

طراحی سیستم الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت: یک رویکرد سیستمی نرم

پیام حنفی زاده^۱

محمد محرابیون محمدی^۲

چکیده

الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، یک برنامه راهبردی و کلان جهت رسیدن از وضع موجود به وضع مطلوب است. چنانچه دستیابی به الگوی اسلامی ایرانی را یک دغدغه یا به بیان بهتر یک مسئله بدانیم، همانند تمامی مسائل در یک موقعیت مسئله مطرح می گردد. موقعیت مسئله ی دستیابی به الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، یک موقعیت بدساختار است زیرا نمی توان به درستی موقعیت مسئله را توصیف نمود یا به بیان بهتر، شرح موقعیت مسئله خود یک مسئله است، چنین موضوعی ریشه در تعدد جناح های فکری و همچنین اقدامات هدفمند انسان ها دارد، لذا استفاده از رویکردهای کمی نظیر مهندسی سیستم ها دارای کارایی اندکی می باشد، در مقاله ی پیش رو، پژوهشگران استفاده از روش شناسی سیستم های نرم که یک روش شناسی شناخته شده و پر کاربرد در حوزه ی مسائل انسانی است را به عنوان رویکردی جهت حل این مسائل پیشنهاد می دهند که این رویکرد در مقاله، به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است.

واژه های کلیدی: سیستم های نرم، روش شناسی سیستم های نرم، الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، روش های حصول اجماع

مقدمه

پیشرفت، پویایی ذهنی در مسیر حرکت از وضع موجود به وضع مطلوب است و باعث می گردد که زیرساخت ها و منابع کشور جهت رشد همه جانبه ی افراد و جامعه آماده گردد که تحقق چنین هدفی در نهایت می تواند بر اقتدار یک کشور در عرصه ی جهانی نیز موثر باشد، در دهه ی چهارم انقلاب شکوهمند اسلامی و با توجه به آن که سیاست رهبری معظم نظام و مدیران ارشد اجرایی بر توسعه ی همه جانبه و رفاه اقتصادی و اجتماعی با تکیه بر ارزش ها و بنیان های اسلامی و اخلاقی است، نیاز به یک برنامه ریزی منسجم جهت دستیابی به این اهداف والا جزء ضروریات می باشد، برنامه ریزی، فرآیند آگاهانه تصمیم گیری در مورد اهداف و فعالیت های آینده یک فرد، گروه، واحد کاری یا سازمان است و با تعیین اهداف مشخص، مسیر رسیدن به اهداف را پیش بینی می نماید، لذا برنامه ریزی نیازمند تلاش های ذهنی جهت تصور و طراحی وضعیت مطلوب و پیش بینی راه ها و مسیرهای نیل به آن می باشد، برنامه ریزی جهت الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت مبتنی بر حرکت جمعی در مسیر پیشرفت به صورت پویا و انعطاف پذیر بر اساس تجارب، آزمون و یادگیری است. رسیدن به چنین هدفی نیازمند در نظر گرفتن افکار، نگرش ها و جهان بینی جناح های مختلف فکری است که به واسطه ی حوزه های مختلف علمی، تجارب عملی و ویژگی های نژادی به جنبه های

hanafizadeh@gmail.com

mehrabion@gmail.com

^۱ استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه علامه طباطبائی تهران

^۲ دانشجوی دکترای مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه علامه طباطبائی تهران

مختلف و گاه متناقض الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، نگاه می نمایند و هر جناح فکری، جنبه ای را که به آن نگاه می نماید، برتر از جنبه های سایر جناح های فکری می داند. پذیرش تعدد جناح های فکری و استفاده از آن در امر برنامه ریزی و تصمیم گیری با رویکردهای کمی و عقلانی در علم مدیریت همخوانی ندارد و استفاده از یک روش شناسی کیفی مبتنی بر تعدد جناح های فکری، لازم می باشد.

تفکرات کمی در مدیریت و تصمیم گیری، ریشه در عصر روشنگری دارد، بر مبنای تاثیر شگفتی که تفکرات اثبات گرایی و رویکرد عقلایی بر پیشرفت در حوزه های تجربی و مهندسی داشت تا سال های متمادی به عنوان پارادایم اصلی در تمامی پژوهش ها حتی پژوهش های مرتبط با علوم اجتماعی و مدیریت، مطرح گردید، پارادایم اثبات گرایی این گونه استدلال می نماید که در درون هر فرد، اصالت یکپارچه و مقدسی نهفته است که بیانگر ظرفیت عقلانی وی است. به قول رنه دکارت، «این فقط فکر من است»، که پایه و اساس خاص برای همه چیز را فراهم می کند». در مدیریت نیز توجه عمده به باورهای عقلانی شکل گرفت، مدیران به ایجاد پیش بینی کوتاه مدت و بلند مدت بر مبنای عملکرد سازمان بر اساس این فرض که کارمندان موجودات عقلانی هستند، پرداختند و با انسان ها، تفکرات و جهان بینی آن ها به مثابه یک ماشین نگاه می نمودند. در چنین فضایی وظیفه محقق یافتن متغیرهای اصلی در هر موضوع تحقیق، یافتن معیارهای استاندارد و یافتن روابط علت و معلولی بین متغیرهاست. فرض این است که یک واقعیت مشخص سازمانی، یک جهان عینی، با قابلیت مطالعه تجربی وجود دارد و سازمان دارای یک محیط مشخص اجتماعی، یک ساختار رسمی و اهداف به رسمیت شناخته شده و انواع نیازهای گوناگون است. با این حال امروزه بر پژوهشگران مشخص شده است که رویکردهای کمی در پژوهش های اجتماعی علی الخصوص پژوهش هایی به مطالعه انسان ها با ارزش های مختلف می پردازند، ضعیف بوده و فاقد کارایی مطلوب می باشند، لذا استفاده از روش های کمی را توصیه نموده اند (نیومن، ۲۰۰۲).

با توجه به موارد فوق الذکر ایجاد نقشه ی راه الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، موضوعی است که با دیدگاه های متفاوت، گاه متناقض و در عین حال قابل دفاعی روبرو است و از سوی دیگر موضوعی است که در حوزه ی پژوهش های اجتماعی و مدیریت مطرح می گردد و استفاده از رویکردهای کمی و روش های مبتنی بر پارادایم اثبات گرایانه با کاستی های فراوانی روبرو خواهد بود، لذا لازم است که با ارائه ی یک روش شناسی نوین، تعدد دیدگاه ها و هم بافت های اجتماعی حاکم بر آن شناسایی شده و این موارد، در گام های روش شناسی لحاظ گردد، این نوشتار روش شناسی سیستم های نرم که یکی از روش شناسی های مبتنی بر تحقیق در عملیات نرم می باشد را به عنوان روش شناسی مورد نیاز در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت مطرح می نماید، ساختار این مقاله به این صورت می باشد که در ابتدا در بخش دوم، تفکر سیستمی نرم و منشا آن بیان می گردد، در ادامه در بخش سوم، روش شناسی سیستم های نرم و گام های آن، بررسی شده و در انتها نتیجه گیری حاصل از این نوشتار مطرح می گردد.

