

طراحی و اعتبارسنجی الگوی خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری در توانمند سازی سرمایه انسانی (نمونه موردی: استان آذربایجان غربی)

رضا دوبرا

چکیده

هدف این پژوهش، طراحی و اعتبارسنجی الگوی خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری است که با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) انجام شده است. در بخش کیفی پژوهش با روش میدانی و هدفمند با 8 نفر از اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی، مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته صورت گرفته و در بخش کمی، اطلاعات از پرسش‌نامه محقق‌ساخته و تکمیل آن از سوی کارکنان و کارشناسان پارک و فناوری، گردآوری شده است. برای تحلیل داده‌های کیفی، روش تحلیل تم (مضمون) با رویکرد براون و کلارک به کار گرفته شده و در بخش کمی از معادلات ساختاری برای اعتبارسنجی مدل استفاده شده است. بنابر یافته‌های پژوهش، مدل خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری با 8 مقوله کلان و 22 مقوله فرعی استخراج شد که مقوله‌های کلان شامل، ارکان نظام سیستماتیک پارک، الگویابی و الگوسازی، رخدادها و رویدادها، کارکردها و وظایف، سیاستگذاری‌های کلان کشور، اقتصادمحوری، مقوله‌های حمایت و پشتیبانی و فرهنگسازی است.

واژگان کلیدی: پارک علم و فناوری، خطمشی‌گذاری، تحلیل مضمون، معادلات ساختاری. سرمایه انسانی

مقدمه

تحقیق و توسعه به عنوان ضروری ترین عوامل پیشرفت جوامع محسوب می شوند. امروزه توسعه فناوری حاصل فعالیت شبکه‌ای از اجزا و مستلزم روابط مناسب بین این اجزاء هست. یکی از ابزارهای مهم توسعه تکنولوژیک کشورها وجود و حضور مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری (که در نقاط مختلف دنیا با نام‌های مختلفی شناخته می‌شوند) در مبادلات میان مثلث دولت، دانشگاه (و مراکز تحقیقاتی) و صنعت می‌باشد (احمدی، 1384). اوانگلیا و همکاران (۲۰۰۷) در تعریفی جامع که از پارک علمی به عمل آورده‌اند می‌گویند که یک پارک علمی سازمانی است که به وسیله افراد متخصص و حرفه‌ای مدیریت شده و هدف اصلی آن افزایش ثروت در جامعه از طریق فرهنگ نوآوری و رقابت‌پذیری میان شرکت‌های مستقر در پارک و شرکت‌های دانش بنیان می‌باشد.

خطمشی‌گذاری علم چندرشته‌ای است و مفاهیم بسیار گسترده‌ای دارد و تعاریف بسیار زیادی برای آن ارائه شده است. آیستون خطمشی را رابطه یک واحد دولتی با محیط خود تعریف می‌کند (ایستون، 1997). چنین تعریفی کلی بوده و شناخت محدوده‌های این رابطه چندان قابل تشخیص نیست و می‌تواند همه چیز را در برگیرد. توماس دای مدعی است خطمشی به هر آنچه دولت‌ها انتخاب می‌کنند تا انجام دهند یا انجام ندهند، اشاره دارد (اسمیت و لاریمر، 2017). چنین تعریفی مشخص نمی‌کند که آیا آنچه دولت‌ها برمی‌گزینند تا انجام دهند یا آنچه دولت‌ها در عمل انجام می‌دهند، اشاره به خطمشی دارد. علاوه بر این، تعریف فعالیت‌های خرد و کلان دولت به یک اندازه در دایره خطمشی‌های عمومی قرار می‌گیرند که چندان صحیح نیست. ریچارد رز خطمشی عمومی را چنین تعریف می‌کند: خطمشی عمومی عبارت است از مجموعه فعالیت‌های کم و بیش مرتبط به هم که در گستره زمانی طولانی مدت انجام می‌شود و تبعاتی برای افراد دارد و صرفاً یک تصمیم قطعی واحد نیست (روز، 2007). اگرچه این تعریف نیز ابهام‌هایی دارد اما این ایده مثبت در تعریف آشکار است که خطمشی عمومی مجموعه یا مدلی از فعالیت است نه صرفاً یک تصمیم برای انجام کاری. تدوین خطمشی‌ها و الگوهای سیاست‌گذاری یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت دولتی هست که چارچوبی را برای سایر تصمیم‌گیری‌ها فراهم می‌کند (احمدی‌نیک و طاهری گودرزی، 1396). خطمشی باید صریح، واضح، جامع، دارای قابلیت اجرا و انعطاف‌پذیر باشد. مدل‌های خطمشی‌گذاری مسیر حرکت سازمان‌ها و کارکنان را مشخص می‌کنند. مدل‌هایی کارآمد هستند که بتوانند تغییرات مثبت در زندگی اجتماعی ایجاد نمایند. توجه به تجزیه و تحلیل خطمشی‌ها از لحاظ نقاط ضعف و قوت و بازخورد اجرای آن‌ها در جامعه یک موضوع مهم و غیرقابل چشم‌پوشی است. انتخاب ابزار مناسب برای اجرا از مهم‌ترین گام‌های موفقیت سیاست‌ها و خطمشی‌های عمومی محسوب می‌شود. خطمشی‌گذاری مدل‌های گوناگونی دارد که در جدول 1، ویژگی‌های کلی آنها آورده شده است.

