

نقش واسط هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی در مدل‌سازی تاثیر مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی

جعفر بیکزاد^{۱*}، علی هدایت فسندوز^۲

^۱ استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران (عهده دار مکاتبات)

^۲ مریب، گروه مدیریت دولتی، واحد نقده، دانشگاه آزاد اسلامی، نقده، ایران

تاریخ دریافت: اردیبهشت ماه ۱۳۹۷، اصلاحیه: مرداد ماه ۱۳۹۷، پذیرش: شهریور ماه ۱۳۹۷

چکیده

یکی از علل اصلی عقب ماندگی کشورهای برخوردار از منابع و امکانات طبیعی، ناموفق بودن آنها در بکارگیری و پیاده سازی مدیریت علمی و توانمند، بر اساس اصول پذیرفته شده آن جامعه است. هدف پژوهش حاضر تبیین مدل تاثیر مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی با نقش واسط هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی است. روش تحقیق فوق به لحاظ هدف کاربردی، از لحاظ اجرا توصیفی - همبستگی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مدیران و معاونان سازمان تامین اجتماعی استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۷ می‌باشند که بصورت هدفمند انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد با روایی و پایایی مناسب استفاده شده است. یافته‌های تحلیل نشان داد، مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی، هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی تاثیر مثبت و معناداری دارد و این تاثیر زمانی که متغیرهای واسطه‌ای هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی وارد معادله می‌شوند، پایدار است. ضریب معناداری تمامی مسیرها از ۱/۹۶ بزرگتر بودند. نتایج آزمون سوبل، نقش واسط هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی را به طور معنادار تایید کرد. در نتیجه مدل کوانتومی که در این مقاله ارایه شده است، به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری عملکرد و ارتقاء آمادگی مدیران برای تغییر عمل می‌کند. استفاده اولیه از این مدل به مدیریت در کاهش آنتروپی ساختاری و همگام سازی کارکنان با تغییرات محیطی کمک می‌کند.

واژه‌های اصلی: مهارت مدیریت کوانتومی، تغییر، هوشیاری سازمانی، سازگاری شغلی، معادلات ساختاری

۱- مقدمه

پارادایم‌های فعلی ما را تغییر می‌دهد. به عبارتی این رویکرد می‌تواند مدیران و کارکنان را با تغییرات پیچیده محیطی همگام کند. مشخصه اصلی قرن بیست و یکم تکنولوژی‌های کوانتومی است و مدیران باید این تکنولوژی‌ها و مهارت‌ها را در سازمان تقویت کنند^[۲۲]. سازمان‌هایی که کارکنان آینده را با فکر، احساس و عمل زمان حال اداره می‌کنند، مفهومی خطی از گذشته، حال و آینده دارند که سازمان را با محدودیت اطلاعاتی مواجه می‌کند. اما در تفکر کوانتومی مدیران و کارکنان در معرض محرك‌های حسی و تجربیات منظم، ترکیب و اصلاح ایده‌های ساده، مکانیسم‌های کوانتومی و یادگیری قرار دارند که سازمان را به سوی موفقیت سوق می‌دهد. بی‌شك کلیه پیشرفت‌ها در رشته‌های مختلف علوم، در نهایت با مدیریت علمی هدایت و رهبری می‌شود^[۲۵]. تئوری تصمیم‌گیری کوانتومی (QDT)^(۱)، در مورد عدم قطعیت کاربرد دارد و این چیزی است که به تصمیم‌گیرندگان و مدیران انگیزه می‌دهد

نظریه کوانتوم یکی از استعاره‌های رفتاری مدیریت از دیدگاه پست مدرن‌ها می‌باشد که بکار گیری آن می‌تواند در اثربخشی کارکنان موثر باشد^[۷]. مدیران سازمان‌ها به عنوان مصنوعاتی بر اساس اعضا نشانه شناختی در نظر گرفته می‌شوند تا خود را در تعاملات سازمانی متمرکز کنند، نگرش کوانتومی شامل فرایند اصلاح این نقشه‌ها است. ایجاد تغییر گسترده نیاز به تقویت مهارت‌های مدیریت کوانتومی مدیران دارد، اصلاحات مدیریتی نه تنها به معنای تحول مدیریت دولتی است بلکه روابط بین بازار و مدیریت، دولت و بوروکراسی، دولت و شهروند و بوروکراسی و شهروند را شامل می‌شود^[۱۲]. مدیران موفق نه تنها نیازمند سبک‌های رهبری جدید هستند بلکه نیاز به مهارت‌های رهبری جدیدی دارند که آنان را قادر می‌سازد تفاوت‌های فرهنگی بین کارکنان را در کنند و بتوانند کارکنان را برای تغییر آماده کنند. امروزه نظریه کوانتوم علاوه بر کاربرد در علم فیزیک، در رهبری و مدیریت نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد^[۱۹]. تفکر کوانتومی تمام

^۱ quantum decision theory
*alihediyat1365@gmail.com

قرار می دهند.^[۳۰] مدیریت هوشیارانه می تواند در غلبه بر مشکلات انگیزشی کارکنان موثر واقع شود. به طور کلی هوشیاری سازمانی می تواند جنبه ای از فرهنگ سازمانی با کارایی بالا باشد. همچنین هوشیاری سازمانی می تواند در یادگیری سازمانی، خلاقیت و تصمیم گیری در زمینه های مختلف تاثیر گذار باشد.^[۳۱] مدیران هوشیار از حوزه نفوذ اداری و فردی فراتر رفته و بخشی از ساختار سازمانی می شوند. زمانی که ما هشیار هستیم، نسبت به زمینه و دیدگاه ها حساس بوده و در زمان حال به سر می برمی؛ وقتی که ما ناهشیار می باشیم، در پندارها و قالب های ذهنی بی انعطاف به تله افتاده ایم و نسبت به بافت و دیدگاه ها بی توجه هستیم. زمانی که ما ناهشیار هستیم، رفتار ما در حاکمیت قوانین و امور معمولی قرار دارد و وقتی که هشیار هستیم، رفتار ما به وسیله قوانین هدایت می گردد.^[۳۲] بنابراین هوشیاری سازمانی عاملی موثر در درک تغییرات محیطی و لزوم پاسخ گویی مدیران و کارکنان به تغییرات است. به عبارتی کارکنان و مدیران هوشیار به جای مقاومت در برابر تغییر، با فراغیری مهارت های لازم با تغییرات محیطی همگام می شوند.

