

## تحلیل اثر ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش و مهارت‌های کوانتومی در دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل

**مقدمه:** هدف اصلی تحقیق حاضر تحلیل اثر رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش سازمانی و مهارت‌های کوانتومی است.

**روش پژوهش:** این پژوهش بر اساس هدف از نوع کاربردی، و یک پژوهش توصیفی-تحلیلی از نوع علی است که به شیوه پیمایشی صورت گرفته است. این پژوهش همچنین از لحاظ زمانی جزء پژوهش‌های مقطعی می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده که روایی و پایایی آن به تأیید رسیده است. جامعه آماری این تحقیق کلیه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل به تعداد ۳۵۶۹ نفر می‌باشد که نمونه‌ای به حجم ۳۴۷ نفر مطابق جدول مورگان به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. تحلیل داده‌ها نیز از طریق روش‌های الگوی معادلات ساختاری انجام یافته است.

**یافته‌ها:** دو فرضیه برای تحقیق حاضر مطرح گردید که بعد از آزمون، نتایج تحقیق حاضر نشان داد که ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش تأثیر معناداری دارد ( $\beta = ۰/۶۱۶$ ). همچنین نتایج تحقیق نشان داد که ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی نیز تأثیر معناداری دارد ( $\beta = ۰/۷۱۹$ ).

**نتیجه‌گیری:** از آن جا که رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش سازمانی و مهارت‌های کوانتومی تأثیر معناداری دارد، بنابراین در ارتقاء سطح مدیران دانشگاه، می‌توان مهارت‌های کوانتومی و مدیریت استراتژیک دانش سازمانی را بهبود بخشید.

**کلیدواژه‌ها:** رهبری کوانتومی، تعالی سازمانی، مدیریت دانش، مهارت‌های کوانتومی، دانشگاه علوم پزشکی.

۱- دانش آموخته دکتری، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: Dr.iranzadeh@yahoo.com

۳- دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

## مقدمه

قرن بیستم با طرح نظریه نسبیّت «انیشتمین» و پس از او بوسیله شاگردش «هایزبرگ» که به نظریه کوانتوم معروف شد، با نحوه تفکر نیوتونی وداع گفت؛ اگر چه حتی هنوز هم بسیاری از افراد در همه رده‌ها سخت به نوع تفکر مطلق و قطعی چسبیده‌اند. تأثیر رویکرد کوانتوم علاوه بر حوزه‌هایی هم چون رایانه‌ها، اینترنت، انرژی‌های هسته‌ای و غیره، بر علوم انسانی و بویژه مدیریت نیز شگرف بوده است. از جمله رویکرد ماشینی به انسان که بر تفکر قطعی از او استوار بود با ابزارهای کلاسیک مانند برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل انجام می‌گرفت به تدریج جای خود را به مدل رهبری می‌سپارد که بر نفوذ، راهنمایی، جهت دادن، به جریان انداختن، عمل و باور اتکاء دارد [۱]. از سویی جهان‌بینی رایج در میان محافل روشنفکری در سال‌های قبل از ۱۹۲۰ متأثر از دیدگاه فیزیکی نیوتن بوده است. مدیریت نیز به عنوان یکی از زمینه‌های تفکر و عمل انسانی بر مبنای این فرضیات شکل گرفته است. اما با به چالش کشیده شدن قوانین اول و دوم نیوتن یعنی اصل کنش و واکنش و ظهور وقوع تصادفی از لحاظ پیش‌بینی‌ناپذیری وقایع تفکر در زمینه مدیریت هم دچار تحول شده است. مطابقت دنیای متغیر کنونی با فرضیات کوانتومی نظریه‌پردازان مدیریت را بر آن داشته است تا از اصول تفکر کوانتومی در مدیریت، بهره جویند. کوانتوم دیدگاه مدیران را در نگاه به پدیده‌ها از بالا به پایین و از برون به درون تغییر داده و معکوس می‌سازد، این کار با مجهز شدن به مهارت‌های هفتگانه کوانتومی ممکن است [۲].

