



## Designing Quantum Leadership Model in Education

Sohrab Kalantari <sup>1\*</sup>, Javad Keyhan <sup>2</sup>

<sup>1\*</sup> Ph.D. student, Department of Educational Sciences, Urmia branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Educational Sciences Department, Urmia branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

### Abstract

This research was conducted with the aim of designing a quantum leadership model in education. The present study is applied in terms of purpose and qualitative in terms of data collection method. The statistical population consisted of 10 expert teachers in the field of quantum leadership in education, who were selected through purposive random sampling. Of these, 7 were men and 3 were women. The required data were collected through semi-structured interviews and analyzed using thematic analysis. The results of the study revealed that the quantum leadership model in education includes 30 sub-themes categorized into 5 main themes. These main themes are: synergistic thinking, attitude toward flexibility, spiritual communication, individual effectiveness development, and constructive conflict management. Synergistic thinking refers to fostering collaboration and coordination among educational team members. Attitude toward flexibility reflects the ability to adapt to changes and new conditions. Spiritual communication emphasizes building deep and meaningful relationships between leaders and teachers. Individual effectiveness development focuses on enhancing personal skills and capabilities, and constructive conflict management addresses resolving disagreements in a positive and effective manner. These findings indicate that the quantum leadership model can serve as an effective framework for improving the performance of educational leaders and enhancing the quality of the education system. The results of this research can contribute to the design of training and educational programs for educational leaders and pave the way for further studies in this field.

### Keywords

Quantum Leadership Model, Education, Interpretive Structural Modeling

Received  
2025/02/08

Accepted  
2025/03/07

**Citation:** Kalantari, S., & Keyhan, J. (2025). Designing Quantum Leadership Model in Education. *Qualitative Research in Educational Sciences*, 1(1), 136-152.



## طراحی مدل رهبری کوآنتومی در آموزش و پرورش

سهراب کلانتری<sup>۱\*</sup>، جواد کیهان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار گروه علوم تربیتی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

### چکیده

این تحقیق با هدف طراحی مدل رهبری کوآنتومی در آموزش و پرورش انجام شد. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، کیفی است. جامعه آماری شامل ۱۰ نفر از معلمان متخصص و صاحب‌نظر در حوزه رهبری کوآنتومی در آموزش و پرورش بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی هدفمند انتخاب شدند. از این تعداد، ۷ نفر مرد و ۳ نفر زن بودند. داده‌های مورد نیاز از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع‌آوری شد و با استفاده از روش تحلیل مضمون مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که مدل رهبری کوآنتومی در آموزش و پرورش شامل ۳۰ مضمون فرعی است که در قالب ۵ مضمون اصلی دسته‌بندی شدند. این مضامین اصلی عبارتند از: تفکر هم‌افزا، نگرش به انعطاف‌پذیری، ارتباط معنوی، توسعه اثربخشی فردی و مدیریت سازنده تعارضات. تفکر هم‌افزا به معنای ایجاد همکاری و هماهنگی بین اعضای تیم آموزشی است؛ نگرش به انعطاف‌پذیری نشان‌دهنده توانایی سازگاری با تغییرات و شرایط جدید است؛ ارتباط معنوی به ایجاد رابطه عمیق و معنادار بین رهبران و معلمان اشاره دارد؛ توسعه اثربخشی فردی بر بهبود مهارت‌ها و توانایی‌های شخصی تأکید می‌کند و مدیریت سازنده تعارضات به حل اختلافات به گونه‌ای مثبت و مؤثر می‌پردازد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که مدل رهبری کوآنتومی می‌تواند به عنوان چارچوبی مؤثر در بهبود عملکرد رهبران آموزشی و ارتقای کیفیت سیستم آموزش و پرورش مورد استفاده قرار گیرد. نتایج این پژوهش می‌تواند به طراحی برنامه‌های آموزشی و تربیتی برای رهبران آموزشی کمک کند و زمینه را برای تحقیقات بیشتر در این حوزه فراهم آورد.

### واژگان کلیدی

مدل رهبری کوآنتومی، آموزش و پرورش، معلمان

تاریخ دریافت

۱۴۰۳/۱۱/۲۰

تاریخ پذیرش

۱۴۰۳/۱۲/۱۷

\* نویسنده مسؤؤل

shrabkiantry184

@gmail.com

**استاددهی:** کلانتری، سهراب و کیهان، جواد. (۱۴۰۳). طراحی مدل رهبری کوآنتومی در آموزش و پرورش. پژوهش‌های کیفی در علوم

تربیتی، (۱)، (۱)، ۱۳۶-۱۵۲.

## مقدمه

آموزش و پرورش یکی از ارکان اساسی توسعه جوامع محسوب می‌شود، زیرا نه تنها افراد را برای ورود به بازار کار آماده می‌کند، بلکه مهارت‌های ضروری، دانش علمی و توانایی‌های فنی مورد نیاز برای رشد فردی و اجتماعی را فراهم می‌سازد. علاوه بر این، نظام آموزشی در بهبود کیفیت زندگی افراد و توسعه فرهنگی جوامع نقش مهمی ایفا می‌کند. از این رو، ضرورت دارد که نظام‌های آموزشی از رویکردهای نوین مدیریتی بهره ببرند تا بتوانند به شکل کارآمدتری در پرورش نیروی انسانی و هدایت فرآیندهای یادگیری ایفای نقش کنند.