سازگاری شغلی: اگر کارکنان بتوانند به لحاظ ذهنی و فیزیکی خود را با محیط کار تطبیق دهند کارکنان آن سازمان، کارایی و سازگاری بالای خواهند داشت.^[۲۴] توجه به اهمیت و نقش سیستم مدیریتی مدیران در موفقیت یا شکست سازمانها و نیز فراهم کردن بسترهاي سازگاري شغلی افراد به منظور انطباق پذيری هرچه بيشتر آنها با تغییرات سازمانی از اهمیت ویژه ای برخوردار است.^[۲۵] افراد تمایل دارند تجربه شغلی بیشتری را در کار خود به دست آورند و از این طریق با شغل خود سازگار شوند. سازگاری شغلی افراد یکی از عوامل تعیین کننده توسعه اجتماعی و اقتصادی است.^[۲۶] به طور خاص، کارکنان تازه وارد با سطوح بالاتری از سازگاری احتمال بیشتری برای به دست آوردن سازگاری بیشتر با فرهنگ سازمانی جدید، گروه کاری و وظایف شغلی دارند که ممکن است منجر به کارایی بالا در حوزه کاری شود.^[۲۷] در صورتی که مدیران مهارت های مدیریت کوانتومی را فرا گرفته باشند، توانایی ایجاد سازگاری شغلی در کارکنان را خواهند داشت و از این طریق سازمان را با تغییرات محیطی همگام خواهند کرد. کارکنانی که از هوشیاری سازمانی برخوردارند لزوم پیشرفت، همراه با تغییرات محیطی را در کوشاهند کرد و تغییر را خواهند پذیرفت.

با توجه به مطالب فوق الذکر هدف تحقیق حاضر پاسخگویی به سوالات زیر است.

- آیا مهارت های مدیریت کوانتومی می تواند به مدیران در نگرش به تغییر سازمانی کمک نماید؟

- آیا نقش واسط هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی در نگرش مدیران به تغییر سازمانی معنادار است؟

با در نظر گرفتن مبانی تحقیق و پاسخگویی به سوالات فوق، مدل عملیاتی پژوهش به شکل زیر ارائه می گردد.

تا از آن برای فرآیند تصمیم گیری استفاده کنند.^[۲۸] تئوری کوانتوم ابزارهایی را برای در نظر گرفتن رفتارهای غلط و غیر عقلایی در تصمیم گیری ارائه می دهد.^[۲۹] مدیران سازمان ها برای ورود به فضای پیچیده و فعلیت در آن باید مهارت‌هایی در اختیار داشته باشند که از آنها به مهارت های کوانتومی یاد می شود.^[۲۰] دارلینگ و شلتون مهارت های مدیریت کوانتومی را در هفت بُعد زیر تعریف کرده اند.

- دیدن کوانتومی: توانایی برای دیدن هدفمند.

- تفکر کوانتومی: توانایی فکر کردن به شیوه ای متناقض.

- احساس کوانتومی: توانایی احساس زنده و حیات بخش.

- شناخت کوانتومی: توانایی دانستن به شیوه خلاقاته و شهودی.

- عمل کوانتومی: توانایی عمل به شیوه مسولانه.

- اعتماد کوانتومی: توانایی اعتماد به فرآیند زندگی.

- وجود کوانتومی: توانایی برای برقراری ارتباط مستمر.^[۲۱]

نگرش به تغییر دارند تا بتوانند در دنیای کسب و کار رقابت کنند.^[۱۸] تغییرات سازمانی یک واقعیت بسیار دشوار در عمل است، زیرا بیش از ۷۰ درصد تلاش های سازمانی شکست می خورد.^[۱۶] مدیریت تغییرات کارآمد، یکی از مهمترین و اساسی ترین توانایی هایی است که همه مدیران باید داشته باشند و این نوع مدیریت به شدت وابسته به منابع دانش و مهارت هایی است، که توسط کارکنان و مدیران به یک سازمان وارد می شود. جمع آوری اطلاعات به سازمانها کمک می کند تا خود را برای آشتفتگی ها و پیچیدگی های محیطی آینده آماده کنند. مقاومت یک نگرش سه بعدی (منفی) به تغییر است که شامل ابعاد رفتاری، شناختی و عاطفی است.^[۱۱] یکی از معیارها برای دستیابی به تغییرات پایدار در یک سازمان، سیستم های اندازه گیری عملکرد استراتژیک است که از برنامه ریزی برای تغییر پشتیبانی می کند.^[۱۷] اگر سازمان قادر به ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب باشد و از بهبود کارکنان خود پشتیبانی کند، تغییرات و تهدیدات را به فرصت های ارزشمند تبدیل خواهد کرد.^[۱۵] زمانی که مدیر سازمان دارای مهارت و دانش مدیریت باشد می تواند شدت مقاومت در برابر تغییر را کم کند.

