


طراحی الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های

دولتی ایران با رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)

غلامحسین رضایت*^۱، علی ایراندوست^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۰۵

فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج، سال بیست پنجم، شماره ۹۶، پاییز ۱۴۰۱

 20.1001.1.1735501.1401.25.96.5.4

چکیده:

هدف این پژوهش طراحی الگوی مهارت تفکر مدیران یک سازمان دولتی بود. این پژوهش از نظر هدف، پژوهشی توسعه‌ای و از نظر معرفت‌شناسی تحقیقی کیفی است که با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل سه گروه مدیران ارشد و میانی سازمان مورد مطالعه و خبرگان علمی در حوزه موضوع تحقیق بود. داده‌های این پژوهش با دو ابزار پرسشنامه مدل‌سازی ساختاری تفسیری و پرسشنامه اعتباریابی با پایایی ۸۸ صدم گردآوری شد.

یافته‌های تحقیق نشان داد که الگوی مهارت تفکر مدیران سازمان مورد مطالعه دربردارنده شش مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی، تدوین نظام مسائل سازمان، ایده پردازی، ترکیب، تصمیم‌گیری و اجرا و ارزیابی و دارای هفده گام و پنجاه‌وهفت فعالیت است. مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی (سه‌گام خودآگاهی، فراهم‌سازی شرایط مناسب و انتخاب شیوه تفکر) تدوین نظام مسائل سازمان (چهار گام گردآوری داده‌ها و اطلاعات به‌منظور شناسایی مسائل، طبقه‌بندی مسائل، شناسایی شبکه مسائل سازمان و اولویت‌بندی مسائل) ایده پردازی (سه‌گام کدگذاری داده‌ها، تهیه فهرستی از راه‌حل‌های جدید و ارزیابی راه‌حل‌ها و انتخاب بهترین راه‌حل) ترکیب (دو گام تغییر ساختار اطلاعات و الگوسازی) تصمیم‌گیری (سه‌گام بررسی راه‌حل انتخابی، تعیین شرایط تصمیم‌گیری و انتخاب شیوه تصمیم‌گیری) و مرحله اجرا و ارزیابی (دو گام اجرای راه‌حل انتخابی و ارزیابی آن) است.

واژگان کلیدی:

مدل‌سازی ساختاری تفسیری، الگوی مهارت تفکر، مهارت تصمیم‌گیری، مهارت حل مسئله

^۱ دانشیار گروه مدیریت آموزشی دانشگاه امام حسین (ع) تهران، ایران. (نویسنده مسئول) پست الکترونیک: gh_rezayat@yahoo.com

^۲ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه امام حسین (ع) تهران، ایران. پست الکترونیک: iranaaliiran@gmail.com

۱- مقدمه و بیان مسئله

۱-۱- مقدمه موضوع

امروزه، بسیاری از سازمان‌ها، در انجام وظایف و مسئولیت‌های خود با مسائل و مشکلات متعددی مواجه هستند؛ که نیازمند تفکر و تصمیم‌گیری مناسب، برای مقابله با آن‌ها است. نقش مدیران در فرآیند مدیریت و اتخاذ تصمیمات، وابسته به شیوه تفکر آن‌ها است، نبود مهارت تفکر در مدیران یکی از کمبودهای اساسی در سازمان‌ها به شمار می‌رود که امکان شناسایی نقاط قوت و ضعف همچنین فرصت‌ها و تهدیدات را تضعیف می‌کند.

کسب موفقیت و دستیابی به جایگاه برتر در بین سایر سازمان‌ها امری اتفاقی و تصادفی نبوده و بهای آن، تفکر و تلاش بی‌وقفه است. تصمیم‌گیری به‌عنوان یکی از وظایف اصلی مدیران، در تمامی سطوح و یکی از محوری‌ترین فرآیندهای سازمان محسوب می‌شود که خروجی تفکر مدیران است. تفکر فرآیندی ساخت‌یافته و نظام‌مند است که امروزه به‌عنوان نوعی مهارت و شایستگی کلیدی برای مدیران تمامی سازمان‌ها محسوب می‌گردد. منظور از فرآیند تصمیم‌گیری، توالی اقدامات سازمانی است که از طرف مدیریت یک سازمان برای حل مشکلاتش، صورت می‌پذیرد. این توالی از لحاظ نگرش نظام‌مند مدیریتی شامل: شناسایی مسئله، تولید گزینه‌های موجود برای حل آن، تجزیه و تحلیل پیامدهای مربوط به هر یک از گزینه‌های تولیدشده، تصمیم‌گیری یا انتخاب گزینهٔ بهینه، پیاده‌سازی تصمیم اتخاذشده، ارزیابی و دست‌آخر بازخورد، می‌گردد (شفیعی، کرکه آبادی و گلینی، ۱۳۹۸). بدیهی است که تمامی مراحل این توالی تا حد زیادی به نحوهٔ تفکر مدیران سازمان بستگی داشته و متأثر از نگرش آنان به دنیای پیرامونشان است. به همین دلیل، لازمه بررسی موضوع و فرآیند تصمیم‌گیری، پرداختن به روش‌های اندیشیدن سازمانی و نحوهٔ تفکر مدیران است. انسان‌ها برخلاف سایر موجودات که به‌صورت غریزی رفتار می‌کنند، دارای ابزار قدرتمندی به نام قوه عاقله و تفکر هستند و در بسیاری از موارد رفتار آنان کاملاً آگاهانه است. ولی با این‌که می‌دانند، دارای چه ابزار قدرتمندی هستند، اما به آن‌ها یاد داده نشده چگونه به‌درستی از این ابزار قدرتمند استفاده کنند. از این‌رو نیازمند چهارچوب و اصولی هستند که در قالب این اصول و چهارچوب بتوانند، با استفاده از مهارت تفکر در راستای حل مشکلات سازمان قدم بردارند؛ از دیدگاه کلی (۲۰۱۱) تفکر یک بصیرت و فهم از وضعیت موجود و بهره‌برداری از فرصت‌ها است. این بصیرت کمک می‌کند تا واقعیت‌های محیط کار و قواعد آن به‌درستی و به‌موقع شناخته شود و برای پاسخگویی به این شرایط راهکارهای بدیع و ارزش‌آفرینی خلق شود؛ اما آنچه نمایان است، متأسفانه عادت‌ها بر تفکر مدیران چیره شده و به‌جای درک و فهم از محیط کار و وضعیت موجود



سازمان، این عادت‌ها و راه‌حل‌های ثابت و تکراری هستند که نحوه تفکر و حل مشکلات را به مدیران سازمان‌ها دیکته می‌کنند.

آینده سازمان‌ها حاصل تفکر مدیران است، رشد، سقوط و انحطاط سازمان، صرفه‌جویی یا تحمیل هزینه‌ها، رشد منابع انسانی و ... همه نتیجه شکل و چگونگی تفکر مدیران سازمان‌ها است. فکری خوب، مثبت، آگاهانه و سازنده موجب رشد سازمان خواهد شد و برعکس فکری منفی، مخرب و ناآگاهانه موجب پیچیدگی در امور و بروز مشکلات متعدد در مسیر سازمان خواهد شد؛ بنابراین هرگونه برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی برای تعالی، بالندگی و توسعه قابلیت‌ها و ظرفیت‌های سازمان‌ها، مستلزم رشد مهارت تفکر در مدیران سازمان‌ها است. عدم تبیین اهمیت و چگونگی تفکر و نبود الگوی مناسب برای تفکر در سازمان باعث می‌شود، سازمان‌ها به جای تأکید ویژه بر حوزه‌ها و امور راهبردی که عامل برتری و کسب مزیت رقابتی برای سازمان تلقی می‌شود، به حوزه‌ها و امور جاری و عملیاتی بپردازند که این نه تنها موجب بستن چشم مدیران بر روی تحولات محیطی و از دست دادن فرصت‌ها و در نظر نگرفتن تهدیدها می‌شود، بلکه منجر به هدر رفتن منابع کمیاب و در برخی موارد نایاب سازمان نیز می‌گردد.

۱-۲- ضرورت موضوع

- الف) جلوگیری از تصمیمات غیرمنطقی، تکراری و اشتباهات گذشته
 ب) جلوگیری از اتلاف وقت، منابع و هزینه‌های بی‌نتیجه در سازمان
 ج) تلاش در جهت کاهش مشغله‌های کاری و فکری مدیران و رهبران
 د) تمرکز بر فعالیت‌های ارزش‌آفرین و اجتناب از پرداختن به همه امور

۱-۳- اهمیت موضوع

- الف) تولید دانش جدید در حوزه مدیریت و رهبری سازمان‌ها
 ب) ارائه الگویی به‌منظور تفکر صحیح و اثربخش
 ج) امکان بهره‌گیری از نتایج این الگو در برنامه‌های توسعه و تعالی رهبران و مدیران
 د) بهبود و ارتقاء کیفیت و کمیت تصمیمات اثربخش در سازمان
 ه) ارائه الگویی به‌منظور کسب مهارت‌های تفکر و اندیشیدن
 و) ارائه الگویی به‌منظور افزایش مهارت‌های تفکر مدیران سازمان برای حل مسائل
 ز) افزایش تعامل میان همه سطوح سازمان در راستای کمک به مدیران برای اتخاذ بهترین تصمیم در میان راه‌حل‌های موجود.
 ر) ارائه الگویی به‌منظور کاهش مقاومت در مقابل تغییر در سازمان و افزایش مشارکت موردنیاز در راستای حذف عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌های سازمانی.



۱-۴- مسئله اصلی

اغلب مدیران سازمان‌ها در طول روز با اطلاعات زیادی سروکار دارند، مدام در حال تغذیه سمعی و بصری، حرف زدن و درگیر ارتباطات هستند و به دلیل مشغله‌های کاری و فکری، فرصت مناسبی را برای تفکر در مورد مسائل سازمان ندارند و یا فاقد مهارت لازم برای تفکر صحیح در مورد مسائل هستند لذا به جای تفکر و اخذ تصمیم‌های جدید بیشتر به صورت کلیشه‌ای و قالبی و با سعی و خطا به حل مسائل می‌پردازند.

هربرت سایمون (۱۹۸۷) میزان تحقق اهداف سازمانی را وابسته به میزان اثربخشی نظام تصمیم‌گیری مدیران و اثربخشی تصمیمات مدیران را وابسته به سبک تفکر آن‌ها دانسته است. خطیب (۱۳۹۸) سبک‌های تصمیم‌گیری را شامل سبک احساسی، سبک تکانشی، سبک انفعالی، سبک اجتنابی و سبک عقلانی بیان کرده است. در سبک احساسی، مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری، آن چیزی است که احساس وی آن را درست می‌داند. مداخله بیش‌از اندازه هیجان‌ها و احساس‌ها در فرآیند تصمیم‌گیری و نداشتن نظام عقلانی منسجم، فرد را در تصمیم‌گیری دچار مشکلات فراوانی خواهد کرد. در سبک تکانشی مدیر به سرعت تصمیم می‌گیرد و از حقایق ارزیابی منطقی ندارد. همه‌چیز در یک لحظه به وقوع می‌پیوندد و تصمیم موردنظر گرفته می‌شود؛ این تصمیم پختگی و درایت لازم را ندارد. در سبک انفعالی مدیر منفعل به دلیل ویژگی‌های شخصیتی یا فقدان مهارت، جرئت لازم را ندارد اجازه می‌دهد دیگران عقاید خود را بر او تحمیل کنند و برای او تصمیم بگیرند. در سبک اجتنابی مدیر به جای روبه‌رو شدن با مسائل و حل آن‌ها و نشان دادن مهارت جرئت‌ورزی، لزوم تصمیم‌گیری را انکار می‌کند و امیدوار است همه‌چیز خودبه‌خود درست شود. در سبک عقلانی تصمیم‌گیری عاقلانه بر مبنای تفکری منطقی و سالم شکل خواهد گرفت؛ تفکری که بر مبنای آن بتوان به احساسی مثبت و رفتاری منطقی و مدیریت‌شده دست یافت. تصمیم‌گیرنده با به‌کارگیری خرد و دانش و با مدنظر قرار دادن اهداف، ارزش‌ها و توجه به پیامدها و خطرهای احتمالی خواهد بود. خودآگاهی و آگاهی به زمان، نیز فرد را در رسیدن به چنین سبکی از تصمیم‌گیری یاری خواهد رساند.

بنابراین بایستی برای مهارت تفکر که عامل رشد و بالندگی مدیران، عامل و زمینه‌ساز اصلی اتخاذ تصمیمات مؤثر و اثربخش در سازمان است برنامه‌ریزی کرد، زمان گذاشت و زمینه شکوفایی این مهارت کلیدی را فراهم نمود.

