2.628	0.811	22.989	0
	رضایت از طول دوره (۴۰ روز)	V8	3.541	0.814	23.233	0
	تعدادل بین حجم برنامه‌های آموزشی، فرهنگی و زمان استراحت	V9	2.078	0.675	17.542	0
	نسبت به دوره طرح ولایت احساس تعلق و دلتنگی دارم.	V10	3.2	0.816	22.291	0
	رضایت کلی از شما از دوره	V11	6.045	0.892	33.422	0
نیازها	مطالب و مثالهای ارائه شده در دوره برای من کاملاً قابل فهم و یادگیری بود.	Y1	2.978	0.792	24.871	0
	شرکت در دوره، سطح دانش و آگاهی اعتقادی و سیاسی من را نسبت به قبل افزایش داده است.	Y2	5.555	0.913	53.894	0
	نیازها و شبهات اعتقادی و سیاسی من تا حد زیادی برطرف شد.	Y3	4.796	0.866	45.724	0
	درک عمیق تری از جهان بینی توحیدی و مبانی اندیشه اسلامی پیدا کرده‌ام.	Y4	4.167	0.869	38.645	0
	نگرش من نسبت به مسائل انقلاب اسلامی ساختارمندتر شده است.	Y5	5.276	0.892	52.535	0
	توانایی من در تحلیل و نقد مسائل اجتماعی و فکری بر اساس مبانی اندیشه اسلامی افزایش یافته است.	Y6	5.13	0.9	53.778	0
	درک و تشخیص من نسبت به تفاوت دیدگاههای اسلامی با سایر دیدگاهها و شناسایی مبانی صحیح تقویت شده است.	Y7	4.563	0.89	42.561	0

ارزیابی اثربخشی دوره معرفتی طرح ولایت دانشجویی ... ۸۱

سطح	گویه	کد	تورم واریانس	بارهای عاملی	آماره تی	مقدار پی
سطح بهره‌رسانی (تغییر رفتار)	آشنایی من با اصول سبک زندگی مؤمنانه و نقش دین در انتخابهای فردی افزایش یافته است.	Y8	4.607	0.895	45.282	0
	شناخت من از مسئولیتهای اجتماعی، عمل صالح و اهمیت حفظ نظام اسلامی بیشتر شده است.	Y9	4.297	0.907	49.04	0
	پس از شرکت در طرح ولایت احساس می‌کنم نسبت به دیگران از چارچوب فکری جامع‌تری برخوردار هستم.	Y10	3.761	0.884	42.215	0
	طرح ولایت توانست قدرت تشخیص حق از باطل و بصیرت سیاسی را در من افزایش دهد.	Y11	4.966	0.925	58.288	0
	در رفتار روزمره و تعاملات اجتماعی، از مفاهیم و آموخته‌های این دوره استفاده می‌کنم.	R1	2.881	0.846	35.134	0
	تلاش کرده‌ام عادات و رفتارهای فردی و اخلاقی خود را مطابق با آموزه‌های اسلامی اصلاح نمایم.	R2	3.104	0.843	28.485	0
	پس از پایان دوره، در تصمیم‌گیری‌های روزمره به ارزشها و مبانی اسلامی توجه بیشتری دارم.	R3	3.589	0.867	35.424	0
	مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی من نسبت به مسائل و مشکلات اطرافیان افزایش یافته است.	R4	3.699	0.855	29.011	0
	مهارتهای عملی من مانند گفتگو، دفاع معرفتی، حل مسئله و تفکر نقاد، پس از این دوره تقویت شده است.	R5	3.539	0.881	36.722	0
	به دنبال انتقال مفاهیم و آموخته‌های دوره به دیگران (مانند دوستان، خانواده یا همکاران) بوده‌ام و این کار را انجام داده‌ام.	R6	3.794	0.824	30.909	0
	خود را در برابر انحرافات فکری و شبهات اطراف مسئول می‌دانم و برای روشنگری و پاسخگویی تلاش می‌کنم.	R7	2.565	0.775	19.482	0
فعالیت اجتماعی خود را در راستای اهداف این دوره نسبت به قبل افزایش داده‌ام.	R8	2.713	0.833	28.982	0	
این دوره در رشد و تعالی بسیج دانشجویی مؤثر بوده است.	P1	2.727	0.8	24.235	0	

سطح	گویه	کد	تورم واریانس	بارهای عاملی	آماره تی	مقدار پی
	انتظارات و اهداف برگزار کنندگان از دوره کاملاً محقق شده است.	P2	2.833	0.843	33.537	0
	دانش آموختگان این دوره به عنوان مرجع پاسخگویی و رفع شبهات معرفتی در میان دیگر دانشجویان شناخته می‌شوند.	P3	2.541	0.731	21.494	0
	این دوره باعث تقویت روحیه عدالت‌خواهی و حساسیت دانشجویان نسبت به نابرابری‌ها و فساد اجتماعی شده است.	P4	2.356	0.814	25.181	0
	انگیزه خدمت‌رسانی و فعالیت سیاسی - اجتماعی بر مبنای اندیشه اسلامی در میان دانشجویان پس از این دوره افزایش یافته است.	P5	3.258	0.876	37.919	0
	شرکت کنندگان این دوره، الگو و نمونه‌ای از سبک زندگی مؤمنانه و رفتار اسلامی برای دیگر دانشجویان هستند.	P6	2.437	0.815	30.03	0
	پس از این دوره، فرهنگ پرسشگری، گفتگوی علمی و آزاداندیشی در محیط دانشگاه رشد یافته است.	P7	3.365	0.752	26.569	0
	حضور در این دوره، اعتماد به نفس جمعی ما را برای اثرگذاری بر محیط دانشگاه و جامعه افزایش داده است.	P8	2.673	0.871	26.64	0
	پس از این دوره، شمار و کیفیت برگزاری کرسی‌های آزاداندیشی و محافل گفتگومحور در دانشگاه افزایش یافته است.	P9	3.094	0.707	23.612	0

شاخص تورم واریانس:^۱ این شاخص بررسی می‌کند که آیا هر گویه با سایر گویه‌های همان سازه دچار مشکل هم‌خطی چندگانه (ارائه اطلاعات تکراری) است یا خیر. مقدار شاخص تورم واریانس کمتر از ۵، نشان‌دهنده عدم وجود مشکل جدی هم‌خطی است؛ هرچند آستانه ایدئال برای مدل‌های بازتابی، مقادیر کمتر از ۳.۳ در نظر گرفته می‌شود. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مقادیر شاخص تورم واریانس برای گویه‌های این پژوهش در بازه ۱.۹۴۷ تا ۶.۰۴۵ قرار دارند. اکثر قریب به اتفاق گویه‌ها دارای شاخص تورم

واریانس کمتر از ۵ می‌باشند. تنها گویه V11 (در مجموع از شرکت در این دوره رضایت دارم) دارای مقداری اندکی بالاتر از آستانه (۶.۰۴۵) است. این موضوع قابل تفسیر است؛ زیرا این گویه ماهیتی جمع‌بندی‌کننده دارد و رضایت کلی را می‌سنجد که طبیعتاً با سایر گویه‌های بُعد واکنش (مانند رضایت از استاد، محتوا و نظم اجرایی) همپوشانی دارد. با توجه به اینکه سایر شاخصهای مدل مطلوب‌اند، این میزان از هم‌خطی، مشکل حادی برای مدل ایجاد نکرده، قابل قبول تلقی می‌شود.

بارهای عاملی^۱: بار عاملی، میزان همبستگی هر گویه با سازه مکنون خود را نشان می‌دهد. مقادیر بالاتر از ۰.۷۰۸ ایدئال‌اند؛ زیرا نشان می‌دهند که سازه بیش از ۵۰ درصد از واریانس گویه را تبیین می‌کند. با این حال، مقادیر بین ۰.۴ تا ۰.۷ نیز در صورتی که سایر شاخصهای روایی و پایایی مدل مطلوب باشند، قابل قبول تلقی می‌شوند (هایر و همکاران، ۲۰۲۲). همانطور که در جدول مشهود است، تمامی ۴۰ گویه پژوهش دارای بارهای عاملی بالاتر از ۰.۶۳۱ می‌باشند و اکثر آنها مقداری بالاتر از ۰.۷۵ دارند که نشان‌دهنده تناسب و همبستگی بسیار قوی هر گویه با بُعد مربوط به خود در مدل کرک پاتریک است.

معناداری آماری: برای اطمینان از اینکه بارهای عاملی مشاهده‌شده حاصل شانس و تصادف نیستند، ستونهای آماره تی^۲ و مقدار پی^۳ که از طریق روش بوت‌استرپینگ (با ۵۰۰۰ زیرنمونه) محاسبه شده‌اند، بررسی می‌شوند. در سطح اطمینان ۹۵ درصد، آماره تی باید بزرگ‌تر از ۱.۹۶ و مقدار پی باید کوچک‌تر از ۰.۰۵ باشد. نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که آماره تی برای تمامی گویه‌ها مقادیری بسیار بالا (بزرگ‌تر از ۱۸.۳) و مقدار پی برای همه آنها برابر با ۰.۰۰۰ است. این یافته به طور قاطع، معناداری آماری ارتباط هر گویه با سازه‌اش را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد ابزار سنجش از دقت بالایی برخوردار است.

بنابر این، نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که سؤالات پرسشنامه (گویه‌ها) به خوبی طراحی شده‌اند. هر سؤال دقیقاً همان مفهومی را می‌سنجد که برای آن در نظر گرفته شده بود. برای مثال، سؤالاتی که برای سنجش «واکنش» طراحی شده‌اند (مانند رضایت از اساتید و محتوا)، همگی با قدرت بالایی (بالای ۰.۷) با همین مفهوم در ارتباط‌اند و با مفاهیم دیگر مانند «یادگیری» یا «پیامد» اشتباه گرفته نمی‌شوند. این یعنی ابزار سنجش ما از دقت و اعتبار بالایی برخوردار است و می‌توان به نتایج حاصل از آن اطمینان کرد.