تفکر سیستمی نرم

مسئله عاملی است که در راه رسیدن به هدف ایجاد مانع می نماید، سازمان ها همواره در راه رسیدن به اهداف خود با موانع متعددی روبرو شده که هر کدام ایجاد کننده ی یک مسئله خاص می باشند، هر مسئله ای در پیرامون خود از موقعیتی تشکیل یافته است که این موقعیت بر نحوه ی حل مسئله تاثیر می گذارد لذا

برای شناخت مسئله، بایستی موقعیت مسئله را هم شناخت. جهت حل مسئله باید در ابتدا، به شناسایی موقعیتی پرداخت که به منجر به ایجاد مسئله شده است و در ادامه پس از شناخت صحیح موقعیت مسئله به تجزیه و تحلیل آن پرداخته و بر مبنای نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل موقعیت به انجام اقداماتی جهت به حداقل رساندن موانع موجود، مبادرت ورزید. جهت حل مسائل نیاز به مدلسازی می باشد که فرآیند مدلسازی می تواند به صورت خودآگاه یا ناخودآگاه صورت پذیرد. مدلسازی توانایی توصیف موقعیتی است که مسئله را ایجاد نموده است و یکی از اجزای حیاتی هر روش شناسی می باشد که به تجزیه و تحلیل موقعیت می پردازد. مدلسازی منجر به ایجاد مدلی می گردد که بر مبنای این مدل، فرد به تصمیم گیری درباره ی مسئله می پردازد. مدل های حاصل از فرآیند مدلسازی معمولاً از خود موقعیت ساده تر بوده و عناصر و روابط آن ها در یک موجودیت به گونه ی ساده ای نمایش داده می شود تا درک و فهم آن ها ساده باشد. پس از ادراک یک مدل توسط ذی نفعان می توان به تدریج آن را پیچیده تر نموده تا موجودیت ها با دقت بیشتری نمایان گردند، با این حال در نهایت با پیچیده تر شدن مدل ها و روابط میان عناصر آن ها مدل حاصل شده نمی تواند به طور دقیق با موقعیت مسئله انطباق یابد.

پس از مطرح شدن ناکارآمدی روش های علمی و تحلیلی حاصل از عقلانیت محدود و اثبات گرایی، نظریه عمومی سیستم ها به عنوان جایگزین انتخاب گردید، بر مبنای این نظریه علاوه بر اجزا، بایستی تعامل آن ها با یکدیگر نیز لحاظ شود (برتالنفی، ۱۹۶۹). چنین رویکردی علاوه بر این که کل را حاصل اجزای آن می داند، رابطه ی تعاملی اجزا با یکدیگر و رابطه ی سیستم با محیط را نیز در نظر می گیرد و بر این باور است که ویژگی های سیستمی، متفاوت از ویژگی های اجزای آن است. نظریه عمومی سیستم ها به سرعت جایگزین خردگرایی منطقی گردید و استفاده از آن در علوم زیست شناسی و مهندسی به ایجاد سیستم های پیچیده و دستاوردهای بزرگ منجر شد و در تمامی علوم بر رویکردهای سیستماتیک، تاکید فراوانی صورت پذیرفت (هال، ۱۹۶۸). رویکرد سیستماتیک با آن که در علوم مهندسی منشأ پیشرفت های بزرگی گردید اما کاربرد زیادی در علوم رفتاری نیافت زیرا مسائلی که در حوزه ی علوم انسانی و مدیریت مطرح می گردند با مسائلی که در حوزه ی مهندسی و علوم تجربی رخ می دهند دارای تفاوت عمده ای می باشند، در مسائل تجربی موقعیت مسئله ایستا و ساده می باشد و ادراک افرادی که با مسئله مواجه می شوند، از موقعیت مسئله، ادراکات یکسان و مشابهی می باشد (کسل و سایمن، ۲۰۰۴)؛ اما در مسائلی که با انسان ها و رفتارهای آن ها گره خورده اند، ارتباطات میان انسان ها و تعدد ارزش ها منجر به ایجاد موقعیت های مسئله ی پیچیده و پویایی می شود که منجر به شکل گیری ادراکات متقابل چندگانه ای از موقعیت مسئله می گردد چنین عاملی ناشی از آن است که انسان ها جهت حل مسائلی که در پیش رو دارند به ایجاد ساخته های ذهنی از مسئله پرداخته و سپس بر مبنای ساخته های ذهنی خود تصمیم می گیرند، این ساخته های ذهنی، ساخته های قابل دفاعی می باشند که فرد تصمیم گیرنده همواره به دفاع از آن ها برمی خیزد. به چنین موقعیت های پیچیده ای، موقعیت مسئله مدار^۳ گفته می شود، موقعیت های مسئله مدار دربرگیرنده ی افرادی است که به علت جهان بینی^۴ های متفاوتی که دارند دارای ادراکات متفاوتی از یک پدیده می باشند، برخی زندان را مکانی برای تنبیه، برخی آن را مکانی برای بازپروری مجرمین، برخی آن را سیستمی برای کنترل ارتباط مجرمین با جامعه، گروهی آن را سیستمی برای ثبات هنجارها و ارزش های جامعه و عده ای

³ Problematical situations

⁴ Worldview

آن را سیستمی می دانند که در نهایت نه تنها منجر به کاهش جرائم نشده بلکه به افزایش آن کمک می نماید. موقعیت های مسئله مدار علاوه بر دارا بودن جهان بینی های متفاوت با انسان هایی روبرو هستند که به صورت هدفمند^۵ و با نیت قبلی که حاصل از ذهن انسان ها و نه از روی غریزه است، اقدام می نمایند. موقعیت های مسئله مدار منجر به ایجاد مسائلی می شوند که بر خلاف مسائل مهندسی و علوم تجربی با رویکرد های تقلیل گرایانه و اثبات گرایانه (تفکر سخت) قابل حل نمی باشند و نیازمند گونه ی جدیدی از تفکر به نام تفکر نرم می باشد، تفاوت های تفکرهای سخت و نرم در جدول ۱ بیان شده است.