علوم جدید مبتنی بر فیزیک کوانتوم و نظریه آشوب، پایه‌ای مفهومی برای مجموعه مهارت‌های مدیریتی جدید - مجموعه مهارت‌هایی که مدیران را قادر می‌سازد که نه تنها تعارض را از دیدگاه جدید بنگرند، بلکه به شیوه‌ای جدید به تعارض پاسخ دهند - فراهم آورده است. این مهارت‌ها، مهارت‌های کوانتومی نامیده شده‌اند. نه فقط به این دلیل که منتج از اصول اصلی علوم جدید هستند، بلکه مهم‌تر به این دلیل که نیازمند

یک حلقه کوانتومی در پارادایم مدیریت جدید هستند. آنها قصد جایگزینی مهارت‌های مدیریت سنتی را ندارند، بلکه آنها را کامل می‌کنند [۳]. از سویی متخصصان حل تعارض در سازمان و مخصوصاً متخصصان امر توسعه سازمان نیازمند تبدیل شدن به رهبران تفکر کوانتومی هستند، آنها نیازمند کشف مدل‌های ذهنی خود هستند و سپس آنها را با مهارت‌های کوانتومی آزمون کنند. پیشروان تغییر کوانتومی، تا زمانی که خود را تغییر نداده‌اند، نمی‌توانند سازمان‌ها را تغییر دهند. تجدید نظر در برنامه‌های توسعه رهبری، به شیوه‌ای که مشارکت‌کنندگان را تشویق می‌کند که فراتر از پارادایم‌های سنتی خود بیندیشند و مفاهیم علمی جدید را تحقیق کنند، عمل با ارزش دیگری است [۴]. در این اثنا طی چند دهه گذشته، واژه تعالی سازمانی در مدیریت کیفیت، به طور مکرر مورد استفاده قرار گرفته است. تعالی سازمانی همان‌گونه که به وسیله بسیاری از نویسندگان ادبیات کیفیت نوشته‌اند، همان واژه مدیریت کیفیت جامع یا شبیه آن است. در واقع، هدف مدیریت کیفیت فراگیر، افزایش رضایت مشتریان درونی و بیرونی، با حداقل منابع است [۵]. آن‌گونه که بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت تعریف می‌کند. «تعالی سازمانی مجموعه اقدامات برجسته مدیریت و رسیدن به نتایج سازمان بر مبنای هشت مفهوم اساسی یعنی: نتیجه محوری، مشتری‌مداری، رهبری، ثبات هدف، مدیریت به وسیله فرایند و حقایق، توسعه افراد و مشارکت، یادگیری مداوم، نوآوری و بهبود، افزایش شرکاء و پاسخگویی عمومی است» [۶]. از سویی اکثر مؤلفان، مدیریت دانش را فرایندی تعریف کرده‌اند که اطلاعات ارزشمند را پیدا و آن را به دانش لازم و ضروری برای تصمیم‌گیری و عمل تبدیل می‌کند. لاتی و بیرلین (۲۰۰۰) مطرح می‌کنند که تنها مزیت رقابتی ماندگار برای هر شرکت ارزشی است که آن شرکت برای مشتریانش ایجاد می‌کند. منشأ این ارزش ایجاد و انتقال اطلاعات مهم از کارکنانی است که با مشتریان در ارتباط مستقیم هستند به کارکنانی که توانایی خلق اطلاعات جدید و مهم را دارند و مجدداً از این کارکنان

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی است و با توجه به اینکه ابزار گردآوری داده‌ها در جامعه آماری و میان آزمودنی‌ها توزیع و جمع‌آوری می‌شود از نوع پژوهش‌های پیمایشی است. این پژوهش دارای هدف کاربردی هست. در این پژوهش متغیرهای مستقل شامل ویژگی‌های رهبری کوانتومی (کاشف بودن، قابل اعتماد بودن، سرشار بودن از شور و هیجان، خلاقیت، برقرارکننده ارتباط، پژوهشگر و زیرکی مالی) بر مبنای مدل روستر [۹] تعالی سازمانی شامل ابعاد تعالی کارکنان، مشتریان، خطمشی‌ها و استراتژی‌ها و تعالی عملکردی به عنوان متغیر وابسته بر مبنای مدل شن شیونگ و همکاران [۱۰] مدیریت دانش به عنوان متغیر میانجی اول در چهار بعد خلق دانش، ذخیره دانش، اشتراک دانش و بکارگیری دانش بر مبنای مدل لاوسن [۱۱] و نهایتاً مهارت‌های کوانتومی (دیدن کوانتومی، تفکر کوانتومی، احساس کوانتومی، شناخت کوانتومی، عمل کوانتومی، اعتماد کوانتومی و وجود کوانتومی) بر مبنای مدل روستر (۲۰۰۰) به عنوان متغیر میانجی دوم در نظر گرفته شده است که بر این اساس دو فرضیه به شکل زیر مطرح گردید:

ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش تأثیر معناداری دارد.

ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی تأثیر معناداری دارد.

جامعه آماری این تحقیق کارکنان دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل هستند که ۳۵۶۹ نفر می‌باشد که نمونه‌ای به حجم ۳۴۷ نفر مطابق جدول مورگان به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. همچنین ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه‌های استاندارد می‌باشد که برای متغیر رهبری کوانتومی از پرسشنامه استاندارد لمر (۲۰۱۲)، برای متغیر تعالی سازمانی از پرسشنامه استاندارد شن شیونگ و همکاران (۲۰۰۴)، برای متغیر مدیریت دانش از پرسشنامه استاندارد لاوسن (۲۰۱۰) و برای متغیر مهارت‌های کوانتومی از پرسشنامه استاندارد عظیمی

به کارکنان گروه اول برای عمل است. غالباً اطلاعات جدید مستلزم نوآوری است و از اینرو مدیریت نوآوری برای اکثر شرکت‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. علاوه بر موارد اشاره شده در بالا از می معتقد است مدیریت دانش چهارچوب یا نظامی است که برای کمک به سازمان‌ها طراحی شده است تا سازمان‌ها بتوانند از طریق کسب، تجزیه و تحلیل، بکارگیری و استفاده مجدد دانش و جهت‌دهی به یادگیری سازمانی، تصمیم‌گیری بهتر و سریع‌تری را در دنیای پیچیده امروز داشته باشند تا موجبات بهبود و ارتقاء سطح عملکرد سازمان را فراهم سازد. به اعتقاد نوناکا و تاکوچی، مدیریت دانش فرایندی است که طی آن سازمان به تولید ثروت از دانش یا سرمایه‌های فکری خود می‌پردازد تا عملکرد سازمانی در این اثنا بهبود یابد [۷]. همچنین داوینپورت و پروساک معتقدند مدیریت دانش از بهره‌برداری و توسعه دارائی‌های دانشی و سمت‌گیری یادگیری یک سازمان در جهت تحقق اهداف در آن سازمان نشأت گرفته و رویکردی ساختار یافته و طراحی شده برای مدیریت خلق، اشتراک‌گذاری، گردآوری و اشاعه دانش به عنوان دارایی سازمان و برای بهبود توانایی، سرعت و اثربخشی یک سازمان در تحول خدمات و محصولات خود برای سودمندی مشتریان و بر اساس استراتژی تجاری سازمان می‌باشد [۸]. مطابق گزارش دفتر آمار دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل در پایان سال ۱۳۹۵، مجموعه‌های تحت نظر این دانشگاه در مسیر تعالی سازمانی با چالش‌های اساسی هم‌چون ضعف مدیریت، ضعف در مدیریت هزینه، فقدان سیاست‌گذاری‌های منسجم و مناسب در خصوص مقولات مربوطه، عدم اجرای استراتژی‌های مناسب و به تبع آن بهره‌وری و عملکرد پایین مواجهه نموده است. لذا این پژوهش در پی آن است که به تحلیل اثر ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل با نقش میانجی مدیریت دانش و مهارت‌های کوانتومی با هدف رشد و ارتقاء سطح مدیران و کارکنان و ایجاد تعادل بین خواسته‌ها و انتظارات کلیه کارکنان بپردازد.

(۱۳۹۰) استفاده گردیده است که نحوه پاسخگویی نیز مبتنی بر طیف پنج گزینه‌ای لیکرت می‌باشد.

