

طراحی مدل خط‌مشی گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران

نسرین خدابخشی هفشجانی^۱*

چکیده

زمینه و هدف : نخبه‌پروری و بهره‌گیری از آنها مهم‌ترین مزیت‌رقابتی کشورها می‌باشد. بنابراین، هدف این مطالعه طراحی مدل خط‌مشی گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران بود.

روش‌شناسی: هدف تحقیق توسعه‌ای - کاربردی و از لحاظ ماهیت، آمیخته (کیفی - کمی) با طرح ترکیبی اکتشافی - متوالی است. جامعه هدف پژوهش خبرگان آگاه به موضوع تحقیق بودند. جهت انجام مصاحبه‌ها در بخش کیفی از روش هدفمند گلوله‌برفی تا مرحله اشباع نظری ۱۷ نفر بعنوان نمونه انتخاب شدند در بخش کمی، برای تکمیل پرسشنامه‌های مستخرج از بخش کیفی نمونه‌ای به تعداد ۵ نفر پیشنهاد شد. از شیوه تحلیل تماتیک مبتنی بر مدل براون و کلارک (۲۰۰۶) شاخص‌های خط‌مشی گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی شناسایی و سپس مدل سازی با استفاده از تحلیل ساختاری - تفسیری (ISM) انجام شد.

یافته‌ها: ۱۱۶ مفهوم اولیه در قالب ۲۲ تم فرعی و ۱۰ تم اصلی موثر بر ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی شناسایی شدند. این عوامل در پنج سطح مدل ساختاری - تفسیری متشکل از شاخص برنامه‌های راهبردی در سطح پنجم، مدیریت‌حمایتی و توسعه زیرساخت سطح چهارم، تغییر محتوای درسی در سطح سوم، شاخص‌های انگیزش، تغییر عادت، تغییر نگرش، توسعه تعامل و منابع انسانی در سطح دوم و شاخص توسعه استعداد در سطح اول بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق، برنامه‌ریزی راهبردی و توجه به زیرساخت‌ها در سایه مدیریت‌حمایتی در مراکز آموزشی در راستای نخبه‌پروری از اهمیت بسزایی برخوردار است و اگر در جهت استراتژی‌های نظام آموزشی تدوین شده باشد، اجرای موثر آنها دستیابی به بهترین منافع و نیازهای آینده را محقق می‌سازد.

واژگان کلیدی: سرمایه‌انسانی، نخبه‌پروری، نظام آموزشی

۱. گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد واحد خلیخال، خلیخال، ایران

مقدمه

سرمایه‌انسانی^۱، ثروت اصلی کشورها محسوب می‌شود، بطوریکه توانمندی آن آهنگ و قابلیت توسعه کشورها را افزایش می‌دهد و ضعف آن در برنامه‌ها و اهداف توسعه، خلل وارد می‌کند (نام و همکاران^۲، ۲۰۱۹)، بزرگ‌ترین مزیت‌رقابتی کشورها، داشتن نیروی‌انسانی توانمند است (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۵)؛ طبق یک تعریف جامع، سرمایه‌انسانی عبارت است از دانش، مهارت، قابلیت و خصوصیت‌های تجسم‌یافته‌ای در افراد که ایجاد رفاه اجتماعی، اقتصادی را تسهیل می‌کند (سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۳، ۲۰۱۹: ۳۷). در این بین نیروی‌انسانی متخصص و نخبه^۴ در زمینه‌های مختلف، مهم‌ترین سرمایه‌انسانی برای حفظ و گسترش جریان توسعه است، به‌همین دلیل امروزه سرمایه‌گذاری‌های زیادی برای شناسایی و تربیت این منابع ارزشمند در کشورهای در حال توسعه انجام می‌پذیرد (جوآزاده، ۱۳۹۴). نخبگان سرمایه‌های انسانی هر جامعه‌ای محسوب می‌شوند، بطوریکه پیشرفت در عرصه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن جامعه را رقم می‌زنند (شهریاری‌پور، ۱۳۹۶)؛ از طرفی، امروزه کاملاً پذیرفته شده‌است که قدرت کشورها براساس سرمایه‌انسانی خلاق و کارآمد و نخبه‌سنجیده می‌شود، بنابراین کشورها باید بهترین برنامه‌ریزی را برای با اهمیت‌ترین سرمایه خود داشته باشند (عابدی-جعفری و همکاران، ۱۳۸۹)، علاوه براین، براساس گزارش بانک جهانی، رشد و توسعه کشورها بیش از سرمایه‌فیزیکی و طبیعی، مربوط به سرمایه‌انسانی متخصص و کارآمد و نخبه است. در واقع، نخبه‌پروری^۵ در کشورها راهی کوتاه، سریع و کارآمد برای رسیدن به پیشرفت و توسعه می‌باشد (گزارش بانک جهانی^۶، ۲۰۱۷). نخبه در متون علمی به معنای سرآمد و برگزیده می‌باشد و از ریشه لاتینی «Eligere» به معنای برگزیدن گرفته شده‌است (ذولفقارزاده و همکاران، ۱۳۹۹). درباره مفهوم نخبه اتفاق نظر کاملی

وجود ندارد گروهی بر این باورند که اصطلاح نخبه به کسی اطلاق می‌شود که بتواند در بسیاری از جنبه‌های ذهنی، روانی - رفتاری، توانایی فوق العاده‌ای از خود نشان دهد، در حالی که گروه دیگر تنها بر برخی از جنبه‌های آن تأکید دارند (بیزودیس و همکاران^۷، ۲۰۱۸).

بطور کلی در این زمینه دو رویکرد کلاسیک و معاصر وجود دارد که رویکرد معاصر به دو بخش کارکردگرا و انتقادی قابل تفکیک است، در رویکرد کلاسیک عقیده براین است که برخی از افراد بطور ذاتی دارای استعداد برتر از دیگران هستند و براساس این رویکرد نخبگی ذاتی است (کازمی و همکاران، ۱۴۰۱). عمده طرفداران نظریه معاصر کارکردگرا، شایستگی و عملکرد را از عوامل مهم نخبه‌شدن می‌دانند و این نگاه، نخبگان را در راستای رفع نیازهای جامعه و تداوم نظم حاکم در آن تعریف می‌کند. اما نظریه پردازان رویکرد انتقادی در جستجوی توزیع نخبگان با ارجاع به موقعیت آنان در برابر دیگر طبقات جامعه است و در این رویکرد نخبگان گروهی از حاکمان تعریف می‌شوند که ظرفیت تخصیص منابع از غیرنخبگان موجود در دستگاه‌های سازمانی مختلف را دارند (چوبیک و زامیاتینا^۸، ۲۰۱۳). البته انتقادهایی بر این رویکردها وارد است، مبنی بر اینکه این رویکردها مفهومی ایستا از نخبه ارائه می‌دهند، در صورتی که نخبگی مفهومی فرآیندی و پویا می‌باشد ضمن اینکه در بسیاری از این نظریه‌ها به چگونگی خلق نخبه توجهی نشده‌است (سیوتوریس^۹، ۲۰۱۸).

نخبگان را می‌توان اشخاص و یا گروه‌هایی دانست که در نتیجه قدرت و برتری‌های خود تاثیرهای عمیقی بر روی تصمیم‌ها، ایده‌ها، احساس‌ها و هیجان‌های دیگران برجای می‌گذارند و در کنش‌های تاریخی جامعه موثر واقع می‌شوند، براین اساس مهم‌ترین ویژگی نخبگان تاثیرگذاری آنها بر جامعه و کنش‌گری تاریخی می‌باشد (فرهادی، ۱۳۸۹). بسترسازی و