جدول ۱: تفاوت میان تفکر سخت و تفکر نرم

تفکر نرم	تفکر سخت
موقعیت مسئله فاقد ساختار مشخص می باشد.	موقعیت مسئله ساختارمند می باشد.
مسائلی که رخ می دهند دارای عدم اطمینان شدید می باشند.	مسائلی که رخ می دهند در شرایط اطمینان کامل رخ داده و عدم قطعیت اندک است.
تواتر مسائل در تفکر نرم نسبتاً کم است.	تواتر مسائل نسبتاً زیاد است.
میان ذی نفعان و محققین درگیر در مسئله، جهان بینی های متفاوت و متناقض وجود دارد.	برداشت ذی نفعان و محققین از مسئله برداشت یکسانی است.
مسائل بی شماری برای حل شدن وجود دارند	مسائل دارای راه حل مشخصی می باشند.
مسائل دارای اهداف بی شماری می باشند که این اهداف قابل سنجش نمی باشند.	مسائل دارای اهداف محدود، مشخص و قابل سنجش می باشند.
ماهیت مسئله به خوبی مشخص نیست.	ماهیت مسئله مشخص است.
شرایط عدم اطمینان را نمی توان با استفاده از تئوری احتمال مدلسازی نمود.	شرایط عدم اطمینان را می توان با تئوری احتمال مدلسازی نمود.
هدف نهایی روش شناسی ها یادگیری اجتماعی است.	هدف نهایی روش شناسی ها رسیدن به نقطه ی بهینه است.

روش شناسی سیستم های نرم

پژوهشگران تعاریف متعددی نسبت به روش شناسی^۶ ارائه نموده اند که نسبت به این تعاریف اجماعی وجود ندارد، جهت شناخت بهتر روش شناسی، ابتدا بهتر است به این مسئله پرداخته شود که روش شناسی چه چیزی نیست. روش شناسی یک تکنیک، روش یا ابزار نیست و قابلیت تجویزگری آن نسبت به روش ها و ابزارها ضعیف تر بوده و قابلیت دستوری آن بیشتر است. روش شناسی، تجسمی از اصول و مفروضات بیان شده ای است که شالوده ی کار را تشکیل می دهند و انتخاب روش ها، ابزارها و رویکردها بر مبنای روش شناسی صورت می پذیرد، به بیان بهتر روش شناسی از یک رویکرد ساختاریافته استفاده می نماید. جهت شناخت بهتر روش شناسی بایستی دو موجودیت مجزای دنیای حقیقی و تفکر درباره ی دنیای حقیقی شناخته شوند، دنیای حقیقی^۷ منبع مسائلی است که روش شناسی به آن ها می پردازد و تفکر درباره ی دنیای حقیقی^۸، منبع ایجاد روش شناسی است که درون ذهن صورت پذیرفته و ناشی از یک برنامه ریزی ذهنی است.

تا پیش از دهه ی ۷۰ میلادی روش شناسی های مرسوم جهت حل مسائل انسانی و مدیریتی، روش شناسی های سخت بوده اند که مبنای آن ها پارادایم اثبات گرایی می باشد، بر اساس علم اجتماعی اثبات گرا

⁵ Proposefull

⁶ Methodology

⁷ Real world

⁸ Thinking about real world

رویدادهای اجتماعی از نظمی طبیعی در جهان پیروی می نمایند و الگوهای اساسی واقعیات اجتماعی ثابت می باشند، این دیدگاه انسان را موجودی عقلایی و لذت طلب می داند که تحت تاثیر روابط جبرگرایانه قرار دارد و انسان ها و رفتار آن ها معلول شرایطی است که بر آن ها کنترلی ندارد به عبارت بهتر اعمال انسان توسط نیروهای بیرونی شکل گرفته و قابل پیش بینی است. این روش شناسی ها که به اصطلاح روش شناسی های سخت^۹ نامیده می شوند، مبتنی بر اصول مهندسی و علمی بوده و از رویکردی ابزارمحور و سیستماتیک برخوردار است. این روش شناسی، مناسب سیستم های ساده ای است که افراد برداشت های یکسانی از موقعیت مسئله دارند، در حالی که جهت حل مسائل انسانی و مدیریتی که مرتبط با موقعیت های مسئله مدار است، نیاز به روش شناسی متفاوتی است، این روش شناسی روش شناسی های نرم نامیده می شود که روشی کل نگر، تفسیری، سیستمیک و حل مسئله محور بوده و هدف آن مواجهه با موقعیت های مسئله مداری است که بر اساس جهان بینی های متناقض و اقدامات هدفمند شکل گرفته است.

یکی از موفقترین روش شناسی های نرم، روش شناسی سیستم های نرم^{۱۰} می باشد که برای نخستین بار در دهه ۷۰ میلادی توسط پیتزر چکلند^{۱۱} و همکارانش در دانشگاه لنکستر^{۱۲} ابداع گردید. این روش شناسی از رویکرد اقدام پژوهی^{۱۳} در سیستم هایی استفاده می نماید که علاوه بر پیچیدگی، با مسائل دنیای واقعی یکپارچه شده اند. در اقدام پژوهی محقق و ذی نفعان در موقعیت مسئله مداخله نموده و سعی در انجام اقداماتی دارند که منجر به بهبود موقعیت مسئله می گردد. اقدام پژوهی از دو مصدر اقدام کردن و پژوهش نمودن شکل گرفته است، اقدام به ایجاد تغییر در موقعیت مسئله و بالتبع ایجاد تغییر در برنامه های سازمان ها می پردازد و پژوهش به افزایش آگاهی و یادگیری می پردازد (این افزایش آگاهی تنها منحصر به فرد پژوهش گر نیست بلکه فردی که ذی نفع است نیز افزایش آگاهی خواهد داشت). در رویکرد اقدام پژوهی تنها پژوهش گر (تحلیل گر سیستم) نقش ندارد بلکه تیمی متشکل از پژوهش گر و افراد ذی نفع در فرآیند تغییر مشارکت می نمایند و افراد ذی نفع یکی از اساسی ترین نقش ها را در امر اقدام پژوهی بازی می نمایند. این فرآیند ایستا نمی باشد بلکه از فرآیندی رفت و برگشتی جهت شناسایی بهتر اتفاقات استفاده می نماید. اقدام پژوهی حدواسط میان علم و عمل است بدین معنا که تنها یک علم بدون عمل یا یک عمل فاقد وجهه ی علمی نیست.

این مدل چگونگی نگاه انسان به محیط پیرامون را دنبال می نماید بر اساس این مدل، افراد بر اساس ایده ها، ادراکات، ارزش ها و نرم ها چارچوبی^{۱۴} از ایده ها (F) دارند، سپس از این چارچوب در جهت ایجاد روش شناسی (M) استفاده نموده و با استفاده از روش شناسی به بررسی موقعیت های مسئله و دغدغه^{۱۵} (A) ها می پردازند. بر اساس چرخه ی اقدام پژوهی که در شکل ۱ نشان داده شده است، زمینه های پژوهشی^{۱۶} که ناشی از جهان بینی های گوناگون افراد ذی نفع در موقعیت مسئله است، به ایجاد چارچوب ایده ها و روش شناسی منجر می گردد و پژوهش گر بر مبنای روش شناسی صورت پذیرفته به شناسایی موقعیت مسئله می

