

طراحی مدل اخلاق با توجه به وظایف مدیران دولتی بارویکرد طراحی سیستم خبره فازی

داود حق خواه^۱ - مرتضی موسی خانی^۲ - غلامرضا معمارزاده^۳

چکیده

زمینه: اخلاق هنجار گرا در سال‌های اخیر مورد توجه اندیشمندان علم مدیریت قرار گرفته است. در این تحقیق ضمن شناسایی ابعاد مکاتب اخلاقی‌ترین مدیریت دولتی مدل ترکیبی و کاربردی در رفتار مدیران دولتی ارائه شده است.

هدف: تبیین مدل ترکیبی از مکاتب اخلاق، در راستای وظایف مدیراندر سازمان‌های دولتی می‌باشد.

روش پژوهش: این تحقیق از نوع هدف کاربردی و نوع تحقیق ترکیبی انجام گشته است. در راستای بررسی مدل از جامعه انتخابی نظرات ۱۰ نفر از خبرگان دانشگاهی و از دستگاه‌های اجرایی با روش نمونه گیری خوش‌های ۱۳۰ نفر از مدیران دستگاه‌های برتر استان خراسان رضوی انتخاب مورد بررسی قرار گرفت. برای شناخت اولیه مدل از ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده گردید.

یافته‌ها: بر طبق یافته‌های مدل تحقیق نشان می‌دهد مدیران در سازمان‌های دولتی با توجه به چهار بعد اخلاقی هنجار گرا (فضیلت گرا، وظیفه گرا و نتیجه گرا و نسبیت گرا) می‌توانند وظایف خود را در یک نگاه ترکیب گرا با محوریت وظیفه گرا ایجاد بخش نمایند.

نتیجه گیری: این تحقیق نشان می‌دهد مدیران دولتی سازمان‌ها از یک ترکیب بهینه برای کاربرد اخلاقیات در سازمان‌ها با محوریت فضیلت گرایی در سازمان‌های ایران استفاده می‌نمایند و از طرفی با تغییر وظایف مدیر ترکیب‌های اخلاقی واولویت‌های اخلاقی مدیران نیز تغییر می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: اخلاق ترکیب گرا، اخلاق مدیریت دولتی، ارزش‌های رقابتی، مکاتب اخلاقی

^۱ دانش آموخته دکتری، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ایران davoud.haghkhah@gmail.com

^۲ دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران moosakhani@qazviniau.ac.ir

(مسئول مکاتبات)

^۳ دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ایران gmemar@gmail.com

مقدمه

با ورود به قرن جدید و تغییر ماهیت وظایف دولتها، نقش مدیران در سازمان‌های دولتی برای توسعه جوامع بیشتر شده است و مدیران دولتی بعنوان راهبران دولت‌ها نقش‌ها و وظایف متفاوتی را از جمله اخلاقیات، در سازمان‌های دولتی اجرا می‌نمایند.

اخلاقیات بعنوان یک عامل موثر بر عملکرد سازمان‌های دولتی در نزد اندیشمندان مدیریت دولتی مطرح گشته است و به رغم حضور کوتاه در مبانی مدیریت دولتی از جمله، عدالت در جامعه و دموکراسی در گذشته نزدیک، امروزه جایگاه ارزشمندی در اداره دولت‌ها یافته است و توسعه بکار گیری اخلاقیات می‌تواند جایگاه دولت هارا در بخش عمومی در نزد شهروندانشان حفظ نماید (دنهارت^۱، ۱۹۸۸، ۴)

توجه به اخلاقیات در آثار اندیشمندان معاصر مدیریت دولتی کاملاً مشهود است و سیاست‌های عمومی و فعالیت‌های حکمرانی در یک پیچیدگی در حال رشد است این تغییرات و تلاش‌ها همراه با یک آگاهی درونی برای مدیران دولتی در حال شکل گیری است، ولی مسئله اصلی در این رشد تکاملی در مدیریت دولتی عدم انسجام این مطالعات به خصوص در کاربرد اخلاقیات در سازمان‌های دولتی می‌باشد، امروز می‌توان ادعا نمود که هیچ پارادایمی برای درک مشترک از معانی علم اخلاق به شدت احساس می‌گردد (دنهارت^۲، ۱۹۸۸، ۱). این موضوع تا آنجا درک مشترک از اخلاقیات و مبانی علم اخلاق در باب کاربرد اخلاق در بین اندیشمندان مدیریت دولتی وجود ندارد و کمبود گسترش یافته است که در ادبیات مربوط به رفتار اخلاقی در دهه اخیر، اخلاق مدیریت دولتی را بعنوان یک بسیار نظمی در مدیریت نگریسته اند.

(والدو^۳، ۱۹۸۰، ۱۰۰) اگرچه این موضوع در مدیریت دولتی با تغییرات عمدہ‌ای در مفهوم سازی روپرور بوده است (نرگسیان و همکاران، ۱۳۹۳) ولی در کنار این مسئله در بیشتر آثار، نیاز به بازبینی و تغییر جهت در توسعه اخلاقیات امری ضروری واجتناب ناپذیر در نزد اندیشمندان مدیریت دولتی برای آینده دولتها و سازمان‌های دولتی قلمداد می‌گردد (دنهارت، ۲۰۰۷، پرکور^۴ ۲۰۱۲ روهر^۵ ۲۰۰۸).