6 . World Bank

7 . Bezodis & et al

8 . Chubik & Zamyatina

9 . Sutoris

1 . Human capital

2 . Nam

3 . Organisation for Economic Co-Operation and Development

4 . Elite

5 . Elite-Training

نخبه‌پرور کشور شیلی اعلام کردند، مدارس نخبه‌پرور ارتباط دانش‌آموزان را با محیط بیرون محدود می‌کند و ارزش‌های مشترک مبنی بر انزوای اجتماعی خود را ترویج می‌کنند و به اصول بنیادین آموزشی خود وفادار هستند. پراسر (۲۰۱۸) در تحقیق خود اظهار کرد که برای نخبه‌پروری در مدارس باید نابرابری‌ها و استعمارگری در ارتباط با آموزش حذف شود و نیروی-آموزشی جوان و خلاق در تعلیم و تربیت بکار گرفته و از الگوهای جهانی نخبه‌پروری استفاده شود. سایمیستر^۵ (۲۰۱۲) در نتایج تحقیق خود مولفه‌های موثر بر مقوله نخبه‌پروری در نظام آموزشی بریتانیا را ایجاد فرصت‌های برابر برای تحصیل، تامین کارکنان و امکانات آموزشی کافی و شایسته سالاری عنوان کردند. خالویی و همکاران (۲۰۲۲) در نتایج پژوهش خود بیان کردند ارتباط با مدیریت، ویژگی‌های فردی، روبه‌های-سازمانی، عوامل محیطی و ارتباط بین افراد از عوامل تاثیرگذار بر نخبه‌گرایی در سازمان می‌باشد. ذبیحی و قادری (۱۴۰۱) در نتایج تحقیق خود بیان کردند راهکار نخبه‌پروری در نظام آموزشی کشور اجرای دقیق و درست سند تحول بنیادین بصورت تعادلی، تعاملی و متعالی می‌باشد. مهرعلیان (۱۳۹۸) در نتایج پژوهش خود راهبردهای موثر برای رشد نخبه‌پروری را پاداش برای نوآوری، انجام کارها به روش دلخواه، اعطای پاداش براساس پیشرفت کار، تشویق، الگوبرداری و تعیین اهداف روشن بیان کرد. کاظمی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی ابعاد و مولفه‌های نخبه-پروری در مدارس ابتدایی کشور ایران را در سه بعد فردی با مولفه‌های (مشارکت دانش‌آموزان در امور مدرسه و تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی دانش‌آموزان)، بعد مدرسه و سازمان با مولفه‌های (آماده‌سازی دبیران و سابقه‌شغلی معلمان و مدیران مدارس) و بعد گروهی با مولفه‌های (برگزاری انواع رقابت‌های هدفمند، تشویق دانش‌آموزان و حمایت از ایده‌های نو و خلاق) شناسایی و دسته‌بندی کردند.

فراهم کردن شرایط مطلوب در جامعه برای پرورش فکر و اندیشه و نخبه‌پروری ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. در واقع، پیشرفت همه جانبه یک کشور در سایه ظهور نخبگان در عرصه‌های مختلف علمی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی اتفاق می‌افتد و شکی نیست جامعه توسعه‌یافته جامعه‌ای است که بتواند نابغه‌ها و نخبه‌های خلاق را تربیت کرده و از آنها حداکثر بهره را ببرد (فریرا و المان^۱، ۲۰۲۱).

بدین ترتیب مفهوم نخبه‌پروری برنامه یا فرآیندی چند مرحله‌ای که براساس آن افراد شناسایی می‌شوند و با توجه به سوابق، تجربیات، توانمندی‌ها، شایستگی‌ها و استعدادها در زمینه‌های مرتبط پرورش می‌یابند و آموزش‌های لازم را طی می‌کنند، تعریف شده است، بنابراین هدف از نخبه‌پروری شکوفایی توانایی‌های بالقوه افراد و هدایت آنها در مسیر صحیح می‌باشد که سبب گسترش بستر و دامنه افراد نخبه می‌شود تا فرصت لازم را برای توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های خود بدست آورند (پراسر^۲، ۲۰۱۸).

حمایت از نخبگان و ایجاد فرصت‌رشد برای آنان، یکی از مهم‌ترین وظایف نهادهای اجتماعی و به‌ویژه نهاد تعلیم و تربیت و نظام آموزشی است. بخاطر اینکه این گروه از افراد بزرگ‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه کشور به شمار می‌آیند که حیات اجتماعی با وجود آنان گره می‌خورد و سرمایه‌گذاری برای این قشر از افراد جامعه می‌تواند پیشرفت چشم‌گیری در عرصه‌های فکری، فرهنگی، تولیدی و اقتصادی به ارمغان آورد. جامعه‌ای می‌تواند به بالندگی و خودکفایی برسد که همواره بکوشد تا با ایجاد شرایط و امکانات لازم، زمینه پرورش و شکوفایی توانمندی‌ها و استعدادها برتر را آماده کند (والدز و همکاران^۳، ۲۰۱۸).

در سال‌های اخیر نخبه‌پروری در نظام آموزشی و نهادهای تعلیم و تربیت مورد توجه قرار گرفته که در ادامه به برخی از مطالعات انجام شده در این زمینه اشاره می‌شود. هاوارد و همکاران^۴ (۲۰۲۰) در پژوهشی درباره استراتژی‌های پرورش دانش‌آموزان نخبه در مدارس

^۴ . Howard & et al

^۵ . Simister

^۱ . Freire & Alemanv

^۲ . Prosser

^۳ . Valdez & et al

نظیر ایجاد زمینه‌های شناسایی، رشد و شکوفایی حداکثری استعداد‌های فردی و گروهی، وسعت بخشیدن به حوزه‌نخبگی و بهره‌گیری حداکثری از توان اجتماع نخبگان را به تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی رسانده که در حال حاضر در مرحله اجرا قرار دارد. از سویی دیگر، با توجه به اینکه پیشرفت و شکوفایی تمدن و توسعه- یافتگی جوامع رابطه مستقیم با کیفیت فضای گفتمان و میزان اهمیت دادن به خردجمعی در خطمشی‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان آن جامعه دارد، تدوین یک چارچوب مناسب برای گفتمان و هم‌اندیشی و همچنین درک و شناسایی تفاوت‌ها و شباهت‌های اندیشه‌های مختلف و مهم‌تر از آن هم‌آمیزی نظرات افراد در فرآیند خطمشی‌گذاری ارزش بسیار دارد (سند راهبردی کشور در امور نخبگان، ۱۳۹۱: ۴). از این رو با توجه به اینکه پرورش و هدایت استعدادها و نخبه‌پروری در نظام آموزشی کشور و تعیین خطمشی‌های مناسب در این زمینه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، بنظر می‌رسد در نظام- آموزشی ایران ساز و کارهای لحاظ‌شده برای اشاعه نخبه- پروری، بدلیل عدم آشنایی با الگویی برای پرورش و هدایت نخبه‌ها در این حوزه و بکارگیری الگوهای منفعل سنتی برای تدریس، کافی نباشد، از این رو هدف از این مطالعه طراحی مدل ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران است.

روش‌شناسی تحقیق

این مطالعه از لحاظ ماهیت، از نوع آمیخته (کیفی - کمی^۴) است، از منظر هدف توسعه‌ای - کاربردی و طرح ترکیبی مورد استفاده در آن، متوالی - اکتشافی^۵ بود. مرحله کیفی جهت شناسایی شاخص‌های خطمشی- گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران، بر مبنای تحلیل تماتیک^۶ مبتنی بر روش براون و کلارک^۷ انجام گرفت. روش تحلیل تماتیک، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوی موجود در داده‌های کیفی است که از طریق وجود نظم مفهومی داده‌ها استخراج و هدف اصلی آن، شناسایی تم‌ها، یعنی الگوها در داده‌های مهم یا جالب توجه پژوهشگر است (قاسمی و هاشمی، ۱۳۹۸).

توجه به مقوله نخبه‌پروری در نظام آموزشی در همه جوامع از اهمیت بسزایی برخوردار است چراکه برون‌داد سازمان‌های آموزشی درون‌داد سایر سازمان‌ها محسوب می‌شود، نظام آموزشی کشور ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست، ولی متأسفانه نظام آموزشی امروز، خود را بیشتر به انتقال اطلاعات و حقایق علمی معطوف کرده و از تربیت انسان‌های نخبه و سرآمد فاصله گرفته‌است بطوریکه، سال‌ها است که همه کشورهای پیشرفته، استراتژی تفکیک استعداد درخشان و نخبه‌پروری را به رسمیت می‌شناسند. برای آموزش و پرورش نخبگان، نمی‌توان به برنامه‌های عادی نظام آموزشی بسنده کرد، بلکه باید محتوا، روش و محیط تربیتی متفاوتی را شکل داد تا انسان‌های فرهیخته، که محوریت توسعه پایدار کشورها را شکل می‌دهند در پرتو آموزش و پرورش نخبگی تربیت شوند. با بررسی گزارش‌های مختلف شکاف‌یادگیری و نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران مشهود است بطوریکه با توجه به گزارش مرکز مطالعات بین‌المللی وزارت آموزش و پرورش در خصوص نتایج شاخص‌های مطالعات تیمز^۱ و پرلز^۲ در سال ۲۰۱۵ و کسب رتبه پایین‌تر از میانگین در این مطالعه، همچنین درصد دروس تخصصی دانش‌آموزان در آزمون سراسری سال ۱۳۹۶ که بیش از ۹۰ درصد دانش‌آموزان نتوانستند به سوالات تخصصی پاسخ دهند در مقابل با تامل در نتایج المپیادهای جهانی و کسب مقام‌های برتر ایران در تمامی المپیادها؛ می‌توان برآوردی از میزان شکاف‌یادگیری و مشکل نخبه‌پروری را در نظام آموزشی ایران بدست آورد بطوریکه این آمارها و نتایج مطالعات بیان‌گر این واقعیت است که نظام آموزشی ایران برای ۲ درصد از افراد جامعه بنا شده‌است (مجله رشد، ۱۳۹۷).

