

## رهبری کوانتومی: چرایی، چیستی و چگونگی

عبدالله توکلی<sup>\*</sup>، علیرضا محمدی<sup>\*\*</sup>، ارشیا خدایی<sup>\*\*\*</sup>

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۲/۰۸

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۲/۱۴

### چکیده

در این مقاله تلاش شده است با بررسی مقالات موجود، به بررسی ماهیت رهبری کوانتومی به عنوان رویکردی نوین در رهبری سازمان‌های قرن بیست و یکم پرداخته شود. بدین منظور با استفاده از روش فراترکیب به عنوان یک روش فرامطالعه کیفی برای جمع‌بنای نظاممند نتایج یافته‌های تحقیقات پیشین، ۴۵ مقاله علمی-پژوهشی شناسابی و پس از غربال‌گری، ۲۱ مقاله انتخاب و بررسی شد. درمجموع ۱۶ کار از آنها استخراج و در قالب سه مقوله: چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانتومی تبیین شد. در بحث چرایی، مشاهده شد که چهار عامل: ناظمینانی پذیردها، پیچیدگی‌های محیطی، تعاملات گسترده و متقابل و تغییرات مادوم و سریع، برگرفته از پارادایم کوانتومی، اتخاذ رهبری کوانتومی را در سازمان‌ها ایجاد نموده است. همچنین در بحث چیستی، به بیان ویژگی‌های رهبری کوانتومی پرداخته شد و شش مهارت اصلی رهبران کوانتومی شامل: تفکر خلاق، تفکر سیستمی، تفکر شهودی آگاهانه، تفکر اقتضابی و موقعیت‌گرایی، توانایی الهام‌بخشی و خودسازماندهی، شناسابی شد و درنهایت در بحث چگونگی، سازوکارها و راهبردهای به کارگرفته شده توسط رهبران کوانتومی، تبیین شد. نتایج بررسی‌ها نشان داد، رهبران کوانتومی شش راهبرد و اقدام اصلی را شامل: تصمیم‌گیری مشارکتی، ایجاد فضای اعتماد و حمایت از افراد، ایجاد فضای تعاملی ثابت و کارگروهی، تسهیل جریان اطلاعاتی، تشویق به خودسازماندهی و خودکنترلی، حمایت از خلاقیت و ایجاد شور و هیجان، به کار می‌گیرند.

**کلیدواژه:** رهبری کوانتومی؛ ناظمینانی؛ پیچیدگی؛ روش فراترکیب

\*. دانشیار گروه مدیریت پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

\*\*. دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)  
Alireza\_124@yahoo.com

\*\*\*. دانشجوی دکتری مدیریت رفتار سازمانی، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

## مقدمه

امروزه پیشرفت‌هایی که در علم فیزیک اتفاق افتداده است، موجب افزایش در ک و شناخت دقیق‌تر انسان در مورد پدیده‌های جهان شده است. یکی از مباحثی که با ورود خود به عرصه علم موجب تغییر نگرش و ایجاد پارادایم جدیدی در تبیین پدیده‌ها شد، فیزیک کوانتم است. شکل-گیری فیزیک کوانتمی در اوایل قرن بیست و با تحقیقات دانشمندانی چون اینشتین<sup>۱</sup>، بوهر<sup>۲</sup>، شرودینگر<sup>۳</sup> آغاز شد و هم‌اکنون در قرن بیست و یکم با تکامل و پیشرفت‌هایی که داشته است، به‌وضوح، کاربردهای آن را در زندگی روزمره و نیز به کارگیری فناورهای نوین، مانند: موبایل، لیزر و هر آن چیزی که در آن از مدارهای مجتمع استفاده شده است، می‌توان مشاهده کرد. همچنین با توسعه و رشد نظریات فیزیک کوانتمی، به تدریج اصول و مفاهیم آن، وارد سایر رشته‌ها مانند علوم انسانی، به‌ویژه مدیریت شد (لرد، دین و هافمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵) و به صورت یک پارادایم جدید در مقابل پارادایم سنتی که مبنی به مفروضات فیزیک نیوتونی بود، قرار گرفت (ارستین و کماسی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). براساس این پارادایم، پدیده‌ها از ویژگی‌های خاصی برخوردارند، از جمله آن می‌توان به عدم قطعیت در وقوع پدیده‌ها اشاره کرد. بدین معنی که نمی‌توان رفتار پدیده‌ها را به‌طور دقیق پیش‌بینی کرد، همچنین در وقوع پدیده‌ها، در یک شرایط و علل یکسان، هر بار امکان دارد، نتیجه متفاوت مشاهده شود (مورات و گورکان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵). این موارد از جمله مفاهیمی بود که از فیزیک کوانتم وارد مباحث علوم انسانی و مدیریت شد. درواقع می‌توان گفت، استعاره کوانتمی در سازمان‌ها به ماهیت پیچیدگی و عدم قطعیت آن اشاره دارد (شلتون و دارلینگ<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴).

گسترده‌شدن رقابت در قرن بیست و یکم منجر به تغییرات سریع در محیط و افزایش پیچیدگی تعاملات محیطی کسب و کار سازمان‌ها شده است و این امر به افزایش عدم قطعیت در محیط و

1. Einstein

2. Bohr

3. Schrödinger

4. Lord, Dinh & Hoffman

5. Erçetin & Kamacı

6. Murat Gürkan

7. Shelton & Darling

لزوم داشتن نگاه کوانتمی در تحلیل‌های سازمانی، منجر می‌شود. لذا با توجه به لزوم تغییر رویکرد به سمت سازمان‌های کوانتمی، تحلیل این نوع از سازمان‌ها و تعاملات و روابط پیچیده آنها، نیازمند نوع جدیدی از رویکرد رهبری است که بتواند با درک دقیق از ماهیت سازمان‌ها و محیط آنها به پیشبرد اهداف سازمان کمک نموده و با اتخاذ سازوکارهای مناسب، توان رقابتی سازمان‌ها را حفظ کند. در این خصوص، رهبری کوانتمی به عنوان راهکاری برای رهبری سازمان‌های نوین پیشنهاد شده است. این رویکرد اولین بار در سال ۱۹۹۹ توسط پورتر-آگردی<sup>۱</sup>، پیشنهاد و امروزه تحقیقات متعددی پیرامون آن انجام شده است، اما آنچه مشهود است آن است که هنوز این رویکرد نتوانسته است جایگاه خود را در کنار سایر رویکردهای رهبری یابد و بسیاری از جنبه‌های آن ناشناخته باقی مانده است. لذا در این مقاله تلاش می‌شود، با استفاده از روش فراتر کیب<sup>۲</sup> و با بررسی تحقیقات انجام شده در این حوزه، به بررسی دقیق‌تر آنها در قالب سه بعد چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانتمی در سازمان‌ها پرداخته شود.

### مبانی نظری پژوهش پارادایم کوانتمی و پارادایم نیوتونی

رهبری کوانتمی برگرفته از مفروضات پارادایم کوانتمی در فیزیک است، لذا برای درک دقیق‌تر رهبری کوانتمی، ابتدا با مرور تحقیقات انجام‌شده، به بررسی پارادایم کوانتمی و تفاوت آن با پارادایم رقیب، یعنی پارادایم نیوتونی پرداخته می‌شود تا با مقایسه آن، تفاوت این دو رویکرد به پدیده‌ها مشخص شود.

در ارتباط با ماهیت کوانتمی پدیده‌ها تفاسیر مختلفی ارائه شده است، تفسیر غالب در فیزیک کوانتمی، تفسیر کپنهاکی است. در این تفسیر، اشاره می‌شود که هیچ‌گونه تصویر میکروسکوپی از جهان وجود ندارد و نمی‌توان به طور دقیق گفت یک الکترون در کجا قرار دارد، منتهی می‌توان یک تفسیر ماکروسکوپی از جهان ارائه کرد. به عنوان مثال می‌توان به طور مشخص اشاره کرد یک میز در یک اتاق در یک مکان مشخص و با یک سرعت مشخص صفر وجود دارد، ولی در

1. Porter-O'Grady  
2. Meta Synthesis

خصوص الکترون و محل دقیق آن نمی‌توان اظهار نظر کرد (شنکر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲).