⁹ Hard methodologies

¹⁰ Soft systems methodology

¹¹ Peter Checkland

¹² Lancaster

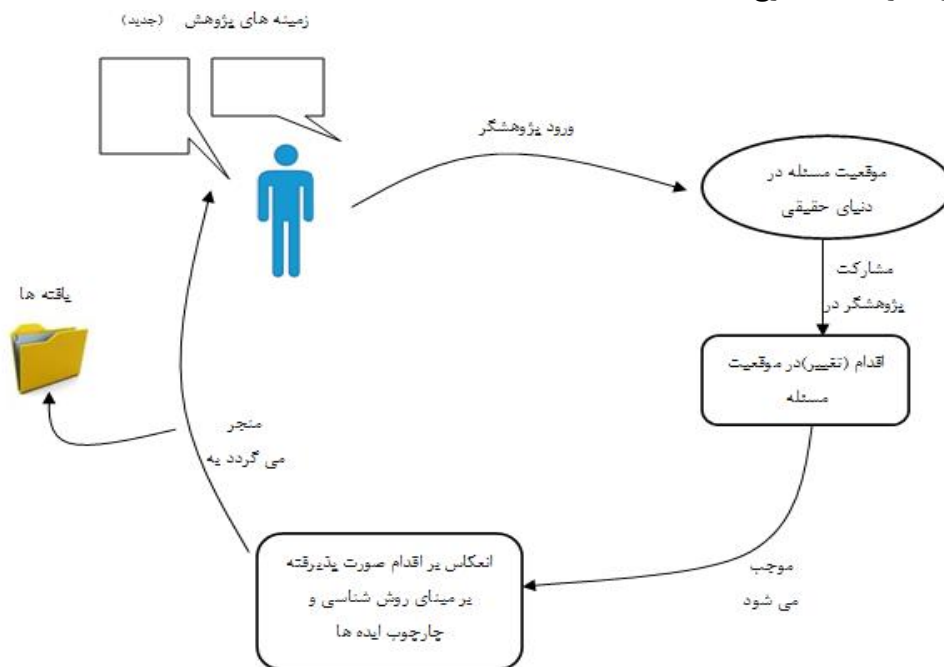
¹³ Action research

¹⁴ Framework

¹⁵ Area of concern

¹⁶ Research themes

پردازد، پس از آن که موقعیت مسئله شناسایی گردید، اقداماتی در موقعیت مسئله صورت می پذیرد و بر مبنای انعکاس صورت پذیرفته، نتایجی حاصل می گردد که فرد آن را به یافته های خود اضافه می نماید، چنین دستاوردی موجب ایجاد زمینه های پژوهشی جدیدی می گردد که این زمینه های پژوهشی جدید، توانایی تغییر در چارچوب ایده ها و روش شناسی را ایجاد کرده و موجبات یادگیری را فراهم می آورند، این مراحل که روش شناسی سیستم های نرم بر مبنای آن ایجاد شده است در این موضوع دارند، با بررسی های متنی و مقالاتی که در این زمینه مطرح شده است، برخی از این جهان بینی ها به صورت زیر می باشند. به صورت فرآیندی مطرح شده است.



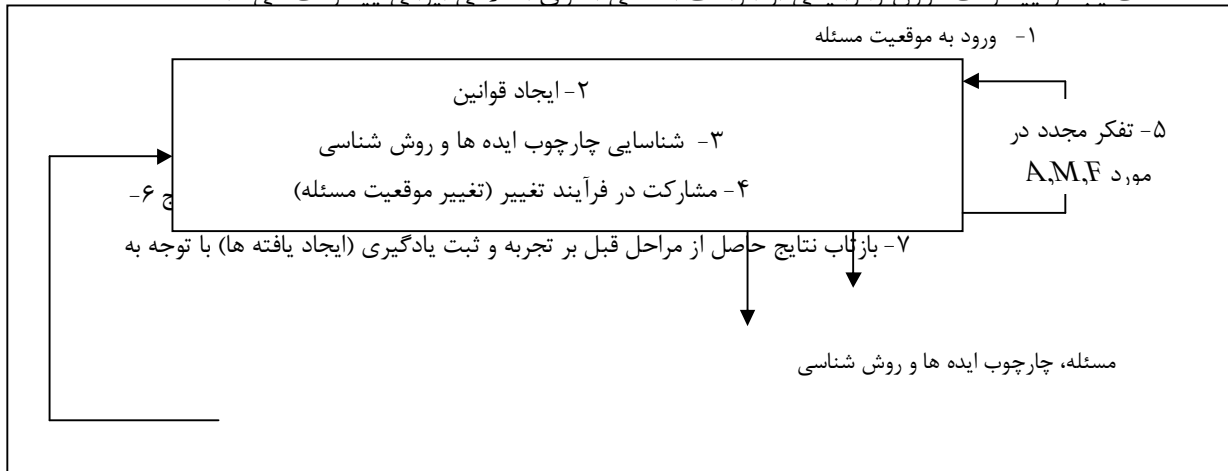
شکل ۱: چرخه ی اقدام پژوهی (چکلند و پالتر، ۲۰۰۶)

روش شناسی سیستم های نرم جهت ایجاد یادگیری اجتماعی

طراحی و تدوین نقشه ی راه دستیابی به الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت که یکی از مباحث نوین در باب حکمرانی اسلامی است، به عنوان یکی از مسائل کلان جمهوری اسلامی ایران با ذی نفعان متعددی روبرو است که هرکدام جهان بینی متفاوت و قابل دفاعی نسبت به این موضوع دارند، با بررسی های متنی و مقالاتی که در این زمینه مطرح شده است، برخی از این جهان بینی ها به صورت زیر می باشند.

واعظی (۱۳۹۰)، تولید دانش بومی و اسلامی و تاکید بر نظریه پردازی های سیاسی را یک عامل اصلی در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت می داند، به زعم وی الگوی پیشرفت، از پیشرفت سیاسی تاثیر پذیرفته و با ایجاد یک فرهنگ سیاسی و شبکه روابط سیاسی، اصلاحات و تغییرات در عرصه های مختلف انجام می پذیرد. پناهی بروجردی (۱۳۹۰) شاخص اصلی در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت را بازتعریف مفاهیم اقتصادی و کسب درآمد، علی الخصوص تکریم مشتری می داند. بر مبنای یافته های وی، تاکید بر کرامت ذاتی انسان و درنظرگیری آن در مفاهیم اقتصادی خرد و کلان می تواند بر ایجاد یک الگوی توسعه ی اقتصادی جدید می تواند کمک فراوانی نماید. بر مبنای پژوهشی دیگر، شالوده ی پیشرفت بر اساس الگوی اسلامی ایرانی در

مفهوم عدالت اقتصادی نهفته است. با به کارگیری عدالت تخصیصی استفاده از اموال و نهاده ها، منجر به افزایش تولید و کارایی تولید شده و عدالت توزیعی منجر به بهبود توزیع درآمد و ثروت در جامعه می گردد (عبدالملکی، ۱۳۹۱). عمار (۱۳۹۰) عامل تاثیرگذار بر پیشرفت اسلامی ایرانی را استقلال سیاسی دانسته و به زعم وی زمینه ی پیشرفت یک جامعه زمانی فراهم می گردد که جامعه به سطح خاصی از استقلال سیاسی دست یابد و پیشرفت درون زا را یکی از الزامات اساسی الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت می داند.



شکل ۲: گام های روش شناسی اقدام پژوهی (چکلند و پالتر، ۲۰۰۶)

با توجه به تعدد جهان بینی ها نسبت به الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، نیاز است تا با بهره گیری از روش شناسی سیستم های نرم با در نظرگیری شناختی که از موقعیت مسئله، ایده های تغییر نیز شناسایی شده و ایجاد تغییر با استفاده از شناخت تمامی دیدگاه ها حاصل گردد، بر مبنای این شناخت، هدف رسیدن به ایده هایی است که برای تمامی جناح های فکری مطلوب بوده و در عین حال با توجه به شرایط سیاسی و اجتماعی موقعیت مسئله، امکان پذیر باشد. این کار در واقع فرآیند سازش جهان بینی های مختلفی است که به ایجاد نوعی تغییر در موقعیت بپردازد که همه ی افراد به رغم وجود جهان بینی های متضاد آن را پذیرا بوده و علاوه بر آن، نوعی یادگیری گروهی حاصل گردد که علاوه بر تغییر و بهبود یک موقعیت مسئله را منجر به ایجاد بازتابی بر چارچوب ایده های هر یک از ذی نفعان نیز گردد، این تغییرات در ساختار، فعالیت ها و نگرش ها صورت می پذیرد.

گام های ۱ و ۲: شناخت

گام های ۱ و ۲ به شناسایی موقعیت مسئله پرداخته و با در نظرگیری عواملی که موقعیت مسئله را ایجاد نموده اند به شناخت تمامی ابعاد مسئله می پردازد، در این مرحله بایستی تمامی دیدگاه هایی که نسبت به موقعیت مسئله وجود دارند مورد بررسی قرار گیرند و به همین منظور از تصویر غنی^{۱۷} استفاده می شود. تصویر غنی به صورت شماتیک تمامی اطلاعات و ارتباطات حاکم بر موقعیت مسئله را مورد شناسایی قرار می دهد. چنین تصویری به محقق کمک می نماید به سادگی موقعیت مسئله را بررسی نماید. جهت درک بهتر موقعیت مسئله، تحلیل گر می تواند از سه دسته تحلیل استفاده نماید، این سه دسته به ترتیب تحلیل خودمداخله، تحلیل اجتماعی و تحلیل سیاسی نام دارند. در تحلیل خودمداخله، محقق به شناسایی کارفرمایان، مجریان و

¹⁷ Rich picture

صاحبان موضوع پرداخته و جهت رسیدن به این هدف به بررسی نقش های سازمانی می پردازد. در تحلیل اجتماعی به واقعیت اجتماعی موقعیت مسئله پرداخته می شود، زیرا بیشتر محرک فعالیت های انسانی منطقی نبوده و ریشه در هنجارهای فرهنگی و احساسات دارند، چنین عاملی باعث می گردد تغییراتی رخ داده در موقعیت مسئله از نظر فرهنگی امکان پذیر باشد، جهت تحلیل اجتماعی بایستی نقش ها، هنجارها و ارزش ها به درستی شناسایی و تبیین شوند، این سه عنصر به یکدیگر وابسته بوده و در طول زمان تغییر می یابند. یکی از عوامل تاثیرگذار در اجرای تصمیمات اتخاذ شده، بعد سیاسی است، بعد سیاسی می تواند بر اجرا یا عدم اجرای یک تصمیم تاثیر بگذارد، لذا به تحلیل سیاسی نیاز است تا با اتکا بر آن ارکان قدرت و توزیع قدرت به درستی شناسایی گردد، محقق در تحلیل سیاسی بایستی منابع قدرت و انواع قدرت نظیر قدرت شخصی با قدرت اطلاعات و تاثیر آن بر تصمیمات اتخاذ شده را به دقت مورد بررسی و تحلیل قرار دهد.

گام ۳: انتخاب

در این گام، روش شناسی سیستم های نرم از دنیای واقعی خارج شده و به دنیای سیستم ها وارد می گردد، چکند این گام را گام تعریف ریشه ای می داند و چالش برانگیزترین گام روش شناسی می باشد (چکند، ۱۹۸۱). در گام سوم تحلیل گر بایستی با استفاده از اطلاعات گام های قبل، مسئله را به گونه ای بررسی نماید که اطمینان حاصل شود که بین دنیای حقیقی و دنیای سیستمی ارتباط مناسبی ایجاد شده است. در این مرحله تحلیل گر با استناد به دیدگاه های گوناگونی که از تصویر غنی حاصل شده است به بیان تعریف ریشه ای^{۱۸} می پردازد (پلت و وارویک، ۱۹۹۵). تعریف ریشه ای بیانگر مسئله و منشا آن با تکیه بر سیستم فعالیت های انسانی است و هر تعریف ریشه ای برخواسته از یک جهان بینی خاص می باشد (آویسن و فیتزجرالد، ۱۹۹۵، چکند، ۱۹۹۹)، محقق در ابتدا با استفاده از فرمول PQR می تواند به ایجاد تعاریف ریشه ای پرداخته و سپس با استفاده از تحلیل CATWOE به غنی سازی آن پردازد، فرمول PQR با پاسخ به سوالاتی نظیر چه^{۱۹} چگونه^{۲۰}؟ و چرا^{۲۱}؟ به تفکر درباره ی چگونه فکر کردن می پردازد، این فرمول به اجرای P به وسیله Q جهت دستیابی به R می پردازد، با استفاده از فرمول فوق تعاریف ریشه ای حاصل می گردد که هر تعریف ریشه ای برخواسته از جهان بینی یک جناح فکری برمبنای ذهنیات آن ها است، در ادامه پس از دستیابی به تعاریف ریشه ای، تعاریف با استفاده از تحلیل CATWOE غنی سازی می گردد. روش شناسی سیستم های نرم زائیده ی یک تفکر سیستمی کل نگر است لذا همانند همه ی سیستم ها از یک خروجی متعارف برخوردار است، چنین خروجی که حاصل از تغییر یا دگرگونی می باشد می تواند برای دسته ای از انسان ها ارزش آفرین بوده و یا همزمان از دسته ای از انسان ها سلب ارزش نماید، این دسته از انسان ها مشتری^{۲۲} نامیده می شوند. فرآیند تبدیل ورودی ها به خروجی، دگرگونی^{۲۳} نامیده می شود که همواره می تواند توسط گروهی از انسان ها ایجاد یا متوقف گردد، در ادبیات سیستم های نرم این دسته از افراد مالک^{۲۴} نامیده می شوند؛ علاوه بر مالک هر سیستمی با دسته ای از ذی نفعان گوناگون مواجه است که نسبت به