با توجه به اهمیتی که نیروی انسانی نخبه و سرآمد در پیشرفت کشورها دارد، ضرورت سیاست‌گذاری هوشمند و تعیین چارچوب‌هایی مناسب جهت پرورش و هدایت نخبگان در نظام آموزشی در راستای اهداف مطلوب کشور بیش از پیش آشکار می‌شود؛ به همین دلیل بنیاد ملی نخبگان که عهده‌دار، متولی و سیاست‌گذار در این حوزه است، در سال ۱۳۹۱ سند راهبردی نخبگان را با اهدافی

^۵ . Sequential-Exploratory Mixed Methods Design

^۶ . Thematic analysis

^۷ . Braun & Clarke

^۱ . TIMSS

^۲ . PIRLS

^۳ . Policy process

^۴ . Qualitative-Quantitative Mixed

توسط همکار^۴ و بازبینی توسط مشارک‌کنندگان^۵ بکار گرفته شد (طباطبایی و همکاران، ۱۳۹۲). پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، هر متن چندین بار مطالعه شد تا مضامین در ذهن محقق نقش ببندد. علاوه بر این، از یک نفر همکار آشنا به روش‌شناسی مطالعات کیفی و فرآیند کدگذاری و برداشت‌های متنی نظرخواهی و مشورت گرفته شد، کدگذاری چند مصاحبه با نظارت وی انجام شد و بعد از بررسی تایید شد. در نهایت متن مصاحبه‌ها و تحلیل‌ها و نتایج کدگذاری‌ها در اختیار چند تن از مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها قرار گرفت و از آنها خواسته شد هرگونه اصلاح، تغییر یا تعدیل ضروری را اعمال کنند. برای محاسبه پایایی داده‌ها از شاخص دو کدگذار^۶ استفاده شد، که این شاخص به درجه‌ای اشاره دارد که دو یا چند کدگذار نتایج یکدیگر را تکرار کنند (خواستار، ۱۳۸۸)، برای این منظور از همکار پژوهش (کدگذار) درخواست شد تعداد سه مصاحبه را کدگذاری کرده و درصد توافق درون موضوعی که بعنوان شاخص پایایی تحلیل بکار می‌رود، از رابطه ذیل محاسبه شد.

$$\text{درصد پایایی} = \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} \times 100$$

دربخش کمی تحقیق نیز با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری^۱ (ISM) سطوح مدل و نحوه ارتباط میان شاخص‌های شناسایی شده ترسیم شد. جامعه‌آماري تحقیق شامل برخی از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های صاحب‌نظر در زمینه تکنولوژی آموزشی و مدیریت آموزشی، مدیران و اعضای پارک علم و فناوری جهاد دانشگاهی، مدیران‌ارشد و کارشناسان بنیاد ملی نخبگان، کارشناسان پژوهشکده وزارت آموزش و پرورش و مدیران و معلمان شاغل در مدارس و آشنا به موضوع تحقیق بودند. برای انتخاب نمونه در بخش کیفی، از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی با رویکرد هدفمند^۲ و از نوع ارجاعی زنجیره‌ای (گلوله‌برفی^۳) و از تکنیک اشباع نظری استفاده شد، بطوریکه بعد از انجام ۱۴ مصاحبه، اطلاعات بدست آمده تکراری شد و جهت اطمینان از رخداد اشباع، مصاحبه‌ها تا ۱۷ نفر ادامه یافت. داده‌های کیفی، از طریق مصاحبه‌های عمیق با خبرگان جمع‌آوری و با بهره‌گیری از روش شش مرحله‌ای براون و کلارک (۲۰۰۶) مطابق مراحل ۱. آشنایی با داده‌ها؛ ۲. ایجاد کدهای اولیه؛ ۳. جستجوی مضامین و تم‌ها؛ ۴. مرور و بررسی مضامین و تم‌ها؛ ۵. تعریف مضامین و تم‌ها؛ ۶. تحلیل نهایی و تهیه گزارش، تجزیه و تحلیل شد. همچنین، برای شناسایی مضمون‌ها از نرم‌افزار Maxqda¹⁰ استفاده شد. بمنظور اطمینان از روایی داده‌های کیفی، دو معیار بازبینی

پایایی	ردیف	عنوان مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم‌توافقات	درصد پایایی بازآزمون
۱	M4	۲۹	۱۳	۳	۸۹٪	
۲	M7	۳۰	۱۴	۲	۹۳٪	
۳	M11	۲۷	۱۲	۳	۸۸٪	
کل		۸۶	۳۹	۸	۹۰٪	

۴. Peer debriefing

۵. Member checking

۶. Intercooder reliability

۱. Interpretive structural model

۲. Purposeful Sampling

۳. Snowball sampling

کروناخ ۰/۸۹ برآورد گردید. در ادامه، برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی و تعیین روابط علی - معلولی عوامل، مراحل مدل‌سازی ساختاری-تفسیری (ISM) با بهره‌گیری از نرم‌افزار Matalab^{2016a} طی شد.

یافته‌های تحقیق

به‌منظور ترسیم مدل ساختاری - تفسیری خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران، لازم بود که ابتدا شاخص‌های موثر در این زمینه شناسایی شود. بدین منظور، پس از تحلیل و بررسی مضمون مصاحبه‌ها، تعداد ۱۱۶ مفهوم اولیه استخراج شد، مفاهیم اولیه در مرحله بعدی در ۲۲ تم‌فرعی و این تم‌ها در مرحله نهایی در ۱۰ تم اصلی مطابق جدول (۲) دسته‌بندی شدند.

کدگذاران برای مصاحبه‌های انجام‌گرفته، برابر ۰/۹۰ بدست آمد. با توجه به اینکه میزان پایایی بیشتر از ۰/۶۰ است (هومن، ۱۳۸۴ : ۲۲۸)؛ در نتیجه قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تایید است و می‌توان ادعا کرد که مصاحبه، از پایایی خوبی برخوردار است. برای جمع-آوری داده‌های بخش کمی پژوهش، پس از شناسایی شاخص‌های ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران، شاخص‌های شناسایی‌شده در جدول ماتریسی بصورت پرسشنامه‌ای با تکنیک مدل‌سازی ساختاری - تفسیری (ISM) تنظیم و در اختیار نمونه تحقیق قرارگرفت، پیشنهاد شده‌است حداقل از نظر ۵ خبره استفاده شود (سوتی و همکاران^۱، ۲۰۱۰) و از آنها درخواست شد، درخصوص وجود رابطه بین شاخص-های شناسایی‌شده، نگرش خود را بیان نمایند. روایی داده‌های کمی نیز با استفاده نسبت روایی محتوایی^۲ لاوشه^۳، ۰/۸۰ و پایایی داده‌ها از طریق ضریب آلفای-

جدول ۲. مضامین حاصل از مصاحبه‌ها

تم‌های اصلی	تم‌های فرعی	کدهای باز	مصاحبه
توسعه استعداد		توسعه خلاقیت	P5, p6, p7, p10, p13, p16
		افزایش روحیه کنجکاوی	P4, p8, p11
		توسعه توانایی‌های خلاقانه	P1, p3, p6, p8, p9, p10, p14, p16
		افزایش تعهد در انجام کارها	P1, p2, p4
		افزایش شهامت در ارائه ایده‌های جدید	P1, p3, p6, p8, p9, p10, p14, p16
		داشتن انگیزه برای خلاقیت	P5, p6, p7, p15
		ارتقای تفکرات و هیجانات مثبت	P8, p12, p16
		کاهش افکار منفی	P3, p7, p14
		تقویت روحیه پرسش‌گری	P3, p12, p17
		ارتقای ریسک‌پذیری	P2, p3, p13, p16
		ارتقای خیال پردازی	P1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p13, p15
		ثابت افکار و ایده‌ها	P4, p13, p17
		ارتقای نوآوری	
استقبال از طوفان مغزی	P7, p8, p11		
باور وجود راه‌حل‌های چندگانه برای مسئله	P5, p7		
توسعه مهارت‌های عملی با رایانه	P8, p16		
ارتقای مهارت در کاربرد رسانه‌های اجتماعی			

