

معماری فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی

بهنام گلشاهی^۱، عباسعلی رستگار^{۲*}، داود فیض‌آو^۳ و عظیم زارعی^۴

چکیده

با تبلور عصر دانش‌محور، اندیشمندان به این درک مشترک رسیده‌اند که داشتن جامعه‌ای توسعه‌یافته و رشد و بالندگی در ابعاد مختلف، در گرو تلاش در توسعه و پرورش اجتماع نخبگان است. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف ارائه الگویی مطلوب از فرآیند توسعه اجتماع نخبگانی در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی مبتنی بر مطالعه‌ای توصیفی-اکتشافی و با رویکردی توسعه‌ای-کاربردی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل نخبگان علمی کشور و همچنین مدیران ارشد بنیاد ملی نخبگان هستند. نمونه آماری به روش هدفمند قضاوتی به تعداد ۲۵ نفر انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با رویکرد کیفی و مبتنی بر الگوریتم ترکیبی روش‌شناسی سیستم‌های نرم و نگاشت شناختی انجام شده است. یافته‌های این پژوهش منتج به ارائه الگویی برای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگان علمی در کشور شده است که شامل دو رویکرد توسعه‌انگیزاننده و هدایت‌گراانه نخبگان است. همچنین نتایج نشان داد که در شرایط فعلی برای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در کشور، نیاز به اجرای توأمان هر دو رویکرد انگیزاننده (توسعه مادی، معنوی و اجتماعی) و هدایت‌گراانه (توسعه شغلی، علمی، و انسانی) است.

کلید واژه‌ها: معماری استعداد، بهینه‌سازی استعداد، اجتماع نخبگانی، بنیاد ملی نخبگان، الگوریتم ترکیبی SSM و CM.

^۱ دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

^۲ نویسنده مسئول: دانشیار گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

a_rastgar@semnan.ac.ir

^۳ دانشیار گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

^۴ دانشیار گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

-این مقاله مستخرج از رساله دکتری تحت حمایت مادی و معنوی بنیاد ملی نخبگان است.

مقدمه

با تبلور اقتصاد دانش‌محور، جوامع بشری به این رهیافت مشترک رسیده‌اند که تأمل و تلاش مضاعف برای دستیابی به اجتماع نخبگانی در راستای تحقق رشد و بالندگی در ابعاد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، علمی و ... امری حیاتی است (کولینز و ملاحی^۱، ۲۰۰۹؛ لویز و هکمن^۲، ۲۰۰۶). همچنین بتاچاریا، سن، و کوراسچان^۳ (۲۰۰۸) نیز معتقدند که کسب مزیت رقابتی پایدار و داشتن جامعه‌ای توسعه‌یافته، در گرو توانایی جوامع برای جذب، توسعه و پرورش و نگهداشت یک مجموعه غنی از افراد با استعداد است. از این‌رو مدیریت استعداد به‌عنوان رویکردی هوشمندانه به منظور جذب، توسعه و پرورش و نگهداری افراد مستعد و استفاده از مهارت‌ها و شایستگی آن‌ها برای تأمین نیازها و اهداف حال و آینده جوامع در ادبیات علوم انسانی پدیدار شده است. در عین حال اسپچمن^۴ (۲۰۱۳) در دیدگاهی جامع‌تر بیان کرده، مدیریت استعداد یک فرآیند یکتایی است که همه فعالیت‌ها و وظایف را در رابطه با چرخه عمر استعداد به‌طور کامل در بر می‌گیرد که به مدیریت پیوند خورده است. در این تعریف، دامنه چرخه عمر استعداد دربرگیرنده مراحل از قبیل؛ ایجاد برند استعداد برای جذب افراد مستعد، شناسایی و یافتن استعداد، جامعه‌پذیری استعداد، توسعه و پرورش استعداد، تجدیدنظر و حتی بازآفرینی استعداد می‌شود (اسپچمن، ۲۰۱۳).

با این حال، در شرایط فعلی که منابع موجود در جوامع هر روز محدودتر می‌شوند و استراتژی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها به تبعیت از دگرگونی‌های محیطی، با تغییرات سریع مواجه می‌شوند، تنها راه اطمینان از آنکه جوامع با محدودیت‌های محیطی سازگار شده و بتوانند با منابع محدود موجود به یک وضعیت بهینه نائل شوند، معماری مدیریت استعداد در راستای کشف، توسعه و پرورش و به‌کارگیری استعدادهای در سطوح مختلف جامعه است (برگرفته از سایت گروه عملکرد پیشرفته^۵، ۲۰۱۳). معماری مدیریت استعداد عبارت است از ترکیبی از سیستم‌ها، فرآیندها و شیوه‌های توسعه داده شده و به‌کارگیری شده به‌وسیله سازمان، برای

1. Collings and Mellahi
2. Lewis and Heckman
3. Bhattacharya, Sen and Korschun
4. Schiemann
5. www. Advantage performance.com, 2013

اینکه اطمینان حاصل شود که چرخه استعداد به شکل اثربخشی در جامعه به اجرا در آمده است و مستعدین مبتنی بر چهار اصل رویکرد منبع‌محوری شامل؛ ارزشمند بودن، بی‌نظیر بودن، غیرقابل تقلید بودن و غیر قابل تعویض و جایگزین شدن، در سازمان یا جامعه شناسایی، پرورش و توسعه و به‌کار گرفته شده باشند (اسپارو و ماکرام^۱، ۲۰۱۵).

با این حال کاوشی در پیشینه‌های پژوهشی موجود در حوزه معماری مدیریت استعداد، از بدو شکل‌گیری این مفهوم نوظهور توسط گاندز (۲۰۰۶) تا پژوهش بازنگرانه اسپارو و ماکرام (۲۰۱۵) در رابطه با ارزش‌آفرینی معماری مدیریت استعداد آشکار کرد که، تعداد محدودی از محققان این پدیده را مفهوم‌پردازی و تلاش کرده‌اند با رویکردی بازنگرانه در ادبیات مدیریت استعداد، فرآیند معماری توسعه و پرورش استعداد را تبیین و تشریح کنند. در این رابطه برخی فرآیند معماری توسعه استعداد را شامل گام‌هایی چون؛ ایجاد درک صحیح در استعداد از وضعیت فعلی و آتی سازمان، همراستا کردن افراد مستعد با استراتژی‌های سازمان، تعریف رفتارهای حیاتی مناسب برای هر فرد مستعد، ایجاد یک تصویر روشن از نحوه تأثیرگذاری شتابان بر کسب و کار از طریق تدوین یک نقشه مسیر برای توسعه پایدار استعدادهای می‌دانند (برگرفته از سایت گروه عملکرد پیشرفته، ۲۰۱۳). گاندز^۲ (۲۰۰۶) نیز با ارائه مدل Ps ۴، فرآیند معماری توسعه استعداد را در چهار گام؛ ایجاد یک تصویر روشن از نیازهای آتی استعداد تا چندین سال بعد، تدوین مسیر توسعه مورد نیاز برای تبدیل پتانسیل‌های خام به استعدادهای برتر، بهره‌گیری از سیستم‌ها و فرآیندهای کلیدی منابع انسانی برای واقعی ساختن عملکرد پتانسیل‌های مستعد، و طراحی برنامه‌هایی برای توسعه استعداد تبیین کرده است.

در عین حال گروه عملکرد پیشرفته^۳ (۲۰۱۳) در قالب گزارشی علمی، مراحل اجرایی توسعه افراد مستعد تا رسیدن به مرز بهینه‌سازی استعداد را در چهار گام طراحی کرده است که شامل؛ ایجاد یک تصویر روشن از مهارت‌ها و رفتارهای شغلی کلیدی مورد نیاز افراد مستعد و چگونگی رابطه آن‌ها با اهداف استراتژیک سازمان، ایجاد درک عمیق در افراد مستعد از رفتارهای شغلی که مورد نیاز در هر نقش سازمانی است، فراهم کردن داده‌های لازم برای

1. Sparrow and Makram
2. Gandz
3. Advantage Performance Group

پشتیبانی از فرآیند انتخاب اثربخش استعدادها، فرصت‌های پیشرفت و طرح جانشینی، و طراحی و پیاده‌سازی دوره‌های توسعه‌ای طولانی مدت برای برآورده ساختن نیازهای رایج نقش‌های آتی در سازمان می‌شود. همچنین گاراوان و کاربری و راک^۱ (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «نقشه‌کشی توسعه استعداد: تعریف، قلمرو و معماری» نشان داده است که چه کسی تحت عنوان استعداد باید توسعه داده شود، چه شایستگی‌هایی بایستی توسعه داده شود، راهبران فرآیند توسعه چه کسانی هستند، چه مکانی برای توسعه مناسب است و چه معماری برای پشتیبانی از فرآیند توسعه استعدادها مورد نیاز است.