در سازمان‌های دولتی برای گسترش اخلاقیات باید اصول کلی و پیچیده‌ای تدوین گردد و این سازمان‌ها باید به سمت کاربردی کردن اخلاق در موارد خاص اقدام نمایند و این رویکردمسلزم ایجاد دانش عینی تر و نگاه جامع و کامل به اخلاقیات می‌باشد (دنهارت^۶، ۲۰۱۴) این نوع نگاه به اخلاق و ایجاد مبناهای علمی در قالب رویکردهای اجرایی به اخلاقیات می‌تواند گام موثری برای توسعه اخلاق در مدیریت دولتی قلمداد می‌گردد نگاه کاربردی اخلاقیات در مدیریت به یکپارچگی اصول اصلی اخلاق وابسته است و از طرفی نیاز به یک استراتژی حرفه‌ای مسئولیت توسط مدیران و تمرکز به موضوعات اخلاقی و توسعه بکار گیری مهارت‌ها و مسئولیت پذیری معنوی را می‌تواند فراهم آورد (کیمبرلی و راکیچ^۷ ۱۹۹۹).

چالشی که در توسعه اخلاقیات در سازمان‌های دولتی می‌توان مطرح نمود: کدام یک از رویکردهای اخلاقی می‌تواند در انجام وظایف آنها را بیشتر یاری دهد؟ اخلاقی ترکیب گرا با نگاه به اخلاق هنجار گرا بعنوان یک رویکرد در مدیریت دولتی در دهه اخیر مورد توجه واقع شده است بنابر این هدف از این پژوهش، بررسی و شناخت از ابعاد اخلاق هنجار گرا وارائه الگویی برای توسعه اخلاقیات در مدیریت دولتی با توجه به وظایف مدیران می‌باشد.

چارچوب نظری تحقیق

تاریخچه اخلاق گرایی در مدیریت دولتی در بخش خدمات دولتی قدمتی طولانی را بر دوش می‌کشد، تاریخ باستانی و گذشته دور علمی نشان می‌دهد که اخلاقیات در امر حکومت داری از دیر باز مطرح بوده است، آغاز توجه به اخلاقیات در مدیریت دولتی را به طور دقیق نمی‌توان تعیین نمود، ولی اندیشمندان این رشته همواره در مباحث خود به این موضوع توجه خاص نموده اند. در بعضی از موارد اندیشمندان این حیطه تلاش کرده اند با محور قرار دادن یک رفتار خاص اخلاقی بر کاربرد و توسعه اخلاق در جامعه تکیه نمایند، این موضوع در دیدگاه توسعه جوامع، فزونی و دیون ۱۹۷۶^۱ بر جایگاه نقش مسئولیت پذیری و تعهد مدیریویا جان رالز ۱۹۷۱^۲ بر جایگاه نقش عدالت محوری ویامور ۱۹۷۰^۳ و همکاران بر جایگاه احساس و شهود و فردیکسون ۱۹۸۰^۴ بر عدالت اجتماعی تاکید داشته اند (طهماسبی، ۱۳۹۳، ۹۸). دسته‌ای دیگر بر مبانی علم اخلاق از باب نظری و بر پایه علم اخلاق نظر افکنده اند، این نظریه پردازان تلاش می‌نمایند اخلاقیات را بیشتر به فلسفه و اصول کلی آن نزدیک نمایند (دنهارت، ۲۰۱۴).

در دهه ۱۹۴۰ تا پایان دهه ۱۹۶۰ اخلاق تابعی از ارزش‌ها و روابط اجتماعی برپایه فردی می‌گردد، از دهه ۱۹۷۰ تا پایان دهه ۱۹۸۰ اخلاقیات به سمت استاندارد سازی و تلاش درجهت ایجاد و توسعه مکاتب اخلاقی گرایش به بکارگیری اخلاق و کاربرد آن در امور جامعه رشد فرایندهای می‌یابد (دنهارت، ۱۹۸۸، ۱۰-۱۱) اگر چه در پایان دهه افول توجه به اخلاقیات را در ادبیات مدیریت دولتی شاهد هستیم ولی مجدد اخلاقیات کاربردی و گرایش به فلسفه اخلاق در مدیریت برای ایجاد نگاه اخلاقی در دستاوردهای مدیریتی دیده می‌شود.

در دهه اخیر نقش اخلاقیات در رفتار مدیر دولتی و روابط متقابل دولت با جامعه، در راستای ایجاد انسجام بین مدیران دولتی و شهروندان کاربردی تر گشته است، برای نمونه اخلاق نسیت گرا بعنوان اخلاق هنجاری برای سازمان‌های دولتی و مدیران مورد بازبینی قرار می‌گیرد. (دنهارت ۲۰۱۵) (جوراس^۵ کارفالو، ۲۰۱۱).

فلسفه اخلاق در مدیریت دولتی

امروزه علم اخلاق توسعه فراوان و شاخه‌های گوناگون یافته است. توجه به تمایز سه شاخه عمدۀ در بررسی‌ها لازم است. «فرا اخلاق» که به مباحث مبانی علم اخلاق و تحلیل مفاهیم بنیادی و گزاره‌های پایه دانش اخلاق می‌پردازد. «اخلاق هنجاری نظری» به نحو روشنمند و موجه قواعد اخلاقی را بیان می‌کند. اخلاق کاربردی معطوف به زمینه‌های عینی رفتار است و تکالیف و تصمیم گیری اخلاقی را در یک زمینه عینی براساس قواعد کلی اصول اخلاق را بیان می‌نماید (قراملکی ۱۳۹۴).

به معنی دیگر فرا اخلاق به معنای دانش عمل به اخلاق است و تشخیص خوب بد اخلاق برپایه علم نظری و اندیشه سازی آن استوار است (فقیهی و رضایی منش، ۱۳۸۴، ۲۸).

در آثار اندیشمندان مدیریت دولتی نیز به هر دو مقوله اخلاق هنجاری و اخلاق فرا اخلاق برای رفتار مدیر مورد توجه واقع شده است. ولی در ادبیات جدید مدیریت دولتی حضور فلسفه اخلاق بعنوان گسترش زیر بنای اخلاقی بیشتر دیده می‌شود.

