

شناسایی عناصر و مولفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش محمد بلال حبشی^۱، جواد سلیمانپور^۲، میترا صدوقی^۳

چکیده

هدف از این پژوهش، شناسایی عناصر و مولفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش می باشد. روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری کلیه مدیران رسمی آموزش و پرورش ایران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. نمونه گیری به روش تصادفی خوشه ای انجام گردید. براساس جدول مورگان از بین ۹۷۵۹۶ نفرمدیران، تعداد ۴۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارگردآوری داده ها، پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط متخصصان صاحب نظر (خبرگان) تایید شد. پایایی پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی- تاییدی و ارائه مدل معادلات ساختاری در نرم افزار SPSS و PLS انجام شد. نتایج یافته ها نشان داد که مقدار معیار GOF برابر ۰/۷۶۷ بود و نشان از برازش کلی قوی مدل در این پژوهش دارد. ضریب همبستگی اسپیرمن بین ابعاد نشان داد که تمامی ابعاد با یکدیگر همبستگی مثبت و معنا داری دارند. همچنین با محاسبه ضریب مسیر، اولویت بندی عناصر تشکیل دهنده مدل های ذهنی مدیران در ابعاد (شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر، راهبردها و پیامدها) ارائه شد. اولویت اول به ترتیب به برنامه ریزی، ارزش محوری، ترک تعصب، ارتقای سطح فنی و حرفه ای کارکنان و مشارکت پذیری داده شد. در نهایت الگوی مدل ذهنی مناسب سازمان آموزش و پرورش ایران طراحی و پیشنهاد گردید.

کلید واژه ها: مدل های ذهنی، مدیریت آموزشی، سازمان آموزش و پرورش.

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۲/۲۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۱۷

^۱ - دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه مدیریت آموزشی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.
mohammadbalalhabashi@yahoo.com

^۲ - استادیار علوم تربیتی، گروه مدیریت آموزشی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران. (نویسنده مسئول)
Drso98@gmail.com

^۳ - استادیار علوم تربیتی، گروه مدیریت آموزشی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.
sadoughi_mitra@yahoo.com

مقدمه

مدل ذهنی نقش مهمی و اثرگذاری بسیار بالایی بر شاخص عملکرد سازمان ها دارد (تدریس حسنی و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۳). سازمان هایی که می توانند مدل های ذهنی دقیقی از محیط شغلی شان بسازند و از آن استفاده کنند، نسبت به سازمان هایی که توانایی انجام آن کار را ندارند موفق ترند (گلایبان مقدم، ۱۳۹۷: ۴۶). مدل های ذهنی می تواند رفتار را شکل دهند و روشی را برای حل مشکلات ایجاد کنند. مدیریت مدل های ذهنی سرآغاز تحول در مدیریت سازمان ها است. مدل، مدل سازی و مدل ذهنی مفاهیمی است که درک دانش مدیریت بدون درک عمیق و مناسب آنها امکان پذیر نیست (عباسی دومشهری، ۱۳۹۷: ۲). لذا نمی توان از مدیریت و رفتار مدیران حرف زد و از مدل ذهنی مدیران حرف نزد (سنگه، ۱۹۸۸: ۲۲۴). همچنین هسته مرکزی سازمان یادگیرنده براساس پنج فرمان سنگه (قابلیت ها و شایستگی شخصی، انعکاس (الگوی ذهنی)، چشم انداز (آرمان مشترک)، یادگیری گروهی و تفکر سیستمی) بنا شده است (سنگه، ۱۹۸۸: ۵). مدل های ذهنی یکی از عملی ترین و اهرمی ترین پنج فرمان سنگه برای تحول یک سازمان از حالت سنتی به سازمان یادگیرنده می باشد (تدریس حسنی و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۳). از آنجایی که مدیران آموزشی مهم ترین سرمایه های سیستم های آموزشی هوشمند محسوب می شوند. استقرار یک ساز و کار حرفه ای بهسازی مداوم توانایی مدیران آموزشی برای سازمان هایی که قصد دارند بقاء و رقابت پذیری خود را تضمین نمایند اجتناب ناپذیر است (خلخال، ۱۳۹۴: ۱۳۸). آموزش و پرورش مسئولیت بزرگی برای تحقق اهداف فردی و اجتماعی دارد و به منزله بهترین فرصت برای شکوفاسازی استعداد های انسانی مطرح و مورد نظر متخصصان و دست اندرکاران تعلیم و تربیت بوده است (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۶). لذا برای دستیابی به آینده مطلوب در نظام آموزشی تعلیم و تربیت از طریق توجه به مدل های ذهنی دیگران مستلزم توانمندسازی حرفه- ای معلمان و مدیران متناسب با نیازهای دانش آموزان در آینده است. (علی محمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۹).

مدیریت سازمان ها نیاز به مدیریت مدل های ذهنی دارد (اسکات، ۱۹۶۲: ۴۱) مدیریت مدل های ذهنی، کارکردن با مدل های ذهنی و توانایی ایجاد تغییر در آنها است (عباسی دومشهری، ۱۳۹۷: ۴). مدیریت مدل های ذهنی چرخه ای را تشکیل می دهد که سه فرایند، شناسایی، آزمون، و بهبود

مدل‌های ذهنی را در یک رابطه علی به یکدیگر می‌پیوندند (عباسی دومشهری، ۱۳۹۷: ۷). به باور اشنایدرمن و پلیزان^۱ (۲۰۰۵) تکامل مفهومی مدل‌های ذهنی از طریق تعریف‌ها، از تکامل عام و کلی‌نگر نسبت به این مفهوم آغاز شده و به پژوهش‌هایی هدفمند، کارآمدتر، و اختصاصی‌تر در زمینه نظام اطلاعاتی توسعه و تکامل پیدا کرده است. مدل ذهنی مناسب می‌تواند برای تعامل نظام امیدوارکننده یا حتی ضروری باشد. بررسی مدل‌های ذهنی افراد می‌تواند در بهبود کارآمدی نظام‌ها مورد استفاده قرار گیرد. (گلایبان مقدم، ۱۳۹۷: ۴۴؛ رجبعی بگلو و همکاران، ۱۳۹۴: ۶).

همچنین به عقیده هیچ^۲ (۱۹۹۳) سازمان‌ها حول وظایفی شکل می‌گیرند که انجام آن‌ها فراتر از توان تک‌تک افراد به صورت انفرادی است (هیچ، ۱۹۹۲: ۲۸۱) به باور بلو و اسکات^۳ (۱۹۶۲) بقای یک سازمان در صورتی تداوم می‌یابد که همه عناصر در تولید و تولید مجدد به کار گرفته شوند (اسکات، ۱۹۶۲: ۴۱). آموزش و پرورش به‌عنوان یک سازمان مهم و اثرگذار در جامعه است و به‌عنوان مادر تمام سازمان‌ها محسوب می‌شود. به عقیده متخصصان رسالت یک سازمان علت وجود و عامل اصلی تأسیس آن است و رسالت آن تحقق اهداف آن است (اسکات، ۱۹۶۲: ۴۱). به باور آلفرز، اوورت و کارستن^۴ (۲۰۱۲) آموزش و پرورش یکی از سازمان‌های مهم اجتماعی است که دانش‌آموزان را برای ایفای نقش مناسب در جامعه آینده آماده می‌کند (ایمانی و باقری، ۱۳۹۶: ۲۶). چنین به نظر می‌رسد با وجود جایگاه و اهمیت مدل‌های ذهنی و نقش آن در افزایش عملکرد سازمان آموزش و پرورش ایران، پژوهش‌های بسیار اندکی در زمینه مدل‌های ذهنی در ایران انجام شده است یا مورد غفلت واقع شده است و این وضعیت به زیان نظام آموزشی کشور ماست. لذا پذیرش ظرفیت اندک مدل‌های ذهنی رایج در ایران معادل با ناامید شدن یا دست روی دست گذاشتن نیست بلکه دغدغه اصلی پژوهشگران و مدیران آموزش و پرورش ایران است. بنابراین نمی‌توان بدون توجه به مدل‌های ذهنی مدیران به توانمندسازی منابع انسانی که کلید توسعه و پیشرفت سازمان‌های آموزشی در مواجهه با تغییرات جهانی است، نایل گردید (علی محمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷). زیرا آنچه مدیران می‌بینند و انجام می‌دهند و درباره‌ی آن تصمیمی می‌گیرند

1. Shneiderman & Plaisant

2. Hatch

3. Blau & Scott

4. Elfors, Oort & Karston

تحت تاثیر نقشه‌ای از جهان پیرامونی (مدل ذهنی) است که در سر دارند (ندافی و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۶۲).