اوزوسکی-کابیلیوس، سابوتنیک و وارل^۲ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «مفهوم‌سازی موهبت ذاتی و توسعه استعداد: کاربردی برای مشاوران»، مهارت‌های جسمی و روانی را برای توسعه استعدادها لازم دانسته‌اند و در مدل پیشنهادی توسعه استعداد بیان کرده‌اند که باید پتانسیل‌های ذاتی افراد به شایستگی تبدیل و در ادامه شایستگی‌ها به تجربه‌ها و در نهایت تجربه به نخبگی ختم شود. گاگن^۳ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «برنامه‌های توسعه استعداد آموزشی: یک مدل کاربردی عالی» با رویکردی نظری به تبیین اقدامات مورد نیاز برای تبدیل یک موهبت ذاتی به استعداد برتر پرداخته و در مدل توسعه استعداد اشاره کرده است که توانایی‌های ذاتی افراد با اجرای اقدامات سرمایه‌گذاری و انگیزشی تحت عنوان اقدامات توسعه‌ای، قادر به تبدیل شدن به استعداد برتر هستند. هرچند که روابط بین فردی و محیط در این فرآیند بسیار تأثیرگذار است. همچنین آیه و دبرا^۴ (۲۰۱۱) در پژوهشی اصول توسعه استعداد زنان در مدارس کسب و کار آفرینا به منظور آماده‌سازی آن‌ها برای اتخاذ مشاغل مدیریتی را تبیین کرده‌اند.

به‌طورکلی نگاهی به پیشینه‌های پژوهشی انجام شده در رابطه با معماری فرآیندهای توسعه استعدادها نشان می‌دهد که این تحقیقات یا صرفاً با رویکردی نظری و بازنگرانه در ادبیات مدیریت استعداد، فرآیند توسعه و پرورش استعدادها را تبیین و تشریح و در بهترین حالت، مفهومی از فرآیندهای مورد نیاز برای بهینه‌سازی استعدادها را ارائه کرده‌اند یا با نگاهی محدود در سطح سازمانی، نقشه راهی برای توسعه موهبت‌های ذاتی افراد و تبدیل آن‌ها به نخبه را

1. Garavan, Carbery and Rock
2. Olszewski-Kubilius, Subotnik and Worrell
3. Gagne
4. Ibeh and Debrah

ترسیم کرده‌اند. این در حالی است که، تحقیقات مبتنی بر روش‌شناسی علمی، به معماری فرآیندهای توسعه استعداد تا رسیدن به مرحله بهینه‌سازی، آن هم در سطح کلان جامعه و بویژه در محیط علمی دانش‌آموزی یا دانشجویی توجه نشده است. همچنین در این پژوهش‌ها الگویی جامع از فرآیند توسعه استعدادهای برتر، رویکردهای توسعه‌ای و همچنین برنامه‌ها و بسته‌های حمایتی مورد نیاز ارائه نشده است. براین اساس پژوهشگر در راستای پوشش خلأ تحقیقاتی موجود، در پی آن است که در این پژوهش با رویکردی جامع و کلان، الگویی مطلوب از فرآیند توسعه استعدادهای برتر مبتنی بر روش کیفی را معماری کند.

از این رو در راستای گردآوری داده‌های میدانی مورد نیاز پژوهش، بنیاد ملی نخبگان به‌عنوان یک سازمان راهبردی، انتخاب شد که چرخه مدیریت استعداد در رابطه با اجتماع نخبگانی در آن در سطح ملی تعریف گردیده است. به‌طورکلی بررسی وضعیت موجود نشان می‌دهد که شیوه‌های به‌کارگیری شده برای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی توسط بنیاد ملی نخبگان، با انتقادهای بسیاری از سوی اجتماع نخبگانی و خبرگان روبرو است. به عبارت دیگر، نخبگان علمی کشور براین باورند که شیوه‌های به‌کارگیری شده در بنیاد بیشتر جنبه حمایتی داشته و رویکردی توسعه‌ای ندارد. در عین حال منتقدان براین باورند که برنامه‌های حمایتی بنیاد بسیار محدود بوده و تنها به‌شکل جزئی برخی از حمایت‌های مادی و اجتماعی را برای اجتماع نخبگانی در برمی‌گیرد که این برنامه‌ها کافی نبوده و نیاز است در ابعاد گسترده‌تری در حوزه‌های علمی، شغلی و ... تعریف و پیاده‌سازی شود. همچنین برخی براین باور هستند که برنامه‌های حمایتی بنیاد صرفاً تا حدودی جنبه انگیزاننده برای دانش‌آموزان و دانشجویان داشته، این در حالی است که این حمایت‌ها نقش هدایت‌گرانه چندانی برای اجتماع نخبگانی و بویژه دانش‌آموختگان و چهره‌های علمی کشور ندارد.

از این رو در این پژوهش تلاش شده است تا با استفاده از الگوریتم ترکیبی روش‌شناسی سیستم‌های نرم و نگاهت شناختی، الگویی از فرآیند توسعه استعدادهای برتر برای اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان معماری شود و در ادامه با مقایسه عوامل موجود در تفکر سیستمی (مدل مفهومی) با اقدامات در حال اجرا در دنیای واقعی (بنیاد ملی نخبگان)، ایجاد تغییراتی در راستای اجرای اثربخش فرآیند توسعه اجتماع نخبگانی پیشنهاد شود که از مطلوبیت لازم از دیدگاه ذینفعان و همچنین امکان‌پذیری اجرای آن از دیدگاه مدیران بنیاد ملی نخبگان برخوردار باشد.

روش

پژوهش حاضر از حیث هدف، توسعه‌ای-کاربردی و از نظر استراتژی اجرای پژوهش، توصیفی از نوع اکتشافی است؛ زیرا ضمن توصیف موقعیت مسأله‌زا در خصوص فرآیندهای حمایت و توسعه از اجتماع نخبگانی، به دلیل فقدان اطلاعات کافی در این رابطه، در پی ارائه الگویی از فرآیندهای توسعه‌ای و حمایتی استعداد‌های برتر در بنیاد ملی نخبگان است. در عین حال این پژوهش از حیث روش گردآوری اطلاعات به دو شکل مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی (با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته) انجام شده است. بنابراین، از نظر نوع داده، پژوهش حاضر در حیطه پژوهش‌های کیفی دسته‌بندی می‌شود. همچنین مقطع زمانی اجرای پژوهش، تک مقطعی است.

جامعه آماری پژوهش شامل نخبگان علمی کشور (چهره‌های ماندگار علمی کشور در ۱۵ سال گذشته) در حوزه‌های مختلف و همچنین مدیران ارشد بنیاد ملی نخبگان است. به منظور شناسایی نخبگان علمی برای مشارکت در فرآیند پژوهش، با مراجعه به فرهنگستان علوم و شناسایی چهره‌های ماندگار علمی کشور در ۱۵ سال گذشته، چند نمونه به شکل هدفمند انتخاب شدند. در ادامه نیز با شیوه نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی و به روش گلوله برفی، تا سرحد اشباع اطلاعات، سایر چهره‌های ماندگار علمی کشور شناسایی و در فرآیند مصاحبه مشارکت داده شدند. با استفاده از این روش، نمونه آماری ۱۵ نفری چهره‌های ماندگار علمی کشور تعیین و از اطلاعات آن‌ها در فرآیند پژوهش استفاده شد. به شکل مشابه نیز تعداد ۱۰ نفر از مدیران ارشد بنیاد ملی نخبگان شناسایی شدند. در مجموع نمونه آماری پژوهش شامل ۲۵ نفر از چهره‌های ماندگار علمی کشور و مدیران ارشد بنیاد ملی نخبگان هستند.