³. Lawshe

¹. Soti & et al

². Content Validity Ratio

P2, p5, p17	استراحت کافی	ارتقای سبک-زندگی	تغییر عادات
P1, p9, p10, p14	تغذیه مناسب		
P1, p3, p7, p12, p16	تعیین برنامه ورزشی منظم		
P5, p6, p13, p15	تقویت ارتباطات اجتماعی		
P5, p6, p13, p15	افزایش تیم‌کاری		
P1, p3, P5, p6, p13, p15	درک احساس نیاز به نخبگی	نیازسنجی	تغییر نگرش
P1, p8	آینده‌نگری مناسب		
P4, p14	تحلیل اتفاقات		
P2, p4, p5, p6, P9, p12	برنامه‌ریزی و اولویت‌بندی نیازها		
P1, p2, p11, p17	مدیریت‌زمان در انجام کارها	موفقیت‌خواهی	
P6, p7, p8	اشتیاق زیاد به شکوفایی و پیشرفت		
P6, p14, p16	ارتقای استقلال عمل در انجام امور		
P1, p2, p3, p4, p7, p8, p16, p17	توسعه انعطاف‌پذیری در انجام کارها		
P1, p2, p3, p4, p6, p7, p8, p16, p17	بکارگیری مدرسان متخصص	توسعه شایستگی	منابع انسانی
P2, p10, p11	شرکت معلمان و اساتید در سمینارها و جشنواره‌های داخلی و خارجی در حوزه نخبه-پروری		
P2, p5, p6, p16	شرکت معلمان و اساتید در دوره‌های آموزشی داخلی و خارجی در حوزه نخبه‌پروری		
P2, p5, p6, p16	ITC و IT توسعه مهارت‌های	جذب افراد نخبه	
P2, p4, p5, p6, p10, p16	جذب نخبه‌ها در زمینه مختلف برای آموزش در نظام آموزشی		
P2, p4, p5, p6, p10, p16	جذب نخبه‌ها برای پست‌های مدیریتی و سرپرستی واحدهای آموزشی		
P2, p4, p5, p6, p10, p16	جذب افراد نخبه و با شرایط کاری بصورت شناور و دورکاری		
P2, p4, p5, p6	ارتباط با افراد نخبه	شبکه ارتباطی	توسعه تعامل
P2, p4, p5, p6	تعامل با مراکز پژوهشی		
P1, p12	ارتباط با سازمان‌های مرتبط با امور نخبگان مثل بنیاد ملی نخبگان		
P1, p12, p15	عضویت در شبکه‌های اجتماعی فعال نخبه‌ها در حوزه‌های مختلف		
P1, p2	توسعه تعامل بین نخبه‌ها		
P1, p2, p17	ارتقای تیم‌کاری در راستای نخبه‌پروری	مشارکت‌پذیری	
P1, p2, p4	افزایش تعاملات بین اعضای تیم		
P1	حمایت از مشارکت بین اعضای تیم در راستای نخبه‌پروری		
P1, p4	مشارکت در اتخاذ سیاست‌ها و تصمیم‌های در راستای حمایت از نخبه‌ها		
P8, p10	حذف قوانین دست و پا گیر در زمینه نخبه-پروری	قانونی	توسعه زیرساخت
P2, p5, p6, p10	تدوین قوانین حمایت از مالکیت فکری دانش-آموزان و دانشجویان		
P1, p10	تدوین و اعمال قوانین، مقرراتی و سیاست‌های حمایتی از سوی دولت به منظور تشویق و الزام بخشی دولتی و خصوصی برای پشتیبانی از نخبه‌ها		
P9, p13	شفاف سازی قوانین و آیین نامه های تسهیل‌گر رشد نخبه‌پروری		

P5, p6, p7, p16, p17	برخورداری مراکز آموزشی از آزمایشگاهها، کارگاهها، وسایل و ابزارآلات	تجهیزات
P3, p8, p12, p14, p15, p16	بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در مراکز آموزشی نظیر اینترنت، رایانه	
P3, p8, p12, p14, p15, p16	ایجاد و توسعه پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد در نخبه‌ها	
P3, p8, p12, p14, p15, p16	تقویت پارک‌های علم و فناوری در مراکز آموزشی	
P2, p11	مدیریت اثربخش دفاتر انتقال دانش در راستای نخبه‌پروری	اطلاعاتی
P10, p12	دسترسی به منابع اطلاعاتی مورد نیاز برای نخبه‌ها	
P8, p15	ایجاد سیستم اطلاعاتی ثبت ایده‌های نخبه‌ها در نظام آموزشی	
P11, p15	ثبت ویژگی‌ها و قابلیت ویژه نخبه‌ها در پایگاه داده مخصوص	
P1, p13	ارائه تسهیلات مختلف به نخبه‌ها	مالی
P1, p2, p3, p4, p8, p9, p10, p11, p12	ایجاد جایگاه مشخص برای نخبه‌پروری در منابع مالی نظام آموزشی و مراکز آموزشی	
P1, p2, p3, p4, p8, p9, p10, p11, p12	اعطای تسهیلاتی بانکی به نخبه‌ها	
P1, p2, p3, p4, p8, p9, p10, p11	معافیت‌های مالیاتی به منظور ایجاد انگیزه در نخبه‌ها	
P1, p2, p3, p4, p8, p9,	پژوهش‌ها و ایده‌های نخبه‌ها از مادی حمایت	
P1	اعطای امتیازهای ویژه به نخبه‌ها	سیاست‌های تشویقی
P10, p11	ارائه تمهیدات برای جهش در پایه‌های تحصیلی	
P4, p5, p16	ایجاد نظام تشویقی نخبه‌ها	
P11, P14	تشویق و ترغیب فراگیران در نظام آموزشی در راستای نخبه‌پروری	
P2, p3, p10, p14	در زمینه نخبه‌پروری مشوق قوانین تصویب	
P2, p3, p10, p14	پیاده سازی نظام پاداش مبتنی بر عملکرد نخبه‌ها و نخبه‌پروری در نظام آموزشی	
P11, P16	مدیریت منعطف در نظام آموزشی کشور	برنامه‌ها مدیریتی مراکز آموزشی
P1, p2, p3, p4, p8, p9, p10, p11, p12	ایجاد مراکز آموزشی ویژه برای نخبگان	
P1, p2, p3, p4, p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14	تغییر برنامه‌های بلند مدت و چشم‌اندازهای دانشگاه در راستای نخبه‌پروری	
P6, p7, p16, p17	حمایت از طرح‌های پژوهشی نخبه‌ها	
P1, p2, p3, p4, p8, p9, p10	ایجاد نظام حمایتی از افراد نخبه در مراکز آموزشی	
P1, p2, p3, p4, p8	حمایت و استقبال از تفکر انتقادی نخبه‌ها	
P1, p2, p3, p4, p8, p9, p10, p11, p12	استقبال از طرح‌ها و برنامه‌های نخبه‌ها در زمینه نخبه‌پروری	
ارائه مطالب گسترده و فراتر از مطالب درسی به نخبه‌ها	گسترده‌گی مطالب	تغییر محتوا درسی
p2, p3, p4, p8, p9, p10, p11, p12	ارائه روش‌های مختلف حل مسائل	
p3, p4, p8, p9, p10, p11, p12	ارائه مطالب مرتبط خارج از کتاب به نخبه‌ها	
P6, p7, p16, p17	ارائه مطالب پیچیده	
P1, p2, p3, p4, p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	حمایت و استقبال از ایده‌ها و نظرات نخبه-های فراتر از محدوده تدریس	