«فلسفه اخلاق» کاوشی فلسفی و عقلانی در باب مسائل و احکام اخلاقی است که به طور سنتی، دو قسم «اخلاق هنجاری» و «فرا اخلاق» را در بر می‌گیرد. اخلاق هنجاری، بر دو دسته اخلاق «غایت گرا^۶» و «وظیفه گرا^۷» تقسیم می‌شود. نظریه‌های غایت گرا نیز به نوبه خود، شامل دو نوع اخلاق «فضیلت مدار» و «سودگری» قابل تقسیم است (امیدی، ۱۳۹۰). از منظر دیگر، نظریات مربوط به اخلاق هنجاری در تصمیم اولیه به نظریات ناظر به الزام و

ناظر ارزش تقسیم می شود. نظریات ناظر به الزام به دو دسته «غایت گرایی» و «وظیفه گرایی» تقسیم می شوند و نظریات ناظر به ارزش، نظریات فضیلت گرا نامیده می شوند. (فرانکنا، ۱۳۷۶، ۳۶) منبع این الزامات ممکن است الهی و یا عقل انسانی و یا هر چیز دیگر باشد. گرچه در بعضی از نظریات، نتیجه را بعنوان یک عامل مطرح می کنند ولی باز هم ما موظف به انجام عمل اخلاقی هستیم. (اترک، ۱۳۸۹) در دیدگاه اخلاقی امروز و در نگاه مکتب پست مدرنیسم اخلاقی مکتب دیگری به نام اخلاق نسبیت گرا را نیز می توان به نظریات اخلاق هنگاری اضافه نمود. این نوع اخلاق در گذشته نیز وجود داشته و آغاز آن را در نظریات سوفسطایان می توان جستجو نمود.

در ادبیات جدید مدیریت دولتی اندیشمندان علوم مختلف در ابعاد مختلف اخلاقی برای شکل گیری رفتار مدیر برپایه همین مکاتب و باز تعریف مکاتب اخلاقی تلاش کرده اند. در نگاه فلسفی به اخلاق در مدیریت دولتی، سه مکتب بر پایه هنگاری در آثار علم اخلاق بیشتر مشاهده می شود که عبارتند از: فضیلت گرایی، وظیفه گرایی، نتیجه گرایی و همچنین در عصر جدید به نسبیت گرایی اخلاقی نیز از بعد هنگاری توجه خاص شده است. ولی عدم نگاه کاربردی به این مکاتب بعنوان یک نیاز برای مدیریت دولتی همچنان مطرح است. اخلاقیات یک نیاز سازمانی است که باید در یک سیستم با تکیه بر اصول کلی تدوین و به سمت کاربردی کردن آن در موارد خاص برسنند (دنهارت ۱۴، ۲۰۱۷).

رویکرد ترکیب گرا و تعامل محور به اخلاق

در سالهای اخیر، اخلاقیات از محور سنتی خود فاصله گرفته و رویکردهای جدیدی را در کاربرد دنبال می نماید، گرچه اکثر این رویکردها به دنبال بازبینی معنایی رویکردهای گذشته در جهت کاربرد و ترکیب با دیگر محورهای عملکردی در مدیریت دولتی بوده است، ولی تمامی آنها نشان از یک باز تعریف اخلاقیات سنتی در جهت کاربرد آن در سازمانها در تمام ابعاد کارکردی و محتوایی در نقش بستر سازی اخلاق در سازمانهای دولتی در حال شکل گیری است.

اخلاق مدیریت دولتی از نگاه صرف اثبات گرا در دهه ۱۹۸۰ به سمت نگاه ذهن گرا و ترکیب محور تغییر جهت داده است (کارفالو ۱۹، ۲۰۱۱) در نگاه ترکیب گرا به مکاتب اخلاقی از بعد هنگاری بعنوان یک کارکرد در مدیریت دولتی نگریسته می شود و مدیر به اخلاقیات نه بعنوان یک خواست فردی، بلکه بعنوان یک الزام در عملکرد، به تمامی ابعاد اخلاقی هم از بعد محتوی وهم کاربرد باید بنگرد. برای مدیران دولتی شایسته است که در تمامی رویکردهای اخلاقی را بر حسب نیاز و موقعیت مورد استفاده قرار دهند. به عبارت دیگر یک مدیر دولتی نمی تواند بگوید فعل من بر قاعده اخلاق فضیلت بنا شده است و نتایج آن را برفع عمومی در نظر نگرفته ام و باید در باب نفع عمومی نیز تصمیم خود را بررسی نماید و یا رعایت قانون وظیفه من بوده است ونمی توانستم از قانون تخطی کنم و وجود اخلاق فضیلت محور را کنار گذاشتم، حتی اگر نتواند آن را بکار گیرد باید حداقل ها را در عمل خود رعایت نماید.

بر این اساس یک مدیر دولتی باید وظیفه گرایی در مرکز توجه به اخلاقیات در سازمانهای دولتی قرار دهد و همچنین رویکردهای دیگر نتیجه گرایی و فضیلت در آن ترکیب نمایند. فیسچر^۹ معتقد است تئوری های اخلاقی که عبارتند از نسبیت گرایی اخلاقی (از باب شهود مدیر)، تئوری نتیجه گرایی و وظیفه گرایی و تئوری فضیلت گرایی، این مکاتب در نگاه اول دارای نوعی ارتباط متضادند، بعد از یک بازنگری اولیه آن چیزی که به نظر می آید این مفاهیم به رغم در تضاد بودن در ایجاد مفهوم سازی اخلاقی با هم در ارتباط اند. آنها معتقدند که با ترکیب این

تئوری هایه صورت غیر نسبی در یک مدل پیچیده آنها را می توان در سازمانها بکار گرفت و یک اخلاق منسجم و پایدار را برای مدیرانه داد. (فیسچر و همکاران ۲۰۰۷، ۱۰۷)