با توجه به هدف کلی این پژوهش، شیوه دستیابی به اهداف کلی این تحقیق از طریق پاسخ به چهار سؤال پژوهشی که شامل شناسایی ابعاد و عناصر و مؤلفه‌های مدل‌های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش ایران از طریق این پژوهش و بررسی همبستگی و میزان شیوع و سهم همبستگی هر یک از عناصر و مؤلفه‌های مدل‌های ذهنی و بررسی میزان اهمیت و اولویت‌بندی عناصر و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده مدل‌های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش ایران از طریق اجرای پژوهش کمی است و کاربرد نتایج حاصل از این پژوهش در سازمان آموزش و پرورش ایران و سازمان‌های آموزشی ذی‌نفع می‌باشد. تدوین و شناسایی مدل‌های ذهنی مدیران منجر به تحول در عملکرد سازمانی آنان می‌گردد. بی‌تردید غفلت از مدل‌های ذهنی مدیران، سازمان آموزش و پرورش را به چالش مواجهه کرده است. بنابراین استخراج و شناسایی مدل‌های ذهنی جدید و بهره‌گیری از مدل ذهنی مناسب جهت حفظ و بقا حیات سازمان آموزش و پرورش و دستیابی به اهداف سازمان و گذر از وضع موجود به وضع مطلوب امری ضروری و مسأله مهم و قابل توجه‌ای است. لذا ضرورت دارد که پژوهش‌های جامع در زمینه مدل‌های ذهنی مدیران مدارس آموزش و پرورش ایران انجام گیرد و نتایج حاصل از این پژوهش در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های حوزه آموزش و پرورش ایران لحاظ شود (احسانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۴).

به باور جانسون و لایرد^۱ (۲۰۰۵) واژه مدل ذهنی اولین بار در سال ۱۹۴۳ توسط کنت کریک^۲ در کتابی با عنوان ماهیت تفسیر به کار رفت، وی معتقد بود که انسان برای فهم وقایع بیرونی آنها را به مدل ذهنی ترجمه می‌کند (سلامی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳). به باور یانگ^۳ (۲۰۰۸) عبارت مدل‌های ذهنی اولین بار توسط کنت کریک (۱۹۴۰) ابداع شد. همچنین نورمن^۳ (۱۹۸۴) مفهوم مدل ذهنی را از حوزه روانشناسی اخذ و به حوزه تعاملات انسان-رایانه وارد کرد (سلامی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳). در زمینه مدل‌های ذهنی تحقیقات گسترده‌ای در داخل و خارج از کشور انجام شده است اما به نظر می‌رسد که در ایران تحقیقات در زمینه‌ی مدل‌های ذهنی اندک و در حال تکامل است. برای نمونه، تدریس حسنی و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی تحت عنوان " بررسی نقش مدل‌های ذهنی بر

1. Juhnson & laird
2. Count creek
3. Norman

عملکرد سازمانی مبتنی بر کارت امتیازی متوازن پایدار مورد مطالعه شعب بانک رفاه استان گیلان" انجام دادند که نتایج مطالعات نشان داد که ۸۷٪ تغییرات عملکرد سازمانی وابسته به متغیر مدل ذهنی مدیران می باشد. همچنین مدل های ذهنی مدیران اثر گذاری بسیار بالایی بر شاخص عملکرد سازمانی دارد. (تدریس حسنی و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۳) موسوی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی تحت عنوان " شناسایی الگوهای ذهنی مدیران در خصوص بهزیستی ذهنی منابع انسانی سازمان ها با کاربست روش کیو Q " انجام دادند که نتایج این پژوهش نشان داد که از عناصر مهم در شکل گیری مدل های ذهنی، ایجاد جو رضایت بخشی در سازمان، افزایش رضایت بخشی کارکنان، تبادل تجارب، تعهد به سازمان کارکنان است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۱). اربابیان و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی تحت عنوان " ارائه الگوی مدیریت توانمند سازی برای مدیران مدارس متوسطه آموزش و پرورش شهر تهران " انجام دادند آن ها در این پژوهش به این نتیجه رسیدند که الگوی توانمند سازی مدیران شامل توانایی های عمومی، توانایی های رهبری، توانایی های بین فردی و توانایی های سازمانی - مدیریتی و ... می باشد (اربابیان و همکاران، ۱۳۹۹: ۲). جریحی و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت عنوان: " تدوین و اعتباریابی الگوی طراحی آموزشی مبتنی بر نظریه مدل ذهنی روش ها و مدل های روان-شناختی " انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که از عناصر مهم شکل گیری مدل ذهنی، دسترسی به مدل های ذهنی افراد ماهر، اشتراک گذاری مدل ذهنی، عینی سازی مدل ذهنی و بهبود کیفیت و ارتقای مهارت یادگیرنده و... است (جریحی و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۷) عدلی و مطلبی و رکانی (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان: «درک مدیران از ماهیت و کارکرد تخصصی و حرفه ای خود» انجام داده اند نتایج تحقیقات این پژوهشگران نشان داد که برای احراز مدیریت و رهبری آموزشی مدیران باید دانش، تخصص، مهارت های معلمی و مدیریتی، تجربه کاری، تحصیلات دانشگاهی و سن مناسب را داشته باشم و با روش های نوین آشنا باشند (عدلی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۸).

ایمانی و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی تحت عنوان "بررسی مولفه ها و شاخص های اثر بخشی معماری برای ارائه مدل در راستای بهبود سیستم آموزشی مدارس" انجام دادند. نتایج این پژوهش منجر به شناسایی ۱۶ مولفه و ۶۵ شاخص اثر بخشی مدارس شد که برخی از این ابعاد شامل مدیریت و رهبری، اعتقاد به خرد جمعی، ارتقای سطح فعالیت های فوق برنامه و... می باشد (ایمانی

و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۱). پورمیرزا و سجادی (۱۳۹۳) پژوهشی تحت عنوان " بررسی مدل های ذهنی مدیران موفق بانک شهر" انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد عناصر و مولفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران شامل ویژگی های فردی، ریسک پذیری، سوابق ذهنی، اعتقاد به تحول، آینده نگری، توانایی ذهنی و غیره است (پورمیرزا و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۳). توئیکا و همکاران^۱ (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان "درک الگوهای ذهنی معلمان از تشریک مساعی برای تقویت جامعه یادگیرنده" در فنلاند انجام دادند نتایج این پژوهش نشان داد که مدل های ذهنی مدیران نقش مهمی در ایجاد فرهنگ مشارکتی مدرسه، ترویج اصول برنامه ریزی درسی و توسعه یادگیری دارد (توئیکا و همکاران، ۲۰۲۲: ۱). جنریچ و همکاران^۲ (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان "مدل های ذهنی هدایت کننده اقدام مدیران به سمت مداخلات سازمانی مرتبط با سلامت روان - مروری نظامند بر مطالعات کیفی" در آلمان انجام دادند که نتایج آن نشان داد که مدل های ذهنی مدیران باعث ایجاد احساس مشترک مسئولیت در بین مدیران و تقویت کنترل پذیری درک شده ی آن ها نسبت به شرایط کاری مرتبط با سلامت روان می گردد (جنریچ و همکاران، ۲۰۲۲: ۱). سیمونی^۳ (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان: «رهبران آموزشی و زمان آن ها - مطالعه تئوری پایه ای از مدل های ذهنی مدیران مدارس متوسطه در مدارس متوسطه نیویورک غربی» انجام داده است این نتایج بدست آمد مدل های ذهنی مدیران و رهبران آموزشی بین دو شغل تعادل ایجاد می کند، مدل های ذهنی باعث می شود مدیران با معاونین خود روابط قوی تری ایجاد کنند، مدیران مسئولیت ها را به معاونین خود محول کنند و موفقیت بیشتری را تجربه کنند (سیمونی، ۲۰۲۲: ۳). اوپن و بیتزن باوئر^۴ (۲۰۲۲) پژوهشی تحت عنوان: «دو بعد شناختی مدل های ذهنی دانشجویان در وفاداری علمی به صداقت و وفاداری عملکردی» انجام دادند. نتایج آنها نشان داد که درک ضعیف از مدل های ذهنی به عنوان یکی از منابع اصلی مشکلات یادگیری است و همچنین درک نظری عمیق از ساختار مدل های ذهنی فراگیران در فیزیک کوانتوم ضروری به نظر می رسد (اوپن و همکاران، ۲۰۲۲: ۱). نتایج مطالعات جاکوبز (۲۰۰۵) نشان داد که مدل های ذهنی برهان، تفسیر، نهایتاً عمل ما را شکل می دهند (جاکوبز و هراکلیوس، ۲۰۰۵؛ مقدم، ۱۳۹۶: ۱). ویلکینسون^۵ (۲۰۰۹)

1 . Toikka & et al

2. Genrich & et al

3 .Simoni

4 .ubben&Bitzen bauer

5.wilkinson

پژوهشی با هدف شناسایی مدل ذهنی دانشجویان استفاده‌کننده و طراحان نظام اطلاعات جدید در کتابخانه دانشگاه اوکلند انجام داد، نتیجه این پژوهش نشان داد که بین مدل‌های ذهنی طراحان و کاربران به‌عنوان عامل اصلی استفاده‌پذیری این محصولات تفاوت قابل توجهی وجود دارد (گلایبان مقدم، ۱۳۹۷: ۴۹).