در این تحقیق سعی شد، الگویی برای چگونگی تفکر صحیح در مواجهه با مسائل و مشکلات توسط مدیران ارائه گردد تا از طریق شناسایی مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های مرتبط با یک تفکر صحیح، منطقی و روابط بین آن‌ها، زمینه‌های لازم برای تفکر و شکوفایی سازمان‌ها



فراهم گردد تا موجبات رشد کمی و کیفی تصمیمات مدیران در سازمان فراهم شده و در نهایت موجبات بهبود عملکرد سازمان و اثربخشی برنامه‌های اجرایی سازمان فراهم گردد. با توجه به توضیحات فوق مسئله این پژوهش نبود الگویی برای مهارت تفکر در مدیران سازمان مورد مطالعه است؟

۲- ادبیات موضوع و پیشینه

۲-۱- ادبیات نظری

تفکر از مفاهیم چندتباری و میان‌رشته‌ای است که در علوم مختلفی مانند فلسفه، منطق، اخلاق، عرفان و روان‌شناسی مورد توجه قرار می‌گیرد. یکی از ویژگی‌های برجسته یک فرد و محور اصلی زندگی او قدرت تفکر اوست. تمامی موفقیت‌ها و شکست‌های هر فرد در زندگی فردی و اجتماعی وی حاصل افکار، اندیشه‌ها و شیوه تفکر او است که با کمک آن‌ها تصمیم گرفته و توانسته است مسائل و مشکلات پیش‌رو را حل کند؛ بنابراین موفقیت و شکست انسان‌ها درگرو شیوه تفکر متمر ثمر، پویا و مؤثر است. مبانی نظری این تحقیق شامل سه مفهوم «تفکر» «تصمیم‌گیری» و «حل مسئله» است. تفکر به‌عنوان محور اصلی تحقیق و مفاهیم تصمیم‌گیری و حل مسئله به‌عنوان برون‌دادهای مفهوم تفکر مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند.

الف) مهارت تفکر:

مفهوم تفکر:

تفکر در لغت به معنای تردد و رفت‌وآمد دل در چیزی است (ابن فارس، ۱۳۹۰) و یا به کار بردن دل در چیزی (ابن منظور، ۱۳۸۵). در فرهنگ واژگان آکسفورد، ذیل واژه تفکر، تفکر را فرآیندی از توجه یا بیان استدلال درباره چیزی تعریف کرده است. دانشنامه بریتانیکا تفکر را پاسخ‌های نمادین مخفی به محرک‌های ذاتی (ناشی از درون) و یا بیرونی (ناشی از محیط) تعریف می‌نماید. این دانشنامه تفکر را پل ارتباطی بین فعالیت‌های درونی انسان و محرک‌های بیرونی معرفی کرده است.

فلاسفه و دانشمندان تفکر را نه به‌عنوان یک مفهوم بلکه به‌عنوان یک فرآیند و یک کنش دانسته‌اند. از نظر آن‌ها جایی که تفکر باشد، افکار (اندیشه‌ها) نیز هستند و افکار را به باورها، ایده‌ها، تصاویر ذهنی، پیش‌نهادها، نظرات و تصورات معنا کرده‌اند. تفکر، کنش است، کنش باور آوردن، ایده داشتن، تصور کردن، پیش‌نهاد داشتن، کنش‌هایی که نوع بشر را از همه موجودات دیگر متمایز می‌کند؛ زیرا به این معنا تنها انسان است که می‌تواند تفکر کند.



مون^۱ (۱۳۹۷) تفکر را زنجیره‌ای از مراحل و رخداد‌های مرتبط به هم دانسته که فکر کردن در مورد هر یک از این رخدادها موجب تفکر در خصوص مرحله بعد خواهد شد و این تسلسل تا رسیدن به مراد و هدف، به همین ترتیب ادامه خواهد داشت. جیمز^۲ (۱۳۹۶) در مورد تفکر معتقد است، فکر وقتی به جستجو می‌پردازد و به حرکت و تلاش می‌افتد، چیزی نمی‌خواهد جز آن که حقیقت را دریابد و آرامش حاصل کند. در همین زمینه سانتراک^۳ (۱۳۹۵) تفکر را فرآیندی می‌داند که توسط آن یادگیری‌های گذشته دست‌کاری و سازمان‌دهی می‌شوند، به گفته وی، از آنجاکه یادگیری‌های گذشته ما در حافظه ذخیره می‌شوند، پس می‌توان، تفکر را به‌عنوان دخل و تصرف و ایجاد تغییر در اطلاعات ذخیره‌شده حافظه تعریف کرد.

سولسو^۴ (۱۹۹۳) تفکر را فرآیندی دانسته که از طریق آن یک بازنمایی ذهنی جدید به‌وسیله تبدیل اطلاعات و تعامل بین خصوصیات ذهنی، قضاوت، انتزاع، استدلال و حل مسئله ایجاد می‌گردد. گیل هولی^۵ (۱۹۹۰) تفکر را مجموعه‌ای از فرآیندهایی می‌داند که مردم از طریق آن‌ها، الگوهای ذهنی را می‌پذیرند؛ مورد استفاده یا مورد بازنگری قرار می‌دهند.

دیویی^۶ فکر را عبارت از درک روابط بین علت و معلول دانسته و آن را بررسی دقیق نظرها یا عقیده‌ها بر اساس دلایل، پیامدها و نتایج حاصل از هر یک از این نظرها یا عقیده‌ها بیان کرده است (به نقل از شریعتمداری، ۱۳۸۲). گیل‌مور^۷ (۱۳۸۲) تفکر را یک فرآیند حل مسئله دانسته است که در آن فرد از ایده‌ها یا نمادها به‌جای فعالیت آشکار استفاده می‌کند. وودورث^۸ (۱۹۲۶) تفکر را به‌عنوان یک اکتشاف ذهنی از داده‌ها برای درک مؤثر، نسبت به محیط و تعامل اثرگذار با آن تعریف کرده است. این اکتشافات ایده‌آلی است که عمده‌توسط یک هدف کنترل می‌شود، متفاوت از خیال‌بافی و یا تفکرات بدون جهت است. این اکتشاف ذهنی هدفمند و به دنبال یافتن یک حقیقت جدید است.

در یک جمع‌بندی از تعاریف ارائه‌شده پیرامون تفکر، می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه متخصصان حوزه‌های مختلف، تفکر فرآیند حاصل اکتشاف ذهنی داده‌ها است که از طریق

1 moon

2 James

3 Santrock

4 Robert L. Solso

5. Gilhooly

6 John Dewey

7 Gilmore

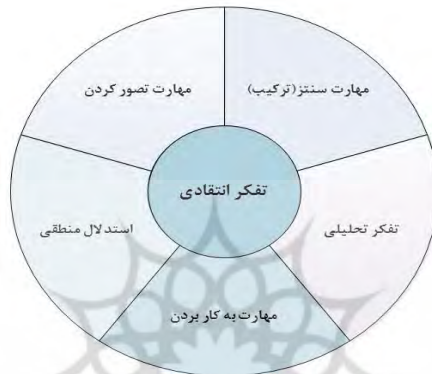
8 Robert Sessions Woodworth



تعامل بین خصوصیات ذهنی، قضاوت، انتزاع، استدلال شکل می‌گیرد و در آن فرد کوشش می‌کند مشکلی را که با آن روبه‌رو شده، مشخص ساخته و با استفاده از تجربیات قبلی خویش نسبت به حل آن اقدام نماید.

مدل‌های تفکر:

رحمان^۱ (۲۰۱۹) مهارت‌های تفکر انتقادی را مطابق شکل ۱ به شش مهارت فرعی «مفهوم‌سازی»، «استدلال منطقی»، «مهارت کاربردی»، «تفکر تحلیلی»، «مهارت تصمیم‌گیری» و «سنتز» تقسیم کرد.



شکل ۱: الگوی مهارت‌های تفکر انتقادی (رحمان ۲۰۱۹)

فاسیونه^۲ (۲۰۱۱) مهارت تفکر انتقادی را مطابق شکل ۲ به شش مرحله «تفسیر»، «تحلیل»، «استنتاج»، «ارزیابی»، «توضیح» و «خودتنظیمی» تقسیم کرد. توضیحات خلاصه این مراحل و فعالیت‌های مربوط به هر مرحله در جدول زیر شرح داده شده است.



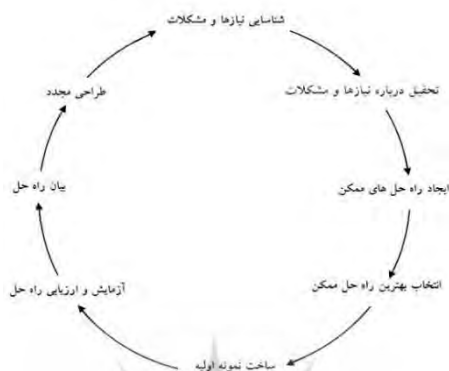
شکل ۲: مهارت‌های تفکر انتقادی فاسیونه ۲۰۱۱

1 Rahman

2 Facione



گروه علوم تربیتی دانشگاه ماساچوست^۱ (۲۰۰۶) یک مدل فرآیندی بر اساس چرخه حل مسئله برای تفکر ارائه کرد که مطابق شکل ۳ شامل هشت مرحله «مشخص نمودن نیازها و یا مشکلات» «تحقیق درباره نیازها و مشکلات» «اندیشیدن و توسعه راه‌حل‌های ممکن» «انتخاب بهترین راه‌حل‌ها» «ساخت نمونه اولیه» «آزمون و ارزیابی راه‌حل‌ها» «بیان راه‌حل» و «طراحی مجدد» است.



شکل ۳: مراحل فرآیند طراحی تفکر (گروه علوم تربیتی دانشگاه ماساچوست، ۲۰۰۶)

ماجیسون^۲ (۲۰۰۴) تفکر را مطابق شکل ۴ در سه لایه «مرکزی» «میانی» «بیرونی» طبقه‌بندی نمود. لایه «مرکزی» شامل دو مرحله «بحث» و «انجام دادن» است. در مرحله «بحث» گروه‌های مختلف اطلاعات را همان‌طور که پیش می‌روند، باهم مقایسه و به اشتراک می‌گذارند؛ که نیاز به فرهنگ ارتباطی قوی، کار تیمی و همکاری در میان همه افراد درگیر دارد. لایه «میانی» شامل چهار مرحله «تعریف کردن» «کشف کردن» «توسعه دادن» و «تحويل دادن» است. در مرحله «تعریف» که در آغاز پروژه انجام می‌شود، مدیر باید اهداف، سؤال‌ها، برنامه زمان‌بندی و منابع انسانی، مالی و مادی موردنیاز تعریف شود. در مرحله «کشف کردن» بایستی نسبت به شناسایی اطلاعات و داده‌های مرتبط با اهداف، سؤال‌ها اقدام شود. در مرحله «توسعه دادن» مدیر باید از طریق تحلیل و تبیین درک کاملی نسبت به موضوع کسب کند. در مرحله «تحويل دادن» بر اساس معیارها و اهداف، نسبت به پیش‌بینی راه‌حل‌های مناسب اقدام خواهد شد.

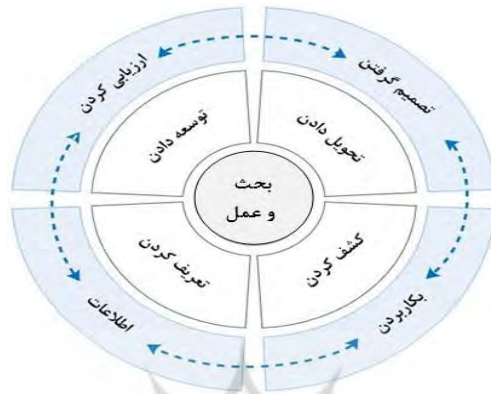
لایه «بیرونی» شامل چهار مرحله «اطلاعات» «تصمیم‌گیری» «به‌کار بردن» و «ارزیابی» است. در مرحله «اطلاعات» نسبت به گردآوری اطلاعات و داده‌های مرتبط با اهداف و

1 Massachusetts Department of Education

2 Magison



سؤال‌ها اقدام شود. مرحله «تصمیم‌گیری» فرآیندی است که به‌موجب آن راه‌حل‌های مناسب برای مسئله انتخاب می‌شود. در مرحله «به‌کار بردن» اقدامات لازم برای عملی شدن تصمیمات اتخاذ و به اجرا درمی‌آید و در مرحله «ارزیابی» کلیه مراحل قبلی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.



شکل ۴: اعتماد به نفس و مهارت‌های تفکر فعال

ب) مهارت حل مسئله:

مفهوم حل مسئله:

قاسمی (۱۳۹۹) حل مسئله را رویکردی منظم و متوالی معرفی می‌کند که به فرد کمک می‌کند تا به‌طور مؤثری مسائل زندگی خود را حل کند. حل مسئله نوعی تفکر معطوف به هدف و یک فرآیند ذهنی و تفکر منطقی و منظم است که به فرد کمک می‌کند تا هنگام رویارویی با مشکلات، راه‌حل‌های متعددی را جستجو و سپس بهترین راه‌حل را انتخاب کند. همچنین فیض‌آبادی و علایی (۱۳۹۸) حل مسئله را فرآیندی ذهنی معرفی می‌کنند که شامل کشف، تحلیل و حل مسئله است، از نظر آنان هدف نهایی حل مسئله غلبه بر موانع و پیدا کردن بهترین راه‌حل برای موضوعات است. گلدفراید و داویدسون^۱ (۱۳۷۸) حل مسئله را نوعی از مقابله متمرکز بر مشکل بیان کردند که در جریان آن افراد، مسئله را تعریف، راه‌حل‌های مختلف را تولید، تصمیم‌گیری و یک راه‌حل مناسب برای حل آن انتخاب می‌کنند. قوش^۲ (۲۰۲۰) حل مسئله را یک رویکرد برای تعریف مسئله و ایجاد تعداد زیادی راه‌حل ممکن برای حل مسئله بیان کرده است. با توجه به تعاریف فوق می‌توان گفت منظور از مهارت حل مسئله، یک فرآیند

1 Goldfried & Davidson

2 Arnab Ghosh



شناختی - رفتاری است که با کمک آن، راه‌حل‌های مؤثر و سازگارانه‌ای برای مسائل شناسایی و انتخاب می‌شود. با تسلط بر این مهارت، فرد می‌تواند علل احتمالی یک مسئله را بیابد و برای حل آن، برنامه‌ای عملی ارائه نماید.