از دیگر مدل‌های اخلاقی که با محور اخلاق ترکیب گرا ارایه شده می‌توان به مدل مثلث اخلاق سرو ۹۲۰۰۹۱۳۰ با محوریت وظیفه گرایی در اخلاق اشاره نمود، براساس این مدل مدیر به وظیفه خود عمل کرده و در کنار انجام وظایف خود با ایجاد تعامل میان سه رویکرد اخلاقی دیگر به دنبال تعادل واثربخشی در رفتار مدیر در بحث بکارگیری اخلاق می‌باشد و یا از مدل‌های دیگر ترکیبی می‌توان به مدل توافق اخلاقی گروه‌های کاری اشاره نمود، که تکیه آن بر توافق عمومی برای ادراکات و مشترکات افراد در باب مسائل اخلاقی با توجه مکاتب اخلاقی است و یا مدل اخلاق موقعیتی این نوع اخلاق وابسته به شرایط در اجتماع و پیشینه فرهنگی شان و یا اقدامات پذیرفته شده در گروه‌ها و سازمانها و قبائل و جوامع شان می‌باشد، که مدیر اخلاق گرایی را با توجه به موقعیت و جایگاه خود به کار می‌گیرد (دنهرات ۱۴۰۱، ۱۳۰-۱۲۷). مدل دیگرکه با رویکرد ترکیبی و با نگاه به وظیفه محوری مدیر در پاسخگویی در قبال جامعه شکل می‌گیرد، بر اصل برابری اجتماعی و فرصت پاسخگویی در قبال جامعه باید موجب انگیزه مدیران گردد، اخلاقیات در جامعه توسعه دهنده و آنها کم تر به دنبال منافع سازمان یافته بلکه بیشتر به دنبال پاسخگویی بیشتر به جامعه باشند (روهر ۱۵۰، ۱۷۸). همانطور که در مدل‌های بررسی شده مشهود است، اکثر نظریه پردازان در حوزه اخلاق در مدیریت دولتی و اندیشمندان علم اخلاق معتقدند که به جای تکیه بر یک اصل، باید طیفی از اصول را در اخلاق مورد استفاده قرار گیرد که این اصول، بایستی برگرفته از نظریات بنیادی تر بوده و به گونه‌ای بیان شوند که گویی تحقق اهداف عملی آنان را تضمین می‌کنند و این نوع نگاه به تحقیقات اخلاقیات در نظام اداری می‌تواند سودمند باشد و از طرفی مدیران دولتی را در اداره سازمان‌های خود یاری نماید. در این تحقیق نیز رویکرد ترکیب گرا به اخلاق مورد استفاده قرار گرفته است.

روش پژوهش

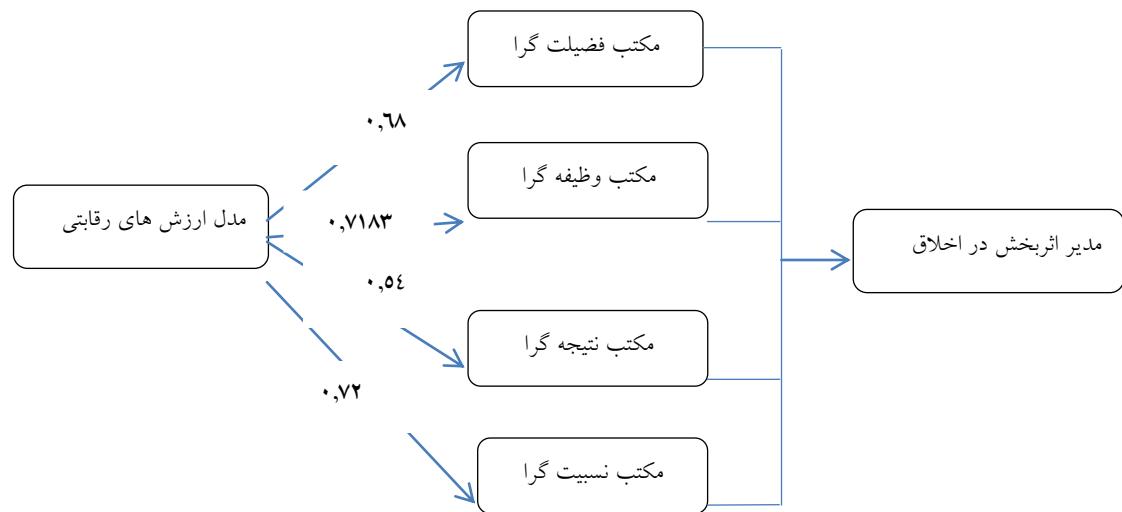
پژوهش حاضر از نوع ترکیبی است. جامعه آماری تحقیق را مدیران سازمان‌های دولتی ادارات کل استان خراسان رضوی که دارای عملکرد برتر می‌باشند و خبرگان دانشگاهی که دارای مشاغل اجرائی در نظام اداری بوده اند تشکیل می‌دهند. با توجه به ماهیت تحقیق در مرحله اول تعداد ۱۰۰ نفر از برترین اساتید دانشگاه‌های مختلف، که در یک دوره زمانی دارای پست اجرائی و مشاوره‌ای در نظام اداری ایران بوده اند، انتخاب گردیدند. طراحی مدل اولیه بر اساس ادبیات مدل‌های ترکیبی و مصاحبه‌های تکمیلی انجام گردید و مدل اولیه طراحی گردید. در نهایت پرسشنامه نهایی برای تست مدل تهیه گشت. در مرحله دوم، پرسشنامه حاصل به صورت کامل همراه با شاخص‌ها در بین مدیران دستگاه‌های دولتی با استفاده از نمونه گیری خوش‌های توزیع گردید، در این مرحله از تحقیق بر اساس جامعه تعریف شده از بین ادارات کل استان خراسان رضوی چهار خوش، سازمان‌ها با گرایش بازرگانی و سیاسی، فنی، آموزشی انتخاب و در گام بعد در داخل هر خوش، چهار اداره از ادارات کل استان به صورت تصادفی انتخاب و ۱۴۵ پرسشنامه در بین مدیران توزیع و جمع آوری شد. در نهایت ۱۳۵ پرسشنامه به صورت تکمیل برگشت پیدا نمود. که بواسیله نرم افزار لیزرل و با روش تحلیل عاملی تاییدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مدل مورد نظر تثیت گردید. در بخش تست مدل بر اساس منطق فازی پس از انجام مراحل فازی سازی مدل و طراحی مجدد پرسشنامه برای خبرگان انتخابی ارسال و پس از تایید و امتیاز دهی مدل مربوطه دوباره مدل فازی در خوش‌های انتخابی مورد بررسی قرار گرفت.