جی فری (۲۰۱۲: ۱۷۱) و فترز^۱ (۱۹۸۵) پژوهشی درباره مدل‌های ذهنی انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که اصطلاح مدل‌های ذهنی مبهم است و این که مردم - مدیران - از مدل‌های ذهنی استفاده می‌کنند یا نه؟ آزمایش آن امکان‌پذیر نیست. جی فری (۲۰۱۲) در تحقیقات خود درباره اشتراک-گذاری مدل‌های ذهنی به این نتیجه رسید که سازمان‌هایی که مدل‌های ذهنی را به اشتراک گذاشته‌اند توسعه یافتند و مدیران سازمان باید راه‌هایی را که در آن سازمان به موفقیت می‌رسد را برای یافتن مدل‌های ذهنی جدید دنبال کنید (جی فری، ۲۰۱۲: ۱۷۱)، همچنین ژانگ^۲ (۱۹۹۸)، ساکسون^۳ (۱۹۹۷)، لی^۴ (۲۰۰۷) پژوهش‌هایی را درباره مدل‌های ذهنی انجام دادند، نتایج تحقیقات این پژوهشگران نشان داد که عواملی مانند وضعیت آموزشی و حرفه‌ای افراد، زمینه دانشگاهی، تجربه کاری با رایانه، مهارت‌ها و تجربیات گذشته افراد، جنسیت و سبک‌های شناختی بر مدل‌های ذهنی افراد تاثیر قابل توجهی دارد (گلایبان مقدم، ۱۳۹۷: ۴۶). خونارس و گنسالس (۲۰۱۳) در تحقیقات خود به بررسی رابطه بین مدل‌های ذهنی افراد و عملکرد و قابلیت استفاده برداشت‌ها پرداختند. یافته‌های این پژوهشگران نشان داد که سطح تخصص تأثیر عمده‌ای بر عملکرد، نسبت به سبک مدل ذهنی تعریف شده برای فهم نظام دارد. علاوه بر این درک قابلیت استفاده هم به‌وسیله سطح تخصص و هم سبک مدل ذهنی تحت تأثیر قرار گرفته است (گلایبان مقدم، ۱۳۹۷: ۵۰). شاین گری و وود^۵ (۲۰۱۱)، در پژوهشی تحت عنوان "مدل‌های ذهنی، قوانین تصمیم‌گیری و عملکرد نامتجانس" انجام داده‌اند که نتایج تحقیقات آنها نشان داد که مدل‌های ذهنی صحیح‌تر موجب عملکرد بهتر و قواعد بهتر تصمیم‌گیری می‌شود (سلامی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵).

1.Feterz

2.Zhang

3.Saxon

4.Li

5.Shayan gary & wood

پین^۱ (۲۰۰۵) پژوهشی در زمینه مدل های ذهنی انجام داده است، نتایج تحقیقات وی نشان داد که از زیرساخت مفهومی مدل ذهنی می توان در حوزه تعامل انسان- رایانه و بررسی نظام های اطلاعاتی به کار گرفت و بررسی مدل های ذهنی افراد دانشی فراهم می سازد که در درک رفتار آنها در استفاده از نظام اطلاعاتی سودمند است (پین، ۲۰۰۵: ۱۳۹ و رجبعلی بیگلو و همکاران، ۱۳۹۴: ۵). نتایج پژوهش موکداد و لارج (۲۰۰۱) در مورد مدل های ذهنی کاربران موتورهای کاوش نشان داد که انتظار بسیار افراد از موتورهای کاوش بیشتر مبتنی بر تعامل انسانی با یک کتابدار مرجع بود تا یک نظام بازیابی اطلاعات (رجبعلی بیگلو و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۲). دویل^۲ و فورد^۳ در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که مدل های ذهنی در رشته های مختلف و به روش های مختلف استفاده شده است. اما به باور گری و وود (۲۰۰۸) داشتن مدل های ذهنی ناقص بهتر از نداشتن آن است. مدل های ذهنی کامل به مدیران کمک می کند تا روی اطلاعات مهم و مرتبط با هدف متمرکز شوند و تصمیم های استراتژیک بهتری بگیرند (ندافی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۶۹). مدل های ذهنی افراد متفاوت است و تفاوت در مدل های ذهنی افراد نشان می دهد که چرا افراد ممکن است یک صحنه یا واقعه را به شکل های مختلفی توصیف کنند. زیرا آنها به جزئیات متفاوتی توجه می نمایند (سنگه، ۱۹۹۹: ۲۷۰).

با توجه به اینکه در ایران در زمینه مدل های ذهنی پژوهش های اندکی انجام شده است می توان گفت؛ بررسی مدل های ذهنی در ایران پدیده ای نوظهور و در حال تکوین و تکامل است و همچون دانه ای است که تازه سر از خاک بیرون آورده است. بنابراین از نمونه های تحقیقات داخل کشور می توان به پژوهش های رجبعلی بیگلو و همکاران (۱۳۹۴)، مقدم (۱۳۹۶)، گلابیان مقدم (۱۳۹۷)، علی محمدی و همکاران (۱۳۹۸) اشاره کرد بعضی از این پژوهش ها از جمله پور میرزا و سجادی (۱۳: ۱۳۹۳) منجر به ارائه الگوی مدل های ذهنی مدیران موفق شدند و نیز تحقیقات پژوهشگران، دینتی بکید (۲۰۱۹) و یانگ (۲۰۰۸) جونس، روی، لایتم، پریتز، لینچ (۲۰۱۱)، ژاک، پرینتر (۲۰۱۰)، توماس و کرینفیلد (۱۹۸۰) دیوید کیا دونگ و همکاران (۲۰۰۷)، اسلون (۲۰۰۲)، ژانگ^۴ (۱۹۸۸)، خونارس و گنسالس (۲۰۱۳)، بلندفورد^۵ و همکاران (۲۰۰۷)، ژانگ و

1. Payne
2. Doyle
3. Ford
4. Zhang
5. Bandford at all

چیگنل^۱ (۲۰۰۱)، جاکوبز و هراکلیوس (۲۰۰۵)، فریدمن (۲۰۰۴)، سانتوز و گاسیا (۲۰۰۶) جانسون لایرد (۲۰۰۷)، لی (۲۰۰۷)، ساکسون و مور (۲۰۰۱)، جماعت تفسیری فیش (۱۹۸۰)، ژهانگ (۲۰۰۹) مکر^۲ (۲۰۰۷)، برنت (۲۰۰۳)، شاین‌گری و وود (۲۰۱۱)، جی فری مایلز (۲۰۱۲) و یادگیری تک‌حلقه‌ای و دو حلقه‌ای گریس آجریس (۲۰۱۳) دقت مدل، پیامدهای مدل ذهنی منون و یاو^۳ (۲۰۱۷) و ... از نمونه پژوهش‌های است که در سراسر جهان در زمینه مدل‌های ذهنی انجام شده است و به نتایج چشمگیری از جمله به کشف مدل‌های ذهنی جدید، تکامل مفهومی مدل ذهنی، شناسایی ابعاد و عناصر و مولفه‌های مدل ذهنی و فرایند شکل‌گیری مدل‌های ذهنی نایل شدند که از اهمیت زیادی برخوردار هستند. یانگ (۲۰۰۸) بر این باور است که در حقیقت با بررسی مدل‌های ذهنی افراد می‌توان درک صحیحی از انگیزه‌ها، چارچوب‌های ذهنی و انتظارات آن‌ها را به دست آورد.

سوالات تحقیق

- ۱) عناصر تشکیل دهنده ی مدل‌های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش کدامند؟
- ۲) نقش و سهم و همبستگی هر یک از عناصر تشکیل دهنده ی مدل‌های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش و مدیران مدارس چگونه است؟
- ۳) الگوی پیشنهادی مفهوم سازی مدل‌های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش چیست؟

روش تحقیق

در این پژوهش با توجه به اصول تحقیق کمی از روش توصیفی از نوع پیمایشی با روش آماری از نوع معادلات ساختاری و تحلیل عاملی اکتشافی - تاییدی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه مدیران شاغل رسمی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ آموزش و پرورش تشکیل می‌دهند. که تعداد کل آنها ۹۷۵۹۶ نفر بودند، نمونه‌گیری از جامعه با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انجام شد. با توجه به حجم جامعه آماری براساس جدول کرجسی مورگان ۴۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه ی محقق ساخته در مقیاس ۵ درجه ای لیکرت در قالب ۸۵ گویه (سوال) می‌باشد. روایی صوری و محتوایی ابزار پس از بررسی و تعدیل