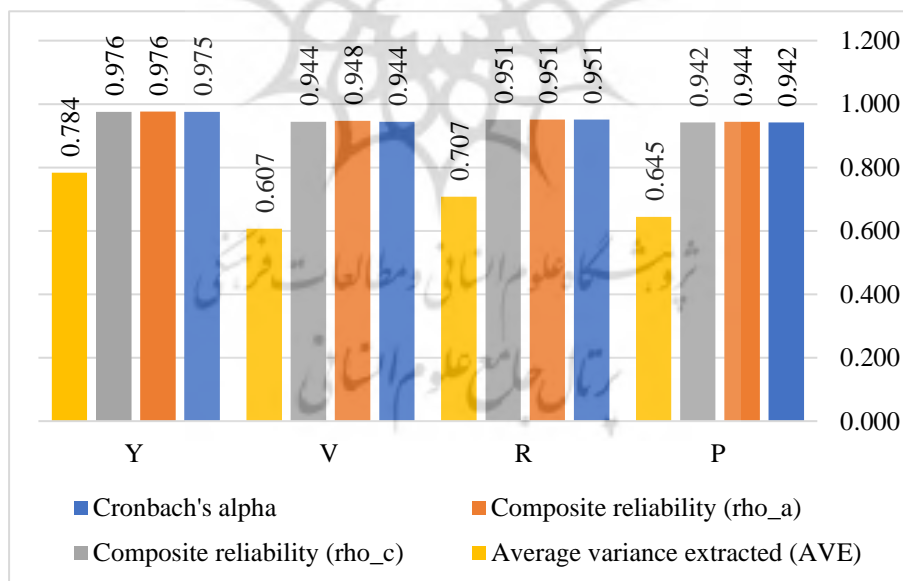
1. Outer Loadings
2. T-Statistics
3. P-Values

دو) ارزیابی پایایی و روایی همگرایی سازه‌ها

پس از اطمینان از کفایت شاخصهای ارزیابی در سطح گویه‌ها، در مرحله بعد، پایایی^۱ و روایی همگرا^۲ در سطح سازه‌ها بررسی شد. برای این منظور، از شاخصهای «آلفای کرونباخ»، «پایایی ترکیبی» (در دو معیار rho_a و rho_c) و «میانگین واریانس استخراج شده» (AVE) استفاده شد. نتایج این تحلیل در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲: نتایج بررسی پایایی و روایی همگرایی سازه‌های پژوهش

Average variance extracted (AVE)	Composite reliability (rho_c)	Composite reliability (rho_a)	Cronbach's alpha	
0.645	0.942	0.944	0.942	P
0.707	0.951	0.951	0.951	R
0.607	0.944	0.948	0.944	V
0.784	0.976	0.976	0.975	Y



شکل ۱: نتایج بررسی پایایی و روایی همگرایی سازه‌های پژوهش

1. Reliability
2. Convergent Validity

نتایج نشان داد که مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی هر چهار سازه به مراتب بالاتر از حد نصاب ۰/۷ بوده و عمدتاً بالای ۰/۹۴ می‌باشند؛ این امر نشان‌دهنده انسجام درونی بسیار بالا و همبستگی قوی گویه‌ها در تبیین مفهوم هر سازه است. از حیث روایی همگرا نیز، مقادیر AVE همگی بیش از ۰/۵ (بین ۰/۶۰۷ تا ۰/۷۸۴) گزارش شده‌اند که بیانگر آن است که هر سازه توانسته دست کم نیمی از واریانس شاخصهای خود را تبیین کند.

به زبان ساده، نتایج این جدول تأیید می‌کند که چهار بُعد اصلی پژوهش (واکنش، یادگیری، تغییر رفتار و پیامد) به درستی تعریف و اندازه‌گیری شده‌اند. اعداد بالای ۰/۹ نشان می‌دهند که سؤالات مربوط به هر بخش، کاملاً هماهنگ و یکپارچه‌اند. همچنین، اعداد ستون آخر (AVE) گواهی می‌دهند که هر گروه از سؤالات، قدرت بالایی در توضیح مفهوم اصلی خود دارند. برای مثال، سؤالات بخش «یادگیری»، به بهترین شکل توانسته‌اند این مفهوم را نمایندگی کنند (با قدرت ۷۸ درصد). بر این اساس، تمامی سازه‌های مدل از پایایی و روایی همگرای بسیار مطلوبی برخوردارند و مدل اندازه‌گیری از اعتبار کافی برای ادامه تحلیل مسیر و آزمون فرضیه‌ها بهره‌مند است.

سه) ارزیابی روایی واگرایی سازه‌ها

گام نهایی در ارزیابی مدل اندازه‌گیری، بررسی روایی واگراست که نشان می‌دهد سازه‌های پژوهش تا چه حد مفاهیمی متمایز از یکدیگر را می‌سنجند. برای اطمینان از استحکام تحلیل، روایی واگرا از طریق دو رویکرد کلاسیک (فورنل-لارکر) و مدرن (هتروتريت-مونوتريت/ اچ.تی.ام.تی)^۱ ارزیابی شد. طبق معیار فورنل-لارکر، ریشه دوم AVE هر سازه (مقادیر روی قطر اصلی جدول) باید از همبستگی آن با سایر سازه‌ها (مقادیر زیر قطر) بزرگ‌تر باشد.

جدول ۳: نتایج بررسی روایی واگرایی سازه‌ها (معیار فورنل-لارکر)

Y	V	R	P	
			0.803	P
		0.841	0.903	R
	0.779	0.806	0.818	V
0.885	0.872	0.908	0.888	Y

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که شرط فورنل-لارکر در موارد متعددی، به خصوص بین سازه‌های «یادگیری»، «تغییر رفتار» و «پیامد نهایی»، برقرار نیست. این یافته با توجه به ماهیت مدل کرک پاتریک که در آن این سطوح به صورت زنجیره‌ای و با همبستگی مفهومی بالا به

یکدیگر مرتبطاند، دور از انتظار نبود. از آنجا که معیار فورنل-لارکر در شناسایی مشکلات روایی واگرا در شرایطی که همبستگی واقعی سازه‌ها بالاست، بیش از حد سختگیرانه عمل می‌کند (هنسلر^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). برای ارزیابی دقیق‌تر و قابل‌اطمینان‌تر، از معیار مدرن اچ.تی.ام.تی استفاده شد.

شاخص اچ.تی.ام.تی، معیار دقیق‌تری برای سنجش روایی واگرا در مدل‌های معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس محسوب می‌شود. برای تأیید روایی واگرا، مقادیر این شاخص باید از آستانه ۰.۹۰ کمتر باشند.

جدول ۴: نتایج بررسی روایی واگرای سازه‌ها (نسبت اچ.تی.ام.تی)

Y	V	R	P	
				P
			0.887	R
		0.758	0.787	V
	0.844	0.883	0.866	Y

بررسی نتایج جدول ۴ نشان داد که تمام مقادیر اچ.تی.ام.تی بین جفت سازه‌ها، زیر این آستانه قرار دارند؛ بالاترین مقدار (۰.۸۸۷) بین سازه‌های واکنش و تغییر رفتار) نیز در محدوده قابل قبول است. این یافته‌ها بیانگر تمایز مفهومی روشن سازه‌ها، با وجود همبستگی معنادار بین آنهاست.

با تأیید پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا (بر اساس معیار اچ.تی.ام.تی)، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اندازه‌گیری از اعتبار و برازش مطلوب برخوردار است و زمینه برای تحلیل مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها با اطمینان کامل فراهم شده است.

۲. تحلیل مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها

یک) بررسی هم‌خطی چندگانه در مدل ساختاری

پیش از آزمون فرضیه‌ها، شاخص تورم واریانس^۲ برای متغیرهای پیش‌بین محاسبه شد تا وجود هم‌خطی احتمالی ارزیابی شود. بر اساس معیار هایر و همکاران (۲۰۲۲)، مقادیر کمتر از ۵، مطلوب و نشانه عدم هم‌خطی جدی می‌باشند، هرچند در برخی منابع مقادیر تا حدود ۱۰ نیز همچنان قابل پذیرش گزارش شده است.

1. Henseler

2. VIF

جدول ۵: نتایج شاخص تورم واریانس برای سازه‌های مدل ساختاری

نتیجه	شاخص تورم واریانس	
قابل قبول	4.673	R->P
قابل قبول	3.505	V->P
قابل قبول	3.496	V->R
مطلوب (کمترین هم خطی ممکن)	1.000	V->Y
بالای ۵ ولی پایین تر از ۱۰، درست «هم خطی جزئی»	6.869	Y->P
قابل قبول	3.496	Y->R

نتایج نشان داد که همه مقادیر شاخص تورم واریانس در محدوده قابل قبول قرار دارند، به جز اثر «یادگیری» بر «پیامد نهایی» که با مقدار ۶.۸۶۹ اندکی بالاتر از آستانه ۵ بود. این هم خطی، با توجه به ارتباط زنجیره‌ای و بسیار نزدیک «یادگیری» و «تغییر رفتار» در مدل کرک پاتریک از نظر نظری قابل انتظار است؛ زیرا تغییر رفتار، تجلی عملی یادگیری محسوب می‌شود. با توجه به کیفیت سایر شاخصهای برازش و معناداری مسیرها، این سطح از هم خطی به عنوان ویژگی ذاتی مدل پذیرفته شد و تحلیل ادامه یافت.

دو) بررسی شاخصهای کیفیت مدل ساختاری

این بخش به ارزیابی کیفیت مدل ساختاری پژوهش می‌پردازد. برای این منظور، دو شاخص کلیدی بررسی شده‌اند: ضریب تعیین (R^2) که قدرت تبیین مدل را نشان می‌دهد و شاخص قدرت پیش‌بینی (Q^2) که توانایی مدل در پیش‌بینی مقادیر جدید را می‌سنجد. این شاخصها برای تمامی سازه‌های وابسته (درون‌زاد) مدل محاسبه شده‌اند.

جدول ۶: شاخصهای توان تبیین (R^2) و پیش‌بینی (Q^2) مدل پژوهش

تفسیر کلی قدرت پیش‌بینی	Q^2 Redundancy	Q^2 Communality	R^2 ضریب تعیین	سازه وابسته
بسیار قوی	0.563	0.751	0.760	یادگیری (Y)
قوی	0.567	0.660	0.825	تغییر رفتار (R)
قوی	0.531	0.601	0.848	پیامد نهایی (P)
—	0.000	0.571	—	واکنش (V) (برون‌زاد)

بررسی شاخصهای کیفیت مدل ساختاری نشان داد که مقادیر ضرایب تعیین (R^2) برای سازه‌های یادگیری (۰.۷۶۰)، تغییر رفتار (۰.۸۲۵) و پیامد نهایی (۰.۸۴۸)، همگی در محدوده

قوی تا بسیار قوی قرار دارند و بیانگر توان بالای مدل در توضیح واریانس متغیرهای وابسته‌اند. همچنین، شاخص قدرت پیش‌بینی (Q^2) برای تمامی سازه‌های درون‌زاد به جز واکنش، بالاتر از ۰.۳۵ به دست آمد که مطابق معیار هنسler و همکاران (۲۰۱۲)، بیانگر پیش‌بینی‌پذیری قوی مدل است. مقدار Q^2 Redundancy برای سازه واکنش، برابر صفر گزارش شد که ناشی از نقش برون‌زاد آن در مدل بوده و قابل انتظار است.