مدل‌های حل مسئله:

چرخه دمینگ^۱:

این چرخه که اولین بار در دهه ۱۹۳۰ توسط شوارت^۲ ارائه و بعدها توسط دمینگ^۳ کامل شد، چارچوبی برای بهبود فرآیند یا سیستم فراهم می‌کند. این چرخه به نحوی پویا طراحی شده است که آخرین گام تکامل مرحله قبلی به منزله اولین گام مرحله بعدی خواهد بود، این چرخه شامل چهار مرحله «برنامه‌ریزی» «اجرا» «کنترل» و «اقدام» است.

حل مسئله از نظر دیویی:

حل مسئله از نظر جان دیویی^۴ دارای پنج مرحله «موقعیت ابهام‌آمیز» «تعریف مسئله» «روشن ساختن مسئله» «ایجاد فرضیه‌های موقت» و «آزمایش فرضیه» است. قاسمی (۱۳۹۹) فرآیند حل مسئله را شامل مراحل «داشتن نگرش یا رویکرد مناسب نسبت به حل مسئله» «شناسایی وضعیت» «راه‌حل یابی (تهیه فهرستی از راه‌حل‌های مختلف)» «ارزیابی راه‌حل‌های مختلف و انتخاب بهترین راه‌حل (تصمیم‌گیری)» «اجرای راه‌حل و ارزیابی» «بازبینی و اصلاح راه‌حل» بیان کرده است.

مدل سیستمی چهار مرحله‌ای حل مسئله^۵:

در این مدل، حل مسئله از طریق یک فرایند چهار مرحله‌ای شامل «تمرکز» «تحلیل» «تهیه و تدارکات» و «اجرا» انجام می‌پذیرد. اقدامات مرحله تمرکز شامل ایجاد فهرستی از مشکلات، انتخاب یک مشکل و بازبینی و تشریح آن است. اقدامات مرحله تحلیل شامل تصمیم درباره اطلاعات مورد نیاز، جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مبدأ سنجش و تعیین و شناخت مهم‌ترین علل ریشه‌ای است. اقدامات مرحله تهیه و تدارکات شامل ایجاد فهرستی از حل جامع مشکل، انتخاب یک‌راه‌حل و ایجاد یک طرح اجرایی است. اقدامات مرحله اجرا شامل حصول تعهدات، اجرای طرح و نظارت است.

¹ PDCA = Plan, Do, Check & Act

² Walter Shewhart

³ W. Edwards Deming

⁴ John Dewey

⁵ FADE

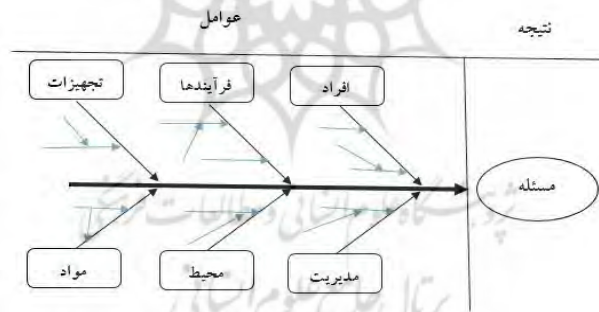


تحلیل ریشه‌ای علت^۱:

تحلیل ریشه‌ای علت، روشی برای شناسایی دلایل اساسی یک مسئله است. این روش معمولاً هنگامی استفاده می‌شود که چیزی به‌خوبی پیش نمی‌رود. تحلیل ریشه‌ای علت با سه سؤال اساسی «مشکل چیست؟» «چرا این اتفاق افتاد؟» برای جلوگیری از تکرار آنچه باید کرد؟ مرتبط است. تحلیل ریشه‌ای علت، شامل سه مرحله «تعریف کردن» «تحلیل کردن» و «حل کردن مسئله» است. در مرحله تعریف، مسئله با جزئیات کامل و تأثیر آن بر اهداف کلی تعریف می‌شود. در مرحله تحلیل، مشکل تجسم و علل ایجاد آن مشخص می‌گردد. در مرحله حل کردن با انتخاب بهترین راه‌حل از بین راه‌حل‌های موجود، هرگونه عامل منفی در رسیدن به اهداف برطرف می‌شود. راه‌حل‌های مؤثر باید تغییری در نحوه اجرای فرآیند توسط افراد ایجاد کنند.

نمودار استخوان ماهی (ایشیکاوا)^۲:

نمودار استخوان ماهی (ایشیکاوا) یکی دیگر از روش‌های محبوب برای تحلیل علل ریشه‌ای مسئله است. نمودار استخوان ماهی شامل ایجاد یک نقشه علت و معلولی بصری برای مشخص کردن دقیق علل ریشه‌ای است، در این روش کار با درخواست از فرد برای دنبال کردن مسیرهای بالقوه مختلف تا زمانی که به مسیر درست برسد، انجام می‌شود. نمودار ایشیکاوا یا استخوان ماهی را می‌توان، یک نوع نمایش بصری از روش پنج چرا دانست.



شکل ۵ نمودار استخوان ماهی (ایشیکاوا)

این روش با ثبت مشکل در مرکز نمودار (ستون فقرات ماهی) شروع، سپس چندین علت ممکن را برای این مشکل متصور و آن‌ها در اطراف مشکل اصلی در شاخه‌ها (استخوان‌های دنده ماهی) قرار می‌گیرند. استخوان‌های دنده ماهی (شاخه اولیه) با ایده‌های بسیار گسترده و باز، مانند

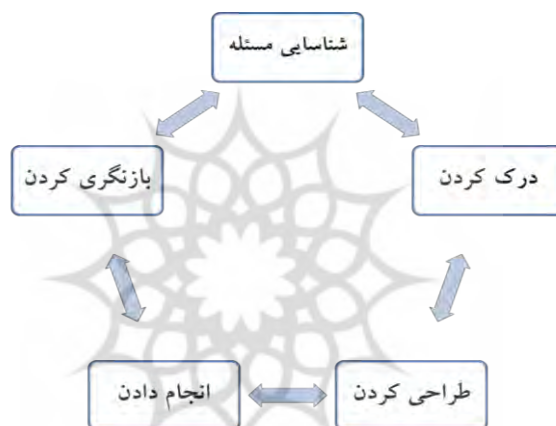
1 Root Cause Analysis

2 Ishikawa



«محیط» یا «فرآیندها» آغاز می‌شوند و سپس هر یک از این دسته‌بندی‌ها به دسته‌های کوچک‌تر و خاص‌تر تبدیل می‌شوند. به‌عنوان مثال، «فرآیندها» ممکن است به زیرشاخه‌هایی مثل «بزارهای ارتباطات داخلی»، «سیاست‌های ارتباطی شرکت» یا «سیاست محل کار» تجزیه شود. این کار با استفاده از فرآیند خاصی انجام می‌شود که در آن فرد به‌طور عمیق در هر علت بالقوه فرو می‌رود تا زمانی که به دلیل ریشه‌ای برسد. اگر زمان اختصاص‌یافته توسط فرد و دسته‌های اولیه به‌دقت انتخاب شوند. تمرکز او بر روی مشکلات اصلی بیشتر و این روش کارآمدتر خواهد بود.

کلارک^۱ (۲۰۱۱) در مدل فرایندی حل مسئله، مراحل حل مسئله را شناسایی مسئله، درک مسئله، طراحی راه‌حل‌های ممکن، اجرای تصمیم (پیاده‌سازی) و نظارت / بازنگری بیان کرد.



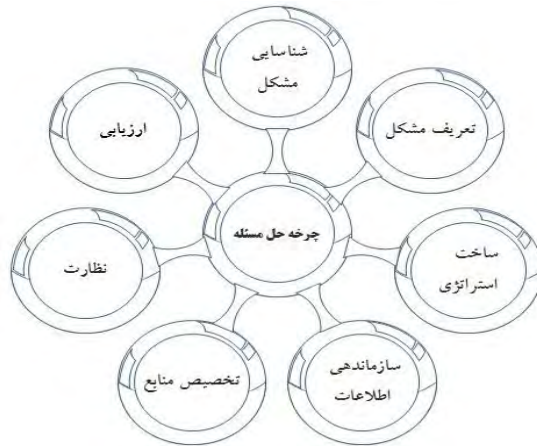
شکل ۶ فرآیند حل مسئله (کلارک، ۲۰۱۱)

عزیزی بن یحیی^۲ (۲۰۱۹) مراحل حل مسئله را شامل شناسایی مشکل، تعریف مشکل، تدوین استراتژی، سازمان‌دهی اطلاعات، تخصیص منابع، نظارت و ارزیابی معرفی می‌کند.

1 Clark

2 Azizi bin Yahya





شکل ۷ چرخه و فرآیند حل مسئله (عزیزی بن یحیی، ۲۰۱۹)

ج) مهارت تصمیم‌گیری:

مفهوم تصمیم‌گیری:

واژه تصمیم‌گیری در لغت به معنی اراده کردن، قصد نمودن و در اصطلاح، انتخاب از میان دو یا چندراه کار و یا گزینه است. فرآیند تصمیم‌گیری در پرتو فرهنگ، ادراکات، اعتقاد و ارزش‌ها، نگرش‌ها، شخصیت، دانش و بینش فرد صورت می‌گیرد و این عوامل بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند. اگر فعالیت‌های مختلف مدیریت را در نظر آورید به وضوح مشاهده می‌شود که جوهر تمام فعالیت‌های مدیریت تصمیم‌گیری است (محجوب، ۱۳۹۸). ایران‌نژاد پاریزی (۱۳۷۵) تصمیم‌گیری را فرآیندی که شامل شناسایی، تعریف و تشخیص مسائل، یافتن شقوق گوناگون برای حل مسائل، ارزیابی راه‌حل‌های ارائه شده و انتخاب بهترین شق یا راه‌حل، بیان کرده است. رضاییان (۱۳۷۳) تصمیم‌گیری فرآیندی است که در پی آن راهی برای حل مسئله و یا انجام کاری انتخاب می‌شود. استونر^۱ (۱۳۸۴) تصمیم‌گیری را فراگردی بیان کرده است که طی آن شیوه عمل خاصی برای حل مسئله یا مشکل ویژه برگزیده می‌شود.

عباس زادگان (۱۳۷۷) تصمیم‌گیری فرآیندی خاص شامل انتخاب یک‌راه و روش از میان دو یا چند روش موجود است. تصمیم به معنای انتخابی خودآگاه است که به فرد امکان می‌دهد تا بر اساس مجموعه‌ای از شرایط داده‌شده نحوه رفتار و طرز تفکر خاص آن مجموعه را بررسی و سپس



یک گزینه را انتخاب و اجرا نماید. دوئرتی^۱ (۱۳۹۳) تصمیم‌گیری صرفاً عمل‌گزینش میان راه‌حل‌های جایگزین یا بدیل‌های موجودی است که در موردشان یقین و قطعیت نداریم. رحیمی (۱۳۹۶) تصمیم‌گیری فرآیند انتخاب و گزینش یک‌راه از میان راه‌های مختلف برای حل مشکل است. رویکردی است که راه‌حل مسئله را رقم می‌زند.

الگوهای تصمیم‌گیری:

ماهیلا ویشوویدیالایا و خانپور کالان^۲ (۲۰۱۶) مراحل تصمیم‌گیری را هشت مرحله با عنوان شناسایی هدف تصمیم‌گیری، جمع‌آوری اطلاعات، شناسایی اصول برای بررسی راه‌حل‌ها، طوفان فکری و بررسی راه‌حل‌های مختلف، ارزیابی گزینه‌ها، انتخاب بهترین گزینه، اجرای تصمیم و بررسی نتیجه‌های تصمیم بیان کردند.

رابینز^۳ (۱۳۸۸) تصمیم‌گیری را در قالب فرآیندی هشت مرحله‌ای شامل شناسایی مشکل، شناسایی معیار تصمیم، تخصیص وزن به معیار، ارائه گزینه‌ها، تحلیل گزینه‌ها، انتخاب یک گزینه، به اجرا درآوردن گزینه و ارزیابی اثربخشی تصمیم، معرفی می‌کند.