P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	ارائه فعالیت‌های فوق‌برنامه	غنی‌سازی	
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	ارائه مطالب خارج از کلاس		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p11, p12, p14, p15, p16,	بکارگیری رایانه و وسایل آموزشی برای تدریس		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p16, p17	انجام آزمایش‌های مرتبط		
p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15	بازدیدها و گردش‌های عملی		
p8, p9, p10, p12, p14, p15, p16, p17	برگزاری کلاس‌ها به سبک دانش-آموزمحوری		
p3, p4,p7, p8, p10, p11, p15, p16, p17	ارائه تدریس نمایشی مطالب	روش تدریس	
p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	توجه به آموزش پژوهش‌محور به نخبه‌ها		
p2, p3, p4,p11, p12, p14, p15, p16, p17	ایجاد فضای پرسش و پاسخ در کلاس		
p3, p4,p7, p8, p9, p10, p12, p14, p15, p16, p17	اشتراک‌گذاری مطالب و توسعه تیم‌کاری در کلاس		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15	ایجاد فضای بارش فکری برای فراگیران		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15	تجزیه و تحلیل مطالب		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	توجه به تفاوت‌های فردی		
P1, p2, p3, p4, p10, p11, p12, p14, p15	ارزشیابی مستمر از مطالب ارائه شده		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	ارتقای حمایت از ایده‌های نخبه‌ها	ارتقای اعتماد	انگیزش
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	افزایش اعتماد به ایده‌های نخبه‌ها توسط مدیران		
P1, p2, p3, p4,p7,p12, p14, p15, p16, p17	افزایش باورپذیری در نخبه‌ها		
P1, p2, p3, p4,p12, p14, p15, p16, p17	ایجاد انگیزه در بین مدرسان و نخبه‌ها		
P1, p2, p3, p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	تغییر نگرش مدرسان و فراگیران نسبت به نخبه‌پروری		

p4,p7, p8, p9, p10, p11, p12, p14, p15, p16, p17	الگو برداری از کشورهای پیشرفته در زمینه نخبه‌پروری	الگو برداری	
P1, p2, p4, p5, p12, p15, p17	الگو برداری از نخبه‌ها		
P1, p2, p4, p5, p6, p7, p8, p10, p12, p15, p17	دعوت از نخبه‌ها در حوزه‌های مختلف		
P1, p2, p4, p5, p8, p10, p12, p15, p17	تدوین برنامه‌ها و دروس آموزشی در راستای نخبه‌پروری	تعیین اهداف	برنامه‌های راهبردی
P1, p2, p4, p5, p8, p10, p12, p15, p17	ایجاد و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان		
P1, p2, p4, p5, p8, p10, p12, p15, p17	سیاست‌ها و تصمیم‌های دولت در راستای حمایت از نخبه‌ها		
P1, p9, p10, p11, p13, p15, p16	جهت نخبه‌پروری در نظام- سازوکاری ایجاد آموزشی		
p9, p10, p11, p13p	تدوین برنامه‌های استراتژیک از سوی سیاست- گذاران در ارتباط با نخبه‌پروری		
P1, p9, p10, p11, p13	ایجاد ارتباط نزدیک بین نخبه‌ها و بازار	حمایت از ایده‌ها	
P1, p9, p10, p11, p13p p15, p16	بازاررسانی ایده‌های نخبه‌ها		
P1, p9, p10, p11, p15, p16	ارتقای بازاریابی ایده‌های ارائه‌شده توسط نخبه‌ها		
p9, p10, p11, p13p p15, p16	آگاهی بخشی در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی از پیامدهای مثبت نخبه‌پروری		
P1,p9,p10	تدوین برنامه‌های ترویجی و اطلاع‌رسانی منسجم و هدفمند		
P9, p10	آگاهی‌های عمومی و معرفی ایده‌های نخبه‌ها		
P9, p10	ایجاد ارتباط بین صنایع و نخبه‌ها		
P12, p13, p14	حمایت بخش خصوصی از نخبه‌ها و ایده‌های آنها		

نهایت ماتریس خودتعاملی ایجاد شود، به ازای هر « i »،
« j » ارتباط میان دو عامل در چارچوب بررسی زیر است
V: (عامل i بر j تاثیر دارد)، A (عامل j بر i تاثیر دارد)،
X (رابطه دوسویه) و O (نبود رابطه).

پس از شناسایی عوامل اثرگذار (۱۰ شاخص)، ماتریس
خودتعاملی^۱ (SSIM)، ۱۰*۱۰ تنظیم و از پاسخ-
دهنده‌ها خواسته شد تا با نمادهای (A, V, O, X) نوع
ارتباطات دوجه‌دوی عامل‌ها را مشخص کنند که در

^۱. Structural Self-Interaction Matrix

جدول ۳. ماتریس خودتعاملی (SSIM) شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران

	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	J i
۱. توسعه استعداد	O	V	V	O	V	A	A	V	O		
۲. تغییر عادات	V	O	V	O	V	V	O	O			
۳. تغییر نگرش	A	A	A	A	A	A	O				
۴. منابع انسانی	V	O	O	O	V	V					
۵. توسعه تعامل	X	X	V	A	X						
۶. توسعه زیرساخت	V	O	V	O							
۷. مدیریت حمایتی	X	X	V								
۸. تغییر محتوای درسی	V	A									
۹. انگیزش	X										
۱۰. برنامه‌های راهبردی											

ماتریس دسترسی، (J و I) و (i و j) به یک تبدیل می‌شود. اگر (J و I) در ماتریس (SSIM) برابر با O وارد شود، در ماتریس دسترسی، (J و I) و (i و j) صفر می‌شود. همچنین، با در نظر گرفتن رابطه تدریجی، ماتریس دسترسی نهایی برای شاخص‌ها بدست آمد و ماتریس دسترسی اولیه، سازگار شد. به این ترتیب برخی از عناصر صفر تبدیل به ۱ شدند که بصورت (۱*) نشان داده شده‌است، یعنی اگر شاخص A با شاخص B و شاخص B هم با شاخص C رابطه داشته باشد، آنگاه شاخص A هم با شاخص C رابطه دارد (جدول ۴).

در ادامه با تبدیل نمادهای ماتریس خودتعاملی (SSIM) برحسب قواعد به اعداد صفر و یک می‌توان به ماتریس دسترسی^۱ (RM) دست پیدا کرد. برای این منظور، چنانچه تقاطع شاخص (I و J) در ماتریس (SSIM) برابر با V بود، در ماتریس دسترسی، (J و I) تبدیل به یک و (I و J) برابر صفر می‌شود. اگر (J و I) در ماتریس (SSIM) برابر با A باشد، در ماتریس دسترسی، (J و I) برابر با صفر و (I و J) برابر یک می‌شود. چنانچه (J و I) در ماتریس (SSIM) برابر با X باشد، در

فصلنامه خط‌مشی‌گذاری عمومی در مدیریت

جدول ۴. ماتریس دسترسی اولیه و نهایی شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران

قدرت نفوذ	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	J i
۸	۱*	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱. توسعه استعداد
۸	۱	۱*	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۰	۲. تغییر عادات
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۳. تغییر نگرش
۹	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۱	۱*	۰	۱	۴. منابع انسانی
۷	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۵. توسعه تعامل
۷	۱	۱*	۱	۱*	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۶. توسعه زیرساخت
۷	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۰	۱	۰	۰	۷. مدیریت حمایتی
۶	۱	۱*	۱	۱*	۰	۱*	۰	۱	۰	۰	۸. تغییر محتوای درسی
۷	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۰	۱	۰	۰	۹. انگیزش
۷	۱	۱	۱*	۱	۱*	۱	۰	۱	۰	۰	۱۰. برنامه‌های راهبردی
۱	۹	۹	۹	۹	۸	۹	۱	۱۰	۱	۲	میزان وابستگی

^۱. Reachability Matrix

شاخص بدست می‌آید، شاخص‌هایی که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً مشابه باشند، در بالاترین سطح از سلسله‌مراتب مدل ساختاری - تفسیری قرار می‌گیرند. به‌منظور یافتن اجزای تشکیل‌دهنده سطح بعدی سیستم، اجزای بالاترین سطح آن در محاسبات جدول مربوط حذف می‌شود و عملیات مربوط به تعیین اجزای سطح بعدی مانند روش تعیین اجزای بالاترین سطح انجام می‌شود؛ این عملیات تا آنجا تکرار می‌شود که اجزای تشکیل‌دهنده کلیه سطوح سیستم مشخص شوند (جدول ۵).

برای تعیین روابط و سطح‌بندی شاخص‌ها، باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها را برای هر شاخص از ماتریس دستیابی‌نهایی استخراج نمود، مجموعه خروجی‌ها شامل خود شاخص و شاخص‌هایی که از آن تأثیر می‌پذیرند و مجموعه ورودی‌ها شامل خود شاخص و شاخص‌هایی که بر آن تأثیر می‌گذارند است. پس از تعیین مجموعه‌های ورودی و خروجی، اشتراک این مجموعه‌ها برای هر یک از شاخص‌ها تعیین می‌شود. از این طریق، مجموعه مشترک برای هر

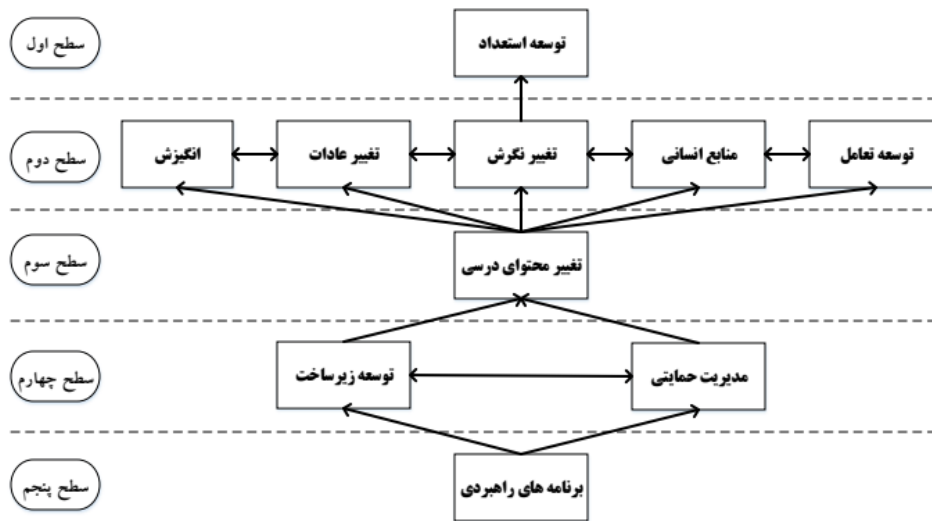
جدول ۵. تعیین سطوح شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران

عامل	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	مشترک	سطح
۱	۴-۱	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۱	۱	چهارم
۲	۲	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳-۲	۲	چهارم
۳	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۳	۳	اول
۴	۴	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۴	پنجم
۵	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵	دوم
۶	۱۰-۹-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳	۱۰-۹-۷-۶-۵	سوم
۷	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵	دوم
۸	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۱۰-۹-۸-۷-۵-۳	۱۰-۹-۸-۷-۵	دوم
۹	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵	دوم
۱۰	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۱	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۳	۱۰-۹-۸-۷-۶-۵	دوم

ایران در بالاترین موقعیت قرار دارد، بدین معنی که بر هیچ یک از شاخص‌ها تأثیرگذار نیست بلکه از همه آنها تأثیر می‌پذیرد، شاخص « برنامه‌های راهبردی » در سطح ششم بر سایر شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی در ایران تأثیر می‌گذارد.

از آنجاکه در این پژوهش خروجی‌ها و اشتراک معیارها پنج‌بار برابر شد، مدل ساختاری - تفسیری پژوهش نیز در پنج سطح ارائه شده‌است. شاخص «توسعه استعداد» در سطح اول قرار گرفت، بطوریکه این شاخص در سلسله مراتب مدل ساختاری - تفسیری شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی

شکل ۱. مدل ساختاری - تفسیری شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران



فصلنامه خط‌مشی‌گذاری عمومی در مدیریت

(قدرت نفوذ پایین، وابستگی بالا)، پیوندی (قدرت نفوذ بالا، وابستگی بالا) و نفوذی (قدرت نفوذ بالا، وابستگی پایین) دسته‌بندی شدند (راوی و همکاران^۱، ۲۰۰۵).

با توجه به یافته‌های حاصل از ماتریس دسترسی‌نهایی در مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، قدرت نفوذ و وابستگی عوامل مطابق جدول (۶) محاسبه شد. عوامل با توجه به قدرت نفوذ و وابستگی، در چهار سطح خودمختار (قدرت نفوذ پایین، وابستگی پایین)، وابسته

قدرت نفوذ و وابستگی شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران. جدول ۶

عامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
قدرت نفوذ	۸	۸	۱	۹	۷	۷	۷	۶	۷	۷
وابستگی	۲	۱	۱۰	۱	۹	۸	۹	۹	۹	۹

از شدت نفوذ و وابستگی بالایی برخوردارند و بعنوان شاخص‌های کلیدی شناسایی شدند که هرگونه تغییر در هریک از آنها موجب تغییر در سایر عوامل می‌شود.

مطابق شکل (۳)، ۱۰ شاخص شناسایی شده موثر بر خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران در سه دسته وابسته، متصل و مستقل قرار گرفتند و هیچ‌کدام از شاخص‌ها در گروه خودمختار قرار نگرفتند، این نشان‌دهنده اهمیت شاخص‌های شناسایی شده است. همچنین، شاخص‌های (منابع- انسانی، تغییر محتوای درسی، انگیزش، توسعه تعامل، تغییر نگرش، تغییر عادات) در دسته متصل هستند که

^۱. Ravi & et al

همواره خود را با تغییر و تحولات جدید در علوم و تکنولوژی و نیازهای زندگی انسان هماهنگ ساخته و با ارائه رویکردها و الگوهای آموزشی مناسب خود را با این تغییرات وفق می‌دهند (کیای‌جمالی و همکاران، ۱۳۹۷). بر این پایه، نظام‌های آموزشی نسبت به تمام حوزه‌های دانش به‌ویژه نخبه‌پروری در این حوزه احساس مسئولیت کرده و به فعلیت بخشیدن به کلیه توانائی‌های بالقوه این افراد اهتمام می‌ورزند. از این رو هر چه نظام‌های آموزشی قوی‌تر باشند، تولید علم، نظریه‌پردازی، بسط نظری و بومی‌سازی سریع‌تر اتفاق می‌افتد، بی‌تردید ظهور نوآوری‌های آموزشی جدید به ویژه نوآوری در حوزه برنامه‌های درسی به تحولی گسترده در نظام آموزشی خواهد انجامید. بدون شک، نوآوری و تغییر در برنامه‌های درسی در حال حاضر بعنوان یکی از بهترین ابزارهای تعلیم و تربیت مدرن در سطح جهان مطرح است (واش^۳، ۲۰۱۶). در راستای تایید مطالب فوق، یافته‌های تحقیق نشان داد که شاخص تغییر محتوای درسی از عوامل موثر بر خط‌مشی‌گذاری ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران محسوب می‌شوند و در سطح سوم مدل پژوهش قرار گرفت و با نتایج پژوهش‌های پراسر (۲۰۱۸)، خالویی و همکاران (۲۰۲۲)، ذبیحی و قادری (۱۴۰۱) و کاظمی و همکاران (۱۴۰۱) مطابقت دارد.

شاخص‌ها تغییرنگرش، تغییرعادات، منابع انسانی، توسعه‌تعامل و انگیزش در راستای آینده‌نگری و شکوفایی استعداد و پیشرفت نخبگان تاثیر بسزایی در ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی ایران دارد و این شاخص‌ها در سطح دوم مدل این پژوهش قرار گرفت همچنین اهمیت این شاخص‌ها در یافته‌های تحقیق پراسر (۲۰۱۸)، مهرعلیان (۱۳۹۸)، ذبیحی و قادری (۱۴۰۱) و کاظمی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داده شده است. در تبیین این نتایج می‌توان اینگونه بیان کرد، امید به زندگی بهتر و آینده‌نگری احساس وجد و نشاط را در بر می‌گیرد و هنگامی تجربه می‌شود که فرد آینده‌بهتری را فراسوی چشمان خود انتظار داشته باشد و

مدیریت منابع و تفکیک مسئولیت‌های واحدها و افراد بهره می‌گیرند (اریکسون و جنگ^۱، ۲۰۲۱). از طرفی، نخبگان، درصد بسیار کمی از جامعه را تشکیل می‌دهند که استعدادهای برتر محسوب شده و افرادی با زایش-های جدید فکری هستند که می‌توانند در سطوح مختلف نوآوری ایجاد کنند و ثروت‌های بسیار عظیم و کارساز هر مملکت محسوب می‌شوند که از مهمترین نکات بهره‌برداری از این ثروت‌های استعدادی، شناخت و راه‌گشایی این قشر، توسط مدیران آن جامعه می‌باشد که با نهادینه کردن این استعدادهای در بخش‌های مختلف کشور و با شناخت و قراردادن فرصت‌های مناسب در اختیار آنها بتوان، در راه پیشرفت و توسعه پایدار کشور بهره کافی در منافع ملی استفاده نمود و با در اختیار گرفتن نخبگان و اعتماد به آنها از فرصت سوزی‌ها جلوگیری شود و از ناامیدی و فرار این استعدادهای جلوگیری بعمل آید (واترز^۲، ۲۰۱۸). در واقع، در هزاره سوم که جوامع با سرعت چشم‌گیری در حال پیشرفت و توسعه می‌باشند حضور نخبگان در عرصه‌های علمی و صنعتی و ساخت و تولید دانش‌های زیربنایی می‌تواند بسیار موثر باشد، استفاده از قابلیت‌های این گروه در قالب کارآفرینی و حمایت از آنان می‌تواند در ایجاد و تقویت انگیزه آنان در جهت ارتقاء و پیشرفت کشور تاثیرگذار باشد که احقاق این امر نیاز به وجود مدیران با استعداد در زمینه شناخت نخبگان و دادن میدان و فرصت به این افراد در زمینه‌های مختلف استعدادی آنها می‌باشد چراکه خواستگاه این نخبه‌ها در حوزه نظام-آموزشی می‌باشد.

یکی از اصولی که باید در تهیه و تدوین مواد و محتوای آموزشی رعایت شود، هماهنگی با میزان درک و فهم مخاطب است، در صورتی که مباحث و مطالب آموزشی در سطح بالاتر و یا پایین‌تر از توان ذهنی فراگیر تنظیم شوند مسائل و مشکلاتی به بار می‌آورند. جامعه بشری به سرعت در حال تغییر است و دانش‌ها و علوم نیز به سرعت دگرگون می‌شوند و همپایی مردم با پیشرفت‌های روز دنیا امری اساسی تلقی می‌شود، نظام‌های آموزشی

³. Walsh

¹. Eriksson & Kjeang

². Waters

روش‌های سنتی تدریس و یادگیری یعنی جایگاه منفعل فراگیران در محیط‌های آموزشی و تکیه بر پرکردن ذهن از اطلاعات، دیگر جواب‌گوی نیازهای تربیتی نسل حاضر و آینده نخواهد بود. برای تربیت صحیح فراگیران نیاز است تا آنها آزادانه، خلاقانه، نقادانه و علمی بیندیشند و برنامه‌های مدارس، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی باید نظم-فکری در فراگیران ایجاد کنند و چنان سازماندهی شوند که آنان را افرادی خلاق و نوآور بار آورد. به همین منظور، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران نظام آموزشی باید درصدد حمایت و استفاده بهینه از ظرفیت‌های افراد مستعد و نخبه در راستای دستیابی به چشم‌اندازهای تعیین‌شده در این حوزه باشند، بطور مسلم در نظام آموزشی دستیابی به این اهداف میسر نخواهد شد مگر اینکه نیروی انسانی فعال، با انگیزه و خلاق و نوآور داشته باشند (کوثری و همکاران، ۱۳۹۳). در تایید این موضوع یافته‌های پژوهش حاکی از آن است، زندگی پیچیده امروزی، هر لحظه در حال نوشدن است و خلاقیت و نوآوری، ضرورت استمرار زندگی فعال است. انسان برای خلق نشاط و پویایی در زندگی، نیازمند نوآوری و ابتکار است، تا انگیزه تنوع‌طلبی خود را ارضا کند و زمینه شکوفائی استعدادها و توانایی‌های خویش را فراهم سازد. جامعه-انسانی برای زنده ماندن و گریز از مرکز و ایستایی به تحول و نوآوری نیاز دارد. از این‌رو، نظام آموزشی وظیفه فراهم آوردن زمینه رشد و پرورش خلاقیت و نوآوری و همچنین استفاده صحیح و جهت‌دار از استعدادها و توانایی‌های افراد در زمینه نخبه‌پروری را بعنوان امری مهم به عهده دارند که این خود زمینه ساز توسعه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی در جامعه است. بصورت جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کلی از نتایج پژوهش می‌توان اینگونه بیان کرد، اهمیت و ضرورت توجه خاص به تعلیم و تربیت نخبگان در راستای نخبه‌پروری در نظام آموزشی کشور بر کسی پوشیده نیست، فراگیران سرآمد نیازها و استعدادهای سرشاری دارند که در قالب برنامه‌های-آموزشی مدارس و کلاس‌های عادی برآورده نمی‌شوند و به درستی پرورش نمی‌یابند. از این‌رو، این نوع برنامه‌ها

مطابق نظریه اسنایدر^۱ در این زمینه، امید و آینده‌نگری مشتمل بر دو مفهوم طراحی گذرگاه‌هایی به سوی اهداف مطلوب به‌رغم موانع موجود و عامل انگیزش لازم در جهت استفاده بهینه از امید و آینده‌نگری است که در سایه این دو مفهوم، فرد درک روشنی از اهداف ارزشمند خود بدست آورد و سپس توانایی تولید راهبرد در راستای دستیابی به این اهداف را داشته باشد که قدرت اراده، قدرت راهیابی و تشخیص موانع لازمه اینکار است (اسنایدر، ۲۰۰۰). از طرفی، با توجه به نظریه یادگیری-اجتماعی^۲، باندورا^۳ بر این باور است که یادگیری افراد از طریق مشاهده، تقلید و مدل‌سازی رخ می‌دهد (باندورا، ۱۹۷۸)، بر این اساس نخبه‌پروری در نظام آموزشی را می‌توان بر پایه این نظریه براساس الگوبرداری تبیین نمود، یافته‌های تحقیق نشان داد، استخدام نخبه‌ها در مراکز آموزشی و همچنین الگوبرداری از سایر کشورها در زمینه نخبه‌پروری می‌تواند نقش بسزایی در این زمینه داشته باشد. همچنین، برای بهبود رفتار منابع-انسانی در مراکز آموزشی در راستای ارتقای نخبه‌پروری باید عوامل تأثیرگذار بر آن را شناسایی کرد، بدین منظور باید استراتژی‌های لازم برای بهبود کمیت و کیفیت رفتار منابع انسانی شناسایی شود و در جهت بهبود آن تلاش نمود، رفتار منابع انسانی ارتباط مثبتی با نوع کار، نگرش، انگیزش، توانایی و کیفیت ابعاد زندگی آنها دارد سطوح بالای کیفیت ابعاد زندگی افراد و ادراک آنها از سیستم پاداش‌دهی، حقوق و دستمزد منجر به انگیزش، رضایت شغلی، تعهد و بهره‌وری بالاتر خواهد شد (خلیل‌پور و همکاران، ۱۴۰۰).

شاخص توسعه استعداد در سطح اول مدل پژوهش قرار دارد بطوریکه این شاخص تحت تاثیر عوامل دیگر موثر بر ارتقای نخبه‌پروری در نظام آموزشی قرار گرفته است، به این نتایج در پژوهش خالویی و همکاران (۲۰۲۲) و کاظمی و همکاران (۱۴۰۱) نیز اشاره شده است. در عصری که کتاب‌های درسی به سرعت کهنه می‌شوند خلاقیت و نوآوری دائما تجربه می‌شوند، اهداف‌نهایی و کلی تعلیم و تربیت ناگزیر باید تغییر یابد؛ بعبارت دیگر،

³. Bandura

¹. Snyder

². Social Learning Theory

Proceedings of the 9th International CDIO Conference, on Engineering Leadership in Innovation and Design. Massachusetts Institute of Technology and Harvard University School of Engineering and Applied Sciences. (Cambridge, Massachusetts, USA.

- Du, M., Zhang, X., & Mora, L. (2022). Strategic planning for smart city development: assessing spatial inequalities in the basic service provision of metropolitan cities. In Sustainable Smart City Transitions (pp. 113-132). Routledge.
- Elite strategic document (2013). The country's strategic document on elite affairs, Secretariat of the Supreme Cultural Revolution Council. [Persian]
- Eriksson, L., & Kjeang, A. (2021). Local organization for promoting energy efficiency—reform of local energy advice service in Sweden. *Energy Efficiency*, 14(1), 1-16.
- Freire, J. A., & Alemán Jr, E. (2021). “Two schools within a school”: Elitism, divisiveness, and intra-racial gentrification in a dual language strand. *Bilingual Research Journal*, 44(2), 249-269.
- Farhadi, R (2010). Old and new elitism, *Political Review*, 7(26), 53-67. [Persian]
- Hashemi, A., & Ghasemi, Y. (2020). Doing a Research by Thematic Analysis: A Practical, Step-by-Step Guide for Learning and Teaching (Case Study: Music usage of M.A. Students at Ilam University), *Ilam Culcure*, 20(64.65), 7-33. [Persian]
- Hooman, HA. (2017). *Research Methology in Behavioral Sciences (research foundations)*, 9st Edition, Organization of studying and compiling university books in Islamic and human sciences. [Persian]
- Howard, A., Pine, J., Muench, W., & Peck, S. (2020). Securing eliteness: class strategies of an elite school in Chile. *Globalisation, Societies and Education*, 18(5), 564-577.
- Jvadzadeh, P (2015). Social causes of migration of Iranian elites to American

باید دست خوش تغییر قرار گیرند به همین منظور پیشنهادهایی در این زمینه ارائه شد :