به‌طور کلی نگاهی به موقعیت مسأله‌زا در این پژوهش روشن می‌کند که مسأله مطرح شده از نوع ساختاریافته (بدساختار) تلقی می‌شود. وجه تمایز مسائل ساختاریافته در قیاس با مسائل ساختاریافته در آن است که بدساختارها ویژگی‌هایی از قبیل؛ ذینفعان چندگانه، ابعاد چندگانه، منافع نامعلوم یا متناقض، عوامل نامشهود و قطعیت نداشتن را شامل می‌شود (مینگرز^۱، ۲۰۱۱). برخلاف مسائل ساختاریافته که می‌توانند مبتنی بر معیارها، محدودیت‌ها و روابط در چارچوب پژوهش در عملیات کلاسیک فرمول‌بندی شوند، اما بدساختارها در دنیای

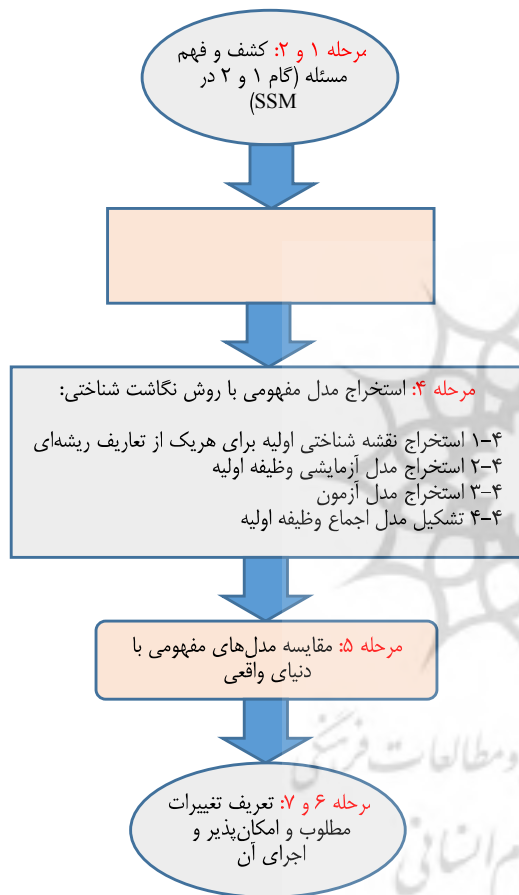
واقعی با ابزار کلاسیک قابل حل نبوده و نیاز به خلق روش‌های ساختاردهی مسئله است (چک‌لند و پولتر، ۱۳۹۳). در این راستا تفکر سیستمی نرم با تأکید بر شناسایی ماهیت و ساختار مسئله، ضمن درکی شفاف از موقعیت مسئله‌زا، برای بهبود وضعیت آشفته و موقعیت سیستم‌های اجتماعی بدساختار شکل گرفته است (سپهری‌راد و همکاران، ۱۳۹۴).

جدول ۱: بررسی بدساختار بودن موقعیت مسئله‌زا پژوهش

ویژگی مسائل ساختارنیافته	وضعیت موقعیت مسئله‌زا در پژوهش
ذی‌نفعان چندگانه	ذی‌نفعان متعددی در فرآیند توسعه و حمایت از استعداد‌های برتر در بنیاد ملی نخبگان مؤثر هستند که شامل؛ وزارت‌های علوم، تحقیقات و فناوری، آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، صندوق رفاه دانشجویی، فرهنگ و ارشاد اسلامی، صنعت و معدن، کار و رفاه اجتماعی، مراکز فرهنگی و حوزه، ستاد کل نیروهای مسلح و ... است.
ابعاد چندگانه	فرآیند توسعه و حمایت اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلفی قابل بررسی است؛ اجرای فرآیند توسعه و حمایت از استعداد‌های برتر صرفاً محدود به وظایف بنیاد ملی نخبگان نبوده و لازم است که بنیاد با نگاهی فراسازمانی، از سایر بازیگران سازمانی برای حل موقعیت مسئله‌زا استفاده کند. در راستای توسعه و حمایت از استعداد‌های برتر، تنها حمایت‌های بنیاد ملی نخبگان در حوزه مالی کافی نبوده و نیاز است بنیاد با همکاری سایر سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی در پی حمایت همه‌جانبه از اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلف اجتماعی، معنوی، مالی، شغلی، انسانی و اخلاقی و ... باشد. استعداد‌های برتر شامل طیف خاص یا رشته‌ای منحصر به فرد نبوده و در حوزه‌های مختلف دانش‌آموزی، دانشجویی و دانش‌آموختگی را می‌توان بررسی کرد.
عوامل نامشهود و قطعیت نداشتن	نگرش‌های متفاوتی به فرآیند حمایت و توسعه از استعداد‌های برتر در کشور وجود دارد. برخی اعتقاد به رویش باعجه‌ای اجتماع نخبگانی داشته و عده‌ای در مقابل این نگرش بر رویش گلخانه‌ای استعداد‌های برتر تأکید دارند. برخی نیز بر استفاده از روش‌های تلفیقی در این فرآیند معتقدند. به نظر می‌رسد که شیوه‌های حمایتی و توسعه‌ای از استعداد‌های برتر برای سطوح مختلف دانش‌آموزی، دانشجویی و دانش‌آموختگی از حیث رویکرد توسعه‌ای و همچنین روش اجرای حمایت از استعدادها متفاوت باشد. در این راستا برخی شیوه‌های انگیزاننده را در فرآیند حمایت و توسعه از اجتماع نخبگانی مؤثر دانسته‌اند و عده‌ای نیز بر شیوه‌های هدایت‌گرانه در این فرآیند تأکید داشته‌اند که اثربخشی هریک از این شیوه‌ها در گروه‌های مختلف اجتماع نخبگانی از قبیل دانش‌آموزی، دانشجویی و دانش‌آموختگی متفاوت به نظر می‌رسد.

بنابراین، با توجه به جدول (۱)، می‌توان موقعیت مسئله‌زا در این پژوهش را از نوع بدساختار

تلقی کرد. روش‌شناسی سیستم‌های نرم (SSM^۱) را پیشنهاد داده است (آذر و همکاران، ۱۳۹۵). از این‌رو در این پژوهش از روش‌شناسی سیستم‌های نرم برای ساختاردهی مسأله بهره گرفته شده است.



شکل ۱: الگوریتم ترکیبی SSM و CM

با این حال یکی از محدودیت‌های اصلی روش SSM، در مرحله مدلسازی است که در این رابطه چک‌لند پیشنهاد داده؛ تا از سایر رویکردهای مدلسازی برای از بین بردن نقاط ضعف روش‌شناسی سیستم‌های نرم بهره برد (آذر و همکاران، ۱۳۹۵؛ تولایی و همکاران، ۱۳۹۳). در این راستا پژوهشگر تلاش کرده است تا با استفاده از الگوریتم ترکیبی روش‌شناسی سیستم‌های نرم و نگاشت شناختی، ضعف موجود در حوزه مدلسازی را با استفاده از روش نگاشت شناختی پوشش دهد. به‌طورکلی مراحل الگوریتم ترکیبی روش‌شناسی سیستم‌های نرم و نگاشت شناختی در شکل (۱) ارائه شده است.

باتوجه به غیرساختاریافته بودن مسأله پژوهش، در نتیجه پژوهشگر تلاش کرده است که با استفاده از الگوریتم ترکیبی روش‌شناسی سیستم‌های نرم و نگاشت شناختی، الگوی فرآیندهای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان را معماری و پیشنهاداتی برای بهبود وضعیت آشفته ارائه کند.

در این راستا از داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، برای کشف و

فهم مسأله و تبیین تعاریف ریشه‌ای و مشخص شدن دیدگاه‌های فکری مختلف در رابطه با مسأله پژوهش (در گام سوم الگوریتم) استفاده شده است. همچنین در گام چهارم الگوریتم، برای استخراج مدل مفهومی، داده‌های حاصل از مصاحبه با رویکرد کیفی و به روش تحلیل محتوا مبتنی بر روش نگاشت شناختی، تجزیه و تحلیل شده است که در بخش یافته‌ها، شیوه دستیابی به مدل مفهومی ارائه گردیده است.

همچنین در این پژوهش برای اطمینان از روایی و پایایی نتایج حاصل از الگوریتم ترکیبی SSM و CM، از معیارهای مقبولیت^۱ و قابلیت تأیید^۲ استفاده شده است. به‌طورکلی برای افزایش مقبولیت نتایج مصاحبه از روش بازنگری توسط مشارکت‌کنندگان بهره‌برداری شد. برای رسیدن به آن، محققان در کلیه مراحل مصاحبه، جمع‌بندی صورت گرفته را به مصاحبه‌شوندگان ارائه و نظرات نهائی آن‌ها را جویا شدند. همچنین در پایان مرحله چهارم الگوریتم، ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده از روش نگاشت شناختی در اختیار نمایندگان هریک از دیدگاه‌های فکری مختلف قرار گرفته و بر مدل نهایی اجماع صورت گرفته است. برای قابلیت تأیید در مرحله پایانی نیز، نتایج به دست آمده به پنج نفر از مشارکت‌کنندگان اولیه به منظور بازبینی و تأیید برگردانده شد و نکات پیشنهادی اعمال گردید.

یافته‌های پژوهش: به کارگیری الگوریتم ترکیبی برای حل موقعیت مسأله‌زا

در این بخش هریک از مراحل الگوریتم ترکیبی SSM و CM در رابطه با فرآیند حمایت و توسعه اجتماع نخبگان در بنیاد ملی نخبگان، تشریح شده است.

گام اول: کشف (شناخت) موقعیت ساختارنیافته

مرحله اول الگوریتم مربوط به دریافتن موقعیت مسأله‌ساز و کشف شرایط موجود است. معمولاً اظهارات درباره این است که «چه» چیزهایی موقعیت‌ها را مشکل‌ساز کرده است و برخی حقایق در رابطه با آن چیست (چک‌لند و وینتر^۳، ۲۰۰۶). بخشی از مرحله کشف، سعی

1. Credibility
2. Confirmability
3. Checkland and Winter

در شناسایی دیدگاه‌های مختلف خواهد داشت که چه هستند و مطرح کردن سؤالاتی درباره این است که سایر دیدگاه‌های مرتبط چه خواهند بود (آذر و همکاران، ۱۳۹۵).

