

## رهیافتی جامع از نظریه رهبری کوانتوسی و کاربردهای آن در سازمان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۱/۰۶

سید علی اکبر افجهء\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۲۲

مهدى حمزه‌پور\*\*

### چکیده

نظریه‌ها و الگوهای مدیریت و رهبری همچون بقیه رشته‌های دانش، تحت تأثیر پارادایم‌های علمی قرار دارند. دو پارادایم مهم یعنی پارادایم نیوتونی و پارادایم کوانتوسی به طور جدی نظریه‌ها و الگوهای سازمانی را تحت تأثیر خود قرار داده‌اند. طرح اصول علوم جدید نیازمند آگاهی از فن‌های رهبری در سازمان‌های مدرن است؛ به طوری که این فناوری‌ها و اصول یک استعاره جدید برای حیات سازمان و کار رهبری ارائه می‌دهد. این در حالی است که مدل‌های توسعه سازمان‌های سنتی جای خود را به مدل‌ها و روش‌های مداخله‌گر جدید در عصر عدم اطمینان، پیچیدگی، جهانی شدن و تغییر سریع داده است. شروع قرن ۲۱ را می‌توان از نظر فناوری عصر کوانتوس نامید. کلید تعالی سازمانی، رهبری عالی است. هفت مهارت کوانتوسی می‌تواند رهبران قرن ۲۱ را برای ایجاد سطح جدیدی از تعالی سازمان برای بهره‌برداری از قدرتمندترین انرژی جهان یعنی انرژی ذهن، فعال کند. اگر رهبران و سازمان‌هایشان بخواهند در عصر جدید پیشرفت کنند باید جهش فکری و مهارت جدیدی در مدیران با این شیوه رهبری به وجود بیاورند. رهبری کوانتوسی که بر اساس بهترین تصمیم در شرایط پیچیده بنا نهاده شده است، مستلزم داشتن هفت مهارت کوانتوسی است که رهبران سازمان‌ها را قادر به تفکرات پویا و شهودی می‌کنند. به عبارت دیگر نمی‌توان رهبری را به عنوان تفوذ بر دیگران، جهت تحقق اهداف مشخص، تعریف کرد؛ بلکه باید آن را به عنوان فرآیندی که جستجوی هدف و حرکت در مسیر هدف، از تحقق خود هدف، مهم‌تر و ارزشمندتر است، تعریف نمود. در مقاله حاضر علاوه بر بررسی مقایم و مروری بر نظریه‌های مرتبط با ادبیات رهبری و سازمان‌های کوانتوسی، تأثیرات پارادایمی نظریه کوانتوسی بر نظریه‌های سازمان و مدل‌های مرتبط با نظریه کوانتوس نیز بررسی خواهد شد.

### واژگان کلیدی

پارادایم، رهبری، پارادایم کوانتوسی، رهبری کوانتوسی

afjahi@aut.ac.ir

\* استاد دانشگاه علامه طباطبائی (ره)

\*\* دانشجوی دکتری مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی (ره)، نویسنده مسئول mhamzehpoor57@gmail.com

## مقدمه

با ورود به قرن بیست و یکم، سازمان‌ها با تغییرات شدیدی مواجه شده‌اند. انطباق و هماهنگی با روند این تغییرات، از طریق انطباق خطی<sup>۱</sup> (سازگاری با تغییر) میسر نیست و نیازمند انطباق خلاق<sup>۲</sup> (پیش‌نگری تغییر) است. انطباق خلاق، نتیجه طبیعی سازگاری و وفق‌پذیری الگوی سازمانی جدیدی است که در مواجهه به عدم قطعیت‌های موجود در محیط کسب و کار ایجاد شده و سازمان آینده‌گرا<sup>۳</sup> (سازمان‌هایی که تغییرکننده و عامل تغییر هستند) نام گرفته است (Guillory, 2007). اجرای این الگوی جدید سازمانی، مستلزم نوع جدیدی از رهبری است که رهبری کوانتمومی<sup>۴</sup> نامیده می‌شود. در ایفای نقش خود، رهبران کوانتمومی، در مدیریت اطلاعات، پویایی‌های انسانی، تفاوت‌ها، ارتباطات و شرایط بیرونی و زمینه‌ای تلاش می‌کنند موازنۀ بین نظم و آشوب را حفظ نمایند (Malloch & Porter-O'Grady, 2007). آن‌ها به جای پیش‌بینی دقیق و ساده رویداد یا پدیده‌های مورد نظر فقط می‌توانند بر اساس موضوعات<sup>۵</sup>، روندها یا مسیرهای<sup>۶</sup> احتمال وقوع آن‌ها را تخمین بزنند (Malloch & Porter-O'Grady, 2007).

رهبران کوانتمومی برای رهبری در سازمان‌های پیچیده عصر حاضر، از قابلیت‌ها و ویژگی‌های خاصی برخوردارند (Karakas & Kavas, 2008). آن‌ها سیال<sup>۷</sup>، پویا<sup>۸</sup> و انعطاف‌پذیرند و در نقش مربی<sup>۹</sup> عمل می‌کنند (Malloch & Porter-O'Grady, 2007). رهبران کوانتمومی، استعداد رهبری پیروانشان را پرورش می‌دهند و رهبری را به اشتراک گذاشته و تسهیم می‌نمایند (Ercetin & Kamaci, 2008). در این پژوهش با توجه به پیچیدگی‌های گوناگون عصر کوانتم، علاوه بر بررسی مفاهیم رهبری و سازمان‌های کوانتمومی، تأثیرات پارادایمی نظریه کوانتمومی بر نظریه‌های سازمان و مدل‌های مرتبط با نظریه کوانتم نیز بررسی خواهد شد.

## ۱. مروری بر ادبیات و پیشینهٔ پژوهش

### ۱-۱-۱. پارادایم

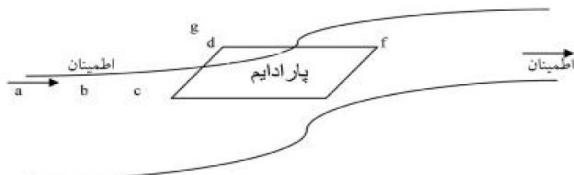
#### ۱-۱-۱-۱. تعریف پارادایم

«کohen» برای اولین بار بحث پارادایم را مطرح و این واژه را در مورد تاریخ علم در رشتہ فیزیک این طور تعریف نمود: پارادایم یک پرتو و لایه‌ای از حقیقت است که محدوده‌ای از عالم هستی و قواعد آن را برای ما باز می‌کند و پیش‌فرضها و باورها و برداشت‌های ما را نسبت به موضوعات تعیین می‌کند (Cohen, 1990). به‌طور کلی می‌توان پارادایم را مجموعه‌ای از باورها و پیش‌فرضها بینایی تصور کرد که در هستی‌شناسی، شناخت‌شناسی و روش‌شناسی متجلی می‌شود (دانایی‌فرد، ۱۳۸۴).

هدف از تدوین پارادایم در هر علم و موضوعی، ارائه چارچوبی برای حل مسائل علمی در محدوده‌ای مشخص می‌باشد. در واقع پارادایم جهت‌گیری کلی کلیه نظریه‌های منبعث از آن را بر عهده دارد.

### ۱-۱-۲. مراحل شکل‌گیری پارادایم

معمولًاً در هر برهه زمانی ما در یک پارادایم با ویژگی‌ها و مختصات خاص خود قرار داریم و به‌طور طبیعی از قواعد و ضوابط ناشی از آن پیروی و تبعیت می‌کنیم؛ بنابراین زمانی که پارادایم جدیدی در حال تکوین و شکل‌گیری است، در اینجا بحث انتقال پارادایم و عبور از فضای فعلی حاکم بر قضایا و تحولات به فضای جدید مطرح می‌شود؛ یعنی پذیرفتن قوانین و مقررات جدید مرتبط با پارادایم در حال تولد. کشورها، شرکت‌ها و سازمان‌ها در حالت طبیعی در وضعیت a قرار دارند که در این نمودار به آن دوران اطمینان گفته می‌شود؛ یعنی همه‌چیز طبق روال جاری و معمول انجام می‌گیرد. در حالت a هیچ‌کس نمی‌تواند علائم و نشانه‌های پارادایم جدید را تشخیص دهد. وقتی زمان می‌گذرد، به دوران b می‌رسیم که وقوع پارادایم جدید کمی نزدیک شده است. در این مقطع فقط متفکران، آینده‌شناسان و نظریه‌پردازان علائم و پالس‌های بسیار کم‌سو و غیرقابل درک عمومی را دریافت کرده و با تحلیل آن، قواعد پارادایم جدید را پیش‌بینی و برآورد می‌کنند.



شکل ۱. فرآیند شکل گیری پارادایم (بزدانی زاده و حبیبی، ۱۳۸۹)

در حالت c پارادایم جدید توسط سازمانها و شرکت‌های پیشتاز و ریسک‌پذیر (خطرجو) درک شده و آن‌ها به استقبال قواعد و ضوابط آن می‌روند. وضعیت d شرایطی است که در آن مقطع، سازمانها و شرکت‌های یادگیرنده (و حساس به محیط) پارادایم و ویژگی‌های آن را درک کرده و به استقبال آن می‌شتابند. در موقعیت e سازمانها و شرکت‌های دنباله‌رو و هوشیار‌ضمن درک پارادایم جدید، خود را با آن وفق می‌دهند. در وضعیت f که پارادایم کاملاً اتفاق افتاده و فضای جدیدی را بر محیط زندگی و کسب و کار حاکم کرده، همه نهادها و سازمانها و... پارادایم جدید را درک و با آن هماهنگ شده و خود را در وضعیت جدیدی می‌یابند و بر اساس قوانین و مقررات جدید به رقابت و یا تعامل با هم می‌پردازند. بالاخره موقعیت g وضعیتی است که دو مرتبه حالت اطمینان و پایداری در پارادایم به وجود می‌آید و کلیه سازمانها و شرکت‌ها و یا کشورهایی که پارادایم را به هر دلیلی درک نکرده و خود را با آن وفق نداده باشند، از میدان رقابت کنار رفته و یا به‌کلی از صحنه حذف خواهند شد.

## ۱-۲. رهبری

### ۱-۲-۱. تعاریف رهبری

راههای زیادی برای تمام کردن جمله «رهبری عبارت است از....» وجود دارد. واژه رهبری بیشتر شبیه واژه «آزادی»، عشق و صلح است. هرچند هر یک از انسان‌ها به‌طور ادراکی می‌دانند که هر یک از این واژه‌ها چه معنایی دارد و آن را با تمام وجود حس می‌کنند ولی با وجود این هر یک از این کلمات می‌تواند تعاریف مختلفی برای مردم مختلف داشته باشد. به‌محض اینکه هرکسی شروع به تعریف رهبری می‌کند بالاصله درمی‌یابد که رهبری تعاریف مختلفی دارد (افجه، ۱۳۹۳-الف).

در مورد واژه رهبری اتفاق نظر وجود ندارد. عده‌ای آن را «توانایی»، برخی «هنر» و بعضی هم «فرآیند» می‌دانند. هم چنین برخی محققان در تعریف رهبری به نقش پیروان در ظهور آن تاکید داشته‌اند؛ در حالی که برخی دیگر به نقش‌های رهبری توجه داشته‌اند. به تعبیر رالف ام استاگدیل<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۰)، به تعداد افرادی که در صدد تعریف رهبری برآمده‌اند، تعریف برای رهبری وجود دارد. بر همین اساس است که گفته می‌شود، رهبری به مثابه زیبایی است و نمی‌توان آن را تعریف کرد، ولی هنگام دیدن، انسان در می‌باید که از وجود آن آگاه بوده و آن را می‌شناسد (توكلی و بهشتی‌پور، ۱۳۹۰).

#### ۱-۲-۲. عناصر مشترک تعاریف رهبری

همه تعاریف رهبری در عناصری مشترک بوده و یا به نحوی بر متغیرهای مشترکی تاکید می‌نمایند. یکی از وجوده اشتراک همه این تعاریف، عبارت «نفوذ اجتماعی» است. بر این اساس، می‌توان رهبری را فرآیند نفوذ اجتماعی دانست که در آن رهبر به دنبال مشارکت داوطلبانه زیردستان به منظور دستیابی به اهداف سازمانی یا غیرسازمانی است. به عبارت دیگر، معیار واقعی رهبری نفوذ است، نه بیشتر و نه کمتر؛ به طوری که اگر کسی نفوذ نداشته باشد، هرگز نمی‌تواند دیگران را رهبری کند. این مشخصه رهبری، گویایی به کارگیری صحیح قدرت و اختیار در سطوح مختلف سازمان به وسیله رهبر است (Kritner, Robert and Kinicki, 1992).