1. Zhang and Chignell
2. Makry
3. Menon & Yao

توسط متخصصان صاحب نظر (خبرگان) تایید گردید و پایایی ابزار به روش محاسبه ی ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ بدست آمد. این پرسشنامه به صورت یک لینک طراحی گردید. و برای مدیران شاغل رسمی سراسر ایران در استان های بوشهر، کردستان، گیلان، مازندران، تهران، آذربایجان شرقی و البرز و ... توزیع گردید. سرانجام داده های آماری بخش کمی در نرم افزار اکسل جمع آوری شدند و نمونه گیری پایان یافت. برای تحلیل آماری از آمار توصیفی نظیر نمودار میله ای توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار و ... استفاده شد همچنین تحلیل آمار استنباطی با بررسی نرمال بودن متغیرها، بررسی روایی و اگر و روایی همگرا، با محاسبه ضریب اسپیرمن برای بررسی همبستگی بین ابعاد مدل ذهنی مدیران، محاسبه ضریب معنی داری T برای اولویت بندی عناصر مدل و ... در نرم افزار Smart PLS و SPSS انجام شد. برای بررسی رابطه بین متغیر مستقل بر متغیر وابسته، رابطه بین ابعاد تشکیل دهنده ی مدل ذهنی مدیران آموزش و پرورش بررسی گردید. لذا ضمن کنترل متغیرهای مداخله گر (دلبستگی به سازمان، مدرک تحصیلی، تعصب تأیید مدل و...) و کنترل متغیرهای پنهان با محاسبه ضریب همبستگی بین ابعاد، ابعاد و عناصر تشکیل دهنده مدل های ذهنی مدیران آموزش و پرورش ایران اولویت بندی شدند و سرانجام یک مدل گرافیکی عناصر تشکیل دهنده مدل های ذهنی مدیران مناسب سازمان آموزش و پرورش ایران طراحی و پیشنهاد گردید.

در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته در مقیاس لیکرت استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ در ابعاد شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر، راهبردها، پیامدها به ترتیب ۰/۹۷۷، ۰/۹۸۳، ۰/۹۹۱، ۰/۹۸۵ می باشد. و روایی همگرا زمانی وجود دارد که CR از ۰/۷ بزرگتر باشد. همچنین CR باید از AVE بزرگتر باشد و مقادیر مذکور با توجه به ضریب ملاک ۰/۷۰ ($CR > 0.7$) مقادیر قابل قبولی بوده و نشان می دهد که سوالات پرسشنامه از همسانی درونی برخوردار است و از وجود شرط روایی همگرا حکایت دارد.

یافته ها

توزیع فراوانی و درصد نمونه آماری ویژگی های جمعیت شناسی به تفکیک جنسیت، میزان تحصیلات، سابقه خدمت به شرح زیر است:

براساس داده‌های ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (جدول ۱)، در خصوص ویژگی جنسیت، از میان کل پاسخ‌دهندگان تعداد ۱۱۷ نفر زن و ۳۱۳ نفر مرد بودند که بیشترین درصد فراوانی را مردان با بیش از ۷۲ درصد به خود اختصاص داده بودند. همچنین بر حسب ویژگی میزان تحصیلات، از میان کل پاسخ‌دهندگان تعداد ۱۰ نفر بدون پاسخ بودند و بیشترین فراوانی از بین پاسخ‌دهندگان مربوط به افراد دارای مدرک تحصیلی لیسانس و پائین‌تر است که شامل ۲۴۲ نفر می‌باشد و ۵۶/۳ درصد حجم نمونه را تشکیل دادند. علاوه بر این، تعداد ۲۳ نفر از پاسخ‌دهندگان را افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری تشکیل دادند که کمترین مقدار فراوانی آن ۵/۳ درصد است. همچنین بر حسب ویژگی سابقه خدمت، از میان کل پاسخ‌دهندگان بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای سابقه خدمت ۲۰ سال به بالا می‌باشد که شامل ۱۹۷ نفر می‌باشد و ۴۵/۸ درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند.

جدول ۱. توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناسی

گروه	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۷۲/۸
	زن	۲۷/۲
	کل	۱۰۰
تحصیلات	لیسانس و پائین‌تر	۵۶/۳
	فوق‌لیسانس	۳۶
	دکتری	۵/۳
	بدون پاسخ	۲/۳
	کل	۱۰۰
سابقه خدمت	۱-۵ سال	۸/۶
	۶-۱۰ سال	۲۲/۱
	۱۱-۱۵ سال	۱۴/۹
	۱۶-۲۰ سال	۸/۶
	۲۰ سال به بالا	۴۵/۸
	کل	۱۰۰

با محاسبه میانگین و انحراف معیار ابعاد پژوهش با توجه به داده های آماری ملاحظه می شود میانگین پاسخ به ابعاد (فنی-حرفه ای، فنی عملکردی، انسانی، مالی، اخلاقی، آموزشی، و بعد پرورشی) به ترتیب ۴/۶۶۹، ۴/۷۴۲، ۴/۷۸۵، ۴/۸۳۰، ۴/۷۳۰، ۴/۸۳۵ و ۴/۷۵۸ است و بیشترین میانگین پاسخ افراد به بعد آموزشی برابر ۴/۸۳۵، می باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به بعد فنی- رفتاری برابر ۴/۶۶۹ می باشد. همچنین با توجه به اینکه میانگین تمامی ابعاد از میانگین متوسط (۳) بیشتر می باشد در نتیجه میزان توافق پاسخ دهندگان به ابعاد مدل ذهنی زیاد می باشد. نیز با توجه به داده های آماری می توان نتیجه گرفت که بیشترین میانگین پاسخ افراد به پیامدها برابر ۴/۷۰۵ می باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به راهبردها برابر ۴/۶۸۶ می باشد.

۱- با توجه به داده های آماری مربوط به میانگین پاسخ افراد به گویه های (معیارها) شرایط علی ملاحظه شد که بیشترین میانگین پاسخ افراد به معیار شرایط علی مربوط به سوال ۱۰ (تقویت هویت ملی-مذهبی و فرهنگ اسلامی و ارزش ها و ذائقه فرهنگی) برابر ۴/۷۲۱، می باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به معیار شرایط علی مربوط به سوال ۷ (همخوانی و انطباق با اسناد بالادستی، همخوانی با سند تحول بنیادین آموزش و پرورش) برابر ۴/۶۵۱ می باشد.

۲- با توجه به میانگین پاسخ افراد به گویه های (معیارها) شرایط زمینه ای ملاحظه شد بیشترین میانگین پاسخ افراد به معیار شرایط زمینه ای مربوط به سوال ۸ (تسهیل در تصمیم گیری) برابر ۴/۷۴۲ می باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به معیار شرایط زمینه ای مربوط به سوال ۹ (انتخاب وزیر آموزش و پرورش از جانب رهبری نظام و نظارت بر مدیریت کلان) برابر ۴/۵۹۹ می باشد.

۳- با توجه به میانگین پاسخ افراد به گویه های (معیارها) شرایط مداخله ای ملاحظه شد بیشترین میانگین پاسخ افراد به معیار شرایط مداخله ای مربوط به سوال ۵ (انگیزه درونی و حرکت فردی (کارکنان، دانش آموزان)) برابر ۴/۷۳۲ می باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به معیار شرایط مداخله ای مربوط به سوال ۸ (تأییدات سازمانی و استقرار نظام تشویق و تنبیه سازمانی) برابر ۴/۶۵۲ می باشد.

۴- با توجه به میانگین پاسخ افراد به گویه های (معیارها) راهبردها ملاحظه شد بیشترین میانگین پاسخ افراد به معیار راهبردها مربوط به سوال ۱۰ (افزایش کارایی و اثربخشی) برابر ۴/۷۳۰ می باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به معیار راهبردها مربوط به سوال ۶ (تفویض اختیار قانونی و آزادی عمل و مدیریت غیرمتمرکز و مانع زدایی و فاصله گیری از کارهای دستوری) برابر ۴/۵۵۶ می باشد.

۵- با توجه به میانگین پاسخ افراد به گویه‌های (معیارها) پیامدها ملاحظه شد بیشترین میانگین پاسخ افراد به معیار پیامدها مربوط به سوال ۴ (فایده‌مندی مدل) برابر ۴/۷۴۷ می‌باشد و کمترین میانگین پاسخ افراد به معیار پیامدها مربوط به سوال ۱۴ (تغییر نگاه مصرفی به آموزش و پرورش) برابر ۴/۶۵۰ می‌باشد.

در این پژوهش از آزمون معتبر کولموگروف اسمیرنوف^۱ برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است در این آزمون با توجه به فرضیات زیر گام به بررسی نرمال بودن داده‌ها نهاده شده است:

H0: داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند.

H1: داده‌ها دارای توزیع نرمال نیستند.

باتوجه به مقادیر داده‌های آماری سطح معناداری آزمون برای تمامی (متغیرهای شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبرد و پیامدها) آماره آزمون به ترتیب ۸/۵۸۱، ۸/۳۵۱، ۸/۵۵۴، ۸/۴۴۹، ۸/۶۱۶ در سطح معناداری ۰/۰۰۰۱ است که کوچکتر از میزان ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان بیان کرد که فرضیه H0 تأیید نشده و لذا توزیع متغیرهای مذکور از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند.