هوشیاری سازمانی: در پژوهش حاضر مفهومی از هوشیاری مدنظر است که به آگاهی از نشانه ها و علائم در بافت پیرامونی اشاره دارد. این مفهوم از دیدگاه های غربی و اندیشه های الن لانگ نشات گرفته و به نام هوشیاری شناختی اجتماعی در مطالعات به آن اشاره می گردد. لانگ (۲۰۰۵) بیان می دارد که هوشیاری وضعیت انعطاف پذیر ذهن، گشاده رویی نسبت به امور جدید و فرایند فعالانه ترسیم تمایزات تازه است. هوشیاری سازمانی توانایی جمعی برای تشخیص و اصلاح خطاهای رویدادهای غیرمنتظره است.^[۳۲] یکی از جنبه های هوشیاری سازمانی در تصمیم گیری ها نمود پیدا می کند و زمانی که تصمیم گیرندگان سازمانی هوشیار هستند، جنبه های اخلاقی تصمیمات خود را مد نظر

بهات و بیری^۲ (۲۰۱۷). نتایج تجزیه و تحلیل شان نشان داد که سازگاری شغلی با عملکرد شغلی اساتید دانشگاه بر اساس جنسیت به طور قابل توجهی تفاوت نداشته و همچنین نتایج نشان داد که سازگاری شغلی به طور قابل توجهی، عملکرد شغلی را با ۳۷۳٪ واریانس پیش بینی می کند [۱۴].

نادری فر و همکاران (۲۰۱۶). در تحقیق خود با عنوان نقش مهارت های کوانتومی در حل و فصل اختلاف در سازمان های آموزشی، به این نتیجه رسیدند که مدیران با مهارت های مدیریت کوانتومی می توانند از طریق بحث های گروهی و ارتباطات مشکلات سازمان های آموزشی را حل نمایند [۳۳].

اسفاری (۲۰۱۶). یافته های تحقیق نشان می دهد که سازمان هایی موفق هستند که مدیرانی را به کار می گیرند که فرهنگ سازمان را در کمی کنند و می توانند از استعدادهای کارکنان محلی استفاده کنند. شرکت هایی که مدیران سابق را مجدداً به کار می گیرند، ناموفق هستند و باعث ایجاد خشم و بی اعت�ادی در ساختار کارکنان سازمان می شوند [۱۳].

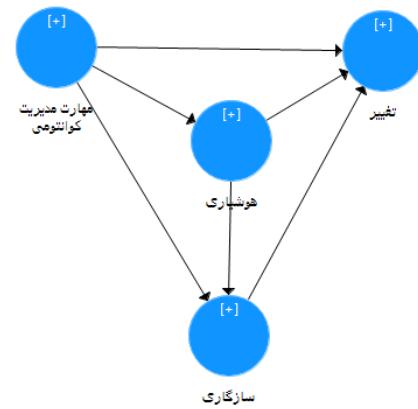
در پژوهشی که لانگر (۲۰۱۱) با عنوان هشیاری سازمانی و محیط در حال تغییر انجام داد، یافته ها نشان می دهد که چابکی و سرعت عمل به عنوان مشخصه بارز سازمان های هشیار به بهبود عملکرد سازمان در استفاده بهینه از فرصتهای محیطی کمک می کند و سازمان ها را در مصون شدن از تغییرات نابهنجار محیطی و در نتیجه بهبود روحیه و تقویت حس و فادری کمک می نماید.

وارگاس (۲۰۱۰)، در پژوهش خود با عنوان ضرورت استراتژی مهارت های کوانتومی فیزیک، سرمایه های فکری و بررسی مدیریت دانش در حوزه بحران، باهدف درک مفهوم سرمایه های فکری و یادگیری سازمانی برای اجرای راهبردهای راقابتی، مانند راهبردهای کوانتومی، نتیجه گرفت که با استفاده از مهارت های فیزیک کوانتوم در حوزه مدیریت، مدیران می توانند از طریق علوم پایه در حیطه مدیریتی خود به خوبی و به طور گسترده به دنبال مسائل معاصر باشند [۳۴].

هی (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان تحلیل ساختار دانشگاه های هشیار به این نتیجه رسید که دانشگاه های هشیار، رهبران و اعضای هشیاری دارد. ایشان اشاره کرد که هشیاری سازمانی یک دارایی سازمانی است و رهبران تحولی دانشگاه نیازمند تعریف هشیاری جمعی می باشند که از راه آن به افراد برای به چالش کشاندن، یافتن اشتباها و همچنین برای پذیرش اشتباها خود پاداش داده می شود [۳۵].

- مهارت های مدیریت کوانتومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی تاثیر مستقیم و معناداری دارد.

^۲ Bhat& Beri



شکل (۱): الگوی مفهومی پژوهش (نویسندها)

مدل فوق به دنبال تبیین اهمیت فراگیری، مهارت های مدیریت کوانتومی توسط مدیران، در آمادگی کارکنان برای تغییر است. تغییرات سریع جهانی و پیشرفت تکنولوژی و ارتباطات انسانی، کارکنان را ملزم به همگام سازی خ با تغییر و پیشرفت جهانی می کند تا کارایی لازم را در حوزه فعالیت خود داشته باشند. همچنین نقش واسطه هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی در مدل فوق مورد بررسی قرار می گیرد تا اهمیت این مولفه ها مورد سنجش قرار گیرد و در صورت با اهمیت بودن نقش واسط این متغیرها، مدیران به سازگاری شغلی و هوشیاری سازمانی ارزش و اهمیت بیشتری قائل شوند. مدل کوانتومی ارائه شده در این مقاله به کاهش آنتروپی ساختاری و افزایش شناخت فاکتورهای انسانی اثرگذار بر تغییر تاکید دارد چرا که راه حل های گذشته توانایی خود را برای حل مسائل امروز از دست داده اند.

۲- پیشنهاد پژوهش

قیبری و مرادی (۱۳۹۶). در پژوهش خود با عنوان، رابطه مهارت های مدیریت کوانتومی و آمادگی کارکنان برای تغییر سازمانی، به این نتیجه رسیدند که بین مهارت های مدیریت کوانتومی و آمادگی کارکنان برای تغییر سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و نتایج تحلیل رگرسیون نشانگر آن بود که مولفه های تفکر و اعتماد کوانتومی بیشترین اثر پیش بینی کنندگی بر آمادگی برای تغییر کارکنان را دارد [۱۰].