یکی از رویکردهای نوین در عرصه مدیریت آموزشی، رهبری کوانتومی است که بر پایه مفاهیم فیزیک کوانتومی بنا شده و به عنوان مدلی نوآورانه برای مدیریت سازمان‌های آموزشی مطرح شده است (ارو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳، ۲۳۰۸). این رویکرد، رهبران را به عنوان «میدان‌های کوانتومی» در نظر می‌گیرد که قادر به ایجاد تغییرات ناگهانی، برقراری شبکه‌های ارتباطی پویا و تزریق انرژی مثبت به محیط آموزشی هستند (بزرگی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰، ۱۱). در این چارچوب، رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش به معنای ایجاد یک فضای یادگیری انعطاف‌پذیر، نوآورانه و هم‌افزا است که به توسعه مهارت‌های تفکر خلاق و ارتقای تعاملات بین دانش‌آموزان و معلمان کمک می‌کند (خوبی، ۱۴۰۰، ۳۳).

با توجه به پیچیدگی‌های روزافزون نظام‌های آموزشی، طراحی مدل‌های رهبری متناسب با این تحولات ضروری به نظر می‌رسد. رهبری کوانتومی می‌تواند بستری برای تغییر الگوهای سنتی مدیریت در آموزش و پرورش فراهم کند و به ایجاد ارتباطات مؤثرتر، کاهش بوروکراسی، افزایش همکاری‌های افقی و ایجاد محیطی پویا و انگیزشی منجر شود (نظرپوری و همکاران، ۱۳۹۶، ۱۳۶). به‌طور خاص، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کاربرد مدل‌های آموزش کوانتومی می‌تواند تأثیر مثبتی بر انگیزه یادگیری در موضوعات علمی داشته باشد و حتی برای ارزیابی رفتارهای رهبری در سطوح مختلف آموزشی مورد استفاده قرار گیرد (ارچتین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷، ۱۱).

---

1. Arrow, Marsh & Meyer  
2. Bozorgi  
3. Erçetin

در ایران، برخی مطالعات به طراحی مدل‌های رهبری کوانتومی در دانشگاه‌های دولتی پرداخته‌اند (بوزورگی و همکاران، ۲۰۲۰، ۱۳)؛ اما بررسی‌های محدودتری در خصوص تأثیر این رویکرد در سطوح پایین‌تر نظام آموزشی، به ویژه در مدارس، صورت گرفته است. این در حالی است که آموزش و پرورش عمومی به دلیل نقش کلیدی در شکل‌گیری نگرش‌ها و مهارت‌های پایه‌ای دانش‌آموزان، نیازمند شیوه‌های مدیریتی تحول‌آفرین است (ناویا<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲، ۱۶۳).

اگرچه رهبری کوانتومی می‌تواند مزایای متعددی در نظام آموزشی داشته باشد، اما با چالش‌هایی نیز مواجه است. از جمله این چالش‌ها می‌توان به مقاومت سازمان‌های آموزشی در برابر تغییر، محدودیت‌های زیرساختی و کمبود منابع آموزشی اشاره کرد (کریمی، ۱۴۰۰، ۲۴). همچنین، پیاده‌سازی این مدل مستلزم تغییر در فرهنگ سازمانی مدارس و توانمندسازی مدیران در جهت درک اصول بنیادین رهبری کوانتومی است (زارعی، ۱۴۰۰، ۱۸).

با توجه به اهمیت رهبری کوانتومی و ظرفیت‌های بالقوه آن در بهبود کیفیت آموزش، پژوهش حاضر در پی آن است که به طراحی یک مدل جامع از رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش بپردازد. هدف از این پژوهش، ارائه الگویی است که بتواند به‌عنوان راهکاری عملی در مدیریت نظام‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد و زمینه‌ساز تحول در فرآیندهای یادگیری و تدریس شود. با عنایت به تبیین هر کدام از متغیرها و درک مسأله پژوهشی، تحقیق حاضر در پی آن است که به موضوع طراحی مدل رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش بپردازد.

## روش شناسی

این تحقیق با هدف طراحی مدل رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش انجام گرفت. نوع تحقیق بر اساس هدف کاربردی می‌باشد و بر اساس چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز، تحقیق حاضر از نوع کیفی محسوب می‌شود. از روش تحلیل محتوا جهت شناسایی عوامل استفاده گردید. جامعه آماری ۱۰ نفر از معلمان صاحب نظر در زمینه مدل رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش با شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند انتخاب شدند که از این تعداد، ۷ نفر مرد و ۳ نفر زن بودند.

## یافته‌ها

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه پژوهش و آشنایی بیشتر با متغیرهای آن، قبل از تجزیه و تحلیل، لازم است که این داده‌ها توصیف شوند. در ادامه فراوانی پاسخ‌دهندگان بر اساس رده سنی، سابقه کاری و سطح تحصیلات مورد بررسی قرار گرفته و در قالب جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان بر حسب رده سنی، تحصیلات و سابقه کاری

رده سنی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد جمع	سطح تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد جمع	سابقه کار	فراوانی	درصد فراوانی	درصد جمع
بین ۲ تا ۳۰ سال	۲	۲۰	۲۰	لیسانس	۳	۳۰	۳۰	بین ۱۰ الی ۲۰ سال	۱	۱۰	۱۰
بین ۴۰ الی ۵۰ سال	۴	۴۰	۶۰	فوق لیسانس	۷	۷۰	۱۰۰	بین ۱۰ الی ۲۰ سال	۵	۵۰	۶۰
بیش از ۵۰ سال	۴	۴۰	۱۰۰	-	-	-	-	بین ۲۰ الی ۳۰ سال	۴	۴۰	۱۰۰
جمع	۱۰	۱۰۰	-	جمع	۱۰	۱۰۰	-	جمع	۱۰	۱۰۰	-

توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان بر اساس سه متغیر رده سنی، سطح تحصیلات و سابقه کاری نشان می‌دهد که ۴۰ درصد از افراد در بازه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال، ۴۰ درصد در گروه سنی بالای ۵۰ سال و ۲۰ درصد در بازه ۳۰ تا ۴۰ سال قرار دارند. از نظر سطح تحصیلات، ۷۰ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای مدرک فوق لیسانس و ۳۰ درصد لیسانس هستند. همچنین، بررسی سابقه کاری نشان می‌دهد که ۵۰ درصد از افراد بین ۱۰ تا ۲۰ سال سابقه دارند، ۴۰ درصد دارای ۲۰ تا ۳۰ سال سابقه کاری

هستند و ۱۰ درصد کمتر از ۱۰ سال سابقه دارند. این نتایج حاکی از آن است که اکثریت پاسخ‌دهندگان در بازه‌های سنی و کاری بالاتر قرار داشته و دارای تحصیلات تکمیلی هستند.

### گام اول: شناسایی عوامل مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش

در این تحقیق، با بررسی ادبیات مربوطه، عوامل تأثیرگذار بر رهبری کوانتومی در حوزه آموزش و پرورش از طریق تحلیل محتوا (کدگذاری باز، محوری و گزینشی) شناسایی شدند که شامل تفکر هم‌افزا، نگرش به انعطاف‌پذیری، ارتباط معنوی، توسعه اثربخشی فردی و مدیریت تعارضات به صورت سازنده حاصل از مطالعه ادبیات موجود در جدول ۲ حاصل شده‌اند.

جدول ۲. عوامل جمع‌آوری شده مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش در پیشینه تحقیق

منبع	مضامین فرعی و گزاره‌های مفهومی هر مضمون فرعی	بعد
نوروززاده و همکاران (۲۰۱۹) هادیزاده و همکاران (۱۴۰۰) حمزه‌پور (۱۳۹۷)	<p>۱. توانایی حل مسایل پیچیده:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای تقویت مهارت‌های حل مسأله با استفاده از روش‌های سیستماتیک و خلاقانه.</li> <li>▪ استفاده از سناریوها و مطالعات موردی پیچیده برای تمرین و بهبود این مهارت.</li> </ul> <p>۲. آگاهی از الگوهای ریاضی و اطلاعات کوانتومی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ارائه دوره‌های آموزشی تخصصی در زمینه ریاضیات کوانتومی و نظریه اطلاعات کوانتومی.</li> <li>▪ تشویق به مطالعه منابع پیشرفته و مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط با این حوزه.</li> </ul> <p>۳. تفکر پویا و انعطاف‌پذیری در مواجهه با تغییرات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ آموزش مهارت‌های تفکر سیستمی و پویا برای درک بهتر پیچیدگی‌ها و تغییرات محیطی.</li> <li>▪ تشویق به پذیرش تغییرات و تطبیق سریع با شرایط جدید از طریق تمرین‌های عملی.</li> </ul> <p>۴. استفاده از الگوریتم‌های کوانتومی برای بهبود عملکرد ذهنی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ آموزش مفاهیم پایه و پیشرفته الگوریتم‌های کوانتومی و کاربردهای آنها در حل مسائل.</li> </ul>	تفکر هم‌افزا

جدول ۲. عوامل جمع‌آوری شده مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش در پیشینه تحقیق

منبع	مضامین فرعی و گزاره های مفهومی هر مضمون فرعی	بعد
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ استفاده از شبیه‌سازهای کوانتومی برای تمرین و درک بهتر این الگوریتم‌ها.</li> <li>۵. توانایی در استفاده از فناوری‌های پیشرفته مرتبط با کوانتوم:</li> <li>▪ ارائه آموزش‌های عملی در زمینه فناوری‌های کوانتومی مانند کامپیوترهای کوانتومی و حسگرهای کوانتومی.</li> <li>▪ ایجاد دسترسی به آزمایشگاه‌ها و ابزارهای پیشرفته برای تجربه عملی این فناوری‌ها.</li> <li>۶. ارتباط و همکاری با محققان و افراد متخصص در زمینه کوانتوم:</li> <li>▪ تشکیل شبکه‌های حرفه‌ای با محققان و متخصصان حوزه کوانتوم برای تبادل دانش و تجربیات.</li> <li>▪ مشارکت در کنفرانس‌ها، سمینارها و کارگاه‌های تخصصی مرتبط با کوانتوم.</li> </ul>	
<p>مداحیان و همکاران (۱۳۹۹)</p> <p>راضی و محمدی (۱۴۰۰)</p> <p>تبارنارمی و ضامنی (۱۳۹۹)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۱. ارزش‌گذاری انعطاف‌پذیری در مواجهه با چالش‌ها:</li> <li>▪ ترویج نگرشی که انعطاف‌پذیری را به‌عنوان یک ارزش کلیدی در سازمان معرفی می‌کند.</li> <li>▪ تقدیر از افرادی که در مواجهه با چالش‌ها، راه‌حل‌های انعطاف‌پذیر و مؤثر ارائه می‌دهند.</li> <li>۲. توجه به توانمندی در تطابق با تغییرات محیطی:</li> <li>▪ آموزش مهارت‌های تطبیق‌پذیری و مدیریت تغییر به کارکنان و مدیران.</li> <li>▪ ایجاد سیستم‌های پشتیبانی برای کمک به افراد در مواجهه با تغییرات سریع و غیرمنتظره.</li> <li>۳. تشویق به نوآوری و خلاقیت در راهکارها:</li> <li>▪ ایجاد فضایی که در آن ایده‌های جدید مورد استقبال قرار گرفته و آزمایش شوند.</li> <li>▪ برگزاری مسابقات یا جلسات طوفان فکری برای تولید ایده‌های نوآورانه.</li> <li>۴. ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری:</li> <li>▪ تدوین سیاست‌ها و رویه‌هایی که انعطاف‌پذیری را در تمام سطوح سازمانی تشویق می‌کند.</li> </ul>	<p>نگرش به انعطاف پذیری</p>