همبستگی بین ابعاد

برای محاسبه همبستگی بین ابعاد از ضریب همبستگی اسپیرمن به شرح زیر استفاده شده است:

جدول ۲. همبستگی اسپیرمن بین ابعاد

ابعاد	شرایط علی	شرایط زمینه‌ای	شرایط مداخله‌گر	راهبردها	پیامدها
شرایط علی	۱				
شرایط زمینه‌ای	** ۰/۷۶۸	۱			
شرایط مداخله‌گر	۰/۷۷۶	** ۰/۷۳۴	۱		
راهبردها	** ۰/۶۸۱	** ۰/۶۷۶	** ۰/۶۴۹	۱	
پیامدها	** ۰/۷۷۰	** ۰/۷۰۷	** ۰/۷۱۲	** ۰/۶۹۱	۱

براساس داده‌های جدول (۲) ضریب همبستگی اسپیرمن بین ابعاد نشان داد که تمامی ابعاد با یکدیگر همبستگی مثبت و معناداری دارند.

^۱ . Kolmogorov Smirnov

روایی همگرا

روایی همگرا به بررسی میزان همبستگی هر سازه با متغیرها (شاخصها)ی خود می پردازد. از معیار AVE محاسبه شده توسط نرم افزار PLS برای این منظور استفاده شده است. مقدار مناسب برای AVE، ۰/۵ به بالا است.

جدول ۳. ارزیابی مدل بیرونی پژوهش

متغیرهای اصلی مدل	AVE (>5/0)
راهبردها	۰/۸۲۱
شرایط زمینه ای	۰/۸۲۲
شرایط علی	۰/۸۰۳
شرایط مداخله گر	۰/۸۳۹
پیامدها	۰/۸۳۰

بر اساس داده های جدول (۳) در تمام متغیرها $AVE > 0.5$ است. لذا سازه ها با متغیرهای خود روایی همگرای مناسبی دارند.

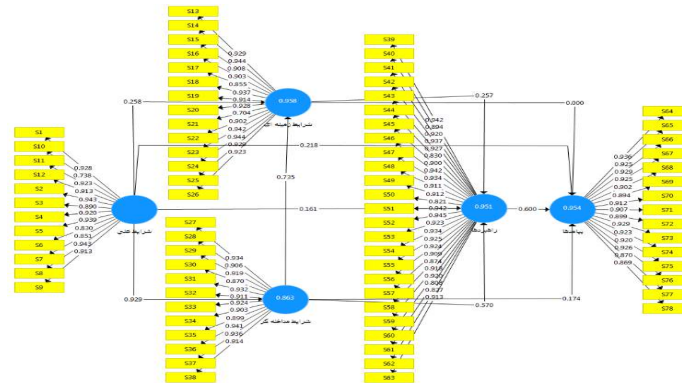
روایی واگرا

در این پژوهش برای محاسبه روایی واگرا از ماتریس فورنل و لارکر استفاده شده است.

جدول ۴. ماتریس فورنل و لارکر جهت بررسی روایی واگرا

راهبردها	شرایط زمینه ای	شرایط علی	شرایط مداخله گر	پیامدها
۰/۹۰۶				راهبردها
۰/۹۰۴	۰/۹۰۶			شرایط زمینه ای
۰/۸۴۲	۰/۸۴۰	۰/۸۹۶		شرایط علی
۰/۹۰۰	۰/۹۱۴	۰/۸۲۹	۰/۹۱۶	شرایط مداخله گر
۰/۹۰۱	۰/۹۰۳	۰/۸۳۹	۰/۹۰۸	پیامدها

با توجه به داده های آماری مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه های زیرین



شکل ۲. مقدار ضریب مسیر متغیرها

با توجه به داده‌های آماری اثر متغیر مستقل بر متغیر وابسته، بررسی آماره T نشان می‌دهد که در ابعاد: پیامدها با راهبردها، راهبردها با شرایط زمینهای، شرایط علی با راهبردها، شرایط علی با شرایط زمینهای، شرایط علی با شرایط مداخله‌گر، پیامدها با شرایط علی، راهبردها با شرایط مداخله‌گر، شرایط زمینهای با شرایط مداخله‌گر آماره t این ابعاد به ترتیب ۵/۷۷۷، ۲/۶۱۲، ۲/۳۲۷، ۲/۲۰۸، ۵/۴۴۷، ۲/۳۵۴، ۶/۹۳۰ و ۶/۴۸۰ و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشند با توجه به مثبت بودن ضرایب مسیر بین این ابعاد ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. اما رابطه بین ابعاد شرایط زمینهای با پیامدها، پیامدها با شرایط مداخله‌گر، آماره t به ترتیب ۰/۰۰۱ و ۱/۳۸۵ است و کوچکتر از ۱/۹۶ می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین این ابعاد ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. نقش و سهم و همبستگی هر یک از عوامل و عناصر تشکیل‌دهنده مدل‌های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش ایران و مدیران مدارس چگونه است؟ با توجه به اینکه داده‌های آماری در تمامی ابعاد آماره t بزرگتر از ۱/۹۶ و ضریب مسیر مثبت است، می‌توان نتیجه گرفت که:

- ۱) بین شرایط علی و راهبردها با توجه به نقش میانجی شرایط زمینهای آماره t (۱/۹۹۱) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۲) بین شرایط مداخله‌گر و راهبردها با توجه به نقش میانجی شرایط زمینهای آماره t (۲/۲۲۴) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

- ۳) بین شرایط علی و راهبردها با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله‌گر و شرایط زمینه‌ای آماره t (۲/۲۵۸) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۴) بین شرایط علی و راهبردها با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله‌گر آماره t (۶/۹۰۳) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۵) بین شرایط علی و شرایط زمینه‌ای با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله‌گر آماره t (۶/۹۳۹) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۶) بین شرایط زمینه‌ای و پیامدها با توجه به نقش میانجی راهبردها آماره t (۱/۸۴۸) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۷) بین شرایط زمینه‌ای و پیامدها با توجه به نقش میانجی راهبردها آماره t (۲/۳۱۳) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۸) بین شرایط مداخله‌گر و پیامدها با توجه به نقش میانجی شرایط زمینه‌ای و راهبردها آماره t (۲/۰۱۳) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۹) بین شرایط علی و پیامدها با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله‌گر و شرایط زمینه‌ای و راهبردها آماره t (۲/۰۳۶) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۱۰) بین شرایط علی و پیامدها با توجه به نقش میانجی راهبردها آماره t (۲/۱۷۵) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.
- ۱۱) بین شرایط مداخله‌گر و پیامد با توجه به نقش میانجی راهبردها آماره t (۴/۲۹۸) و بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

۱۲) بین شرایط علی و پیامدها با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله گر و راهبردها آماره t (۴/۲۷۹) و بزرگتر از ۱/۹۶ می باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

۱۳) در بین شرایط علی و پیامدها با توجه به نقش میانجی شرایط زمینه ای آماره t (۰/۰۰۱) و کوچکتر از ۱/۹۶ می باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد.

۱۴) بین شرایط مداخله گر و پیامدها با توجه به نقش میانجی شرایط زمینه ای آماره t (۰/۰۰۱) و کوچکتر از ۱/۹۶ می باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد.

۱۵) بین شرایط علی و پیامد با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله گر و شرایط زمینه ای آماره t (۰/۰۰۱) و کوچکتر از ۱/۹۶ می باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد.

۱۶) بین شرایط علی و پیامد با توجه به نقش میانجی شرایط مداخله گر آماره t (۰/۰۰۱) و کوچکتر از ۱/۹۶ می باشد پس بین این ابعاد ارتباط مثبت و معناداری وجود ندارد.

اولویت بندی عناصر و مؤلفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان های آموزش و پرورش ایران و مدیران مدارس

با توجه به مقدار ضریب مسیر گویه ها اولویت بندی عناصر تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان های آموزش و پرورش ایران طبق جدول شماره ۵ در ابعاد شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله ای، راهبردها و پیامدها نتایج به شرح زیر است:

در خصوص بعد شرایط علی بالاترین اولویت مربوط به گویه (۲) (برنامه ریزی و پیگیری و اطلاع رسانی یافته ها و ارائه راهکارها) می باشد و پائین ترین اولویت نیز مربوط به گویه (۱۰) (تقویت هویت ملی-مذهبی و فرهنگ اسلامی و ارزش ها و ذائقه فرهنگی) می باشد و مابقی گویه ها بین این دو مقدار قرار دارند. در خصوص شرایط زمینه ای بالاترین اولویت مربوط به گویه (۱۲) (ارزش محوری) ارزش گذاری و توجه به تفاوت های فردی مدیران کارکنان و دانش آموزان)