جدول 1

مدل‌های خطمشی‌گذاری

تعریف عملیاتی	شاخص‌های اصلی مدل	نوع مدل
حاسبه هزینه منفعت همه پیشنهادها و راه‌حل‌ها پس از بررسی جوانب مسئله و انتخاب بهترین راه حل	وجود اهداف و ترجیحات مشخص، دیدگاه کل‌نگر و دوربرد، داشتن اطلاعات نسبتاً کامل، خردگرایی انسانی اقتصادی در برابر انسان اجتماعی، تمرکزگرا، تکنوکراتیک، کاربردی به ویژه	عقلایی (عقلانیت مطلق)

تعریف عملیاتی	شاخص‌های اصلی مدل	نوع مدل
	در سطوح سازمانی، خرد و حوزه‌های فنی که تغییرات سریع، انقلابی و شتاب‌دار دارند.	
وضع خط‌مشی با اطلاعات محدود و در نظر گرفتن ترجیحات و منافع اجتماعی و فرهنگی کوتاه‌مدت به جای سود و زیان اقتصادی از سوی انسان اداری که به دنبال راه حلی بسنده و رضایت‌بخش است نه راه حل بهینه	خردگرایی انسان اداری در مقابل اقتصادی که اهدافش در قالب سازمان‌ها و سیستم‌های اجتماعی است، تغییرات اندک و تدریجی با حفظ وضع موجود، تمرکز بر نتایج کوتاه مدت، اصلاحات مداوم و تدریجی، تمرین عملی با هدف حل مشکل همراه با سعی و خطا، داشتن ذات محافظه کار، استدلال و تحلیل مرحله‌ای و جزئی و ابداعی، میان مشکل و محیط باید سازش ایجاد کرد، راه‌حل‌ها بر مبنای عملکردهای گذشته است بنابراین از نوآوری پایینی برخوردارند.	عقلانیت محدود (تغییرات تدریجی، رضایت بخش و اکتشافی ابداعی)
تدوین اجرای خط‌مشی در مقطع خاص و به صورت یک عمل مستقل انجام نمی‌گیرد، بلکه مرحله‌ای از یک چرخه یا فراگردی را تشکیل می‌دهد که شامل چندین فعالیت و مرحله دیگر است.	وجود عوامل و خط‌مشی‌گذاران بی‌شمار، اهمیت بیشتر مراحل و فرآیند خط‌مشی‌گذاری نسبت به محتوای خط‌مشی	فراگردی (فرآیندی)
خط‌مشی‌گذاری در وضعیت بسیار مبهم، بی‌نظم و پیچیده	هرج و مرج سازمان یافته، ابهام در ارجحیت‌ها (سازمان در عمل اولویت خود را پیدا می‌کند)، زیر سؤال بردن خردگرایی، کارکرد بر اساس سعی و خطا، وجود سبدهای مشکلات و راه‌حل‌ها، مشارکت‌کنندگان موقتی اهمیت برخی جنبه‌ها را کم و زیاد می‌کنند.	آشفته
مشارکت نهادهای دولتی و غیردولتی در طرح مسئله، وضع، اجرا و نظارت بر خط‌مشی‌گذاری برای دستیابی به منافع مورد نظر خود و حصول منافع عمومی آحاد جامعه	تضمین مشروعیت خط‌مشی از سوی دولت و نهادها، مشارکت بیشتر نهادها در اجرا و اعمال خط‌مشی به دلیل تأمین خواست آنها	نهادی
یک خط‌مشی خوب آن است که بازیگران صحنه خط‌مشی و صاحبان قدرت در مورد	خط‌مشی‌گذاری حاصل بازی قدرت، داد و ستدها و فعالیت‌های سیاسی است، لحاظ شدن نفع گروه‌های خاص و نه لزوماً	سیاسی