برای درک ماهیت پدیده‌ها در سطح میکروسکوپی یک سری معادلات موج وجود دارد که وقتی نتیجه آن مشاهده می‌شود، می‌توان به طور مشخص گفت به چه جهتی می‌رود، درواقع می‌توان گفت، ماهیت ذرات به صورت ذره-موجی قرار دارد، بدین ترتیب که تا وقتی که الکtron مشاهده نشده است، معادله وضعیت آن توسط یک معادله موج که معروف به معادله شرودینگر است، توضیح داده می‌شود ولی در مورد وضعیت دقیق آن نمی‌توان صحبتی کرد و فقط می‌توان در مورد احتمال حضور آن در یک نقطه خاص با یک سرعت مشخص اظهار نظر کرد، اما به محض آنکه مشاهده شود، معادله موج به یک حالت خاص و تصادفی فرو می‌ریزد و در اصلاح کلپس<sup>۲</sup> می‌کند و وضعیت آن در یک حالت تصادفی برای ما آشکار می‌شود، این یکی از تفسیرها در خصوص کوانتموم است. در عین حال تفسیرهای دیگری هم وجود دارد، که غلبه ندارند ولی برخی از دانشمندان، آنها را قبول دارند. در این راستا بوهم اشاره می‌کند که خصویات ماده در دنیای ریز شبیه دنیای بزرگ است، مثناهی یک سری خصوصیات و متغیرهای پنهان وجود دارد که نمی‌توان آنها را اندازه‌گیری کرد و عدم آگاهی از آن خصوصیات باعث می‌شود که تصور گردد، پدیده‌ها به صورت تصادفی و شانسی آشکار می‌شوند و اینکه با توجه به نظریه کوانتموم در شرایط مشابه، نتایج یکسان به وجود نمی‌آید، تأثیر یک سری متغیرهای پنهان دیگر است که علت آن را توجیه می‌کند ولی آگاهی از آن وجود ندارد. دو اشکال اصلی به این رهیافت وجود دارد. اول آنکه بوهم اشاره نمی‌کند که این متغیرهای پنهان چه چیزی هستند و ماهیت آنها چیست، درنتیجه نمی‌توان آنها را اندازه‌گیری و اظهارنظر کرد. دوم آنکه نتایج برخی آزمایش‌ها نشان داد که متغیرهای پنهان با سرعت بی‌نهایت از یک سمت جهان به سمت دیگر قابل مخابره می‌باشد و این در تناقض با اصل نسبیت خاص اینشتین است که بیان می‌کند اطلاعات نمی‌تواند با سرعت بیشتر از نور مخابره شود. لذا همان تفسیر اول در حال حاضر از طرف داران بیشتری در فیزیک برخوردار است و رویکرد غالب می‌باشد (گریفیتس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

1. Shankar

2. Collapse

3. Griffiths

در مقایسه پارادایم کوانتمی و با پارادایم نیوتونی، طبق گفته زوهار<sup>۱</sup> (۱۹۹۸) دو مجموعه از باورهای کلی نیوتونی و کوانتمی وجود دارد که نظریه‌ها و تحقیقات را به دو گروه در تقابل هم تقسیم می‌کند. درواقع تفاوت اصلی بین دیدگاه نیوتونی و کوانتمی بر فرضیه‌های اصلی درباره ماهیت است. در دیدگاه نیوتونی اینگونه فرض می‌شود که قوانین طبیعت، قابل دانستن و درواقع قابل پیش‌بینی است و درنتیجه کنترل نیز ممکن است که این موضوع قابل تعمیم به موضوعات اجتماعی هم می‌باشد، در مقابل در پارادایم کوانتمی، ماهیت غیرقابل پیش‌بینی و خارج از کنترل مستقیم انسان فرض می‌شود (شلتون، ۲۰۰۱، به نقل از افجه، ۱۳۹۳). در چشم‌انداز کوانتمی، طبیعت پیچیده، درحال تغییر مداوم، متلاطم، آشوبناک<sup>۲</sup>، نامشخص و دارای عدم قطعیت تصور می‌شود. جایی که در آن هیچ چیز ایستادنیست و رویدادها، پیش‌بینی‌پذیر نبوده و کنترل آنها نوعی وهم و خیال است (اسیسی، گری芬 و شاو، ۲۰۰۰). بر مبنای فیزیک کوانتمی همه پدیده‌ها به طور مداوم دستخوش تغییر هستند. درواقع در چشم‌انداز کوانتمی، جهان، به عنوان یک سیستم خودسازمان‌دهنده<sup>۳</sup> درجهت نیل به سطوح بالاتر پیچیدگی و انسجام، تکامل و تحول می‌یابد و آشوب و بی‌نظمی، درنهایت به نظم منتهی می‌شود (شلتون و دارلینگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). مکانیک کوانتمی نشان می‌دهد رفتارهای از جمله تفکرات، جدا از زمینه‌شان، غیرقابل تعیین<sup>۵</sup> هستند و زمینه آنها (گذشته و حال) ماورای توصیف کامل است (یعنی نامحدود هستند) (چالمر، ۱۳۸۷). لذا می‌توان گفت، تفاوت بین دیدگاه‌های مدیریتی سنتی (مدیریت نیوتونی) و مدیریت نوین (مدیریت کوانتمی) به تفاوت بین مفروضات زیربنایی این دو رویکرد درباره طبیعت برمی‌گردد (فایرholm<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴).

براین اساس، به لحاظ هستی‌شناسی، در پارادایم کوانتمی، واقعیت، یک پدیده مادی و مستقل نیست و بر حسب تجربیات و تعبیر پژوهشگر، می‌تواند معانی مختلف داشته باشد. پارادایم

1.Zohar

2.Chaotic

3.Stacey, Griffin, & Shaw

4.Self-Organizing

5.Shelton & Darling

6.Indeterminable

7.Fairholm

کوانتمی مدعی است، واقعیت، حالت پدیدارشنختی<sup>۱</sup> دارد. لذا حفظ عینیت<sup>۲</sup> را در مطالعات علمی مورد تردید قرار می‌دهد (گومسن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). در این دیدگاه هیچ چیز ایستا نیست (استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰). در پارادایم کوانتمی، طبیعت، پیچیده و غیرقابل پیش‌بینی فرض می‌شود. به طوری که کنترل آن از طریق مداخله مستقیم انسان میسر نیست (فریز و لازاریدو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). به این ترتیب رویکرد کوانتمی، به منظور شناخت واقعیت بر روش تحقیق کیفی تمرکز می‌کند (گومسن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). از ویژگی‌های بارز این نوع تحقیقات، آن است که جهان را مرکب از واقعیت‌های چندگانه می‌بیند و نوعی رابطه ذهنی بین پژوهشگر و مشارکت کنندگان (آزمودنی‌ها) فرض می‌کند (سارانتاکوس<sup>۶</sup>، ۱۹۹۸).

### رهبری کوانتمی در مقابل رهبری نیوتونی

می‌توان گفت ظهور سازمان‌های کوانتمی و رهبری کوانتمی؛ استعاره از مفروضاتی دارد که مکانیک کوانتم بر آن استوار است. سرعت بالای تغییرات و پیچیدگی تعاملات و برهمنکش آنها بر یکدیگر به عنوان مشخصه‌های سازمان‌های قرن بیست و یکم محسوب می‌شود که این موضوع ویژگی‌های کوانتم را در مدیریت و رهبری تداعی می‌کند. لذا برای درک این پیچیدگی‌ها و مواجهه با تعارضات حاصله از تغییرات زیاد در مدیریت سازمان‌ها، از مفروضات پارادایم کوانتمی و ام‌گرفته می‌شود تا بتوان درک و تحلیل دقیق‌تری از پدیده‌ها داشت. لذا می‌توان گفت شکل‌گیری فیزیک کوانتمی، موجب ارتقای درک و شناخت انسان در مورد پدیده‌های آشوناک و پیچیده شده است (فریز و لازاریدو<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶).