بررسی موقعیت مسأله‌ها در این پژوهش روشن می‌سازد که گرچه فرآیند حمایت و توسعه اجتماع نخبگانی (نخبه‌پروری) به‌عنوان یکی از مأموریت‌های سه‌گانه بنیاد ملی نخبگان تعریف و در حال پیاده‌سازی است، با این حال نگاهی به فرآیندهای در حال اجرا نشان می‌دهد که بنیاد با چالش‌های متعددی در حوزه توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در سطح کشور مواجه می‌باشد. به‌طور کلی اطلاعات دریافت شده از مسئولین بنیاد ملی نخبگان روشن ساخت که در حال حاضر بنیاد صرفاً با تکیه بر رویکردی باغچه‌ای، در پی حمایت از اجتماع نخبگانی شناسایی شده در سطوح دانش‌آموزی و دانشجویی است که دامنه این حمایت‌ها به بخش‌های مالی و تا حدودی اجتماعی و معنوی محدود است.

این در حالی است که بررسی وضعیت موجود نشان می‌دهد که شیوه‌های به‌کارگیری شده برای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی توسط بنیاد ملی نخبگان، با انتقادهای بسیاری از سوی اجتماع نخبگانی و خبرگان روبرو است. به عبارت دیگر، نخبگان علمی کشور براین باورند که شیوه‌های به‌کارگیری شده در بنیاد بیشتر جنبه حمایتی داشته و رویکردی توسعه‌ای ندارد. در عین حال منتقدان براین باورند که برنامه‌های حمایتی بنیاد بسیار محدود بوده و تنها بشکل جزئی برخی از حمایت‌های مادی و اجتماعی را برای اجتماع نخبگانی در برمی‌گیرد که این برنامه‌ها کافی نبوده و نیاز است در ابعاد گسترده‌تری در حوزه‌های علمی، شغلی و ... تعریف و پیاده‌سازی شود. همچنین برخی براین باورند که برنامه‌های حمایتی بنیاد صرفاً تا حدودی جنبه انگیزاننده برای دانش‌آموزان و دانشجویان داشته است، این در حالی است که این حمایت‌ها نقش هدایت‌گرانه چندانی برای اجتماع نخبگانی و بویژه دانش‌آموختگان و چهره‌های علمی کشور ندارد.

بر این اساس در این پژوهش، موقعیت مسأله‌ها در رابطه با فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان، بررسی شده است. به‌طور کلی درک مشترک از نظرات احصا شده نخبگان علمی کشور و برخی مسئولین بنیاد ملی نخبگان نشان می‌دهد که شیوه‌های متعددی برای حمایت و توسعه اجتماع نخبگانی پیش روی بنیاد ملی نخبگان است. برخی دیدگاه‌ها بیان‌کننده آن است که مسئولین بنیاد باید مبتنی بر رویکرد باغچه‌ای، در پی حمایت‌های همه‌جانبه و هرچند محدود از اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلف مالی، اجتماعی و معنوی باشند و برنامه‌های فعلی بنیاد

را با ابعاد گسترده‌تری برای ایجاد انگیزه لازم در اجتماع نخبگانی دنبال کنند. این در حالی است که گروهی دیگر بر تغییر نگرش در برنامه‌های توسعه‌ای و حمایتی از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان تأکید دارند و بر این باورند که مسئولین بنیاد باید با اعتقاد به نگرش گلخانه‌ای، در پی توسعه هدفمند و کاربردی اجتماع نخبگانی در کشور باشند. در عین حال گروهی دیگر بر استفاده از بسته‌های ترکیبی در فرآیند حمایت و توسعه از اجتماع نخبگانی متناسب با سطوح مختلف اجتماع نخبگانی تأکید دارند.

گرچه در سال‌های اخیر مسئولین بنیاد ملی نخبگان، به این درک مشترک دست یافته‌اند که باید دیدگاه‌های مختلف نخبگان علمی کشور در فرآیند حمایت و توسعه اجتماع نخبگانی در نظر گرفته شود، با این حال به نظر می‌رسد که الگویی جامع برای فرآیند حمایت و توسعه اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان در دست نیست که پوشش دهنده خلأ موجود باشد. از این رو پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به موقعیت مسأله‌زا و نزدیک کردن دیدگاه‌های مختلف نخبگان علمی کشور در خصوص فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی است.

گام دوم: درک موقعیت ساختاریافته

در مرحله دوم باید به ساخت غنی‌ترین تصویر ممکن نه از مسأله، بلکه از شرایطی اقدام کرد که در آن مسأله درک شده است. هدف از آن، دستیابی به شناختی خلاق از موقعیت مسأله است (چک‌لند و پولتر، ۱۳۹۳). چک‌لند و پولتر^۱ (۲۰۰۶) در کتاب «یادگیری برای عمل»، چهار روش را برای شناخت موقعیت مسأله‌زا مطرح می‌کند. این چهار روش شامل: «ساخت تصاویر گویا» و انجام سه نوع بررسی به نام‌های «تحلیل خودمداخله (مشخص ساختن نقش ارباب رجوع، مسأله‌گشا و مسأله‌داران در موقعیت مسأله‌زا)»، «تحلیل اجتماعی (تبیین نقش‌ها، هنجارها و ارزش‌ها در رابطه با موقعیت مسأله‌زا)» و «تحلیل سیاسی (چگونگی توزیع قدرت در موقعیت مسأله‌زا و روابط بین آنان)» است (چک‌لند و پولتر، ۱۳۹۳). در شکل (۲) تصویر غنی شده از موقعیت مسأله‌زا پژوهش ارائه شده است.



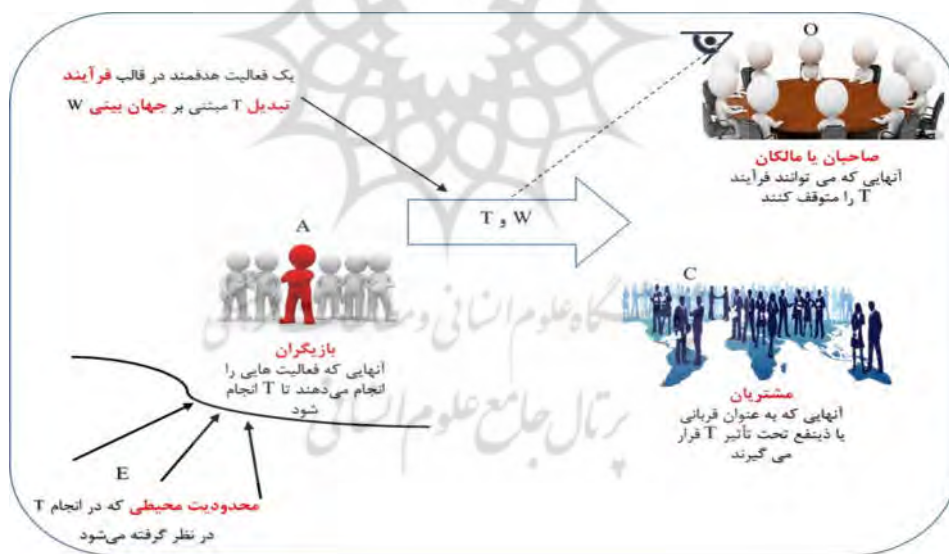
شکل ۲: تصویر غنی‌شده از موقعیت مسأله‌زا

همان‌طور که در مرکز تصویر غنی شده نشان داده شده است، اجتماع نخبگانی در سطوح مختلف دانش‌آموزی، دانشجویی و دانش‌آموختگی به‌عنوان ارباب رجوع اصلی فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در کشور هستند. در عین حال بنیاد ملی نخبگان به‌عنوان مسأله‌گشا، در پی اجرای فرآیندهای توسعه‌ای و حمایتی از اجتماع نخبگانی است. این در حالی است که مسأله‌داران فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع، نخبگانی در دو سطح ذی‌نفعان اولیه و ثانویه، بررسی می‌شوند. ذی‌نفعان اولیه سازمان‌هایی هستند که به‌شکل مستقیم با فرآیند حمایت و توسعه اجتماع نخبگانی درگیر بوده و بنیاد ملی نخبگان با همکاری آن‌ها شرایط لازم برای حمایت و توسعه اجتماع نخبگانی را فراهم می‌آورد که شامل وزارت‌خانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت و درمان، آموزش و پرورش و صنعت و معدن هستند. در عین

حال سایر مسأله‌داران به‌عنوان ذی‌نفعان ثانویه به تصویر کشیده شده‌اند که شامل سازمان‌ها و گروه‌های مردم‌نهاد، خانواده‌ها، جامعه نخبگان کشور، وزارت‌خانه‌های فرهنگ و ارشاد، رفاه و کار، مجلس و سازمان برنامه و بودجه، و حتی مراکز فرهنگی هستند که هرکدام به‌شکل غیرمستقیم در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی درگیر بوده و می‌توانند شرایط لازم برای پیاده‌سازی برنامه‌های حمایتی و توسعه‌ای از اجتماع نخبگانی را فراهم آورند.