برای بررسی روایی و پایایی پرسشنامه، ابتدا روایی همگرا و واگرا مورد ارزیابی قرار گرفته است. روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط گویه‌های آن است و معیار متوسط واریانس استخراجی که توسط فورنل و لارکر (۱۹۸۱) پیشنهاد شد. مقدار روایی همگرا برای شاخص AVE بالای ۰/۵ و مقادیر CR بزرگتر از AVE قابل قبول دانست. (جدول ۱)

با توجه به این که مقادیر Ave از ۰/۵ بیشتر است و مقادیر CR بزرگتر از AVE بدست آمده نشان می‌دهد روایی واگرا برای هر متغیر تأیید می‌شود. برای برآورد پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. بر این اساس مقدار آلفا با لحاظ کردن تعداد ۳۰ پرسشنامه و با استفاده از نرم‌افزار SPSS، برای متغیر مهارت‌های کوانتومی ۰/۹۰۸، تعالی سازمانی ۰/۹۱۱، مدیریت دانش ۰/۸۳۹، رهبری کوانتومی ۰/۸۰۴ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۳۷ بدست آمده است. همچنین پایایی ترکیبی برای برای متغیر مهارت‌های کوانتومی ۰/۹۱۲، تعالی سازمانی ۰/۹۲۰، مدیریت دانش ۰/۸۵۵، رهبری کوانتومی ۰/۸۳۲ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۵۹ بدست آمد. بنابراین می‌توان گفت اولاً سؤالات پرسشنامه همبستگی با یکدیگر دارند و دوماً پرسشنامه از پایایی بالایی (قابلیت اعتماد لازم برای ابزار اندازه‌گیری) برخوردار می‌باشد. در سطح استنباطی برای آزمون فرضیه‌ها از الگوی معادلات ساختاری و بسته نرم‌افزاری AMOS V:18 استفاده می‌شود. مطابق اطلاعات مستخرج از پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شده، در این بخش به توصیف شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود. (جدول ۲)

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میانگین مشاهده شده سؤالات مربوط به متغیرهای رهبری کوانتومی، تعالی سازمانی، مدیریت دانش و مهارت‌های کوانتومی از میانگین نظری یعنی مقدار ۳ بیشتر بوده و این دلالت بر این موضوع دارد که پاسخ دهندگان در پاسخ به سؤالات

این متغیر بیشتر گزینه‌های موافقم و نظری ندارم را انتخاب نموده‌اند. عبارتی سطح متغیرهای مهارت‌های کوانتومی، تعالی سازمانی، مدیریت دانش و رهبری کوانتومی از دید پاسخگویان از سطح متوسط کمی بالاتر است.

در این مقاله به منظور بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف بهره گرفته شده است. برای آزمون نرمالیت فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

$H_0$ : نمونه دارای توزیع نرمال است.

$H_1$ : نمونه دارای توزیع نرمال نیست.

سطح معناداری آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف برای متغیرهای پژوهش به ترتیب برای متغیر مهارت‌های کوانتومی ۰/۴۸۸، تعالی سازمانی ۰/۱۲۴، مدیریت دانش ۰/۱۷۴ و برای رهبری کوانتومی ۰/۲۳۵ بدست آمده است که نشان می‌دهد توزیع آنها نرمال است که با توجه به این نرمال بودن برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از ضرایب مسیر و آماره معناداری  $t$  استفاده می‌گردد. (شکل ۱) در نهایت جهت برآزش مدل ساختاری فرضیه اصلی پژوهش نیز از تعدادی از شاخص‌های نیکویی برآزش استفاده شده است. (جدول ۳)

مطابق اطلاعات مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که الگوی مفهومی پژوهش جهت تبیین و برآزش از وضعیت مناسبی برخوردار است که نیاز به تعدیل ندارد.

مطابق یافته‌های تحقیق، با توجه به این که مقدار آماره آزمون  $t$  استیودنت ۸/۵۲۴ و آماره  $Z$  محاسبه شده بین متغیرهای رهبری کوانتومی و تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش که ۸/۱۱۷ است و در بازه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- قرار نمی‌گیرد (مقادیر بحرانی  $t$  در سطح اطمینان ۹۵٪) می‌توان گفت ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش تأثیر معناداری دارد. همچنین ضریب مسیر محاسبه شده (بتای محاسباتی که ۰/۶۱۶ است) نشان داد که یک واحد بهبود در رهبری کوانتومی، تعالی سازمانی را با نقش میانجی مدیریت دانش ۰/۶۱۶ افزایش می‌دهد.