در مقایسه رهبری نیوتونی و رهبری کوانتمی می‌توان گفت، در پارادایم نیوتونی تمرکز مدیران بر اهداف است و خودشان را مشغول استفاده از ابزارها و تکنیک‌های مختلف مدیریتی می‌کنند تا بتوانند به اهداف تعیین شده برسند. مدیران با نگرش نیوتونی، ارزش بیشتری برای تک‌تک افراد

1.Phenomenological

2.Objectivity

3. Gummesson

4.Fris & Lazaridou

5.Gummesson

6.Sarantakos

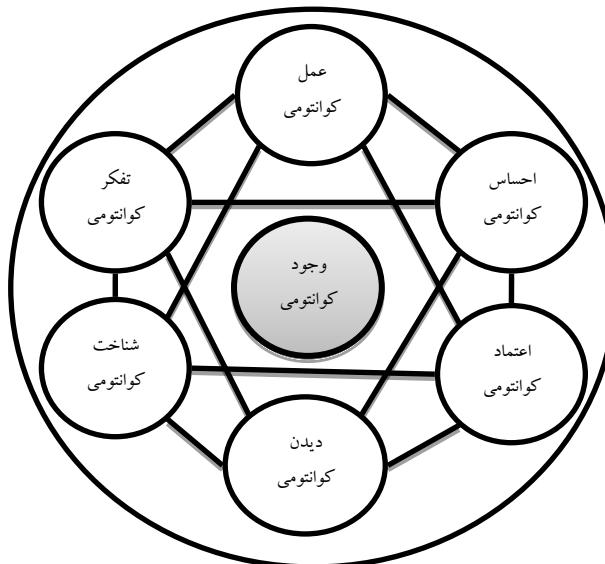
7.Fris & Lazaridou

درنظر می‌گیرند تا جمع آنها در مقابل، در نگرش کوانتمی مدیران خود را در مقابل یک سیستم پیچیده می‌بینند که پیش‌بینی در آن غیرممکن است. رهبران، ناظمینانی و ابهام را قبول می‌کنند و در سایه آن، بر شهود و دریافت درونی‌شان از موقعیت‌ها تکیه می‌کنند و به خودشان، خلاقیت و توانایی‌هایی که خودشان و یا کارکنان سازمان دارند، اعتماد می‌کنند. آنها بر همکاری و تعاون و یکپارچگی تأکید می‌کنند که نگرش بسیار متفاوتی نسبت به مدیریت نیوتونی است. رهبری کوانتمی توانایی‌هایی را که برای پاسخ به پیچیدگی‌های عصر کوانتم مناسب‌ترند و مدیران و کارکنان را در انجام وظایف خویش توانمندتر می‌سازد، تقویت می‌کند. در گذشته، تفکر سازمانی، عمیقاً تحت تأثیر تفکر مکانیکی قرار داشت که معتقد بود، جهان مجموعه‌ای از سیستم‌ها و معلول‌های خطی است که برآیند علت‌های خاص هستند. تحت تأثیر این فضای تفکری، اولویت رهبران سازمان، حفظ وضع موجود بود. اما پیچیدگی و تغییرات روزافروزن در محیط‌های سازمانی، مفاهیم جدید از دیدگاه کوانتمی را وارد ادبیات مدیریت و سازمان کرده است (کیلمن، ۲۰۰۱). دیدگاه کوانتمی، جهان را به عنوان یک سیستم پویا، خودسازمان‌دهنده و غیرقابل پیش‌بینی توصیف می‌کند. در این دیدگاه سازمان‌ها باید آرایش یادگیرنده داشته باشند. بنابراین در چنین سازمان‌هایی ویژگی‌ها، مهارت‌ها و وظایف رهبران باید متفاوت از نوع سنتی باشد تا بتوانند در چنین محیطی ظرفیت‌ها را بهبود بخشدند و سازمان‌هایشان را توسعه دهند (جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷). فایول، مجموعه مهارت‌های مدیریتی را که با جهان مکانیکی هماهنگ بود، ترویج کرد. این مهارت‌ها به عنوان برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل نامیده می‌شد که این تعریف با پارادایم تفکر نیوتونی که همه‌چیز را قابل محاسبه و درنتیجه قابل پیش‌بینی در نظر می‌گیرد، مطابقت می‌کند. امروزه تغییر، سازمان‌ها را از حالت ثبات و قابلیت پیش‌بینی خارج کرده است و درنتیجه این مهارت‌ها نیز به سرعت غیرقابل استفاده شده است. درحالی که نظریه رهبری کوانتمی می‌گوید جهان، نه تنها غیرقابل پیش‌بینی است، بلکه اطلاعات کافی برای درک وضعیت فعلی آن نیز وجود ندارد. نظریه رهبری کوانتم در ضدیت کامل با اعتقادات مدیریت سنتی است (استیسی، گریفن و شاو، ۲۰۰۰). باورهای سنتی درباره مدیریت، رهبر، طبیعت و محیط سازمانی تحت تأثیر جهان‌بینی سیصدساله تفکر مکانیکی، جبری و تقلیل‌گرا دارای محدودیت بوده است. برای زنده‌ماندن در قرن بیست و یک به نسل تازه‌ای از مدیرانی رهبر گونه، نیاز است. اندیشه کنونی پیرامون رهبری و

مدیریت، توسل به مدل‌ها و مهارت‌های جدید را الزامی ساخته است. مهارت‌هایی که برای پاسخ به پیچیدگی‌های عصر کوانتوم مناسب‌ترند و مدیران را به انجام وظایف خویش به نحوی اثربخش توانمند می‌سازند (اسچورتر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). در این نوع رهبری، تأکید بر آن است که در هر حالت و موقعیت، از یک سبک متفاوت استفاده شود (دارلینگ و فوگلیاسو<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). این نوع رهبری که بر اساس بهترین تصمیم در شرایط پیچیده بنا نهاده شده است، مستلزم داشتن هفت مهارت کوانتومی است که رهبران سازمان‌ها را قادر به تفکرات پویا و شهودی می‌کند. به عبارت دیگر نمی‌توان رهبری را به عنوان نفوذ بر دیگران، برای تحقق اهداف مشخص، تعریف کرد، بلکه باید آن را به عنوان فرایندی تعریف کرد که جستجوی هدف و حرکت در مسیر هدف، از تحقق خود هدف، مهم‌تر و ارزشمندتر است. شلتون و دارلینگ در سال ۲۰۰۱ هفت مهارت کوانتومی را برای رهبران سازمانی پیشنهاد نمودند. با استفاده از این هفت مهارت، رهبران سازمان‌ها می‌توانند سازمان‌های کوانتومی ایجاد کنند، یعنی سازمان‌هایی که یادگیرنده هستند، جایی که در آن بهبود مستمر و یادگیری مداوم، یک هنجار فرهنگی است (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۳). این هفت مهارت کوانتومی به طور مستقل عمل نمی‌کنند، بلکه در یک مجموعه یکپارچه نشان داده می‌شوند. در شکل (۱) رابطه هندسی آنها نشان داده شده است.

مدل مهارت‌های کوانتومی، روابط متقابل میان هفت مهارت را نشان می‌دهد. سه مهارت: مثبتی دیدن، تفکر و احساس کوانتومی، ماهیت روان‌شناسانه دارند. مهارت‌های مثلث شناخت، عمل و اعتماد کوانتومی مهارت‌های معنوی هستند. مهارت مرکزی وجود با هر کدام از دیگر مهارت‌ها به طور پیچیده و درهم تنیده‌ای مرتبط است.

1. Schroeter  
2. Fogliasso



شکل ۱. مدل مهارت‌های کوانتمی (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱)

نگاه کوانتمی<sup>۱</sup> با توانایی مشاهده آگاهانه، مبتنی بر این فرض است که واقعیت به طور ذهنی است و هشتاد درصد آنچه در دنیای خارج دیده می‌شود، تابعی از فرضیات و عقاید درونی است (شلتون، ۱۹۹۹). در تفکر کوانتمی<sup>۲</sup> خلاقیت اتفاق می‌افتد و به طور روزافزونی بر وقایع درون و برونسازمانی تسلط می‌یابد (زوهار، ۱۹۹۸). تفکر کوانتمی، توانایی فکر کردن به گونه‌ای متصاد است. بسیاری از مسائل اصلی سازمانی بر سؤالات متناقضی مبتنی هستند که به سادگی از طریق فرایندهای تصمیم‌گیری عقلایی و خطی پاسخ داده نمی‌شوند (شلتون، ۱۹۹۹). احساس کوانتمی<sup>۳</sup> به توانایی احساس کردن به گونه‌ای کاملاً فعال اشاره دارد. قلب انسان قوی‌ترین سیگنال‌های مغناطیسی را در بدن ایجاد می‌کند که تابعی از تفکرات و احساسات است. احساسات مثبت، انسجام را بالا برد و انرژی را افزایش می‌دهد. احساسات منفی انسجام را کاهش می‌دهند و باعث