تعریف عملیاتی	شاخص‌های اصلی مدل	نوع مدل
آن به توافق رسیده باشند بدون آنکه تضمینی وجود داشته باشد که تصمیم مذکور بهترین و منطقی‌ترین راه رسیدن به مقصود و هدف است.	منافع عمومی	
داده‌ها به صورت انتظارات و نیازهای جامعه با حمایت شهروندان به درون سیستم خط‌مشی‌گذاری وارد شده و حاصل مرادده آنها خط‌مشی‌تصویبی خواهد بود. نتایج و پیامدهای حاصل از خط‌مشی نیز با بازخور به سیستم برگشت داده می‌شود و موجبات اصلاح و بهبود خط‌مشی را فراهم می‌آورد.	خط‌مشی‌گذاری حاصل تبادلات محیطی و فراگردهای داخلی است، شیوه‌ای برای تحلیل و سازماندهی تعاملات، فرآیندها و پیچیدگی‌های آنها، خط‌مشی به عنوان بازده سیستم، یک مجموعه از نهادها و فعالیت‌های قابل‌شناسایی در جامعه که نیازها را به تصمیمات معتبر تبدیل می‌کنند و نیازمند پشتیبانی همه‌قشرهای جامعه هستند.	سیستمی

خط‌مشی فناوری عبارت است از برنامه‌ای که هدایت، تشویق، ایجاد، کسب، توسعه و انتشار فناوری را بر عهده داشته باشد. خط‌مشی فناوری باید نوآوری فناورانه را افزایش دهد و استفاده گسترده‌تر از پیشرفت‌های فناورانه را تسهیل نماید. (قاضی نوری، ۱۳۸۶). الگوی خط‌مشی پارک‌های علم و فناوری مشابه هر خط‌مشی دولتی، باید به دقت طراحی شود تا منجر به توسعه نوآوری شود. نوآوری همواره نقشی حساس در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها ایفا می‌نماید به طوری که از آن به عنوان منبع اصلی رشد اقتصادی، بهبود تولید، مبنای رقابت و ارتقادهنده سطح رفاه یاد می‌شود (کریمی‌طراوانی و همکاران، ۱۳۹۸). بررسی‌ها نشان می‌دهند که، مطالعات گوناگونی در زمینه خط‌مشی‌گذاری در سازمان‌های مختلف در کشور انجام شده است، با این حال:

- 1- تاکنون بررسی محتوایی برای توسعه الگوی ترکیبی برای خط‌مشی‌گذاری در عرصه پارک علم و فناوری صورت پذیرفته است یا به عبارتی بهتر، تئوری‌ها و گزاره‌های موجود در ادبیات تحقیق، بر زمینه‌ای مستند از داده‌های واقعی بنیان نهاده نشده‌اند.
- 2- بیشتر تحقیقات داخلی و خارجی به صورت گرفته، کمی بوده و کمبود کار تحقیقی کیفی بویژه با استفاده از روش تحلیل محتوا که به بررسی عمیق موضوع بپردازد، مشهود می‌باشد. در واقع ناکافی بودن تحقیقات کیفی

انجام شده در خصوص الگوی ترکیبی برای خطمشی‌گذاری در عرصه پارک علم و فناوری چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی، جدید بودن پژوهش فعلی را قوت می‌بخشد.