سلیمی و همکاران (۱۳۹۵). در پژوهش با عنوان رابطه بین مهارت های مدیریت کوانتومی و قابلیت چابکی سازمانی از طریق نقش میانجی هوش سازمانی در دانشگاه های دولتی منتخب اصفهان، به این نتیجه رسیدند که هوش سازمانی بر رابطه بین مدیریت کوانتومی و چابکی سازمانی میانجی گری می کند [۹].

میرصفیان (۱۳۹۵). در پژوهشی با عنوان پیش بینی سازگاری شغلی معلمان تربیت بدنی براساس پیاده نتایج مدیریت کوانتومی، نتایج بدست آمده نشان داد که مؤلفه های سازگاری شغلی معلمان تربیت بدنی تحت تأثیر ابعاد مختلف مدیریت کوانتومی قرار دارد [۲۵].

- در پژوهش حاضر از پرسشنامه‌های استاندارد زیر استفاده شده است.
- سازه مهارت‌های مدیریت کوانتمومی، پرسشنامه عظیمی (۱۳۹۰).
- پرسشنامه سازگاری شغلی دیویس و لافکوپست (۱۹۹۰).
- پرسشنامه نگرش مدیران به تغییر سازمانی دونهام و همکاران (۱۹۸۹).
- پرسشنامه هوشیاری سازمانی پهلوان صادق و عبدالله (۱۳۹۵).

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی به ترتیب با استفاده از نرم افزارهای SPSS ۳ و PLS ۳ بوده است و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. مدل معادلات ساختاری رویکرد آماری جامعی برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون است.

۴-۱- معیارهای پایایی شاخص

برآش مدل اندازه گیری: معیارهای پایایی شاخص شامل بارعاملی سوالات، ضرایب معناداری، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی در جدول ۱ گزارش شده که نشانه برآش مناسب مدل است.

۴-۱-۱- روابط همگرا:

معیار دوم برای برآش مدل اندازه گیری، معیار AVE می‌باشد که میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد [۲۳]. مقادیر AVE مربوط به هر کدام از سازه‌ها در جدول ۱، نشانه برآش مناسب مدل اندازه گیری است.

جدول (۱): مقادیر بارعاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و AVE

۱۱/۵۱	۰/۷۳	Ja1	۸/۷۹	۰/۷۷	M1
۱۳/۱۶	۰/۸۰	Ja2	۱۹/۱۵	۰/۸۶	M2
۱۰/۱۸	۰/۷۹	Ja3	۹/۷۳	۰/۷۹	M3
۲۲/۵۱	۰/۸۵	Ja4	۱۰/۰۹	۰/۶۹	M4
۱۱/۳۶	۰/۸۳	Ja5	۲۹/۲۸	۰/۸۹	M5
۱۰/۰۲	۰/۷۶	Ja6	۹/۶۶	۰/۶۶	M6
۱۵/۶۹	۰/۸۴	Ja7	۶/۰۹	۰/۵۷	M7
۳۹/۴۷	۰/۹۲	Ja8	۴/۵۷	۰/۸۸	M8
۴۰/۵۵	۰/۹۳	Ja9	۵/۵۷	۰/۶۳	M9
۱۸/۰۵	۰/۸۷	Ja10	۱۰/۱۴	۰/۷۰	M10
۷/۰۱	۰/۶۳	Ja11	۵/۶۰	۰/۵۲	M11
۲۲/۵۱	۰/۸۸	Ja12	۱۳/۴۰	۰/۷۴	M12
۸/۴۹	۰/۷۲	Ja13	۹/۵۱	۰/۶۶	M13
۴۸/۷۶	۰/۹۴	Ja14	۵/۷۲	۰/۵۸	M14
۴۰/۳۷	۰/۹۲	Ja15	۱۲/۱۱	۰/۷۰	M15

مدیریت
مهارت‌های
کوانتمومی

توجه به اعداد معیار برآریزش مناسب مدل ساختاری پژوهش تایید شده است.

جدول (۳): معیارهای برآش مدل ساختاری

F ²	R ²	مسیر
0/83	0/88	مهارت کو انتومی / نگرش به تغییر
0/16	0/61	مهارت کو انتومی / سازگاری شغلی
0/16	0/53	مهارت کو انتومی / هوشیاری سازمانی
0/25	--	هوشیاری سازمانی / نگرش به تغییر
0/41	--	سازگاری شغلی / نگرش به تغییر

(stone - Geisler criterion) Q^2 معيار ٢-٢-٤

این معیار شدت قدرت پیش بینی مدل در مورد سازه های درون زا که شاخص هایی از نوع انعکاسی دارند را مشخص می سازد. مقدار آن $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ که به ترتیب قدرت پیش بینی کوچک، متوسط و قوی می باشد^[4]. خروجی این معیار برای سازه نگرش مدیران به تغییر سازمانی، هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی به ترتیب معادل $0/30$ ، $0/17$ و $0/07$ است. قابلیت پیش بینی مدل برای متغیر های میانجی

روایی و اگر در ماتریس فورنل و لارکر میزان همبستگی یک سازه با شاخص هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه ها مشخص می کند^[۴]. مطابق ماتریس جدول ۲، روایی و اگرای و برآش خوب مدل اندازه گیری تابید شده است.

جدول (٢): فورنل و لارکر

تغییر	سازگار	مهارت	کوانتومی	هوشیار	ی	مسازگار	نیزه	میزان	مهارت	کوانتومی	هوشیار	ی	نیزه	تغییر
							0.708							
						0.783		0.497						
					0.711	0.680		0.298						
				0.721	0.773	0.769		0.383						

۴-۲- معیارهای ارزیابی، پرازش، پخش، ساختاری

۱-۲-۴ معیار R^2 و معیار اندازه تاثیر f^2 در جدول ۳ آورده شده است. با

بالاتر از حد متوسط است.

۵- برازش مدل کلی (GOF):

این معیار مربوط به بخش کلی مدل های معادلات ساختاری است. و طبق فرمول زیر محاسبه می شود:

$$GOF = \sqrt{\text{Communalities}^* R^2}$$

معیار R^2 خروجی نرم افزار برای آمادگی مدیران برای تغییر، سازگاری شغلی و هوشیاری سازمانی معادل ۰/۸۸، ۰/۶۱ و ۰/۵۳ می باشد که مقدار اشتراکی آن برابر ۰/۶۷ می باشد.

$$GOF = \sqrt{(0/35 * 0/67)} = 0/48$$

با توجه سه معیار ۰/۰۱، ۰/۰۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای برازش مدل کلی، حاصل شدن عدد ۰/۴۸ نشان از برازش قوی و تایید مدل دارد.

۶- بررسی نقش واسطه ای متغیرهای هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی

برای آزمون تأثیر متغیرهای میانجی، یک آزمون پرکاربرد به نام آزمون سوبی وجود دارد که از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$Z\text{-Value} = \frac{a+b}{\sqrt{(a^2 + b^2 + c^2) + (a^2 + b^2 + c^2)}}$$

که در آن، a ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی، b ضریب مسیر

میان متغیر میانجی و وابسته، $\frac{a}{a+b}$ خطای استاندارد مربوط به مسیر

میان متغیر مستقل و میانجی و $\frac{b}{a+b}$ خطای استاندارد مربوط به مسیر میان متغیر میانجی و وابسته است. این معیار برای متغیر واسطه ای هوشیاری سازمانی معادل ۰/۷۸ و برای متغیر واسطه ای سازگاری شغلی معادل ۰/۲۵ بدست آمد.

۷- تعیین شدت میانجی (VAF):

برای تعیین شدت متغیر میانجی تحقیق از آماره واریانس محاسبه شده VAF استفاده می شود که مقداری بین ۰ و ۱ را اختیار می کند و هرچه این مقدار به یک نزدیک باشد نشان از تأثیر قوی متغیر میانجی دارد و طبق فرمول زیر محاسبه می شود.

$$VAF = \frac{A+B}{(A+B)+C}$$

میانجی بودن سازگاری شغلی به شکل زیر محاسبه می شود.

$$VAF = \frac{0/27 * 0/21}{(0/27 * 0/21) + 0/37} = 0/090$$

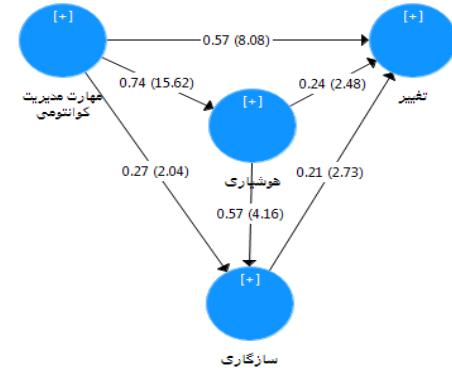
این مقدار برای متغیر میانجی هوشیاری سازمانی نیز به شکل زیر محاسبه می گردد.

$$VAF = \frac{0/74 * 0/24}{(0/74 * 0/24) + 0/37} = 0/24$$

در بررسی نقش میانجی هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی، با

۳-۲-۴ بررسی ضرایب معناداری Z- مقادیر:

برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب معناداری Z، این ضرایب در خروجی فرمان Bootstrapping اگر از ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- بیشتر باشد می توان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن مسیر را تایید ساخت [23]. در شکل (۲)، ضریب معناداری مسیر، میان متغیر مکنون برون زا با متغیرهای درون زا نشانه تایید فرضیات است.



شکل (۲): ضرایب معناداری و ضریب استاندارد شده مسیر

در جدول (۴) نتایج بررسی فرضیه های تحقیق شامل ضرایب استاندارد شده مسیر، آماره t و نتیجه آزمون ارائه شده است.

جدول (۴): بررسی فرضیه های پژوهش

فرضیه	ضریب مسیر	آماره t	نتیجه آزمون
مهارت های مدیریت کوانتومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی با تغییر سازمانی تأثیر مستقیم و معناداری دارد.	۰/۵۷	۸/۰۸	تایید فرضیه
مهارت های مدیریت کوانتومی بر هوشیاری سازمانی مستقیم تأثیر دارد.	۰/۷۴	۱۵/۶۲	تایید فرضیه
مهارت های مدیریت کوانتومی بر سازگاری شغلی تأثیر مستقیم دارد.	۰/۲۷	۲/۰۴	تایید فرضیه
هوشیاری سازمانی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی تأثیر دارد.	۰/۲۴	۲/۴۸	تایید فرضیه
سازگاری شغلی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی تأثیر مستقیم و معناداری دارد.	۰/۲۱	۲/۷۳	تایید فرضیه
هوشیاری سازمانی بر سازگاری شغلی تأثیر مستقیم و معناداری دارد.	۰/۵۷	۴/۱۶	تایید فرضیه

اطلاعات جدول ۴ و مقادیر مربوط به اعداد معناداری نشان دهنده تایید همه فرضیه ها می باشد و با توجه به جدول فوق نقش میانجی متغیرهای هوشیاری سازمانی و سازگاری شغلی نیز تایید می شود.

توجه به مقدار Z-value که بیشتر از ۱/۹۶ است، می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۵ درصد، این نقش میانجی معنادار است. البته مقدار آزمون VAF برابر ۰/۰۹ و ۰/۲۴ نشان دهنده قوی بودن تأثیر این میانجی گری نیست.