1. Quantum Seeing  
2. Quantum Thinking  
3. Quantum Feeling

می‌شوند که دستگاه بدن انرژی را از دست بدند. مدیران می‌توانند سطوح بالایی از انرژی و شور و نشاط را به سادگی از طریق تمرکز بر جنبه‌های مثبت همه و قایع حفظ کنند تا تغییرات، راحت‌تر اتفاق افتد (شلتون، ۱۹۹۹). شناخت کوانتمی<sup>۱</sup> به معنای استفاده از فرایندهای تصمیم‌گیری و در ک شهودی است. رهبرانی که از این مهارت استفاده می‌کنند، نوع جدیدی از سازمان‌های یادگیرنده را ایجاد خواهند کرد. دانش کوانتمی توانایی برای ارتباط از طریق راه‌های غیرحسی با اطلاعات میدان کوانتمی جهان است. این مهارت ما را برای دانستن شهودی و یادگیری از درون یاری می‌کند (شلتون، ۱۹۹۹). عمل کوانتمی<sup>۲</sup> به توانایی پاسخگویانه اشاره دارد. عمل کوانتمی توانایی کار کردن توازن با اهمیت قایل شدن برای کل است؛ کل فرد، کل جامعه و کل جهان. عمل کوانتمی بر اصل جدایپذیری استوار است که تطابق آن تغییر در هر جزء سریع به تغییر در اجزای دیگر منجر می‌شود. درواقع تمام اجزای هستی زمانی پیش از انفجار بزرگ در کنار هم بوده‌اند، لذا بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. مدیر با این مهارت، اعمال مسئولانه‌ای انجام می‌دهد که بر همه افراد و آینده نیز تأثیر می‌نهد (شلتون، ۱۹۹۹). هر فرد خودش یک همبستگی غیرمحلى با دیگران است و هر تفکر و عمل مدیریت، کل سیستم را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دایجکستورا و دیگران، ۲۰۰۵). اعتماد کوانتمی<sup>۳</sup> بر اصول آشفتگی و پیچیدگی مبتنی است. اعتماد کوانتمی توانایی اعتماد به فرایند زندگی است که از نظریه آشوب مشتق شده است. نظریه آشوب، شیوه جدیدی برای نگریستن به تغییر و آشوب همراه آن را فراهم می‌کند. این نظریه نشان می‌دهد که آشوب در فرایند تکامل ذاتی است و تسریع کننده‌ای است که بی‌تعادلی موردنیاز برای تکامل سیستم را ایجاد می‌کند. آشوب، پیش‌زمینه‌ای برای پیشرفت است. بدون آشوب تغییر، زندگی را کد می‌شود و آنتروبی اتفاق می‌افتد (دارلینگ و واکر، ۲۰۰۱). این مهارت نیاز دارد که مدیران با روح قدرت و کنترل خود مقابله کنند. مدیران اگر بخواهند خودسازماندهی موثق اتفاق بیفتد، باید مایل باشند تا به‌طورموقت در ورطه آشوب قدم بگذارند. اگرچه این مهارت بدین معنا نیست که مدیران، تعارض را نادیده بگیرند، بلکه به سادگی بیان می‌کند که در مقابل اینکه دیگران را در برابر

1. Quantum Knowing

2. Quantum Acting

3. Quantum Trusting

تعارض، محافظت و یا تعارض دیگران را حل کنند و از آنها در فرایند تعارض، حمایت و آنها را به استفاده از خرد درونی برای کشف راه حل های برد-برد ابتکاری تشویق کنند (شلتون، چارلوت<sup>۱</sup> و دارلینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). وجود کوانتمی<sup>۳</sup> توانایی وارد شدن در روابط است. در سطوح بسیار کوچک، مفهوم موجودیت فقط در روابط معنی پیدا می کند. رهبرانی که این مهارت را استفاده می کنند، دریافته اند که همه روابط، فرسته های فوق العاده یادگیری هستند و هیچ کدام از آنها بدون دلیل اتفاق نمی افتد. رهبران باید با استفاده از این مهارت کوانتمی، محیط را ایجاد کنند که افراد به طور باز در سطوح عمودی و افقی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، بدون اینکه ترسی از تنبیه داشته باشند (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۳).

### ابعاد رهبری کوانتمی و راهبردهای آن

در محیط های پیچیده و آشوب گونه، نیاز به دگرگونی و حرکت به سمت سازمان های خلاق و یادگیرنده، چالشی اساسی برای رهبران است. در چنین محیط هایی، وظایف رهبران نیز متفاوت از وظایفی سنتی است. در شرایطی که پویایی، لزوم یادگیری و بهبود مستمر، جزء جدایی ناپذیر محیط است، رهبران سازمان ها نیز برای اثربخش بودن و توسعه سازمان باید وظایفی را دنبال نمایند تا سازمان را در لبه آشوب نگه دارند و کارکنان دارای بیشترین شور و نشاط و خلاقیت باشند. رهبران کوانتمی همیشه در جست و جوی روش های جدید هستند که به کمک این روش ها قابلیت های محوری سازمان می توانند به طور مؤثر تری با یکدیگر رابطه مقابل داشته باشند و خلاقیت بیشتری را امکان پذیر سازند (مککلی، ۲۰۰۴). رهبران کوانتمی به افراد اجازه می دهند با یکدیگر کار کنند تا عملکرد پویا و تعامل ثابت ایجاد کنند. رهبران کوانتمی تضمین می کنند که سیستم، یک هدف، یک جهت، یک مقصد و همچنین یک برنامه عمل دارد. بدون این جهت، اجزای سیستم از هم می پاشند. رهبران باید تضمین کنند که اثری موجود در یک روش ثابت و هدف مند برای رسیدن به هدف سازمان هدایت می شود. فایر هولم (۲۰۰۴) ابعاد رهبری کوانتمی و راهبردهای رهبری جهت تحقیق آنها را در سه بعد مطرح نموده است: پیشرفت با جریان

1. Charlotte

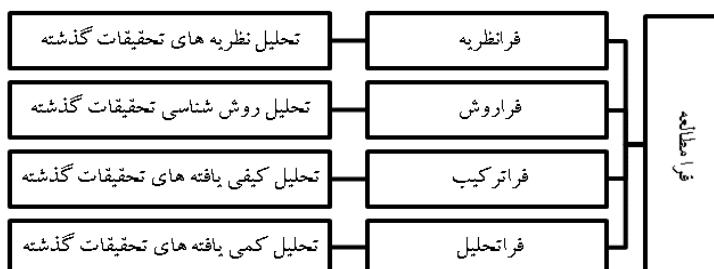
2. Quantum Being

3. McCauley

سازمان و تمایل به خود سازماندهی، کارکردن با ابهام و عدم اطمینان از آینده و در نهایت توجه به اینکه باید دیدگاهها و نظرات مختلف را بسیار معتبر شمرد (به نقل از افجه، ۱۳۹۳). همچنین فاریس و لازاریدو (۲۰۰۶) اصولی را از جمله جمع‌گرایی، جامعیت، خودسازماندهی و حمایت همه‌جانبه از کارکنان، تبیین نمودند (به نقل از حمزه‌پور، ۱۳۹۵).

## روش تحقیق

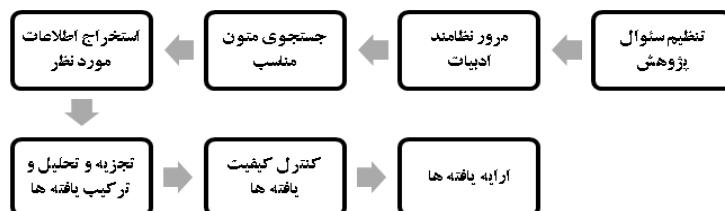
در این مقاله تلاش می‌شود، برای تبیین دقیق وضعیت تحقیقات انجام شده در خصوص رهبری کوانتمی، مقالاتی که به طور مشخص به این مفهوم پرداخته‌اند، شناسایی شده و به روش فراترکیب مورد مطالعه قرار گیرد. فراترکیب یکی از انواع روش‌های فرامطالعه<sup>۱</sup> است که در آن یافته‌های استخراج شده از مطالعات کیفی تحقیقات مختلف در یک حوزه مشخص، به صورت نظامند مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. هدف اصلی فرامطالعه، ترکیب و تحلیل کارهای پژوهشی انجام شده در یک حوزه خاص است که به چهار دسته شامل: فراتظریه<sup>۲</sup>، فراروش<sup>۳</sup>، فراتحلیل<sup>۴</sup> و فراترکیب تقسیم می‌شود (بنچ و دی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰) که در شکل (۲) انواع روش‌های فرامطالعه نمایش داده شده است.