تحقیق نشان داد که ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی نیز تأثیر معناداری دارد که ضریب مسیر محاسبه شده نیز نشان داد که بهبود در رهبری کوانتومی، تعالی سازمانی را با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی افزایش می‌دهد.

در مجموع نتایج تحقیق حاضر مشابه و همراستا با نتایج تحقیق نظری و خسروی [۱۲]، سلیمی و همکاران [۱۳]، رضوی [۱۴] و آکات و یوسف [۱] می‌باشد. در این راستا مدیران دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل مهارت توانایی دیدن هدفمند یا نگاه کوانتومی را در خود به وجود آورند؛ چراکه فرصت‌ها در تصویرهایی نهفته‌اند که مدیران از کارکنان، تحولات و امور دارند. مدیران با این مهارت باید درون خود را با تکنیک‌های خاصی بیالایند تا محیط خود را بهتر درک کرده و روندهای به ظاهر پنهان آنها را کشف کنند و با بهره‌گیری از توانایی تفکر به شیوه متناقض یا تفکر کوانتومی، برای برخورد با محیط متلاطم سازمانی و هم‌چنین حل مسائل سازمان خود به شیوه بدیع و تازه، از این مهارت رهبری کوانتومی استفاده کنند؛ به علاوه با توجه به این که خلاقیت و نوآوری گاه از نگاه متناقض و متعارض ناشی می‌شوند، مدیران و رهبران با ترغیب کارکنان و پیروان خود به استفاده از توانایی تفکر به شیوه متناقض یا تفکر کوانتومی، زمینه ساز خلاقیت و نوآوری در سازمان شوند.

### تشکر و قدردانی

از برادر عزیزم آقای داود نوروززاده که در جمع‌آوری داده‌های مربوط به این مقاله زحمات زیادی کشیدند تشکر و قدردانی می‌کنم. برای این مقاله هیچ نوع هزینه‌ای از هیچ ارگانی دریافت نشده است و تمامی هزینه‌ها به صورت شخصی صورت گرفته است و هیچ نوع تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد. هم‌چنین تحقیق حاضر اقتباس از رساله دکتری بوده که پس از بررسی در معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی با شناسه اخلاق ۱۰۲۶۱۱۹۶۱۰۲۶ مصوب گردیده است.

با توجه به مقدار آماره  $t$  استیودنت که  $13/625$  و آماره  $Z$  محاسبه شده بین متغیرهای رهبری کوانتومی و تعالی سازمانی با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی که  $12/448$  است و در بازه  $+1/96$  و  $-1/96$  قرار نمی‌گیرد (مقادیر بحرانی  $t$  در سطح اطمینان  $95\%$ ) می‌توان گفت ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی تأثیر معناداری دارد. هم‌چنین ضریب مسیر محاسبه شده (بتای محاسباتی که  $0/719$  است) نشان داد که یک واحد بهبود در رهبری کوانتومی، تعالی سازمانی را با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی  $0/719$  افزایش می‌دهد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این مقاله هفت مهارت کوانتومی برای مدیریت و رهبری تعریف گردید. مهارت‌هایی که ریشه در دیدگاه علمی جدید دارند، که جهان را به عنوان یک سیستم پیچیده، زنده و با ارتباطات بالا، به جای سیستمی ماشینی و ساعت‌واره معرفی کرده است. این مهارت‌ها رهبران قرن بیست و یکم را با مجموعه مهارت‌های مغزی برای اداره افراد و تعارض روبرو می‌کند. متخصصان حل تعارض در سازمان و مخصوصاً متخصصان امر توسعه سازمان نیازمند تبدیل شدن به رهبران تفکر کوانتومی هستند، آنها نیازمند کشف مدل‌های ذهنی خود هستند و سپس آنها را با مهارت‌های کوانتومی آزمون کنند. پیشروان تغییر کوانتومی، تا زمانی که خود را تغییر نداده‌اند، نمی‌توانند سازمان‌ها را تغییر دهند. تجدید نظر در برنامه‌های توسعه رهبری، به شیوه‌ای که مشارکت‌کنندگان را تشویق کند که فراتر از پارادایم‌های سنتی خود بیندیشند و مفاهیم علمی جدید را تحقیق کنند، عمل با ارزش دیگری است. مجریان توسعه سازمان هم‌چنین می‌توانند رویکردهای علمی جدید و ابتکاری به حل تعارض را معرفی و ایجاد کنند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش تأثیر معناداری دارد. ضریب مسیر محاسبه شده نیز نشان داد که بهبود در رهبری کوانتومی، تعالی سازمانی را با نقش میانجی مدیریت دانش افزایش می‌دهد. هم‌چنین نتایج