گام سوم: انتخاب تعاریف ریشه‌ای (ساخت مدل‌های فعالیت هدفمند)

مرحله سوم شامل ارائه تعاریف ریشه‌ای براساس شناختی می‌شود که از موقعیت مسأله‌زا در دو مرحله قبلی به‌دست آمده است. چکلند و اسکولز^۱ (۱۹۹۰) براین باورند که برای مشخص کردن خصوصیات ضروری یک تعریف ریشه‌ای، نیاز به پیاده‌سازی روش CATWOE توسط تحلیل‌گر است (آذر و همکاران، ۱۳۹۶).



شکل ۳: تصویری گویا از مدل CATWOE (چکلند و پولتر، ۲۰۰۶)

در ادامه، تعاریف ریشه‌ای از موقعیت مسأله‌زا مبتنی بر مدل CATWOE استخراج شده است.

جدول ۲: تعاریف ریشه‌ای مبتنی بر مدل CATWOE

تحلیل کاتو	RD1	RD2
مشتریان ^۱ (C)	صاحبان اجتماع نخبگانی در مقاطع دانش‌آموزی و دانشجویی هستند.	صاحبان اجتماع نخبگانی در مقطع دانش‌آموختگی هستند.
بازیگران ^۲ (A)	شامل وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم و تحقیقات، وزارت بهداشت و علوم پزشکی، وزارت فرهنگ و ارشاد، سازمان برنامه و بودجه، مجلس، ستاد کل نیروهای مسلح، و وزارت صنعت و معدن، خانواده و جامعه.	علاوه بر وزارتین آموزش و پرورش، علوم و تحقیقات، و بهداشت، شامل وزارت کار و رفاه، وزارت صنعت و معدن، سازمان‌های مردم‌نهاد، سازمان برنامه و بودجه، وزارت فرهنگ و ارشاد و اجتماع نخبگانی.
تبدیل ^۳ (T)	داشتن رویکردی انگیزاننده در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی از طریق اعطای مشوق‌های مالی و حمایت‌های اجتماعی و معنوی.	داشتن رویکردی هدایت‌گرانه در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی از طریق اجرای فرآیندهای توسعه‌ای علمی، شغلی و انسانی.
جهان‌بینی ^۴ (W)	نگرش به پرورش باغچه‌ای صاحبان اجتماع نخبگانی در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی برای توسعه همه‌جانبه و فراگیر اجتماع نخبگانی در کشور.	نگرش به پرورش گلخانه‌ای صاحبان اجتماع نخبگانی در حوزه دانش‌آموختگی برای توسعه هدفمند و کاربردی اجتماع نخبگانی در کشور.
مالک ^۵ سیستم (O)	بنیاد ملی نخبگان	بنیاد ملی نخبگان
محیط ^۶ و محدودیت‌های آن (E)	۱. پائین بودن میزان بودجه بنیاد برای حمایت‌های دانش‌آموزی و دانشجویی. ۲. فقدان ارتباطات فراسازمانی بنیاد با سایر دستگاه‌های اجرایی. ۳. فقدان فرهنگ نخبه‌پروری در بین مدیران دستگاه‌های اجرایی و شرکت‌ها.	۱. پائین بودن میزان بودجه بنیاد برای حمایت از دانش‌آموختگان. ۲. پائین بودن سطح ارتباطات علمی و صنعتی دانشگاه با صنایع و مراکز فرهنگی داخل و خارج کشور.

1. Customers
2. Actors
3. Transformation
4. World view
5. Owner
6. Environment

در عین حال چک‌لند و پولتر (۲۰۰۶) در کتاب «یادگیری برای عمل» بر این باورند که استفاده از فرمول PQR برای تقویت تعاریف ریشه‌ای و ارائه آن به شکل بیانیه بسیار مفید است. در واقع PQR عبارت است از: اجرای P (چه) از طریق Q (چگونه) جهت کمک به نیل به R (چرا). این فرمول پاسخ به سؤال چه؟ چگونه؟ و چرا؟ می‌باشد (آذر و همکاران، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر PQR فرمولی برای آزمون دقیق مدل ساخت هدفمند (CATWOE) است (چک‌لند و پولتر، ۱۳۹۳). از این رو در این پژوهش برای سنجش تعاریف ریشه‌ای ارائه شده در جدول (۲)، از فرمول PQR بهره گرفته شده و تعاریف ریشه‌ای به شکل بیانیه ارائه گردیده است.

RD1: بنیاد ملی نخبگان، با پذیرش رویکردی انگیزاننده در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی (P) و با نگرش به پرورش باغچه‌ای صاحبان استعداد برتر در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی و از طریق اعطای مشوق‌های مالی و حمایت‌های اجتماعی و معنوی با همکاری سایر دستگاه‌های اجرایی (Q)، در پی توسعه همه‌جانبه و فراگیر اجتماع نخبگانی در کشور (R) است.

RD2: بنیاد ملی نخبگان، با پذیرش رویکردی هدایت‌گرانه در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی (P) و با نگرش به پرورش گلخانه‌ای صاحبان استعداد برتر در حوزه دانش‌آموختگی و از طریق اجرای فرآیندهای توسعه‌ای علمی، شغلی و انسانی با همکاری سایر دستگاه‌های اجرایی (Q)، در پی توسعه هدفمند و کاربردی اجتماع نخبگانی در کشور (R) است.

گام چهارم: استخراج مدل‌های مفهومی و فرآیند حصول اجماع نقشه شناختی

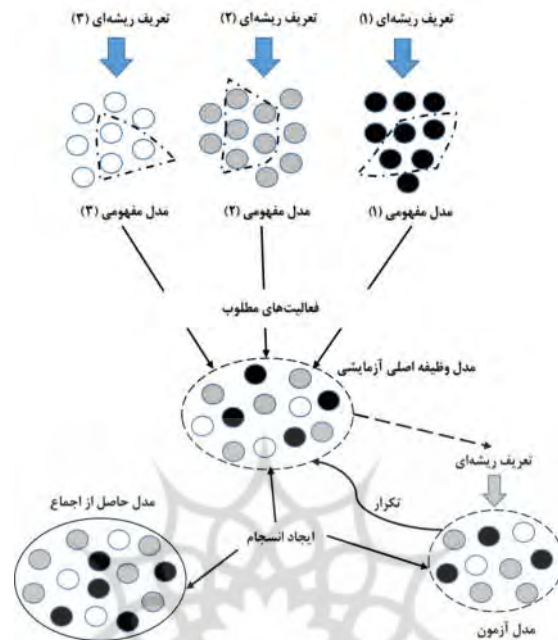
پس از مشخص ساختن تعاریف ریشه‌ای، در فاز مدل‌سازی و در چهارمین مرحله از الگوریتم ترکیبی SSM و CM، مدل‌های مفهومی ساخته شده است. برای ساخت مدل‌های مفهومی از روش نگاشت شناختی بهره گرفته شد. بدین صورت که بر مبنای تعاریف ریشه‌ای و گروه‌بندی دیدگاه‌ها، با هر گروه فکری مصاحبه و جزئیات مربوط به هر دیدگاه استخراج گردید. در نتیجه برای هر تعریف ریشه‌ای و هریک از گروه‌های فکری، نقشه شناختی

جداگانه‌ای در رابطه با فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان استخراج شد. در ادامه برای دستیابی به توافق نظر بین گروه‌های فکری مختلف در رابطه با مسأله پژوهش، «مدل اجماع وظایف اولیه»^۱ ساخته شد (ویلسون^۲، ۲۰۰۱). به منظور ایجاد اجماع در میان جناح‌های فکری مختلف از فرآیند همگرایی سیستم‌ها استفاده و در شکل (۴) نمایش داده شده است.

به‌طورکلی برای ساخت مدل اجماع وظیفه اولیه، در ابتدا فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی از میان جناح‌های فکری مختلف را مشخص کردند که اجماع سراسری، صد در صدی و محلی داشتند و در مدلی جداگانه بنام مدل وظایف اولیه آزمایشی^۳ آورده شدند. سپس برای این مدل یک تعریف ریشه‌ای استخراج و بر مبنای آن مدل آزمون^۴ ساخته شد. مدل آزمون شامل تمامی فرآیندهای موجود در مدل وظیفه اولیه آزمایشی است بعلاوه دیگر فرآیندهایی که با هریک از این دیدگاه‌های فکری در ارتباط بوده‌اند. لازم به یادآوری است که اگر این مدل نسخه قابل قبولی از مدل وظیفه اولیه آزمایشی نباشد، مجدداً تعریف ریشه‌ای استخراج شده و بر مبنای آن، مدل آزمون اصلاح می‌شود. در غیر این صورت مدل اجماع وظیفه اولیه ساخته می‌شود (تولایی و همکاران، ۱۳۹۳).