-۸- نتیجه گیری

که در آن عدم تجانس و ناهمگونی به رسمیت شناخته می‌شود و از این طریق، با ایجاد فضای مناسب جهت عرضه نگرش‌ها، ایده‌های مختلف، فرآیند یادگیری پیچیده و فراگیر را که لازمه اداره مثر امور راهبردی است، برانگیخته و تسهیل کنند^[۵]. بنابراین پیشنهاد می‌شود انتخاب مدیران اداری، براساس چرخش نخبگان علمی صورت پذیرد چرا که نخبگان علمی جامعه توانایی درک تغییرات محیطی و لزوم پاسخ گویی سریع به تغییرات را با راهکارهای علمی می‌توانند اجرای کنند. فرضیه مهارت‌های مدیریت کوانتمومی بر سازگاری شغلی با تاثیر مستقیم و معنادار ۰/۲۷ و ضریب معناداری ۰/۰۴ تایید شد. این یافته با تحقیق میرصفیان (۱۳۹۵) هم راستا می‌باشد. بکارگیری مهارت‌های مدیریت کوانتمومی به عنوان یک علم جدید در نظام مدیریتی سازمان‌ها می‌تواند شرایطی را به وجود آورد که کارکنان در آن با ارتقاء سطح علمی خودشان، توانمندی شغلی خود را تقویت کنند و بتوانند وظایف شغلی خود را به بهترین نحو ممکن انجام دهند و سازگاری شغلی بالایی با شغل خود داشته باشند.

هوشیاری سازمانی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی تأثیر دارد. این فرضیه با ضریب مسیر ۰/۲۴ و ضریب معناداری ۰/۴۸ تایید شد که نشان می‌دهد ۲۶ درصد از تغییرات در نگرش مدیران به تغییر سازمانی به وسیله هوشیاری سازمانی تبیین می‌شود. پیشنهاد می‌شود مدیران سازمان‌ها با مدیریت هوشیارانه و غلبه بر مشکلات انگیزشی کارکنان، فرهنگ سازمانی با کارایی بالا بین کارکنان ایجاد کنند. چرا که سازگاری شغلی افراد یکی از عوامل تعیین کننده توسعه اجتماعی و اقتصادی است.

تأثیر مستقیم و معنادار سازگاری شغلی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی با ضریب مسیر ۰/۲۱ و ضریب معناداری ۰/۷۳ تایید شد. پیشنهاد می‌شود مدیران با به کارگیری مدیریت علمی، کارکنان خود را از لحاظ ذهنی و فیزیکی با محیط کار تطبیق دهند در این صورت کارکنان آن سازمان، کارایی و سازگاری بالایی خواهند داشت و در مقابل تغییر مقاومت کم تری خواهند داشت.

هوشیاری سازمانی بر سازگاری شغلی تأثیر مستقیم و معناداری دارد این فرضیه با ضریب مسیر ۰/۵۷ و ضریب معناداری ۰/۱۶ تایید شد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که چگونه هشیاری منجر به تغییرات معنادار در مغز، انعطاف پذیری شناختی، خلاقیت و نوآور بودن، سطوح بالایی از بهزیستی جسمی و روانشناختی می‌شود. هشیاری شامل توانایی تشخیص صحیح شخص یا سازمان است که به آن اجازه می‌دهد تا در خود ادراک شخصی و ظرفیت برای تحلیل صحیح و حل مسئله را افزایش دهد^[۶]. بنابراین هوشیاری سازمانی می‌تواند عاملی بسیار مهم در سازگاری شغلی کارکنان باشد.

با توجه به مطالب فوق می‌توان تغییر فردی و سازمانی را در بستر مدل مفهومی ارایه شده انجام داد. هر یک از ما لازم است با کسب آگاهی‌های لازم ابتدا در مورد لزوم تغییر رفتارهای خود مجاب شویم و سپس این نگرش را به دیگران تسری دهیم تا در نهایت تغییرات مناسبی در وضع موجود پدید آید^[۷]. همگامی با تغییرات بسیار سریع محیط برون سازمانی، مجهز شدن مدیران به آگاهی‌ها و مهارت‌ها را ضروری می‌کند. نظام اداری باید به عنوان عامل تغییر ایغای نقش کند و از پوسته کنونی خود خارج گردد و بعد از تغییر در ابزارها، نظام اداری باید الزاماً طرز تفکر را نیز تغییر دهد^[۸].

براساس یافته‌های فرضیه اول، تاثیر مستقیم و معنادار مهارت‌های مدیریت کوانتمومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی با ضریب مسیر ۰/۵۷ و ضریب معناداری ۰/۰۸ تایید شد. ضریب مسیر ۰/۵۷ نشان می‌دهد که ۵۷ درصد از تغییرات نگرش مدیران به تغییر سازمانی به وسیله مهارت‌های مدیریت کوانتمومی تبیین می‌شود. مرکز سازمان‌ها در قرن بیستم بر روی انجام فرایندهای صحیح بود، اما در قرن بیست و یکم تأکید برای به دست آوردن نتایج و پیامدهای صحیح است^[۹]. می‌توان نتیجه گرفت فراگیری مهارت‌های مدیریت کوانتمومی می‌تواند رفتارها، نگرش‌ها و تفکرات جدید را در مدیران سازمان ایجاد کند و منجر به تغییر دیدگاه مدیران نسبت به تغییر سازمانی و اعمال تغییرات به جای مقابله با تغییرات گردد. بر اساس یافته‌های فرضیه اول پیشنهاد می‌شود برای سطوح مدیریت افرادی که دارای دانش و آگاهی علمی هستند انتخاب شوند تا مدیریت علمی و متعدد برای افزایش بهره وری اعمال شود.