جدول ۱ - ماتریس سنجش روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

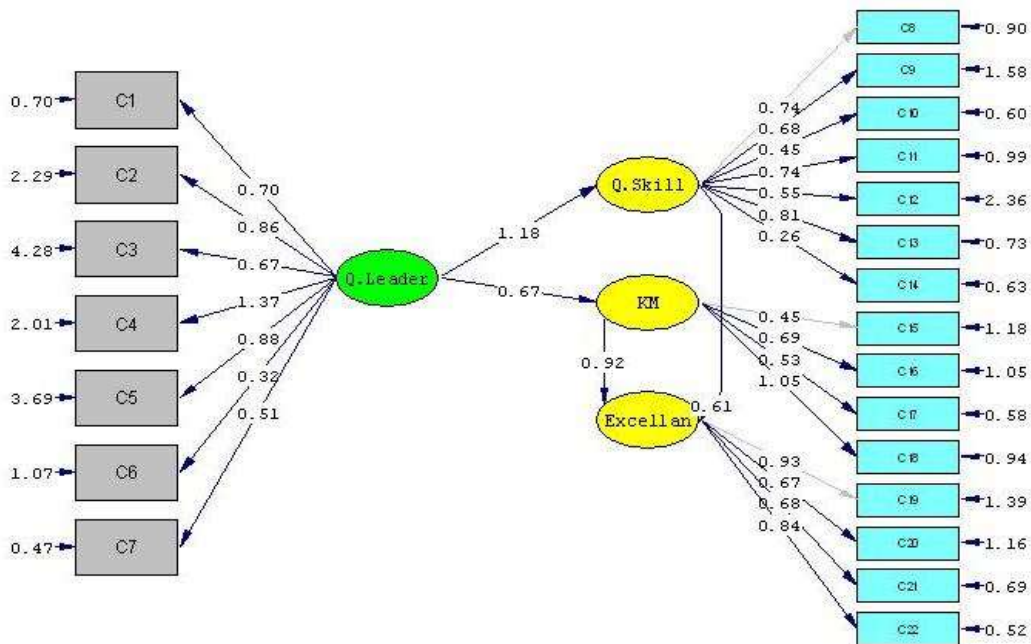
متغیرهای پژوهش	AVE	CR	۱	۲	۳	۴
رهبری کوانتومی	۰/۷۵۸	۰/۸۶۸	۰/۷۸۷			
تعالی سازمانی	۰/۷۴۴	۰/۸۷۴	۰/۴۵۸	۰/۸۵۴		
مدیریت دانش	۰/۷۸۴	۰/۸۶۵	۰/۵۵۵	۰/۸۴۷	۰/۹۵۹	
مهارت‌های کوانتومی	۰/۷۹۸	۰/۸۵۵	۰/۵۶۵	۰/۵۲۵	۰/۵۱۱	۰/۷۵۸

جدول ۲ - توزیع شاخصهای مرکزی و پراکندگی متغیرهای تحقیق

متغیرها	نمونه	حدأقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
رهبری کوانتومی	۳۴۷	۱	۵	۳/۶۵۵	۰/۸۶۵
تعالی سازمانی	۳۴۷	۱	۵	۳/۳۹۶	۰/۸۸۳
مدیریت دانش	۳۴۷	۱	۵	۳/۹۹۱	۱/۱۸۳
مهارت‌های کوانتومی	۳۴۷	۱	۵	۳/۶۳۷	۱/۰۶۶