شکل ۲. انواع روش‌های فرامطالعه

1. Meta-Study
- 2.Meta-Theory
- 3.Meta-Method
- 4.Meta-Analysis
- 5.Bench & Day

فراترکیب روشی کیفی برای ایجاد و تفسیر دانش حاصل از بررسی تحقیقات گذشته است (پترسون و دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱). هدف از روش فراترکیب، استخراج یک نگاه جامع‌تر به حوزه دانشی مربوطه با هدف بررسی نقاط ضعف و قوت و آسیب‌شناسی آنها و شناسایی حوزه‌های توسعه دانش موردنظر و زمینه‌های اصلی و فرعی آن است (زیمر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). در این مقاله برای انجام فراترکیب از روش پیشنهادی سندلوسکی و باروس<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، استفاده می‌شود که در شکل(۳) فرایند آن نمایش داده شده است.



شکل ۳. روش فراترکیب (سندلوسکی و باروس، ۲۰۰۷)

این پژوهش با هدف پاسخ به سه سؤال اصلی: چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانتمی به روش فراترکیب، انجام شده است. بدین منظور برای گردآوری داده‌های پژوهش، از کلیه مقالات علمی و پژوهشی که در زمینه رهبری کوانتمی است، استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مقالات علمی و پژوهشی از دانشگاه‌های جهان است که با جستجوی در پایگاه داده‌های اسکو<sup>۴</sup>، اسکاپوس<sup>۵</sup>، پروکوئست<sup>۶</sup>، امرالد<sup>۷</sup> و ساینس دایرکت<sup>۸</sup>، استخراج شده است که درنتیجه آن درنهایت ۴۵ پژوهش به دست آمد. سپس با توجه به هدف تحقیق، تحقیقاتی که با هدف تناسب کافی نداشتند و یا از کیفیت لازم برخوردار نبودند، حذف و درنهایت پس از

- 1. Paterson,et al
- 2. Zimmer
- 3. Sandelowski & Barros
- 4. EBSCO
- 5. Scopus
- 6. ProQuest
- 7. Emerald
- 8. Science Direct

غربال‌گری مقالات ۲۸ مقاله برای بررسی و تحلیل انتخاب گردید. برای استخراج و تحلیل داده‌ها به دلیل ماهیت کیفی بودن آنها که متن است، از روش کدگذاری باز، که یکی از معروف‌ترین روش‌های مورداستفاده در روش تحقیق کیفی است، استفاده شده است. در این روش ابتدا کدها از متون مقالات استخراج می‌شوند، (کدگذاری مرتبه اول) و سپس با کدگذاری مجدد، مفاهیم شکل‌گرفته (کدگذاری مرتبه دوم) و درنهایت روی مفاهیم نیز کدگذاری دیگری صورت می‌گیرد تا مقولات حاصل شود (متن، کد، مفهوم، مقوله).

### یافته‌های پژوهش

در مرحله نخست با توجه به سوالات تنظیم شده، در مجموع ۸۴ کد از مجموعه مقالات منتخب، شناسایی شد و پس از استخراج مفاهیم فرعی و اصلی از آنها در قالب سه مقوله؛ چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانتوم قرار گرفت. برای بررسی کیفیت یافته‌ها و اطمینان از آن، دو مقاله انتخاب و برای ارزیابی، کدهای استخراج شده و مفاهیم مربوطه، در اختیار یکی از خبرگان دانشگاهی حوزه رهبری قرار گرفت. سپس با محاسبه ضریب کاپا، میزان توافق حاصله بین دو ارزیاب مورد محاسبه قرار گرفت. مقدار ۷۳،۰ به دست آمده برای ضریب کاپا، نشان داد، نتایج از پایایی لازم برخوردار است. در ادامه ابتدا به توضیح پیرامون هر یک از مقولات فوق پرداخته می‌شود، سپس کدهای استخراج شده از مقالات در هر مقوله در قالب مفاهیم مشخص در یک جدول به طور خلاصه ارائه می‌شود.

### چرایی رهبری کوانتومی

در بحث چرایی رهبری کوانتومی با هدف بررسی این سؤال که رهبری کوانتومی در پاسخ به چه نیازی ظهور کرده است و چرا باید رهبری را در قالب پارادایم کوانتومی دنبال کرد، مقالات منتخب مورد بررسی و تحلیل محتوا قرار گرفتند که در نتیجه آن ۲۹ کد از مجموع مقالات استخراج شد. سپس کدهای مختلف با توجه به ماهیت آنها، در قالب ۴ مفهوم پیچیدگی‌های محیطی، تعاملات گسترده و متقابل، تغییرات مداوم و سریع و ناطمینانی پدیده‌ها تقسیم‌بندی شدند که نتایج در جدول (۳) نمایش داده شده است.

### جدول ۳. کدهای مفاهیم استخراج شده برای مقوله چرایی رهبری کوانتومی

منع	کد	مفهوم
زوهار، ۱۹۹۸	تنوع و تکثرگرایی	پیجیدگی های محیطی
استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰	پیجیدگی در محیطی	
زوهار، ۱۹۹۸	وجود امکان پذیری های مختلف	
فایرهولم، ۲۰۰۴	پیشتر بودن کل از مجموع اجزا	
فایرهولم، ۲۰۰۴	خودانگیخته بودن اجزا	
فایرهولم، ۲۰۰۴	وجود همه پذیده ها در یک فضای گسترده انرژی	
استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰	پیجیدگی طبیعت	
شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱	خداسازمان دهنده بودن جهان به عنوان یک سیستم در جهت نیل به سطوح بالاتر پیجیدگی و انسجام	
بوردلی، ۱۹۹۸	دارای بودن بعد نامشهود و غیر مادی (موسم به ذهن) برای انسان	
فریز و لا زاریدو، ۲۰۰۶	میسر بودن کنترل جهان از طریق مداخله مستقیم انسان	
فایرهولم، ۲۰۰۴	وحدت و یکارچگی: هولو گرافیک بودن جهان	تعاملات گسترده و مقابله
فایرهولم، ۲۰۰۴	وجود چشم نفاوت ها و سینزی بین افراد	
فایرهولم، ۲۰۰۴	خودشکوفایی از طریق صحبت و ارتباط و انتقال تجربه	
فایرهولم، ۲۰۰۴	جهان مشارکی - محقق خارج از تحقیق نیست. هردو با هم تعریف می شوند و ما جزئی از جهان هستیم.	
زوهار، ۱۹۹۸	کل گرایی متمرکز بودن بر روابط	
شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱	جزئی از یک کل بودن پذیده ها در جهان	
شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱	به هم مرتبط و پیجیده بودن پذیده ها، به طوری که در آن هر جزء به همه اجزای دیگر در تأثیر و تاثیر است.	
فایرهولم، ۲۰۰۴	تغییرپذیری	
استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰	در حال تغییر مدام	
فایرهولم، ۲۰۰۴	تمرکز بر خلاقیت، تکنر خارج از قالب های همیشگی	تغییرات مدام و سریع
شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱	تصمیم گیری به صورت شهودی و حسی	
استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰	پیش بینی پذیر بودن رویدادها	
استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰	هیچ چیز ایست نیست.	
زوهار، ۱۹۹۸	عدم قطعیت در پذیده ها	
فایرهولم، ۲۰۰۴	عدم اطمینان و نامعن بودن آینده	نااطمینانی پذیده ها
شلتون، ۱۹۹۹	غیرقابل پیش بینی و خارج از کنترل بودن پذیده ها	
پرسریال ۲۰۰۴	عدم قطعیت	
استیسی، گریفین و شاو، ۲۰۰۰	متلاطم، آشوبناک، نامشخص و دارای عدم قطعیت	
شلتون، ۱۹۹۹	غیرقابل پیش بینی و خارج از کنترل مستقیم انسان بودن ماهیت	