عناصر مشترک را نشان می‌دهد (Maxwell, 1996):

### جدول ۱. عناصر مشترک تعاریف رهبری

هدف سازمانی و غیرسازمانی	هدف مشترک و عمومی	ایجاد میل و رغبت در کارکنان	نفوذ و اثرگذاری اجتماعی
وجود ارتباطات موثر	گروه و مرئوسین	ویژگی‌های رهبر	فرآیند بودن
هدایت	مشروعیت	همکاری و مشارکت داوطلبانه افراد	نفوذ معنوی
علاقة و اشتیاق پیروان	هماهنگی	لزوم داشت، مهارت و بصیرت	تعامل
فضیلت عالی‌تر	تسهیل‌گر نیل به هدف	آینده‌نگری و پیش‌بینی	یافتن راه حل‌های بی‌نظیر

### ۱-۲-۳. انواع سبک‌های رهبری

مطالعات رهبری، چه به شکل مفهومی یا تجربی، حاکی از وجود ادبیاتی غنی در خصوص ماهیت و جنبه‌های رهبری بوده و می‌توان دیدگاه‌های بسیار متنوع و در برخی اوقات مغایر با هم، در خصوص رهبری اثربخش را مشاهده نمود. با مطالعه ادبیات رهبری، می‌توان نتیجه گرفت که بیشتر نظریه‌ها و سبک‌های رهبری ساده و یکسوگرانه بوده و تقریباً فقط بر شخصیت و رفتار رهبری تمرکز کرده و در این فرآیند، نقش پیروان و به‌ویژه محیط فرهنگی که سبب ظهور و صعود رهبری می‌شوند، برخی اوقات نادیده انگاشته می‌شود (افجه، ۱۳۹۳-الف).

## جدول ۲. ویژگی‌های انواع سبک‌های رهبری

نظریه‌های رهبری	سبک (بعد) رهبری	ویژگی‌ها
	ویژگی شخصی رهبر	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ رهبر برون‌گرا: دوست دارند در کنار مردم باشند</li> <li>✓ رهبر وجدان‌گرا: افراد منظم و پاییند به تعهدات</li> <li>✓ رهبر گشوده: افراد خلاق و انعطاف‌پذیر</li> </ul>
نظریه‌های مبتنی بر ویژگی‌های شخصیتی	رهبر - عضو	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تناسب رفتارهای رابطه‌گرایی و وظیفه‌گرایی با پیروان خودی و غیرخودی.</li> <li>✓ تمرکز بیشتر بر پیروان به‌ویژه پیروان خودی.</li> <li>✓ اثربخشی رهبری به عملکرد پیروان وابسته است نه به آن چه رهبران انجام می‌دهند.</li> <li>✓ توانمندی کم + انگیزه کم = سبک دستوری</li> <li>✓ توانمندی بالا + انگیزه کم = سبک حمایتی مشارکتی</li> </ul>
	نظریه پویایی روان	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ نقش واحد گذشته خانوادگی، فردیت و بلوغ، وابستگی و عدم وابستگی در فرایند رهبری</li> </ul>
	مطالعات دانشگاه میشیگان	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تاکید بیشتر بر رفاه کارکنان</li> <li>✓ تاکید بیشتر بر انجام کار</li> </ul>
نظریه‌های رفتاری رهبری	پیوستار رهبری	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اجازه انجام وظیفه توسط کارکنان در محدوده‌های تعریف شده توسط سرپرست</li> <li>✓ تعریف حد و مرزها توسط مدیر و درخواست تصمیم‌گیری از گروه در آن محدوده</li> <li>✓ طرح مسئله توسط مدیر و دریافت پیشنهادات کارکنان جهت تصمیم‌گیری</li> <li>✓ تصمیم‌گیری قابل تغییر توسط مدیر</li> <li>✓ ارائه پیشنهاد توسط مدیر و درخواست پرسشگری از کارکنان</li> <li>✓ تصمیم‌گیری توسط مدیر و مقاعده‌سازی کارکنان با استدلال و تشویق</li> <li>✓ تصمیم‌گیری و اعلام تصمیم توسط مدیر</li> </ul>

ویژگی‌ها	سبک (بعد) رهبری	نظریه‌های رهبری
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تبیین و ارائه نقش‌های خود و زیرستان توسط رهبر شامل تعیین رفتارهایی جهت سازماندهی کارها، روابط انسانی و هدف‌ها</li> <li>✓ اعتقاد و احترام متقابل بین رهبر و زیرستان</li> </ul>	مطالعات دانشگاه اوهايو	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ متکی بر قانون و جزا و حربه قدرت‌مداری و عدم اعتقاد به کارکنان=رهبری کاشف-آمرانه</li> <li>✓ هدایت زیرستان بهوسیله مقررات و پاداش خدمات، با توجه به برآورده شدن خواسته‌های رهبر=رهبری خیرخواه آمرانه</li> <li>✓ مشارکت دادن زیرستان در تصمیم‌گیری و به کار بردن مقررات و پاداش بر حسب موقعیت=رهبری مشاورتی</li> <li>✓ اعتقاد کامل به زیرستان و نظرخواهی از آنان=رهبری مشارکت گروهی</li> </ul>		سیستم لیکرت
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ نقش رهبر در خارج از گروه خدمت کردن فقط به عنوان یک واسطه با خارج، نقش رهبر در داخل گروه عمدتاً به عنوان تسهیل‌کننده فرایند و یا هر دو نقش.</li> <li>✓ افزایش تنوع در نیروی کار و توسعه فناوری</li> <li>✓ بهره وری بیشتر سازمان و استفاده از منابع تولیدات و افزایش خلاقیت و نوآوری</li> <li>✓ کیفیت بهتر خدمات</li> </ul>		رهبری تیمی
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ سبک رهبری متناسب با موقعیت و کنترل رهبر بر آن موقعیت</li> <li>✓ تناسب شیوه رهبری با میزان کنترل موقعیت بهوسیله رهبر.</li> <li>✓ اثربخشی رهبر در موقعیت‌های بسیار مساعد و بسیار نامساعد در رفتار وظیفه محوری و در موقعیت نسبتاً نامساعد در رفتار رابطه محوری</li> </ul>		فیدلر نظریه اقتصادی
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ در شرایط وجود شایستگی رهبر، آرامش روانی و منبع شناختی</li> </ul>		

نظریه‌های رهبری	سبک (بعد) رهبری	ویژگی‌ها
		حمایت کارکنان، اثربخش ترین شیوه سبک دستوری است
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تعریف کار و چگونگی انجام آن</li> <li>✓ تمرکز بر نیازهای کارکنان و سلامت و ارتقاء جو کاری دوستانه</li> <li>✓ تاکید بر تعیین هدف‌های چالشی، کمال در عملکرد و نشان دادن اعتماد به توان اعضا‌ای گروه برای ارائه عملکرد عالی</li> <li>✓ تاکید بر مشورت با کارکنان و خواستن و گرفتن پیشنهادهایشان پیش از تصمیم</li> <li>✓ تعیین مسیر تحقق اهداف برای کارکنان در کارهای ساختارمند، رهبری با تکلیف‌گرایی پایین دارای حداکثر اثربخشی است.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ کارهای ساختارمند + کارکنان کم ظرفیت = رابطه‌گرایی زیاد، وظیفه‌گرایی کم</li> <li>✓ کارهای ساختارمند + کارکنان توانمند = وظیفه‌گرایی و رابطه‌گرایی حداقل</li> <li>✓ کارهای بی‌ساختار + کارکنان بی‌ظرفیت = وظیفه‌گرایی زیاد، رابطه‌گرایی کم</li> <li>✓ کارهای بی‌ساختار + کارکنان توانمند = وظیفه‌گرایی و رابطه‌گرایی حداقل</li> </ul>
	تجویزی رهبری	✓ متغیرهای وضعی و تعامل آن‌ها با صفات شخصی رهبر
	رهبری راهبردی	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تلاش ویژه‌ای متشكل از تشخیص جهت‌گیر راهبردی، ارتباط، سازگاری و مدیریت محیط تعاملی بهمنظور نفوذ در وضعیت حال و آینده سازمان و محیط</li> <li>✓ ساخت آینده مطلوب از طریق تعیین مقاصد، گزینش بهترین راه‌کارها و کاربست درست بهترین وسایل برقرار کردن تناسب بین فرصت‌های محیط، مقاصد رهبری و منابع سازمان (نظم)</li> </ul>

ویژگی‌ها	سبک (بعد) رهبری	نظریه‌های رهبری
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اعتقاد پیروان به باورهای رهبری</li> <li>✓ همسویی بین باورهای رهبری و پیروان</li> <li>✓ پذیرا بودن رهبر بدون هیچ‌گونه قید و شرطی از سوی پیروان و وابستگی عمیق پیروان به رهبر و مطیع مغض رهبر بودن</li> <li>✓ ایمان تشکیلاتی پیروان نسبت به سازمان، کار و وظایف و دارا بودن اهداف آرمانی</li> <li>✓ اعتقاد به نفس فوق العاده رهبر</li> <li>✓ اعتقاد پیروان به سهیم بودن در موفقیت گروه</li> <li>✓ اعتقاد راسخ رهبر به اهداف و آرمان‌های خود</li> <li>✓ نفوذ راحت رهبر در پیروان</li> <li>✓ رهبر دارای انگیزه الهامی</li> <li>✓ تحریک هوشمندانه پیروان توسط رهبر</li> <li>✓ توجه خاص رهبر به نیازهای پیروان به منظور کسب موفقیت و رشد</li> </ul>		رهبری کاریزما
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ توانایی ایجاد وابستگی عاطفی و شور و استیاق در میان پیروان</li> <li>✓ نگرش و توانایی از طریق ترغیب کارکنان در تحقق اهداف بلندپروازانه از طریق ایثار و فداکاری رهبری</li> <li>✓ افزایش اثربخشی از طریق ایجاد وابستگی عاطفی و شور و استیاق در کارکنان</li> </ul>		رهبری فرهمند
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ نظارت فعالانه رهبر بر انحراف‌های صورت گرفته از معیار، اشتباهات و خطاهای مربوط به وظایف پیروان و در صورت لزوم، تصحیح آن‌ها</li> <li>✓ اعطای پاداش‌های مادی و نمادین طی داد و ستدی میان رهبر با پیروان</li> <li>✓ انتظار انفعالی بروز انحراف معیار، اشتباهات و خطاهای در صورت بروز، تصحیح آن‌ها</li> </ul>	رهبری عملگرا	نظریه‌های معاصر رهبری

نظریه‌های رهبری	سبک (بعد) رهبری	ویژگی‌ها	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ واگذار کردن مسئولیت‌ها و اجتناب از تصمیم‌گیری</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تبدیل رهبران به الگوهایی برای پیروان و مورد تحسین، احترام و اعتماد واقع شدن توسط پیروان</li> <li>✓ توجه به نیازهای دیگران و رای نیازهای شخصی خود و تسهیم خطرات با پیروان</li> <li>✓ ثابت‌قدم و عدم استفاده شخصی از قدرت</li> <li>✓ ایجاد انگیزه و الهام بخشی پیروان توسط رهبر از طریق معنابخشی و چالش‌دهی به کار آن‌ها</li> <li>✓ تحریک تلاش‌های پیروان به سمت خلاقیت و نوآوری با بهره‌گیری از مفروضات سؤال‌برانگیز، چارچوب‌دهی مجدد به مشکلات و برخورد با شرایط گذشته از طرق جدید</li> <li>✓ رفتار متفاوت با پیروان بر پایه نیازها و قابلیت‌های شخصی هر فرد</li> </ul>	رهبری تحول‌گرا	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ خودشناسی رهبر و قبول ارزش‌ها و باورهای خود و عمل خالصانه به باورها و ارزش‌های خود</li> <li>✓ تأکید بر اخلاقیات و جلب اعتماد با معیارهایی چون صداقت، شایستگی، ثبات، صراحة و وفاداری رهبر.</li> <li>✓ قبول رهبران به عنوان انسان‌های اخلاقی توسط پیروان</li> </ul>	رهبری موثق
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تمرکز رهبری خدمتگزار بر دیگران و درک نقش رهبر به عنوان خدمتگزار</li> <li>✓ اطلاع‌رسان و آگاهی‌دهنده، اعتبار، صلاحیت، مباشر، قابل رویت بودن، قدرت نفوذ و اثرگذاری، قدرت ترغیب، گوش‌دهنده، مشوق، آموزگار، تفویض‌کننده</li> <li>✓ افزایش اثربخشی از طریق تعریف واقعیت‌ها و تشکر و قدردانی از کارکنان.</li> </ul>	رهبری خدمتگزار
		✓ انتقال پیام و منظور رهبر به دیگران در قالب اصول،	رهبری اصیل

ویژگی‌ها	سبک (بعد) رهبری	نظریه‌های رهبری
ارزش‌ها و اخلاقیات ✓ رهبری مثبت از طریق خودآگاهی، خودنظمی و سرمایه مثبت روانشناسی رهبر و پیروان		
✓ ایجاد و افزایش اثربخشی از طریق رویکردهای مبتنی بر ارزش‌ها (صدقایت، قابلیت اعتماد و تحسین)، هوش معنوی و عشق	رهبری معنوی	
✓ افزایش اثربخشی از طریق ارتقای ظرفیت رهبری و خودکنترلی در کارکنان ✓ ایجاد اثربخشی از طریق رویکرد تسهیم رهبری میان کارکنان	خود-رهبری	
✓ وابسته بودن شکست یا موفقیت سازمانی به رهبری سازمان ✓ اثربخشی رهبری صرفاً وابسته به تظاهر آن از سوی رهبری	استادی رهبری	
✓ خوشی‌سازی تأثیر رهبری بر پیروان به وسیله برخی متغیرهای فردی، شغلی یا سازمانی. ✓ جایگزین شدن رهبری توسط برخی متغیرهای فردی، شغلی یا سازمانی.	جایگزین‌های رهبری	
✓ باور به چشم انداز ✓ ایجاد تصویر مشترک از چشم انداز در اذهان کارکنان	سبک رهبری الهام‌بخش	
✓ خوب گوش دادن ✓ کمک به پیروان ✓ شناسایی تهدیدها و فرصت‌ها ✓ مشاور پیروان	سبک رهبری مربی‌گونه	سبک‌های رهبری گلمن
✓ دنبال هماهنگی ✓ رفتار دوستانه ✓ بالابرندۀ روحیه ✓ حلال تعارض‌ها	سبک رهبری پیوند‌جویانه	