اولودامولا^۴ (۲۰۱۴) روند تصمیم‌گیری جامع را شامل زمینه، تصمیم‌گیری برای شروع حل مشکل، تولید گزینه‌های جایگزین، گزینه تصمیم‌گیری، جنبه‌های اجرایی گزینه انتخاب‌شده شامل مشارکت ذینفعان، بررسی استراتژی‌های مختلف، پیاده‌سازی و ارزیابی عملکرد تصمیم‌گیری معرفی می‌نماید.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

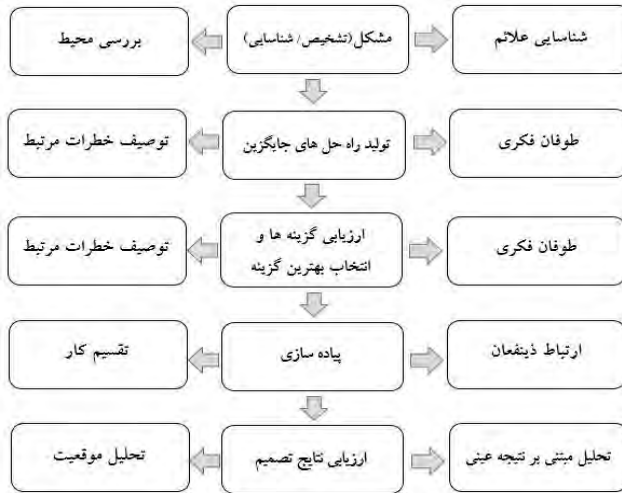
1 deorti

2 Mahila Vishwavidyalaya & Khanpur Kalan

3 Robbins

4 Oludamola





شکل ۹ روند تصمیم‌گیری اولودامولا (۲۰۱۴)

۲-۲- پیشینه پژوهش

مهم‌ترین یافته‌ها	اهداف و یا سوالات اصلی	نویسندگان - روش استفاده شده
فضای معماری می‌تواند، محرک افراد برای انجام رفتارهای درونی و بیرونی باشد و تفکر نوعی فعالیت یا رفتار ذهنی و عقلی (درونی) است.	بررسی معماری فضای تفکر از دیدگاه اسلام	پسران و پور محمد (۱۳۹۳)
تفکر استراتژیک یک تفکر واگرا و عمل‌گرا و مانند فکر پویا است که با تعامل مستمر با محیط و تجزیه آن و خلاقیت توسعه می‌یابد و در واقع یک فرآیند مستمر و مداوم است که هدف آن رفع ابهام و معنی بخشیدن به یک محیط پیچیده است در تفکر استراتژیک مسائل پیچیده بدون آنکه ساده تلقی شوند، در ساده‌سازی آنان تلاش می‌شود و رمز و راز موفقیت آن در امید به آینده، مثبت اندیشی، خوش‌بینی به‌دوراز ساده‌نگاری و تلاش خستگی‌ناپذیر و مستمر است.	نقش رهبری تحول‌آفرین و تفکر استراتژیک بر توسعه محصولات جدید چیست؟	سلیمی، طهماسبی آق‌بلاغی و فرمهبینی فراهانی (۱۳۹۸)
تقویت مبانی فرهنگی در راستای رهبری تحول‌گرا، تربیت و آموزش فرماندهان و مدیرانی که دارای روحیه تحول‌گرای، توجه به اهمیت و ارزش تفکر و اندیشیدن در مبانی دینی، امید به آینده‌ای بهتر که نشئت‌گرفته از آینده‌نگری و ایجاد محیطی سرشار از انگیزه با آینده‌نگری و تقویت روحیه کارکنان به‌واسطه آگاسازی آنان از تصمیماتی که زمینه‌ساز ارتقاء جایگاه اجتماعی سازمان مربوطه می‌گردد، راه‌های دستیابی به تفکر راهبردی هستند.	نقش تفکر راهبردی در ارتقاء توان سازمان چیست؟	توحیدی، عزیزی و دانشور (۱۳۹۷)



<p>بیک زاده و سلطانی (۱۳۹۴)</p>	<p>ارزیابی تفکر راهبردی مدیران و تأثیر آن بر نوآوری سازمانی</p>	<p>برای بهبود تفکر راهبردی مدیران در جهت افزایش نوآوری سازمانی، پیشنهاد آموزش و تقویت تفکر راهبردی مدیران برای ارائه ایده‌های خلاق و نوآورانه، شناسایی ممانعت از اثرگذاری آن‌ها بر ایده‌های خلاق و نوآورانه و استراتژی‌های سازمان، شناسایی عوامل کلیدی و جهت‌دهی آن‌ها در راستای دستیابی به اهداف و چشم‌انداز سازمان، برگزاری کارگاه‌ها، همایش‌ها و جلسات برای تقویت مهارت‌های تفکر راهبردی مدیران جهت برخورد با شرایط عدم اطمینان، مدیریت تنش بین اهداف بلندمدت، کوتاهمدت و اتخاذ تصمیمات همسو و سازگار با راهبردی سازمان، ارتباط با افراد ریسک‌پذیر سازمان و یافتن روش‌هایی جهت پاداش دادن به ریسک‌پذیری مناسب افراد و ایجاد سیستم اطلاعاتی برای ارزیابی اثرگذاری و نفوذ راهبردی مدیران بر منابع انسانی و چشم‌انداز سازمان را ارائه نمودند.</p>
<p>توکلی، رمضان و معیا (۱۳۹۴)</p>	<p>تحلیل رابطه ظرفیت تغییر سازمانی و تفکر استراتژیک</p>	<p>سازمان‌هایی که سطح تفکر استراتژیک بالاتری دارند، از ظرفیت تغییر سازمانی بالاتری نیز برخوردارند همچنین مشخص شد همبستگی مثبت و معنی‌داری میان هر یک از عناصر پنج‌گانه تفکر استراتژیک (دید سیستمی، تمرکز بر هدف، فرصت‌جویی هوشمندانه، تفکر در زمان و فرضیه محوری) و ظرفیت تغییر سازمانی وجود دارد به‌علاوه نتایج پژوهش وجود همبستگی مثبت و معنی‌دار میان تفکر استراتژیک و هر دو بعد «سرمایه انسانی» و «زیرساخت‌های اجتماعی» ظرفیت تغییر سازمانی را تأیید کرد.</p>
<p>کلی^۱ (۲۰۱۱)</p>	<p>عناصر سازنده تفکر کدامند؟</p>	<p>مهارت‌های تفکر، عملیات شناختی یا فرآیندهایی هستند که عناصر سازنده تفکر را تشکیل می‌دهند وی بیان کرد مهارت‌های اصلی تفکر شامل تمرکز (بررسی تمام اطلاعات، به‌خاطر سپردن، ذخیره و سپس بازیابی اطلاعات، جمع‌آوری، آوردن نسبی اطلاعات موردنیاز به ذهن آگاه برای پردازش شناختی)، سازمان‌دهی (ترتیب اطلاعات به‌منظور استفاده مؤثرتر از آن‌ها)، تجزیه و تحلیل (بررسی اطلاعات قسمت‌ها و روابط بین آن‌ها به‌منظور درک ساختار سازمانی آن، ایجاد ارتباط بین مسائل یا اطلاعات مربوط به آن، یکپارچه‌سازی، اتصال و ترکیب اطلاعات برای درک بهتر رابطه بین آن‌ها، قرار دادن قطعات در کنار هم برای تشکیل یک کل یا ساخت یک ساختار با الگوی از عناصر متنوع)، ارزیابی (بررسی معقول بودن و کیفیت ایده‌ها یا مطالب به‌منظور ارائه و دفاع از نظرات) و تولید (تولید اطلاعات، ایده‌ها، محصولات یا روش‌های جدید) هستند.</p>
<p>هایکوک^۲ (۲۰۱۲)</p>	<p>بررسی رابطه رهبری و تفکر استراتژیک</p>	<p>برنامه‌ریزی استراتژیک عملکردی تثبیت‌شده از تصمیم‌گیری در سازمان است، درحالی‌که اندیشه و طرز فکر استراتژیک نیازمند تحلیل بیشتر، نقشه‌ای نوآورانه و خلاقانه هنگام ایجاد یک دیدگاه است که متفاوت با دیدگاهی است که در حال حاضر وجود دارد، فعالیت‌هایی که منتهی به طرز فکر استراتژیکی می‌شوند، نامحدود، فاقد شیوه و شرایط خاص بوده و روی موضوعات در حال پیدایش، دیدگاه‌های متفاوت و همگرایی که در حالت تعلیق مانده‌اند، تمرکز دارد.</p>



وجه نوآوری مقاله حاضر نسبت به مطالعات پیشین:

در هر تحقیقی محقق وظیفه دارد، پس از بررسی تحقیقات پیشین با رویکردی نقادانه به بررسی نقاط قوت و ضعف آن‌ها پرداخته و نقاط مغفول مانده در آن‌ها را شناسایی و مبنایی برای تکمیل آن‌ها قرار دهد. در بررسی پیشینه تحقیق مشخص شد که پژوهش‌های قبلی بیشتر به صورت منفصل و پراکنده به بررسی یک یا چند مرحله از مراحل مهارت تفکر شامل برنامه‌ریزی مقدماتی، نظام مسائل سازمان، ایده پردازی، ترکیب، تصمیم‌گیری و اجرا و ارزیابی پرداخته‌اند، ولی محققین در این پژوهش در پی دستیابی به مجموعه‌ای منسجم و سازمان‌یافته از مفاهیم، مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های مهارت تفکر بودند که در سایر پژوهش‌های موجود به آن‌ها پرداخته نشده بود.

۳- روش تحقیق

۳-۱- نوع تحقیق

صاحب‌نظران روش‌های تحقیق بر مبنای هدف را به سه دسته تحقیق بنیادی، توسعه‌ای و کاربردی طبقه‌بندی کرده‌اند. تحقیق بنیادی از طریق تبیین روابط میان پدیده‌ها به کشف قوانین، اصول و حقایق علمی و تبیین علت وجودی، ویژگی‌ها و صفات یک واقعیت می‌پردازد. تحقیق توسعه‌ای به منظور بررسی و ارزیابی نظریه‌های قبلی و یا تدوین مدل‌ها و الگوهای موردنیاز صورت می‌پذیرد و هدف تحقیقات کاربردی حل مسائل مختلف در جامعه و سازمان‌ها، با استفاده از دانش و معلومات موجود، برای است. با توجه به توضیحات فوق، تحقیق حاضر به دلیل آن‌که به دنبال طراحی الگوی مهارت تفکر برای رهبران و مدیران سازمان مورد مطالعه با استفاده از نظریه‌ها، مدل‌ها و الگوهای موجود بود، نوعی تحقیق توسعه‌ای محسوب می‌شود.

۳-۲- استراتژی کلی تحقیق

این تحقیق به لحاظ آن‌که با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری صورت گرفت، در زمره پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. داده‌های پژوهش، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد و مدارک و روش خبره‌گی گردآوری و تحلیل شد.

۳-۳- تعریف مفاهیم یا متغیرها (نظری و عملیاتی)

الگو: الگو نمایشی خاص از یک واقعیت است؛ یعنی تصویری گویا، ساده و مختصر از واقعیت بوده و مسائل پیچیده را به صورت آسان و قابل درک ارائه می‌کند (کوهن، ۱، ۱۳۹۶).

تصمیم‌گیری: آماشی^۲ (۲۰۱۰) تصمیم‌گیری را به عنوان فرآیندهای ذهنی (فرآیند شناختی) در نظر گرفته است که منجر به انتخاب یک دوره عمل در میان چندین گزینه می‌شود. از نظر او تصمیم‌گیری

¹ Kuhn

² Amashi



شامل، شناسایی و انتخاب بهترین گزینه برای حل مسئله، بر اساس ارزش‌ها و ترجیحات فرد تصمیم‌گیرنده است که نهایتاً منجر به یک عمل یا یک نظر می‌شود.

تفکر: سانتراک^۱ (۱۳۹۵) منظور از تفکر را فرآیندی دانسته است که توسط آن یادگیری‌های گذشته دست‌کاری و سازمان‌دهی می‌شوند، به گفته وی، از آنجاکه یادگیری‌های گذشته در حلقه ذخیره می‌شوند، پس می‌توان، تفکر را به‌عنوان دخل و تصرف و ایجاد تغییر در اطلاعات ذخیره‌شده در حلقه تعریف کرد.

حل مسئله: حمید (۱۳۹۹) حل مسئله را فرآیند تفکر منطقی و منظمی دانسته که به فرد کمک می‌کند تا هنگام رویارویی با مشکلات، راه‌حل‌های متعددی را جستجو کند و سپس بهترین راه‌حل را انتخاب نماید.

مهارت: مهارت، به کار بردن یا استفاده از دانش در شرایط جدید برای حل مشکلات با استفاده از حقایق، اصول و فنون به‌دست‌آمده است (وتن و کمرون ۲، ۲۰۱۱).

۳-۴- روش‌های گردآوری داده‌ها

محققان برای گردآوری اطلاعات و داده‌های موردنیاز پژوهش از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده می‌کنند. در این تحقیق برای گردآوری داده‌ها از هر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. از روش کتابخانه‌ای برای تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهشی استفاده شد. سپس در روش میدانی با استفاده از داده‌های گردآوری‌شده از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه با نخبگان، الگوی مفهومی تحقیق طراحی شد.

۳-۵- ابزارهای گردآوری داده‌ها:

در این تحقیق داده‌های مربوط به ادبیات و مباحث نظری از طریق ابزارهای گردآوری فیش‌برداری و دو پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شد. یکی از پرسشنامه‌ها، برای اعتباریابی الگو و پرسشنامه دوم برای اجرای روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری طراحی و اجرا شد.