به منظور پوشش خلاء موجود در این پژوهش به طراحی و اعتبارسنجی الگوی خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری، پرداخته شده است. الگوی پیشنهادی بر اساس مدل اقتضایی خطمشی‌گذاری، ارائه شده است. این الگو در واقع بیانگر این است که اگر برای تدوین یک خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری، مدل‌های مختلف خطمشی‌گذاری لحاظ شوند، مدل جامعیت پیدا می‌کند. بنابراین، برای پوشش خلاء تئوریک شماره 1، ارائه الگوی براساس مدل اقتضایی مدنظر قرار داده شده است. به این منظور از تمامی مدل‌های موجود معرفی شده برای خطمشی‌گذاری استفاده شده است. در این راستا با استناد به مصاحبه‌ها و مطالعات صورت‌گرفته، مدل عقلایی (عقلانیت مطلق)، به دلیل اهمیت و نقش تعقل در امور، مدل عقلانیت محدود در هر سه نوع آن یعنی، تغییرات تدریجی، رضایت بخش و اکتشافی ابداعی، به دلیل نوپا بودن پارک‌های علم و فناوری در کشور، مدل فرآیندی به دلیل زمان‌محور بودن پارک‌ها، مدل آشفته به دلیل نوع متغیرها و روابط حاکم بر پارک‌ها، مدل نهادی به دلیل تحت نظر بودن پارک‌ها و حمایت آنها توسط دولت، مدل سیاسی به دلیل شرایط سیاسی و حاکم بر کشور، مدل سیستمی به دلیل تحت تأثیر محیط‌های مختلف بیرونی و درونی بودن پارک‌های علم و فناوری در کشور، در ارائه الگو مدنظر قرار گرفته شده‌اند.

برای پوشش خلاء تئوریک شماره 2، برای توسعه الگوی پیشنهادی به روش تحلیل مضمون اکتفا نشده و مدل معادلات ساختاری نیز برای سنجش اعتبار آن به کار گرفته شده است. بنابراین دو خلاء موجود و شناسایی‌شده پژوهش، موردتوجه قرار داده شده است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع آمیخته (کیفی-کمی) بوده و هدف آن طراحی و اعتبارسنجی الگوی خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری است. از آنجاکه لازمه طراحی الگو تعیین مؤلفه‌ها و ابعاد آن است، برای دستیابی به این هدف از روش تحلیل مضمون با رویکرد کلارک و براون¹ استفاده شد. برای اعتبارسنجی مدل از رویکرد معادلات ساختاری بهره گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی، اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی است (جدول 2). در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری شامل 281 نفر از کارکنان و کارشناسان پارک و فناوری است. در بخش کیفی ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بوده است. در این تحقیق داده‌های موردنیاز با استفاده از روش میدانی و مصاحبه با 8 نفر از اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی که به شکل نظری و هدفمند و تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند، جمع‌آوری شد. سؤالات راهنمای مصاحبه با توجه به بررسی ادبیات موضوع و مرور نظام‌مند و بر اساس نظر کارشناسان خبره طراحی شد. بنابراین، مصاحبه‌ها با سؤالات کلی و ساده شروع شد و به سمت سؤالات تخصصی و جزئی‌تر پیش رفت و هر مصاحبه حدود یک ساعت و گاهی بیشتر طول کشید. در بخش کمی، داده‌ها از طریق پرسش‌نامه

محقق ساخته، بر اساس مفاهیم استخراج شده مدل کیفی و در قالب 22 گویه و در طیف 5 درجه‌ای لیکرت طراحی و ساخته شد. به منظور بررسی پایایی و اعتبار پژوهش، در مطالعه حاضر، ابتدا تمامی مصاحبه‌ها را خود محقق و یک مصاحبه‌گر همکار یادداشت‌برداری کرده‌اند. همچنین، صدای مصاحبه‌گر و مصاحبه‌شونده در جلسه، با کسب اجازه از مصاحبه‌شونده، با رکورد ضبط شده است. سپس یک نسخه کتبی از مصاحبه‌های ضبط شده تهیه شد و در اختیار مصاحبه‌شونده قرار گرفت تا به تأیید وی برسد.