نظریه های رهبری	سبک (بعد) رهبری	ویژگی ها
	سبک رهبری دموکراتیک	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ شنوونده خوب</li> <li>✓ اثرگذار</li> <li>✓ کار کردن به صورت تیمی</li> </ul>
	سبک رهبری پیشناخته	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ مصر در دست یابی به اهداف</li> <li>✓ کم صبر</li> <li>✓ همکاری و یکدلی کم با پیروان</li> </ul>
	سبک رهبری دستوری	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ دستوردهنده</li> <li>✓ کنترل شدید بر کارکنان</li> </ul>
	سبک رهبری استبدادی	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اعمال قدرت تمام بر کارکنان و زیرستان</li> <li>✓ مناسب برای مشاغل روتین</li> </ul>
	سبک رهبری بوروکراتیک	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ عمل رهبر بوروکراتیک مطابق آئین نامه و رویه های استاندارد شده</li> <li>✓ مناسب مشاغل با ریسک بالای امنیتی و مشاغل با پول زیاد</li> </ul>
	سبک رهبری کاریزماتیک	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ تشویق کارکنان یا اعضاء برای گام برداشتن رو به جلو</li> <li>✓ قبول ریسک تمام کارها توسط رهبر</li> </ul>
	سبک رهبری دموکراتیک / رهبری مشارکتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ هموار کردن شرایط تصمیم گیری برای کارکنان توسط رهبر</li> </ul>
	سبک رهبری مدیریت آزاد (عدم مداخله رهبر در امور)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ترک پیروان برای واگذاری کار به آنها توسط رهبر</li> </ul>
	سبک رهبری مردم محور / رابطه محور	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ معطوف بودن توجه بیشتر رهبر به ایجاد روابط با پیروان</li> </ul>
	سبک رهبری کارمحور	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ معطوف بودن توجه رهبر به کار</li> <li>✓ شبیه به سبک دستوری</li> </ul>
	سبک رهبری	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ایجاد رابطه مسالمت آمیز با کارکنان توسط رهبر</li> </ul>

سبک های  
رهبری مندی  
جی لویس

ویژگی‌ها	سبک (بعد) رهبری	نظریه‌های رهبری
در حالی که کنترل شدید بر عملکرد کارکنان دارد	معامله‌ای یا سودمحور	
<input checked="" type="checkbox"/> رهبر تحول‌آفرین مانند مربی <input checked="" type="checkbox"/> صرف کردن وقت برای ارتباطات	سبک رهبری تحول‌آفرین	
<input checked="" type="checkbox"/> کارایی بالا <input checked="" type="checkbox"/> مشخص بودن تصمیم‌گیرنده نهایی <input checked="" type="checkbox"/> عدم پذیرش این سیک توسط اکثریت کارکنان <input checked="" type="checkbox"/> مانع رشد و توسعه کارکنان	سبک رهبری زورمدار <sup>۱۱</sup>	
<input checked="" type="checkbox"/> کارایی بالا <input checked="" type="checkbox"/> مشخص بودن مسئولیت‌ها <input checked="" type="checkbox"/> منجر به توسعه کارکنان نمی‌شود	سبک رهبری اقتدارمدار <sup>۱۲</sup>	
<input checked="" type="checkbox"/> توانایی حفظ شادی کارکنان <input checked="" type="checkbox"/> آزادی عمل زیاد کارکنان <input checked="" type="checkbox"/> مقاومت در برابر تغییرات <input checked="" type="checkbox"/> ایجاد تعارض در صورت تغییرات	سبک رهبری پیوندجویانه <sup>۱۳</sup>	سبک‌های رهبری میلیگان
<input checked="" type="checkbox"/> مهیا بودن بستر رشد کارکنان <input checked="" type="checkbox"/> زمان بر و هزینه بر بودن	سبک رهبری مردم‌سالار <sup>۱۴</sup>	
<input checked="" type="checkbox"/> بهره‌وری سازمان در کوتاه‌مدت <input checked="" type="checkbox"/> امکان سریچی پیروان از دستورات رهبر	سبک رهبری پیشنازانه <sup>۱۵</sup>	
<input checked="" type="checkbox"/> بهره‌وری بلندمدت <input checked="" type="checkbox"/> رشد و توسعه کارکنان <input checked="" type="checkbox"/> زمان بر و هزینه بر بودن	سبک رهبری مربی گونه <sup>۱۶</sup>	

### ۱-۳. پارادایم کوانتمومی

#### ۱-۳-۱. ماهیت پارادایم کوانتمومی

نخستین گام در تشریح پارادایم کوانتمومی، شناخت ماهیت آن، در نقش یک پارادایم است. پارادایم‌ها از محتوا و کارکردهای معینی برخوردارند و این محتوا و کارکردها را از تعاریفی که از پارادایم ارائه شده، می‌توان استنباط نمود. به طور کلی پارادایم توضیح‌کننده لایه‌ای از حقیقت است. هر پارادایم، محدوده‌ای از عالم و قواعد آن را تبیین می‌کند (غفاریان و کیانی، ۱۳۸۰). در واقع، پارادایم، شیوه‌های مقبول و مرسوم تطبیق قوانین بنیادین، به چندین وضعیت گوناگون را شامل می‌شود. بهزعم توماس کوهن<sup>۱۷</sup>، خصوصیتی که علم را از غیر علم متمایز می‌سازد وجود پارادایمی است که بتواند سنت علم عادی را حفظ کند و استمرار بخشد. (چالمر، ۲۰۰۸). از نظر کوهن در غیاب پارادایم، فعالیت‌های علمی، بیشتر شبیه به یک فعالیت تصادفی است تا فعالیتی در جهت توسعه دانش (الوانی و دانایی‌فرد، ۱۳۸۰). پارادایم کوانتمومی، استعاره‌ها و روش‌های ارزشمندی ارائه می‌دهد که می‌توانند در دوران کنونی، پژوهش‌های مدیریت را به چالش بکشند؛ لیکن کاربرد این پارادایم در مدیریت، صرفاً به مباحث پژوهشی و نظری محدود نیست. هم اکنون روش‌های منبعث از نظریه کوانتموم، در مباحث آشنای مدیریت، همچون ارزیابی عملکرد و بودجه‌بندی به کار گرفته می‌شود (محمدهادی، ۱۳۹۰).

#### ۱-۳-۲. مفروضات پارادایم کوانتمومی

برخلاف پارادایم نیوتونی که به جزء‌گرایی<sup>۱۸</sup> و تمرکز بر اجزاء کارکردنی<sup>۱۹</sup> توجه دارد، پارادایم کوانتمومی، کل‌گرا<sup>۲۰</sup> است و بر روابط متمرکز است. بر مبنای پارادایم کوانتمومی، کل جهان، متشکل از انرژی است که حالت پایه‌ای<sup>۲۱</sup> این انرژی - حالت ساکن و غیر برانگیخته انرژی منبع - خلاً کوانتمومی نامیده می‌شود. به عبارت دیگر، جهان، میدان بی‌کران انرژی است که در آن هیچ جای خالی وجود ندارد؛ این میدان را «خلاً کوانتمومی» نام نهاده‌اند، لیکن خلاً مذکور، تهی نیست و در برگیرنده همه اشیاء و پدیده‌هاست (Zohar, 1998).

در واقع هر شیء، الگویی خاص و قابل تشخیصی از

انرژی است که در خلا کوانتمی جای گرفته و نوعی اختلال یا آشفتگی<sup>۲۲</sup> در میدان انرژی، محسوب می‌شود (Zohar, 1998).

### ۱-۳-۳. روش‌شناسی پارادایم کوانتمی

به لحاظ روش‌شناسی، پارادایم کوانتمی دارای دیدگاه منحصر به فردی است. بر عکس پارادایم نیوتونی که به جزء‌گرایی و تمرکز بر اجزا کارکردی توجه دارد؛ پارادایم کوانتمی، کل گرایست و بر روابط متمرکز است (Zohar, 1998). در این دیدگاه، هیچ‌چیز ایستا نیست (Stacey; Griffin & Shaw, 2000) (Zohar, 1998). در پارادایم کوانتمی طبیعت، پیچیده، آشوبناک و غیرقابل پیش‌بینی فرض می‌شود؛ به‌طوری که کنترل آن از طریق مداخله مستقیم انسان میسر نیست (Fris & Lazaridou, 2006). بر اساس این مفروضات از دیدگاه پارادایم کوانتمی در مدیریت، دستیابی به دانش، از طریق بررسی گزاره‌های تحقیق، در شرایط دقیقاً کنترل شده میسر نیست. در این پارادایم، دانش از طریق ارائه تفسیرهای مختلف و متعدد از واقعیت و ایجاد الگوی مورد توافق، حاصل می‌شود. بر مبنای پارادایم کوانتمی به‌دلیل ماهیت مرزهای مبهم و به‌شدت رابطه‌ای پدیده‌های کوانتمی که زمینه‌گرایی<sup>۲۳</sup> نامیده می‌شود برای شناخت، اندازه‌گیری و استفاده از پدیده‌های کوانتمی باید همیشه آن‌ها را در یک زمینه بزرگ‌تری که روابط آن پدیده‌ها تعريف می‌کند، مورد مشاهده قرار داد. به‌این‌ترتیب رویکرد کوانتمی، به‌منظور شناخت واقعیت بر روش تحقیق کیفی تمرکز می‌کند (Gummesson, 2006). از ویژگی‌های بارز این نوع تحقیقات، آن است که جهان را مرکب از واقعیت‌های چندگانه می‌بیند و نوعی رابطه ذهنی بین پژوهشگر و مشارکت‌کنندگان (آزمودنی‌ها) فرض می‌کند (Sarantakos, 1998).

### ۱-۳-۴. استعاره کوانتمی

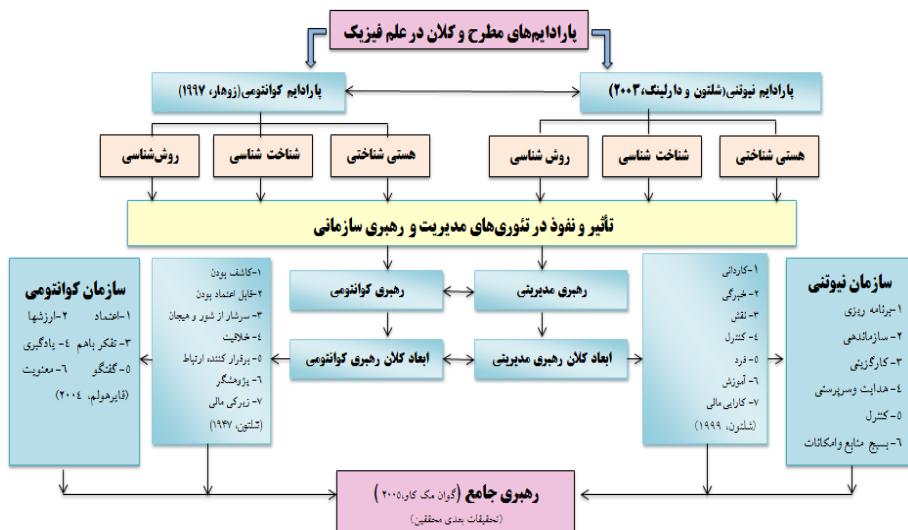
استعاره‌های سازمانی<sup>۲۴</sup> نوعی صنعت ادبی برای تشبيه و مقایسه است. استعاره‌ها نگاره‌ها و نقش‌هایی هستند که از طریق آن‌ها می‌توان به ماهیت سازمان‌ها پی‌برد. استعاره‌ها این امکان را فراهم می‌آورند تا یک تجربه بر حسب شباهت با یک چیز یا

تجربه دیگر که به طور معمول بهمنزله معادل هم در نظر گرفته نمی‌شوند همانند در نظر گرفته شوند. معمولاً تصاویری که از ذهن ما از بیرون وجود دارد چیزی است که ما آن را به عنوان واقعیت می‌پذیریم. در واقع استعاره‌ای که دانشمندان برای مطالعه یک پدیده به کار می‌گیرند، شکل‌دهنده تصورات و پندارهای ایشان است و به قول انسیشتین نظریه‌ای که توسط آن به هر موقعیت نگاه می‌کنیم تعیین می‌کند چه چیزهایی را می‌توان دید (Shelton, 2001).

نظریه کوانتم به نوعی استعاره برای رفتار مدیریت و نیز به طور اخسن، به عنوان یک پارادایم مورد استفاده قرار می‌گیرد که به کمک آن می‌توان اثربخشی رهبری مدیریت را به نحو قابل توجهی بهبود بخشید. نظریه رهبری کوانتمومی در ضدیت کامل با اعتقادات مدیریت سنتی است. باورهای سنتی درباره مدیریت، رهبری، طبیعت و محیط سازمانی تحت تأثیر جهان‌بینی سیصدساله تفکر مکانیکی، جبری و تقلیل‌گرا دارای محدودیت بوده است. برای زنده ماندن در قرن بیست و یک به نسل تازه‌ای از مدیران رهبر نیازمندیم. اندیشه کنونی پیرامون رهبری و مدیریت، توسل به مدل‌ها و مهارت‌های جدید را الزامی ساخته است؛ مهارت‌هایی که برای پاسخ به پیچیدگی‌های عصر کوانتم مناسب‌ترند و مدیران را به انجام وظایف خویش به نحوی اثربخش توانند می‌سازند (Shelton, 2001).