فرضیه تاثیر مستقیم و معنادار مهارت‌های مدیریت کوانتمومی بر هوشیاری سازمانی با ضریب مسیر ۰/۷۴ و ضریب معناداری ۰/۱۵/۶۲ تایید شد. این یافته از جهاتی با یافته پژوهش خدمایی و همکاران (۱۳۹۱) هم راستا می‌باشد. تایید این فرضیه نشان می‌دهد که مدیران برای مقابله با تغییرات غیرمنتظره و آگاهی از بافت پیرامون سازمان، باید مهارت‌های مدیریت کوانتمومی را به کار بگیرند. ضریب مسیر ۰/۷۴ نشان می‌دهد که ۷۳ درصد از تغییرات هوشیاری سازمانی توسط مهارت‌های مدیریت کوانتمومی تبیین می‌شود. دانش یکی از پیش زمینه‌های ایجاد تغییر فراگیر و پویا در سازمان است. سازمان‌هایی که تمایل به تبدیل شدن به سازمان‌های آشوب‌گونه را دارند باید به هوشمندی جمعی کارکنان خود در جهت ایجاد یک فرهنگ آگاهانه و مطلوب تکیه کنند. فرهنگی

- های علوم پژوهشی شهر تهران در سال ۱۳۹۴ ارвиکرد رهبری کوانتومی.
دانشگاه علوم پژوهشی قزوین، مقاله پژوهشی. دوره ۲۱، ش. ۴، ص ۴۵-۵۵.
- [۷] رحیمی پردنگانی، سجاد، پورمحمدی، بهراد، امینی، سعید، خزائی، ظاهر، مرادی، حجت الله، آیت الله کاشانی و هاجر شهرکرد در سال ۱۳۹۴، مجله
در بیمارستان های آیت الله کاشانی و هاجر شهرکرد در سال ۱۳۹۴، مجله
بالینی پرستاری و مامایی، دوره ۵، ش. ۴، ص ۵۸-۶۶.
- [۸] زاهدی، شمس السادات، (۱۳۹۳)، توسعه پایدار، تهران، سمت.
- [۹] سلیمی، محمدحسین، رجایی پور، سعید، سیادت، سید علی، بیدرام،
حمید، (۱۳۹۵)، رابطه بین مهارت‌های مدیریت کوانتومی و قابلیت چاپکی
سازمانی از طریق نقش میانجی هوش سازمانی در دانشگاه‌های دولتی
منتخب اصفهان، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ش. ۳۳، ص ۱۱۳-۱۳۸.
- [۱۰] قنبری، سیروس، مرادی، علی، (۱۳۹۶)، رابطه مهارت‌های مدیریت
کوانتومی و آمادگی کارکنان برای تغییر سازمانی، فصلنامه رهبری و
مدیریت آموزشی، ش. ۵، ص ۸۷-۱۰۳.
- [۱۱] محمدی، جیران، نداف، مهدی، صفریان، سارا، (۱۳۹۶)، تبیین تأثیر اعتماد و
سلامت سازمانی بر مقاومت کارکنان در برابر تغییر در سازمانهای دولتی
با توجه به نقش میانجی تعهد سازمانی (مطالعه موردی: شهرداری اهواز).
فصلنامه مدیریت دولتی، دوره ۹، ش. ۱، ص ۸۵-۱۰۶.
- [۱۲] هدی، فرل، (۱۳۹۶)، اداره امور عمومی تطبیقی (مدیریت تطبیقی)، ترجمه،
الوانی، سیدمهدی و معمارزاده، غلامرضا، تهران، اندیشه‌های گوهربار.
- [۱۳] Asfari, A., (2016), Globalization, Leadership, and Organizational Change, Available at <http://dx.doi.org>.
- [۱۴] Bhat, S., Beri, A., (2017), Social Adjustment and Job Performance of College Teachers: An Analytical Study, Indian Journal of Positive Psychology, 7(2), 206-208.
- [۱۵] Batorski, J., Mikolajczyk, K., (2016), Open Change as Organizational Learning: The Case of a Tourist Company, Srošlak (Ed.), Contemporary Science, The Theory and the Practice, AMR, Krakow, pp. 7-14.
- [۱۶] Jansson, N. (2013), **Organizational Change as Practice: a Critical Analysis**, Journal of Organizational Change Management, Vol. 26 No. 6, 2013; pp. 1003-1019.
- [۱۷] Lueg, R., Julner, P., (2014), **How are Strategy Maps Linked to Strategic and Organizational Change?**, A review of the empirical literature on the balanced scorecard? Corporate Ownership & Control. Volume 11, Issue 4, pp.439-446.
- [۱۸] Mushtaq, S., (2011), Resistance to Organizational Change: Successful Implementation of Change through Effective Communication, Available at <http://dx.doi.org/10.2139/>.
- [۱۹] Shelton, C., (1999), **Quantum leaps**, Journal Boston, MA: Butter worth-Heinemann: pp. 39-90.
- [۲۰] Shelton, CD., Darling, JR., (2003), **From Theory to Practice: Using New Science Concepts to Create Learning Organizations**, Journal the Learning Organization. 10(6): 53-60.
- [۲۱] Shelton CD., Darling JR., (2001), **The Quantum Skill Model in Management: a New Paradigm to Enhance Effective Leadership**, Journal of leadership and organizational development. 22 (Six) : pp. 264- 273.
- [۲۲] Selman, V., (2011), **Quantum Learning: Learn Without Learning**, International Business & Economics Research Journal Volume 2, Number 4. 47-50.
- [۲۳] Latan, H., Ramli, N., (2017), **The Results of Partial Least Squares-Structural EquationModelling Analyses**, (PLS-SEM): ssrn.com.
- [۲۴] Na-Nan, K., Pukkeeree, P., (2013), **Influence of Job Characteristics and Job Satisfaction Effect Work**

کارکنان با فراگیری و تقویت هوشیاری خود می‌توانند به سازگاری مناسب شغلی دست پیدا کنند.