پس از کشف ابعاد و مؤلفه‌های مدل، برای اعتبارسنجی آن از روش کمی معادلات ساختاری استفاده شده است. به این منظور پرسش‌نامه‌ای در قالب 22 گویه، با مقیاس پنج ارزشی لیکرت تنظیم و در اختیار جامعه آماری بخش کمی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و روش الگویابی معادلات ساختاری انجام شد.

جدول 2

مشخصات کلی مصاحبه‌شوندگان

مدت مصاحبه (دقیقه)	پست سازمانی	ردیف
54	معاون پژوهشی جهاد دانشگاهی استان آذربایجان غربی	1
33	رئیس مرکز رشد جهاد دانشگاهی استان آذربایجان غربی	2
50	معاون فناوری مرکز رشد جهاد دانشگاهی ارومیه	3
33	رئیس مرکز رشد واحدهای فناور کشاورزی جهاد دانشگاهی آذربایجان غربی	4
44	معاون صنایع کوچک شهرک‌های صنعتی استان آذربایجان غربی	5
35	عضو پژوهشی مرکز رشد پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی	6
30	پژوهشگر مرکز رشد پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی	7
25	کارشناس شاغل در مرکز رشد پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی	8

(منبع: یافته‌های پژوهش)

یافته‌ها

تحلیل کیفی داده‌ها منجر به استخراج 289 مفهوم، 22 مقوله فرعی و 8 مقوله کلان شد. مفاهیم، مقوله‌ها و ابعاد خط‌مشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری و ارتباط آن‌ها با همدیگر را، که طی فرایند کدگذاری سه‌مرحله‌ای برون و کلارک، استخراج، طبقه‌بندی و تعریف شدند، به صورت زیر است:

مرحله اول کدگذاری: در این مرحله تمامی مصاحبه‌ها به صورت دقیق بررسی و تحلیل شده که نتیجه آن استخراج 289 مفهوم اولیه، در قالب کدهای مضمون به‌عنوان مضامین پایه، بود.

مرحله دوم فرایند کدگذاری: در این مرحله کدهای استخراج شده بر اساس تشابه و تناسب موضوع، به‌عنوان مضامین اصلی، دسته‌بندی شدند.

مرحله سوم فرایند کدگذاری: در این مرحله با تلفیق مضامین اصلی مرتبط با هم، مضامین فراگیر تدوین شدند. (جدول

جدول 3

مفاهیم و مقوله‌های شناسایی شده خط‌مشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری

مقوله کلان	مقوله فرعی نهایی (محوری)
PP1: حمایت و پشتیبانی	P1: حمایت‌های مالی
	P2: حمایت‌های غیرمالی
PP2: فرهنگسازی	P3: فرهنگسازی منطقه‌ای
	P4: فرهنگسازی ملی
PP3: اقتصادمحوری	P5: آثار اقتصادی پارک‌ها
	P6: محوریت مسائل اقتصادی
PP4: سیاست‌گذاری‌های کلان کشور	P7: شایسته‌سالاری
	P8: قوانین و مقررات
	P9: عوامل ارتباطی
	P10: چشم‌انداز ملی
PP5: الگویابی و الگوسازی	P11: تجربه‌گرایی
	P12: تدوین استراتژی
	P13: اثرات الگوی موفق
PP6: ارکان نظام سیستماتیک پارک	P14: سبک رهبری پارک
	P15: مدیریت تکنولوژی
	P16: منابع و امکانات
	P17: ساختار سازمانی

مقوله کلان	مقوله فرعی نهایی (محوری)
	P18: یکپارچگی دستگاهها
PP7: رخدادهای و رویدادها	P19: برگزاری رویدادها و نمایشگاهها
	P20: تشکیل کمیته پارک
PP8: کارکردها و وظایف	P21: رسالت پارک
	P22: کارکردهای شرکتها

(منبع: یافته‌های پژوهش)

به منظور تعیین برازندگی مدل کیفی پیشنهادی، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی مورد استفاده قرار گرفت که در جدول 4 گزارش شده است. با توجه به داده‌های جدول، می‌توان گفت مدل از برازندگی مطلوبی برخوردار است.