### چیستی رهبری کوانتومی

در این بخش با مرور پژوهش‌های انجام شده در این حوزه به این سؤال پرداخته می‌شود که ماهیت رهبری کوانتومی چیست و چه مشخصه‌هایی دارد؟ درواقع رهبری از دیدگاه کوانتوم چه ویژگی‌هایی دارد و به دنبال چه اهدافی است. همان‌طور که اشاره شد، رهبری کوانتومی مبتنی بر پارادایم کوانتومی در پاسخ به ناطمنیانی در پدیده‌ها و غیرقابل پیش‌بینی بودن رفتار آنها و پیچیدگی‌های محیطی، تعاملات گسترده و متقابل، تغییرات سریع و مداوم که سازمان‌های قرن بیست و یکم با آن مواجه هستند، به وجود آمد. در ک رهبری کوانتومی چشم‌انداز نوینی برای درک و راهبری سازمان‌های امروزی با مشخصه‌های مذکور ایجاد می‌نماید. لذا این سؤال مطرح است که رهبری کوانتومی به منظور رویارویی و پاسخ به این نیازها چه مشخصه‌هایی باید داشته باشد؟ بدین منظور در این مرحله، مقالات منتخب مورد بررسی و تحلیل محتوا قرار گرفتند و در نتیجه آن ۳۲ کد از مجموع مقالات استخراج شد. سپس کدهای مختلف با توجه به ماهیت آنها، در قالب ۱۶ مفهوم فرعی و ۶ مفهوم اصلی شامل، تفکر خلاق، تفکر سیستمی، تفکر شهودی آگاهانه، تفکر اقتضایی و موقعیت‌گرایی، توانایی الهام‌بخشی و خودسازماندهی، تقسیم‌بندی شدند که نشان‌دهنده مهارت‌های موردنیاز رهبری کوانتومی می‌باشند؛ نتایج این بخش نیز در جدول (۴) آورده شده است.

جدول ۴. کدهای مفاهیم استخراج شده برای مقوله چیستی رهبری کوانتومی

منبع	کد	مفهوم فرعی	مفهوم اصلی
یانگ کوینینگهام، ۲۰۰۶	سیال، پویا و انعطاف‌پذیر بودن رهبران کوانتومی و دارابودن نقش مربی	انعطاف‌پذیری	تفکر خلاق
یانگ بلود، ۱۹۹۷	اجتناب از روحیه کنترل و قدرت طلبی		
یانگ بلود، ۱۹۹۷	اعتماد و انعطاف‌پذیری زیاد		
یانگ بلود، ۱۹۹۷	عدم دخالت غیرضروری و بیش از حد		
دارلینگ و واکر، ۲۰۰۱	پذیرش ضرورت آشناگی برای خودسازماندهی و رسیدن بالاتری از انسجام		

(ادامه) جدول ۴. کدهای مفاهیم استخراج شده برای مقوله چیستی رهبری کوانتمی

منبع	کد	مفهوم فرعی	مفهوم اصلی	
گیلوری، ۲۰۰۷	مهنمتر و ارزشمندتر بودن جستجوی هدف و حرکت در مسیر هدف، از تحقیق خود هدف	جستجو گری	تفکر خلاق	
مککلی، ۲۰۰۴	در دنیای آینده به راه حل های جدید فکر کردن،			
گیلوری، ۲۰۰۷	جستجوی روش های جدید بودن			
جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	وارسی کردن نیات و مقاصد خود	فرصت طلبی	تفکر خلاق	
جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	در ک و بهره گیری از فرصت ها از طریق برخورداری از بینش، چشم انداز و مقاصد روش			
کورتین، ۲۰۱۱	همه روابط، فرصت های فوق العاده یاد گیری هستند و هیچ کدام از آنها بدون دلیل اتفاق نمی افتد			
شلتون، ۱۹۹۹	توانایی کار کردن توأم با اهمیت قابل شدن برای کل است	کل نگری	تفکر سیستمی	
کورتین، ۲۰۱۱	موازنه بین نظم و آشوب از طریق مدیریت اطلاعات، پویایی های انسانی، تفاوت ها، ارتباطات و شرایط بیرونی و زمینه ای.	نگاه چند بعدی		
جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	آگاهی از اینکه برای پاسخ به بسیاری از پرسش ها، تفکرات خطی، منطقی، عقلایی و دودویی، ناکافی است و باید با درکی چندگانه از واقعیت، از گزینه های به ظاهر متناظر، به راه حل های خلاق، دست یابند.			
جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	آگاهی از اینکه در شرایط پیچیده کنونی، بخشی نگری و جهت دهنی عمودی سازمان، از اثربخشی لازم برخودار نیست.	تفکر اقتصابی و موقعیت گرایی	تفکر اقتصابی و موقعیت گرایی	
دایجکستورا و دیگران، ۲۰۰۵	هر فرد خودش یک همبستگی غیر محلی با دیگران است و هر تفکر و عمل مدیریت، کل سیستم را تحت تأثیر قرار می دهد.			
زوهار، ۱۹۹۸	لزوم توجه به زمینه های مختلف			
دارلیگ و فو گلیاسو، ۱۹۹۷	استفاده از سبک های رهبری متفاوت در هر حالت	تفکر اقتصابی	تفکر اقتصابی و موقعیت گرایی	
پاسکارلا، ۱۹۹۸	تصمیم گیری متناسب با موقعیت و تغییر مسیر در صورت لزوم	موقعیت گرایی		

(ادامه) جدول ۴. کدهای مفاهیم استخراج شده برای مقوله چیستی رهبری کوانتومی

مفهوم اصلی	مفهوم فرعی	کد	منبع
تفکر شهودی	تصمیم‌گیری بر اساس عقلانیت نسبی	اتخاذ بهترین تصمیم در شرایط پیچیده	دارلینگ و فوگلیاسو، ۱۹۹۷
	تفکر ذهنی گرایی و تفسیری	توانایی مشاهده آگاهانه، مبتنی بر این فرض است که واقعیت به طور ذهنی است و اکثر آنچه در دنیای خارج دیده می‌شود، تابعی از فرضیات و عقاید درونی است.	شلتون، ۱۹۹۹
	هشیاری بودن در شرایط ابهام و عدم قطعیت، همواره نسبت به شهود درونی خود، و بهره‌گیری از فهم و شناخت شهودی	۲۰۰۷ گیلوری،	
	استفاده از فرایندهای تصمیم‌گیری و درک شهودی	شلتون، ۱۹۹۹	
	تخمین براساس موضوعات، روندها یا مسیرها احتمال وقوع آنها، به جای پیش‌بینی دقیق و ساده رویداد یا پدیده‌های مورد نظر	۲۰۱۵ گولکان،	
	تجزیه‌دادن به افراد برای کار کردن با یکدیگر به منظور ایجاد عملکرد پویا و تعامل مثبت	۲۰۱۱ کورتین،	تشویق به کارگروهی
	داشتن تفکر کوانتومی به عنوان توانایی تفکر به صورت ضد و نقیض و متضاد	شلتون، ۱۹۹۹	تفکر خلاقانه
	نگاه به رویدادهای منفی از جنیه مثبت و دیدن فرصت‌ها از طریق مثبت‌اندیشی و کسب انرژی درونی کسب و کار	جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	توانایی الهام بخشی
	توانایی احساس سرزندگی و نشاط و توانایی احساس کردن به گونه‌ای کاملاً فعال	شلتون، ۱۹۹۹	مثبت‌اندیشی
	تصمیم‌هایی از این‌گونه که در یک روش مثبت و هدفمند در جهت رسیدن به هدف سازمان	۲۰۱۵ گولکان،	هدایت‌گری
خود سازماندهی	سرشار از شور و هیجان‌بودن	۲۰۰۴ مککلی،	
	پرورش استعدادهای درونی و توانایی‌های بالقوه فردی	۲۰۱۵ گولکان،	توجه به توسعه فردی
	جلب اعتماد پیروان	۲۰۰۴ مککلی،	قابل اعتمادبودن

### چگونگی رهبری کوانتمی

در این بخش با مرور پژوهش‌های انجام شده در خصوص چگونگی رهبری کوانتمی به این سوالات پرداخته می‌شود که رهبر کوانتمی از چه راهبردهایی برای تحقق اهداف خود استفاده می‌کند و مهم‌ترین وظایفی که یک رهبر کوانتم دارد، چیست؟

بدین منظور در این مرحله، مقالات منتخب مورد بررسی و تحلیل محتوا قرار گرفتند و در نتیجه آن ۲۳ کد از مجموع مقالات استخراج شد. سپس کدهای مختلف با توجه به ماهیت آنها، در قالب ۶ مفهوم اصلی شامل: تصمیم‌گیری مشارکتی، ایجاد فضای اعتماد و حمایت از افراد، ایجاد فضای تعاملی مثبت و کار گروهی، تسهیل جریان اطلاعاتی، تشویق به خودسازماندهی و خودکنترلی، حمایت از خلاقیت و ایجاد شور و هیجان، می‌باشند؛ نتایج این بخش در جدول (۵) ارائه شده است.