جدول ۲. عوامل جمع‌آوری شده مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش در پیشینه تحقیق

منبع	مضامین فرعی و گزاره های مفهومی هر مضمون فرعی	بعد
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ترویج فرهنگ یادگیری از شکست‌ها و استفاده از آنها به‌عنوان فرصت‌های رشد.</li> <li>۵. تشویق به یادگیری و تطابق مداوم:</li> <li>▪ ارائه فرصت‌های آموزشی و توسعه مهارت‌ها برای همگام‌سازی با تغییرات فناوری و محیطی.</li> <li>▪ حمایت از یادگیری خودمحور و مشارکت در دوره‌های آنلاین و کارگاه‌های آموزشی.</li> <li>۶. ایجاد ارتباط با افراد توانمند در مدیریت تغییرات:</li> <li>▪ تشکیل شبکه‌هایی از متخصصان و رهبران تغییر برای تبادل تجربیات و بهترین روش‌ها.</li> <li>▪ دعوت از مریبان و مشاوران متخصص در مدیریت تغییر برای ارائه راهنمایی‌های عملی.</li> <li>۷. ترویج همکاری و تعامل در حل مسائل پیچیده:</li> <li>▪ تشویق به تشکیل تیم‌های چندتخصصی برای حل مسائل پیچیده با رویکردهای متنوع.</li> <li>▪ استفاده از ابزارهای دیجیتال برای تسهیل همکاری و تعامل در تیم‌های مجازی.</li> <li>۸. توسعه مهارت‌های ارتباطی برای مدیریت انعطاف‌پذیر در گروه‌های کاری:</li> <li>▪ آموزش مهارت‌های ارتباطی مؤثر، گوش دادن فعال و مدیریت تعارضات در تیم‌ها.</li> <li>▪ برگزاری جلسات منظم برای بهبود هماهنگی و همکاری بین اعضای تیم.</li> </ul>	
<p>سودگر و همکاران (۲۰۲۰)</p> <p>مداحیان و همکاران (۱۳۹۹)</p>	<p>۱. توجه به ارتباطات بین فردی و ارتقاء ارتباطات مثبت:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های ارتباطی، گوش دادن فعال و همدلی.</li> <li>▪ تشویق به تعاملات سازنده و احترام متقابل بین اعضای تیم و دانش‌آموزان.</li> <li>▪ ایجاد فرصت‌هایی برای بازخورد سازنده و گفت‌وگوهای صمیمانه.</li> </ul> <p>۲. تشویق به ایجاد محیط معنوی و احساس ارتباط با مقصود و اهداف:</p>	<p>ارتباط معنوی</p>



جدول ۲. عوامل جمع‌آوری شده مؤثر بر رهبری کوآنتومی در آموزش و پرورش در پیشینه تحقیق

منبع	مضامین فرعی و گزاره های مفهومی هر مضمون فرعی	بعد
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ترویج فرهنگ سازمانی که بر ارزش‌ها، مأموریت‌ها و اهداف مشترک تأکید دارد.</li> <li>▪ برگزاری جلسات منظم برای یادآوری اهداف کلیدی و انگیزه‌بخشی به اعضا.</li> <li>▪ ایجاد فضایی برای تأمل و تفکر درباره نقش هر فرد در دستیابی به اهداف جمعی.</li> </ul> <p>۳. پشتیبانی از توسعه ارتباطات معنوی در محیط آموزشی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ارائه برنامه‌هایی مانند مدیتیشن، یوگا یا جلسات معنوی برای تقویت آرامش و تمرکز.</li> <li>▪ حمایت از فعالیت‌هایی که به افراد کمک می‌کند تا با ارزش‌های درونی خود ارتباط برقرار کنند.</li> <li>▪ ایجاد فضای امن برای بیان دغدغه‌ها و تجربیات معنوی بدون ترس از قضاوت.</li> </ul> <p>۴. ایجاد فرهنگ ارتباط مثبت و حمایت از ارتباطات معنوی در تیم‌ها</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ تشویق به همکاری و مشارکت در فعالیت‌های گروهی که حس تعلق و همبستگی را تقویت می‌کند.</li> <li>▪ تقدیر از افرادی که در ایجاد فضای مثبت و معنوی در تیم نقش مؤثری دارند.</li> <li>▪ طراحی برنامه‌های تیمی که بر پایه ارزش‌های مشترک و اهداف معنوی استوار باشند.</li> </ul>	
<p>درگاهی و همکاران (۱۳۹۶) میرکمالی و حاج خزیمه (۱۳۹۸)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای تقویت تفکر انتقادی و خلاقیت.</li> </ul> <li>۲. تشویق به پرسشگری، تحلیل مسائل از زوایای مختلف و ارائه راه‌حل‌های نوآورانه. ارتقاء مهارت‌های حل مسائل و تصمیم‌گیری:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ آموزش روش‌های سیستماتیک حل مسأله و تصمیم‌گیری بر اساس داده‌ها و شواهد.</li> <li>▪ استفاده از سناریوها و مطالعات موردی برای تمرین مهارت‌های تصمیم‌گیری در شرایط پیچیده.</li> </ul> </ol>	<p>توسعه اثربخشی فردی</p>