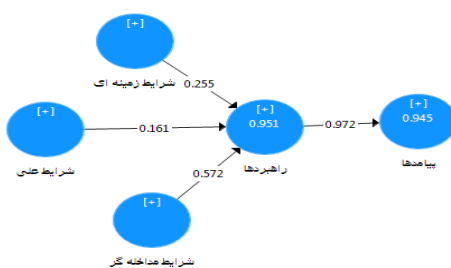
می‌باشد و پائین‌ترین اولویت نیز مربوط به گویه (۹) (انتخاب وزیر آموزش و پرورش از جانب رهبری نظام و نظارت بر مدیریت کلان) می‌باشد و مابقی گویه‌ها بین این دو مقدار قرار دارند. در مورد شرایط مداخله‌ای بالاترین اولویت مربوط به گویه (۱۰) (ترک تعصب تأیید مدل و مثبت‌نگری و اعتمادافزایی) می‌باشد و پائین‌ترین اولویت نیز مربوط به گویه (۴) (کاهش مقاومت تغییر مدل) می‌باشد و مابقی گویه‌ها بین این دو مقدار قرار دارند. در خصوص رهبردها بالاترین اولویت مربوط به گویه (۱۴) (ارتقاء سطح فنی و حرفه‌ای کارکنان و گسترش آموزش) می‌باشد و پائین‌ترین اولویت نیز مربوط به گویه (۲۳) (یادگیری با آموزش‌های راه دور، مجازی، ضمن خدمت) می‌باشد و مابقی گویه‌ها بین این دو مقدار قرار دارند. باتوجه به بعد پیامدها بالاترین اولویت مربوط به گویه (۱) (مشارکت‌پذیری) می‌باشد و پائین‌ترین اولویت نیز مربوط به گویه (۱۵) (کاربردی بودن مدل پیشنهادی) می‌باشد و مابقی گویه‌ها بین این دو مقدار قرار دارند.

اولویت بندی	ضریب مسیّر	گویه ها	بعد
۱	۰/۹۴۳	S2	شرایط علی
۲	۰/۹۴۳	S8	
۳	۰/۹۳۹	S5	
۴	۰/۹۲۸	S1	
۵	۰/۹۲۳	S11	
۶	۰/۹۲۰	S4	
۷	۰/۹۱۳	S9	
۸	۰/۹۱۳	S12	
۹	۰/۸۹۰	S3	
۱۰	۰/۸۵۱	S7	
۱۱	۰/۸۳۰	S6	
۱۲	۰/۷۳۸	S10	
۱	۰/۹۴۴	S12	شرایط زمینہ ای
۲	۰/۹۴۴	S2	
۳	۰/۹۴۲	S11	
۴	۰/۹۳۷	S6	
۵	۰/۹۲۹	S1	
۶	۰/۹۲۹	S13	
۷	۰/۹۲۸	S8	
۸	۰/۹۲۳	S14	
۹	۰/۹۱۴	S7	
۱۰	۰/۹۰۸	S3	
۱۱	۰/۹۰۳	S4	
۱۲	۰/۹۰۲	S10	
۱۳	۰/۸۵۵	S5	
۱۴	۰/۷۰۴	S9	
۱	۰/۹۴۱	S10	شرایط مداخله ای
۲	۰/۹۳۶	S11	
۳	۰/۹۳۴	S1	
۴	۰/۹۳۲	S5	
۵	۰/۹۲۴	S7	
۶	۰/۹۱۹	S3	
۷	۰/۹۱۴	S12	
۸	۰/۹۱۱	S6	
۹	۰/۹۰۶	S2	

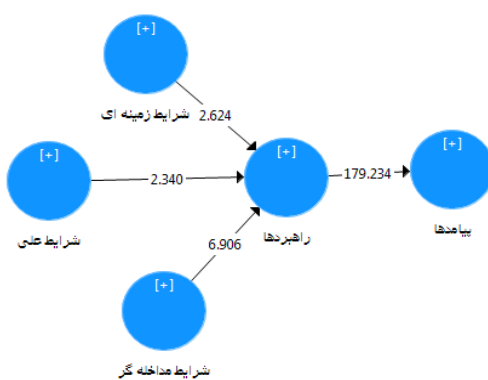
۱۰	۰/۹۰۳	S8	
۱۱	۰/۸۹۹	S8	
۱۲	۰/۸۷۰	S4	
۱	۰/۹۴۵	S14	
۲	۰/۹۴۲	S1	
۳	۰/۹۴۲	S8	
۴	۰/۹۴۲	S13	
۵	۰/۹۳۷	S4	
۶	۰/۹۳۴	S9	
۷	۰/۹۳۴	S16	
۸	۰/۹۲۷	S5	
۹	۰/۹۲۵	S17	
۱۰	۰/۹۲۴	S18	
۱۱	۰/۹۲۳	S15	
۱۲	۰/۹۲۰	S3	
۱۳	۰/۹۲۰	S22	راهبردها
۱۴	۰/۹۱۸	S21	
۱۵	۰/۹۱۳	S25	
۱۶	۰/۹۱۲	S11	
۱۷	۰/۹۱۱	S10	
۱۸	۰/۹۰۹	S19	
۱۹	۰/۹۰۰	S7	
۲۰	۰/۸۹۴	S2	
۲۱	۰/۸۷۴	S20	
۲۲	۰/۸۳۰	S6	
۲۳	۰/۸۲۷	S24	
۲۴	۰/۸۲۱	S12	
۲۵	۰/۸۰۸	S23	
۱	۰/۹۳۶	S1	
۲	۰/۹۲۹	S3	
۳	۰/۹۲۹	S10	
۴	۰/۹۲۶	S13	
۵	۰/۹۲۵	S2	پیامدها
۶	۰/۹۲۵	S4	
۷	۰/۹۲۳	S11	
۸	۰/۹۲۰	S12	

۹	۰/۹۱۲	S7
۱۰	۰/۹۰۷	S8
۱۱	۰/۹۰۲	S5
۱۲	۰/۸۹۹	S9
۱۳	۰/۸۹۴	S6
۱۴	۰/۸۷۰	S14
۱۵	۰/۸۶۹	S15

جدول ۵. اولویت بندی عناصر و مؤلفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان های آموزش و پرورش ایران در ابعاد شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله ای، راهبردها و پیامدها



شکل ۳. ضرایب معناداری t عناصر و مؤلفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان های آموزش و پرورش ایران



شکل ۴. مقدار ضریب مسیر عناصر و مؤلفه های تشکیل دهنده ی مدل های ذهنی مدیران سازمان های آموزش و پرورش ایران



نمودار ۱. الگوی گرافیکی از مدل های ذهنی مدیران بر اساس جدول ضریب مسیور

بحث و نتیجه گیری

مهم ترین مرحله پژوهش، مرحله بحث و نتیجه گیری است زیرا نتایج و دستاوردهای حاصل از آن می تواند کاربرد پیدا کند. بنابراین در این پژوهش محقق به دنبال یافتن اطلاعات مورد نیاز از طریق سوالات پژوهشی بوده است. با توجه به اینکه اکثر پژوهش های انجام شده در زمینه مدل های ذهنی به بررسی اثر بخشی و مفهوم سازی عناصر تشکیل دهنده ی مدل پرداختند اما بر اساس داده های آماری این پژوهش با مراجعه به الگوی مدل ذهنی مدیران (نمودار ۱) مجموعاً ۷۸ عناصر در ۷ بعد (بعد شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر، راهبردها و پیامدها) شناسایی شدند. بنابراین نتایج پژوهش و عناصر شناسایی شده مدل ذهنی در این پژوهش با نتایج و عناصر مدل ذهنی پژوهشگران دیگر در بسیاری از مواردی همسو است. برای نمونه یافته و نتایج این پژوهش با عناصر الگوی مدل های ذهنی پژوهش های دیگر در تغییرات عملکرد سازمانی و اثرگذاری مدل ذهنی

مدیران بر عملکرد سازمانی (تدریس حسنی و همکاران ۱۴۰۱:۵۳)، اشتراک گذاری مدل، ارتقای مهارت یادگیرنده (جریحی و همکاران ۱۳۹۸:۴۷)، توانمند سازی، مسئولیت پذیری و خلاقیت (علی محمدی و همکاران ۱۳۹۸:۷)، اعتقاد به خرد جمعی، توجه به فوق برنامه ها (ایمانی و همکاران ۱۳۹۶:۵۱) آینده نگری، تعهد، ریسک پذیری، ... (پورمیرزا و همکاران ۱۳۹۳:۱۳)، ایجاد فرهنگ مشارکتی در مدرسه، توسعه یادگیری (توثیکا و همکاران، ۲۰۲۲:۱) احساس مسئولیت مشترک بین مدیران، تقویت کنترل پذیری شرایط کاری مدیران (جنریج و همکاران ۲۰۲۲:۱) روابط عمومی قوی با معاونین، واگذاری مسئولیت (سیمونی ۲۰۲۲:۳)، شتراک گذاری مدل، بهبود و افزایش عملکرد سازمان (منون ویاو ۲۰۱۷، سنگه ۱۹۹۹ و جی فری ۲۰۱۲:۱۷۱) تعامل و شکل گیری مدل (پین ۲۰۰۵:۶۵)، و ... همسویی دارد. در این الگوی مدل های ذهنی عناصر جدیدی تولید و شناسایی شدند که برای نمونه تغییر نگاه مصرفی به سازمان، اجرای سیستم سوات (swot) و ارزیابی عملکرد سالانه و ... از نمونه های آن است.