¹⁸ Root definition

¹⁹ What

²⁰ How

²¹ Why

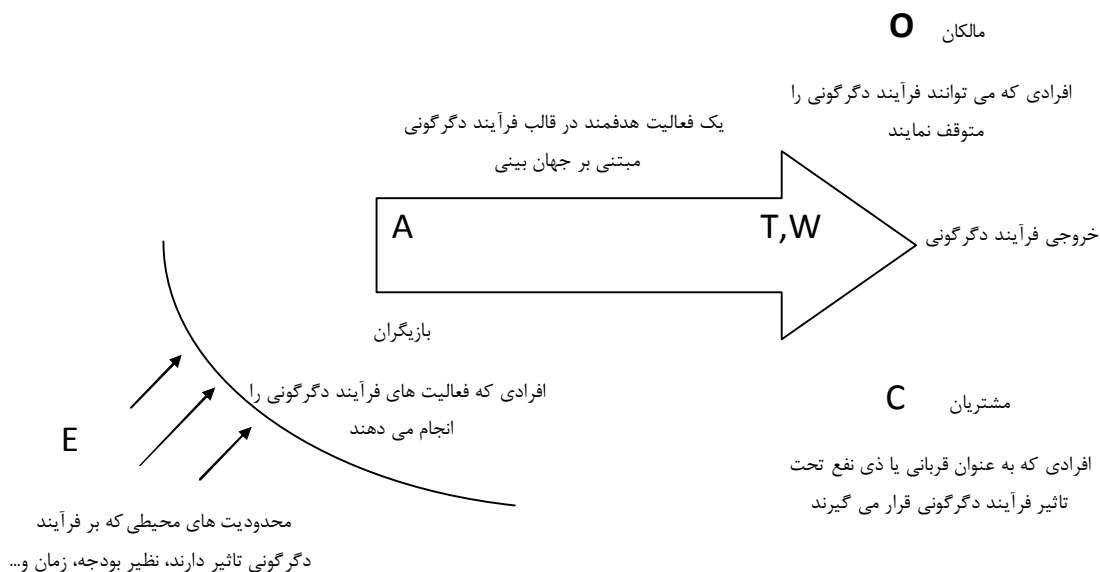
²² Customer

²³ Transformation

²⁴ Owner

سیستم و هدف های آن، جهان بینی^{۲۵} خاص خود را دارند؛ این جهان بینی بر دیدگاه آن ها نسبت به فرآیند دگرگونی تاثیر می گذارد و مجموعه سیستم حاصل شده در محیطی^{۲۶} فعالیت می نماید که سیستم قادر به کنترل آن نمی باشد و در نهایت تغییرات حاصل می تواند برای بازیگران^{۲۷} مهم باشد، شناسایی مشتریان، بازیگران، فرآیند دگرگونی، دیدگاه، مالک و محیط و بیان نمودن آن ها هدف تحلیل CATWOE بوده که منجر به غنی سازی تعاریف ریشه ای برخواسته از تفکرات جناح های فکری می گردد، در شکل ۳ هریک از این اجزا نشان داده شده اند.

افراد بسیاری معتقدند که در هنگام مدل سازی بهتر است فرآیند را در ابتدا با تعریف جهان بینی و فرآیند دگرگونی آغاز و سپس سایر عناصر CATWOE را تعیین نمود، فرآیند دگرگونی یک فعالیت هدفمند است که موجب تغییر حالت می گردد لذا بایستی همواره پایش^{۲۸} گردد تا از درستی فرآیند دگرگونی اطمینان حاصل گردد، پایش از طریق سه معیار زیر صورت می پذیرد.



شکل ۳: اجزای تحلیل CATWOE (چکلند و پالتر، ۲۰۰۶)

۱- معیار اثرگذاری^{۲۹}: این معیار به درست کار کردن فرآیند دگرگونی دلالت نموده و هدف از آن دستیابی به اهداف مورد نظر فرآیند دگرگونی است.

۲- معیار کارایی^{۳۰}: این معیار بیانگر استفاده ی حداقلى و درست از منابع در فرآیند دگرگونی است.

۳- معیار اثربخشی^{۳۱}: این معیار بیانگر آن است که آیا فرآیند دگرگونی می تواند در دستیابی به اهداف سطوح بالاتر یا بلندمدت تر کمک نماید؟

²⁵ Worldview

²⁶ Environment

²⁷ Actor

²⁸ Monitor

²⁹ Efficacy

³⁰ Efficiency

گام ۴: مدل‌سازی

در گام قبل تحلیل گر با استفاده از تعاریف ریشه ای به شناخت سیستم فعلی می پردازد و «آن چه که هست» را بیان می دارد، در حالی که در این گام، تحلیل گر با استفاده از نتایج مرحله ی قبل «به آن چه که سیستم باید انجام دهد» می پردازد. جهت رسیدن به این هدف بایستی برای هر یک از تعاریف ریشه ای، یک مدل مفهومی ایجاد گردد، بسته به سطح جزئیات مورد نظر مدل مفهومی می تواند در چندین سطح بیان گردد اما مدلی که در سطح اول ایجاد می گردد بایستی بیش از ۱۲ فعالیت را شامل گردد (ویلسن، ۱۹۹۰). مدل حاصل بر مبنای سیستم فعالیت های انسانی شکل می گیرد، سیستم فعالیت های انسانی^{۳۲} از ترکیب دو سیستم فعالیت ها^{۳۳} و سیستم های فرهنگی و اجتماعی^{۳۴} حاصل می گردد، سیستم فعالیت ها بیانگر چگونگی انجام یک فرآیند می باشد، در این سیستم ها از افعال استفاده شده و ارتباط افعال با یکدیگر به صورت منطقی می باشد و بر اساس روابط پیش نیازی می باشد، این سیستم ها به چستی می پردازند که مرتبط با ذهنیت انسان ها است. در سیستم های فرهنگی اجتماعی، روابط به صورت فردی بوده و اجزای آن افرادی هستند که به انجام فعالیت ها می پردازند، هدف این سیستم ها پاسخ به چگونگی بوده و به عینیت رفتار انسان ها اشاره دارد (ویلسن، ۲۰۰۸).

در گام انتخاب بر مبنای هر یک از جناح های فکری یک تعریف ریشه ای حاصل می گردد اما در این مرحله، برای هر یک از تعاریف ریشه ای یک مدل مفهومی ایجاد می گردد، در ادامه مدل های مفهومی حاصل با یکدیگر ترکیب شده و یک مدل اجماع حاصل می گردد که در ایجاد آن از جهان بینی تمامی جناح های فکری استفاده شده است، جهت نمایش مدل های مفهومی حاصل، از نقشه های شناختی استفاده می گردد، نقشه های شناختی نمایش افکار در مورد مسئله ای است که از فرآیند نگاشت حاصل می گردد، هدف این نقشه ها نمایش دنیای ذهنی انسان ها، درک آن ها از محیط پیرامون، مدیریت و کنترل آن می باشد، نگاشت شناختی می تواند موقعیت های مسئله مدار را ساختاردهی نموده و از گزینه های مناسب جهت راه کارها پرده برداری نماید، نقشه های شناختی با ساختاری سلسله مراتبی توصیف می شوند که اغلب در قالب گراف وسیله-هدف نمایش داده می شود که اهداف آن در راس سلسله مراتب آن قرار می گیرند و هر گراف بیانگر یک تغییر حالت است (حنفی زاده و علی احیایی، ۲۰۱۱).