جدول 4

شاخص‌های برازش الگوی خط‌مشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری

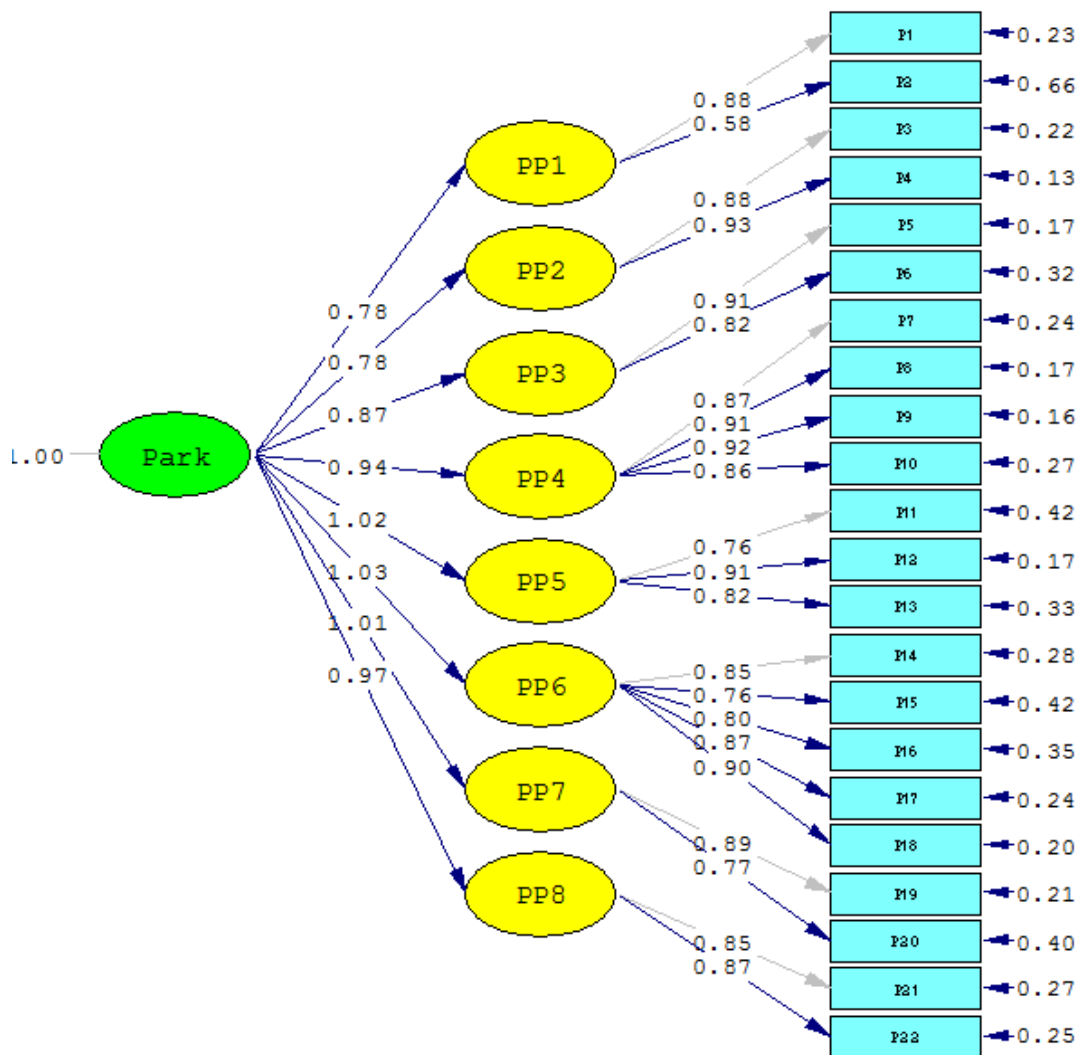
IFI	NNFI	GFI	CFI	RMSEA	RMR	χ^2/DF	شاخص برازش
$\geq 0/9$	$\geq 0/9$	$\geq 0/9$	$\geq 0/9$	$< 0/05$	$< 0/05$	1-5	دامنه پذیرش
0/91	0/93	0/91	0/96	0/0	0/046	1/95	مقدار محاسبه شده
مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	نتیجه

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در شکل 1، الگوی خط‌مشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری که حاصل بررسی‌های این پژوهش است، نمایش داده شده است. در این الگو مضامین فراگیر و اصلی و همچنین، ارتباط بین آن‌ها باتوجه به بارهای عاملی هر مضمون، مشخص است.