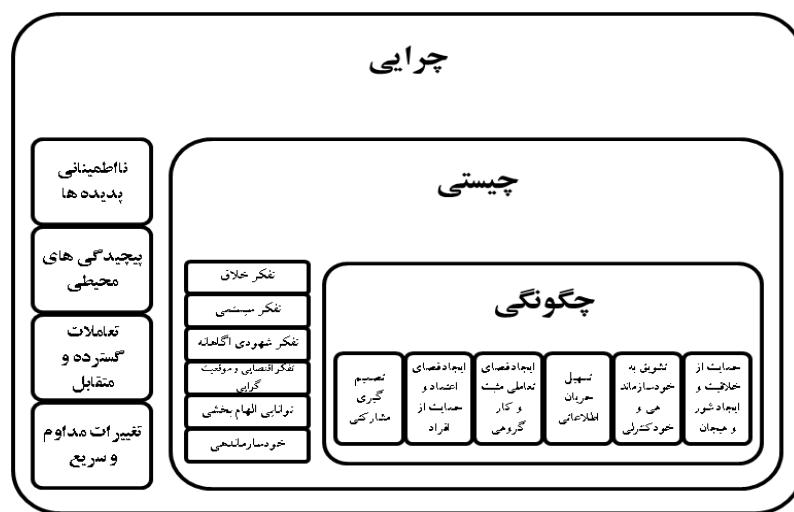
جدول ۵. کدهای مفاهیم استخراج شده برای مقوله چگونگی رهبری کوانتمی

منبع	کد	مفهوم
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶	ایجاد رسم همکاری و تعاون	تصمیم‌گیری مشارکتی
فایرهلم، ۲۰۰۴	حمایت از گروه‌های مختلف که برای مشورت و هماهنگی ایده‌ها بین کارکنان تشکیل می‌شوند.	
فایرهلم، ۲۰۰۴	ایجاد جو اعتماد	ایجاد فضای اعتماد و حمایت از افراد
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶	حمایت همه‌جانبه از کارکنان	
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶	قدرت دادن به کارکنان با اجازه دادن به آنها که تأثیرگذار و تصمیم‌گیرنده باشند.	ایجاد فضای تعاملی مثبت و کار گروهی
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶	اهمیت دادن به کارکنان و قدردانستن و روح و قلب آنها را در آینده سازمان، شریک‌دانستن و موفقیت‌های آنان را جشن گرفتن	
فایرهلم، ۲۰۰۴	تمرکز بر ایجاد روابط قوی و پایدار بین کارکنان سازمان	ایجاد فضای تعاملی مثبت و کار گروهی
کورتین، ۲۰۱۱	تفویت روابط بلندمدت سالم بهبود همکاری و تقویت متقابل	
مکلکی، ۲۰۰۴	اجازه کار کردن با یکدیگر برای رسیدن به عملکرد یویا و تعامل مثبت	

(ادامه) جدول ۵. کدهای مفاهیم استخراج شده برای مقوله چگونگی رهبری کوانسومی

منبع	کد	مفهوم
فایرهلم، ۲۰۰۴	ایجاد بستر جهت جریان اطلاعات در کلیه اجزای سازمان	تسهیل جریان اطلاعاتی
فایرهلم، ۲۰۰۴	ایجاد امکانات جهت گرفتن بازخورد از کلیه قسمت‌های سازمان	
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶	ایجاد فضای خودسازماندهی به جای کنترل مستقیم افراد	تمرویق به خودسازماندهی و خودکنترلی
جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	تمرکز بر بینش مشترکی که سازمان تلاش به آشکارسازی آن دارد، اتصال افراد به آن از طریق مشارکت فعال و تعامل‌های گسترشده	
کوییگلی، ۱۹۹۷	تمرکز بر زمینه و ایجاد منافع مشترک	تمرویق به خودسازماندهی و خودکنترلی
فایرهلم، ۲۰۰۴	حمایت از این نقطه نظر که تغییر از درون افراد سازمان اتفاق می‌افتد و نه از سازمان	
پیرس، ۲۰۰۴	ایجاد شرایطی که افراد در آن نسبت به کار و نسبت به سازمان احساس مالکیت کنند	ایجاد اهداف الزام‌آور و بلندپروازانه
گولکان، ۲۰۱۵		
کیلمن، ۲۰۰۱	ارزش قابل شدن برای دیدگاه‌های متفاوت به جای ترسیدن از آنها	ایجاد شور و نشاط و خلاقیت در کارکنان
مکلی، ۲۰۰۴		
جانسون و جاستیک، ۲۰۰۷	حفظ اضطراب مثبت و شور و نشاط	تمرویق از خلاقیت و ایجاد شور و هیجان
فایرهلم، ۲۰۰۴	حمایت از خلاقیت و اجازه شکست به کارکنان حتی به صورت بی‌دریجی	
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶	خلق کردن افراد با آموزش و ترغیب آنها به پیشرفت	عشق ورزیدن به کارکنان، اهمیت دادن و علاقه‌نشان دادن به آنها
فاریز و لازاریدو، ۲۰۰۶		

در شکل (۴)، جمع‌بندی مقوله‌های: چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانسومی ارائه شده است. در این شکل، مفاهیم اصلی استخراج شده از کدهای اولیه، در هر مقوله نشان داده شده است.



شکل ۴. جمع‌بندی مفاهیم اصلی استخراج شده در باب مقوله‌های چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانتمی

## جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله تلاش شده است با بررسی مقاله‌های موجود در زمینه رهبری کوانتمی به بررسی چرایی، چیستی و چگونگی رهبری کوانتمی به عنوان رویکرد مطرح رهبری در سازمان‌های قرن بیست و یکم پرداخته شود. بدین منظور با استفاده از روش فراترکیب، پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه مورد بررسی قرار گرفته و در قالب شکل (۴) تبیین شد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، چهار عامل اصلی را می‌توان در توجیه چرایی رهبری کوانتمی بیان کرد که شامل: ناظمینانی پدیده‌ها، پیچیدگی‌های محیطی، تعاملات گستردگی و مقابله و تغییرات مداوم و سریع می‌باشد. این چهار عامل بر گرفته از ویژگی‌های پارادایم کوانتمی پدیده‌هاست که لزوم به کارگیری سبک خاصی از رهبری را تحت عنوان رهبری کوانتمی در سازمان ایجاد می‌کند. همچنین مشاهده شد، رهبران کوانتمی لازم است از مهارت و ویژگی‌های خاصی برخوردار باشند. بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه بیانگر این است که می‌توان شش مهارت را برای رهبران کوانتمی بیان نمود که شامل: تفکر خلاق، تفکر سیستمی، تفکر

شهودی آگاهانه، تفکر اقتضایی و موقعیت‌گرایی، توانایی الهام بخشی و خودسازماندهی است. همچنین رهبران کوانتومی برای تحقق اهداف خود در سازمان نیاز است راهبردها و اقدامات خاصی را اتخاذ نمایند که در بررسی چگونگی رهبری کوانتومی به این موارد پرداخته شد و نتایج نشان می‌دهد، شش راهبرد و اقدام اصلی وجود دارد که رهبران کوانتومی آنها را به کار می‌گیرند که شامل: تصمیم‌گیری مشارکتی، ایجاد فضای اعتماد و حمایت از افراد، ایجاد فضای تعاملی مثبت و کار گروهی، تسهیل جریان اطلاعاتی، تشویق به خودسازماندهی و خودکنترلی، حمایت از خلاقیت و ایجاد شور و هیجان، می‌باشد.

همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد، رهبری کوانتومی به عنوان یک رویکرد رهبری نوظهور در سازمان، در حال توسعه و گسترش است، منتهی هنوز ابعاد و مؤلفه‌های آن به ویژه در بحث ویژگی‌ها و رفتارهای رهبری به طور کامل بحث نشده و با توجه به اشتراکاتی که با سایر شبکهای رهبری مانند رهبری تحول‌آفرین و رهبری مشارکتی دارد، نیاز است به مفهوم‌سازی دقیق‌تر آن و بیان تمایز با آنها پرداخته شود. می‌توان گفت، با توجه به جدیدی‌بودن این رویکرد با وجود تحقیقات مختلفی که در این زمینه انجام شده است، با وجود اینکه در حوزه چرایی و چیستی، به حد کافی بحث شده است ولی در ارتباط با چگونگی اتخاذ این رویکرد و سازوکارهای آن کمتر توجه شده است و بررسی نشده است که آیا سازمان‌هایی توانسته‌اند با این رویکرد رهبری به موقیت‌های سازمانی دست یابند؟ همچنین تحقیقاتی که بتواند این نوع از رهبری را با سایر شبکهای رهبری مقایسه نموده و تفاوت سازوکارهای آن را در چارچوب وظایف اصلی رهبری به طور دقیق‌تر بیان کند، کمتر مشاهده شد. لذا می‌توان گفت، تحقیقات مختلف، صرفاً در مرحله نظری و بیان چرایی و چیستی آن باقی مانده است. در این مقاله با تبیین مفهوم رهبری کوانتومی در قالب یک چارچوب استاندارد و متعارف در تحقیقات، شامل: چرایی، چیستی و چگونگی آن، مقدمات لازم برای مقایسه تطبیقی با سایر شبکهای رهبری فراهم شد. همچنین برای توسعه این مفهوم پیشنهاد می‌شود، در تحقیقات آنی، اقداماتی که در بحث چگونگی رهبری کوانتومی در این مقاله شناسایی شد، با وظایف اصلی و مشترک رهبران در سایر شبکهای رهبری، مقایسه شده و مورد نقد قرار گیرد تا نواقص و کاستی‌های آن به عنوان یک شبکه رهبری جامع برای هدایت سازمان‌ها مشخص شود.

## منابع

- افجه، سیدعلی اکبر و حمزه پور، مهدی (۱۳۹۳)، رهیافتی جامع از نظریه رهبری کوانتومی و کاربردهای آن در سازمان، *فصلنامه اندیشه مدیریت راهبردی*، سال هشتم، شماره ۲: ۱۶۱-۲۰۴.
- چالمر، آلن اف (۱۳۸۷)، *چیستی علم: درآمدی بر مکاتب علم‌شناسی فلسفی*، ترجمه سعید زیباکلام، تهران، انتشارات سمت.
- حمزه‌پور، مهدی (۱۳۹۵)، *الگوی بومی رهبری کوانتومی در شرکت‌های دانش‌بنیان ایران*، به راهنمایی، علی اکبر افجه، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی.
- Bench, S., & Day, T. (2010). The user experience of critical care discharge: a meta-synthesis of qualitative research. *International journal of nursing studies*, 47(4), 487-499.
- Bordley, R. F. (1998). Quantum mechanical and human violations of compound probability principles: Toward a generalized Heisenberg uncertainty principle. *Operations Research*, 46(6), 923-926.
- Curtin, L. (2011). Quantum leadership: succeeding in Interesting times. *Nurse Leader*, 9(1), 35-38.
- Darling, J. R., & Fogliasso, C. E. (1999). Conflict management across cultural boundaries: a case analysis from a multinational bank. *European Business Review*, 99(6), 383-392.
- Darling, J., & Fogliasso, C. (1997). Conflict management in the small business firm. *Journal of Contemporary Business Issues*, 5(1), 1-11.
- Darling, J.R. and Walker, W.E. (2001). Effective conflict management: use of the behavioral style model. *Leadership & Organization Development Journal*, 22(5): 230-242.
- Dijkstra, M. T., van Dierendonck, D., Evers, A., & De Dreu, C. K. (2005). Conflict and well-being at work: the moderating role of personality. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 87-104.
- Erçetin, Ş. Ş., & Kamacı, M. C. (2008). Quantum leadership paradigm. *World Applied Sciences Journal*, 3(6), 865-868.
- Fairholm, M. R. (2004). A new sciences outline for leadership development. *Leadership & Organization Development Journal*, 25(4), 369-383.
- Fris, J., & Lazaridou, A. (2006). An additional way of thinking about organizational life and leadership: The quantum perspective. *Canadian Journal of Educational administration and policy*, 48, 1-29.
- Griffiths, D. J. (2016). *Introduction to quantum mechanics*. Cambridge University Press.
- Guillory, W. A. (2007), The Future Perfect Organization: Leadership for the twenty – first century, *Journal of Industrial and commercial Training*, Vol. 39, No. 1
- Gulcan, M. G. (2015). Complexity Theory and New Leadership Paradigm. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 10(2), 1-12.
- Gummesson, E. (2006). Qualitative research in management: addressing complexity, context and persona. *Management Decision*, 44(2), 167-179.
- Ian Cunningham, (2006). Quantum theory and self-managed learning. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, Vol. 20 Iss: 1, pp.4 - 6
- Johnson, D. S., & Justice, I. (2007). Organizational future sustainability: quantum leadership. *Futurics*, 31(1/2), 49.

- Kilmann, R. H. (2001). **Quantum organizations: A new paradigm for achieving organizational success and personal meaning.** Davies-Black.
- Lord, R. G., Dinh, J. E., & Hoffman, E. L. (2015). A quantum approach to time and organizational change. **Academy of Management Review**, 40(2), 263-290.
- McCauley, G. (2004). Leadership in a Quantum Age www. Ottawa, Ontario, Canada: Pro Generations, a division of the WEL Systems Institute. Retrieved September, 6, 2004.
- Pascale, R. T. (1999). Surfing the edge of chaos. **Sloan management review**, 40(3), 83.
- Pascarella, P. (1998). Changing the thinking behind our thinking. **Management Review**, 87(3), 56.
- Pearce, C. L. (2004). The future of leadership: Combining vertical and shared leadership to transform knowledge work. **The Academy of Management Executive**, 18(1), 47-57.
- Paterson, B. L. (2001). **Meta-study of qualitative health research: A practical guide to meta-analysis and meta-synthesis** (Vol. 3). Sage.
- Porter-O'Grady, T. (1999). Quantum leadership: New roles for a new age. **Journal of Nursing Administration**, 29(10), 37-42.
- Quigley, M. E. (1997). Quantum Organizations: Forward-thinking leaders must focus first and on the brainpower of associates. **Executive Excellence**, 14, 14-15.
- Sandelowski, M., Barroso,(2007). **Handbook for synthesizing qualitative research.** New York:Springer
- Sarantakos, S. (1998). **Varieties of social research.** In **Social Research** (pp. 31-71). Macmillan Education UK.
- Schroeter, K. (2002). **Editorial: Take a quantum leap to quantum leadership.** SSM, 8(6), 6.
- Shankar, R. (2012). **Principles of quantum mechanics.** Springer Science & Business Media.
- Shelton, C. (1999). **Quantum leaps: 7 skills for workplace recreation.** Routledge.
- Shelton, C. K., & Darling, J. R. (2001). The quantum skills model in management: a new paradigm to enhance effective leadership. **Leadership & Organization Development Journal**, 22(6), 264-273.
- Shelton, C. K., & Darling, J. R. (2001). The quantum skills model in management: a new paradigm to enhance effective leadership. **Leadership & Organization Development Journal**, 22(6), 264-273.
- Shelton, C. K., & Darling, J. R. (2003). From theory to practice: Using new science concepts to create learning organization. **Journal of Learning Organization**, Vol. 10, No. 6.
- Shelton, C. K., & Darling, J. R. (2004). From chaos to order: Exploring new frontiers conflict management", **Organization Development Journal**, Vol. 22, No. 3, pp. 22- 41.
- Stacey, R. D., Griffin, D., & Shaw, P. (2000). **Complexity and management: fad or radical challenge to systems thinking?** Psychology Press.
- Youngblood, M. D. (1997). Leadership at the edge of chaos: from control to creativity. **Strategy & Leadership**, 25(5), 8-14
- Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. **Journal of advanced nursing**, 53(3), 311-318..
- Zohar, D. (1990). **Quantum Self: Human Nature and Consciousness.** Morrow, New York.
- Zohar, D. (1998). What would a quantum organization look like?. **Management Review**, 87(3), 56.