جدول ۲. عوامل جمع‌آوری شده مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش در پیشینه تحقیق

منبع	مضامین فرعی و گزاره های مفهومی هر مضمون فرعی	بعد
	<p>۳. تشویق به یادگیری مداوم و به‌روزرسانی دانش:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ایجاد فرهنگ یادگیری مستمر از طریق دسترسی به منابع آموزشی، دوره‌های آنلاین و کارگاه‌ها</li> <li>▪ حمایت از مشارکت در کنفرانس‌ها، سمینارها و برنامه‌های آموزشی مرتبط با حوزه کاری</li> </ul> <p>۴. ایجاد فرصت‌های آموزش و توسعه حرفه‌ای:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ طراحی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای متناسب با نیازهای فردی و سازمانی</li> <li>▪ ارائه فرصت‌های آموزشی مانند دوره‌های تخصصی، مربی‌گری و منتورینگ</li> </ul> <p>۵. توسعه مهارت‌های ارتباطی و همکاری</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برگزاری دوره‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های ارتباطی، گوش‌دادن فعال و کار تیمی</li> <li>▪ تشویق به مشارکت در پروژه‌های گروهی و فعالیت‌های مبتنی بر همکاری</li> </ul> <p>۶. ارتقاء مهارت‌های مدیریت زمان و اولویت‌بندی:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ آموزش روش‌های مؤثر مدیریت زمان، مانند تکنیک‌های برنامه‌ریزی و اولویت‌بندی وظایف</li> <li>▪ استفاده از ابزارهای مدیریت زمان و برنامه‌ریزی برای افزایش بهره‌وری.</li> </ul> <p>۷. تشویق به توسعه هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباط مؤثر:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای تقویت هوش هیجانی، خودآگاهی و همدلی</li> <li>▪ آموزش مهارت‌های ارتباط مؤثر، مدیریت احساسات و تعامل سازنده با دیگران</li> </ul>	
<p>نوروززاده و همکاران (۱۳۹۸)</p> <p>نظریوری و همکاران (۱۳۹۶)</p>	<p>۱. آموزش مهارت‌های مدیریت تعارضات به صورت سازنده:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای معلمان و مدیران در زمینه مدیریت تعارضات.</li> <li>▪ استفاده از روش‌های تعاملی و عملی مانند شبیه‌سازی موقعیت‌های تعارضی برای بهبود مهارت‌ها.</li> </ul> <p>۲. ایجاد فرهنگ تشویق به برخورد مثبت با تعارضات:</p>	<p>مدیریت تعارضات به صورت سازنده</p>

جدول ۲. عوامل جمع‌آوری شده مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش در پیشینه تحقیق

منبع	مضامین فرعی و گزاره های مفهومی هر مضمون فرعی	بعد
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ترویج نگرشی که تعارضات را به عنوان فرصتی برای رشد و یادگیری در نظر می‌گیرد.</li> <li>▪ تقدیر از افرادی که به صورت سازنده با تعارضات برخورد می‌کنند و الگوهای مثبت ایجاد می‌کنند.</li> <li>۳. ترویج دیالوگ و گفت‌وگو برای حل تعارضات:</li> <li>▪ ایجاد فضای امن و باز برای بیان نظرات و احساسات بدون ترس از قضاوت.</li> <li>▪ استفاده از روش‌های میانجی‌گری و مذاکره برای حل تعارضات به صورت مشارکتی.</li> <li>۴. تشویق به بهره‌گیری از تعارضات برای نوآوری:</li> <li>▪ تشویق کارکنان و دانش‌آموزان به استفاده از تفاوت‌های دیدگاه‌ها برای ایجاد ایده‌های جدید.</li> <li>▪ ایجاد چالش‌های گروهی که نیازمند همکاری و حل تعارضات برای دستیابی به راه‌حل‌های نوآورانه است.</li> <li>۵. ایجاد ساختارها و فرآیندهای مدیریت تعارضات کارآمد:</li> <li>▪ طراحی سیاست‌ها و دستورالعمل‌های شفاف برای مدیریت تعارضات در سازمان.</li> <li>▪ ایجاد کمیته‌های ویژه برای بررسی و حل تعارضات به صورت سیستماتیک و عادلانه.</li> </ul>	

### بحث و نتیجه‌گیری

از دیدگاه خبرگان، عوامل مؤثر بر رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش شامل: توانایی استفاده از فناوری‌های کوانتوم، همکاری با محققان کوانتوم، توجه به ارتباطات مثبت، فرصت‌های آموزش حرفه‌ای، تشویق به تعارضات برای نوآوری، و مدیریت کارآمد تعارضات. این عوامل در ارتباطات متقابل با یکدیگر قرار دارند، به طوری که استفاده از فناوری کوانتوم با فرصت‌های آموزش حرفه‌ای و تشویق به تعارضات برای نوآوری، همکاری با محققان کوانتوم با توجه به ارتباطات مثبت و