پس از این مرحله، جلسه‌ای با ذی‌نفعان ذی‌صلاح، برگزار شد که پیش از این در گروه‌های نگرشی مختلف تقسیم شده بودند. در این جلسه با انجام بحث و گفتگو میان افراد تلاش شد به اجماع نظر درباره فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از استعدادها برتر دست یافته و با حذف یا افزودن فرآیندهای مکمل، مدل اجماع وظیفه اولیه استخراج شود که در شکل (۵) این مدل به تصویر کشیده شده است. مرحله ۳: استخراج تعاریف ریشه‌ای مبتنی بر تحلیل CATWOE و PQR

1. Consensus "Primary Task Model"
2. Willson
3. Tentative Primary Task Model
4. Test Model



شکل ۴: فرآیند حصول اجماع از دیدگاه روش‌شناسی سیستم‌های نرم (ویلسون، ۲۰۰۱)

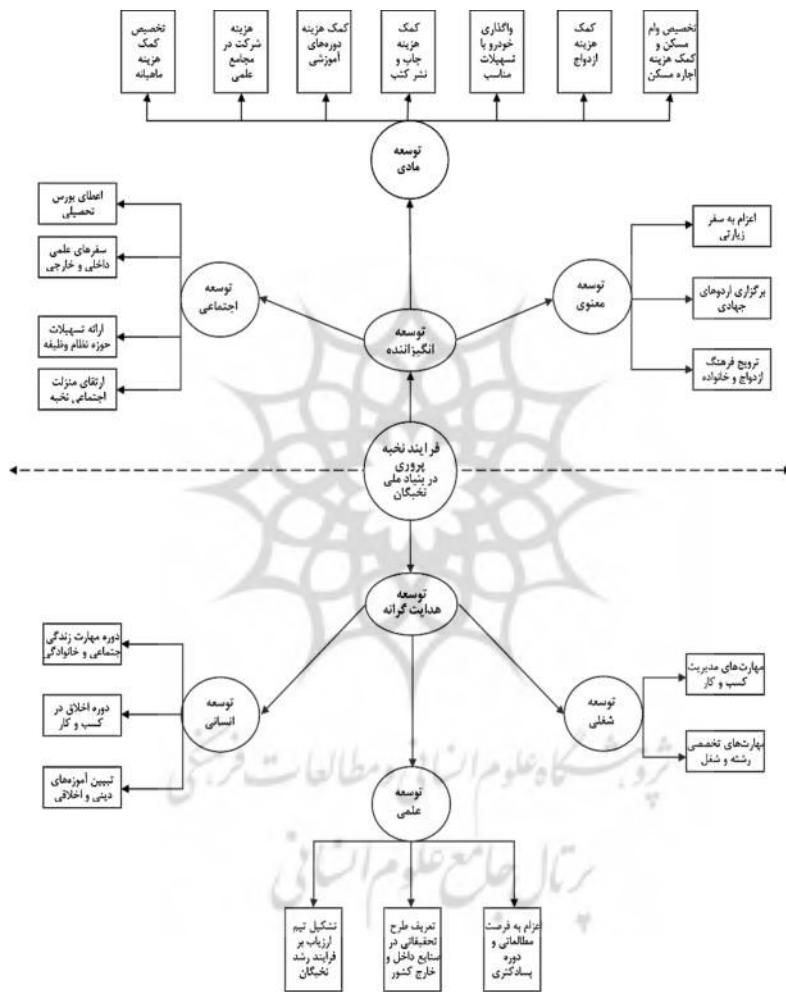
گام پنجم: مقایسه مدل‌های مفهومی با دنیای واقعی (هم‌سنجی)

مرحله پنجم الگوریتم شامل مقایسه یا هم‌سنجی مدل‌های مفهومی استخراج شده با دنیای واقعی است. در این مرحله، روش‌شناسی مجدد به دنیای واقعی باز می‌گردد و تفاوت‌ها میان مدل‌های مفهومی حاصل و دنیای واقعی را می‌سنجد (آذر و همکاران، ۱۳۹۶). برای انجام این مقایسه محققان روش‌های گوناگونی را ارائه داده‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به روش‌هایی چون مباحثه غیررسمی، پرسش رسمی، سناریونویسی و ایجاد مدل دنیای حقیقی با ساختاری مشابه ساختار مدل مفهومی اشاره کرد که توسط چکلند ارائه شده است (چکلند و دیویس^۱، ۱۹۸۶). روشی که در این پژوهش برای مقایسه مدل مفهومی با دنیای واقعی برگزیده شده است، استفاده از جدول استاندارد مقایسه‌ای است که چکلند و ویتنر (۲۰۰۶) آن را نمایش رسمی نتایج حاصل از ساخت پرسش‌های رسمی می‌داند.

1. Checkland and Davies

جدول ۳: روش جدول استاندارد مقایسه‌ای برای هم‌سنجی مدل مفهومی با دنیای واقعی

نام اقدام	وجود ندارد یا دارد	مکانیسم	مقیاس عملکرد	تغییر	نظرات یا پیشنهادات



شکل ۵: الگوی فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی (نخبه‌پروری)

جدول مقایسه‌ای (۳) که در بالا آورده شده است شامل ۶ ستون است. سه ستون اول به دنبال پاسخ به این سؤالات است که مشخص کند آیا فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع

نخبگانی که در مدل مفهومی معماری شده‌اند، در دنیای واقعی (بنیاد ملی نخبگان) وجود دارند و اگر وجود دارند با چه مکانیسمی اجرا می‌گردند. در عین حال در سه ستون دوم، با مقایسه فرآیندهای مطلوب توسعه‌ای اجتماع نخبگانی در مدل مفهومی با اقدامات عملی در دنیای واقعی (آنچه در بنیاد ملی نخبگان برای حمایت و توسعه استعدادها انجام می‌شود)، تغییرات مورد نیاز برای اجرای مطلوب فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی مشخص و پیشنهادات لازم ارائه شده است و نتایج حاصل از این مرحله به مجموعه‌ای از پیشنهادها به منظور ایجاد تغییر در رابطه با اجرای مطلوب فرآیندهای توسعه‌ای اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان منتج شده است.

به‌طور کلی یافته‌های این بخش نشان داد که برای اجرای مطلوب فرآیندهای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان، نیاز به ایجاد تغییرات در رویکردهای حمایتی از اجتماع نخبگانی است. با توجه به الگوی معماری شده به نظر می‌رسد که بنیاد ملی نخبگان باید از دو رویکرد انگیزاننده و هدایت‌گرانه بشکل توأمان برای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی استفاده کند. از یک سو در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی، لازم است بنیاد با اتخاذ رویکردی انگیزاننده و با اعتقاد به پرورش باغچه‌ای صاحبان استعداد برتر در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی و از طریق اعطای مشوق‌های مالی و حمایت‌های اجتماعی و معنوی، به توسعه همه‌جانبه و فراگیر اجتماع نخبگانی در کشور اقدام کند. در این حوزه بنیاد ضمن تقویت روابط با سایر دستگاه‌های اجرایی، باید در پی افزایش ظرفیت بسته‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای و حمایتی خود از اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلف مالی، اجتماعی و معنوی بوده و از شرایط موجود به وضعیتی مطلوب که از نظر اجتماع نخبگانی، انگیزانندگی کافی دارد تغییر وضعیت دهد.

از سوی دیگر، در حوزه دانش‌آموختگان لازم است که بنیاد ملی نخبگان با پذیرش رویکردی هدایت‌گرانه در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی و با اعتقاد به پرورش گلخانه‌ای صاحبان استعداد برتر در حوزه دانش‌آموختگی و از طریق اجرای فرآیندهای توسعه‌ای علمی، شغلی و انسانی، اجتماع نخبگانی در کشور را توسعه هدفمند و کاربردی بدهد. در این حوزه بنیاد ضمن تقویت روابط با سایر دستگاه‌های اجرایی، باید در پی طراحی و پیاده‌سازی بسته‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای و حمایتی از اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلف

علمی و مهارتی، شغلی و انسانی باشد تا بتواند با تجهیز اجتماع نخبگانی به مهارت‌های علمی، تخصصی، شغلی و حتی زندگی و اخلاقی، شرایط لازم برای به‌کارگیری و هدایت نخبگان در سطح سازمان‌های دولتی و غیردولتی در کشور را فراهم آورد.