۱. استعدادیابی و شناسایی نخبه‌ها
۲. توجه به تفاوت‌های فردی
۳. تدوین نظام جامع نخبه‌پروری در نظام آموزشی کشور
۴. تصویب امتیازهای حمایتی از نخبه‌ها
۵. ارائه امکانات و تجهیزات ویژه در راستای نخبه‌پروری در نظام آموزشی
۶. جلب اعتماد نخبه‌ها در نظام آموزشی
۷. تغییر محیط‌های آموزشی
۸. تغییر روش تدریس (دانش‌آموز محوری)
۹. ایجاد مدارس ویژه
۱۰. ارائه مطالب عمیق‌تر و وسیع‌تر با توجه به توانایی‌های فراگیران
۱۱. ایجاد شتاب در اجرای برنامه‌های آموزشی

- Abedi Jafari, H , Salmani, D & Radmand, M (2010). Evaluating Human Resource Requirements of the Fifth Development Plan: A Futures Study Approach. *Strategy*, 18(3), 345 364. [Persian]
- Bandura, A. (1978). Social learning theory of aggression. *Journal of communication*, 28(3), 12-29.
- Bezodis, I. N., Kerwin, D. G., Cooper, S. M., & Salo, A. I. (2018). Sprint running performance and technique changes in athletes during periodized training: an elite training group case study. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(6), 755-762.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Chubik, P. S., & Zamyatina, O. M. (2013). *Training Elite Specialists in Engineering and Technologies*. In

organizations with a data-based approach, Naragh Branch University. [Persian]

- Nam, B. H., Shin, Y. H., Jung, K. S., Kim, J., & Nam, S. (2019). Promoting knowledge economy, human capital, and dual careers of athletes: a critical approach to the Global Sports Talent Development Project in South Korea. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 11(4), 607-624.
- OECD (2019), *The Economy of Well-being: Creating Opportunities for People's Well-being and Economic Growth*, Centre for Educational Research and Innovation.
- Prosser, H. (2018). Elites go public? International Baccalaureate's decolonising paradox in Ecuador. *Elite education and internationalisation: From the early years to higher education*, 229-245.
- Shahriyari Pur, R (2016). Modeling the factors affecting the emigration of scientific elites from the higher education system and predicting their migration-acceptability using intelligent systems, PhD thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University. [Persian]
- Sepahvand, R. Vahdati, H. Esmaeili, M & RahimiAgdam, S (2016). Designing a Constant Competitive Advantage Model Based on Human Capital Competency in Insurance Industry, *Human Resource Management Researches*, 8(1), 179 – 208. [Persian]
- Shahlaei, N (2016). Strategic Positioning and Identification of Key Factors Affecting the Recruitment of Elites in the Army of the Islamic Republic of Iran, *A Research Quarterly in Military Management*, 16(64). 1 – 25. [Persian]
- School management growth magazine (2018). Rise and fall of Thames and Perils in Iran, 16(3), No. 118. [Persian]
- Sutoris, P. (2018). Elitism and its challengers: Educational development ideology in postcolonial India through the prism of film, 1950–1970. *International Journal of Educational Development*, 60, 1-9.
- Snyder, C. R., Ilardi, S. S., Cheavens, J., Michael, S. T., Yamhure, L., & Sympon,

universities, *Journal of Cultural Management*, 9 (28), 112-94. [Persian]

- Kousari, R., Niknami, M., Delavar, A., Arasteh, H. R., & Qorchian, N. Q. (2015). Presenting a Structural Model of Scientific Innovation for Members of Young Scholars and Elite Club on the Basis of Personal Factors. *Journal of Innovation and Creativity in Human Science*, 4(3), 159-189. [Persian]
- khalilipour, H., Nadaf, M., & Sinaei, H. (2021). The Effect of Perception of Financial and Nonfinancial Performance Evaluative Measures on Motivation and Behavioral Outcomes Water and Wastewater Employees's Motivation in Ahwaz. *The Journal of Productivity*, 15(3(58)Autumn), 209-243. [Persian]
- Khastar, H. (2009). A Method for Calculating Coding Reliability in Qualitative Research Interviews. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 15(58), 161-174. [Persian]
- Kazemi, M., Moazami, M., & mohammadi moghadam, Y. (2022). Identifying the dimensions and components of the elitism process in elementary schools of Iran country. *Educational Development of Judishapur*, 13(0), 87-99. [Persian]
- kiaee jamali, S. M., fathi vajargah, K., Moosapoor, N., & khorasani, A. (2018). The evolution of curriculum in Iran's higher education system. *The Journal of New Thoughts on Education*, 14(2), 41-76. [Persian]
- Mack, E., Breit, M., Krischler, M., Gnass, J., & Preckel, F. (2021). Talent development in natural science in elementary school: A juxtaposition of research and practice. *Teaching and Teacher Education*, 104, 103366.
- Mahale Khaloee M, NikpourA, Salajegheh S (2022). An optimal model for elitism and relevant factors affecting organizational effectiveness. *Soc Determinants Health* 8(1) : 1-12. [Persian]
- Mehrahan, M (2019). Understanding the categories of elitism in Iranian

Public Administration Studies, 3(1), 97-131. [Persian]

• Zabihi, S & Gaderi, G (2022). The horizon of elitism of children and adolescents in schools and the pathology of elitism (the film "The Society of Dead Poets in the Bush of Vilfredo Pareto's Critique of Elitism"), Journal of New Developments in Psychology, Educational Sciences and Education, 5(50), 78 – 103. [Persian]

S. (2000). The role of hope in cognitive-behavior therapies. Cognitive therapy and Research, 24(6), 747-762.

• Simister, J. (2011). Elitism and meritocracy in UK universities: the UK needs investment in its labour force. Higher Education Quarterly, 65(2), 113-144.

• Soti, A., Shankar, R., & Kaushal, O. P. (2010). Modeling the enablers of Six Sigma using interpreting structural modeling. Journal of Modelling in Management., 3(9): 897-878.

• Tabatabaee A, Hasani P, Mortazavi H, Tabatabaeeichehr M. (2013) Strategies to enhance rigor in qualitative research. Journal of Khorasan University of Medical Sciences, 5 (3) :663-670. [Persian]

• The World Bank. (2017). Migration and Remittances Data, Annual Remittances Data (updated as of Apr. 2018). Available at: <http://www.worldbank>.

• Valdez, A. C., Kluge, J., & Ziefle, M. (2018). Elitism, trust, opinion leadership and politics in social protests in Germany. Energy Research & Social Science, 43, 132-143.

• Walsh, J. (2016). Creating a modern educational system? International influence, domestic elites and the transformation of the Irish educational sector, 1950–1975. Essays in the history of Irish education, 235-266.

• Waters, J. L. (2018). Elites. British Journal of sociology of Education, 39(3), 412-419.

• Yazdanpanah, A & Soltani, O. (2014). Identification and analysis of relationship between strategic planning with flexibility ability and performance of higher education institutions: Shahid Beheshti University case, Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education, 20(3), 67-93. [Persian]

• Zolfagharzadeh, M. M., Didari, M., & Hadavand, M. (2020). Typology of Actors' Mindset in Developing Elite-Selection and Elite-Training Policies: A Research Based on Q Methodology. Journal of Iranian

Designing Policy Model For the Promotion of Training Elite in Iran's Educational System

Nasrin Khodabakhshi Hafashjani^{1*}

Abstract

Background and purpose: Training elite and its use is the most important competitive advantage of countries. Therefore, the purpose of this study was to design a policy model for the promotion training elite in Iran's educational system.

Methodology: The aim of the research is developmental-applied and in terms of nature, it is mixed (qualitative-quantitative) with a combined exploratory-sequential design. The target community of the research was experts who were aware of the research topic. In order to conduct interviews in the qualitative part, from the purposeful snowball method to the theoretical saturation stage, 17 people were selected as a sample. In the quantitative part, a sample of 5 people was proposed to complete the questionnaires extracted from the qualitative part. became. From the method of thematic analysis based on the model of Braun & Clarke (2006), the policy indicators of training elite promotion in the educational system were identified and then modeling was done using structural-interpretive analysis (ISM).

Findings: 116 primary concepts were identified in the form of 22 sub-themes and 10 main themes affecting the training elite the educational system. These factors are in the five levels of the structural-interpretive model consisting of indicators of strategic plans in the fifth level, supportive management and infrastructure development in the fourth level, curriculum change in the third level, motivation indicators, habit change, attitude change, The development of interaction and human resources was at the second level and the talent development index was at the first level.

Conclusion: According to the findings of the research, strategic planning and attention to infrastructures in the shadow of supportive management in educational centers are very important in the direction of elitism, and if the educational system strategies are developed. have been done, their effective implementation will achieve the best interests and future needs.

Keywords: Human Capital, Training Elite, Educational System

¹ Assistant Professor, Department of Management, Khalkhal Azad University, Faculty of Humanities, Khalkhal, Iran (Corresponding Author)