تحلیل یافته‌ها تحقیق

الف) تحلیل عاملی تاییدی

در بخش شناخت و استخراج شاخص‌ها پس از مطالعه ادبیات اخلاق در مدیریت دولتی شاخص‌ها وابعاد پیشنهادی تعیین و برای خبرگان ارسال و تعدادی از این شاخص‌ها حذف و در مواردی ترکیب شده و به ۱۴ بعدو ۳۰ شاخص تقلیل یافت. سپس مجددًا شاخص‌های تعیین شده در جامعه اصلی توزیع گردید. جمع بندی نتایج شاخص‌ها از منظر خبرگان دانشگاه و مدیران سازمان‌ها، حکایت از آن دارد که تمامی شاخص‌ها ویژگی تأثیرگذاری بر سطح اخلاق دارند و فقط ازین شاخص‌ها اخلاق فردی در بعد فضیلت گرا و قضاوت اخلاقی فردی در بعد نسبت گرایی در جامعه از این مجموعه تقلیل یافت، و بقیه در مدل نهائی جای گرفته‌اند. شکل (۱) نتایج کلی را که از طریق تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار لیزرل در خصوص تمام ابعاد و وضعیت پذیرش یا رد آن‌ها را ارائه می‌نماید.

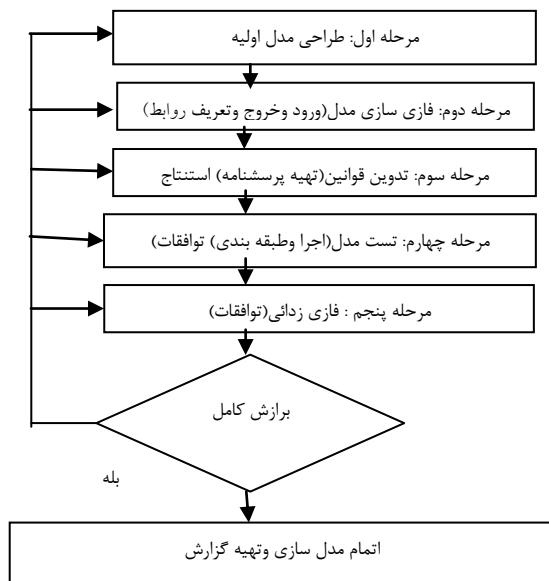
به بیان دیگر، مدل و چارچوب کلی سنجش مؤلفه‌های تحقیق معنادار و قابل پذیرش است و با توجه به نتایج تحلیلی عاملی مرتبه‌ی اول می‌توان گفت که کدام معیار در اندازه گیری مدل اخلاق سهم معناداری دارد و کدام معیار، ندارد. بر اساس نتایج به دست آمده می‌توان گفت که برای تمامی ابعاد تمامی معیارها وزن معناداری را ایجاد کرده‌اند و در سطح اطمینان ۹۹ درصد توانسته‌اند بار عاملی معناداری داشته باشند.



شکل ۱: مدل جامع تحقیق در حالت تخمین ضرایب استاندارد

ب) الگوریتم مدل سازی در منطق فازی

در بخش دوم این تحقیق تلاش گردید مدل بر اساس متغیر وظایف مدیر لو تائز تبدیل به مدل فازی گردد. با توجه به مفاهیم طراحی سیستم‌های خبره برای ورود متغیر وظایف از محیط به مدل اصلی، الگوریتم مدل سازی به صورت شکل (۲) تدوین شد. همچنانکه در این شکل دیده می‌شود، الگوریتم مدل سازی در این پژوهش پنج مرحله اصلی تشکیل شده است.



شکل (۲) مرحله فازی سازی مدل

برای ساخت اولیه مدل فازی اساس ان برپایه متغیرهای مدل ارزش‌های رقابتی در اخلاق و وظایف مدیر از دیدگاه لوتنز می‌باشد. برای فازی سازی از تابع مثلثی، برای میانگین فازی از روش ماکزیمم-مینیمم و برای استنتاج فازی روش ممدانی به کار گرفته شده است. تمام عملیات ریاضی توسط نرم افزار مطلب انجام شده است. افزایش‌بندی ورودی‌ها و خروجی‌ها، با توجه به ادبیات تحقیق و نظرات تعدادی از اساتید دانشگاه و با رویکردی که در الگوریتم مدل سازی اشاره شده، انجام گرفته است. در ادامه هریک از متغیرهای کلامی با استفاده از عدد مثلثی فازی به مجموعه فازی تبدیل شدند به عبارت دیگر در این منطق با توجه به اینکه نظرات برپایه ذهنیت مدیران و خبرگان کمی می‌گردد لازم است خصوصیات متفاوت افراد نیز هرچند اندک نیز اثر آن بررسی گردد لذا به تعریف دامنه‌های کیفی نیز بر اساس متغیرها ورودی پرداخته می‌شود. جدول ۱ و ۲ این متغیرهای کلامی و اعداد فازی معادل آنها را نشان می‌دهد.