گام ششم و هفتم: پیشنهاداتی برای تغییر و انجام اقدامات مرتبط

روش‌شناسی سیستم‌های نرم به دو نوع $SSM(C)$ و $SSM(P)$ تفکیک می‌شود. نوع $SSM(C)$ ، تنها اقدامات مطلوب و امکان‌پذیر برای ایجاد تغییرات را تعریف و پیشنهاد می‌دهد. در حالی که در نوع $SSM(P)$ ، تغییرات پیشنهاد شده به مرحله اجرا در آورده می‌شوند (چکلند و پولتر، ۱۳۹۳). از آنجایی که این پژوهش، کیفی بوده و تنها به معماری فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان پرداخته و پیشنهاداتی برای تغییرات مطلوب و امکان‌پذیر ارائه داده است، در نتیجه روش پیاده‌سازی شده در این پژوهش از نوع $SSM(C)$ بوده و تا گام ششم الگوریتم پیموده شده است و گام آخر آن که اجرا و پیاده‌سازی این تغییرات است به بنیاد ملی نخبگان، به‌عنوان مسأله‌دار اصلی اجرای فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در کشور، واگذار گردیده است.

به‌طورکلی نتایج حاصل از مرحله ۵ الگوریتم به مجموعه‌ای از پیشنهادات برای ایجاد تغییر منتج شد. با این حال تحلیل‌گر باید برای تغییر در موقعیت مسأله اقدام کند که مطلوب همه ذی‌نفعان باشد و در عین حال شرایط اجتماعی و فرهنگی موقعیت مسأله (امکان‌پذیری در عمل از دید مدیران) را لحاظ کند. به‌طورکلی چکلند تغییرات صورت پذیرفته را شامل تغییرات در ساختار (تغییرات سازمانی)، تغییر در فعالیت‌ها (رویه‌ها) و تغییر در نگرش‌ها می‌داند (چکلند و اسکولز، ۱۹۹۰). در این راستا مبتنی بر دو معیار مطلوبیت از دیدگاه ذی‌نفعان و امکان‌پذیری فرهنگی از دیدگاه مدیران بنیاد ملی نخبگان، تغییرات مورد نیاز در خصوص اجرای فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد ملی نخبگان ارائه شده است که در بخش بعدی به آن‌ها اشاره شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف معماری فرآیند مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی در بنیاد

ملی نخبگان انجام شده است. در این راستا با استفاده از فرآیند ۷ مرحله‌ای الگوریتم ترکیبی روش‌شناسی سیستم‌های نرم و نگاشت شناختی، الگویی از فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی ارائه و در ادامه با مقایسه عوامل موجود در تفکر سیستمی (مدل مفهومی) با اقدامات در حال اجرا در دنیای واقعی (بنیاد ملی نخبگان)، ایجاد تغییراتی برای اجرای اثربخش فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی پیشنهاد شد که از دیدگاه ذی‌نفعان و همچنین امکان‌پذیری اجرای آن از دیدگاه مدیران بنیاد ملی نخبگان، مطلوبیت لازم را داشته باشد.

نتایج بخش قبلی روشن ساخت که به منظور اجرای مطلوب فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی، نیاز به ایجاد تغییرات در حوزه‌های ساختاری، رویه‌ای و نگرشی در بنیاد ملی نخبگان است. به‌طور کلی با توجه به شرایط فعلی، بنیاد ملی نخبگان باید از هر دو رویکرد انگیزاننده و هدایت‌گرانه بشکل توأمان برای توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی استفاده کند. از یک سو در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی، لازم است بنیاد با اتخاذ رویکردی انگیزاننده و با اعتقاد به پرورش باغچه‌ای صاحبان استعداد برتر در حوزه دانش‌آموزی و دانشجویی و از طریق اعطای مشوق‌های مالی و حمایت‌های اجتماعی و معنوی، به توسعه همه‌جانبه و فراگیر اجتماع نخبگانی در کشور اقدام کند. یافته‌های این بخش با نتایج پژوهش گاگن (۲۰۱۵) و آبه و دبرا (۲۰۱۱) سازگاری دارد. آن‌ها براین باورند که توانایی‌های ذاتی افراد با اجرای اقدامات سرمایه‌گذاری و انگیزشی تحت عنوان اقدامات توسعه‌ای، می‌تواند به استعداد برتر تبدیل شود. گرچه بنیاد، در سال‌های اخیر در این حوزه، اقدامات قابل توجهی را انجام داده است، با این حال لازم است ضمن تقویت روابط با سایر دستگاه‌های اجرایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های آن‌ها، در پی توسعه برنامه‌های حمایتی و انگیزشی خود از اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلف مالی، اجتماعی و معنوی بوده و از شرایط موجود به وضعیتی مطلوب تغییر وضعیت دهد که از نظر اجتماع نخبگانی، انگیزانندگی کافی داشته باشد.

در این راستا توصیه می‌شود که حتی‌الامکان مدیران بنیاد با مذاکره با مجلس شورای اسلامی و سازمان برنامه و بودجه، نسبت به افزایش بودجه مالی خود اقدام کرده تا از این طریق بتواند اعتبار مشوق‌های مالی پرداختی به اجتماع نخبگانی برگزیده را تا حد قابل توجهی افزایش دهند که قدرت انگیزانندگی آن‌ها را داشته باشد. همچنین بنیاد می‌تواند از

طریق تقویت رابطه با سایر وزارت‌خانه‌ها از قبیل مسکن و شهرسازی، صنعت و معدن، فرهنگ و ارشاد اسلامی و ... برای استفاده از ظرفیت آن‌ها برای تخصیص وام مسکن و کمک هزینه اجاره مسکن و ازدواج، واگذاری خودرو با تسهیلات مناسب، کمک به چاپ و نشر کتب اجتماع نخبگانی، اعزام به سفرهای علمی و زیارتی داخلی و خارجی، اعطای بورس تحصیلی، ارتقای جایگاه و منزلت اجتماعی نخبگان و ... اقدام کند.

از سوی دیگر، در حوزه دانش‌آموختگان لازم است که بنیاد ملی نخبگان با پذیرش رویکردی هدایت‌گرانه در فرآیند توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی و با اعتقاد به پرورش گلخانه‌ای صاحبان استعداد برتر در حوزه دانش‌آموختگی و از طریق اجرای فرآیندهای توسعه‌ای علمی، شغلی و انسانی، اجتماع نخبگانی در کشور را توسعه هدفمند و کاربردی دهد. یافته‌های این بخش با نتایج اوزوسکی-کاپیلیوس و همکاران (۲۰۱۵) و گروه عملکرد پیشرفته (۲۰۱۳) سازگاری دارد. آن‌ها نیز به اهمیت مهارت‌های شغلی، رفتاری و فردی در توسعه اجتماع نخبگانی اشاره کرده‌اند. براین اساس بنیاد باید در پی تغییرات ساختاری، رویه‌ای و نگرشی در مجموعه خود و در ارتباط با سایر سازمان‌های ذینفع باشد. از این‌رو لازم است، در ابتدا مسئولان بنیاد با نوعی تغییر نگرش از پرورش باغچه‌ای به توسعه گلخانه‌ای اجتماع نخبگانی در حوزه دانش‌آموختگان، در پی توسعه آن‌ها برای کاربرد هدفمند نخبگان در بخش‌های مختلف کشور باشند. در عین حال بنیاد باید ضمن تقویت روابط با سایر دستگاه‌های اجرایی و بهره‌گیری از ظرفیت‌های آن‌ها، در پی طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های توسعه‌ای و حمایتی از اجتماع نخبگانی در ابعاد مختلف علمی و مهارتی، شغلی و انسانی باشد تا بتواند با تجهیز اجتماع نخبگانی به مهارت‌های مذکور، شرایط لازم برای به‌کارگیری و هدایت نخبگان در سطح سازمان‌های دولتی و غیردولتی در کشور را فراهم آورد.

در این خصوص توصیه می‌شود که با همکاری سایر سازمان‌های ذی‌نفع، برنامه‌های توسعه‌ای علمی از قبیل؛ اعزام دانش‌آموختگان دکتری برای گذراندن فرصت‌های مطالعاتی و دوره پسادکتری به دانشگاه‌ها و صنایع داخل و خارج کشور، تعریف طرح‌های تحقیقاتی برای دانش‌آموختگان در صنایع مرتبط با رشته در داخل و خارج کشور، تشکیل تیم‌های ارزیاب و نظارتی متشکل از نخبگان علمی کشور برای بررسی روند رشد اجتماع نخبگانی و ... طراحی و پیاده‌سازی شود. همچنین می‌توان از برنامه‌های توسعه شغلی و مهارتی از قبیل؛ برگزاری

دوره‌های مهارت‌های مدیریت کسب و کار و تخصصی شغل متناسب با رشته تحصیلی برای دانش‌آموختگان استفاده کرد. در عین حال استفاده از برنامه‌های توسعه انسانی و اخلاقی از قبیل؛ برگزاری دوره‌های مهارت‌های زندگی اجتماعی و زناشویی برای دانش‌آموختگان و دوره‌های مهارتی اخلاق در کسب و کار و تبیین آموزه‌های دینی مورد نیاز در حوزه زندگی فردی و کاری و ... توصیه می‌شود.