فرصت‌های آموزش حرفه‌ای با مدیریت کارآمد تعارضات، ارتباط متقابل دارند، در حالی که سایر ارتباطات بر اساس نظر خبرگان یک طرفه تشخیص داده شده‌اند (آدیتی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). نتایج تحلیل عوامل مؤثر بر رهبری کوانتومی در حوزه آموزش و پرورش نشان می‌دهد که استفاده از فناوری کوانتوم با فرصت‌های آموزش حرفه‌ای و تشویق به تعارضات برای نوآوری ارتباطات متقابلی دارد (نوروززاده و همکاران، ۱۳۹۸)، همچنین همکاری با محققان کوانتوم با توجه به ارتباطات مثبت و فرصت‌های آموزش حرفه‌ای نیز ارتباطات متقابلی دارد. این تحلیل نشان می‌دهد که تعاملات پیچیده و متقابل بین این عوامل ممکن است به تحقق رهبری کوانتومی در حوزه آموزش و پرورش کمک کند. در راستای نتایج بدست آمده مطالعات انجام شده توسط قریبی و همکاران (۲۰۲۰) نشان داده است که شرایط علی، شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر و استراتژی‌ها/توانمندسازها پیش‌بینی‌کننده پیامدهای مدیریت کوانتومی در سازمان‌های آموزشی هستند. همچنین، بزرگی و همکاران (۲۰۲۰) یک مدل مدیریت کوانتومی برای یادگیری سازمانی را ارائه کرده‌اند که از رویکرد نظریه زمینه‌ای سیستماتیک بهره برده است. به طور مشابه، مشاهیری و همکاران (۲۰۲۳) یک مدل رهبری کوانتومی برای دانشگاه‌های دولتی ایران طراحی کرده‌اند که بر توسعه حالت‌های بالاتر آگاهی و ارتباط عمیق تمرکز دارد. رهبری کوانتومی همچنین در زمینه بهبود کیفیت آموزش در مدارس شبانه روزی با تأکید بر نقش مربیان به عنوان رهبران یادگیری و اهمیت ویژگی‌هایی مانند همدلی، توانمندسازی و رفتار اخلاقی مورد مطالعه قرار گرفته است (موندیری و نینگتاس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). در خصوص همکاری با محققان کوانتومی و توجه به ارتباطات مثبت جنبه‌های مهم مدل رهبری کوانتومی، تکنیک‌های کوانتومی در توصیف پدیده‌های اجتماعی و همکاری‌های پژوهشی موفق بوده‌اند (گالیندو، سویتک و کرینوویچ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰؛ سوداگر<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). پیش‌بینی کارایی گروهی از محققین که با هم کار می‌کنند برای افزایش بهره‌وری مطلوب است (ویدستای<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). از تجربیات همکاری می‌توان برای انجام چنین پیش‌بینی‌هایی استفاده کرد که نیاز به مدل خوبی از

---

1. Aditya
2. Mundiri & Ningtias
3. Galindo, Svitek & Kreinovich
4. Sodagar
5. Widiastiti

کارایی همکاری در مدل رهبری کوانتومی دارد (موندیری و نینگتاس، ۲۰۱۹) رهبری کوانتومی یک سبک رهبری مبتنی بر رابطه و مبتنی بر ارزش است که رهبران پرستار را قادر می‌سازد تیمی هم افزایی ایجاد کنند و مراقبت‌های فرد محور بهینه را ارائه دهند (هرینگتون<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳ و زوکارانی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). در زمینه آموزش، رهبری کوانتومی می‌تواند دانش آموزان را در فرآیند یاددهی-یادگیری تحت تأثیر قرار دهد و یک محیط یادگیری مساعد و کارآمد ایجاد کند (تبارنیارمی و همکاران، ۱۳۹۹؛ شاریتیکا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) مدل تدریس کوانتومی برای توسعه مهارت‌های همکاری در دانش آموزان استفاده شده است، اگرچه تأثیر قابل توجه آن بر مهارت‌های همکاری ممکن است متفاوت باشد (مایلفی و واهیونی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰؛ آقازاده و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین، در خصوص فرصت های آموزش حرفه‌ای با مدیریت کارآمد تعارضات در مدل رهبری کوانتومی، فرصت‌های آموزش حرفه‌ای می‌تواند مدیریت تعارض کارآمد را در مدل رهبری کوانتومی افزایش دهد. رویکرد «رهبری محوری» همانطور که توسط احمد و خان (۲۰۱۷) پیشنهاد شده است، بر اهمیت خرد و تصمیم‌گیری سریع در مدیریت تعارض تأکید می‌کند (احمد و خان، ۲۰۱۷؛ کارادایی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۲). موسکالینکو و یوسووا<sup>۶</sup> (۲۰۱۵) ارتباطات متقابل بین سبک‌های رهبری و مدیریت تعارض را مورد بحث قرار می‌دهند و بر نیاز رهبران به کنترل احساسات خود و انطباق رفتار خود با موقعیت‌های مختلف تأکید می‌کنند. شلتون و دارلینگ<sup>۷</sup> (۲۰۰۱) پیشنهاد می‌کنند که مهارت‌های مدیریت سنتی در دنیای پیچیده سازمان‌ها ناکافی است و مجموعه مهارت‌های جدیدی را پیشنهاد می‌کنند که شامل تفکر چپ و راست مغز می‌شود و مدیران را قادر می‌سازد تا به استادان واقعی تغییر تبدیل شوند. تامونودیپیری<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۲۲) بر مدیریت تعارض در سازمان‌های مدرسه تمرکز می‌کنند، تاکتیک‌های مختلف مانند مدیریت رفتار، مذاکره و میانجی‌گری را بررسی می‌کنند و بر