شکل 1

مدل معادلات ساختاری خط‌مشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری



(منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج بررسی نهایی نشان می‌دهد که از نظر جامعه آماری، کلیه مؤلفه‌های شناسایی شده مربوط به مدل خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری مورد تأیید هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری، به روش آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. برای رسیدن به هدف پژوهش، با مصاحبه عمیق با اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی و تحلیل یافته‌های حاصل شده، مفاهیم پایه، مقوله‌های فرعی و کلان مدل با رویکرد تحلیل مضمون شناسایی شدند و در نهایت، با روش معادلات ساختاری، مدل خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری و مدل نهایی پژوهش با 8 مقوله کلان ارکان نظام سیستماتیک پارک، الگویابی و الگوسازی، رخدادها و رویدادها، کارکردها و وظایف، سیاستگذاری‌های کلان کشور، اقتصادمحوری، مقوله‌های حمایت و پشتیبانی و فرهنگسازی و 22 مقوله فرعی تأیید شد.

مضمون‌های شناسایی‌شده با بسیاری از شاخص‌های ارائه‌شده توسط پژوهشگران داخلی و خارجی مطابقت داشت. در ادامه به بررسی همسویی نتایج با پژوهش‌های پیشین پرداخته شده است.

نتایج پژوهش دانش فرد و آرامش (1396) نشان داد که معضلات ناشی از دو گانگی‌های توسعه، روش شناسی خطمشی‌گذاری، دو گانگی‌های خطمشی‌گذاری، عقلانیت، جهانی شدن، حکمرانی خوب و خطمشی یادگیرنده، چالش‌های خطمشی‌گذاری محسوب می‌شوند. در این پژوهش نیز به موضوعات عقلانیت، جهانی شدن و ارتباطات جهانی و مسائل حکومتی و حکمرانی، پرداخته شده است. مؤلفه‌های فرهنگ‌سازی، ارتباطی، مدیریت تکنولوژی و اقتصادی از عناصر الگوی خطمشی‌گذاری سازمان‌های فرهنگی در پژوهش قربانی زاده و همکاران (1396)، هستند که در این پژوهش نیز بر آنها تأکید شده است. مؤلفه مشارکت در فرآیند خطمشی‌گذاری در تحقیق عرفانی و قاسمی (1395) به عنوان عوامل موثر در تدوین، اجرا، ارزیابی و تغییر در خطمشی عمومی، آمده که در این پژوهش نیز به آن پرداخته شده است. شناسایی نیازهای بازار کار، ساختار سازمانی، منابع و امکانات، سیاست‌زدگی، عوامل اقتصادی و فرهنگی از جمله مفاهیمی است که در پژوهش صدقی و همکاران (1400) به آنها پرداخته شده که یافته‌های پژوهش حاضر نیز با این پژوهش همسو است. نتایج پژوهش حاضر از نظر توجه به مفاهیم، چشم‌انداز توسعه منابع انسانی، شایسته‌سالاری و ارتقای مهارت‌های نیروی انسانی با پژوهش روزبه و همکاران (1398) همسو است. مفهوم بازنگری در قوانین و اسناد بالادستی همگام با نتایج رهنورد و شیرین (1394) بوده و هر دو به داشتن الگویی درست و منطقی در خطمشی‌گذاری تأکید دارند. این پژوهش همچون استاچویو همکاران (2019) به ایجاد روابط بین کشورهای جهان تأکید و به طور کلی ارتباطات جهانی تأکید دارد.

مؤلفه‌های ساختارهای سیستم‌های مدیریتی و نیز ارتقا وضعیت سیاست‌های موجود در بخش عمومی در پژوهش دورگاپرساد (2011) مشابه مقوله‌های ارکان نظام سیستماتیک پارک و سیاستگذاری‌ها در سطح کلان در این پژوهش است. نتایج تحقیق وانر و بیکت (2016) نشان می‌دهد که تغییر توسعه الگو زمانی به وجود می‌آید که سیاست درک، طراحی، تحلیل، ارائه و ارزیابی شود. در پژوهش حاضر نیز به موضوع نبود الگوی موفق در کشور اشاره شده است. نتایج تحقیق فربتی و همکاران (2019) بیانگر این بود که مداخله دولتی در سیاست‌های عمومی باعث گسست در تصمیم‌گیری می‌گردد. این موضوع در پژوهش حاضر به صورت دادن اختیارات به پارک‌ها و عدم دخالت دولت، مورد بررسی قرار گرفته شده است.