جدول ۱: فازی سازی اعداد متغیرهای ورودی

فازی سازی متغیرهای کلامی			
متغیر کلامی	فازی قطعی شده	عدد فازی	فازی سازی
۰,۹۴۷۵	(۰,۲۵, ۰, ۰)	(۰, ۰, ۱۵, ۰)	(L)
۰,۵	(۰, ۰, ۰, ۰, ۰)	(۰, ۰, ۰, ۰, ۰)	(M)
۰,۶۴۵	(۰, ۰, ۰, ۰, ۱)	(۰, ۰, ۰, ۰, ۱)	(H)

ج) نحوه تدوین قوانین استنتاج

سیستم خبره فازی طراحی شده چهار متغیر ورودی دارد. هر کدام از این متغیرها به سه مجموعه فازی افزار بندی شده اند. بنابراین در حالت ایده آل ($3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$) قانون نیاز است. در این مرحله ابتدا قوانین اولیه‌ای با توجه به ادبیات موضوع و دیدگاه خبرگان تدوین گردید. سپس تنافضات و نکات مبهم موجود با افراد در میان گذارده شد، اصلاحات لازم انجام گرفت. در سیستم فازی طراحی شده از موتور استنتاج ممدانی برای تبدیل ورودی‌ها به خروجیها استفاده شده است. روش استنتاج ممدانی بکار گرفته شده به شرح ذیل است:

قدم یک: اعداد ورودی مربوط به هر متغیر ورودی به مجموعه‌های فازی مربوطه وارد می‌شوند.

قدم دوم: قواعدی است که با اعداد ورودی درگیر هستند (تعداد قواعد فعال) بدست می‌آید.

قدم سوم: درجه عضویت‌های هر یک از متغیرهای ورودی، برای هر قاعده فعال بدست می‌آید.

قدم چهارم: با استفاده از رابطه زیر مقدار درجه انطباق برای تک تک قواعد فعال بدست می‌آید.

قدم پنجم: عملگر ماکزیمم-مینیمم جهت تعیین خروجی هر قاعده فعال این روند برای تک تک قواعد فعال اجرا می‌شود. و در نهایت مدل اصلی حاصل می‌آید.

نتایج تحقیق

الف: نتایج تحلیل عاملی:

نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد مدل طراحی شده از جهت روابط و ویژگی‌های مطلوب در حد بسیار بالا مورد تأیید واقع شده است. با توجه به نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم می‌توان گفت که کدام بعد در اندازه گیری ویژگی‌های مدیر سهم معناداری دارد و کدام بعد ندارد؟ همچنین این معیارها را با توجه به ضریب بارعاملی می‌توان رتبه بندی نمود. بر اساس نتایج به دست آمده می‌توان گفت که هر چهار بعد بررسی شده در جدول (۲)، وزن معناداری را ایجاد کرده اند و در سطح اطمینان ۹۹ درصد توانسته اند بارعاملی معناداری داشته باشند. بر اساس ضریب به دست آمده، بعد اخلاق وظیفه مدار بیشترین سهم را در ایجاد ویژگی‌های اثربخش برای مدیران داشته است. بعد نسبیت گرایی دومین سهم را داشته است. بعد توانایی‌های فضیلت گرایی و کمترین سهم نیز را نیز به بعد نتیجه گرایی دارا تعلق گرفته است.

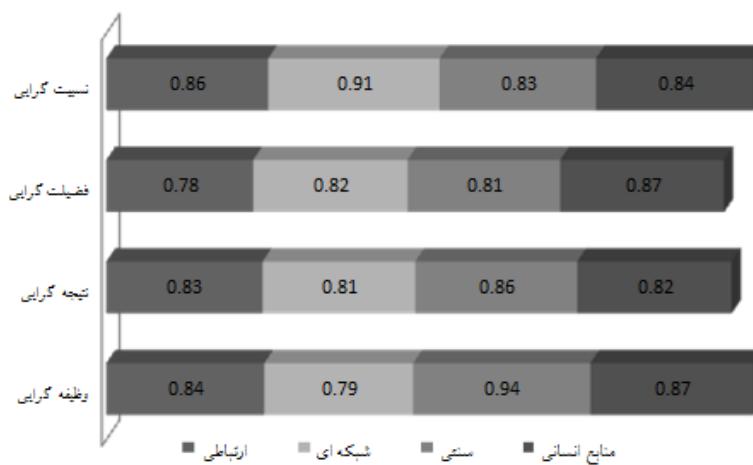
جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم

بارعاملی	ابعاد
۰/۹۱xx	وظیفه گرایی
۰/۸۷xx	نسبیت گرایی
۰/۷۹xx	فضیلت گرایی
۰/۶۹xx	نتیجه گرایی

ب: نتایج تحلیل سیستم خبره فازی:

در بکارگیری عمل فازی سازی، مدل بر اساس متغیرهای ورودی که شامل، مکاتب اخلاقی وظیفه گرایی، نسبیت گرا، فضیلت گرا، نتیجه گرا و متغیرهای خروجی وظایف لوتانز که شامل وظایف سنتی، ارتباطی، منابع انسانی، شبکه انتخاب گردید.

اساس تئوریک این مدل ریاضی، براساس رویکرد ترکیبی در اخلاق بنا شده است. زمانی که مکاتب اخلاقی وظیفه گرا، نسبیت گرا، فضیلت گرا، نتیجه گرا در محیط با توجه به وظایف افراد بکار گرفته می‌شوند، ترکیب بکارگیری اخلاق و اثربخشی مدیر نیز تغییر می‌یابد. طبق تحلیل سیستم خبره فازی، می‌توان نتیجه گرفت که در تمامی وظایف اخلاق وظیفه گرا دارای جایگاه برتری در ترکیب‌ها می‌باشد.



شکل (۳) نتایج مدل درمنطق فازی

ج-آزمون مدل سیستم خبره فازی (مطالعه موردي)

برای تست مدل، درسازمان‌های دولتی در چهار دسته بر اساس معیار کارکرد، سازمان‌ها به چهار گروه شغلی (بازرگانی، آموزشی، سیاسی، فنی) طبقه‌بندی گردید. اندازه و رودیهای سیستم خبره توسط پرسشنامه محقق ساخته (که روایی و اعتبار آن بررسی و تأیید گردید) مورد سنجش قرار گرفت.