با توجه به تایید فرضیه‌های فوق، فرضیه‌های نقش میانجی سازگاری شغلی و هوشیاری سازمانی در تاثیر مهارت‌های مدیریت کوانتومی بر نگرش مدیران به تغییر سازمانی نیز تایید می‌گردد. مدیریت کوانتومی به معنای توان افزایی در کارکنان است و در حقیقت، رویکردی درجهت ارتقای قابلیت‌ها، توانمندی‌ها و اثربخشی مدیران و به ویژه کارکنان در سازمان می‌باشد [۶]. لذا با فراگیری و تقویت مهارت‌های مدیریت کوانتومی و همچنین بکارگیری مولفه‌های هوشیاری سازمانی در کنار تغییر کارکنان به سازگاری شغلی می‌توان به تغییری پویا در سازمان دست یافت. تجربه، زمانی می‌تواند مورد استفاده عموم قرار بگیرد که با داشت همراه باشد لذا پیشنهاد می‌شود؛ استفاده از مدیران علمی به عنوان اولویت اول سازمان‌ها باشد و تجربه کاری در اولویت بعدی قرار داشته باشد. مدیران علمی می‌توانند اجتماع و اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد و از طرفی منجر به ایجاد هماهنگی بین سرمایه‌های سازمانی شوند. به کارگیری افراد در پست‌های مدیریتی تنها براساس سابقه کار، حاصلی جز مدیریت غیر علمی (مدیریت کوچه و بازاری)، نخواهد داشت که می‌تواند منجر به ایجاد تعارضات وسیع در سطح سازمان و جامعه شود. بنابراین امروزه ضرورت حرفه‌ای کردن مدیریت در سیستم اداری برای رسیدن به توسعه، امری اجتناب ناپذیر است. حرفه‌ای کردن مدیریت به معنای استفاده از افراد علمی رشته‌های مدیری در پست‌های مدیریت می‌باشد.

منابع و مأخذ

- [۱] بیک زاد، جعفر، رحیم زاده، فاطمه، (۱۳۹۶)، بررسی مسائل مدیریت دولتی ایران، تبریز، فروزان.
- [۲] پهلوان صادق، اعظم، عبدالهی، بیزن، (۱۳۹۵)، طراحی الگوی ساختاری هوشیاری سازمانی: پژوهشی آمیخته، پژوهش مدیریت منابع سازمانی، دوره ع. ش. ۳: ص ۱۹-۴۲.
- [۳] پهلوان صادق، اعظم، عبدالهی، بیزن، نوی ابراهیم، عبدالرحیم، زین آبادی، حسن رضا، (۱۳۹۴)، شناسایی و اعتبارسنجی نشانگان و ابعاد هشیاری سازمانی در آموزش عالی، پژوهش نامه مدیریت تحول، سال هفتم، شماره ۴۱.
- [۴] داوری، علی، رضازاده، آرش، (۱۳۹۶)، مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار **pls**. تهران. جهاد دانشگاهی.
- [۵] درگاهی، حسین، پرتوی شایان، زینب، رازقلدی، علی اکبر، مروجی، مینا، مدیریت کوانتومی، مدیریت سمی؛ مطالعه مروی در چهارچوب نظام مدیریت آزمایشگاه، فصلنامه آزمایشگاه و تشخیص، ش. ۳: ص ۲۹-۴۵.
- [۶] درگاهی، حسین، مهرانی، فریبرز، پرتوی شایان، زینب، (۱۳۹۶)، ارزیابی رهبری مدیران آزمایشگاه‌های بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه

- Adjustment for Entering Labor Market of New Graduates in Thailand**, International Journal of Business and Social Science Vol. 4 No. 2; pp. 95-103.
- [25] Mirsafian, H., (2016), **Analyzing the Prediction of Occupational Adjustment According to Implementation of the Quantum Management**, Sport Management Studies. 8 (39): 73-86. (Persian).
- [26] Hussain, N., (2011), **Working Population and Occupational Composition: A Case Study of Malta**. <https://ssrn.com/abstract>.
- [27] Wang, MO., Zhan, Y., Mccune, E., TRuxillo, D., (2015). **Understanding Newcomer's Adaptability and Work-Related Outcomes: Testing the Mediating Roles of Perceived fit Variables**, Personnel psychology: N, 64: PP163–189.
- [28] Favre, M., Witter, A., Heinemann, HR., Yukalov, VI., Sornette, D., (2016), **Quantum Decision Theory in Simple Risky Choices**, PLoS 1 11(12).
- [29] Yukalov, V. I., Sornette, D., (2015), **Quantum Theory of Measurements as Quantum Decision Theory**, Journal of Physics Conference Series, Vol. 594, Available at <https://ssrn.com/abstract>.
- [30] Karellaia, N., REB, J., (2014), **Improving Decision Making through Mindfulness**, Forthcoming in Mindfulness in Organizations, <https://ssrn.com>.
- [31] Pirson, M., (2012), **Mindfulness at Work**, Fordham University Schools of Business Research Paper, Available at <http://dx.doi.org>.
- [32] Vogus, T.J., (2011), **Mindful Organizing: Establishing and Extending the Foundations of Highly Reliable Performance**. Available at <https://ssrn.com/abstract>.
- [33] Nader far, M., Barkhordar, M., Nemati Dehkordi, Sh., Jalalodini, A., Ghajaei, F., (2016). **The Role of Quantum Skills in Conflict Resolution in Educational Organizations**, A review article. Journal of Advances in Medical Education (JAMED). Vol.1, No.2, PP. 17-25.
- [34] Vargas, J., (2010), **The Necessity of Physics Quantum Skills Strategies**, Acta Universitatis Danubius, 8(3), 129-132.
- [35] Hoy, W. K., Gage, Ch. Q., Tarter, C. J., (2006), **School Mindfulness and Faculty Trust: Necessary Conditions for each Other?**, Educational Administration Quarterly,42(2): 225-236.