1. Harrington

2. Zuccarini

3. Shariatikia

4. Maielfi & Wahyuni

5. Karadayi

6. Moskalenko & Yevsieieva

7. Shelton & Darling

8. Tamunodiepiriye

اهمیت اشتراک منابع و برگزاری سمینارهای مدیریت تعارض تأکید می‌کنند. در تحقیق توماس و همکاران (۲۰۲۳)، اهمیت حل و فصل مؤثر تعارض در بخش اورژانس و لزوم در نظر گرفتن تفاوت‌های جنسی و جنسیتی در ارتباطات تأکید شده است. از طریق رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری، یک مدل رهبری کوانتومی در حوزه آموزش و پرورش طراحی شده که نشان می‌دهد که استفاده از فناوری کوانتوم با فرصت‌های آموزش حرفه‌ای و تشویق به تعارضات برای نوآوری، همکاری با محققان کوانتوم با توجه به ارتباطات مثبت و فرصت‌های آموزش حرفه‌ای با مدیریت کارآمد تعارضات ارتباطات متقابلی دارند (راضی و نادى، ۱۴۰۰) و این تفاوت‌ها در تأثیرگذاری متغیرها نقش مهمی در رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش ایفا می‌کنند. پیشنهاد می‌شود که رهبری کوانتومی در آموزش و پرورش به عنوان یک رویکرد نوآورانه، با تأکید بر استفاده از فناوری‌های کوانتومی، همکاری با محققان، و تقویت ارتباطات مثبت، می‌تواند به ایجاد محیط‌های یادگیری پویا و کارآمد کمک کند. این سبک رهبری با مدیریت هوشمند تعارضات و فرصت‌های آموزش حرفه‌ای، زمینه‌ساز نوآوری و بهبود کیفیت آموزشی است (رضایی و همکاران، ۲۰۲۰). تحلیل روابط متقابل بین عوامل مؤثر بر رهبری کوانتومی نشان می‌دهد که ترکیب فناوری‌های پیشرفته، آموزش‌های تخصصی، و تعاملات سازنده می‌تواند به تحقق اهداف آموزشی و سازمانی منجر شود. این رویکرد، با الهام از مدل‌های موفق مدیریت کوانتومی، بر اهمیت همکاری، همدلی، و تصمیم‌گیری سریع در مواجهه با چالش‌ها تأکید دارد و می‌تواند به عنوان یک چارچوب مؤثر برای توسعه نظام‌های آموزشی نوین مورد استفاده قرار گیرد.

تبارنیارمی، محمد و ضامنی، فرشیده. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین مهارت‌های کوانتومی مدیران با بهسازی نظام تصمیم‌گیری با تأکید بر نقش میانجی سیاست‌گذاری. مدیریت بر آموزش سازمان ها، ۹(۱)، ۱۷۵-۱۹۸.

حمزه پور، مهدی. (۱۳۹۷). ارائه الگوی بومی رهبری کوانتومی در شرکت‌های دانش بنیان ایران. اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، ۱۲(۱) (پیاپی ۲).

خوبی، الهه. (۱۴۰۰). مدل‌سازی تأثیر رهبری کوانتومی بر یادگیری سازمانی معلمان با نقش میانجی جو اخلاقی مدرسه. پایان‌نامه برای کسب درجه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور استان خراسان رضوی، مرکز پیام نور مشهد.

درگاهی، حسین؛ مهرانی، فریبرز و پرتوی شایان، زینب. (۱۳۹۶). ارزیابی رهبری مدیران آزمایشگاه‌های بالینی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۳۹۴: رویکرد رهبری کوانتومی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۲۱(۴) (پی در پی ۹۳)، ۴۵-۵۵.

رازی، فاطمه و نادى، محمدعلی. (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های رهبری کوانتومی بر سبک تفکر و رفتار تسهیم دانش مدیران مدارس. مدیریت بر آموزش سازمان‌ها، ۱۰(۴)، ۱۳-۳۹.

زارعی، محمدحسین. (۱۴۰۰). بررسی اثر رهبری کوانتومی بر تعالی سازمان با نقش میانجی مهارت‌های کوانتومی (مورد مطالعه: شعب بانک صادرات مشهد). پایان‌نامه برای کسب درجه کارشناسی ارشد. مؤسسه آموزش عالی حکیم نظامی، دانشکده علوم انسانی.

کریمی، هادی. (۱۴۰۰). تأثیر رهبری کوانتومی بر عملکرد کارکنان شهرداری قره ضیاءالدین. پایان‌نامه برای کسب درجه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماکو، گروه مدیریت.

مداحیان، شیوا، روزبه، زهرا، و اکرمیان، سیدرضا. (۱۳۹۹). بررسی نظریه رهبری کوانتومی در سازمان‌ها. توسعه سازمانی پلیس، ۱۷(۷۵)، ۹۷-۱۲۳.

میرکمالی، سیدمحمد و حاج خزیمه، معجبتی. (۱۳۹۸). بررسی رابطه مهارت‌های مدیریت کوانتومی مدیران و آمادگی کارکنان برای تغییر سازمانی (مورد: کارکنان دانشگاه تهران). آموزش علوم دریایی، ۶(۱۹)، ۱۹-۳۴.

نظرپوری، امیر هوشنگ، عارف نژاد، محسن، و شریعت نژاد، علی. (۱۳۹۶). طراحی مدل رهبری کوانتومی در سازمان‌های دولتی با استفاده از رویکرد مدل سازی ساختاری- تفسیری. چشم‌انداز مدیریت دولتی، (۲۹)، ۱۳۵-۱۵۳.

نوروززاده، احد؛ ایرانزاده، سلیمان و فقهی فرهمند، ناصر. (۱۳۹۸). تحلیل اثر ابعاد رهبری کوانتومی بر تعالی سازمانی با نقش میانجی مدیریت دانش و مهارت‌های کوانتومی در دانشگاه علوم پزشکی استان اردبیل. مدیریت بهداشت و درمان (نظام سلامت)، ۱۰(۳) (پیاپی ۳۳)، ۶۷-۷۵.