پس از مشخص شدن سیستم فعالیت های انسانی، جلسات مباحثه با حضور نمایندگان همه ی جناح های فکری تشکیل شده و تمامی فعالیت های مدل های مفهومی ایجاد شده توسط جناح های فکری مورد بررسی قرار می گیرد و فعالیت های مطلوب انتخاب می گردند. فعالیت های مطلوب، فعالیت هایی هستند که بر روی آن ها اجماع سراسری، صد درصدی یا محلی وجود دارد، مدل حاصل از فعالیت های مطلوب، مدل وظایف اصلی آزمایشی^{۳۵} نامیده می شود. در ادامه با استفاده از مدل وظایف اصلی آزمایشی، تعریف ریشه ای مرتبط با آن ایجاد شده و بر مبنای تعریف ریشه ای، مدل مفهومی تبیین می گردد، مدل مفهومی حاصل، مدل آزمون^{۳۶} نامیده می شود. مدل آزمون بایستی نسخه ی قابل پذیرشی از مدل وظایف اولیه آزمایشی

³¹ Effectiveness

³² Human activity system (HAS)

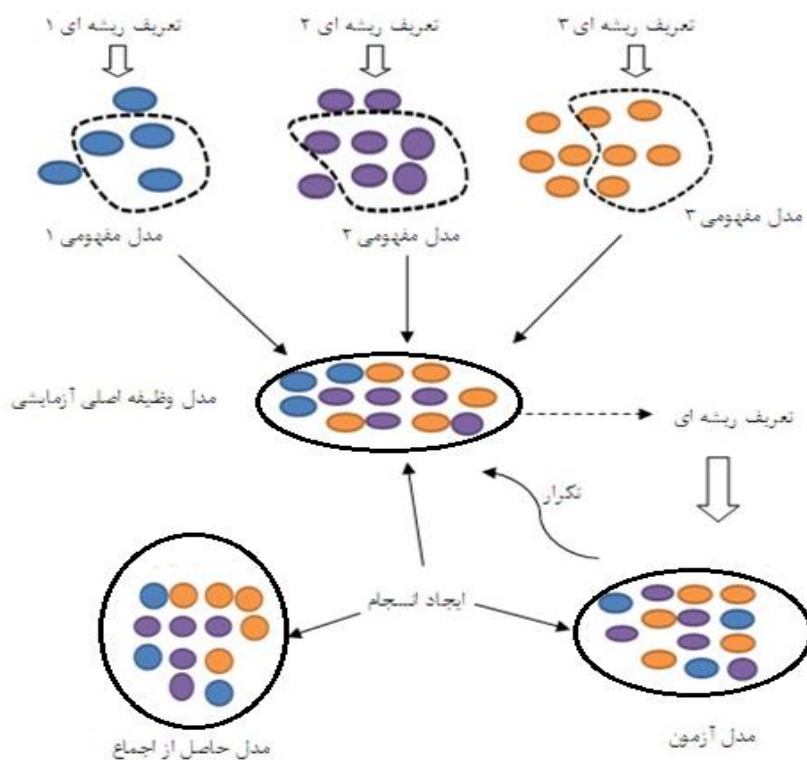
³³ Activity systems

³⁴ Social and cultural systems

³⁵ Tentative primary task model

³⁶ Test model

باشد، برای رسیدن به این هدف، بایستی طی تکرارهایی، بین دو مدل همگونی صورت پذیرد. پس از حصول همگونی، مدل سیستم فعالیت های انسانی به اجماع می رسد.



شکل ۴: فرآیند حصول اجماع از دیدگاه روش شناسی نرم (ویلسن، ۱۹۹۰)

در شکل ۴، ابتدا با شناسایی فعالیت های مطلوب هر یک از مدل های مفهومی (CM1, CM2, ...) مدل وظیفه اصلی آزمایشی حاصل می گردد، این مدل بایستی به گونه ای ایجاد شود که با مطالعه ی فرآیندهای آن یک تعریف ریشه ای از آن مشتق گردد، پس از آن که در یک فرآیند معکوس، تعریف ریشه ای به دست آمد، یک مدل آزمون ایجاد می گردد، مدل آزمون یک مدل همگرا بوده و از آن در جهت مقایسه با مدل وظیفه اصلی آزمایشی استفاده می شود. جهت مقایسه مدل آزمون با مدل وظیفه اصلی آزمایشی از چرخه ی تکرار استفاده می شود و این چرخه زمانی متوقف می گردد که مدل آزمون ایجاد شده نسخه ی قابل قبول و همگونی از مدل وظیفه اصلی آزمایشی باشد و محدوده ی فعالیت های آن را پوشانده و همگرا باشد. در چرخه ی تکرار می توان فعالیت هایی به مدل وظیفه اصلی آزمایشی اضافه نمود، زیرا ممکن است برخی از فعالیت های مطلوب که از دیدگاه های متناقضی ایجاد شده اند، منجر به بروز تضاد شوند، لذا لازم است فعالیت هایی به مدل وظیفه اولیه آزمایشی اضافه گردد تا به رفع تضادهای حاصل و کنترل آن ها بپردازد. در انتها پس از آن که مدل آزمون نسخه ی قابل قبولی از مدل وظیفه اصلی آزمایشی گردید، مدل اجماعی حاصل می گردد که علاوه بر آن که جناح های فکری را پوشش داده است با بافت اجتماعی و سیاسی موقعیت مسئله همخوانی دارد، این مدل، مدل وظیفه اصلی اجماع نامیده می شود (ویلسن، ۲۰۰۸).

گام ۵: هم سنجی

در این مرحله، روش شناسی مجدداً به دنیای حقیقی بازمی‌گردد و به سنجش تفاوت‌ها میان مدل مفهومی حاصله و دنیای واقعی می‌پردازد. مدل‌های مفهومی بر مبنای تعاریف ریشه‌ای، به بیان آن چه که بایستی رخ دهد می‌پردازند، لذا تحلیل‌گر بایستی به این بپردازد که آیا آن چه در دنیای حقیقی رخ می‌دهد، همان است که بایستی رخ دهد و جهت رسیدن به این هدف، وی باید چگونگی رخدادها را مورد بررسی قرار دهد. چک‌کنند جهت انجام سنجش چهار روش مباحثه غیر رسمی، پرسش رسمی، سناریونویسی و ایجاد مدل دنیای حقیقی با ساختاری مشابه ساختار مدل مفهومی را بیان می‌دارد (چک‌کنند، ۱۹۷۸). رایج‌ترین روش، استفاده از جداول ماتریسی است، سمت چپ این جداول دربرگیرنده‌ی فعالیت‌ها و ارتباطات آن‌ها و ستون‌های این ماتریس شامل سوالاتی درباره‌ی هریک از فعالیت‌ها می‌باشد.