داده های آماری این پژوهش نشان داد که تمامی ابعاد با همدیگر همبستگی مثبت و معنی داری دارند و محاسبه آلفای کرونباخ نشان داد که این ابعاد و عناصر دارای پایایی بالاتر از ۰/۷ می باشند و خروجی مدل در نرم افزار PLS نشان داد که $GOF=0/767$ بود و حاکی از برازش کلی قوی مدل است. با توجه به داده های آماری میانگین پاسخ افراد در تمامی ابعاد مدل از میانگین متوسط (۳) بیشتر بود. در نتیجه میزان توافق پاسخ دهندگان به ابعاد مدل زیاد می باشد فقط از میان پاسخ دهندگان تعداد ۱۰ نفر بدون پاسخ بودند. همچنین تعداد ۱۹۷ نفر از پاسخ دهندگان این پژوهش دارای سابقه خدمت بالای ۲۰ سال (۴۵/۸ درصد حجم نمونه) را تشکیل دادند. تعداد ۲۴۷ نفر دارای مدرک لیسانس و پایین تر و ۲۳ نفر دارای مدرک دکتری بودند که فراوانی پاسخ دهندگان به ترتیب ۵۶/۳ و ۵/۳ درصد از حجم نمونه تشکیل دادند. بنابراین می توان نتیجه گرفت که این الگوی پیشنهادی از جانب مدیران دارای سابقه بالا و تقریباً با مدارک تحصیلی تخصصی مطرح شده است. با بررسی پاسخنامه های گویه ۸۴ مربوط به تأیید قابلیت کاربرد مدل پیشنهادی، مقدار ضریب مسیر بدست آمده پاسخ دهندگان ۰/۸۶۹ می باشد و نشان می دهد که قابلیت کاربرد مدل پیشنهادی برای بهبود کیفیت مدیریت سازمان آموزش و پرورش ایران مورد تأیید است. بنابراین، این الگو مدل ذهنی حاصل خرد جمعی و تجارب چندین ساله مدیران دارای عملکرد بالای مدیریتی در آموزش و پرورش است. به عبارت دیگر این الگوی مدل ذهنی به عنوان یک مدل

پیشنهادی و قابل قبول مدیران آموزش و پرورش است. پس از شناسایی عناصر تشکیل دهنده مدل های ذهنی مدیران سازمان آموزش و پرورش ایران با محاسبه ضریب مسیر ابعاد، عناصر تشکیل دهنده مدل های ذهنی مدیران آموزش و پرورش ایران در ابعاد شرایط علی، شرایط زمینه ای، شرایط مداخله گر، راهبردها و پیامدها اولویت بندی شدند. با بررسی گویه های بعد شرایط علی داده ها نشان داد که از بین ۱۲ عناصر و مولفه های مرتبط با آن، اولویت اول با گویه ۲ پرسشنامه با مقادیر ضریب مسیر $S2=0/943$ عنصر و مولفه ای مرتبط با برنامه ریزی و پیگیری یافته ها و ارائه راهکارها و اولویت آخر به گویه شماره (۱۰) پرسشنامه به عنصر با تقویت هویت ملی و فرهنگ اسلامی و ارزش ها و ذائقه فرهنگی با مقادیر ضریب $S10=0/738$ داده شد. بررسی گویه های بعد شرایط زمینه ای نشان می دهد که از بین ۱۴ عناصر و مولفه های تشکیل دهنده مدل های ذهنی مدیران، اولویت اول به گویه ۱۲ با مقدار ضریب مسیر $S12=0/994$ به عنصر و مولفه های ارزش محوری (ارزش گذاری) به جنبه های اصلی آموزشی و پرورشی و توجه به تفاوت های فردی مدیران و کارکنان و دانش آموزان و اولویت آخر به گویه (۹) با ضریب مسیر $S9=0/704$ شیوه ی انتخاب وزیر داده شد. با بررسی گویه های شرایط مداخله گر از بین ۱۲ عناصر و مولفه های آن، اولویت اول به گویه (۱۰) با مقادیر ضریب مسیر $S10=0/941$ به عنصر و مولفه های مرتبط با ترک تعصب و تأیید مدل و مثبت نگری و اعتماد افزایی تعلق دارد و اولویت آخر به گویه (۴) با ضریب مسیر $S4=0/87$ به کاهش مقاومت تغییر مدل داده شد. در بعد شرایط راهبردها نتایج بررسی گویه ها حاکی از آن است که از بین ۲۵ راهبرد اولویت اول به گویه ی (۱۴) با ضریب مسیر $S14=0/945$ به ارتقای سطح فنی و حرفه ای کارکنان و گسترش آموزش داده شد و همچنین اولویت آخر به گویه (۲۳) با ضریب مسیر $S23=0/80$ به یادگیری و آموزش های راه دور و مجازی ضمن خدمت داده شد. بررسی گویه های بعد پیامدها نشان داد که از بین ۱۵ پیامد که نشانگر دستیابی به اهداف و برون دادهای مثبت سازمان است، اولویت اول به گویه ی (۱) با ضریب مسیر $S1=0/936$ به مشارکت پذیری و اولویت آخر به گویه ی (۱۴) با ضریب $S14=0/870$ به تغییر نگاه مصرفی به آموزش و پرورش تعلق دارد.

به طور کلی نتایج این پژوهش با نتایج مطالعات پژوهشگران دیگر در عناصر و مولفه های مدل های ذهنی مدیران از جمله در عناصر و مولفه های ایجاد جو رضایت بخشی کارکنان، تبادل تجارب و

تعهد به سازمان (موسوی و همکاران ۱۳۹۹:۴۱؛ تدریس حسنی و همکاران ۱۴۰۱:۵۳) مهارت های حرفه ای، بهسازی توانایی های مدیران آموزشی (خلخالی، ۱۳۸۱:۱۳۹۴، علی محمدی و همکاران، ۱۳۹۸:۹)، دانش، تخصص، مهارت های معلمی و مدیریتی، تجربه کاری، تحصیلات عالی، سن مناسب و... (عدلی و همکاران ۱۳۹۷:۲۸) شکل گیری مدل های ذهنی (سلامی و طاهری لاری، ۱۳۹۵:۲، مقدم ۱۳۹۶:۱) تسهیل در تصمیم گیری (گری و وود، ۲۰۰۸ و سنگه ۱۹۹۹، جی فری، ۲۰۱۲:۱۷۱) تکامل مدل های ذهنی، بهبود عملکرد سازمان، اشتراک گذاری و پالایش و مدل های ذهنی و ... (گلایان مقدم، ۱۳۹۷:۴۶، ندافی و همکاران ۱۳۹۶:۴۶۹، رجبعلی بیگلو و همکاران)، برنامه ریزی، ایجاد فرهنگ مشارکتی مدرسه، توسعه یادگیری، احساس مسئولیت مدیران، درک مدل های ذهنی و... (توئیکا و تارنانن ۲۰۲۲:۱، جنریچ و همکاران ۲۰۲۲:۱، سیمونی ۲۰۲۲:۳، اوبن و همکاران، ۲۰۲۲:۱، موکداد و لارج، ۲۰۰۱، جی فری، ۲۰۱۲:۱۷۱، سنگه، ۱۹۹۸، خوتارس و گنساس، ۲۰۱۳، منون و یاو، ۲۰۱۷) و... همسویی دارد. هرچند که هدف اصلی این پژوهش شناسایی و در نهایت مفهوم سازی عناصر تشکیل دهنده مدل ذهنی مدیران آموزش و پرورش ایران محقق گردید اما از دل داده های آماری مطابق نمودار ۱، الگوی گرافیکی مناسب سازمان آموزش و پرورش ایران طراحی و پیشنهاد گردید و این مدل ذهنی ترکیبی از مقوله های دقیق، عینی و عقلانی است و به نظر می رسد که این مدل می تواند آموزش و پرورش ایران را برای دستیابی به اهداف سازمان یاری و هدایت نماید.

منابع

- اربابیان، زهرا. خورشیدی، عباس. شهریاری، محمدرضا. شریفی، مانی. (۱۳۹۹). ارائه الگوی مدیریت توانمند سازی برای مدیران مدارس متوسطه آموزش و پرورش، **مشاوره شغلی و سازمانی**، ۱۲(۲):۲.
- احسانی، وحید. واعظی، موسی. نجفی، سید محمد باقر. سهیلی، فرامرز. (۱۳۹۵). مقدمه ای بر تبیین جایگاه مفهوم اثربخشی در مدل ذهنی رایج در ایران در راستای بررسی علل کم توجهی به اثربخشی پژوهش های فراینده کشور، **سیاست نامه علم و فناوری**، ۶(۲): ۵-۲۷.
- اسکات، ریچارد. (۱۹۹۸). **سازمانها سیستمهای حقوقی، حقیقی و باز**، ترجمه محمدرضا بهرنگی-برنجی، چاپ چهارم، تهران: کمال تربیت.

ایمانی، جواد، باقری، مهدی، قورچیان، نادرقلی، جعفری، پریش، (۱۳۹۶). بررسی مؤلفه‌ها و شاخص‌های اثربخشی مدارس برای ارائه مدل در راستای بهبود سیستم آموزش مدارس، **فصلنامه پژوهش‌های رهبری و مدیریت آموزشی**، ۴، (۱۴) : ۲۵-۶۱.

بازرگان، عباس. (۱۳۹۵). **مقدمه‌ای بر روشهای تحقیق کمی - کیفی**، تهران: نشر دیدار.
پورمیرزا، حمیدرضا. سجادی، سیدخلیل‌الله. (۱۳۹۳). بررسی مدل ذهنی مدیران موفق بانک شهر، **فصلنامه مدیریت**، ۱۴(۱): ۱۱۵-۱۴۰.

تدریس حسنی، معصومه. امیری، مقصود. رحمانسرت، حسین. یوسفلی، امیر. (۱۴۰۱). بررسی نقش مدل‌های ذهنی بر عملکرد سازمانی مبتنی بر کارت امتیازی متوازن پایدار مورد مطالعه شعب بانک رفاه استان گیلان، **تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات**، ۷(۱): ۵۴-۵۳.

جریحی، عبدالرحمان. نیلی، محمدرضا. نوروزی، داریوش. سعدی پور، اسماعیل. (۱۳۹۸). تدوین و اعتباریابی الگوی طراحی آموزشی مبتنی بر نظریه مدل ذهنی، **روش‌ها و مدل‌های روان-شناختی**، ۱۰(۳۵): ۶۷-۴۷.
جوهری، ماری. (۱۹۹۳). **نظریه سازمان مدرن، نمادین-تفسیری و پست مدرن**، ترجمه حسن دانایی فرد، چاپ یازدهم، تهران: موسسه کتاب مهربان نشر.

خلخالی، علی. (۱۳۹۴). **تئوری مدیریت پیشرفته (بازخوانی و بازسازی نقش رشته‌ها)**، مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد، تنکابن.

رجبعلی‌بگلو، رضا. فتاحی، رحمت‌الله. پریخ، مهر. (۱۳۹۴). توسعه و تکامل مفهوم مدل ذهنی دریافت نظام‌های اطلاعاتی از نگاهی عام تا پیش‌بینی عملکرد، **مجله مطالعات کتابداری و علم اطلاعات**، ۴(۴): ۱۸-۱.

سلامی، تکتم. طاهری‌لاری، مسعود. (۱۳۹۵). **عوامل موثر بر شکل‌گیری مدل‌های ذهنی مدیران (مورد مطالعه شهرداری شهر مشهد)**، همایش بین‌المللی مدیریت نوین در افق.

سنگه، پیترو. (۱۹۸۸). **پنجمین فرمان خلق سازمان یادگیرنده**، ترجمه کمال هدایت و روشن مشاوره آموزش تحقیق، سازمان مدیریت صنعتی، چاپ سیزدهم، انتشارات تهران.

عباسی دومشهری، زهرا. (۱۳۹۷). **مدیریت مدل‌های ذهنی در فرایند تغییر سازمانی**، کنفرانس بین‌المللی مدیریت و توسعه پایدار، تهران: ایران.

عدلی، فریبا. مطلبی و رکابی، ابوطالب. (۱۳۹۷). درک مدیران مدارس از ماهیت و کارکرد تخصصی و حرفه‌ای خود، **مدیریت مدرسه**، ۶(۲): ۲۹.

علی‌محمدی، غلامعلی. جباری، نگین. نیازآذری، کیومرث. (۱۳۹۸). توانمندسازی حرفه‌ای معلمان در چشم‌انداز آینده و ارائه مدل، **فصلنامه نوآوری‌های آموزشی**، ۱۸، (۶۹): ۷.

کرس ول، جان دبلیو. (۲۰۰۹). **طرح پژوهشهای رویکردهای کمی - کیفی، ترکیبی**، ترجمه علیرضا کیامنش و مریم دانایی توس، جهاد دانشگاهی واحد علامه طباطبایی.

گلایبان مقدم، مرضیه. (۱۳۹۷). مدل‌های ذهنی در نظام اطلاعاتی، **نشریه الکترونیکی تسمه**، ۱۰، (۴۱-۴۰): ۴۶.

محبزادگان، یوسف. پرداختی، محمد حسن. قهرمانی، محمد. فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۲). تدوین الگویی برای بالندگی اعضای هیئت علمی با رویکرد مبتنی بر نظریه داده بنیاد، **فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی**، ۱۶ (۴): ۲۵-۱.

موسوی، سید نجم الدین. سپهوند، رضا. باقرزاده، راضیه. (۱۳۹۹). شناسایی الگوهای ذهنی مدیران درخصوص بهزیستی ذهنی منابع انسانی سازمان ها با کاربرد روش کیو Q، **رفاه اجتماعی**، ۲۰ (۷۸): ۴۶-۹.

Brant, D, S, & udenl. (2003). insight int to mental modelse of novice internet seatcher, **Communtations of Acm**, 46 (47): 133-136.

Creswell, J.w. (2012). **educathinal research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualilitive research**, 4th edition boston: pearson publication.

Gary, M. S., & Wood, R. E. (2008). **Mental Models, Decision Rules, Strategies and performance Heterogeneity**, Atlanta Competitive Advantage Conference paper.

Gray. Shayne, Wood. Rabert. (2011). Mental models, Decision Rules, and performance heterogeneti, **Strategic Manegment Journal**, 32:569-594.

Jacobe, clausd.; Heracleous, loizos Th.; Ansewers for questions to come: reflective dialogue as and enabler of strategic innovations, **journal of organizational change management**, 18 (4): 338-352.

Juarez, R. & Gonzalez, V. M. (2013). **Mental models, performance and usability of a complex interactive system: The case of Twitter**. In Computer Science (ENC), Mexican International Conferenc.

Li, P. (2007). **mental models of a wed search engine: An exploratory study**, (unpublished dissertation), a MCGill university.

Morgan, D. L. (1997). **Focus Groups as Qualitative Research**, Newbury Park, CA: sage.

Payne, S. J. (2005). **Mental models in Human-Computer Interaction. In Human-Computer Interaction handbook: fundamentals, evolving technologies, and emerging applications**, Edited by A. Sears & J. A. Jacko. Newyork: Taylor & Francis.

Senge, p. (1992). Mental models: Putting strategies Deas in to practice, **Planning Review**, 20 (2): 90-97.

Simoni, J. (2022). Education leaders and their time: A grounded theory study of the mental of secondary school principals in Western New York State secondary school, **Fisher Digital Publications**, 25:1-4.

Toikka, T, Tarnanen, M. (2022). Understanding teacher's mental models of collaboration to enhance the learning community, **Taylor and Francis Group**, 12: 1-20.

Young.india. (2008). **mental models: aligning design strategy whit human behavior**, New york: Rosenfeld media.

Zhang, X. (1998). Assessment of the Effects of User Characteristics on Mental Models of Information Retrieval Systems, **Journal of American Society for Information Science & Technology**, 52(6): 445-459.

Zhang, Y. (2009). Dimensions and elements of people's mental models of an informationrich Web space, **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, 61(11): 6-22.

**Identifying Constituent Elements and Components of the Mental Models of
Organization's Managers of Education in Iran**

*Quarterly Journal of Educational Leadership
& Administration
Islamic Azad University Garmsar Branch
Vol.16, No 4, winter2023, No.61*

**Identifying Constituent Elements and Components of the Mental
Models of Organization's Managers of Education in Iran
Mohammad Belal Habashi, Javad Sulaimanpour, Mitra Sadoughi**

Abstract:

The aim of this research is to identify the constituent elements and components of the mental models of organization's managers of Education in Iran. Research method is descriptive being of surveying type. statistical universe consisted of the entire formal principals/managers of the Iranian Ministry of Education in academic year of 2021-2022. Sampling was conducted by random-cluster method. On the basis of Morgan table, out of 97596 individuals of Ministry of managers, 430 individuals were selected as sample. Analysis of data was carried out by use of factorial, exploratory and confirmatory analysis method as well as presentation of structural equations' model. Data collection tool was a made-by-researcher questionnaire. Facial, formal and content validity of the questionnaire was confirmed by expert and knowledgeable experts. Reliability of the questionnaire, through calculation of Cronbach's alpha coefficient, was obtained to be higher than 70%. Results of findings showed that the standard value of GOF was equal to 0.767, suggesting strong total fitness of the model in this research. Spearman's correlation coefficient among dimensions showed that all dimensions have a positive and significant correlation together. Also, by calculation of the path coefficient, prioritizing the constituent elements of principal's mental models was presented in dimensions of (causal, background and intervening conditions, strategies and consequence). The first priority was given to planning, value-basing, leaving model confirmation bias, promotion of technical and professional level of employees and participation acceptance. Finally, pattern of mental model being appropriate for the Iranian Ministry of Education organization was designed and suggested.

Key words: Mental models, Educational management, Ministry of Education organization.