### ۱-۳-۵. دو دیدگاه بنیادی الگوی نیوتونی و کوانتمومی

طبق گفته زوهرار دو مجموعه از باورهای کلی (نیوتونی و کوانتمومی) وجود دارد که نظریه‌ها و تحقیقات را به دو گروه در مقابل هم به روش بنیادی تقسیم می‌کند. در واقع تفاوت اصلی بین دیدگاه نیوتون و کوانتمومی بر فرضیات اصلی درباره ماهیت است. در دیدگاه نیوتونی این‌گونه فرض می‌شود که قوانین طبیعت قابل دانستن و در واقع قابل پیش‌بینی و در نتیجه، قابل کنترل حتی در موضوعات اجتماعی است. در مقابل در پارادایم کوانتمومی ماهیت، غیرقابل پیش‌بینی و خارج از کنترل مستقیم انسان فرض می‌گردد (Shelton, 2001, pp.15-16).



شکل ۲. تأثیرات دو پارادایم نیوتونی و کوانتومنی در نظریه‌های مدیریت و رهبری سازمانی

(منبع: محقق)

### ۱-۳-۵-۱. مقایسه دیدگاه نیوتونی و دیدگاه کوانتومنی

جدول ۳. مقایسه دیدگاه نیوتونی و دیدگاه کوانتومنی

ردیف	دیدگاه کوانتومنی	دیدگاه نیوتونی
۱	حقیقت مطلق	چندین امکان
۲	دیدگاه مطلق	وابسته به موقعیت
۳	قطعیت	تردد و ابهام
۴	سادگی	پیچیدگی
۵	جزء‌نگر: بر روی روابط و کل مجموعه تمرکز دارد.	کل نگر: بر روی قسمت‌های کارکرده تاکید دارد.
۶	معنی: یقین آور و قابل پیش‌بینی فرض می‌شود و بر کنترل تاکید می‌شود.	نامعین: ارزش در تردید و ابهام است، نیازمند حقیقت وایمان
۷	تقلیل دهنده: کل یعنی شامل قسمت‌های آن است.	خود سازمان‌دهنده، معلول: هر قسمت به وسیله ارتباطش با سایر اجزا تعریف می‌شود. کل

ردیف	دیدگاه نیوتونی	دیدگاه کوانتومی
	قسمت‌ها به‌طور مستقل وجود دارند و قابل تعویض هستند و هماهنگی باید تحمیل شود.	بزرگ‌تر از قسمت‌های آن است. نظم یا الگوریزی به‌طور همزمان ظاهر می‌شود.
۸	یکی یا دیگری: انتخاب یا عدم انتخاب، یک حقیقت وجود دارد، بهترین وجود دارد، یک تنش اجتناب‌ناپذیر بین افراد و گروه وجود دارد.	تفاوت‌ها هم‌دیگر را در بر می‌گیرند. فرآگیر، همکاری‌کننده، افراد و گروه متقابلاً در گفت‌وگو با تجربه تعریف می‌شود.
۹	تکثیر نسخه‌برداری (آینه‌ها – یگانگی)	فراکتال (فراکتال‌ها را عموماً موجوداتی ریاضی می‌پنداشند و این به علت مشهور بودن ساختار فراکتال هندسی است. نشان داده شده که بسیاری از وضعیت‌هایی که هندسه کلاسیک اقليدی‌سی از توضیح آن عاجز است، توسط فراکتال‌ها به راحتی بیان می‌شود): تغییر بر روی خودشان – کالیدوسکوپ
۱۰	واقعیت: توجه به الان و این موقع، واقع، نادیده گرفتن ارزش‌ها	ظرفیت: مرکز بر روی خلاقیت. کشف ناشناخته‌ها و امکان‌ها. ارزش‌ها به عنوان یک عامل مهم در نظر گرفته می‌شوند.
۱۱	جدا بودن محقق از موضوع مورد بررسی	جامعه مشارکتی: محقق و موضوع متقابلاً تعریف می‌شوند.
۱۲	خلاف: فضای بین اشیا در جهان خالی است.	میدان: همه اشیا در خلاً کوانتومی قرار دارند. خلاً کوانتومی به عنوان منبع عظیم از القایات انرژی که دیدگاه غایی برای اسرار جهان است.

(Fairholm, Pascale et al & Zohar, 1997)

### ۱-۳-۱. معنویت در دیدگاه کوانتوموی

مدل نیوتونی از معنویت در سازمان حمایت نمی‌کند، در حالی‌که مدل کوانتووم آن را تقویت می‌نماید. منظور از معنویت، مفهومی است که بهوسیله کلنک<sup>۲۵</sup> ارائه شده است؛ از نظر وی معنویت در کار «تجربه احساس هدف و معنی در کار که فراتر از عملکرد و وظایف است و احساس همکاری با جامعه بزرگ‌تر». «احساس فرد از خود، احساس از ماموریت و هدف زندگی و معنی که فرد از کارش به دست می‌آورد» تعریف می‌کند (شلتون، ۱۳۹۱، صص ۲۰-۲۱). طبق نظر جو فریس و لازاریدو، دیدگاه کوانتوموی به دلایل زیر از معنویت در سازمان حمایت می‌کند:

اول: دیدگاه نیوتونی به افراد به عنوان اشیا و اجزا قابل جایگزین می‌نگرد که این دیدگاه با احساس تعلق افراد در تضاد است. الگوی کوانتوومی بر روابط و تلاش برای بهبود روابط افراد با یکدیگر تأکید می‌کند که این تأکید به احساس تعلق فرد به اجتماع کمک می‌نماید (شلتون، ۱۳۹۱).

دوم: الگوی نیوتونی تنها آن جنبه‌هایی از افراد که در کار سازمان مفید هستند را تصدیق نموده و پاداش می‌دهد، اما دیدگاه کوانتوومی هم به خود حرفه‌ای و هم خود شخصی ارزش می‌گذارد. به عبارت دیگر، دیدگاه کوانتوومی تنها به ویژگی‌های حرفه‌ای و فنی افراد توجه ندارد، بلکه به ابعاد ارزشی و احساسی نیز بها می‌دهد.

سوم: دیدگاه نیوتونی متمرکز بر پاداش‌هایی است که بیشترین رضایت را ایجاد می‌کند و نه پاداش‌های الهام‌بخش. در دیدگاه کوانتووم، مدیران پاداش‌های استاندارد را نادیده نمی‌گیرند، اما تلاش می‌کنند تا افراد سازمان «مجدوب‌کننده‌های عجیب»<sup>۲۶</sup> را درک کنند.

چهارم: هنگامی که مدیران جهت‌گیری نیوتونی را در پیش می‌گیرند، تلاش می‌کنند تا ویژگی‌هایی از افراد که مرتبط با کار است را توسعه دهند. این تمایل به این دلیل است که افراد برای رسیدن به اهداف سازمان توانمند شوند؛ اما یک مدیر در چارچوب دیدگاه کوانتوومی تلاش می‌کند تا شرایطی را فراهم آورد که هم خود شخصی و هم خود حرفه‌ای افراد شامل ابعاد فنی، خردمندی، اثربخشی، عاطفی، روحی، سیاسی و مذهبی و... بیان شده و توسعه یابد (شلتون، ۱۹۹۱).

#### ۱-۴. تأثیرات پارادایمی نظریه کوانتوم بر نظریه‌های سازمان و مدیریت

در چند دهه اخیر، شاهد انقلاب عظیمی در علوم طبیعی بوده‌ایم. این انقلاب در شیوه درک و تبیین پدیده‌ها؛ به وسیله دانشمندانی صورت گرفته است که در سالیان گذشته؛ تبیین‌های خود را در قالب‌های منظم و مشخص ارائه می‌دادند. جهان را مجموعه‌ای از سیستم‌هایی تصور می‌کردند که مطابق با قوانین جبری طبیعت به طریقی مشخص و قابل پیش‌بینی در حرکت است. از این‌رو، معتقد بودند معلول‌ها به صورت خطی برآیند علل خاصی هستند. اکنون آن‌ها بر نقش خلاقانه بی‌نظمی و آشوب تأکید کرده و جهان را مجموعه‌ای از سیستم‌هایی می‌دانند که به شیوه‌های خود سازمان عمل می‌نمایند و پیامدهای این شیوه زندگی وجود حالات غیرقابل پیش‌بینی و تصادفی است؛ اما در این شرایط، قوانین جبری طبیعی کماکان حاکمیت دارند و پی برده شده که سیستم‌ها به شیوه‌ای دورانی عمل می‌کنند که در آن بی‌نظمی منجر به نظم و نظم منجر به بی‌نظمی می‌شود. امروزه دیگر تصور ساده از نحوه فعالیت جهان جای خود را به تصوری پیچیده و پارادوکس‌گونه داده است (قادری پاکدل، ۱۳۹۲).

این علم جدید، نظریه پیچیدگی نامیده می‌شود و جنبه‌ای از این علم که توجه همگان را به خود جلب کرده است، نظریه آشوب یا نظم در بی‌نظمی نامیده می‌شود (حاجی کریمی، ۱۳۸۹). نظریه «نظم غایی» یا «نظم در بی‌نظمی» به ما ابزار حل مسائل پیچیده را در محیط پرآشوب و آکنده از تغییر و تحول امروز و فردا می‌دهد. نظریه نظم غایی پس از دو نظریه نسبیت و کوانتوم، سومین انقلاب علمی عصر حاضر است. نظریه نسبیت، نظریه نیوتونی زمان و فضای مطلق را درهم ریخت و نظریه کوانتوم، روایی سنجش‌های دقیق، قابل کنترل و متقن را برهم زد و نظریه نظم غایی پیش‌بینی‌های یقینی را که از اندیشه‌های لاپلاس نشئت می‌گرفت، زیر سؤال برد.

نظریه آشفتگی یا آشوب برای اولین‌بار از سال ۱۹۶۵ توسط دانشمندی بنام ادوارد لورنژ<sup>۷۷</sup> در هوشناسی به کار برده شد و آن را به یک علم تبدیل نمود و سپس، در حیطه تمام علوم و مباحث تجربی، ریاضی، رفتاری، مدیریتی و اجتماعی وارد شده و اساس تغییرات بنیادی در علوم بهویژه هوشناسی، نجوم، مکانیک، فیزیک، ریاضی، زیست‌شناسی، اقتصاد و مدیریت را فراهم آورده است (حاجی کریمی، ۱۳۸۹).

#### ۱-۴-۱. نظریه آشوب یا نظم در بی‌نظمی یا نظریه نظم غایی

فرایند آشوبی، محصول یک سیستم غیرخطی پویا است. چنین سیستم‌هایی در طبیعت و همچنین در رفتارهای انسانی مشاهده شده‌اند. بی‌نظمی در مفهوم علمی یک مفهوم ریاضی محسوب می‌شود که شاید نتوان خیلی دقیق آن را تعریف کرد اما می‌توان آن را نوعی اتفاقی بودن همراه با قطعیت دانست. قطعیت آن به سبب آن است که بی‌نظمی دلایل درونی دارد و به علت اختلالات خارجی رخ نمی‌دهد و اتفاقی بودن آن به دلیل رفتار بی‌نظمی، بی‌قاعده و غیرقابل پیش‌بینی دقیق است (دانایی فرد، ۱۳۸۴).

#### ۱-۴-۲. تئوری یا نظریه پیچیدگی

پارادایم پیچیدگی، نظریه‌ای است که با نام «ادگار مورن» گره خورده است. در حوزه فلسفه علم، نام‌هایی هم چون «توماس کوهن»، «کارل پوپر»، «ایمره لاکاتوش» و «پل فابرایند» دیده می‌شود که چهره‌های دانشگاهی و علمی این حوزه به شمار می‌آید، شاید چهره‌هایی مانند «میشل فوکو» و «ادگار مورن» از آن‌رو که به طرح مباحثی آزادانه‌تر و تا حدی ناهمانگ با شیوه‌های مرسوم و شناخته‌شده دانشگاهی در حوزه فلسفه علم پرداخته‌اند، مهجورتر و ناشناخته‌تر باقی مانده‌اند (ادگار مورن، ۱۳۷۹). پارادایم پیچیدگی، چارچوب مفهومی با ارزشی را با توجه به کارایی بلندمدت و کوتاه‌مدت و روابط اولیه نشان می‌دهد. این پارادایم به دنبال نظریه آشوب شکل گرفته و توضیح رفتارهای پیچیده در تمام سامانه‌ها را مد نظر قرار می‌دهد (مطهری و نجات‌بخش اصفهانی، ۱۳۹۲).

#### ۱-۴-۳. تئوری یا نظریه فاجعه

در سال ۱۹۷۲ یکی از استادی موسسه عالی تحقیقات ریاضی دانشگاه پاریس به نام رنه تام نظریه جدیدی به دنیای علم عرضه نمود که به آن نظریه رویدادهای غیرمنتظره یا تئوری فاجعه نام داده شده است. در این نظریه جدید پدیده‌هایی را می‌توان مورد بررسی و تحقیق قرار داد که تغییرات پیوسته و یکسان در آن به تدریج تبدیل به تغییراتی ناگهانی می‌گردد و در نتیجه برآیند حاصل و یا رفتار ناشی از آن تغییری بزرگ و در

برخی موارد تغییری غیرقابل تصور می‌نماید و به خصوص این مطلب در خصوص مسائل کیفی چشم‌گیرتر می‌باشد (عبدی جعفری و صفری، ۱۳۸۴).