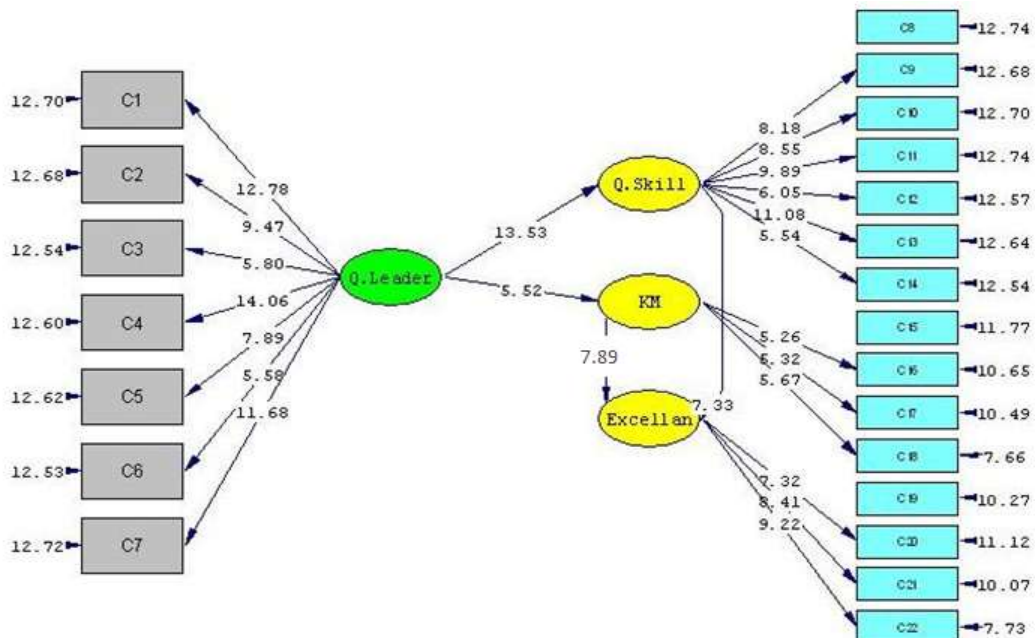
جدول ۳ - شاخص‌های برازش مدل ساختاری

نتیجه برازش	مقدار مشاهده شده در مدل نهایی	مقدار مطلوب	شاخص برازش
برازش مناسب است	۲/۲۱۲	<۳/۰۰	$\chi^2/df$
برازش مناسب است	۰/۹۴۴	>۰/۹۰	GFI
برازش مناسب است	۰/۰۲۸	<۰/۰۸	RMSEA
برازش مناسب است	۰/۰۲۰	<۰/۰۵	RMR
برازش مناسب است	۰/۹۸۸	>۰/۹۰	NFI
برازش مناسب است	۰/۹۷۸	>۰/۹۰	IFI
برازش مناسب است	۰/۹۶۷	>۰/۹۰	CFI



(Chi-Square= 75.207, df=34, RMSEA=0.038, Goodness of Fit Index (GFI)=0.944, Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)=0.942, CFI=0.967, NFI=0.988,IFI=0.978, RMR=0.020)

شکل ۱ - ضرایب مسیر بین متغیرهای تحقیق



(Chi-Square= 75.207, df=34, RMSEA=0.038, Goodness of Fit Index (GFI)=0.944, Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)=0.942, CFI=0.967, NFI=0.988,IFI=0.978, RMR=0.020)