۳-۶- روش‌های تحلیل داده‌ها

برای طراحی الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد. مدل‌سازی ساختاری تفسیری ابتدا در سال ۱۹۷۷ توسط اندرو سیج^۲ ارائه شد، سپس برخی از صاحب‌نظران دیگر از جمله آگاروال^۴ در سال ۲۰۰۶ کار وی را ادامه داده و در سال ۲۰۰۷ توسط کانان تکمیل شد. این روش، تفسیری است، چون بر اساس قضاوت گروهی از افراد تعیین می‌شود که آیا رابطه‌ای بین عناصر مورد شناسایی وجود دارد یا خیر؟ و ساختاری است، چون اساس روابط، یک ساختار سرتاسری را که از مجموعه‌ی پیچیده‌ای از متغیرها استخراج‌شده است، تعیین می‌کند (باقری، شریعتی و نظریان، ۱۳۹۵).

¹ Santrock

²Wetten & Cameron

³Andrew Sage

⁴ Agarwal



در این روش ابتدا عوامل مؤثر و اساسی موضوع تحقیق سپس روابط بین این عوامل شناسایی می‌شود. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری با تجزیه عوامل شناسایی شده، در چند سطح مختلف به تحلیل روابط بین آن‌ها می‌پردازد. برای دستیابی به اهداف این تحقیق پنج سؤال زیر طراحی شد

- سؤال ۱) مراحل الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان مورد مطالعه کدام‌اند؟
- سؤال ۲) گام‌های مربوط به هر یک از مراحل الگوی مهارت تفکر کدام‌اند؟
- سؤال ۳) فعالیت‌های مربوط به هر یک از گام‌های الگوی مهارت تفکر کدام‌اند؟
- سؤال ۴) ترتیب تقدم مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های مربوط به الگوی مهارت تفکر چیست؟
- سؤال ۵) روابط بین مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های مربوط به الگوی مهارت تفکر چیست؟

۳-۷- جامعه و نمونه

جامعه آماری:

جامعه آماری این تحقیق شامل سه گروه «رهبران و مدیران» «کارشناسان» در سطوح راهبردی سازمان مورد مطالعه که حداقل بالای ۲۰ سال سابقه خدمت، ده سال سابقه خدمت در مشاغل راهبردی و حداقل دارای مدرک کارشناسی ارشد، همچنین «خبرگان علمی» در حوزه موضوع تحقیق که دارای مقاله، تألیف کتاب یا هدایت رساله و پایان‌نامه بودند. حجم جامعه آماری این پژوهش حدوداً ۷۰ نفر بود. نمونه‌گیری:

هر گاه محدودیت شرایط و امکانات به محقق اجازه مراجعه به کل افراد جامعه را ندهد، محقق ناچار خواهد شد، بخش کوچکی از جامعه را به‌عنوان نمونه، انتخاب و برای گردآوری داده‌های پژوهش به آنان مراجعه نماید. اعضای نمونه بایستی از صفاتی مشابه افراد جامعه برخوردار باشند. روش‌های نمونه‌گیری:

در این پژوهش به دلیل کیفی بودن روش تحقیق از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در نمونه‌گیری هدفمند افرادی به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب می‌شوند که بیشترین و مناسب‌ترین اطلاعات را نسبت به موضوع تحقیق در اختیار دارند.

حجم نمونه:

حجم نمونه در مطالعات کیفی معمولاً کوچک است هومن (۱۳۸۵) حجم نمونه را در پژوهش‌های کیفی برای گروه‌های همگن ۶ تا ۸ نفر پیشنهاد می‌نماید. جامعه آماری این تحقیق شامل سه گروه جامعه آماری این تحقیق شامل سه گروه «رهبران و مدیران» و «کارشناسان» در سطوح راهبردی سازمان مورد مطالعه و «خبرگان علمی» بود که از هر گروه هشت نفر و در مجموع ۲۴ نفر به‌صورت انتخاب هدفمند انتخاب شدند.

روش‌های گردآوری داده‌ها:

برای گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز پژوهش از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده می‌کنند. در این تحقیق داده‌ها از هر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. از روش کتابخانه‌ای برای تدوین مبانی نظری و



پیشینه پژوهشی استفاده شد. سپس در روش میدانی با استفاده از داده‌های گردآوری‌شده از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه با نخبگان، الگوی مفهومی تحقیق طراحی شد، در ادامه نسبت به طراحی پرسشنامه محقق ساخته، برای اعتباریابی الگو اقدام شد. پس از اعتباریابی الگو پرسشنامه دومی برای اجرای روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری طراحی و اجرا شد.

ابزارهای گردآوری داده‌ها:

در این تحقیق داده‌های مربوط به ادبیات و مباحث نظری از طریق فیش‌برداری و دو پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شد. یکی از پرسشنامه‌ها، برای اعتباریابی الگو و پرسشنامه دوم برای اجرای روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری طراحی و اجرا شد.

۳-۸- روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات

اعتبار ابزار اندازه‌گیری:

برای تعیین اعتبار ابزار اندازه‌گیری تحقیق (پرسشنامه محقق ساخته) از اعتبار محتوایی (روایی محتوا، روایی صوری) استفاده شد. در این روش اعتبار ابزار اندازه‌گیری بر اساس قضاوت ذهنی و فردی متخصصان و خبرگان سنجیده می‌شود. برای این منظور پرسش‌نامه، در اختیار ۱۵ نفر از اساتید و خبرگان علمی حوزه مدیریت و سازمان قرار داده شد و از روش اعتبارسنجی ضریب لاوشه اعتبار آن ۸۸ صدم استفاده شد.

پایایی ابزار اندازه‌گیری:

برای تعیین میزان پایایی پرسشنامه محقق ساخته در اختیار ۱۵ نفر از جامعه آماری قرار داده شد و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (α) پایایی پرسشنامه ۹۶ صدم محاسبه گردید.

مراحل انجام و به‌کارگیری روش:

مراحل مدل‌سازی ساختاری تفسیری:

روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری دارای هفت مرحله مطابق شکل ۱۱ است.



شکل ۱۱ مراحل مدل‌سازی ساختاری تفسیری



۴- یافته‌های تحقیق

مرحله یکم: شناسایی عناصر الگو

در مدل‌سازی ساختاری تفسیری، شناسایی عناصر الگو با تهیه فهرستی از متغیرهای مرتبط با موضوع تحقیق شروع می‌شود، برای این منظور ابتدا از طریق بررسی اسناد بالادستی، مطالعه ادبیات و پیشینه تحقیق، برخی از مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران مورد شناسایی قرار گرفت، سپس برای اطمینان بیشتر و تکمیل مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های الگوی به‌دست‌آمده، با ۲۴ نفر از «خبرگان علمی» و «مدیران» و «کارشناسان» سازمان مورد مطالعه، مصاحبه صورت گرفت. پس از تحلیل مصاحبه‌ها یافته‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها و یافته‌های حاصل از بررسی اسناد بالادستی، مطالعه ادبیات و پیشینه تحقیق، در قالب یک پرسشنامه محقق ساخته، سازمان‌دهی و برای اعتباریابی در اختیار اعضای نمونه قرار گرفت. شایان‌ذکر است، اعتبار متغیرهای شناسایی شده با استفاده از داده‌های حاصل از پرسشنامه و از طریق ضریب لاوشه مورد تأیید اعضای نمونه قرار گرفت.

یافته‌های حاصل نشان داد که الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران شامل شش مرحله شامل برنامه‌ریزی مقدماتی، تدوین نظام مسائل سازمان (تحلیل) ایده پردازی، ترکیب (سنتز) تصمیم‌گیری و اجرا و ارزیابی است، همچنین این الگوی دارای هفده گام و پنجاه‌وهفت فعالیت است. مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی (شامل سه‌گام خودآگاهی، فراهم‌سازی شرایط مناسب و انتخاب شیوه تفکر) و مرحله تدوین نظام مسائل سازمان (شامل چهار گام گردآوری داده‌ها و اطلاعات به‌منظور شناسایی مسائل، طبقه‌بندی مسائل، شناسایی شبکه مسائل سازمان (الگوی ارتباطی و تعاملی مسائل) و اولویت‌بندی مسائل) و مرحله ایده پردازی (شامل سه‌گام کدگذاری داده‌ها/اطلاعات، تهیه فهرستی از راه‌حل‌های (ایده‌های) جدید و ارزیابی ایده‌های و راه‌حل‌ها و انتخاب بهترین راه‌حل) و مرحله ترکیب (سنتز) (شامل دو گام تغییر ساختار اطلاعات و الگوسازی) و مرحله تصمیم‌گیری (شامل سه‌گام بررسی راه‌حل انتخابی، تعیین شرایط تصمیم‌گیری و انتخاب شیوه تصمیم‌گیری) و مرحله اجرا و ارزیابی (شامل دو گام اجرای راه‌حل (ایده) انتخابی و ارزیابی آن) است.

مرحله دوم: طراحی پرسشنامه و تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری^۱

در این مرحله یافته‌های پژوهش، در قالب پرسشنامه «مدل‌سازی ساختاری تفسیری» و در ماتریس‌های جداگانه‌ای به نام ماتریس خودتعاملی ساختاری مطابق جدول ۱ سازمان‌دهی و در



اختیار پاسخگویان قرار گرفت و از آنان خواسته شد که روابط درونی متغیرها را به صورت دوجه دو توسط نمادهای زیر مشخص و به صورت سطری و ستونی وارد ماتریس خودتعاملی ساختاری نمایند. در این مرحله در صورتی که عامل سطر (i) زمینه ساز رسیدن به عامل تون (j) باشد، از نماد V و اگر عامل ستون (j) زمینه ساز رسیدن به عامل سطر (i) باشد، از نماد A استفاده می گردد. اگر بین عامل سطر (i) و ستون (j) ارتباط دوطرفه وجود داشته باشد، از نماد X و در صورتی که هیچ نوع ارتباطی بین دو عنصر وجود نداشته باشد، از نماد O استفاده خواهد شد.

جدول ۱ ماتریس خودتعاملی مراحل الگوی تحقیق

متغیرها	برنامه ریزی مقدماتی	نظام مسائل سازمان	ایده پردازی	ترکیب	تصمیم گیری	اجرا و ارزیابی
برنامه ریزی مقدماتی		X	V	O	V	V
نظام مسائل سازمان			V	O	V	O
ایده پردازی				X	X	V
ترکیب (سننز)					V	X
تصمیم گیری						X
اجرا و ارزیابی						

مرحله سوم: تشکیل ماتریس دستیابی^۱

در این مرحله نمادهای ماتریس خودتعاملی ساختاری، طبق دستورالعمل زیر، به اعداد صفر تبدیل شده و ماتریس دستیابی به دست می آید.

اگر نماد خانه ij حرف V باشد در آن خانه عدد ۱ و در خانه قرینه عدد صفر گذاشته می شود.

اگر نماد خانه ij حرف A باشد در آن خانه عدد صفر و در خانه قرینه عدد ۱ گذاشته می شود.

اگر نماد خانه ij حرف X باشد در آن خانه عدد ۱ و در خانه قرینه نیز عدد ۱ گذاشته می شود.

اگر نماد خانه ij حرف O باشد، در آن خانه عدد صفر و در خانه قرینه نیز عدد صفر گذاشته می شود.



جدول 2 ماتریس دستیابی مراحل الگوی تحقیق

متغیرها	برنامه‌ریزی مقدماتی	نظام مسائل	ایده پردازی	ترکیب (سنتز)	تصمیم‌گیری	اجرا و ارزیابی
برنامه‌ریزی مقدماتی	-	۱	۱	۰	۱	۱
نظام مسائل سازمان (تحلیل)	۱	-	۱	۰	۱	۰
ایده پردازی	۰	۰	-	۱	۱	۱
ترکیب (سنتز)	۰	۰	۱	-	۱	۱
تصمیم‌گیری	۰	۰	۱	۰	-	۱
اجرا و ارزیابی	۰	۰	۰	۱	۱	-

مرحله چهارم: سازگار کردن ماتریس دستیابی (ماتریس نهایی):

پس از تکمیل ماتریس دستیابی باید سازگاری درونی آن به روش زیر برقرار شود. برای این منظور در صورتی که متغیر (الف) بر متغیر (ب) تأثیرگذار باشد و از طرفی متغیر (ب) نیز بر متغیر (ج) اثرگذار باشد، در نتیجه متغیر (الف) بر متغیر (ج) نیز اثرگذار خواهد بود، معمولاً این نوع رابطه در ماتریس نهایی با ۱* نشان داده می‌شود. همچنین هر عامل طبیعتاً بر خود اثر دارد که به آن، خود دسترسی گفته می‌شود. لذا به تمام خانه‌های قطر اصلی، عدد ۱ اختصاص می‌یابد. علاوه بر توضیحات فوق، در فرایند سازگار نمودن ماتریس دستیابی، «قدرت نفوذ» و «میزان وابستگی» هر متغیر مشخص می‌شود. «قدرت نفوذ» میزان تأثیر یک متغیر بر متغیرهای دیگر است که برای هر متغیر از جمع اعداد هر سطر در ماتریس نهایی استفاده می‌شود و «میزان وابستگی» تأثیرپذیری یک متغیر از متغیرهای دیگر را نشان می‌دهد که برای هر متغیر از جمع اعداد هر ستون در ماتریس نهایی به دست می‌آید.

جدول 3 ماتریس سازگار شده (ماتریس نهایی) مراحل الگوی تحقیق

متغیرها	برنامه‌ریزی	نظام مسائل	ایده	ترکیب	تصمیم‌گیری	اجرا و ارزیابی	قدرت
برنامه‌ریزی	۱	۱	۱	*۱	۱	۱	۶
نظام مسائل	۱	۱	۱	*۱	۱	*۱	۶
ایده پردازی	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۴
ترکیب	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۴
تصمیم‌گیری	۰	۰	۱	*۱	۱	۱	۴
اجرا و	۰	۰	*۱	۱	۱	۱	۴
میزان	۲	۲	۶	۶	۶	۶	



مرحله پنجم: تعیین سطح و اولویت‌بندی متغیرها:

در این مرحله ابتدا فهرست متغیرهای تأثیرگذار و تأثیرپذیر برای هر متغیر جداگانه به دست می‌آید. برای این کار برای هر متغیر سه مجموعه «دریافتی» «مقدماتی» و «اشتراک» تعریف می‌شود. «مجموعه دریافتی» شامل خود متغیر و همه متغیرهایی است که در سطر مربوط به متغیر موردنظر دارای عدد یک هستند. «مجموعه مقدماتی» شامل خود متغیر و همه متغیرهایی است که در ستون مربوط به متغیر موردنظر دارای عدد یک هستند و «مجموعه اشتراک» حاصل اشتراکات مجموعه‌های دریافتی و مقدماتی است.

متغیرهایی که «مجموعه اشتراک» به دست آمده از آن‌ها با «مجموعه دریافتی» آن‌ها یکسان باشد، در سلسله‌مراتب مدل‌سازی ساختاری تفسیری به عنوان «متغیر سطح یک» محسوب می‌شوند، سطح یک به این معنی است، تأثیرپذیری این متغیر بیشتر و تأثیرگذاری آن بر سایر متغیرها کمتر است. پس از شناسایی «متغیر سطح یک» نوبت به سایر متغیرها رسیده و این عمل تا تعیین سطح همه متغیرها ادامه می‌یابد. از این سطح‌بندی در ترسیم مدل نهایی استفاده خواهد شد. جدول ۴ سطح‌بندی متغیرها را نشان می‌دهد. به عنوان مثال متغیر برنامه‌ریزی مقدماتی که دارای سطح دو است دارای تأثیرگذاری بیشتری نسبت به ایده پردازی است.

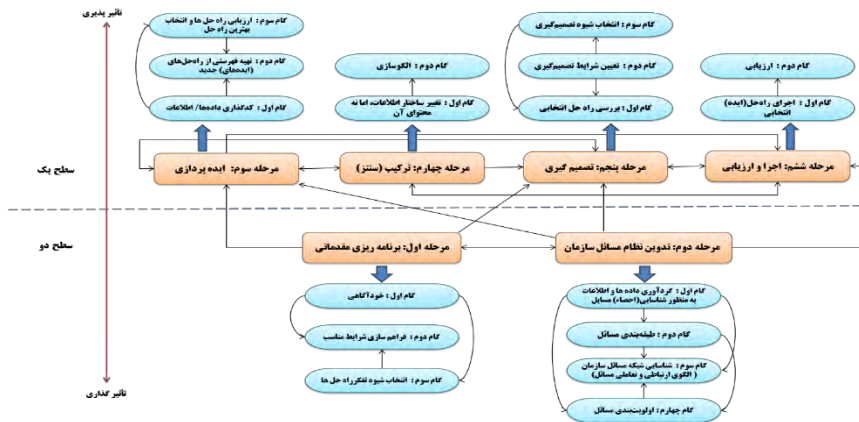
جدول ۴ تعیین روابط و سطح‌بندی مراحل الگوی تحقیق

متغیرها	مجموعه دریافتی	مجموعه مقدماتی	مجموعه اشتراک	سطح مؤلفه
برنامه‌ریزی مقدماتی	۱،۲،۳،۴،۵،۶	۱،۲	۱،۲	۲
نظام مسائل سازمان	۱،۲،۳،۴،۵،۶	۱،۲	۱،۲	۲
ایده پردازی	۳،۴،۵،۶	۱،۲،۳،۴،۵،۶	۳،۴،۵،۶	۱
ترکیب (سنتر)	۳،۴،۵،۶	۱،۲،۳،۴،۵،۶	۳،۴،۵،۶	۱
تصمیم‌گیری	۳،۴،۵،۶	۱،۲،۳،۴،۵،۶	۳،۴،۵،۶	۱
اجرا و ارزیابی	۳،۴،۵،۶	۱،۲،۳،۴،۵،۶	۳،۴،۵،۶	۱

مرحله ششم: ترسیم مدل:

در این مرحله مدل نهایی تحقیق از با استفاده از داده‌های ماتریس نهایی و سطح‌بندی متغیرها ترسیم می‌شود. بر اساس داده‌های ماتریس نهایی هرگاه متغیر I بر متغیر J و یا متغیر J بر متغیر I تأثیر داشته باشد، رابطه بین آن دو به وسیله یک پیکان جهت‌دار نشان داده می‌شود و اگر رابطه متغیر I و J رابطه دوطرفه باشد از یک پیکان دوسویه برای نشان دادن رابطه آن دو استفاده خواهد شد.





شکل ۱۲ الگوی نهایی مهارت تفکر

مرحله هفتم: تحلیل مدل (تحلیل میک مک):

هدف از تحلیل میک مک، بررسی و تحلیل نیروی نفوذ و نیروی وابستگی متغیرها است که در مرحله تشکیل ماتریس دریافتی نهایی محاسبه شدند. در این تحلیل متغیرها به چهار دسته شامل، خودمختار، وابسته، پیوندی و مستقل تقسیم می‌شوند. متغیرهای خودمختار، نیروی وابستگی و نفوذ ضعیفی داشته و اثر چندانی روی سایر متغیرها ندارند. متغیرهای وابسته، نیروی نفوذ ضعیفی دارند، با این وجود از نیروی وابستگی بالاتری نسبت به سایر متغیرها برخوردار هستند. متغیرهای پیوندی، نیروی نفوذ و نیروی وابستگی قدرتمندی دارند، این متغیرها در حقیقت متغیرهایی هستند که بی‌ثبات‌اند، به این معنا که انجام هرگونه اقدامی در مورد این متغیرها علاوه بر اینکه مستقیماً بر سایر متغیرها اثر می‌گذارد، می‌تواند، در قلب بازخورد از سایر متغیرها بر خود متغیر نیز اثرگذار باشد و متغیرهای مستقل، نیروی نفوذ قوی دارند، اما نیروی وابستگی آن‌ها ضعیف است، در واقع متغیرهای کلیدی هستند و با ایجاد تغییر در آن‌ها می‌توان بر بقیه متغیرها تأثیر گذاشت.

نکته مهم در اینجا مشخص کردن مرز بین این متغیرها است. بر روی ماتریس میک مک نقاط مرزی معمولاً یک واحد بزرگ‌تر از میانگین تعداد متغیرها تحقیق است یعنی اگر n متغیر وجود داشته باشد، خط مرزی برابر است با $1 + (n/2)$ با توجه به این که در این پژوهش تعداد متغیرها شش متغیر بود لذا خط مرزی برابر چهار است.

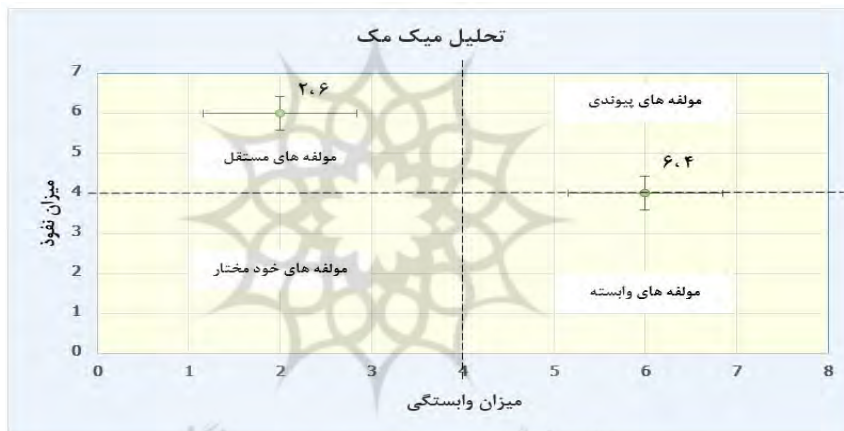
بعد از رسم ماتریس و تعیین خطوط مرزی، متغیرها بر اساس میزان نفوذ و وابستگی، درون آن



قرار داده می‌شوند. طبق یافته‌های تحقیق در ماتریس سازگار شده جدول ۵ متغیرهای تحقیق بر اساس میزان نفوذ و وابستگی آن‌ها در دودسته متغیرهای مستقل و پیوندی قرار گرفتند. بر اساس نتایج حاصله متغیرهای برنامه‌ریزی مقدماتی و نظام مسائل سازمان در دسته متغیرهای مستقل و متغیرهای ایده پردازی، ترکیب، تصمیم‌گیری و اجرا و ارزیابی در دسته متغیرهای پیوندی قرار گرفتند.

جدول ۵ میزان وابستگی و قدرت نفوذ مؤلفه‌های تحقیق

میزان وابستگی	برنامه‌ریزی مقدماتی	نظام مسائل سازمان	ایده پردازی	ترکیب	تصمیم‌گیری	اجرا و ارزیابی
میزان وابستگی	۲	۲	۶	۶	۶	۶
قدرت نفوذ	۶	۶	۴	۴	۴	۴



شکل ۱۳ تحلیل الگوی مهارت تفکر (تحلیل میک مک)

۵- بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۵-۱- بحث

در این قسمت به بحث در مورد یافته‌های تحقیق به تفکیک سؤال‌های تحقیق پرداخته شده است:

سؤال ۱) مراحل الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران کدام‌اند؟ یافته‌های تحقیق در جواب به سؤال اول تحقیق نشان داد که الگوی مهارت تفکر مدیران سازمان‌های دولتی ایران دربردارنده شش مرحله شامل برنامه‌ریزی مقدماتی، تدوین نظام مسائل سازمان (تحلیل)،



ایده‌پردازی، ترکیب (سنتر)، تصمیم‌گیری و اجرا و ارزیابی است. این مراحل با تحقیقات (کیزلیک، ۲۰۱۹؛ ماجیسون، ۲۰۰۴؛ فاسیونه، ۲۰۱۱؛ کلی، ۲۰۱۱؛ ترینینگ و فادل، ۲۰۰۹؛ کوتزل، ۲۰۰۵؛ فالکونین، ۱۹۹۰؛ گروه علوم تربیتی دانشگاه ماساچوست، ۲۰۰۶ و شورای ملی تعالی تفکر انتقادی، ۱۹۸۷) همخوانی دارد.

سؤال ۲) گام‌های مربوط به هر یک از مراحل الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران کدام‌اند؟

یافته‌های تحقیق در پاسخ به سؤال شماره دو تحقیق، نشان داد که مراحل الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران دارای هفده گام است. مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی شامل سه گام خودآگاهی، فراهم‌سازی شرایط مناسب و انتخاب شیوه تفکر است. مرحله تدوین نظام مسائل سازمان (تحلیل) شامل چهار گام گردآوری داده‌ها و اطلاعات به‌منظور شناسایی (احصاء) مسائل، طبقه‌بندی مسائل، شناسایی شبکه مسائل سازمان (الگوی ارتباطی و تعاملی مسائل) و اولویت‌بندی مسائل است. مرحله ایده‌پردازی شامل سه گام کدگذاری داده‌ها/اطلاعات، تهیه فهرستی از راه‌حل‌های (ایده‌های) جدید، ارزیابی ایده‌ها و راه‌حل‌ها و انتخاب بهترین راه‌حل است. مرحله ترکیب (سنتر) شامل دو گام تغییر ساختار اطلاعات، اما نه محتوای آن و الگوسازی است. مرحله تصمیم‌گیری شامل سه گام بررسی راه‌حل انتخابی، تعیین شرایط تصمیم‌گیری و انتخاب شیوه تصمیم‌گیری است. مرحله اجرا و ارزیابی شامل دو گام اجرای راه‌حل (ایده) انتخابی و ارزیابی است. این گام‌ها با تحقیقات (کیزلیک، ۲۰۱۹؛ ماجیسون، ۲۰۰۴؛ فاسیونه، ۲۰۱۱؛ وودورث، ۱۹۲۶؛ کلی، ۲۰۱۱؛ رابینز، ۱۳۸۸؛ ترینینگ و فادل، ۲۰۰۹؛ کوتزل، ۲۰۰۵؛ فالکونین، ۱۹۹۰؛ ماهیلا ویشوویدیالایا و خانپور کالان، ۲۰۱۶؛ رحمان، ۲۰۱۹؛ گروه علوم تربیتی دانشگاه ماساچوست، ۲۰۰۶ و شورای ملی تعالی تفکر انتقادی، ۱۹۸۷) همخوانی دارند.

سؤال ۳) فعالیت‌های مربوط به هر یک از گام‌های الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران کدام‌اند؟

یافته‌های تحقیق در پاسخ به سؤال شماره سه تحقیق نشان داد که گام‌های مراحل الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران دارای پنجاه و هفت فعالیت بودند که بر این اساس گام‌های مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی دارای نه فعالیت هستند. در این مرحله گام خودآگاهی دارای سه فعالیت شامل: آگاهی نسبت به مشکل یا مسئله، باور به وجود راه‌حل برای رفع مشکلات و جلوگیری از بروز افکار ناکارآمد با بهره‌گیری از نگرش مثبت به تغییر بود. گام فراهم‌سازی شرایط مناسب دارای سه فعالیت شامل، انتخاب زمان مناسب، انتخاب مکان مناسب و برخورداری از آرامش روحی و روانی است. همچنین در مرحله مقدماتی گام انتخاب شیوه تفکر دارای سه فعالیت شامل، آشنایی با شیوه‌های تفکر، ارزیابی مزایا و معایب شیوه‌های تفکر و انتخاب یکی از شیوه‌های تفکر است. این



فعالیت‌ها با تحقیقات (استیون، ۲۰۲۰؛ رحمان، ۲۰۱۹؛ کلی، ۲۰۱۱؛ فاسیونه، ۲۰۱۱؛ ترینینگ و فادل، ۲۰۰۹؛ دانشکده آموزش ماساچوست، ۲۰۰۶ و کیزلیک، ۲۰۱۹) همخوانی دارند.

گام‌های مرحله تدوین نظام مسائل سازمان (تحلیل) دارای ۱۴ فعالیت هستند. در این مرحله گام گردآوری داده‌ها و اطلاعات به منظور شناسایی مسائل دارای چهار فعالیت شامل، گردآوری داده‌های مسئله، تعیین وسعت و شدت مسئله، شناسایی ماهیت مسئله و تعریف مسئله است. گام طبقه‌بندی مسائل دارای سه فعالیت شامل، طبقه‌بندی مسائل به درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، تعیین میزان پیچیدگی مسائل (واضح / مبهم) و طبقه‌بندی موضوعی مسائل است. گام شناسایی شبکه مسائل سازمان (الگوی ارتباطی و تعاملی مسائل) دارای چهار فعالیت شامل، بررسی چرایی و چگونگی بروز مسئله، بررسی شرایط و موقعیت زمانی و مکانی مسئله، بررسی عوامل به‌وجودآورنده مسئله و عوامل تأثیرپذیر از آن و تبیین شبکه مسائل است. گام اولویت‌بندی مسائل دارای سه فعالیت شامل، تعیین میزان پیچیدگی مسائل، طبقه‌بندی مسائل بر اساس میزان تأثیرگذاری و فوریت حل آن‌ها و استفاده از خرد جمعی برای اولویت‌بندی مسائل است؛ که این فعالیت‌ها با تحقیقات (اولودامولا، ۲۰۱۴؛ قاسمی، ۱۳۹۹؛ ماهیلا ویشوویدیالایا و خانپور کالان، ۲۰۱۶؛ کیزلیک، ۲۰۱۹ و کلی، ۲۰۱۱) همخوانی دارند.

گام‌های مرحله ایده پردازی دارای ۱۳ فعالیت هستند. در این مرحله گام کدگذاری داده‌ها/اطلاعات دارای پنج فعالیت شامل، تهیه طرح کدگذاری داده‌ها و اطلاعات، تعیین نوع داده‌ها و اطلاعات (کمی/کیفی)، تعیین مقیاس مناسب برای داده‌ها و اطلاعات، تعیین شیوه کدگذاری داده‌ها و اطلاعات و استخراج، تلخیص و طبقه‌بندی داده‌ها و اطلاعات است؛ گام تهیه فهرستی از راه‌حل‌های (ایده‌های) جدید دارای چهار فعالیت شامل، آزاد گذاشتن ذهن و کنار گذاشتن محدودیت‌های ذهنی، مشورت کردن با افراد متخصص در داخل یا خارج از سازمان، استفاده از فن خلاقیت و عدم خودسانسوری در ارائه و بررسی راه‌حل‌ها است. گام ارزیابی ایده‌ها و راه‌حل‌ها دارای چهار فعالیت شامل، تعیین میزان هماهنگی راه‌حل‌ها با ارزش‌های سازمانی، ارزیابی ایده‌ها و راه‌حل‌ها با توجه به اهداف و منابع سازمان، ارزیابی پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت راه‌حل‌ها و تعیین میزان عملی بودن راه‌حل‌ها است که این فعالیت‌ها با تحقیقات (عزیزی بن یحیی، ۲۰۱۹؛ کلارک، ۲۰۱۱؛ کیزلیک، ۲۰۱۹؛ فاسیونه، ۲۰۱۱ و ترینینگ و فادل، ۲۰۰۹) همخوانی دارند.

گام‌های مرحله ترکیب (سنترز) دارای شش فعالیت هستند. در این مرحله گام تغییر ساختار اطلاعات، اما نه محتوای آن، دارای سه فعالیت شامل، تغییر ساختار دانش موجود برای درک اطلاعات جدید، غنی‌سازی داده‌ها استخراج اطلاعات گران‌بها از حجم عظیم داده‌ها است و گام الگوسازی دارای سه فعالیت شامل، یکپارچگی و تنظیم فرآیندها به بهترین شکل، تمرکز تلاش‌ها بر فرآیندهای کلیدی و تلفیق کارآمد اطلاعات



در الگوی فکری منسجم است که این فعالیت‌ها با تحقیقات (عزیزی بن یحیی، ۲۰۱۹؛ ماهیلا ویشوویدیالایا و خانپور کالان، ۲۰۱۶؛ ترینینگ و فادل، ۲۰۰۹ و کلارک، ۲۰۱۱) همخوانی دارند.

گام‌های مرحله تصمیم‌گیری دارای نه فعالیت هستند. در این مرحله گام انتخاب موضوع/ مسئله دارای دو فعالیت شامل، مراجعه به‌نظام مسائل سازمان و انتخاب موضوع/ مسئله بر اساس اولویت‌بندی انجام‌شده، است. گام تعیین شرایط تصمیم‌گیری دارای چهار فعالیت شامل، بررسی کافی/ ناکافی بودن داده‌ها و اطلاعات موردنیاز و رفع محدودیت‌های ناشی از ناکافی بودن اطلاعات، بررسی شرایط تصمیم‌گیری (اطمینان/ عدم اطمینان)، تعیین معیارها و شاخص‌های تصمیم‌گیری و وزن دهی به معیارها و شاخص‌های تصمیم‌گیری است. گام انتخاب شیوه تصمیم‌گیری دارای سه فعالیت شامل، آشنایی با شیوه‌ها / الگوهای تصمیم‌گیری، ارزیابی شیوه‌ها / الگوهای تصمیم‌گیری و انتخاب شیوه / الگوی تصمیم‌گیری بر اساس شرایط است که این فعالیت‌ها با تحقیقات (رابینز، ۱۳۸۵؛ ماهیلا ویشوویدیالایا و خانپور کالان، ۲۰۱۶ و اولودامولا، ۲۰۱۴) همخوانی دارند.

گام‌های مرحله اجرا و ارزیابی دارای شش فعالیت هستند. در این مرحله گام اجرای راه‌حل (ایده) انتخابی دارای سه فعالیت شامل، هدایت فعالیت‌ها در ضمن اجرای راه‌حل، ارائه بازخورد مناسب در خصوص مراحل اجرایی و انجام برخی اصلاحات حین اجرای تصمیم است گام ارزیابی دارای سه فعالیت شامل، تعیین معیارها و استانداردهای موردنیاز برای ارزیابی، ارزیابی نتایج و پیامدهای اجرای راه‌حل (ایده) انتخابی و اصلاح و بازنگری در فرآیند تصمیم‌گیری است که این فعالیت‌ها با تحقیقات (اولودامولا، ۲۰۱۴؛ قاسمی، ۱۳۹۹؛ کلارک، ۲۰۱۱، عزیزی بن یحیی، ۲۰۱۹؛ کلی، ۲۰۱۱؛ فاسیونه، ۲۰۱۱ و ترینینگ و فادل، ۲۰۰۹) همخوانی دارند.

سؤال ۴) ترتیب تقدم مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های مربوط به الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران چیست؟

در سطح‌بندی حاصل از تحلیل داده‌های تحقیق توسط نرم‌افزار مدل‌سازی ساختاری تفسیری مشخص شد، الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران دارای دو سطح است که در سطح اول مراحل ایده‌پردازی، ترکیب، تصمیم‌گیری، اجرا و ارزیابی قرار دارند و در سطح دوم مراحل برنامه‌ریزی مقدماتی و تدوین نظام مسائل سازمان قرار دارند.

سؤال ۵) روابط بین مراحل، گام‌ها و فعالیت‌های مربوط به الگوی مهارت تفکر رهبران و مدیران سازمان‌های دولتی ایران چیست؟

یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های تحقیق برابر با نمودار سطح‌بندی و روابط بین مراحل الگوی مهارت تفکر (شکل ۱۲) مشخص شد که مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی علاوه بر داشتن رابطه دوطرفه با مرحله تدوین نظام مسائل سازمان بر روی مراحل ایده‌پردازی و تصمیم‌گیری نیز اثرگذار است. مرحله تدوین نظام مسائل سازمان ضمن رابطه دوطرفه با مرحله برنامه‌ریزی مقدماتی بر مراحل ایده‌پردازی، تصمیم‌گیری و اجرا و ارزیابی تأثیرگذار است. همچنین طبق



یافته‌های تحقیق، مرحله ایده پردازی ضمن دارا بودن رابطه دوطرفه با مراحل ترکیب و تصمیم‌گیری بر مرحله اجرا و ارزیابی نیز اثرگذار است. بر اساس یافته‌های تحقیق مرحله تصمیم‌گیری علاوه بر رابطه دوطرفه با مرحله ایده‌پردازی با مرحله اجرا و ارزیابی نیز رابطه دوطرفه دارد و مرحله اجرا و ارزیابی صرفاً با مرحله تصمیم‌گیری رابطه دوطرفه دارد.

۵-۲- نتیجه‌گیری:

جوهره اصلی تمام فعالیت‌های مدیریت، تصمیم‌گیری است، یکی از عوامل زمینه‌ساز برای اتخاذ تصمیمات کارآمد و اثربخش، مهارت تفکر است اما اکثر مدیران یا فاقد مهارت لازم برای تفکر هستند و یا به دلیل آن‌که با حجم زیادی از اطلاعات سروکار داشته و مدام در حال تغذیه سمعی و بصری، حرف زدن یا درگیر ارتباطات هستند، فرصت مناسبی را برای تفکر در مورد مسائل سازمان اختصاص ن داده و بیشتر بر اساس سعی و خطا، عادات یا تکرار فرایندهای قبلی، اقدام به تصمیم‌گیری می‌کنند که اکثر این تصمیمات یا اصلاً منجر به حل مسائل سازمان نشده و یا نتیجه و اثر مطلوبی به همراه ندارند. برخورداری فرماندهان و مدیران از مهارت تفکر، سبب می‌شود که آنان در مواجهه با مسائل و رویدادهای گوناگون در سازمان و محیط اطراف آن، منفعل و صامت نبوده، بلکه از روحیه جست‌وجوگری، قدرت تعقل و درک منطقی مناسبی برخوردار شوند و با بهره‌گیری از یک الگو و فرایند منطقی بتوانند، نسبت به تصمیم‌گیری در مورد مسائل محتمل و قابل پیش‌بینی اقدام نمایند.

اولیویرا (۲۰۰۷) سبک‌های تصمیم‌گیری را به دودسته تصمیم‌گیری عقلایی و غیر عقلایی طبقه‌بندی می‌نماید. در تصمیم‌گیری عقلایی فرد تصمیم‌گیرنده از یک فرایند ثابت و کاملاً مشخص (الگو) برای شناسایی مسئله، انتخاب و اجرای بهترین راه‌حل برای حل مسئله پیروی می‌کند اما در سبک تصمیم‌گیری غیر عقلایی، فرد به دلیل عدم برخورداری از مهارت تفکر، کمبود وقت و یا بدون اشراف کامل به مسئله، اقدام به تصمیم‌گیری می‌نماید (فولوپ، ۲۰۰۶). با توجه به توضیحات فوق در این تحقیق سعی شد، الگویی برای مهارت تفکر مدیران در مواجهه با مسائل و مشکلات ارائه گردد.

با توجه به هدف فوق، سعی شد، با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری و از طریق تحلیل محتوای اسناد بالادستی و مصاحبه با خبرگان علمی در حوزه مهارت تفکر همچنین مدیران سازمان مورد مطالعه، الگوی مناسبی برای مهارت تفکر مدیران و فرماندهان طراحی گردد. یافته‌های تحقیق نشان داد که این الگو دارای شش مرحله شامل، برنامه‌ریزی مقدماتی، تدوین نظام مسائل سازمان، ایده پردازی، ترکیب، تصمیم‌گیری، اجرا و ارزیابی است.