در پایان اگرچه در این پژوهش تلاش شد تا الگویی از فرآیندهای مطلوب توسعه و حمایت از اجتماع نخبگانی معماری و تغییرات مطلوب و امکان‌پذیر برای اجرای این فرآیندها پیشنهاد شود، با این حال با توجه به مأموریت ذاتی بنیاد ملی نخبگان که سه گام نخبه‌گزینی، نخبه‌پروری و نخبه‌گماری را دارد؛ به نظر می‌رسد که نیاز است در مطالعات آتی، فرآیندهای مطلوب مورد نیاز برای هدایت و کاربرد اجتماع نخبگانی (نخبه‌گماری) نیز معماری شوند که براساس آن بتوان چرخه عمر اجتماع نخبگانی را به شکل کامل در سطح کشور پیاده‌سازی کرد. در این راستا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، معماری فرآیندهای مطلوب هدایت و کاربرد اجتماع نخبگانی (نخبه‌گماری) بررسی شود. همچنین با توجه به نتایج این پژوهش لازم است که در مطالعه‌ای جامع، برنامه‌های حمایتی و توسعه‌ای متنوعی در ابعاد مختلف شغلی، علمی و فردی برای صاحبان اجتماع نخبگانی در حوزه دانش‌آموختگان در بنیاد ملی نخبگان طراحی و پیاده‌سازی شود.

منابع

- آذر، عادل، خسروانی، فرزانه و جلالی، رضا (۱۳۹۵). تحقیق در عملیات نرم: رویکردهای ساختاردهی مسأله. چاپ دوم، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
- آذر، عادل، واعظی، رضا و محمدپورسرایبی، وحید (۱۳۹۶). طراحی مدل خطی مشی‌گذاری تجاری‌سازی فناوری نانو با رویکرد متدولوژی سیستم‌های نرم. فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی. ۵ (۲): ۱۰۶-۸۹.
- تولایی، روح‌اله، بامداد صوفی، جهانیار، رشیدی، محمدمهدی، رضائیان، علی و صالحی صدقیانی، جمشید (۱۳۹۳). طراحی الگوی توسعه شبکه‌های دانش در هاب‌های پژوهش و فناوری صنعت نفت با بکارگیری رویکرد تفکر نرم و مدل نگاشت شناختی.

- فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۶ (۲۰): ۲۰۰-۱۸۱.
- چکلند، پیتر و پولتر، جان (۱۳۹۳). یادگیری برای عمل. ترجمه محمدرضا مهرگان، محمود دهقان، محمدرضا اخوان، و کامیار رئیسی فر. تهران: مهربان.
- سپهری‌راد، رامین، رجب‌زاده قطری، علی، آذر، عادل و زارعی، بهروز (۱۳۹۴). استفاده از روش‌شناسی سیستم‌های نرم برای ساختاردهی به مسأله مراقبت در برابر مواجهات شغلی سرطان‌زا؛ مورد مطالعه: صنایع نفت. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۱۹ (۳): ۱۸۴-۱۶۱.
- سهرابی، روح‌اله، جعفری سرشت، داوود و میداندار باسمنج، فهیمه (۱۳۹۶). ارائه چهارچوب مدیریت استعداد با رویکرد چابکی منابع انسانی. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۹ (۲۸): ۲۰-۱.

- Azar, A. Khosravani, F. and Jalali, R. (2016). *Soft Operational Research*, Second Ed, Tehran: Industrial Management Institute (Text in Persian).
- Azar, A. Vaezi, R. and Mohammadpour Saraiy, V. (2017). Designing a Model of Policy Making of Commercialization of Nanotechnology Using Soft Systems Methodology, *Quarterly Journal of Public Organizations Management*, 5(2): 89-106 (Text in Persian).
- Bhattacharya, C.B. Sen, S. and Korschun, D. (2008). Using Corporate Social Responsibility to Win the War for Talent. *MIT Sloan Management Review*, 49 (2).
- Checkland, P. and Davies L. (1986). The use of the term 'Weltanschauung' in soft systems methodology. *Journal of Applied Systems Analysis*, 13: 109-115.
- Checkland, P. and Polter, J. (2014). *Learning for action*. Translated by Mehregan, M.R. Dehghan, M. Akhavan, M.R. & Raissifar, K. Tehran: Mehraban Nashr (Text in Persian).
- Checkland, P. and Poulter, J. (2006). *Learning for Action: A Short Definitive Account of Soft Systems Methodology and its Use, for Practitioners, Teachers and Students*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Checkland, P. and Scholes. J. (1990). *Soft systems methodology in action*, Chichester: Wiley, pp. 12-19.
- Checkland, P. and Winter. M. (2006). Process and content: Two ways of using SSM. *Journal of the Operational Research Society*, 57: 1435-1441.
- Collings, D. G. and Mellahi, K. (2009). Strategic Talent Management: A review and research agenda. *Human Resource Management Review*, 17 (4).
- Gagne, F. (2015). Academic talent development programs: a best practices model. *Asia Pacific Education Review*, 16 (2): 281-295.

- Gandz, J. (2006). Talent development: the architecture of a talent pipeline that works, *Ivey Business Journal*, pp. 1-4, ISSN 1481-8248.
- Garavan, T. N., Carbery, R. and Rock, A. (2012). Mapping talent development: definition, scope and architecture. *European Journal of Training and Development*, 36 (1): 5-24.
- Ibeh, K. and Debrah, Y. A. (2011). Female talent development and African business schools. *Journal of World Business*, 46 (1): 42-49.
- Lewis, R. E. and Heckman, R. J. (2006). Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review*, 16 (2): 139-154.
- Mingers, J. (2011). Soft OR comes of age-but not everywhere!. *Omega*, 39 (6): 729-741.
- Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R. F. and Worrell, F. C. (2015). Conceptualizations of Giftedness and the Development of Talent: Implications for Counselors. *Journal of Counseling & Development*, 93 (2): 143-152.
- Schiemann, W. A. (2013). From talent management to talent optimization. *Journal of World Business*, 49 (2): 281-288.
- Sepehrirad, A. Rajabzadeh, A. Azar, A. and Zarei, B. (2015). A Soft System Methodology Approach for Structuring Surveillance against Occupational Carcinogenic Exposures Problem (Case Study: Petroleum Industries). *Management research in Iran*, 19(3): 167-190 (Text in Persian).
- Sparrow, P. R. and Makram, H. (2015). What is the value of talent management? Building value-driven processes within a talent management architecture. *Human Resource Management Review*, 25 (3): 249-263.
- Talent Architecture. (2013). On the World Wide Web: Advantage Performance Group. www.advantageperformance.com.
- Tavalaie, R. Soufi, B. G. Rashidi, M. Rezaiean, A. and Salehi Sedghiyani, J. (2015). Designing a Model for the Development of Knowledge Networks in the Research and Technology Industry Hubs Using the Soft Thinking Approach and Cognitive Modeling Model. *Human resource management in oil industry*, 6 (20): 181-200 (Text in Persian).
- Wilson, B. (1993). *Systems: concepts, methodologies and applications*, Wiley, UK.
- Wilson, B. (2001). *Soft Systems Methodology, Conceptual Model Building and its Contribution*, John Willy and Sons LTD, UK.



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی

The architecture of the process of development and support at elite's community among school and university students

Behnam Golshahi¹, Abbas Ali Rastegar*²,Davood Feiz³ and Azim Zarei⁴**Abstract**

Flourishing the knowledge-based economy, scholars have come to this common understanding that having a developed society and growing in different dimensions depends on efforts to develop and cultivate elite communities. Accordingly, the present study aimed at providing a model of improving talents at the elite's community, based on a descriptive-exploratory study with a developmental-applied approach. The statistical population of this research included the significant elites as well as senior managers of the Iran's National Elite Foundation (INEF). The statistical sample was selected through a purposeful judgment of 25 people. Data collection tools were library studies and semi-structured interviews with experts. Finally, based on the hybrid algorithm of the soft system methodology and cognitive mapping, a model of the talent developing process was presented and then, by comparing the existing factors in the conceptual model with real-world actions (National Elite Foundation), it was suggested that structural, behavioral, and elemental changes should be made to develop the talents at the elite's community.

Keywords:

Talent Architecture, Talent Optimization, Elite's Community, INEF, CM and SSM Hybrid Algorithm.

1. Ph.D in Human Resource Management, Faculty of Economic, Management and Political Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

2. Corresponding author: Associate Professor, Faculty of Economic, Management and Political Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

a_rastgar@semnan.ac.ir

3. Associate Professor, Faculty of Economic, Management and Political Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

4. Associate Professor, Faculty of Economic, Management and Political Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

received: 2018-09-17 accepted: 2019-03-01

DOI:10.22051/jontoe.2019.22142.2347