سه) آزمون فرضیه‌های پژوهش

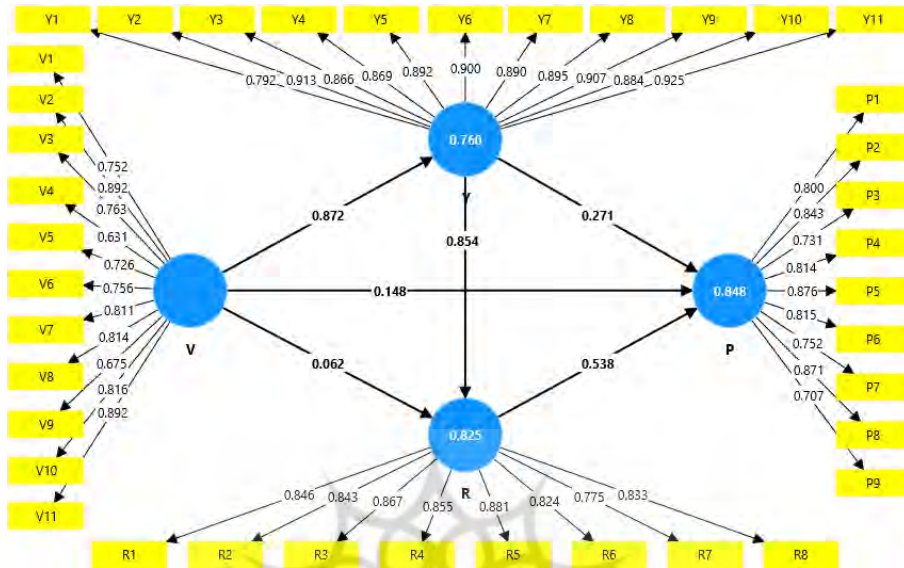
پس از اطمینان از برازش مدل اندازه‌گیری، در این بخش به تحلیل مدل ساختاری به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. این تحلیل در سه سطح انجام می‌گیرد: (۱) بررسی اثرات مستقیم (آزمون فرضیه‌های اصلی)؛ (۲) بررسی اثرات غیر مستقیم (آزمون نقش‌های میانجی)؛ (۳) بررسی اثرات کل برای درک جامع روابط بین سازه‌ها. برای ارزیابی معناداری آماری کلیه ضرایب، از روش بوت‌استرپینگ با ۵۰۰۰ زیرنمونه استفاده شد و سطح معناداری ۰.۰۵ به عنوان معیار قضاوت در نظر گرفته شد. (آماره تی بزرگ‌تر از ۱.۹۶)

(۱) تحلیل اثرات مستقیم: اثرات مستقیم، تأثیرات بی‌واسطه یک متغیر بر متغیر دیگر را نشان می‌دهند و برای آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش به کار می‌روند. نتایج این تحلیل در جدول ۷ ارائه شده است.

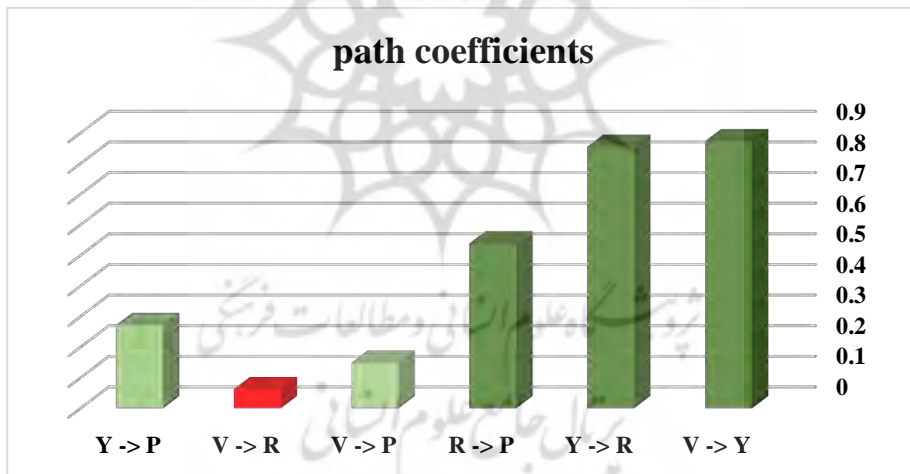
جدول ۷: نتایج تحلیل ضرایب مسیر (اثرات مستقیم)

نتیجه	بازه اطمینان	مقدار پی	آماره تی	ضریب مسیر (β)	مسیر	فرضیه
تأیید شد	[0.826, 0.909]	0	41.314	0.872	V -> Y	H1
تأیید شد	[0.730, 0.982]	0	13.155	0.854	Y -> R	H2
تأیید شد	[0.368, 0.755]	0	5.479	0.538	R -> P	H3
تأیید شد	[0.020, 0.271]	0.021	2.307	0.148	V -> P	H4
رد شد	[-0.085, 0.199]	0.391	0.857	0.062	V -> R	H5
تأیید شد	[0.029, 0.486]	0.018	2.371	0.271	Y -> P	H6

1. Direct Effects
2. Indirect Effects
3. Total Effects



شکل ۲: نتایج برازش مدل در نرم افزار اسمارت پی. ال. اس



شکل ۳: نتایج تحلیل ضرایب مسیر (اثرات مستقیم)

بر اساس نتایج تحلیل اثرات مستقیم، از شش فرضیه پژوهش، پنج فرضیه تأیید و یک فرضیه رد شد.

قوی ترین ضرایب مسیر مربوط به اثر واکنش بر یادگیری (0.882) و یادگیری بر تغییر رفتار (0.444) بود که بیانگر نقش کلیدی این دو مسیر در چارچوب مدل کرک پاتریک است. همچنین، تغییر رفتار اثر قوی و معناداری بر پیامد نهایی (0.448) داشت. اثر واکنش

بر پیامد(==88888) و یادگیری بر پیامد(881111) نیز مثبت و معنادار بودند، هر چند شدت آنها کمتر بود. تنها مسیر غیر معنادار، اثر مستقیم واکنش بر تغییر رفتار(1122222 p=0.391) بود که حکایت از انتقال این اثر به صورت غیر مستقیم و از طریق متغیرهای واسطه‌ای دارد.

۲) تحلیل اثرات غیر مستقیم: اثرات غیر مستقیم زمانی رخ می‌دهند که تأثیر یک متغیر بر متغیر دیگر از طریق یک یا چند متغیر میانجی منتقل شود. تحلیل این اثرات به درک عمیق‌تری از سازوکار مدل کمک می‌کند. نتایج این تحلیل در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸: نتایج تحلیل اثرات غیر مستقیم خاص

نتیجه	بازه اطمینان	مقدار پی	آماره تی	ضریب اثر غیر مستقیم	مسیر میانجی
غیر معنادار	[-0.042, 0.126]	0.425	0.798	0.033	V->R->P
معنادار	[0.310, 0.653]	0	5.349	0.459	Y-> R-> P
معنادار	[0.025, 0.430]	0.019	2.346	0.236	V->Y-> P
معنادار	[0.273, 0.570]	0	5.315	0.4	V->Y->R->P
معنادار	[0.629, 0.870]	0	11.945	0.744	V->Y->R

نتایج تحلیل اثرات غیر مستقیم نشان داد که یادگیری نقش میانجی کلیدی در مدل دارد. این متغیر به طور کامل رابطه بین واکنش و تغییر رفتار را میانجی‌گری می‌کند(==44444) و علت غیر معنادار بودن مسیر مستقیم 44R را توضیح می‌دهد. همچنین، یادگیری از طریق تغییر رفتار، اثر قوی و معناداری بر پیامد نهایی دارد(==99999) و واکنش نیز از طریق یادگیری، بر پیامد اثر می‌گذارد(9966666). مهم‌ترین مسیر، زنجیره کامل $P \rightarrow R \rightarrow 666$ با ضریب ۰.۴۰۰ و سطح معناداری بسیار بالا بود که با منطق مدل کرک پاتریک مطابقت کامل دارد. تنها اثر غیر مستقیم غیر معنادار، مسیر $P \rightarrow R \rightarrow$ (==33333) بود. این الگو نشان می‌دهد که اثر واکنش بر پیامد، عمدتاً از طریق تقویت یادگیری و تغییر رفتار منتقل می‌شود.

۳) تحلیل اثرات کل: اثر کل، مجموع اثرات مستقیم و غیر مستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر است و قدرت پیش‌بینی کلی یک سازه را نشان می‌دهد. نتایج این تحلیل در جدول ۹ خلاصه شده است.

جدول ۹: نتایج تحلیل اثرات کل

مسیر	ضریب اثر کل	آماره تی	مقدار پی	بازه اطمینان	وضعیت معناداری
R->P	0.538	5.479	0	[0.368, 0.755]	معنادار
V->P	0.818	28.724	0	[0.756, 0.867]	معنادار
V->R	0.806	25.22	0	[0.736, 0.861]	معنادار
V->Y	0.872	41.314	0	[0.826, 0.909]	معنادار
Y->P	0.73	10.114	0	[0.590, 0.874]	معنادار
Y->R	0.854	13.155	0	[0.730, 0.982]	معنادار

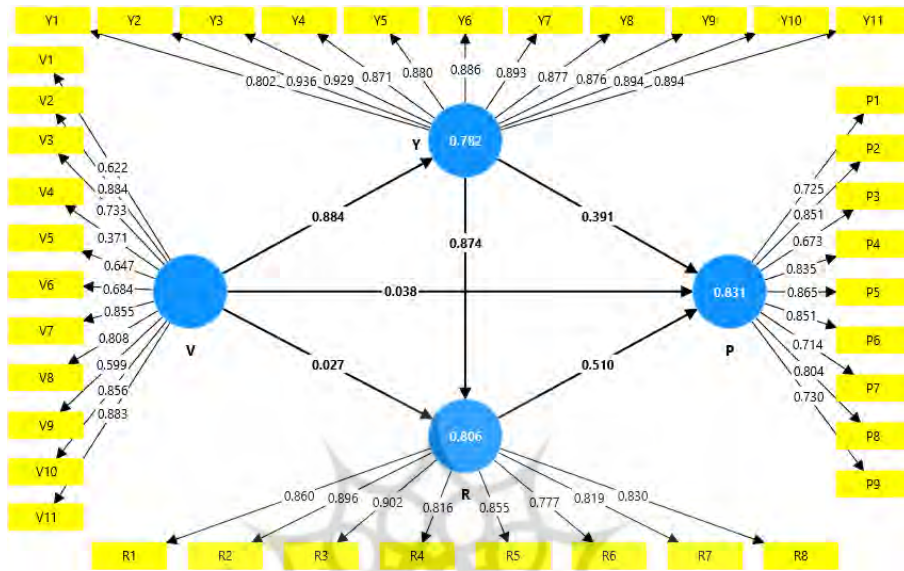
نتایج تحلیل اثرات کل نشان داد که تمامی مسیرهای مدل از نظر آماری معنادار می‌باشند ($p < 0.001$)، که بیانگر نقش مؤثر همه متغیرهای پیش‌بین بر سازه‌های وابسته است. واکنش، بیشترین اثر کل را بر پیامد نهایی (88888) و تغییر رفتار (886666) دارد؛ اثری که عمدتاً از مسیرهای غیر مستقیم و با میانجی‌گری یادگیری و تغییر رفتار منتقل می‌شود. یادگیری نیز اثر کل قابل توجهی بر پیامد (6600000) دارد که به مراتب قوی‌تر از اثر مستقیم آن است و نشان‌دهنده نقش محوری تغییر رفتار در انتقال این اثر است. برای مسیرهای فاقد میانجی (مانند 00R یا $Y \rightarrow$)، اثر کل با اثر مستقیم برابر است. این یافته‌ها به طور کلی حاکی از یکپارچگی قوی اجزای مدل و توان بالای آن در تبیین سازه‌های هدف می‌باشند.

چهار) تحلیل چندگروهی

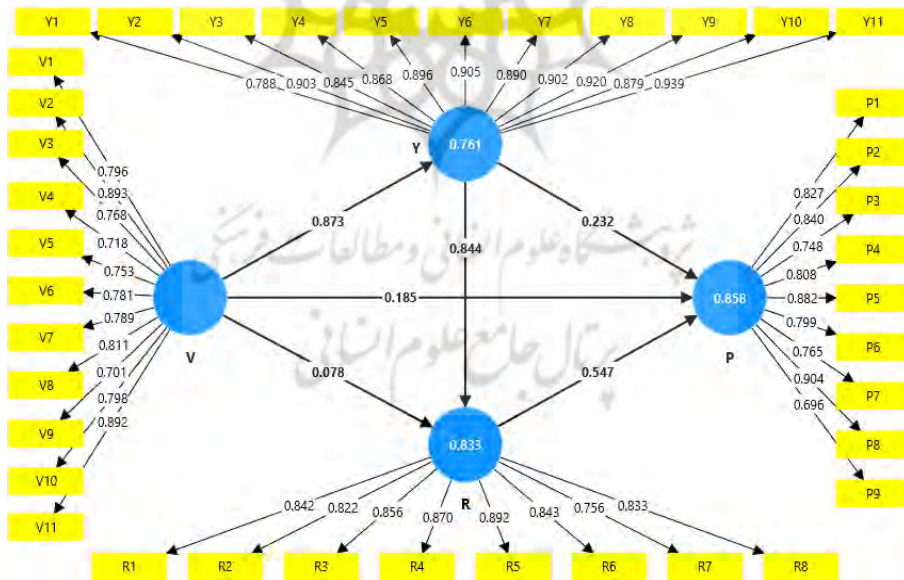
برای بررسی نقش تعدیل‌کنندگی جنسیت در روابط مدل، تحلیل چندگروهی انجام شد تا ضرایب مسیر بین خواهران و برادران مقایسه شود. نتایج این بررسی در جدول ۱۰ آمده است.

جدول ۱۰: ضرایب مسیر به تفکیک جنسیت

مسیر	ضریب β (برادران)	ضریب β (خواهران)	تفاوت ضرایب $\beta\beta$	بازه اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت	مقدار p (آزمون جایگشت)
VYY	0.884	0.873	-0.011	[-0.109, 0.083]	0.793
Y→R	0.874	0.844	-0.03	[-0.294, 0.307]	0.827
V→R	0.027	0.078	0.051	[-0.344, 0.329]	0.743
R→P	0.51	0.547	0.037	[-0.385, 0.526]	0.867
Y→P	0.391	0.232	-0.159	[-0.569, 0.502]	0.546
V→P	0.038	0.185	0.147	[-0.314, 0.291]	0.335



شکل ۴: نتایج برازش مدل در گروه برادران



شکل ۵: نتایج برازش مدل در گروه خواهران

ارزیابی اثربخشی دوره معرفتی طرح ولایت دانشجویی ... ۹۳

بر اساس آزمون جایگشت^۱، هیچ‌یک از تفاوت‌های مشاهده‌شده در ضرایب مسیر بین دو گروه از نظر آماری معنادار نبود تمام مقادیر p بالاتر از ۰.۳۰ بودند. به طور مشخص، در مسیر $P \rightarrow Y$ که در تحلیلهای اولیه نشانه‌هایی از الگوی متفاوت میان دو گروه داشت، تفاوت ضریب (77777) معنادار ارزیابی نشد ($p=0.335$). همچنین، در تمام مسیرها، بازه اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت ضرایب شامل صفر بود؛ نتیجه‌ای که دوباره نبود تفاوت آماری معنادار بین دو گروه را تأیید می‌کند.

به طور کلی، این یافته‌ها نشان می‌دهد که ساختار مدل در هر دو گروه، مشابه است و جنسیت به عنوان یک عامل تعدیل‌کننده، روابط میان متغیرهای پنهان را به طور معناداری تغییر نمی‌دهد.

برای بررسی جزئیات اثرگذاری هر متغیر در گروه‌ها به صورت مجزا، از بوت‌استرپینگ با ۵۰۰۰ نمونه استفاده شد.

جدول ۱۱: نتایج تحلیل بوت‌استرپینگ درون گروهی

مسیر	گروه	ضریب (β)	انحراف معیار	آماره تی	مقدار پی	بازه اطمینان ۹۵ درصد (اصلاح‌شده)
$V \rightarrow Y$	برادران	0.884	0.038	23.432	< 0.001	[0.785, 0.940]
	خواهران	0.873	0.024	35.807	< 0.001	[0.814, 0.910]
$Y \rightarrow R$	برادران	0.874	0.128	6.856	< 0.001	[0.655, 1.161]
	خواهران	0.844	0.081	10.381	< 0.001	[0.680, 0.993]
$V \rightarrow R$	برادران	0.027	0.154	0.174	0.862	[-0.342, 0.274]
	خواهران	0.078	0.088	0.892	0.373	[-0.091, 0.250]
$R \rightarrow P$	برادران	0.51	0.252	2.022	0.043	[0.228, 1.129]
	خواهران	0.547	0.111	4.935	< 0.001	[0.339, 0.769]
$Y \rightarrow P$	برادران	0.391	0.267	1.467	0.142	[-0.121, 0.858]
	خواهران	0.232	0.137	1.692	0.091	[-0.037, 0.517]
$V \rightarrow P$	برادران	0.038	0.144	0.264	0.792	[-0.265, 0.297]
	خواهران	0.185	0.081	2.284	0.022	[0.032, 0.350]

همان‌طور که در جدول ۱۱ آمده است، $P \rightarrow Y$ در خواهران، مثبت و معنادار ($\beta=0.185$)، $p=0.022$ ؛ اما در برادران، غیر معنادار ($p=0.792$) است. همچنین $R \rightarrow P$ در هر دو گروه

معنادار، ولی شدت اثر آن در خواهران، بیشتر ($\beta=0.547$ ، $p>0.001$) از برادران ($\beta=0.51$)، $p=0.043$ است.

۳. ارزیابی برازش کلی مدل

جدول ۱۲: شاخصهای برازش کلی مدل^۱

وضعیت	آستانه مقبولیت*	مدل Estimated	مدل Saturated	شاخص
عالی	< 0.08	0.039	0.039	SRMR
خوب	\geq فاصله اطمینان بوت استرپ (-0.555) (0.645)	1.183	1.183	d_ULS
خوب	\geq فاصله اطمینان بوت استرپ (-0.806) (0.876)	1.352	1.352	d_G

* بر اساس هنسler و همکاران (۲۰۲۴) و معیارهای مرسوم معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس. شاخصهای برازش کلی مدل نشان می‌دهند که مدل از انطباق مطلوب با داده‌ها برخوردار است. مقدار SRMR برابر ۰.۰۳۹ و کمتر از آستانه ۰.۰۸ بود که بیانگر برازش عالی است. همچنین، مقادیر d_ULS و d_G در هر دو مدل Estimated و Saturated در محدوده فاصله اطمینان ۹۵ درصد حاصل از بوت استرپ قرار دارند، که نشان‌دهنده تناسب خوب مدل بر اساس هر دو شاخص است. این نتایج به طور کلی دلالت بر کیفیت بالای برازش و انطباق ساختار مدل با داده‌های مشاهده شده دارد.

۴. تحلیل اهمیت - عملکرد

پس از ارزیابی مدل اندازه‌گیری و تأیید روابط ساختاری میان ابعاد اثربخشی دوره بر اساس مدل کرک-پاتریک، گام بعدی در این پژوهش، تبدیل یافته‌های توصیفی و تبیینی به توصیه‌های راهبردی و کاربردی است. در حالی که تحلیل مدل ساختاری به خوبی نشان داد کدام متغیرها بیشترین تأثیر را بر پیامدهای نهایی دوره دارند (یعنی اهمیت آنها را مشخص کرد)، اما برای اولویت‌بندی اقدامات بهبود، لازم است این اهمیت در کنار عملکرد واقعی هر حوزه سنجیده شود. به عبارت دیگر؛ باید مشخص شود که آیا در حوزه‌هایی که از اهمیت بالایی برخوردارند، عملکرد مطلوبی نیز داشته‌ایم یا خیر.

برای این منظور، از «تحلیل اهمیت- عملکرد» که نخستین بار توسط مارتیلا و جیمز (۱۹۷۷) معرفی شد، استفاده شد. این تکنیک قدرتمند و بصری، با ترسیم شاخصها روی یک ماتریس دو بعدی، به مدیران و سیاستگذاران کمک می کند تا نقاط قوت کلیدی، نقاط ضعف بحرانی، حوزه های دارای سرمایه گذاری بیش از حد و موارد کم اولویت را به سرعت شناسایی کنند.

در این پژوهش، منطق اجرای این تحلیل به شرح ذیل است:

محور عملکرد:^۱ این محور نشان دهنده ارزیابی شرکت کنندگان از کیفیت و وضعیت فعلی هر یک از جنبه های دوره است. مقدار آن از طریق میانگین نمرات ثبت شده برای هر گویه (و به تبع آن هر سازه) در پرسشنامه به دست آمده است. این شاخص نمایانگر عملکرد موجود است.

محور اهمیت:^۲ بر خلاف بسیاری از پژوهشها که اهمیت را مستقیم از پاسخ دهندگان سؤال می کنند، در این تحقیق از رویکردی داده محور و مبتنی بر نتایج مدل ساختاری استفاده شده است. اهمیت هر سازه از طریق مجموع اثرات کل آن بر متغیر نهایی مدل؛ یعنی «پیامد نهایی» محاسبه شده است. این رویکرد، اهمیت را نه بر اساس ذهنیت، بلکه بر مبنای نقش و نفوذ واقعی آن سازه در تحقق اهداف نهایی دوره تعیین می کند. در سطح گویه ها نیز بارهای عاملی به عنوان نماینده اهمیت هر گویه در سنجش سازه مربوط به خود در نظر گرفته شده است.

با ترسیم این دو مقدار روی یک ماتریس چهار ربعی، می توان چهار ناحیه راهبردی را مطابق با منطق ذیل تعریف کرد:

جدول ۱۳: راهنمای تفسیری ماتریس اهمیت- عملکرد

ربع	کد	اهمیت	عملکرد	معنی در عمل	توصیه مدیریتی
ربع اول	A	بالا	بالا	نقاط قوت کلیدی: این حوزه ها هم برای شرکت کنندگان بسیار مهم اند و هم دوره در اجرای آنها بسیار موفق عمل کرده است. اینها مزیت های رقابتی و ستونهای اصلی موفقیت دوره محسوب می شوند.	حفظ کیفیت و ادامه سرمایه گذاری هوشمندانه برای پایدار نگه داشتن این نقاط قوت.

1. Performance
2. Importance

ارزیابی مجدد و کاهش تخصیص منابع در این بخش و انتقال آنها به حوزه‌های بحرانی‌تر (ربع چهارم).	تمرکز بیش از حد: دوره در این حوزه‌ها عملکرد عالی داشته، اما این حوزه‌ها اهمیت راهبردی کمتری دارند. این وضعیت می‌تواند نشان‌دهنده اتلاف منابع در جایی باشد که بازدهی بالایی ندارد.	بالا	پایین	B	ربع دوم
نادیده گرفتن موقت یا اختصاص منابع به آنها در صورت وجود منابع مازاد و پس از رسیدگی به اولویتهای بالاتر.	اولویت پایین: این حوزه‌ها نه اهمیت چندانی دارند و نه عملکرد خوبی در آنها مشاهده می‌شود. بنابر این، رسیدگی به آنها در اولویت قرار نمی‌گیرد.	پایین	پایین	C	ربع سوم
تمرکز حداکثری، تخصیص منابع فوری و طراحی برنامه‌های عملیاتی مشخص برای بهبود عملکرد در این نقاط ضعف حیاتی.	نقاط بحرانی: این حوزه‌ها از اهمیت بسیار بالایی در تحقق اهداف دوره برخوردارند، اما عملکرد فعلی در آنها ضعیف است. این ربع، گلوگاه اصلی بهبود و نیازمند توجه و اقدام فوری است.	پایین	بالا	D	ربع چهارم

در ادامه، این تحلیل در دو سطح کلان (سازه‌ها) و خرد (گویه‌ها) ارائه خواهد شد تا تصویری جامع و دقیق از اولویتهای راهبردی برای ارتقای اثربخشی دوره طرح ولایت فراهم شود.



شکل ۶: ماتریس اهمیت-عملکرد

یک) تحلیل اهمیت-عملکرد در سطح سازه‌ها (تحلیل کلان)

برای ترسیم یک دیدگاه کلی از وضعیت اثربخشی دوره، تحلیل اهمیت-عملکرد در سطح سازه‌های اصلی مدل انجام شد. نقطه آغاز این تحلیل، ارزیابی عملکرد سازه پیامد نهایی به عنوان شاخص غایی موفقیت دوره است. میانگین عملکرد این سازه که منعکس‌کننده دستیابی به اهداف نهایی از دیدگاه شرکت‌کنندگان است، در سطحی قرار دارد که نشان‌دهنده وجود فضای قابل توجه برای بهبود است. از این رو، تحلیل اهمیت-عملکرد برای شناسایی اهرمهای کلیدی به منظور ارتقای این پیامد نهایی به کار گرفته شد.

در این تحلیل، سازه‌های واکنش، یادگیری و تغییر رفتار به عنوان متغیرهای پیش‌بین^۲ و سازه پیامد نهایی به عنوان متغیر هدف^۳ در نظر گرفته شدند. نقاط برش ماتریس برای هر یک از گروه‌های برادران و خواهران به صورت مجزا و بر اساس میانگین مقادیر همان گروه به شرح ذیل محاسبه شد: برای گروه برادران، نقطه برش محور عملکرد، مقدار ۶۹.۶۷ و نقطه

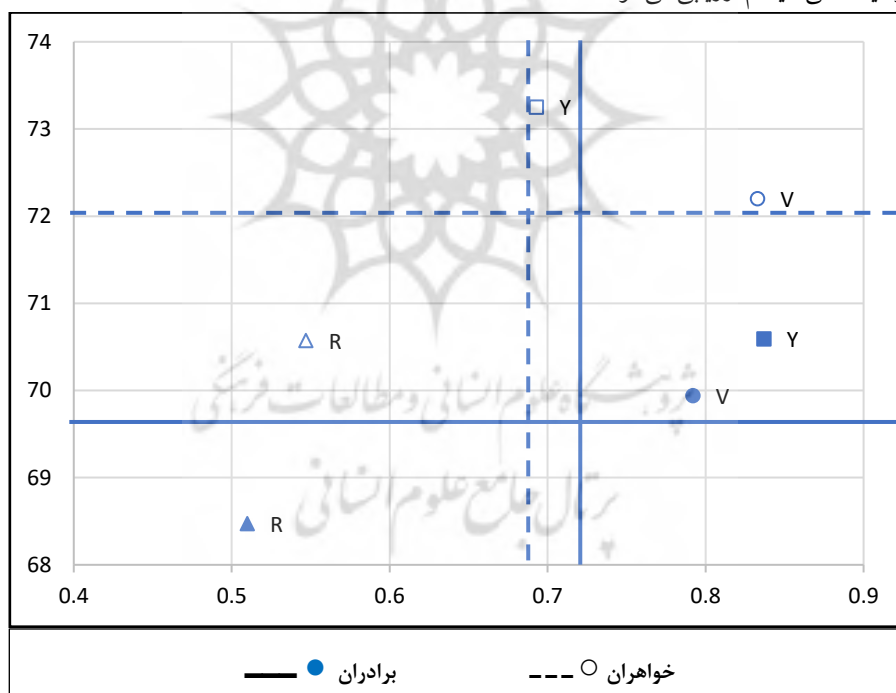
1. Construct-Level IPMA
2. Predictors
3. Target

برش محور اهمیت، مقدار ۰.۷۱۳ تعیین شد. برای گروه خواهران، این مقادیر به ترتیب، ۷۲.۰۱ برای عملکرد و ۰.۶۹۱ برای اهمیت به دست آمد.

جدول ۱۴: اهمیت- عملکرد سازه‌ها به تفکیک جنسیت

سازه	عملکرد برادران	اهمیت	ربع	عملکرد خواهران	اهمیت بر سازه پی	ربع
V	69.94	0.792	A	72.20	0.833	A
Y	70.59	0.837	A	73.25	0.693	A
R	68.47	0.510	C	70.57	0.547	C
P	62.22			66.92		

* سازه «پیامد نهایی» به عنوان متغیر وابسته نهایی در مدل، خود دارای مقدار «اهمیت» (اثر کل بر خودش) نیست؛ لذا در ماتریس اهمیت- عملکرد، موقعیت یابی نمی‌شود. عملکرد آن به عنوان شاخصی برای سنجش موفقیت کلی سیستم ارزیابی می‌شود.



شکل ۷: اهمیت- عملکرد سازه‌ها به تفکیک جنسیت

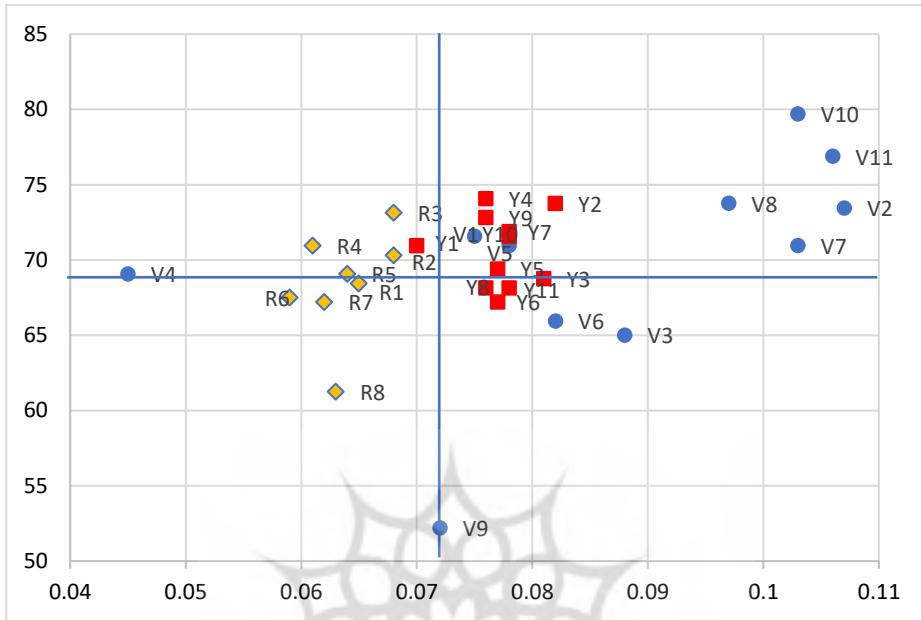
موقعیت یابی هر یک از سازه‌ها در ماتریس اهمیت- عملکرد (جدول ۱۴)، الگوی مشابهی را در سطح کلان نشان می‌دهد. در هر دو گروه، سازه‌های واکنش و یادگیری در ربع A

(نقاط قوت کلیدی) قرار گرفته‌اند. این موقعیت‌یابی نشان می‌دهد که از دیدگاه شرکت‌کنندگان، دوره هم در ایجاد تجربه اولیه مثبت و هم در انتقال دانش و مفاهیم، عملکرد بالایی داشته و این دو حوزه، بالاترین اهمیت را در شکل‌دهی به پیامدهای نهایی ایفا می‌کنند. در مقابل، سازه تغییر رفتار در هر دو گروه در ربع C واقع شده است. نکته قابل توجه این است که هیچ یک از سازه‌های اصلی در ربع بحرانی D (تمرکز فوری) یا ربع B (تمرکز بیش از حد) قرار نگرفته‌اند که این امر نشان‌دهنده توازن کلی در ساختار کلان دوره است.

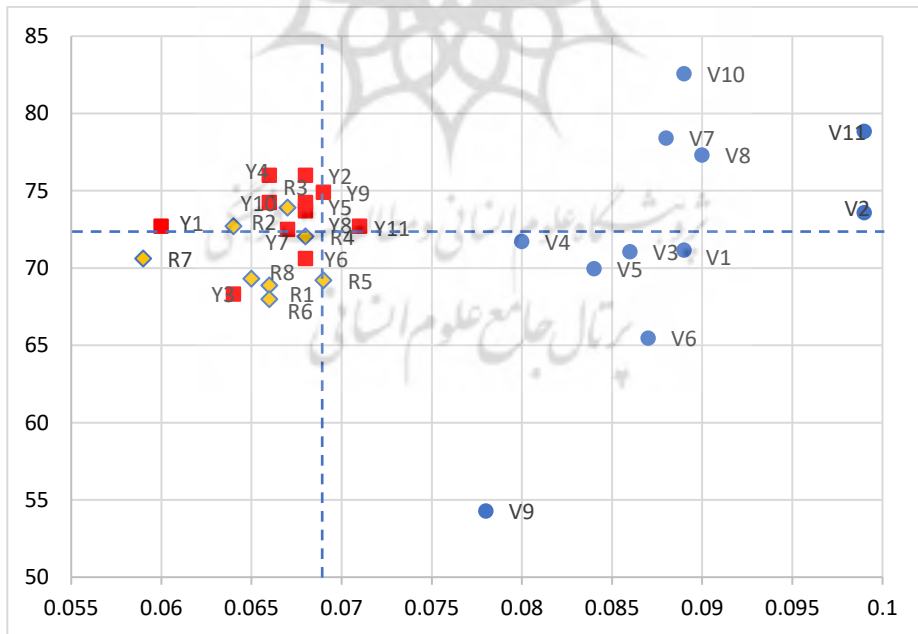
با وجود این شباهت کلی، تفاوت‌های ظریفی در ترتیب اهمیت سازه‌ها بین دو گروه مشاهده می‌شود. در گروه برادران، سازه یادگیری با مقدار اهمیت ۰.۸۳۷، به عنوان مهم‌ترین پیش‌بین پیامد نهایی شناسایی می‌شود؛ در حالی که در گروه خواهران، این نقش به سازه واکنش با مقدار اهمیت ۰.۸۳۳ تعلق دارد.

دو) تحلیل اهمیت - عملکرد در سطح گویه‌ها (تصویر خرد)

پس از بررسی تصویر کلان در سطح سازه‌ها، تحلیل اهمیت - عملکرد در سطح گویه‌ها به منظور شناسایی دقیق نقاط قوت و ضعف در هر یک از ابعاد اثربخشی دوره انجام شد. این تحلیل به مثابه یک ذره‌بین عمل کرده و مشخص می‌کند که کدام جنبه‌های جزئی در هر سازه، نیازمند تمرکز، حفظ یا بازنگری‌اند. برای این تحلیل، اهمیت هر گویه از طریق بار عاملی آن و عملکرد آن از طریق میانگین نمرات کسب‌شده (در مقیاس ۰ تا ۱۰۰) محاسبه شد. نقاط برش ماتریس نیز بر اساس میانگین کل مقادیر اهمیت و عملکرد تمام گویه‌ها برای هر گروه به صورت مجزا تعیین شد. تحلیل ذیل، یافته‌های کلیدی را به تفکیک هر سازه و برای هر گروه ارائه می‌دهد. (شکل ۸ و ۹)



شکل ۸: اهمیت و عملکرد گویه‌ها در گروه برادران



شکل ۹: اهمیت و عملکرد گویه‌ها در گروه خواهران

نتایج بخش گویه‌های واکنش، تفاوت‌های قابل توجهی را بین دو گروه آشکار می‌سازد. در گروه خواهران، نتایج تحلیل نشان‌دهنده وجود ظرفیتهای قابل توجه برای ارتقای اثربخشی دوره است. قرارگیری شش مؤلفه کلیدی در ناحیه «تمرکز برای بهبود» (ربع D) شامل کیفیت تدریس (V1)، برنامه‌های فوق برنامه (V3)، تعاملات اجرایی (V4)، مدیریت دوره (V5)، نشاط (V6) و توازن برنامه‌ها (V9)، بیانگر آن است که این موارد از دیدگاه خواهران اهمیت بالایی داشته و تخصیص منابع برای تقویت آنها، بیشترین تأثیر را در افزایش رضایتمندی خواهد داشت. در سوی دیگر، مؤلفه‌هایی چون جذابیت محتوا (V2)، فضای معنوی (V7)، رضایت از طول دوره (V8)، احساس تعلق (V10) و رضایت کلی (V11) به عنوان نقاط قوت تثبیت شده (ربع A) شناسایی شدند که نشانگر موفقیت چشمگیر دوره در ایجاد فضای معنوی و غنای محتوایی است.

در گروه برادران، وضعیت به مراتب مطلوب‌تر است. پنج گویه در ربع A (نقاط قوت کلیدی) قرار دارند که شامل جذابیت محتوا (V2)، نظم و مدیریت (V5)، فضای معنوی (V7)، رضایت از طول دوره (V8)، احساس تعلق (V10) و رضایت کلی (V11) می‌شود. با این حال، دو نقطه ضعف نیازمند توجه در ربع D (تمرکز فوری) شناسایی شد: جذابیت نشستهای فوق برنامه (V3) و سطح نشاط و پویایی دوره (V6). نکته جالب توجه، قرارگیری گویه کیفیت تدریس اساتید (V1) در ربع B (تمرکز بیش از حد) است. این بدان معناست که عملکرد این گویه بالا بوده، اما اهمیت نسبی آن در مقایسه با سایر گویه‌های واکنش برای برادران، پایین‌تر است. در نهایت، گویه‌های رفتار مسئولان (V4) و تعادل برنامه‌ها (V9) در ربع C (اولویت پایین) قرار گرفته‌اند.

الگوی نتایج در گویه‌های ساز، یادگیری در دو گروه خواهران و برادران، تقریباً معکوس یکدیگر است.

در گروه برادران، یک ضعف ساختاری جدی در این سازه مشاهده می‌شود. پنج گویه کلیدی در ربع D (تمرکز فوری) قرار دارند: رفع نیازها و شبهات (Y3)، ساختارمندتر شدن نگرش به انقلاب (Y5)، افزایش توانایی تحلیل و نقد (Y6) و افزایش قدرت تشخیص حق از باطل (Y11). این یافته نشان می‌دهد که دوره در انتقال دانش اولیه موفق بوده، اما در تبدیل این دانش به بینش کاربردی و مهارت تحلیلی که از اهداف اصلی آن است، با چالش جدی روبه‌روست. گویه‌های مربوط به فهم مطالب (Y1)، افزایش دانش کلی (Y2)، درک جهان‌بینی (Y4) و شناخت مسئولیتهای اجتماعی (Y9) در ربع B (تمرکز بیش از حد) قرار

دارند که این شکاف بین انتقال دانش و ایجاد بینش را برجسته‌تر می‌کند. تنها دو گویه در ربع A (نقاط قوت کلیدی) و یک گویه در ربع C (اولویت پایین) قرار دارند. در گروه خواهران، وضعیت کاملاً متفاوت است. هیچ گویه‌ای در ربع بحرانی D قرار ندارد. در مقابل، یک الگوی معنادار با قرارگیری هشت گویه از ۱۱ گویه در ربع B (تمرکز بیش از حد) مشاهده می‌شود. این گویه‌ها شامل فهم مطالب (Y1)، افزایش دانش کلی (Y2)، درک جهان‌بینی (Y4)، ساختارمند شدن نگرش (Y5)، درک تفاوت دیدگاهها (Y7)، آشنایی با سبک زندگی (Y8)، شناخت مسئولیتها (Y9) و افزایش قدرت تشخیص (Y11) می‌باشند. این الگو نشان‌دهنده یک عدم تطابق بالقوه است؛ به این معنا که دوره در ارائه این محتواها عملکرد بالایی دارد، اما این موارد از دیدگاه خواهران، اهمیت راهبردی پایین‌تری برای دستیابی به پیامد نهایی دارند. دو گویه رفع شبهات (Y3) و افزایش توان تحلیل (Y6) نیز در ربع C (اولویت پایین) قرار گرفته‌اند.

نتایج در گویه‌های سازه تغییر رفتار، در هر دو گروه خواهران و برادران، ضعف عمومی و فراگیر را در انتقال یادگیری به عمل نشان می‌دهد. در هر دو گروه، اکثریت قاطع گویه‌های این سازه در ربع C (اولویت پایین) قرار دارند. گویه‌هایی مانند استفاده از آموخته‌ها در تعاملات (R1)، تقویت مهارت‌های عملی (R5)، انتقال مفاهیم به دیگران (R6)، احساس مسئولیت در برابر انحرافات (R7) و افزایش فعالیت اجتماعی (R8)، هم از نظر عملکرد و هم از نظر اهمیت درک شده، در سطح پایینی قرار دارند. این یافته در سطح خرد، «چالش انتقال» را که در تحلیل کلان‌شناسایی شد، تأیید می‌کند.

تنها استثنای نسبی، گویه‌های اصلاح عادات فردی (R2) و توجه به ارزشها در تصمیم‌گیری (R3) است که هر دو گروه در ربع B (تمرکز بیش از حد) قرار گرفته‌اند (به همراه R4 برای برادران). این نشان می‌دهد که دوره در تأثیرگذاری بر ابعاد فردی رفتار، عملکرد بهتری داشته است؛ هرچند این موارد نیز از دید شرکت‌کنندگان، جزء اهرم‌های اصلی برای تحقق پیامد نهایی کلان نبوده‌اند.

این تحلیل دقیق در سطح گویه‌ها، نقشه راه روشنی از نقاط ضعف بحرانی، نقاط قوت پایدار و حوزه‌های نیازمند بازنگری راهبردی را فراهم می‌آورد که در بخش بحث و نتیجه‌گیری، به تفصیل به دلالت‌های مدیریتی آن پرداخته خواهد شد.

د) بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف ارزیابی چندبعدی اثربخشی دوره آموزشی طرح ولایت و ارائه راهکارهای عملیاتی برای ارتقای آن، بر پایه مدل چهارسطحی کرک پاتریک انجام شد. فرایند تحلیل در دو گام اصلی صورت گرفت. ابتدا، ارزیابی روابط ساختاری بین ابعاد اثربخشی از طریق مدل سازی معادلات ساختاری و سپس، استخراج اولویتهای راهبردی با استفاده از تحلیل نقشه اهمیت- عملکرد. در این بخش، یافته های کلیدی هر دو تحلیل، تفسیر شده است که در نهایت به یک نقشه راه مدیریتی منسجم تبدیل می شوند.

۱. تفسیر یافته های مدل ساختاری

- نتایج تحلیل مدل ساختاری، وجود یک فرایند علی قدرتمند و چندمرحله ای را، منطبق با چارچوب نظری کرک پاتریک به اثبات رساند:
- اثر واکنش بر یادگیری (YYY) با ضریب مسیر 2222222: این یافته نشان می دهد که «تجربه» شرکت کننده از دوره، یک پیش شرط بنیادین برای «یادگیری» معنادار است. یک واکنش مثبت اولیه، دروازه ورود به فرآوری عمیق محتواست.
 - اثر یادگیری بر تغییر رفتار (R→→) با ضریب مسیر 4444444: این پیوند مستحکم نیز تأیید می کند که دانش و بینش کسب شده در دوره، به طور مستقیم به توانمندی و اصلاح «رفتار» فراگیران منجر می شود.
 - اثر تغییر رفتار بر پیامد نهایی (R→P) با ضریب مسیر 3333333: این مسیر نقش «تغییر رفتار» را به عنوان موتور محرک اصلی برای تحقق اهداف نهایی دوره تثبیت می کند. این یافته دلالت بر آن دارد که تمام سرمایه گذاری های انجام شده در مراحل واکنش و یادگیری، تنها زمانی به «پیامد» غایی (مانند افزایش اثربخشی فردی و اجتماعی) منجر می شوند که به عرصه عمل و کنشگری راه یابند. بنابر این، «تغییر رفتار» نه یک محصول جانبی، بلکه پل حیاتی و نهایی است که دانش را به نتیجه پیوند می زند.
 - نقش میانجی یادگیری (YYY →R): یکی دیگر از یافته های جالب، بی معنا بودن اثر مستقیم واکنش بر تغییر رفتار است. تحلیل اثرات غیر مستقیم نشان داد که اثر واکنش به طور کامل از طریق «یادگیری» به «تغییر رفتار» منتقل می شود. این کشف، یک دلالت مهم مدیریتی دارد: صرفاً ایجاد یک محیط جذاب و خوشایند (واکنش بالا)، برای تغییر رفتار کافی نیست؛ این تجربه مثبت باید به یک فرآوری شناختی و

درونی شدن مفاهیم (یادگیری) منجر شود تا بتواند به عرصه عمل راه یابد. یادگیری، شاه کلید تبدیل احساس به رفتار است.

۲. تبدیل یافته‌های ساختاری به اولویتهای راهبردی با تحلیل نقشه اهمیت- عملکرد

در حالی که مدل ساختاری، «روابط» را نشان داد؛ تحلیل اهمیت- عملکرد به ما کمک کرد تا «اولویتها» را بر اساس ترکیب اهمیت (اثر کل بر پیامد نهایی) و عملکرد واقعی شناسایی کنیم. این تحلیل، برداشتهای کلیدی پیشین را عمیق تر و عملیاتی تر کرد. اولین یافته قابل تأمل از تحلیل اهمیت- عملکرد در سطح سازه‌ها، قرارگیری «تغییر رفتار» در ربع C (اولویت پایین) برای هر دو گروه بود. تفسیر سطحی این یافته می‌تواند به این نتیجه‌گیری خطرناک منجر شود که بهبود رفتار شرکت کنندگان، اولویت پایینی دارد. اما تفسیر راهبردی و عمیق‌تر، حقیقت دیگری را آشکار می‌کند. «تغییر رفتار» در مدل کرک باتریک، یک متغیر مستقل نیست، بلکه پیامدی واسطه‌ای و ضروری است که موفقیت آن به شدت به کیفیت مراحل پیشین (واکنش و یادگیری) وابسته است.

قرارگیری تغییر رفتار در ربع C به این معناست که اثر مستقیم آن بر پیامد نهایی، در مقایسه با اثرات عظیم و انباشته شده واکنش و یادگیری کمتر است. به عبارت دیگر؛ تغییر رفتار، یک «پل» است و استحکام آن به ستونهایش (واکنش و یادگیری) بستگی دارد. سرمایه‌گذاری مستقیم و مجزا روی این پل، بدون تقویت ستونها، بازدهی ناچیزی خواهد داشت. بنابر این، راهبرد صحیح، نادیده گرفتن تغییر رفتار نیست، بلکه تقویت آن از طریق تقویت واکنش و یادگیری است. این یافته، اهمیت نگاه سیستمی به فرایند آموزش را برجسته می‌سازد: برای رسیدن به عمل، باید از بهبود تجربه و تعمیق یادگیری آغاز کرد.

یکی دیگر از یافته‌های مهم این پژوهش، شناسایی تفاوت معنادار در اهرمهای اصلی اثربخشی برای دو گروه جنسیتی است. در حالی که تحلیل چندگروهی نشان داد ساختار کلی مدل برای هر دو گروه پایدار است، تحلیل اهمیت- کیفیت و بوت‌استرپینگ درون‌گروهی نشان داد که موتور محرک اصلی برای رسیدن به پیامد نهایی در دو گروه متفاوت است:

- اثر مستقیم واکنش بر پیامد نهایی (P→) تنها در گروه خواهران معنادار بود. سازه واکنش، بالاترین ضریب اهمیت (۰.۸۳۳) را در این گروه دارد. این بدان معناست که کیفیت «تجربه» دوره، شامل فضای عاطفی، نظم اجرایی، کیفیت تدریس و تعاملات، نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت کلی دوره برای خواهران ایفا می‌کند.

ارزیابی اثربخشی دوره معرفتی طرح ولایت دانشجویی ... ♦ ۱۰۵

- سازه یادگیری با ضریب اهمیت ۰.۸۳۷، قدرتمندترین اهرم برای برادران است. این نشان می‌دهد که «عمق محتوایی» و «بیش کاربردی» حاصل از دوره، عامل اصلی در تحقق اهداف نهایی برای این گروه است.

فراتر از این دو موتور محرک متفاوت، مسیر تغییر رفتار به پیامد نهایی (R→P) در مدل کلی پژوهش، قوی‌ترین اثر مستقیم را بر پیامد نهایی دارد (08888==) و در هر دو گروه جنسیتی نیز معنادار است؛ اما در خواهران قوی‌تر است. بنابر این، سرمایه‌گذاری روی فعالیتهای یادگیری و تمرینی ویژه خواهران، می‌تواند اثرات مثبت دوره را چشمگیرتر سازد. این یافته، یک نسخه واحد برای بهبود دوره را رد می‌کند و سیاستگذاری آموزشی را به سمت بهینه‌سازی‌های هدفمند و تفکیک شده سوق می‌دهد.

تحلیل اهمیت-کیفیت در سطح گویه‌ها، این تفاوت‌های کلان را به اقدامات عملیاتی و مشخص تبدیل کرد که در ادامه، بر اساس اولویتهای شناسایی شده ارائه می‌شود.

راهبرد اول: بازمهندسی «تجربه دوره» برای خواهران (اولویت فوری)

تحلیل گویه‌های سازه واکنش در بخش خواهران، ضرورت بازنگری در برخی فرایندها را برجسته می‌سازد. قرارگیری شش مؤلفه کلیدی در ناحیه «تمرکز فوری»، گویای اولویت بالای این موارد برای ارتقای کیفیت دوره است.

توصیه‌های مدیریتی:

- ارتقای کیفیت و روش تدریس (V1): تحلیلها نشان می‌دهد که همسان‌سازی روشهای تدریس با ذائقه مخاطب امروزی و استفاده از شیوه‌های نوین، کلیدی‌ترین اقدام برای پر کردن فاصله انتظارات و جهش در میزان رضایتمندی فراگیران است.
- ارتقای برنامه‌های فرهنگی و جانبی (V3, V6): برنامه‌های فوق برنامه باید از حالت رفع تکلیف خارج شده و با خلاقیت و نشاط بیشتری برای خواهران طراحی شوند.
- بهبود مدیریت اجرایی و تعاملات (V4, V5): برای تیم اجرایی باید کارگاههای توانمندسازی در زمینه نظم، هماهنگی و مهارتهای ارتباطی برگزار شود.
- بازبینی جدول زمانبندی (V9): عملکرد ۵۴ درصد در گویه «تعادل بین برنامه‌ها و استراحت» نشان‌دهنده خستگی مفرط ناشی از تراکم بالای برنامه‌هاست که بایستی مورد توجه برنامه‌ریزان دوره قرار گیرد.

راهبرد دوم: تعمیق «بینش کاربردی» برای برادران (اولویت فوری)

تحلیل گویه‌های سازه یادگیری برای برادران، فاصله معناداری را تا تحقق کامل اهداف عالی آشکار می‌کند. دوره در انتقال «دانش خام» موفق است (گویه‌های ربع A و B)، اما در تبدیل آن به «بینش کاربردی» و «مهارت تحلیلی» (گویه‌های ربع D) ناموفق است.

توصیه‌های مدیریتی:

- بازنگری ریشه‌ای در روش تدریس: باید از آموزش یک‌سویه فاصله گرفت و به سمت کارگاه‌های حل مسئله، جلسات مناظره و مطالعات موردی حرکت کرد تا توان تحلیل و نقد (Y6) و قدرت تشخیص (Y11) تقویت شود.
- برگزاری جلسات رفع شبهات (Y3): ضعف مشخص در رفع شبهات، نیازمند سازوکاری هدفمند مانند جلسات پرسش و پاسخ اختصاصی یا گروه‌های مباحثه کوچک است.
- تمرکز بر پیوند نظر و عمل: محتوای آموزشی باید به طور مداوم به چالش‌های فکری و سیاسی روز جامعه پیوند داده شود تا نگرش آنها ساختارمند شود (Y5).

راهبرد سوم: افزایش اهمیت درک‌شده یادگیری برای خواهران

قرارگیری بخش عمده‌ای از گویه‌های یادگیری در ربع B (تمرکز بیش از حد) برای خواهران، نشان‌دهنده عدم تطابق راهبردی است. دوره در حال آموزش مفاهیمی با کیفیت بالاست که از دید خواهران، اهمیت کمتری در رسیدن به پیامد نهایی دارند.

توصیه‌های مدیریتی:

- زمینه‌مندسازی محتوا با الگوهای مرتبط: استفاده هدفمند از مثالها، مطالعات موردی و الگوهای زنانه موفق که نشان می‌دهند آن مبنای نظری چگونه در متن زندگی یک زن (در خانواده، علم، اجتماع) به کار گرفته شده و اثرگذار بوده است.
- برگزاری کارگاه‌های «ترجمه به دغدغه»: طراحی کارگاه‌های جانبی که مستقیماً محتوای نظری را به دغدغه‌های واقعی و روزمره خواهران پیوند می‌زند (برای مثال: «کاربرد جهانی‌بینی توحیدی در مدیریت خانواده» یا «نقش آفرینی زن مسلمان در محیط دانشگاهی»). هدف این کارگاهها پاسخ به این سؤال است: این مفهوم چگونه مسئله امروز من را حل می‌کند؟

راهبرد چهارم: تقویت پل «دانش-عمل» برای همگان

ضعف عمومی در سازه تغییر رفتار، یک معلول است و نه علت. تا زمانی که مشکلات اساسی در تجربه دوره (برای خواهران) و عمق یادگیری (برای برادران) حل نشود، هرگونه سرمایه گذاری مستقیم روی رفتار، کم اثر خواهد بود.

توصیه‌های مدیریتی:

- تمرکز بر پیش‌نیازها: اولویت اصلی باید حل مشکلات شناسایی شده در راهبردهای اول و دوم باشد.
 - ایجاد تکالیف عملیاتی یکپارچه: در طراحی مجدد دوره، باید برای سرفصلهای کلیدی آموزشی (Y)، تمرینها یا تکالیف عملی (R) تعریف شوند. برای مثال، پس از بحث «مسئولیت اجتماعی» (Y9)، یک پروژه کوچک عملیاتی در زمینه «افزایش فعالیت اجتماعی» (R8) تعریف شود تا پیوند بین این دو سازه در عمل شکل گیرد.
 - ایجاد «ماتریس دانش به مهارت»: تهیه جدول راهنما برای همه شرکت کنندگان که به طور شفاف نشان دهد هر بخش از محتوای نظری به کدام مهارتهای عملی منجر می‌شود. این ابزار به فراگیر کمک می‌کند تا مسیر تبدیل دانش به عمل را ببیند.
- این پژوهش با موفقیت توانست از یک مدل پیچیده معادلات ساختاری به یک نقشه راه روشن، داده‌محور و عملیاتی برای سیاستگذاران دوره آموزشی طرح ولایت دست یابد. یافته کلیدی آن است که مسیر ارتقای اثربخشی، یک جاده یکسان برای همگان نیست. موفقیت آینده دوره در گروی رویکردی دوگانه است: بازمهندسی «تجربه دوره» برای خواهران و تعمیق «بینش کاربردی» برای برادران. با اجرای این راهبردهای هدفمند، دوره می‌تواند شکاف موجود بین فرایند قدرتمند خود و نتایج نهایی را پر کند و پتانسیل کامل خود را در تربیت نیروهای مؤمن، اندیشمند و کنشگر انقلابی محقق سازد.

محدودیت‌های پژوهش

محدودیت اصلی این پژوهش، تمرکز روی جامعه آماری نسبتاً همگون بود. با توجه به هدف اصلی که ارزیابی ساختار کلی برنامه بود، متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند رشته تحصیلی و دانشگاه محل تحصیل کنترل نشدند. این موضوع، تعمیم‌پذیری یافته‌ها به گروه‌های متنوع‌تر را با احتیاط همراه می‌سازد. از این رو، پیشنهاد می‌شود پژوهشهای آتی با طراحی مطالعات مقایسه‌ای، به بررسی نقش تعدیلگر متغیرهایی نظیر رشته تحصیلی (علوم انسانی در مقابل فنی-مهندسی) و بافت فرهنگی دانشگاههای مختلف بر زنجیره اثربخشی طرح ولایت بپردازند.

منابع

- بیانات مقام معظم رهبری در دیدار دست‌اندرکاران طرح ولایت (۱۳۹۵/۰۶/۱۱).
- پورسلطانی زرنندی، حسین. (۱۴۰۲). «تحلیل اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت ویژه معلمان ورزش بر مبنای مدل کرک پاتریک». مطالعات آموزش علوم ورزشی، ۱(۲)، ۱۰-۱.
- محمودی حکمت، یعقوب؛ عارفی، محبوبه؛ فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۹۸). «ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی تربیت منش هنرجویان فنی‌وحرفه‌ای دوره متوسطه بر اساس مدل کرک پاتریک». تدریس پژوهی، ۷(۲)، ۱۱۵-۱۴۰.
- مقامی، حمیدرضا. (۱۳۹۹). «ارزشیابی اثربخشی دوره های مهارت افزایی دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی تهران بر اساس مدل کرک پاتریک». اندازه‌گیری تربیتی، ۱۱(۴۱): ۱۸۳-۲۰۱.
- یزدانی، حمید.، غفوری، آرزو، رادمنش، نگین. (۱۴۰۱). «ارزیابی اثربخشی دوره های ضمن خدمت برنامه نویسی معلمان آموزش و پرورش بر اساس روش کرک پاتریک». مطالعات سیاست‌گذاری تربیت معلم، ۵(۴): ۶۵-۸۸.
- Alsalamah, A. & C. Callinan (2020). "The Kirkpatrick model for training evaluation: bibliometric analysis after 60 years (1959–2020)". *Industrial and Commercial Training*. Vol. 54(1): 36-63. doi:10.1108/ICT-12-2020-0115.
- Arthur, W.; W. Jr, Bennett, P.S. Jr, Edens & S.T. Bell (2003). "Effectiveness of training in organizations: a meta-analysis of design and evaluation features". *The Journal of applied psychology*, 88(2): 234-245. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.2.234>.
- Bahl, K.; R. Kiran & A. Sharma (2024). "Evaluating the effectiveness of training of managerial and non-managerial bank employees using Kirkpatrick's model for evaluation of training". *Humanit Soc Sci Commun*, 11: 508. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02973-y>.
- Bates, R. (2004). "A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence". *Evaluation and Program Planning*, Vol. 27, No. 3: 341-347.
- Bernardino, G. & C. Curado (2020). "Training evaluation: a configurational analysis of success and failure of trainers and trainees". *European Journal of Training and Development*, Vol. 44, Nos 4/5: 531-546.
- Bhat, Z.H. & R.A. Rainayee (2024). "Linking 'positive reactions' to utility reactions and trainee satisfaction: a structural equation

- modeling approach"**. *International Journal of Training Research*, 23(1): 20-46. <https://doi.org/10.1080/14480220.2024.2314014>.
- Gessler, M. (2009). **"The correlation of participant satisfaction, learning success and learning transfer: An empirical investigation of correlation assumptions in Kirkpatrick's four-level model"**. *International Journal of Management in Education*, 3(3-4): 346-358.
 - Hair, J. F.; C.M. Ringle & M. Sarstedt (2011). **"PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet"**. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2): 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
 - Hair, J.F.; G.T.M. Hult, C.M. Ringle & M. Sarstedt (2022). **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Sage Publications.
 - Henseler, J.; C.M. Ringle & R.R. Sinkovics (2009). **"The use of partial least squares path modeling in international marketing"**. In: R.R. Sinkovics & P.N. Ghauri (Eds.). *New Challenges to International Marketing*. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
 - Henseler, J.; N. Lee, E. Roemer, et al. (2024). **"Beware of the Woozle effect and belief perseverance in the PLS-SEM literature!"**. *Electron Commer Res*, 24: 715-744. <https://doi.org/10.1007/s10660-024-09849-y>
 - Holton, E.F. (1996). **"The flawed four-level evaluation model"**. *Human Resource Development Quarterly*, Vol. 7, No. 1: 5-21.
 - Jain, G.; N. Sharma & A. Shrivastava (2021). **"Enhancing training effectiveness for organizations through blockchain-enabled training effectiveness measurement (BETEM)"**. *Journal of Organizational Change Management*, 34, No. 2. doi: 10.1108/JOCM-10-2020-0303.
 - Kaufman, R.; J. Keller & R. Watkins (1995). **"What works and what doesn't: evaluation beyond Kirkpatrick"**. *Performance Instruction*, Vol. 35, No. 2: 8-12.
 - Kirkpatrick, D.L. & J.D. Kirkpatrick (2010). **Evaluating training programs: The four levels** (3 Ed.). USA: Berrett-Koehler Publishers.
 - Mahmoudi Hekmat, Y., Arefi, M., & Fathi Vajargah, K. (2019). **Evaluating the effectiveness of a character-education training course for vocational high school students based on the Kirkpatrick model**. *Teaching Research*, 7(2), 115–140.
 - Moghami, H. R. (2020). **Evaluating the effectiveness of skill-enhancement training courses for students of Allameh Tabataba'i University, Tehran, based on the Kirkpatrick model**. *Educational Measurement*, 11(41), 183–201.

- Nickols, F.W. (2005). **“Why a stakeholder approach to evaluating training”**. *Advances in Developing Human Resources*, Vol. 7, No. 1: 121-134.
- Phillips, P. (2003). **Training Evaluation in the Public Sector**. The University of Southern MS, Hattiesburg.
- Poursoltani Zarandi, H. (2023). **Analyzing the effectiveness of in-service training courses for physical education teachers based on the Kirkpatrick model**. *Journal of Sport Science Education Studies*, 1(2), 1-10.
- Statement of the Supreme Leader in the meeting of the stakeholders of the Velayat plan (11/06/2016).
- **Supreme Leader’s Remarks in a Meeting with the Organizers of the Velayat Plan** (August 31, 2016).
- Waddill, D.D.W. (2006). **“Action e-learning: an exploratory case study of action learning applied online”**. *Human Resource Development International*, 9, No. 2: 157-171.
- Yaqoot, E.S.I.; W.S.W.M. Noor & M.F.M. Isa (2021). **"The Predicted Trainer and Training Environment Influence toward Vocational Training Effectiveness in Bahrain"**. *Journal of Technical Education and Training*, 13(1): 1-14.
- Yazdani, H., Ghafouri, A., & Radmanesh, N. (2022). **Evaluating the effectiveness of in-service programming training courses for teachers of the Ministry of Education based on the Kirkpatrick model**. *Teacher Education Policy Studies*, 5(4), 65-88.