برای تکمیل پرسشنامه محقق ضمن مراجعه حضوری به آزمودنیها به توضیح شفاهی و پاسخ به سوالات انجام شد. در گام بعدی، پس از اعمال ورودی‌ها به سیستم خبره اندازه هریک از خروجی‌ها بدست آمد. همانطور که در جدول (۳) ملاحظه می‌نمایید، همه مدیران مورد بررسی در رسته‌های شغلی اثربخش بوده‌اند. طبق تحلیل خبره فازی در مشاغل سیاسی وارتباطی گرایش بیشتری به اخلاق نسبیت گرا و نتیجه گرا وجود دارد و در مشاغل فنی به وظیفه گرایی و در مشاغل بازرگانی به نتیجه گرایی و وظیفه گرایی در یک سطح توجه داشته‌اند.

جدول (۳) نتایج تست مدل فازی

سازمان وظایف مدیر	نسبت گرایی			
	منابع انسانی	سنتی	شبکه ای	ارتباطی
بازرگانی	0.84 (0.86, 0.15, 0.06)	0.91 (0.92, 0.16, 0.04)	0.87 (0.89, 0.15, 0.04)	0.81 (0.83, 0.12, 0.03)
	0.78 (0.88, 0.15, 0.07)	0.82 (0.87, 0.15, 0.04)	0.81 (0.89, 0.15, 0.04)	0.87 (0.92, 0.15, 0.04)
	0.83 (0.81, 0.14, 0.05)	0.81 (0.84, 0.16, 0.04)	0.86 (0.88, 0.15, 0.07)	0.82 (0.87, 0.16, 0.10)
	0.84 (0.94, 0.15, 0.03)	0.87 (0.90, 0.16, 0.05)	0.71 (0.77, 0.16, 0.13)	0.78 (0.80, 0.15, 0.07)
سیاسی	0.87 (0.89, 0.15, 0.05)	0.71 (0.73, 0.16, 0.12)	0.85 (0.87, 0.16, 0.06)	0.91 (0.94, 0.16, 0.04)
	0.91 (0.94, 0.15, 0.04)	0.87 (0.90, 0.16, 0.04)	0.80 (0.83, 0.16, 0.04)	0.89 (0.90, 0.16, 0.05)
	0.89 (0.92, 0.15, 0.04)	0.86 (0.92, 0.12, 0.03)	0.92 (0.95, 0.15, 0.03)	0.79 (0.88, 0.15, 0.09)
	0.92 (0.95, 0.15, 0.03)	0.89 (0.92, 0.15, 0.04)	0.85 (0.88, 0.15, 0.05)	0.71 (0.93, 0.16, 0.13)
آموزشی	0.88 (0.81, 0.16, 0.10)	0.91 (0.94, 0.16, 0.04)	0.82 (0.84, 0.15, 0.08)	0.90 (0.93, 0.16, 0.04)
	0.72 (0.73, 0.16, 0.12)	0.87 (0.90, 0.16, 0.05)	0.85 (0.88, 0.15, 0.05)	0.92 (0.95, 0.15, 0.03)
	0.70 (0.71, 0.15, 0.11)	0.90 (0.93, 0.15, 0.04)	0.87 (0.90, 0.16, 0.05)	0.71 (0.73, 0.12, 0.03)
	0.92 (0.92, 0.14, 0.04)	0.80 (0.82, 0.14, 0.04)	0.85 (0.88, 0.15, 0.03)	0.78 (0.81, 0.14, 0.05)
مالی	0.85 (0.76, 0.15, 0.13)	0.90 (0.93, 0.16, 0.04)	0.92 (0.94, 0.14, 0.02)	0.89 (0.90, 0.16, 0.05)
	0.81 (0.82, 0.16, 0.12)	0.71 (0.73, 0.15, 0.12)	0.80 (0.81, 0.16, 0.10)	0.90 (0.92, 0.15, 0.04)
	0.71 (0.72, 0.16, 0.13)	0.90 (0.92, 0.14, 0.04)	0.92 (0.95, 0.16, 0.03)	0.71 (0.90, 0.16, 0.05)
	0.91 (0.93, 0.15, 0.04)	0.72 (0.73, 0.16, 0.12)	0.83 (0.85, 0.16, 0.07)	0.88 (0.90, 0.16, 0.05)

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش نشان می‌دهد که مدیر دولتی در انجام وظایف خود باید به اخلاق توجه خاص نماید و در عین اینکه یک سبک اخلاقی را مورد توجه قرار می‌دهد، هم زمان دیگر نوع اخلاقیات را نیز نمی‌تواند نادیده بگیرد، مدیر دولتی در عین تضاد مکاتب اخلاقی، باید ترکیبی از آنها را در اعمال خود در نظر گرفته و به آنها عمل نماید و در عملکرد خود باید به تعادل اخلاقی برسد.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد در ترکیب پیشنهادی، باید اخلاق وظیفه گرا ارجحیت داشته باشد و در رتبه بعدی نسبیت گرایی و در گام بعد فضیلت گرایی و در پایان نتیجه گرایی را باید مورد توجه مدیران دولتی قرار گیرد. دنهرات ۲۰۱۴، شیران ۱۹۹۹، پرکور ۲۰ نیز در تحقیقات خود به نتایج مشابهی اشاره داشته‌اند.

نتایج سیستم خبره فازی و تست مدل در مشاغل مختلف با توجه به وظیفه مدیران در نظام اداری ایران نشان می‌دهد در تمام مشاغل مدیر باید ترکیبی از اخلاقیات را در تحقق وظایف خود مدیران دولتی باید رعایت نماید، تا اثر بخشی خود را در انجام وظایف حفظ نماید. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بیشترین گرایش به اخلاق فضیلت گرا در تمام مشاغل مورد بررسی می‌باشد. این نتیجه را می‌توان از دو بعد مورد تحلیل و بحث قرار داد، ابتدا با توجه به اینکه در اسلام بر مبانی فضیلت گرایی تاکید بسیار گشته است واژ طرفی در مبانی فکری جامعه ما بر رفتار افراد از روی ظاهر در مراودات اجتماعی بیشتر مورد توجه قرار می‌گیردو در عمل مدیران تلاش می‌کنند محیط ارتباطی و هدایت منابع انسانی را با اخلاقیات فضیلت مدار به دست گیرند. به عبارت دیگر اخلاق فضیلت گرا با توجه به اینکه نمود بیشتری دارد و در منشورهای اخلاقی سازمانی نیز به آن تاکید فراوانی نیز می‌گردد (قراملکی، ۱۳۸۳). از منظر دیگر می‌توان گفت مدیران دولتی با دیگر مکاتب اخلاقی کم تر آشنا می‌باشند و رعایت وظیفه و قانون را در عمل کم تر مورد توجه قرار می‌دهند و چالش پاسخگویی در بخش عمومی در ایران (دانایی فرد، ۱۳۹۳)، باعث گشته مدیران کم تربیه اخلاقیات وظیفه گرا توجه نمایند.

از نتایج دیگر پژوهش، نوع سازمان‌ها برگرایش اخلاقی مدیر تاثیر می‌گذارد، در مشاغل سیاسی نگاه نسبیت گرا به اخلاق بیشتر مورد توجه مدیران واقع می‌گردد و در مشاغل فنی نگاه نتیجه گرا پس از فضیلت گرا بیشترین گرایش داشته است و در مشاغل آموزشی بیشتر در این سازمان‌ها به اخلاقیات نسبی گرا و در مرحله بعد به اخلاقیات فضیلت گرا مدیران گرایش بیشتری داشته اند که با مبانی آموزش در تضاد است. نوع نگاه حاکم در مدیران آموزشی مناسب سازمان‌های آنها نمی‌باشد و با نگاههای آموزش‌های تربیتی به خصوص در اسلام تطابق ندارد و در مواردی کاملاً در تضاد است.^{۱۰}

منابع

- Atrak.h (2010). Task-oriented. Journal of Ethics in Science and Technology. Fifth year.no 1&2.p27-35
- Alvani.m. (2004). Morality and ethics management system integrated into the organization, management studies.no41-42
- Alvani.m& danaeifar.h. (2001) Reveals the philosophy theories governmental organizations,saffar publication
- Denhardt.R. (2014).public administration an action orientation.Thomson Wadsworth publishers,USA.P.127-133.
- Denhart R.B. Denhart J.V (2007) ,The new public service, serving rather than steering.Expanded Ed. By m.e. Sharpe Inc
- Denhardt K.G (1998).The ethics of public service (resolving moral dilemmas in public organizations), green wood press publishers.USA. p.1-3.
- Danaeifar.h. (2014) Iran's state management challenges.samt publication.

- Sadeghi.m. (2001) An ethic of virtue. Ethics and morality supplements based action.no28.p15-26.
- Faghihi.a.& rezaei manesh.b. (2005). Administrative ethics management studies.no47
- Ferancna.v.k.translate by sadeghi.h. (2004).taha.ghom
- Ghramaleki.f. (2015). Professional ethics (new approach) fourth.majnon publication. Fischer F,Geral M. (2007). Hand book public policy analysis theory politics and methods.USA.Taylor&Francics Group publishers.P.19.
- Garofalo,C,Dean G. (2006). Common ground, common future moral agency in public administration.Taylor & francis group LLC publishers,USA.p18-24.
- Geuras.C and.D Garofalo (2011).practical ethics in public administer management concept, P USA. Vienna Virginia.p12-18.
- Haghight.sh &mazidi.m. (2008). Investigate and evaluate philosophical background, education, training approach and methods of contemporary ethics, Journal of Religious Thought.shiraz university.no 134.p 26-105
- management. Journal of Ethics in Science and Technology.
- Kimberly s peer and Rakich Jonathon, (1998), ethical decision making in healthcare management, Hospital topics: Reasearch and perspectives on healthcare
- Narghesian.e.& piran nejad.a. (2014). Changes in the general interests of the concepts of ethics in light of changing approaches to public
- Pevkur A. (2012). Compatibility ofPublicAdministration Systems and Ethics Management.Viesoji Politikair Adminstravimas; 19: 16-24.
- Roher john and Fredrecson George (2015), ethic and public administration,first published1993 M,E, sharp and published Routhledge,USA
- Sheeran J,Patrick. (1993). Ethics in public ahministration: aphilosophical approach, British Library cataloguing in. Green wood publishers.USA.P.8-10.
- Omidi.m (2011) Virtue ethics is explained in classical political philosophy. Political knowledge.third year.no2.p7-26
- WaldoD. (1980).The Enterprise of Public administration:A summary view.Navato.CA:chandler&sharp publishers.

یادداشت‌ها

¹ Denhart

² Waldo

³ Pevkur

⁴ Roher

⁵ Kimberly and Rakich

⁶ Sheeran

⁷ Garofalo C, Geuras

⁸ Fischer

⁹ Serva

^{۱۰} حقیقت و همکاران در مقاله‌ای با عنوان بررسی وارزیابی زمینه فلسفی وروش‌های آموزشی چهار رویکرد تربیتی به بررسی منش‌های رفتاری و اخلاقی درچهار مکتب اخلاقی با نگاه آموزشی (رویکرد تربیت منش (فضیلت)، رویکرد تبیین ارزش‌ها یا همان پوزیتیویسم‌ها ونرديک به نسبیت گرایي ونتیجه گرایي رویکرد شناختی رشد (وظیفه گراها) بررسی می‌نمایند ورویکرد اسلام را رویکرد چند جانبه می‌دانند.