نظریه رویدادهای غیرمنتظره یا تئوری فاجعه<sup>۲۸</sup> کوشش می‌کند که بیان و تشریح ناپیوستگی‌هایی را که ناشی از تغییرات پیوسته می‌باشد، به عهده گیرد. کاربرد این نظریه برای واقعی و رویدادهای گوناگون از جمله برای بررسی شکستن پل‌ها در اثر ازدیاد بار، خم شدن تیرآهن‌ها، به هم خوردن سیستم عصبی، ورشکستگی در بورس، به وجود آوردن شورش، وقوع انقلاب‌ها، تحرک‌های سیاسی و بسیاری مسائل سیاسی و اجتماعی دیگر به اثبات رسیده است. این کاربردها شامل تشریح ناپیوستگی‌ها و تغییرات ناگهانی می‌باشد که به تدریج در مسائل پدید می‌آید (عبدی جعفری و صفری، ۱۳۸۴).

#### ۱-۴-۴. نظریه کوانتومی اطلاعات

دلایل اطلاق صفت کوانتومی به اطلاعات از این‌روست که اطلاعات همچون پدیده‌های کوانتومی، وجود واحدی است که قابل فروکاهی و تقسیم‌پذیری نیست و این دقیقاً مطابق با ویژگی‌های پدیده‌های کوانتومی است. همچنین، اطلاعات همانند موج/ ذره پدیده‌ای دو نقشی است که هم دارای نقش موجی (اطلاعات بالقوه) و هم نقش ذره‌ای (اطلاعات بالفعل) است که هرگاه مورد مشاهده، خواندن و اندازه‌گیری قرار نگیرد، حالت موج‌گونه دارد که نه قابل دریافت است و نه قابل اندازه‌گیری. هنگامی که اقدام به سنجش، خواندن یا مشاهده آن می‌کنیم به حالت ایستا و قابل شناخت و دریافت درمی‌آید. پیرامون ما انباسته از اطلاعات بالقوه است ولی ما به تناسب مواجهه آگاهانه با آن، به بخشی از آن فعلیت می‌بخشیم. این اطلاعات بالقوه متناسب با هدف و اراده ما به اطلاعات فعل تبدیل می‌شود (حری، ۱۳۸۷).

به اعتقاد کامارا<sup>۲۹</sup>، جدای از اینکه نظریه کوانتومی اطلاعات به کمک بسیاری از پیشرفت‌های فناورانه شناخته است، در ارتباط با چشم‌اندازهای فلسفی نیز کاربرد دارد. مشکلات مفهومی عمیقی در نظریه کوانتوم وجود دارد که با بهره‌گیری از مفهوم اطلاعات می‌توان از عهده آن‌ها برآمد. نمونه این دشواری‌ها، مستله «درهم تییدگی»<sup>۳۰</sup> است. اگر دو سیستم آنچنان به یکدیگر همبستگی داشته باشند که این همبستگی با

مدل‌های فیزیک کلاسیک قابل تعبیر نباشتند، اصطلاح درهم‌تنیده، در مورد آن‌ها مصدقه می‌یابد (پشوتنی‌زاده و کوکبی، ۱۳۹۰).

#### ۱-۴-۵. نظریه اطلاعات کوانتومی

در مقابل «نظریه کوانتومی اطلاعات»، «نظریه اطلاعات کوانتومی» قرار دارد که به اطلاعات از دیدگاه دیگری می‌نگرد. نظریه اطلاعات کوانتومی یک زمینه تحقیقاتی جدید بین‌رشته‌ای است که با مکانیک کوانتومی، علوم رایانه و ریاضی کاربردی در ارتباط است. این نظریه، پارادایم جدیدی را با استفاده از اصول مکانیک کوانتومی برای پردازش اطلاعات به وجود آورده است. از سال ۱۹۹۲ که اولین ویروس شناخته‌شده رایانه‌ای به نام الک کلوونر<sup>۳۱</sup>، اطلاعات را از یک فلاپی به فلاپی دیگری انتقال می‌داد، فیزیکدانان با اطمینان بیان کردند که اطلاعات کوانتومی قابل کپی‌برداری نیست و پیشه‌هاد کردند که سیستم‌های کوانتومی جدیدی با استفاده از رایانه‌های کوانتومی ایجاد شوند. به مرور مدل‌های محاسباتی و الگوریتم‌های کوانتومی مختلفی نیز برای این سیستم‌ها مطرح شدند (Duan and et al., 2006).

امروزه، نظریه اطلاعات کوانتومی، توسعه گسترده‌ای در بین فیزیکدانان یافته است. درهم‌تنیدگی، مفهومی کلیدی در نظریه اطلاعات کوانتومی است. همچنین دارای جاذبه اساسی در آزمون تجربی مکانیک کوانتومی است و همچنین نقشی کلیدی را در محاسبه کوانتومی و پردازش اطلاعات کوانتومی بر عهده دارد. درهم‌تنیدگی واحدهای ذخیره اطلاعات، منبع اصلی برای انجام محاسبات کوانتومی و ارتباطات کوانتومی به حساب می‌آید. با وارد نمودن درهم‌تنیدگی در حوزه فناوری اطلاعات، بسیاری از محدودیت‌ها و نقاطیص موجود از میان می‌روند (پشوتنی‌زاده و کوکبی، ۱۳۹۰).

#### ۱-۵. مدل‌های مرتبط با نظریه کوانتوم

##### ۱-۵-۱. مدل مهارت‌های کوانتومی در مدیریت

شلتون و دارلینگ در کتاب جهش کوانتومی در سال ۱۹۹۹ یک مفهوم اساسی شامل هفت مهارت کوانتومی<sup>۳۲</sup> ارائه می‌دهد. این مهارت‌ها با ورود به ادبیات سازمانی، رهبران را قادر می‌سازد که مدل‌های ذهنی خود را آشکار و آزمایش کنند و بنابراین ظرفیت

یادگیریشان را بهبود بخشنند. برای انجام چنین کاری آنها سازمان‌های پویا و مبتنی بر بهبود مستمر و یادگیری را ایجاد خواهند کرد. این هفت مهارت کوانتومی که مبتنی بر علوم جدید آشناختگی و پیچیدگی هستند، به شرح زیر است.

#### ۱-۱-۱. مهارت‌های روان‌شناختی کوانتومی

##### نگاه کوانتومی<sup>۳۳</sup>

دید کوانتومی با توانایی مشاهده آگاهانه، مبتنی بر این فرض است که واقعیت به طور ذاتی ذهنی است و هشتاد درصد آنچه در دنیای خارج دیده می‌شود، تابعی از فرضیات و عقاید درونی است. این مهارت، رهبران را قادر می‌سازد که بیشتر از نیاشان آگاه باشند. واضح بودن نیات یا مقصود نقش مهمی را در تبدیل سازمان به سازمان یادگیرنده ایفا می‌کند (Shelton and Darling, 2003).

##### تفکر کوانتومی<sup>۳۴</sup>

زوهار (۱۹۹۸) معتقد است که افراد در سطح معانی و ارزش‌ها به سه نوع تفکر سوق داده می‌شوند. اولین نوع، تفکر عقلایی، منطقی و قانونمند است. دومین نوع تفکر گروهی و از روی عادت است که به ما توانایی شناخت از روی الگو را می‌دهد و سومین تفکر، تفکر کوانتومی است. این سطحی است که در آن خلاقیت اتفاق می‌افتد و به طور روزافروزی بر واقعی درون و برونو سازمانی تسلط می‌یابد (Zohar, 1998). تفکر کوانتومی، توانایی فکر کردن به گونه‌ای متضاد 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 و دارلینگ ۲۰۰۱).

##### احساس کوانتومی<sup>۳۵</sup>

توانایی احساس کردن به گونه‌ای کاملاً فعال. قلب انسان، قوی‌ترین علامت‌های مغناطیسی را در بدنه ایجاد می‌کند که تابعی از تفکرات و احساسات است. احساسات مثبت انسجام را بالا می‌برد و انرژی را افزایش می‌دهد. احساسات منفی انسجام را کاهش می‌دهد و باعث می‌شود که سیستم بدنه انرژی را از دست بدهد. مدیران

می توانند سطوح بالایی از انرژی و شور و نشاط را به سادگی از طریق تمرکز روی جنبه های مثبت همه وقایع حفظ کنند تا تغییرات راحت تر اتفاق افتد.

#### ۱-۵-۲. مهارت های غیرمادی کوانتومی

<sup>۳۶</sup> شناخت کوانتومی

این مهارت به معنای استفاده از فرآیندهای تصمیم گیری و درک شهودی است. رهبرانی که از این مهارت استفاده می کنند، نوع جدیدی از سازمان های یادگیرنده را ایجاد خواهند کرد.

<sup>۳۷</sup> عمل کوانتومی

توانایی عمل برای کل مجموعه است. رهبران می توانند این مهارت را برای طراحی مقاصدشان که هم برای خود و هم برای سیستم بزرگ تر مفید است، استفاده کنند (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱).

<sup>۳۸</sup> اعتماد کوانتومی

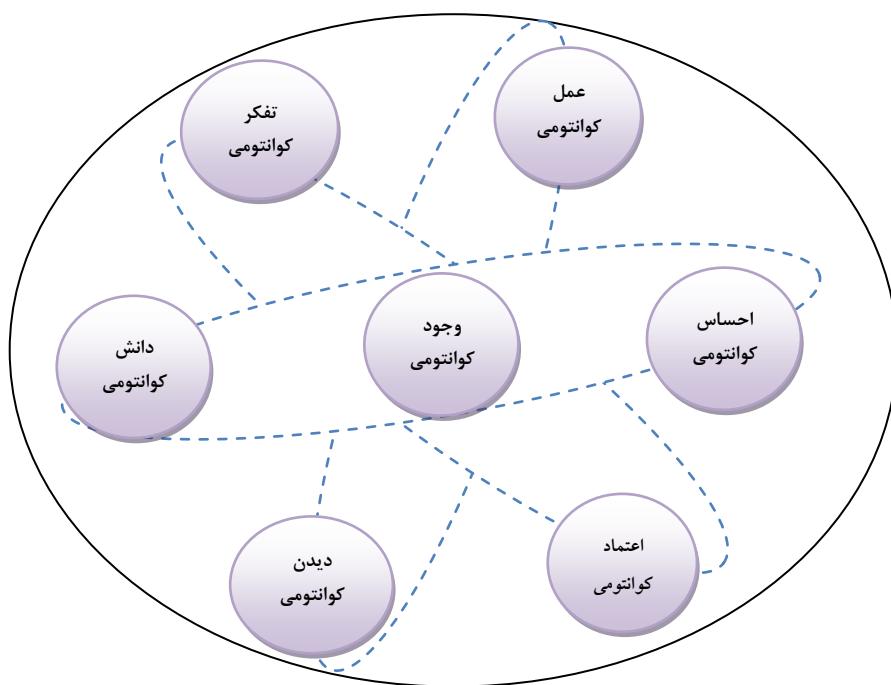
این مهارت بر اصول آشفتگی و پیچیدگی مبتنی است. اعتماد کوانتومی، توانایی اعتماد به فرآیندهای طبیعی زندگی، پذیرش ضرورت آشفتگی و تشخیص این است که سیستم هایی که در لبه آشوب عمل می کنند، توانایی ذاتی برای خود سازمان دهی، در سطوح بالا و بالاتری از انسجام را دارند.

#### ۱-۵-۳. مهارت کانونی کوانتومی

<sup>۳۹</sup> زیست (وجود) کوانتومی

این مهارت 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، فرصلت های فوق العاده یادگیری هستند و هیچ کدام از آن ها بدون دلیل اتفاق نمی افتد. رهبران باید با استفاده از این مهارت کوانتومی، محیطی 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.

با استفاده از این هفت مهارت، مدیران سازمان‌ها می‌توانند سازمان‌های کوانتمی ایجاد کنند؛ یعنی سازمان‌هایی که یادگیرنده هستند؛ جایی که در آن بهبود مستمر و یادگیری مداوم یک هنجار فرهنگی است (Shelton & Darling, 2003). این هفت مهارت کوانتمی به‌طور مستقل عمل نمی‌کنند بلکه در یک مجموعه یکپارچه از مهارت‌ها نشان داده می‌شوند. شکل (۲) رابطه بین این هفت مهارت را نشان می‌دهد.

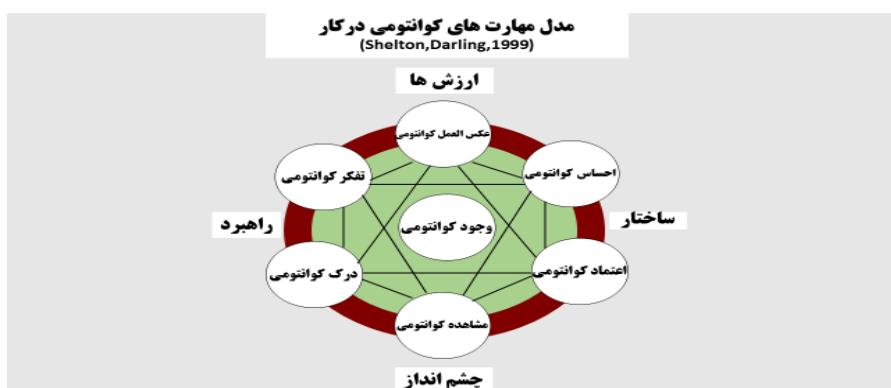


شکل ۳. مدل مهارت‌های کوانتمی (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱).