همچنین یافته‌های تحقیق نشان داد که مراحل برنامه‌ریزی مقدماتی و تدوین نظام مسائل سازمان بیشترین تأثیر را بر اجزای الگوی تفکر دارند که مرحله تدوین نظام مسائل سازمان شامل چهار گام - گردآوری داده‌ها و اطلاعات به‌منظور شناسایی مسائل، طبقه‌بندی مسائل، شناسایی شبکه مسائل سازمان (الگوی ارتباطی و تعاملی مسائل) و اولویت‌بندی مسائل - است. اصولاً شناسایی و طبقه‌بندی دقیق مسائل، کمک فراوانی در روند تصمیم‌گیری داشته و به ژرف‌نگری در تصمیمات اتخاذشده ختم می‌گردد. تعریف مسئله و موضوع به این دلیل ضرورت می‌یابد که حوادث و موضوعاتی که مورد توجه مدیر بوده و توجه مدیر را به خود جلب می‌کند، ممکن است نشانه‌هایی برای مشکلات اساسی‌تر و عمیق‌تر باشند، لیکن عدم تعریف دقیق آن‌ها می‌تواند، موجب پرداختن به مسائل جزئی و روبنایی، به‌جای پرداختن به حل مسائل و مشکلات اساسی در سازمان می‌شود.

مرحله ایده پردازی شامل سه گام - کدگذاری داده‌ها/ اطلاعات، تهیه فهرستی از ایده‌های جدید و ارزیابی ایده‌های و راه‌حل‌ها و انتخاب بهترین راه‌حل - است. ارائه ایده‌های جدید نقطه مرکزی مهارت تفکر و حاصل خلاقیت و ایده‌های مدیران سازمان‌ها است و ارزیابی ایده‌ها، راه‌حل‌ها و انتخاب بهترین راه‌حل، نقطه ثقل این مرحله است.

مرحله ترکیب (سنتر) شامل دو گام - تغییر ساختار اطلاعات و الگوسازی - است که نیازمند توانایی مفهوم‌سازی، تفکر تحلیلی و تفکر خلاق است و مدیرانی می‌توانند این مرحله را با موفقیت به اتمام برسانند که از شایستگی‌های مذکور برخوردار باشند.

مرحله تصمیم‌گیری شامل سه گام - بررسی راه‌حل انتخابی، تعیین شرایط تصمیم‌گیری و انتخاب شیوه تصمیم‌گیری - است. همان‌گونه که قبلاً نیز بیان شد، تصمیم‌گیری، جوهره اصلی تمام اقدامات و فعالیت‌های مدیریت است و شاکله اصلی الگوی مهارت تفکر، مسئله تصمیم‌گیری است، بدون تصمیم‌گیری در سازمان‌ها، هیچ اقدام و فعالیتی نه آغاز می‌شود و نه تحقق می‌یابد؛ بنابراین، یکی از کلیدی‌ترین و سرنوشت‌سازترین وظایف مدیران در الگوی مهارت تفکر، مسئله تصمیم‌گیری است که در نهایت موفقیت و شکست سازمان‌ها را به دنبال خواهد داشت.

مرحله نهایی الگوی تفکر مرحله اجرا و ارزیابی است که شامل دو گام - اجرای راه‌حل (ایده) انتخابی و ارزیابی آن - است. در واقع اصلی‌ترین مرحله الگوی تفکر این مرحله است چراکه تمامی مراحل قبلی برای اجرای راه‌حل‌ها و ایده‌های حاصل از تفکر است و بدون اجرا و ارزیابی ایده‌ها عملاً هیچ کاری صورت نگرفته است.



۵-۳- پیشنهادها:

در این قسمت سعی شد، پیشنهادهای اجرایی مشخصی برای بهره‌گیری از این الگو ارائه گردد.

الف - با توجه به تأکید مقام معظم رهبری در خصوص نیاز جامعه اسلامی به پرورش مهارت تفکر، پیشنهاد می‌شود، توسط سازمان‌ها، نهادها و مؤسسات از این نوع تحقیقات و محققانی که در این حوزه تلاش می‌نمایند، حمایت‌های مادی و معنوی لازم به عمل آید.

ب - پیشنهاد می‌گردد مجموعه‌های تربیتی و آموزشی، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در سیاست‌گذاری‌های آموزشی و تربیتی خود از این الگو بهره‌گیرند.

ج - پیشنهاد می‌شود مجموعه‌های تربیتی و آموزشی، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی در برنامه‌ریزی درسی خود از این الگو بهره‌گیرند.

د - پیشنهاد می‌شود، معاونت‌های ذی‌ربط در قالب آئین‌نامه‌های اجرای برای افزایش مهارت تفکر مدیران در تمامی سطوح سازمان از این الگو بهره‌گیرند.

ه - پیشنهاد می‌شود، در قالب کارگاه‌های آموزشی برای افزایش مهارت تفکر مدیران در تمامی سطوح سازمان‌ها از این الگو بهره‌گرفته شود.

۶- منابع**۶-۱- منابع فارسی****مقاله‌ها**

- ۱) باقری، یوسف؛ شریعتی فیض‌آبادی، مهدی و نظریان، عباس. (۱۳۹۵). مدل‌سازی نرم (ISM) مؤلفه‌های دیپلماسی ورزش. *مجله مدیریت ورزشی*، شماره ۳۴، صص ۸۲۱-۷۹۷.
- ۲) بیک زاد، جعفر و سلطانی، فریبا. (۱۳۹۴). ارزیابی تفکر راهبردی مدیران و تأثیر آن بر نوآوری سازمانی. *فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی*، شماره ۲۴، صص ۱۶۷-۱۴۵.
- ۳) پسران، آرش و پور محمد، سها. (۱۳۹۳). بررسی معماری فضای تفکر بر اساس دیدگاه اسلامی. *فصلنامه فرهنگ در دانشگاه اسلامی*، سال چهارم، شماره دوم.
- ۴) توحیدی، ارسطو؛ عزیزی، محمد و دانشور، شاهین. (۱۳۹۷). نقش تفکر راهبردی در ارتقاء توان رزمی سازمان‌های نظامی با تأکید بر (عوامل نامحسوس توان رزمی). *فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک*، سال هفدهم، شماره ۷۶، صص ۷۸-۴۹.



- ۵) توکلی، غلامرضا؛ رمضان، مجید و معیا، عباس. (۱۳۹۴). تحلیل رابطه ظرفیت تغییر سازمانی و تفکر استراتژیک. **فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت** (بهبود و تحول)، سال بیست و سوم شماره ۷۷، صص ۱۶۹ - ۱۵۳.
- ۶) رحیمی، فرج‌اله؛ درزیان عزیز، عبدالهادی و رضایی، اعظم. (۱۳۹۶). تبیین مدل چند سطحی تفکر راهبردی. **پایگاه جهاد دانشگاهی**.
- ۷) سلیمی، غلامرضا؛ طهماسبی آق‌بلاغی، داریوش و فر مهبینی فراهانی، امیرحسین. (۱۳۹۸). بررسی نقش رهبری تحول‌آفرین و تفکر استراتژیک بر توسعه محصولات جدید، **فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی**، ۱۰ (۳۹)، صص ۸۸ - ۶۵.
- ۸) شفیعی، سارا و کرکه آبادی، مهدیه و گلینی، فرشته. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط شاخصه‌های تصمیم‌گیری با سطوح مدیریت، چهارمین اجلاس ملی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد با تأکید بر بازاریابی منطقه‌ای و جهانی، تهران، <https://civilica.com/doc/915591>
- ۹) گیلومر، دیوید. (۱۳۸۲). تصحیح مدیریت دانش. **نشریه گزیده مدیریت**، شماره ۳۴، صص ۱۱ - ۱۰.

کتابها

- ۱) ابن فارس، احمد. (۱۳۹۰). **ترتیب مقایس اللغه**. قم: مرکز الدراسات الحوزه و الجامعه.
- ۲) ابن منظور، محمدبن مکرم. (۱۳۸۵). **لسان العرب**. تهران: معهدالعلوم الانسانيه والدراسات الثقافيه.
- ۳) استونر، جیمز آرتور فینچ. (۱۳۸۴). **مدیریت**. (مترجمان: علی پارسائیان، و محمد اعرابی). تهران: نگاه دانش.
- ۴) ایران‌نژاد پاریزی، مهدی (۱۳۷۵)، **روش تحقیق در علوم اجتماعی** (چاپ چهارم)، تهران: انتشارات نشر مدیران.
- ۵) جیمز، ویلیام. (۱۳۹۶). **دین و روان**، (ترجمه مهدی قائنی). تهران: انتشارات مصدق.
- ۶) خطیب، سید مهدی. (۱۳۹۸). **مهارت تصمیم‌گیری**. مشهد: آستان قدس رضوی، شرکت به نشر.
- ۷) دوثرتی، جفد. (۱۳۹۳). **مقدمه‌ای بر بازشناخت الگو و طبقه‌بندی**، (مترجم: کیوان معقولی). تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات
- ۸) رابینز، استیفن؛ پی و دی سن زو، دیوید ای. (۱۳۸۸). **مبانی مدیریت**، (مترجمین محمد اعرابی؛ محمدعلی حمیدرفیعی؛ و بهروز اسراری‌ارشاد)، چاپ سیزدهم. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، سیدمحمد اعرابی،
- ۹) رضاییان، علی (۱۳۷۳): **اصول مدیریت**، چاپ پنجم، قم: انتشارات مهر.



- ۱۰) سانتراک، جان دبلیو. (۱۳۹۵). **روانشناسی تربیتی**. (مترجمین شاهده سعیدی؛ مهشید عراقچی؛ و حسین دانش‌فر). تهران: رسا.
- ۱۱) سولسو، رابرت آل. (۱۹۹۳). **روانشناسی شناختی**، (ترجمه ماهر فرهاد). تهران: انتشارات رشد، ۱۳۸۱.
- ۱۲) شریعتمداری، علی. (۱۳۸۲). **مقدمه روانشناسی**. تهران: مشعل.
- ۱۳) عباس‌زادگان، محمد. (۱۳۷۷). **تصمیم‌گیری در مدیریت اجرایی**. تهران: انتشار.
- ۱۴) فیض‌آبادی، حوریه؛ علایی، سعید. (۱۳۹۸). **مدیریت تصمیم‌گیری و حل مسئله**. تهران: انتشارات ویهان.
- ۱۵) قاسمی، جواد. (۱۳۹۹). **آشنایی با مهارت حل مسئله**. کرج: نشر آموزش کشاورزی.
- ۱۶) گلفریده ماروین آر و دیویسون، جerald سی. (۱۳۷۸). **رفتاردرمانی بالینی**، (ترجمه فرهاد ماهر). مشهد: آستان قدس رضوی، معاونت فرهنگی.
- ۱۷) مون، جنیفر ا. (۱۳۹۷). **تفکر انتقادی: واکاوی مبانی نظری و عملی**. (مترجمین مرضیه باقر کاظمی؛ و بهرام مولائی). تهران: نشر خاموش.
- ۱۸) وودورت، رابرت. (۱۳۴۸). **مکتب‌های روانشناسی**، (مترجمین غلامرضا بهرامی و جواد نوربخش). تهران: دانشگاه تهران.

۶-۲- منابع لاتین

Articles

1. Arnab, Ghosh. (2020). Problem Solving & Decision Making. <https://www.academia.edu>.
2. Azizi Bin Yahya. (2019). Problem Solving. University Technology Malaysia.
3. Clarke, J. (2019). Verywellmind. What It Means to Be Ego-centric. Retrieved from <https://www.Verywellmind.com/what-does-it-mean-to-be-ego-centric-4164279>
4. Durodola oludamola. o. (2014). Management of Decision-Making. Walden University
5. Falcoine, P. A. (1990). Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations. The California Academic Press, Millbrae, CA.
6. Gilhooly, k. j. (1990); Thinking: Directed, Undirected and Creative; Academic Press.
7. Haycock, K. (2012). Strategic Thinking and Leadership. Library leadership & management, 26(3/4), 1-23
8. James Kelly, (September 2011). <https://thepeakperformancecenter.com/educational-learning/thinking>



9. Magison; (2004). Effect of a creativity training program or creative abilities and self- concept in mono lingual elementary, roeper review. Vol 26, p 113.
10. Mahila Vishwavidyalaya, Khanpur Kalan. (December 2016). Study the Decision Making Skills of Govt. & Private Secondary School Principals: An Evaluation. International Journal of Education and Psychological Research (IJEPR) Volume 5, Issue 4.
11. Massachusetts Department of Education. (2006). Massachusetts science and technology/engineering curriculum framework. Retrieved from. Massachusetts Department of Education. <http://www.doe.mass.edu>.
12. Md. Mehadi Rahman. (2019). 21st Century Skill “Problem Solving”: Defining the Concept. Asian Journal of Interdisciplinary Research | Volume 2 | Issue 1.
13. P. A. Facione, (2011) Critical Thinking: What it is and Why it Counts, Measured Reasons and The California Academic Press, Millbrae, CA.
14. Robert Kizlik & Associates Boca Raton(2019), Florida www.adprima.com
15. S. Cottrell, (2005) Critical Thinking Skills Developing Effective Analysis and Argument, Palgrave MacMillan, NY.
16. Simon, Herbert A. (Feb. 1987). “Making Management Decisions: The role of Intuition and Emotion”; Academy of Management Executive; No. 1, pp. 57-64.