در پایان با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

■ به منظور ارائه الگو و استراتژی برای پارک‌های علم و فناوری براساس نظر یکی از مصاحبه‌شوندگان پیشنهاد می‌شود از ماتریس سوات برای ترسیم استراتژی بکار گرفته شده و در این مسیر به جای تهدید از چالش استفاده شود.

■ توجه به بخش تحقیق و توسعه در پارک‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. پیشنهاد می‌شود در این حوزه، افراد نخبه در بخش تحقیق و توسعه در شهرک‌های صنعتی، بکار گرفته شوند.

■ نشان دادن اثرات پارک‌های علم و فناوری در سفره‌های مردم سبب دلگرمی و افزایش امید در بین مردم می‌شود. پیشنهاد می‌گردد پارک‌ها الگوهای معیشتی جایگزین در برخی مواقع را به مردم معرفی نمایند.

- یکی از مشکلات کنونی دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور، بحث استعمار سفید است. به این معنا که تحقیقات در کشور انجام شده ولی خارجی‌ها از نتایج آن آن استفاده می‌کنند. پیشنهاد می‌شود در این زمینه با تشکیل کارگروه و بررسی موضوع و همچنین حمایت از تحقیقات، به رفع مشکل پرداخته شود.
- تبدیل پارک‌های علم و فناوری به سازمان علم و فناوری استان یکی از پیشنهادهایی است که توسط مصاحبه‌شوندگان، مطرح شده و قابلیت اجرایی دارد.
- روش‌های جدید ارتباطات موثر با دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی باید مورد توجه مدیران و تصمیم‌گیرندگان قرار بگیرد. در این زمینه پیشنهاد می‌گردد که دانشجویان ارشد و دکترا برای تدوین پایان‌نامه‌هایشان متناسب با نیاز جامعه، تشویق و حمایت شوند.
- بررسی‌ها نشان می‌دهد که در حوزه قوانین در پارک‌های علم و فناوری نقایصی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود که قراردادهای حقوقی و قانونی بگونه‌ای تدوین شود که با تغییر مدیر به هم نخورد.
- متأسفانه علیرغم تلاش‌های صورت گرفته، فرهنگ غلط ایجاد اشتغال دولتی در بین مردم، وجود دارد. پیشنهاد می‌شود در زمینه ایجاد مراکز اشتغال خصوصی بیشتر فرهنگسازی شود و حمایت‌ها و تشویق‌های لازم در این زمینه صورت بگیرد.
- در حال حاضر شرایط اقتصادی و معیشتی مردم مناسب نیست. پارک‌های علم و فناوری در این زمینه می‌توانند کمک‌کننده باشند اما به شرطی که افراد مبتکر و خلاق در کشور بمانند و به آنها فرصت داده شود. این موضوع به تعامل و ارتباط بهتر با جهان نیازمند است. پیشنهاد می‌شود مسئولین بهبود وضعیت اقتصادی کشور را بر مسائل ایدئولوژیکی مقدم داشته تا بیشتر از این شاهد فرار مغزها و رکود کشور نباشیم.

منابع

احمدی، رضا. (1384). ضرورت، نقش و تاثیر مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در تحقیق و توسعه، پنجمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، تهران.

احمدی‌نیک، حمید و طاهری‌گودرزی، حجت. (1396). تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی‌های عمومی. چهارمین کنفرانس جهانی و اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین ایران و جهان در مدیریت، اقتصاد و حسابداری و علوم انسانی.

کریمی‌طرارانی، محبوبه، شریف‌زاده، فتاح، سیدنقوی، میرعلی و حسین‌پور، داود. (1398). الگوی خط‌مشی‌گذاری پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش بنیان در نظام نوآوری. فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، 7(13): 40-54.

Smith, K. B., & Larimer, C. W. (2017). *The public policy theory primere*. Third edition, Boulder, Colorado: Westview Press.