مدل مهارت‌های کوانتمی روابط متقابل میان هفت مهارت را نشان می‌دهد. سه مهارت مثلثی - دیدن کوانتمی، تفکر کوانتمی و احساس کوانتمی - ماهیت روان‌شناسانه دارد. مهارت‌های مثلث - دانش کوانتمی، عمل کوانتمی و اعتماد کوانتمی - مهارت‌های معنوی هستند. مهارت مرکزی، وجود کوانتمی با هر کدام از دیگر مهارت‌ها به‌طور پیچیده و در هم تنیده‌ای مرتبط است.

### ۲-۵-۱. مدل مهارت‌های کوانتمی در کار

شکل (۳) نشان می‌دهد که چگونه مهارت‌های کوانتمی با مفاهیم بینش، ارزش، راهبرد و ساختار در محیط کار ارتباط دارد. چشم‌انداز سازمانی بنیان مدل است که از آن ساختار، راهبرد و ارزش‌ها پدیدار می‌شوند. هنگامی که اعضا سازمان بیاموزند تا مهارت دیدن کوانتمی را در محیط کار به کار گیرند، آنگاه فرصت‌های ادراکی شان گسترش می‌باید و شروع می‌کنند به تنظیم مجموعه هدف‌ها و تمایلات شفاف برای زندگی کاری‌شان از طریق گفت‌وگو درباره آنچه برایشان ممکن است تا با کمک یکدیگر خلق کنند. این گفتگوها زمینه عینیت بینش سازمان خواهد بود و از طریق قدرت اراده مشترک این بینش سازمانی تحقق خواهد یافت (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱).



شکل ۴. مدل مهارت‌های کوانتمی در کار

شکل بالا رابطه مهارت‌های کوانتمی را با مفاهیم چشم‌انداز، ارزش، راهبرد و ساختار در کار نشان می‌دهد؛ برای مثال مهارت دیدن یا مشاهده کوانتمی پیش‌شرط اجرا و انجام بینش یا چشم‌انداز سازمانی است و مهارت دانش یا درک کوانتمی و تفکر کوانتمی پیش‌شرط برای راهبردهای نوآورانه در سازمان است. احساس کوانتمی و اعتماد کوانتمی مهارت‌های لازم برای ساختارهای مشارکتی سازمانی است و مهارت عمل کوانتمی کارکنان را قادر می‌سازد تا ارزش‌های مشترک را در مناسبات فردی خودشان جاری سازند (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱).

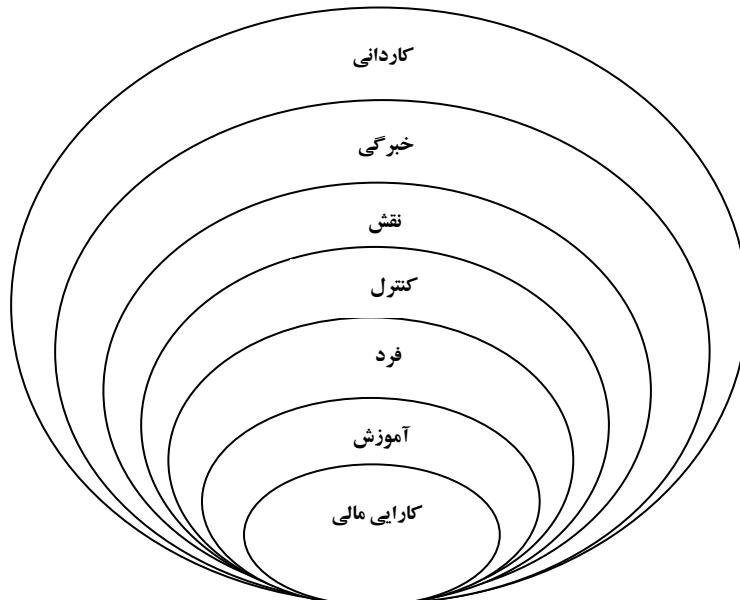
## ۱-۶. تبیین نظریه رهبری کوانتومی

### ۱-۶-۱. رهبری مدیریتی و ابعاد آن

رهبری مدیریتی چیزی است که ما همه عیناً با آن آشنا هستیم و آن محصول اقتصاد صنعتی است که برای بسیاری از نسل‌های کارگران شناخته شده است. پارادایم یا دیدگاه جهانی رهبری مدیریتی «کارданی<sup>۴</sup>» است. این دیدگاه جهانی بر همه عناصر در رهبری مدیریتی اثر می‌گذارد. راه دیگر برای توصیف پارادایم کاردانی «داشتن پاسخ» است. کاردانی در هر مشخصه رهبری مدیریتی تلویحًا وجود دارد و افراد بالارزش کسانی هستند که اغلب از کاردانی استفاده می‌کنند. همزمان با کاردانی شش بعد کلیدی از رهبری مدیریتی وجود دارد که هر لایه همزمان برای شکل‌دهی به شکل و دامنه تجربه ما از رهبری مدیریتی کمک می‌کند. حال از خبره شروع می‌کنیم، ما از «خبرگی<sup>۱</sup>» به عنوان تجربه، آموزش، قابلیت یا قابلیت‌های ذهنی در استخدام و ارتقای افراد صحبت می‌کنیم. چه نوع خبرگی نیازهای ما را برآورده می‌سازد و با آن هماهنگ خواهد بود. خبرگی در ارتباط با محتوای کار و صنعتمان خواهد بود؛ اگر خبرگی را از حسابداران، مهندسان نرم‌افزار و رئیس هیئت مدیره‌ها و... برداریم چه خواهد ماند؟ بر پایه خبرگی «نقش»<sup>۲</sup> در سازمان نمایان می‌شود. فرد به عنوان یک شریک یا به عنوان معاون اول تعامل متفاوتی با افراد خواهد داشت. نقش سازمانی فرد در سلسله‌مراتب سازمانی، نگرش‌ها و رفتارهای مناسب موقعیتش را تعریف می‌کند. سلسله‌مراتب ابزاری است که برای اختصاص تمایز بین نقش‌ها لازم است و در سازمان‌های پیچیده ایجاد می‌شوند. تعامل بین نقش و سلسله‌مراتب به تعریف رفتارهای مورد انتظار و قابل قبول کمک می‌کند. نقش ما در حد وسیع‌تر تعیین می‌کند چه مقدار کنترل در سازمان باید به کار بrede شود. «کنترل»<sup>۳</sup> بهشت در جهان رهبری مدیریتی نیاز است و به ما اجازه می‌دهد در اداره کردن، نگهداری افراد، فرآیندها، دانش و شیوه‌های لازم در سازمان را به کار ببریم. کنترل به جهانی نیاز دارد که بر افراد حکمرانی می‌شود و «فرد»<sup>۴</sup> باید به تنهایی تصمیم نهایی را بگیرد.

در رهبری مدیریتی ترس از در اشتباه بودن و ناکار آزموده بودن در بین رهبران و پیروان شکاف ایجاد می‌کند و سرانجام در رهبری مدیریتی ما به زیردستان و تازهواردان

در فرایندها، شیوه‌ها و سیاست‌ها کارданی را «آموزش»<sup>۴۵</sup> می‌دهیم. رهبری مدیریتی برای حمایت از کارایی بسیار قدرتمند است. برای اداره آنچه وجود دارد و آنچه که در سازمان انجام می‌شود و برای عبور از دانش؛ چرا که ریشه‌های آن در کاردانی است. رهبری مدیریتی به طور اساسی بر کارایی پایه‌گذاری شده است و به آن‌هایی که درون مرزها باقی‌مانده‌اند پاداش می‌دهد و تفکر محافظه‌کارانه را تشویق می‌کند و برای سازمان‌های ماشینی تولید با سود بالا را فراهم می‌کند. هر کدام از ما هنوز به رهبری مدیریتی به طور گستره‌ای نیاز داریم؛ اگرچه رهبری مدیریتی برای چالش‌های روبه‌روی ما نارساست و ما روزبه‌روز با موضوعات غیرقابل تعمق ناشناخته و ناآزموده روبه‌رو هستیم و باید به آن سوی رهبری جامع نظر کنیم (شلتون<sup>۴۶</sup>، ۱۳۹۱، صص ۸۱-۸۲). شکل زیر ابعاد رهبری مدیریتی را نشان می‌دهد.



شکل ۵. ابعاد رهبری مدیریتی (Shelton, 2001)

## ۲-۶-۱. رهبری کوانتومی و ابعاد آن

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، جهت تحقق اهداف مشخص، تعریف کرد؛ بلکه باید آن را به عنوان فرآیندی که جستجوی هدف و حرکت در مسیر هدف، از تحقق خود هدف، مهم‌تر و ارزشمندتر است، تعریف نمود (Stumpf, 1995, p.41).

۱. کاشف بودن<sup>۷</sup>: رهبر کوانتومی از پیروان درخواست می‌کند که سؤالات و مشکلات خود را بیان کنند و از طریق گفتمان درباره تینیدگی‌های سازمان، نیازهای افراد مشخص می‌شوند.

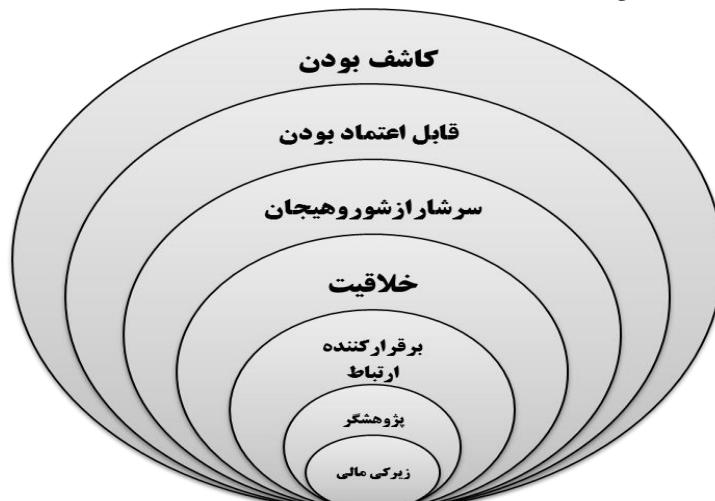
۲. قابل اعتماد بودن<sup>۸</sup>: این صفت، صفت کاشف بودن را معنی دار می‌سازد. تا رهبر اعتماد پیروان را جلب نکند نمی‌تواند به کشف مشکلات آن‌ها پردازد.

۳. سرشار از شور و هیجان<sup>۹</sup>: انسان اگر شور و هیجان نداشته باشد عاملی برای ادامه زندگی ندارد. حال اگر رهبر این صفت را نداشته باشد چگونه می‌تواند پیروانش را به حرکت و ادارد، به آن‌ها کمک کند تا بر ترس‌هایشان غلبه کنند و دارای ابتکار و قدرت دگرگون‌سازی شوند.

۴. خلاقیت<sup>۰</sup>: ما باید همیشه در راستای دنیا حرکت کنیم؛ در دنیای آینده به راههای جدید فکر کردن، خلق تفکرات و چیزهای جدید نیاز داریم. ما «نمی‌دانیم که چه نمی‌دانیم» اگر بتوانیم فکر کنیم، می‌توانیم خلق کنیم (گوان مک کاو). خلاقیت و دانش کارکنان برای موفقیت سازمان‌ها حیاتی است.

۵. برقرارکننده ارتباط<sup>۱</sup>: ارتباط بین انسان‌ها و مدیر در عصر کوانتوم تغییر یافته است. باید آگاه باشیم که نمی‌توانیم به طور مجزا زندگی کنیم پس باید یاد بگیریم که چگونه ارتباط برقرار کنیم و در ارتباطات گسترده از شکاف‌های فرهنگی و زبانی عبور کنیم. در رهبری کوانتومی به ارتباط و آگاهی از محصولات، خدمات و فرایندها توجه می‌شود.

۶. پژوهشگر<sup>۰۲</sup>: پژوهش ابزار توسعه پارادایم اکتشاف است. باید به افراد در مقابل طرح سؤالاتشان جایزه داد چرا که آن‌ها عامل محرک پژوهش و کشف حقایق هستند. آن‌ها مشخص می‌کنند که سازمان چه نیازهایی در آینده دارد تا نوع پژوهش برای کشف و رشد عوامل اثربخش را دریابند.
۷. زیرکی مالی<sup>۰۳</sup>: هسته رهبری کوانتموی زیرکی و حسابگری مالی است (شارلوت، ۲۰۰۱، صص ۱۸۲-۱۸۳).