هادیزاده، محمد، صفاریان همدانی، سعید، و تقوایی یزدی، مریم. (۱۴۰۰). مروری بر شیوه مدیریت در بستر پارادایم کوانتومی در دانشگاه‌های علوم پزشکی. تعالی بالینی، ۱۱(۳)، ۱۱-۲۱.

Aditya, B. R., Ferdiana, R., & Kusumawardani, S. S. (2021). Barriers to digital transformation in higher education: An interpretive structural modeling approach. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 18(05), 2150024.

Aghelzadeh, V., Soleimani, T., & Goldoost, A. N. (2023). Designing and validating a quantum management model for educational organizations using mixed-methods. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, e023008-e023008.

Ahmed, A., & Khan, T. Z. A. (2017). Phronesis embedded leadership and its role in conflict management. *Organization Theory Review*, 1(1), 11-22.

Arrow, J. É., Marsh, S. E., & Meyer, J. C. (2023). A Holistic Approach to Quantum Ethics Education. *arXiv preprint arXiv: 2306.00027*.

Bozorgi, F., Jahangir Fard, M., & Sharifi, A. (2020). Design of quantum leadership model in Iranian State Universities. *Iranian journal of educational sociology*, 3(1), 9-22.

Erçetin, Ş. Ş., Açıklan, Ş. N., Potas, N., & Turan, S. (2017, October). A study for developing a viable quantum leadership scale. In *ICPESS (International Congress on Politic, Economic and Social Studies)* (No. 3).

Galindo, O., Svitek, M., & Kreinovich, V. (2020). Quantum (and more general) models of research collaboration.

Gharibi, M., Zirak, M., Mahmouei, H. M., & Mehdipour, Y. (2020). Designing a Quantum Management Model for Organizational Learning Through a Systematic Approach to Grounded Theory: A Case Study of the Zahedan University of Medical Sciences. *Health Scope*, 9(4).



- Harrington, A. (2023). Quantum leadership: a new approach for nurse leaders. *Nursing Management*, 30(6).
- Karadayi-Usta, S. (2022). A Novel Neutrosophic Interpretive Structural Modeling Approach: Hierarchical Visual Graphs of Indeterminate Causalities. In *Handbook of Research on Advances and Applications of Fuzzy Sets and Logic* (pp. 585-604). IGI Global.
- Maheshwari, A. K. (2023). Quantum Leadership Through Yoga Sutras. In *Consciousness-Based Leadership and Management, Volume 1: Vedic and Other Philosophical Approaches to Oneness and Flourishing* (pp. 45-76). Cham: Springer International Publishing.
- Maielfi, D., & Wahyuni, S. (2020). Model Quantum Teaching Tipe Tandır Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa. *JUPI (Jurnal IPA & Pembelajaran IPA)*, 4(2), 219-230.
- Moskalenko, V., & Yevsieieva, I. (2015). Effective leadership conflict management in food technology enterprises. *International Economics Letters*, 4(2), 91-102.
- Mundiri, A., & Ningtias, R. W. (2019). Quantum Leadership of Teacher in Improving The Quality of Education Based on Pesantren. *EDUKASI: Jurnal Pendidikan Islam (e-Journal)*, 7(1), 01-33.
- Navia, J. (2022). Leadership Practices among Private Higher Education Institutions: Basis for Transformational Leadership Model. *JPAIR Multidisciplinary Research*, 49(1), 159-177.
- Norouzzadeh, Ahad, Iranzadeh, Soleyman, & Feghi Farahmand, Nasser. (2019). Effect Analysis of Quantum Skills on Quantum Leadership with Mediating Role of Organizational Knowledge Management in Mega Motor Company. *IRANIAN JOURNAL OF PUBLIC POLICY IN MANAGEMENT*, 10(34), 31-40. SID.
- Rezaei, A., Sharahi, B. Y., & Veshki, S. K. (2022). Model of Educational Technology to Enhance Students' Learning: Application of Interpretive Structural Modeling (ISM) Approach. *Journal of Management and Planning In Educational System*, 15(2), 167-186.
- Shariatikia, G., Beheshtifar, M., Montazeri, M., & Kazemi, H. (2020). Identifying the Mental Model of the Managers of Melli Bank Regarding Quantum Leadership using Q-methodology. *Cuestiones Políticas*, 38.

- 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.
- Sodagar, Hamid Reza, Rezaei, Hamideh, & Eshaghpour Rezaee, Moosareza. (2020). Commentary: Application of Quantum Skills in Controlling the Prevalence of COVID-19 in Organizations. *HEALTH INFORMATION MANAGEMENT*, 17(4 (74)), 199-202. SID.
- Tamunodiepiriye, I. P., Bedzra, L., & Essuman, J. (2022). Conflict Management Strategies, A Panacea for Effective Educational Leadership. *Gyan Management*, 16(1), 1-15.
- Thomas, Y. T. , Chary, A. N. , Suh, M. I. , Samaei, M. , Dobiesz, V. , Kalantari, A. , ... & Wolfe, J. (2023). The development of an educational workshop to reframe and manage professional conflict via a sex and gender lens. *AEM Education and Training*, 7(3), e10872.
- Widiastiti, N. L. A. , & Sumantri, M. (2020). Model Quantum Teaching Berbasis Pendidikan Karakter Terhadap Motivasi Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(2), 303-314.
- Zuccarini, G. (2020). Analyzing the structure of basic quantum knowledge for instruction. *American Journal of Physics*, 88(5), 385-394.