گام ۶ و ۷: تغییر و انجام اقدامات مرتبط

با توجه به نتایج حاصل از گام قبل، تحلیل‌گر بایستی به ارائه اقداماتی جهت تغییر در موقعیت مسئله بپردازد. تحلیل‌گر بایستی اقداماتی را مطرح نماید که مطلوب همه ذی‌نفعان بوده و در عین حال شرایط اجتماعی و فرهنگی موقعیت مسئله را لحاظ نماید، چنین اقداماتی بایستی از طریق چرخه‌ی بهبود صورت پذیرد، چک‌کنند تغییرات صورت پذیرفته را شامل تغییرات در ساختار (تغییرات سازمانی)، تغییر در فعالیت‌ها (رویه‌ها) و تغییر در نگرش‌ها می‌داند (چک‌کنند و اسکالز، ۱۹۹۰). نتایج حاصل از مرحله‌ی پیشین منجر به مجموعه‌ای از پیشنهادات خواهد گردید که در صورت مطلوبیت، می‌توانند شواهد مرتبط با این حوزه را جهت پشتیبانی از دیدگاه موردنظر جمع‌آوری نمایند. به هر حال انتظار این موضوع که جایگزین مجموعه‌ای کامل و قابل قبول باشد، به نظر غیرواقعی خواهد آمد. عملی که تغییرات را معرفی می‌نماید، بایستی ابعاد ساختاری و روشی را که جهت انطباق با پیشنهادات الزامی است، مدنظر قرار دهد، البته باید این نکته را نیز خاطرنشان ساخت که گاهی تغییرات نگرشی نیز مفید واقع می‌گردند. چنین تغییراتی منجر به بهبود در موقعیت مسئله می‌گردند، اقدام برای ایجاد بهبود در موقعیت مسئله بر این اساس صورت می‌گیرد که تمامی جناح‌های فکری علی‌رغم تفاوت‌های فراوانی که در دیدگاه‌ها با یکدیگر دارند با فرآیندهای تغییر موافق می‌باشند. علاوه بر ایجاد تغییر و با در نظر گرفتن چرخه‌ی اقدام پژوهی یافته‌های حاصل از اجرای گام‌های اول تا هفتم موجب یادگیری می‌گردد، یادگیری حاصل گرفته نوعی یادگیری پایان‌ناپذیر است زیرا پس از اتمام گام هفت، مجدداً گام اول برای موقعیت‌های مسئله مدار ایجاد می‌گردد و یادگیری حاصل شده در طول زمان، فرد را جهت مقابله با پیچیدگی‌های آینده مجهز می‌سازد.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش نویسندگان به ارائه‌ی روش شناسی جهت طراحی سیستم الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت پرداخته‌اند، چنین سیستمی یک سیستم نرم محسوب می‌گردد، بن‌مایه‌ی سیستم‌های نرم، انسان‌هایی هستند که دارای ارزش‌ها و باورهای متعدد و بالتبع جهان‌بینی‌های متفاوت و گاه متناقض می‌باشند، همچنین در این سیستم‌ها، انسان‌هایی وجود دارند که به صورت هدفمند دست به اقدام می‌زنند، طراحی چنین سیستم‌هایی نیازمند بهره‌گیری از رویکردهای تحقیق در عملیات نرم است، در این پژوهش، روش

شناسی سیستم های نرم به عنوان یک از روش های تحقیق در عملیات نرم تشریح شده و گام های آن به تفصیل بیان گردیده است. موارد مطرح شده در این پژوهش نه تنها در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت کاربردی می باشند بلکه می توانند در زمینه های گوناگونی که با سیستم های نرم سروکار دارند مطرح گردند.

منابع:

- پناهی بروجردی، نعمت الله. (۱۳۹۰). شاخص تکریم مشتری در الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت. نشریه معرفت اقتصادی، دوره ۲، شماره ۲، ۱۷۷-۱۵۳.
- عبدالملکی، حجت اله. (۱۳۹۱). الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت منطقه ای (مقدمه ای بر مفهوم، فرآیند و چارچوب برنامه ریزی)، دوره ۴، شماره ۲، ۵۱-۲۱.
- عمار، محمد اسماعیل. (۱۳۹۰). رابطه استقلال و پیشرفت سیاسی در الگوی پیشرفت اسلامی، نشریه معرفت، دوره ۲۱، شماره ۱۷۲، ۱۳۵-۱۱۷.
- محرابیون محمدی، محمد؛ حنفی زاده، پیام. (۱۳۹۱). روش شناسی حصول اجماع در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، اولین کنفرانس ملی الگوی اسلامی- ایرانی پیشرفت.
- نیومن، لارنس. (۱۳۹۱). روش های پژوهش اجتماعی: رویکردهای کیفی و کمی (ترجمه فقیهی، ابوالحسن و آغاز، عسل). تهران: ترمه (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۲).
- واعظی، احمد. (۱۳۹۰). سهم نظریه پردازی سیاسی در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، دوره ۱۴، شماره ۵۵، ۲۲-۱.
- AVISON, D. E. & FITZGERALD, G. 1995. Information Systems Development: Methodologies, Techniques and Tools, London, McGraw-Hill.
- BARTALANFFY, L. 1969. General System Theory: Foundations, Development, Applications New York, Braziller.
- BROCKLESBY, J. 1995. Using soft systems methodology to identify competence requirements in HRM. International Journal of Manpower, 16, 70 - 84.
- CASSELL, C. & SYMON, G. 2004. Essential guide to qualitative methods in organizational research, SAGE Publications Limited
- CHECKLAND, P. 1981. Systems Thinking, Systems Practice: Includes a 30-Year Retrospective, Wiley.
- CHECKLAND, P. 1983. OR and the systems movement: Mapping and conflicts. Journal of the Operational Research Society, 34, 661-675.
- CHECKLAND, P. & POULTER, J. 2006. Learning For Action: A Short Definitive Account of Soft Systems Methodology, and its use Practitioners, Teachers and Students, Chichester, Wiley.
- CHECKLAND, P. & SCHOLE, J. 1990. Soft Systems Methodology in Action, Chichester, Wiley.
- CHECKLAND, P. B. 1978. The origins and Nature of 'Hard' Systems Thinking. Journal of Applied Systems Analysis, 5.
- HALL, A. 1968. A Methodology for Systems Engineering, D. Van Nostrand Company.
- HANAFIZADEH, P. & ALIEHYAEI, R. 2011. The Application of Fuzzy Cognitive Map in Soft System Methodology. Systemic Practice and Action Research, 24, 325-354.
- PLATT & WARWICK, S. 1995. Review of soft systems methodology. Industrial Management & Data Systems, 95, 19 - 21.
- STONER, J. 1995. Management, Pearson Education

WILSON, B. 1990. Systems: Concepts, Methodologies, and Applications, Wiley.

WILSON, B. 2008. Soft systems methodology: Conceptual model building and its contribution, Wiley