شکل (۶): ابعاد مختلف رهبری کوانتموی (Shelton, 2001)

#### ۱-۶-۳. ابعاد رهبری کوانتموی و راهبردهای مرتبه با آن

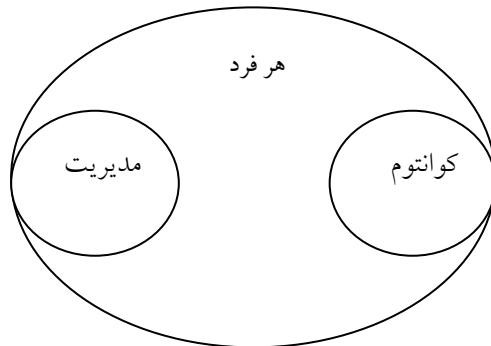
در بخش‌های قبل با ابعاد کلان رهبری کوانتموی آشنا شدیم، در جدول زیر نیز ابعاد اصلی رهبری کوانتموی در دیدگاه فایر هولم (Fairholm, 2004, p.372) و راهبردهای مرتبط با آن‌ها آورده شده است:

**جدول ۴. ابعاد مختلف رهبری کوانتمی و راهبردهای مرتبط با آن**

راهبردهای رهبری	ابعاد مختلف رهبری کوانتمی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد بستر جهت جریان اطلاعات در کلیه اجزای سازمان</li> <li>- ایجاد امکانات جهت گرفتن بازخورد از کلیه قسمت‌های سازمان</li> <li>- تمرکز بر ایجاد روابط قوی و پایدار بین کارکنان سازمان</li> <li>- ایجاد جو اعتماد</li> <li>- حمایت از گروه‌های مختلف که برای مشورت و هم‌افزایی ایده‌ها بین کارکنان تشکیل می‌شوند.</li> </ul>	<p>پیشرفت با جریان سازمان و تمایل به خودسازماندهی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- دنبال کردن پشت سر هم رویدادها</li> <li>- حمایت از خلاقیت و اجازه شکست به کارکنان حتی به صورت پی‌درپی</li> <li>- حمایت از این دیدگاه که تغییر از درون افراد سازمان اتفاق می‌افتد و نه از سازمان</li> </ul>	<p>کار کردن با ابهام و عدم اطمینان از آینده</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تاکید بر اهمیت ارزش‌ها و کمک به روشن شدن ارزش‌ها</li> <li>- پیدا کردن شاخص برای ارزش‌ها</li> <li>- آشکار کردن دیدگاه‌ها</li> <li>- مدل کردن دیدگاه‌ها</li> </ul>	<p>توجه به اینکه ما باید دیدگاه‌ها و نظرات مختلف را بسیار مغتنم بشماریم (جشن تفاوت‌ها)</p>

#### ۱-۶-۴. رهبری جامع

در رهبری جامع دو عنصر دخیل هستند، یکی مدیریت و دیگری کوانتم. هر عنصر به تنهایی برای موفقیت سازمان کافی نیست. همان‌طور که در شکل (۶) نشان داده شده است در رهبری جامع بین مدیریت و کوانتم توازن و تعادل برقرار است.



شکل ۷. رهبری جامع (مختاری نوری و خادم الحسینی، ۱۳۸۷)

یک راه مناسب برای تفکر رهبری جامع در شکل بالا نشان داده است. رهبری جامع برای پاسخ‌گویی به هر فرد در زندگی سازمانی بعد از صنعتی شدن به عنوان پیوستاری که شامل دو عنصر رهبری است - عناصر مدیریت و کvantom - ارائه شده است (مختاری نوری و خادم الحسینی، ۱۳۸۷).

#### ۱-۶-۵. سازمان کvantomی

در دانش مدیریت، پارادایم، در برگیرنده ایده‌های اساسی در مورد واقعیت است (زاده‌ایم<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲). در پارادایم کvantomی در مدیریت، این ایده‌ها متأثر از مفاهیم فیزیک کvantomی هستند و بر مبنای آن به تحلیل و توصیف واقعیت‌های دنیای سازمان و مدیریت می‌پردازنند. این پارادایم، چشم‌اندازی بدیع از جهان سازمانی ارائه می‌کند. چشم‌اندازی که هم عینی و هم ذهنی، هم منطقی و هم غیرمنطقی، هم خطی و هم غیرخطی، هم منظم و هم نامنظم است (شلتون، ۱۹۹۹). در چارچوب چنین چشم‌اندازی، پدیده‌ها، از جمله افراد و سازمان‌ها، الگوهای قابل تشخیص و خاص ارزشی محاسب می‌شوند که در خلاً کvantomی جای گرفته‌اند (زوهار، ۱۹۹۷).

سازمان‌های کvantomی از خصوصیات و ویژگی‌های معینی برخوردارند که آن‌ها را از سازمان‌های مبتنی بر پارادایم نیوتونی، متمایز می‌سازد. به‌طور کلی، خصوصیات تقلیل‌گرا، عمودی<sup>۵</sup>، مکانیکی، سلسله مراتبی و بخشی<sup>۶</sup>، در سازمان‌های نیوتونی (ستئی)

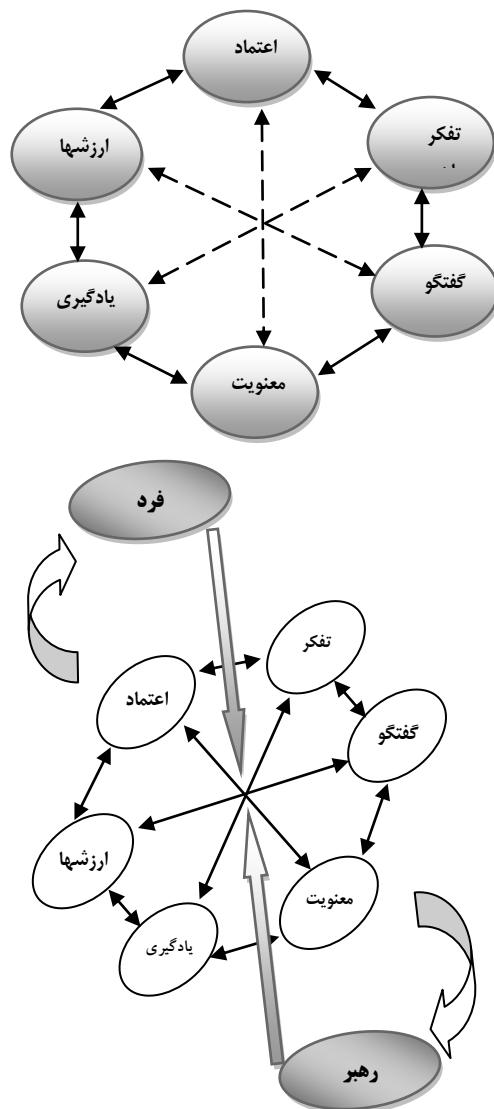
و خصوصیات چندجانبگی<sup>۵۷</sup>، چندجهتی، متقاطع، رابطه‌ای و ترکیبی، در سازمان‌های کوانتمومی، رواج و تسلط دارند (مالوچ و پروتر گرادی<sup>۵۸</sup>، ۲۰۰۷). سازمان کوانتمومی، سازمانی است در حال تغییر مدام، وفق پذیر، چابک<sup>۵۹</sup> و بدون مرز<sup>۶۰</sup> که در آن نوآوری و اطلاعات، آزادانه در جریان است. به نظر می‌رسد یکی از دلایل قابلیت‌های فوق، فاصله گرفتن ساختار سازمانی این سازمان‌ها از ساختار سنتی سلسله مراتبی و هرمی باشد. این سازمان‌ها از قابلیت به حداقل رساندن مزایای شبکه‌ای بودن<sup>۶۱</sup>، یعنی سرعت و انعطاف‌پذیری برخوردارند و در آن‌ها ارتباطات، چندجهته<sup>۶۲</sup> و کارکنان، چند مهارت‌هه<sup>۶۳</sup> هستند و اعتماد در سطح بالا است. در این نوع سازمان‌ها، با شفاف نمودن مقاصد، نیاز به مداخله و هدایت مدیران، کاهش می‌یابد و در آن بر ایجاد مقاصد مشترک، تأکید می‌گردد. از این‌رو، در سازمان‌های کوانتمومی، از فرآیندهای ارتباطی مختلف برای ایجاد چشم‌انداز مشترک و شفافسازی مقاصد، استفاده می‌شود (شلتون و همکاران، ۲۰۰۲).

### مؤلفه‌های سازمان کوانتمومی

سازمان‌هایی که از آن‌ها تحت عنوان سازمان کوانتمومی یاد می‌شود دارای مؤلفه‌هایی به شرح زیر می‌باشند:

۱. اعتماد<sup>۶۴</sup>: به حضور در جوامع کاری با خودآگاهی و میل به اشتراک با دیگران اشاره دارد.
۲. ارزش‌ها<sup>۶۵</sup>: ارزش‌های مثبتی که بر اساس یکپارچگی و پاسخگویی افراد قرار دارد.
۳. تفکر باهم<sup>۶۶</sup>: تفکر هم افزا، تفکر جمعی و حل مسئله را در بر می‌گیرد.
۴. یادگیری<sup>۶۷</sup>: توانایی تجربه یادگیری تک حلقه‌ای و دوحلقه‌ای را شامل می‌شود.
۵. گفتگو<sup>۶۸</sup>: به فضای باز ارتباطات اشاره دارد.
۶. معنویت<sup>۶۹</sup>: به مواردی مانند توجه به رشد شخصیتی اشاره دارد (ویلیامز و دیردوف<sup>۷۰</sup>، ۲۰۰۶).

ساختار سازمان کوانتومی در شکل زیر مشخص شده است. مدل شامل ارتباطات متقابل و سیال بین رهبر و پیرو است.

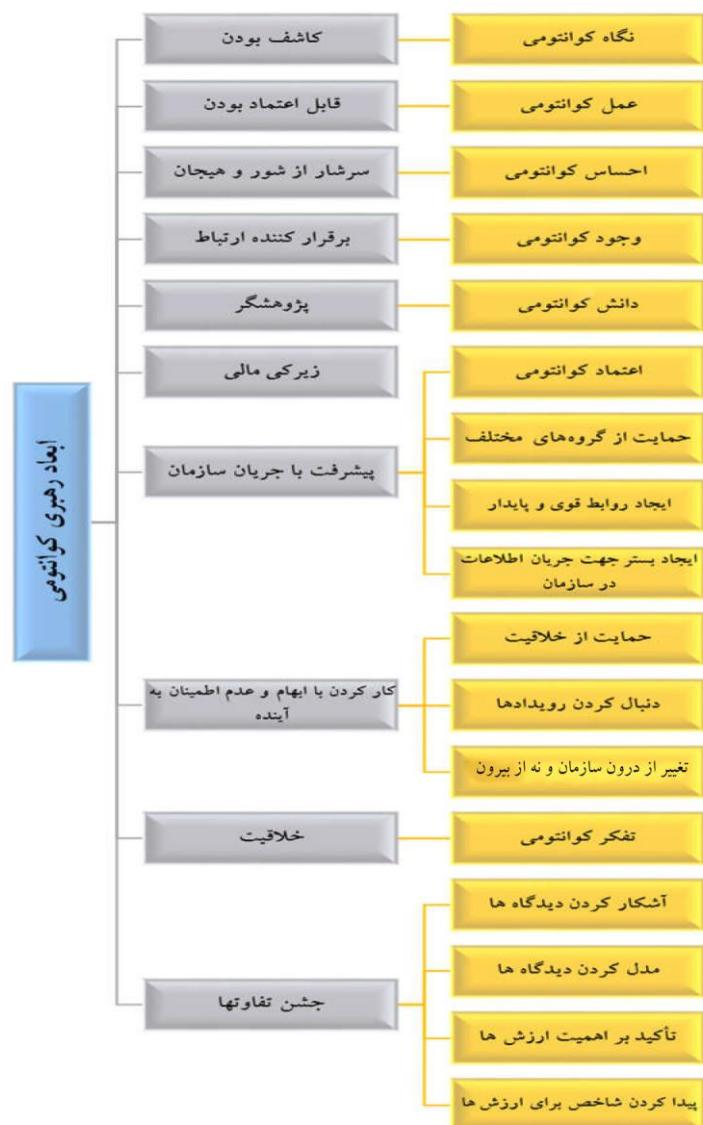


شکل ۸. چارچوب و ساختار سازمان کوانتومی (Shelton, 2001)

### جمع‌بندی

مطلوب گفته شده در این مقاله، حاکی از آن است که تأثیر رویکرد کوانتوم علاوه بر حوزه‌هایی همچون رایانه‌ها، اینترنت، انرژی‌های هسته‌ای و غیره، بر علوم انسانی و بهویژه در حیطه علم مدیریت و نظریه‌های سازمان و به‌طور دقیق در حوزه‌های رفتار سازمانی و منابع انسانی و به‌طور تخصصی در حوزه رهبری به‌طور عموم و رهبری سازمانی به‌طور اخص نیز شگرف و به‌طور جدی اثرگذار بوده است. بسیاری از رهبران دانسته‌اند که ثبات در سازمان‌ها، عقیده‌ای قدیمی و منسخ است و کنترل و پیش‌بینی چیزی بیهوده و عبث است. هنوز هم تا حدود زیادی، شیوه‌های مدیریت، از این فرضیات متغیر در مورد واقعیت، مصون نمانده است. این مقاله هفت مهارت کوانتومی را تعریف کرده است - مهارت‌هایی که ریشه در دیدگاه علمی جدید دارند، که جهان را به عنوان یک سیستم پیچیده، زنده و با ارتباطات بالا، به‌جای سیستمی ماشینی و ساعت‌وار معرفی کرده است. این مهارت‌ها رهبران قرن بیست و یکم را با مجموعه مهارت‌های مغزی برای اداره افراد و تعارض روبرو می‌کند. الگوی رهبری کوانتومی برای رهبری در سازمان‌های پیچیده، مبهم و نادقيق عصر حاضر، از قابلیت‌ها و ویژگی‌های خاصی برخوردار است؛ این رهبری، استعداد رهبری پیروانشان را پرورش می‌دهند و رهبری را به اشتراک گذارده و تسهیم می‌نماید.

با توجه به مطالعات صورت گرفته و ادبیات پژوهش، تفاوت عمدی رهبری کوانتومی را چنین می‌توان بیان کرد که در هیچ نظریه‌ای به دقت و ریزبینی مدیر این چنین تأکید نشده است؛ یعنی این نظریه چنین بیان می‌کند که سازمان را در حد کوانتوم (ذره) نیز تحت نظر داشته باشد. همچنین با توجه به مطلب موجود در ادبیات تحقیق تصویر کلی نظریه رهبری کوانتومی (شامل ابعاد، اصول، مدل‌های مرتبط، صفات، وظایف و عوامل اثرگذار) و تأثیرات دو پارادایم نیوتونی و کوانتومی در نظریه‌های مدیریت و رهبری سازمانی به صورت زیر می‌باشد.



شکل ۹. ابعاد کلان رهبری کوانتومی و مفاهیم مرتبط با آن (منتظر ادبیات تحقیق)

## یادداشت‌ها

1. Linear Adaptation
2. Creative Adaptation
3. Future Perfect Organization
4. Quantum Leadership
5. Themes
6. Directions
7. Fluid
8. Mobil
9. Coach
10. Ralph M. Stogdill
11. Coercive
12. Authoritative
13. Affiliative
14. Democratic
15. Pacesetting
16. Coaching
17. Thomas Kuhn
18. Atomistic
19. Functional Parts
20. Holistic
21. Ground State
22. Perturbation
23. Conceptualism
24. Organizational metaphors
25. Klenke

۲۶. این اصطلاح یک دانش‌واژه برای ردیابی تکامل دنیای بی‌نظم است. همان‌طور که نظریه بی‌نظمی بیان می‌دارد یک سیستم در حالت بی‌نظمی، به شکل کاملاً غیرقابل پیش‌بینی رفتار می‌کند. البته در طول زمان حتی بی‌نظم‌ترین نظام‌ها نیز هرگز از حدود فضای مرزهای معین و مرزهای جاذبه بیگانه فراتر نمی‌روند.

27. Edvard Lorenz
28. Catastrophe theory
29. Kamara
30. Entanglement
31. Elk Cloner
32. Quantum Skills
33. Quantum Seeing
34. Quantum Thinking
35. Quantum Feeling
36. Quantum Knowing
37. Quantum Acting

- 38. Quantum Trusting
- 39. Quantum Being
- 40. Knowing
- 41. Expertise
- 42. Role
- 43. Control
- 44. Individual
- 45. Training
- 46. Shelton
- 47. Discovering
- 48. Authenticity
- 49. Passion
- 50. Creating
- 51. Relationship
- 52. Inquiry
- 53. Fiscal Astuteness
- 54. Zachariev, E.
- 55. Vertical
- 56. Compartmental
- 57. Multilateral
- 58. Malloch, K.; PorterO'Grady, T.
- 59. Agile
- 60. Boundary less
- 61. Networking
- 62. Multidirectional
- 63. Multiskilled
- 64. Trust
- 65. Values
- 66. Thinking together
- 67. Learning
- 68. Dialog
- 69. Spirit
- 70. Deardorff & Williams

### کتابنامه

- افجه، سید علی اکبر (۱۳۹۳-الف)، «مبانی فلسفی و تئوری‌های رهبری و رفتار سازمانی»، مدیریت اسلامی، چاپ نهم، انتشارات سمت.
- افجه، سید علی اکبر (۱۳۹۳-ب)، مدیریت اسلامی، مرکز تحقیق توسعه علوم انسانی - اسلامی، چاپ دوازدهم، انتشارات جهاددانشگاهی علامه طباطبائی (ره).
- الوانی، سید مهدی و دانایی‌فرد، حسن (۱۳۸۰)، گفتارهایی در فلسفه تئوری‌های سازمان‌های دولتی، انتشارات صفار.
- الوانی، سید مهدی، دانایی‌فرد، حسن (۱۳۸۴)، تئوری نظم در بینظمی و مدیریت، تهران، انتشارات صفار.
- پشوتنی‌زاده؛ میترا و کوکی؛ مرتضی (۱۳۹۰)، «تفسیر اطلاعات با استفاده از نظریه فیزیک کوانتم (نظریه کوانتمی اطلاعات)»، فصلنامه علمی پژوهشی چالمر، آلن اف (۱۳۸۷)، چیستی علم: درآمدی به مکاتب علم‌شناسی فلسفی، ترجمه سعید زیبا کلام، تهران: انتشارات سمت.
- حاجی کریمی، بابک (۱۳۸۹)، «نظریه آشوب و کاربرد آن در تصمیم‌گیری‌های سازمانی»، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی ابهر / واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز.
- حری؛ عباس (۱۳۸۷)، «درآمدی بر اطلاع شناسی: کارکردها و کاربردها»، تهران: انتشارات دما.
- دانایی‌فرد، حسن (۱۳۸۴)، «کنکاشی در مبانی فلسفی تئوری پیچیدگی: آیا علم پیچیدگی صبغه پست مدرنیست دارد؟»، فصلنامه مدرس علوم انسانی، ویژه‌نامه مدیریت.
- سروری اشليکي، زهرا (۱۳۹۱)، «ارائه مدل مفهومی از شرکت‌های دانش‌بنیان»، کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب و کارهای دانش‌بنیان، دانشگاه مازندران.
- شلتون، شارلوت و دارلينگ، جان (۲۰۰۱)، «مدل مهارت‌های کوانتمی در مدیریت؛ پارادایم نويسي برای ارتقای رهبری اثربخش»، ترجمه ابراهيم گلشن، مجله تحول اداری، دوره هفتم، شماره ۶.
- شلتون، شارلوت (۱۳۹۱)، جهش بزرگ در سازمان، هفت مهارت مورد نیاز در رویکرد کوانتمی به سازمان، ترجمه انسیه رضوی، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- عابدی جعفری، حسن و صفری، حسین (۱۳۸۴)، «بررسی مراحل عمر سیستم‌های پیچیده»، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت.
- عابدی جعفری، حسن (۱۳۷۲)، نظریه رهبری «آبرمَرد»، نشریه مصباح، شماره ۷.

غفاریان، وفا؛ کیانی، غلامرضا (۱۳۸۰)، استراتژی اثربخش، تهران، نشر وفا.

غیور، سید مرتضی؛ گلستان، احمد ناطق (۱۳۸۸)، «رهیافت رهبری کوانتوسی در سازمان‌های یادگیرنده»، *فصلنامه علمی-پژوهشی-تخصصی گروه مدیریت*، دانشگاه امام رضا علیه السلام، شماره ششم.

کهن، نامن (۱۳۶۹)، ساختار انقلاب‌های علمی، ترجمه احمد آرام، تهران، سروش.

محمدهادی، فریبرز (۱۳۹۰)، «پارادایم کوانتوسی در علم مدیریت»، *مدیریت فرهنگ سازمانی*، سال نهم، شماره ۲۳، صص ۷۱-۹۴.

مختاری نوری، جمیله و خادم‌الحسینی، سید محمد (۱۳۸۷)، «کاربرد مدل کوانتوسی در رهبری پرستاری»، نشریه دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، سال هجدهم، شماره ۶۱.

مطهری، عبدالهادی و نجات بخش اصفهانی، علی (۱۳۹۲)، آموزه‌های پارادایم پیچیدگی در دانش مدیریت، *فصلنامه علمی-پژوهشی روش‌شناسی علوم انسانی*، سال ۱۹، شماره ۷۶.

هادی زاده مقدم، اکرم؛ نکویی‌زاده، مریم؛ میرزاده، لیلا (۱۳۸۹)، «نقش تئوری پیچیدگی در تحول سازمان‌ها»، *مجله تدبیر*، شماره ۲۱۶.

- Brown, M. E., Trevino, L. K. & Harrison, D. A. (2005). Ethical leadership: A social learning perspective for construct development and testing. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 97, 117-134.
- Chan, K. and Liebowitz, J. (2006), "The synergy of social network analysis and knowledge mapping: a case study", *International Journal of Management and Decision Making*, 7(1), pp. 19-35.
- Charlotte K. Shelton @ John R Darling, "The quantum skills model in management: a new paradigm to enhance effective leadership", *Leadership & Organization Development Journal*. Volume 22, Number 6, 2001, pp. 264-273.
- Charlotte K. Shelton, & john r. darling, (2001), "the quantum skills model in management: a new paradigm to enhance effective leadership", *leadership & organization development journal* 22/6, pp 264-273
- Cohen, Wesley & Leviathan. 1990. Absorptive Capacity: A New Perspective On Learning And Innovation. *Administrative Science Quarterly*, voI.35: 128-1 52.
- Collellmir, Dolors, (2013), "Connections and Integration: Oral Traditions/Quantum Paradigm", *Observatori: Centre d'Estudis Australians, Australian Studies Centre, Universitat de Barcelona*, ISSN 1988-5946.

- Deardorff, D.; Williams G. (2006). Synergy leadership in quantum organization, Available: [www.triz-journal.com](http://www.triz-journal.com)
- Deichmann, D. Ende, J. V. D (2009). Boomerang Effect of Network Idea, Paper to be 49, pp.451-455, A Micro study. Cairo: American University
- Elkjare, B. (2009), "The school as community of engaged learners"; Palo Alto, CA: LRI, Working Paper.
- Ercetin, S. S. &Kamaci, M. C. (2008), "Quantum Leadership Paradigm", World Applied Sciences Journal, Vol. 3, No. 6, pp. 865-868.
- Fris, Joe (2006), "An Additional Way of Thinking About Organizational Life and Leadership: The Quantum Perspective", Canadian Journal of Educational Administration and Policy, Issue #48.
- Fris, J.; Lazaridou, A. (2006), "An additional way of thinking about organization life and leadership: The Quantum perspective", Canadian Journal of Educational Administration and Policy, Issue 48, January 5, pp. 55-69.
- Goldstein, h. k, (1979), "research standards and methods for social science wolker", nothbrook, white hall company.
- Guillory, W. A. (2007), "The Future Perfect Organization: Leadership for the twenty first century", Journal of Industrial and commercial Training, Vol. 39, No.1, pp. 52-58.
- Guillory, W. A. (2007), "The Future Perfect Organization: Leadership for the twenty – first century", Journal of Industrial and commercial Training, Vol. 39, No. 1, pp. 52-58.
- Gummesson, E. (2006), "Qualitative Research in Management: Addressing complexity, context and persona", Journal of Management Decision, Vol. 44, No. 2, pp. 167-179.
- Gummesson, E. (2006), "Qualitative Research in Management: Addressing complexity, context and persona", Journal of Management Decision, Vol. 44, No. 2, pp. 167-179.
- Karakas, F.; Kavas, M. (2008), "Creative Brainstorming and Integrative Thinking: Skills for Twenty-first Century Managers", Journal of Development and Learning in Organization, Vol. 22, No. 2, pp. 8-11.
- Karakas, F.; Kavas, M. (2008), "Creative Brainstorming and Integrative Thinking: Skills for Twenty-first Century Managers", Journal of Development and Learning in Organization, Vol. 22, No. 2, pp. 8-11.
- Lazaridou, Angeliki and Fris, Joe (2006), "An Additional Way of Thinking About Organizational Life and Leadershi The Quantum Perspective", Canadian Journal of Educational Administration and Policy, Issue #48, January 5, 2006.
- Lazaridou, Angeliki and Fris, Joe (2008), "Slipping the Yoke of the Heroic Paradigm: Looking for Quantum Leadership".

- Lowder, B. Tim (2009), "A Quantum Approach in Strategic Leadership: Investigating a Dynamic Model for Measuring Organizational Entropy and Firm Value ", Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract>
- Malloch, K.; Porter-O'Grady, T. (2007), "The Quantum Leader: Applications for the new world", 2nd Ed., Jones and Bartlett, Boston, M A. management Journal, v.27, Iss.2, p.129.
- Malloch, K.; Porter-O'Grady, T. (2007), "The Quantum Leader: Applications for the new world", 2nd Ed., Jones and Bartlett, Boston, M
- Sarantakos, S. (1998), "Social Research", 2nd edition, South Melbourne, Macnilon
- Shelton, C. & Darling, J. (2003) From theory to practice: using new science concept to create learning organizations, Journal of learning organization, 10(6), 353-360
- Shelton, C. & Darling, J. (2003), From theory to practice: using new science concept to create learning organizations, Journal of learning organization.
- Shelton, C.; Darling, J. R. (2004), "From chaos to order: Exploring new frontiers conflict management", Organization Development Journal, Vol. 22, No. 3, pp. 22- 41.
- Shelton, C.; Hall, R. F. & Darling, J. R. (2003), "When cultures collide: The challenge of global integration", European Business Review, Vol. 15, No. 5, pp. 312-323.
- Shelton, C. Darling, J. R. (2003), "From theory to practice: Using new science concepts to create learning organization", Journal of Learning Organization, Vol. 10, No. 6, pp. 353-360.
- Stacey, R. D.; Griffin, D. & Shaw, P. (2000), "Complexity & Management: Fad or radical challenge to systems thinking?", UK: Rutledge, London.
- Stumpf, S. A. (1995), "Applying new science theories in leadership development activities", Journal of Management Development, Vol. 14, No. 5, pp. 39-49.
- Zohar, Danah (1998) changing the thinking behind our thinking, Journal of management review, 87(3), 56-58.