شکل ۲ - اعداد معناداری بین متغیرهای تحقیق

**Reference:**

- 1- Acat B, Yusuf A. An Investigation the Effect of Quantum Learning Approach on Primary School 7th Grade Students' Science Achievement, Retention and Attitude, Educational Research Association, All rights reserved, 2014; 5(2): 11-24.
- 2- Charlotte D, Shelton C, Earl Walker W. Foundations of Organizational Excellence: Leadership Values, Strategies, and Skills, 2017; 10(2): 46-63.
- 3- Fındıklı M, Yozgat U, Yasin R. Examining Organizational Innovation and Knowledge Management Capacity The Central Role of Strategic Human Resources Practices, 3rd International Conference on Leadership, Technology and Innovation Management; 2015.
- 4- Shelton C, Darling J. The quantum skills model in management: A new paradigm to enhance effective leadership, Leadership & Organization Development Journal, 2001; 22(6): 264-273.
- 5- Shehadeh R, Zu'bi F, Mahmoud M. Investigating Critical Factors Affecting the Operational Excellence of Service Firms in Jordan, Journal of Management Research, 2016; 8(1): 18-40.
- 6- Dargahi H. Quantum Leadership: The Implication for Iranian Nursing Leaders, Acta Medica Iranica, 2013; 51(6): 411-418.
- 7- Hossein N, Mohammad A, Noordina F, Noormala A. Learning Organization and its Effect on Organizational Performance and Organizational Innovativeness: A Proposed Framework for Malaysian Public Institutions of Higher Education, Procedia - Social and Behavioural Sciences, 2014; 130(3): 299-304.
- 8- Nonaka I, Takeuchi H. The knowledge - creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford university press, Oxford; 1995.
- 9- Roster R. Strategic leadership: a view from quantum and chaos theories. Health Care Manage Rev, 2000; 22(1): 21-37.
- 10- Shensheung V, Peters T, Austin N. A Passion for Excellence: The Leadership Difference. New York: Random House; 2004.
- 11- Lovsen A. Knowledge Asset Management, The Journal of Virtues & Leadership, 2010; 1(1): 25-30.
- 12- Nazari R, Khosravi S. Presentation of the effect of communication skills on managerial quantum management and its role on organizational mood: a case study of isfahan sports organizations, Quarterly Journal of Human Resources Management in Sport, 2017; 4(1): 61-70. [In Persian]
- 13- Razavi I. Investigating the relationship between managers' quantum skills based on the Shelton model and the success of the managers of european quality management, khorasan razavi gas Firm, M.A. Thesis, Human Resources Management, Islamic Azad University, Khorasan Razavi; 2014. [In Persian]
- 14- Salimi M, Siadat S. The relationship between quantum



management skills and  
Organizational Agility Capabilities  
through the Interaction of  
Organizational Intelligence at  
Selected State universities of  
Isfahan, Journal of Public  
Management Studies, 2017; 9(33):  
113-138. [In Persian]

## Analysis of the Effect of Quantum Leadership Dimensions on Organizational Excellence with the Intermediate Role of Knowledge Management and Quantum Skills in Ardabil University of Medical Sciences

---

● Abstract Norouzzadeh A<sup>1</sup>, Iranzadeh S<sup>2</sup>, Feghi Farahmand N<sup>3</sup>

---

**Introduction:** The main purpose of the present study is to analyze the effect of quantum leadership dimensions on organizational excellence with the mediating role of organizational knowledge management and quantum skills in Ardabil University of Medical Sciences.

**Methods:** Questionnaire was used for data collection. The validity and reliability of the questionnaire were confirmed. The statistical population of this study was all 3569 staff of Ardabil University of Medical Sciences. 347 individuals were selected and studied according to Morgan table by simple random sampling method. Structural equation modeling methods were also used for data analysis.

**Results:** Two hypotheses were presented for the present study that after testing the results showed that the dimensions of quantum leadership have a significant effect on organizational excellence with the mediating role of knowledge management ( $\beta=0.616$ ). The results also showed that quantum leadership dimensions have a significant effect on organizational excellence with the mediating role of quantum skills ( $\beta=0.719$ ).

**Conclusion:** Considering the meaningful relation between quantum leadership and organizational excellence with mediator role of organizational knowledge management and quantum Skills in Ardabil University of medical sciences, it can be concluded that in upgrading the level of university administrators, we can improve quantum skills and strategic management of organizational knowledge.

**Keywords:** Quantum Leadership, Organizational Excellence, Knowledge Management, Quantum Skills, University of Medical Sciences.

---

1- Ph.D. Student, Department of Industrial Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2- Associate Professor, Department of Industrial Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran, (Corresponding Author), Dr.iranzadeh@yahoo.com

3- Associate Professor, Department of Industrial Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran