



## Dimensions and elements of quantum curriculum leadership

Ruhollah Keshavarz<sup>1</sup>, Javad Suleimanpour<sup>2</sup>, Ismail Kazempour<sup>3</sup>

### Abstract

#### Purpose

This article discusses the dimensions and elements of leadership in quantum curriculum. It introduces a new revolution in which university professors act as leaders in designing, implementing, and evaluating quantum curriculum.

#### Method

The research method is qualitative data-based with a systematic approach, and the study sample includes 17 professors in the field of educational sciences and educational officials of Farhangian University as experts. The data analysis method is thematic analysis (open, axial, and selective coding) that was conducted through semi-structured interviews with experts. The data analysis process was performed using MAXQDA 2020 software.

#### Findings

Leadership in quantum curriculum has two factors of dimensions and elements. The external conditions include planning in higher education system and evaluation of quantum curriculum. The consequences include two factors of learning and professional development. The strategies include management, practical training, and executive organization, which operate in an environment such as environmental, economic, scientific, and executive. There are obstacles such as technology, concentrated education, and structured organization.

According to the identified factors, a systematic data-based model was presented using MAXQDA software.

#### Conclusion

University professors, as leaders in quantum curriculum, can imagine the class as an energy field and introduce a new unknown world in this era of exchange of knowledge by applying and changing the curriculum paradigm.

**Keywords:** curriculum leadership, quantum leadership, quantum curriculum leadership, model.

1 -Ph.D. Candidate in Educational Management, Islamic Azad University, Tankabon, Iran (corresponding author). keshavarz3922@gmail.com

2 Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Tonkabon Branch, Islamic Azad University, Tonkabon, Iran. drso98@gmail.com

3. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Tonkabon Branch, Islamic Azad University, Tonkabon, Iran .kazempour.edu@gmail.com

Received: December 22, 2023; Accepted: February 20, 2023

Journal of maritime science management ,2023,vol. 3,No4pp.7-29

Doi:<https://doi.org/10.22034/mmr.2023.316597.1099>





### شناسایی ابعاد و عناصر رهبری برنامه درسی کوانتومی

روح الله کشاورز<sup>۱</sup>، جواد سلیمانپور<sup>۲</sup>، اسماعیل کاظم پور<sup>۳</sup>

#### چکیده

**هدف:** مقاله حاضر به شناسایی ابعاد و عناصر رهبری برنامه درسی کوانتومی اشاره دارد. انقلابی جدید که اساتید دانشگاه را به عنوان رهبران برنامه درسی کوانتومی در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه درسی هدایت و راهنمایی می کند.

**روش:** روش مطالعه پژوهش کیفی داده بنیاد با رهیافت سیستماتیک است و جامعه مورد مطالعه شامل ۱۷ نفر از اساتید رشته علوم تربیتی و کارشناس مسئولان آموزشی دانشگاه فرهنگیان به عنوان خبرگان بوده و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها مبتنی بر تحلیل مضمون (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) است که به روش مصاحبه نیمه ساختارمند با خبرگان استفاده شد. فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از مصاحبه با خبرگان با استفاده از نرم افزار مکس کیودا (۲۰۲۰) می باشد.

**یافته‌ها:** رهبری برنامه درسی کوانتومی دارای دو عامل ابعاد و عناصر است؛ شرایط علی شامل برنامه‌ریزی در نظام آموزش عالی و ارزشیابی برنامه درسی کوانتومی است؛ پیامدها شامل دو عامل یادگیری و توسعه حرفه‌ای استخراج شد و راهبرد نیز عبارتند از: مدیریتی، آموزش کاربردی، سازمان اجرایی؛ که در بستری چون: محیطی، اقتصادی، علمی اجرایی می شود. در این خروجی موانعی نیز معرفی شد که شامل: فناوریانه، آموزش متمرکز، سازمان ساختاریافته بود. با توجه به عوامل شناسایی شده، مدل داده بنیاد سیستماتیک با استفاده از نرم افزار مکس کیودا به نمایش درآمد.

**نتیجه گیری:** اساتید دانشگاه به عنوان رهبران برنامه درسی کوانتومی در کاربرد و تغییر پارادایم برنامه درسی می توانند کلاس درس را میدان انرژی تصور کنند و جو حاکم در تبادل دانش، دنیای ناشناخته دیگری در این عصر نوین معرفی خواهد نمود.

**کلید واژه‌ها:** رهبری برنامه درسی، رهبری کوانتومی، رهبری برنامه درسی کوانتومی، مدل

#### استناد:

کشور، و. و. سلیمانپور، جواد، کاظم پور، اسماعیل. (۱۴۰۱). شناسایی ابعاد و عناصر رهبری برنامه درسی کوانتومی. *مطالعات علوم مدیریت دریایی* (۴) ۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

۲. استادیار گروه علوم تربیتی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران. نویسنده مسئول: ایمیل: drso98@gmail.com

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

نوع مقاله: علمی و پژوهشی      ناشر: دانشکده مدیریت و کمپس دریایی دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)

Doi: <https://doi.org/10.22034/mmr.2023.316597.1099>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲      تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۰۱

**مقدمه:**

رهبری برنامه درسی کوانتومی<sup>۱</sup> و مفهوم آن به کارگیری ایده‌ها و مولفه‌های پارادایم کوانتومی برای ارتقا و بهبود کیفیت رهبری برنامه درسی (شیرو، ۲۰۱۳) است. به زعم نویسندگان تحقق این امر با نگاه به اساتید دانشگاه به عنوان رهبران برنامه درسی میسر خواهد بود و براساس این پیش فرض که «هیچ گونه فرمول جادویی وجود ندارد» (هریس، ۱۳۸۹) تبیین می‌گردد.

کاربرد پارادایم رهبری کوانتومی (ساران، ۲۰۱۹) بی‌شک انقلاب بزرگی در قرن بیستم بود و چشم انداز آن نیز گشایش قفل‌های علمی آینده است، که در ساختار مفاهیم علوم انسانی نیز کاربرد دارد و خود جهانی پر از شگفتی‌هاست (پاکینگ هرن، ۱۳۹۴). اصول هفتگانه‌ی مکانیک کوانتوم چون دوگانگی ذره - موج<sup>۶</sup>، اصل عدم قطعیت<sup>۷</sup>، تاثیر مشاهده بر واقعیت<sup>۸</sup>، خطای ادراک زمان و مکان<sup>۹</sup>، ایده جهان‌های موازی (متعدد)<sup>۱۰</sup>، نظریه میدان واحد<sup>۱۱</sup> همه چیز انرژی است (زفیی، ۱۳۸۷)، به ما کمک می‌کند تا به این سوال کلیدی فکر کنیم: آیا اساتید دانشگاه به عنوان رهبران برنامه درسی کوانتومی در ایجاد ساختار برنامه درسی کوانتومی اثر بخش‌اند؟ مانند آنچه فیزیک توانست تغییر ایجاد کند؟

برای درک مفهومی‌نو در حوزه فیزیک کوانتوم، که مباحث فیزیک و ریاضی ناشناخته‌تر و اغلب انتزاعی‌تر دارد، ناخودآگاه در پی جستن شباهتی میان آن مفهوم و مفهومی مانوس‌تر، ملموس‌تر و غالباً حسی-حرکتی‌تر هستیم تا این شباهت به درک مفهوم‌نو کمک کند. چیزی که برخی از نظریه پردازان برای فهم بهتر، به آن استعاره مفهومی می‌گویند (گیبب، ۲۰۰۹، خلخالی، ۱۳۹۴).

استعاره‌های سازمانی آن را به مثابه‌ی سیستم‌های حقوقی، حقیقی و باز و یا ماشین وار، موجود زنده، مغزگونه، فرهنگ، نظام سیاسی، زندان روح، جریان سیال، ابزار سلطه، کولاز، راه، سلول، پدیده‌ای کثیرالوجه که تغییرات سازمان‌ها از حالت مکانیکی به ارگانیکی را به نمایش گذاشته است، همه و همه ساختار استعاره‌ای انعطاف پذیری سازمان‌ها و توجه به نیروی انسانی خواهد بود که این خود بیانگر جایگاه استعاره در شناخت دقیق‌تر و بهتر از سازمان می‌باشد (صرافی زاده قزوینی؛ افتخاری، ۱۳۹۵).

1. Quantum Curriculum Leadership

2. Schiro

3. Harris, Gerald

4. Saran

5. Polkinghorne

6. The particle – wave duality

7. The uncertainty principle

8. Nothing is real until it is observed

9. The illusion of time and space

1. The many worlds idea 0

1. The unified field theory 1

1. everything is energy 2

1. Gibbs 3

رهبری برنامه درسی کوانتومی بر اساس اصل تاثیر مشاهده بر واقعیت روی مقاصد برنامه درسی (بریگز، ۲۰۰۷) تاکید دارد. اگرچه در برخی مشاهدات نمی‌توان اهداف قطع شده یا اقدام مورد نظر در یک محیط کلاس درس را مشاهده کرد اما از طریق سیستم ارزشیابی می‌توان آن هدف را نشان داد (فتحی، ۱۳۹۲) به نظر می‌آید برخی از اهداف را نمی‌توان از طریق ارزشیابی احصا نمود چه بسا این مفهوم و هدف در جای دیگر که ما در کنار مخاطب نیستیم بروز پیدا کرده و خود را نشان دهد. (ملکی و سلیمی، ۱۳۹۶).

مقاصد آموزش و پرورش و دانشگاه‌ها در تدوین برنامه درسی تنها انتقال میراث فرهنگی و تجارب کسب شده برای نسل‌های آینده نیست، بلکه توجه به تغییرات و تحولات تکنولوژی، مهارت‌های زندگی و سواد رسانه‌ای در دوران انفجار اطلاعات مبتنی بر پایه تحقیق و تفکر جهت پاسخگویی به تقاضاهای تربیتی در رویکرد جهانی نیز مد نظر است (مهر محمدی و همکاران، ۱۳۹۶)، (سلیمانپور و همکاران، ۱۳۹۶).

رهبری برنامه درسی کوانتومی ترکیب دو پارادیم رهبری برنامه درسی و رهبری کوانتومی (شلتون و دارلینگ، ۲۰۰۱)<sup>۲</sup> (گیلز، ۲۰۱۹)، است شکلی نوین در رهبری آموزشی، که متناسب عصر نوین یادگیری به نمایش گذاشته می‌شود. وقتی مجموعه‌ای از اندیشه‌ها به سمت حکمرانی در مورد رهبری برنامه درسی (دماتیوز، ۲۰۱۴) و تصمیم‌گیری در حوزه یادگیری گرایش پیدا می‌کند، ما شاهد تغییر در ارتباط با دیگر ملزومات هم خواهیم بود از این رو در دهه‌های اخیر بحث از نوع دیگری از رهبری در موسسات آموزشی است که به نظر می‌سد محوریت آن را در برنامه درسی کوانتومی شکل خواهد گرفت چرا که رهبری کوانتومی در سازمان‌ها شکل جدیدی را به نمایش گذاشته و مهارت‌های نوینی معرفی کرده است (افجه، ۱۳۹۴)، (توکلی، محمدی، خدایی، ۱۳۹۶).

### پیشینه تحقیق :

آویژگان و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان رهبری برنامه درسی با تاکید بر آموزش عالی، ضمن بیان احساس تغییر در ساختارهای برنامه درسی دانشگاه‌ها، ضمن بررسی پدایی و ماهیت رهبری برنامه درسی، نقش و ویژگی‌های رهبران، مدیران، معاونین، اساتید، کارشناسان، اولیا و سایر ذینفعان را رهبر برنامه درسی معرفی و به پیوست‌های تحقیقی در این حوزه اشاره کرده است. وی در کتابی با همین عنوان پنج موضوع مهم شامل تناسب اهداف، سازماندهی محتوا، تنظیم برنامه، بازنگری درس‌ها و رشته‌ها و نهایت تدوین رشته جدید به طور کامل بحث نموده است (آویژگان و همکاران، ۱۳۹۷).

1 Briggs  
2 Shelton & Darling  
3 Giles  
4 DEMATTHEWS

جوانمردی و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان ارزشیابی محتوای برنامه‌های درسی آموزش عالی (ملاک‌ها و استانداردها) محتوای برنامه‌های درسی در آموزش عالی در ارتباط با شاخه‌های علوم (علوم انسانی، علوم پایه و علوم فنی مهندسی) و حتی نوع رشته‌های تحصیلی می‌توانند متفاوت باشند. برای مثال محتوای برنامه‌های درسی در علوم پایه با محتوای برنامه‌های درسی در علوم انسانی متفاوت است. همچنین در داخل شاخه‌ی علوم پایه، محتوای برنامه‌های درسی رشته ریاضیات با محتوای برنامه‌های درسی رشته شیمی متفاوت است. از آن جایی که حیطه‌ی دانش بشری به مراتب گسترده‌تر از حوزه موضوعات علمی است و به نوعی تمامی محتواهای برنامه‌های درسی را در بر می‌گیرد. لذا لازم است که در آموزش عالی محتوای برنامه‌های درسی متناسب با دانش در معنای عام باشد (جوانمردی و همکاران، ۱۳۹۴). این‌که آیا محتوای این علوم یا رشته‌ها با دانش سازمان یافته بشری تناسب دارد، مقوله‌ای است که نیازمند ارزشیابی است. در واقع این مولفه، ملاکی است که با استفاده از آن روایی محتوای برنامه‌های درسی مورد سنجش قرار می‌گیرد (بازرگان، ۱۳۸۰).

صالحی و فلاح (۱۳۹۸) در پژوهشی با موضوع بررسی تاثیر مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه در رهبری برنامه‌های درسی به این یافته‌ها اشاره داشتند که مدیران گروه‌های آموزشی روی مفاهیمی چون: نظارت و ارزشیابی برنامه‌های درسی و بالابردن جو آموزشی ایفای نقش مطلوبی دارند اما در کارکردهای آنان در تدوین و بازنگری برنامه‌های درسی و اجرای آن ایفای مطلوب نبود. اگرچه در نتایج این تحقیق بین جنسیت و تجارب شغلی تفاوت معناداری مشاهده شده است (صالحی و فلاح، ۱۳۹۸).

بزرگی و جهانگیرفرد (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های رهبری کوانتومی در دانشگاه‌های دولتی ضمن تاکید بر ابعاد و مهارت‌های کوانتومی، توسعه و پیشرفت سازمان‌های امروز را جهش فکری و مهارتی جدید مبتنی بر رهبری کوانتوم دانسته و ابعاد و مهارت‌های کوانتومی در دانشگاه دولتی مطلوب و نسبتاً مطلوب معرفی کردند. آنان برای رهبری کوانتومی ویژگی‌هایی چون سیالی، پویایی، انعطاف پذیری و عمل کردن در نقش مربی معرفی نمودند. تاکید آنان بر این مفهوم که هیچ نظریه‌ای به دقت و ریزیبی کوانتوم نمی‌تواند سازمان را تحت نظارت داشته باشد چون کوانتوم به ریز اتم اشاره دارد. (بزرگی و جهانگیرفرد، ۱۳۹۸)، (فرهادی راد، ۱۳۹۷).

غلامی و همکاران (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان بررسی رابطه بین مهارت‌های کوانتومی مدیریت و اثربخشی رهبری در سازمان‌های کوانتومی (کلیمن؛ ۲۰۰۱) به نتیجه دست یافتند که بین کوانتومی و اثربخشی رهبری مدیران دانشگاه بوعلی سینا رابطه معنی داری وجود دارد و تمامی مهارت‌های کوانتومی از جمله نگاه کوانتومی، تفکر کوانتومی، احساس کوانتومی، شناخت کوانتومی، عمل کوانتومی، اعتماد کوانتومی و زیست کوانتومی با اثربخشی رهبری رابطه مثبت و معنی داری داشته و تاثیرگذار است (غلامی و همکاران، ۱۳۹۸).

یزدخواستی و شجاعی‌زاده (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای با عنوان پارادایم کوانتومی در مدیریت آموزش عالی ضمن دفاع از پارادایم کوانتوم، تاثیر علم فیزیک کوانتوم را موجب ارتقای درک و شناخت انسان در پدیده‌های آشوبناک (اعتباریان، ۱۳۸۶) و پیچیده عنوان کرده و به این نتیجه بسنده نمود که این پارادایم برای زندگی سازمان‌های یادگیرنده چشم انداز نوینی طراحی نموده است و می‌توان برای درک بهتر آموزش عالی در ابهام و پیچیدگی و عدم قطعیت در فرایندهای رهبری، مدیریت و سازمان بهبود بوجود آورد.

لی و دایموک (۱۹۹۹)، در پژوهش رهبری و مدیریت برنامه درسی به روش کیفی در پاسخ به سوالات پژوهشی خود مانند: نقش مدیران، معاونین و مدرسان با تجربه در رهبری برنامه درسی و میزان تاثیرات آن در افزایش یاددهی - یادگیری به نتایج اشاره کردند که از آن جمله می‌توان به تاثیرات غیر مستقیم توسط مدیر و معاونین در رهبری برنامه درسی و تاثیرات مستقیم مدرسان با تجربه در رهبری و مدیریت برنامه درسی نام برد. درگیری مدیران و معاونین برای تحقق اهداف فرهنگی و پاسخ‌گویی به فعالیت‌های اداری به صورت غیر مستقیم برنامه درسی را رهبری می‌کنند. ایجاد همکاری دوسویه، مشارکت در طراحی و تدوین برنامه فعالیت‌هایی است که کیفیت یاددهی و یادگیری را در موسسات آموزشی ارتقا می‌دهد.

استارک و لاتوکا<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، در یک مقاله پژوهشی با معرفی یک مدل رهبری برنامه درسی که بر اساس سبک‌های مدیریت کوین مطابقت داده شد به این نتایج رسیدند که فعالیت‌های اداری، تنظیم برنامه‌های مدرسان و زمانبندی‌های دروس، توسط مدیران گروه و اعضای هیات علمی توجه چندانی در عمل به رهبری برنامه درسی نمی‌شود. آنان یادآوری کردند که عناصر برنامه درسی (اهداف، محتوا، روش‌ها و توالی و...) به عنوان مباحث فراموش شده یک رهبر برنامه درسی در این مطالعه بود (استارک و لاتوکا، ۲۰۰۲).

ایلماکی<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان رهبری برنامه درسی محافظه‌کارانه نشان داد که مدیران و مسئولان آموزشی گرایش و تمایل مناسبی برای یادگیری و کاربرد نظریه‌های برای اصلاح برنامه درسی را داشته و این تغییر در سطح سیستم آنها نیز قابل مشاهده بود.

### روش پژوهش

روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی برحسب نوع، داده بنیاد با رهیافت سیستماتیک است و به منظور بررسی عمیق و شناخت بیشتر موضوع، ابتدا به مطالعه ادبیات و پیشینه مرتبط پرداخته شد، سپس از مصاحبه و روش تحلیل مضمون به مثابه تکنیکی پژوهشی برای درک بیشتر و شناسایی شاخص‌ها و مؤلفه‌ها و ابعاد رهبری برنامه درسی کوانتومی استفاده شد. روش نمونه‌گیری غیر تصادفی از نوع هدفمند<sup>۴</sup> برای انتخاب مصاحبه شونده‌ها و بر اساس

1. lee & Dimmock  
2. Stark & Lataca  
3. Yilmaki  
4. Judgemental Sampling

ملاک‌های ورود در پژوهش به کار گرفته شد. در این روش پایه انتخاب موارد نمونه توسط پژوهشگر با توجه به هدف‌های مطالعه و ماهیت تحقیق استوار است. لازم به ذکر است در این پژوهش ۱۷ مصاحبه شونده با توجه به اصل اشباع در نظر گرفته شد، یعنی مصاحبه شونده‌های شماره ۱۸ و ۱۹ کد جدیدی به مصاحبه‌ها اضافه نکردند و مصاحبه متوقف شد (کرسول، ۲۰۰۹). برای پاسخ به این سوالات از نرم‌افزار مکس کیودا، که نرم‌افزاری حرفه‌ای برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده توسط روش‌های کیفی و ترکیبی است و همچنین برای پاسخ به سوالات پژوهشی از کدگذاری نظری استفاده شد. در واقع، تحلیل پاسخ‌های جمع‌آوری شده از مصاحبه با خبرگان به این سوالات جواب داد.

### سوالات پژوهش

- ۱- شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد رهبری برنامه درسی کوانتومی (پدیده محوری) کدام‌اند؟
- ۲- عوامل تاثیر گذار بر رهبری برنامه درسی کوانتومی (عوامل علی) کدام‌اند؟
- ۳- پیامدهای رهبری برنامه درسی کوانتومی (عوامل تاثیرپذیر) کدام‌اند؟
- ۴- راهبردهای اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی کدام‌اند؟
- ۴- بسترهای اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی کدام‌اند؟
- ۵- موانع اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی کدام‌اند؟

### یافته‌های تحقیق

**یافته‌های مرتبط با سؤال اول:** شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد رهبری برنامه درسی کوانتومی (پدیده محوری) کدام‌اند؟ نتایج نشان دادند که شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل دو بعد ابعاد و عناصر بودند و مولفه‌های دانش، نگرش، مهارت، رهبری تحولی، رهبری خدمتگزار، رهبری نظامند را در بر می‌گرفتند. در خصوص این یافته، ملکی و سلیمی (۱۳۹۶) بیان کرده‌اند که، برنامه‌ریزی درسی نتوانست یک شکل واحد و تعریف یک پارچه‌ای کسب کند، چون که برخی آنرا به عنوان موضوعات درس یا در قالب کتاب‌ها یا رئوس مطالب می‌دانستند. آنها برای رهبری برنامه درسی دو شکل رهبری تحولی و تبادلی قایل شدند و در نهایت رهبری مشارکتی را در اجرای برنامه درسی موثر در تدریس و یادگیری عنوان کرده که تیم‌نگر است و مهم‌ترین ایده‌ی آن تلاش جمعی است که اعضای گروه، تخصص خود را به اشتراک می‌گذارند.

برنامه‌ریزی درسی به عنوان دانشی ساختارمند، مستلزم کارشناسی بودن در زمینه‌های گوناگون از جمله مهارت‌های فنی در ساختن برنامه، تسلط به رشته‌ی مورد نظر، دانش در زمینه‌ی ارزش‌های اجتماعی، ارزش‌های آموزش و پرورش و آموزش عالی، که زیر بنای تصمیمات در مورد تعلیم و تربیت را تشکیل می‌دهد (قورچیان، ۱۳۸۳).

### یافته‌های مرتبط با سؤال دوم: عوامل تاثیر گذار بر رهبری برنامه درسی کوانتومی (عوامل علی) کدام‌اند؟

نتایج نشان دادند که عوامل علی تاثیرگذار بر رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل دو بعد برنامه ریزی در نظام آموزش عالی، ارزشیابی برنامه درسی کوانتومی بودند و مولفه‌های ساختار، استاد، محتوای درسی، ارزشیابی عملکرد، خودسنجی و دگرسنجی را در بر می‌گرفتند.

در خصوص این یافته، سلیمانپور و همکاران (۱۳۹۶)، در کتاب الگوهای برنامه ریزی درسی ضمن اشاره کامل به تاریخچه تحول برنامه ریزی درسی از زمان فرانکلین بوبیت (۱۹۱۸)، تا رویکردهای نوین مجموعه مطالعات انجمن برنامه ریزی درسی کشورها در یک ساختار دوبرخی الگوهای برنامه ریزی درسی با تاکید بر مدل‌های کلاسیک و الگوهای برنامه درسی مبتنی بر آموزش عالی تفکیک نموده و الگوهای برنامه ریزی درسی را بر مبنای هدف، محتوا، فرایندها مورد بحث قرار داده است. آنچه در راستای کاربرد مفاهیم کوانتومی در رهبری برنامه ریزی درسی به عنوان محور مطالعه مد نظر است عواملی می‌باشد که در این کتاب با عنوان تجدید ساختار برنامه درسی دانشگاهی بیان شده است. همچنین با نتایج پژوهش آویژگان و همکاران (۱۳۹۳)، ضمن بیان احساس تغییر در ساختارهای برنامه درسی دانشگاه‌ها، بررسی پیدایی و ماهیت رهبری برنامه درسی، نقش و ویژگی‌های رهبران، مدیران، معاونین، اساتید، کارشناسان، اولیا و سایر ذینفعان را رهبر برنامه درسی پنج موضوع مهم شامل تناسب اهداف، سازماندهی محتوا، تنظیم برنامه، بازنگری درس‌ها و رشته‌ها و در نهایت تدوین رشته جدید به طور کامل پیشنهاد شده است.

### یافته‌های مرتبط با سؤال سوم: پیامدهای رهبری برنامه درسی کوانتومی (عوامل تاثیرپذیر) کدام‌اند؟

نتایج نشان دادند که پیامدهای حاصل از رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل دو بعد یادگیری و توسعه حرفه‌ای کوانتومی است و مولفه‌های کیفیت یادگیری، مسئولیت‌پذیری یادگیری، پایداری در یادگیری، مهارت فنی، مهارت حرفه‌ای، مهارت محیطی را در بر می‌گرفت و این موارد باعث جبران کاستی‌ها در رهبری برنامه درسی خواهد شد. این کاستی‌ها در یافته‌های احمدی عیسی آبادی و همکاران (۱۳۹۴) ارزیابی کیفیت برنامه درسی دوره کارشناسی رشته علوم تربیتی گرایش آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان، که کیفیت کلی برنامه درسی دوره کارشناسی را در حد نسبتاً مطلوب معرفی کردند و براساس داده‌های جمع‌آوری شده مولفه‌های ارزیابی هدف، محتوا، روش‌های فعال تدریس، زمان، وسایل کمک آموزشی، فضای آموزشی، ارزشیابی از نظر دانشجو معلمان در سطح نسبتاً مطلوبی بود ولی فعالیت‌های یادگیری از نظر دانشجو معلمان در سطح نامطلوبی قرار داشت. و یا در تحقیقات صالحی و فلاح (۱۳۹۸) بررسی تاثیر مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه در رهبری برنامه درسی مفاهیمی چون: نظارت و ارزشیابی برنامه درسی و بالابردن جو آموزشی ایفای نقش مطلوب دیده شده اما در کارکردهای آنان یعنی تدوین و بازنگری برنامه درسی و اجرای آن ایفای مطلوب نبود.

### یافته‌های مرتبط با سؤال چهارم: راهبردهای اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی کدام‌اند؟



نتایج نشان دادند که راهبردهای پیاده سازی رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل عوامل مدیریتی، آموزش کاربردی و سازمان اجرایی بودند. این نتایج با تحقیقات حمزه پور (۱۳۹۷)، که مهارت‌های رهبری کوانتومی را در شرکت‌های مورد مطالعه‌ی خود بومی سازی کرده همسویی دارد و همچنین مطالعات استارک و لاتوکا (۲۰۰۲)، که فعالیت‌های اداری، تنظیم برنامه‌های مدرسان و زمانبندی‌های دروس، که توسط مدیران و اعضای هیات علمی (باقریان، ۱۳۸۳) صورت می‌گیرد، یادآوری کردند که عناصر برنامه درسی (اهداف، محتوا، روش‌ها، توالی و...) به عنوان مباحث فراموش شده یک رهبر برنامه درسی در این مطالعه با یافته‌های پژوهش مشابهت داشت (استارک و لاتوکا، ۲۰۰۲).

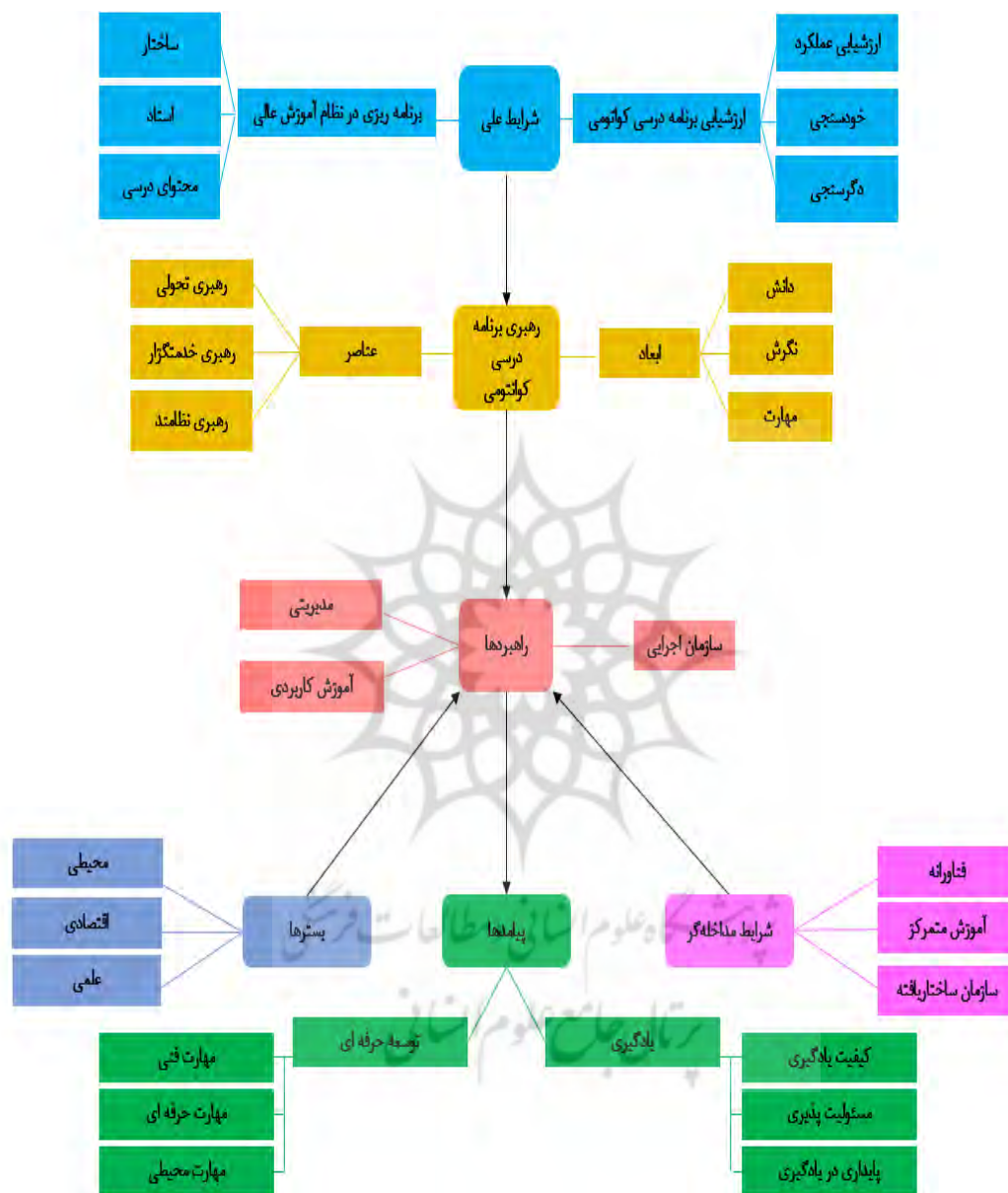
#### **یافته‌های مرتبط با سؤال پنجم: بسترهای اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی کدام‌اند؟**

نتایج نشان دادند که بسترهای رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل عوامل محیطی، اقتصادی، علمی بودند. این خروجی تا حدودی با نتایج تحقیقات در بحث رهبری برنامه درسی موضوع ارزیابی بین المللی همسو است که ایجاد فرصت‌های جدید را برای رهبران برنامه درسی باعث می‌شود نقش محوری به عنوان برنامه ریزان درسی و شکل دهنده‌ی محتوا، ماهیت هماهنگ برنامه‌های درسی جدید را ترسیم کنند. که این بسترها همسو با مطالعات آویژگان و همکاران (۱۳۹۳)، بود.

#### **یافته‌های مرتبط با سؤال ششم: موانع اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی کدام‌اند؟**

نتایج نشان دادند که موانع اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل عوامل فناورانه، آموزش متمرکز و سازمان ساختاریافته بودند. موضوعی که در تحقیقات بزرگی و جهانگیر فرد (۱۳۹۸)، ضمن تاکید بر ابعاد و مهارت‌های کوانتومی توسعه و پیشرفت سازمان‌های امروز را جهش فکری و مهارتی جدید مبتنی بر رهبری کوانتوم معرفی کرده و ابعاد و مهارت‌های کوانتومی در دانشگاه دولتی مطلوب و نسبتاً مطلوب دانستند. به بیانی دیگر حذف و کاهش این موانع باعث می‌شود تحقق رهبری برنامه درسی کوانتومی در دانشگاه‌ها شکل بگیرد. آنان برای رهبری کوانتومی ویژگی‌هایی چون سیالی، پویایی، انعطاف پذیری و عمل کردن در نقش مربی معرفی نمودند.

در نهایت با توجه به نتایج بخش کیفی مدل نهایی پژوهش ترسیم گردید. این مدل، مبتنی بر رویکرد داده بنیاد نظام‌مند و بر اساس عوامل تشکیل دهنده، عوامل علی، پیامدها، راهبردهای اجرایی، بسترها و موانع موجود و عوامل مرتبط با آن ترسیم گردیده است (شکل ۱-۱)



گراف (۱-۱) خروجی مکس کیودا

### بحث و نتیجه گیری

رهبری کوانتومی از ایده‌های اصلی فیزیک کوانتوم درس می‌گیرد. با تدوین سناریوهای فراوان مبتنی بر وقایع برای آنچه در آینده ممکن اتفاق بیافتد، پیش‌بینی‌هایی دارد. پرسش‌ها و فرضیه‌های مطرح شده را دنبال کرده و در عدم قطعیت جهان معاصر تحقیق می‌کند. رهبران کوانتومی از اصول تعیین کننده انواع هوش‌ها و امروزه هوش مصنوعی برای

پرورش هوش کوانتومی بالاتر نیز بهره می‌برند. کاربرد این نوع رهبری در آموزش و برنامه درسی بسیار می‌تواند در ارتقای سطح کیفی آموزش‌های دانشگاهی (ارجمندی و سمیعی، ۱۳۸۶) موثر باشد.

رهبری برنامه درسی کوانتومی فرصتی برای مدیران جهت عملیاتی کردن بخشی از وظایف قانونی و حرفه‌ای‌شان فراهم می‌کند. در این پژوهش مشخص شد که رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل دو عامل ابعاد و عناصر بودند و مولفه‌های دانش، نگرش، مهارت، رهبری تحولی، رهبری خدمتگزار، رهبری نظامند را در بر می‌گرفتند. همچنین، عوامل علی تاثیرگذار بر رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل دو بعد برنامه‌ریزی در نظام آموزش عالی، ارزشیابی برنامه درسی کوانتومی بودند و مولفه‌های ساختار، استاد، محتوای درسی، ارزشیابی عملکرد، خودسنجی و دگرسنجی را در بر می‌گرفتند. پیامدهای حاصل از رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل دو بعد یادگیری و توسعه حرفه‌ای کوانتومی بودند و مولفه‌های کیفیت یادگیری، مسئولیت‌پذیری یادگیری، پایداری در یادگیری، مهارت فنی، مهارت حرفه‌ای، مهارت محیطی را در بر می‌گرفتند.

راهبردهای پیاده سازی رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل عوامل مدیریتی، آموزش کاربردی و سازمان اجرایی بودند. بسترهای رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل عوامل محیطی، اقتصادی، علمی بودند. موانع اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل عوامل فناورانه، آموزش متمرکز و سازمان ساختاریافته بودند. به نظر می‌رسد که برای اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی، ابتدا باید به دانش، نگرش و مهارت این رهبری توجه کرد. (بزرگی و جهانگیر فرد ۱۳۹۸). اساتید دانشگاه باید دانش شناختی خود را نسبت به این برنامه درسی بالا ببرند و انعطاف‌پذیری را در اجرای برنامه درسی حفظ کنند. از طرف دیگر، داشتن نگرش مثبت نسبت به اجرای برنامه درسی کوانتومی بسیار در نتیجه اجرای برنامه درسی موثر خواهد بود. داشتن بینش فراملیتی برای تفکر جامع‌تر، نگاه کوانتومی، احساس و فهم کوانتومی برای درک بهتر نوع برنامه درسی و البته مخاطب برنامه درسی از نگرش‌های مثبتی است که به اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی موثر کمک می‌کند (آقا بابایی، هویدا و رجایی پور، ۱۳۹۴).

در بحث مهارت‌های رهبری کوانتومی (زوهار، ۲۰۲۲) به آن اشاره دارد، داشتن مهارت یاددهی برنامه درسی کوانتومی، توانایی دیدن هدفمند و مهارت تفکر سیستمیک به منظور تشخیص درون داد، فرایند و برون داد مرتبط با برنامه درسی احصاء شده که در بین عناصر رهبری برنامه درسی کوانتومی، نیز به سبک‌های رهبری پرداخته شد و رهبری تحولی، خدمتگزار و نظام‌مند مورد توجه قرار گرفت. در پژوهش عنوان شد که باید به توانمندسازی دانشجویان در چارچوب برنامه درسی کوانتومی توجه شود و حس احترام، تحسین و وفاداری ایجاد شود تا سرچشمه‌ای برای ارتباط و مشارکت دادن دانشجویان و دیگر همکاران در ترسیم چشم‌انداز آینده برای افزایش تعهد آنها نسبت به اجرای برنامه درسی کوانتومی برقرار شود.

به منظور خدمت‌رسانی بیشتر به دانشجویان، توجه به هم‌افزایی، نهادینه کردن یادگیری هدفمند در دانشگاه و شناسایی نیروهای اثربخش به منظور استفاده از توانمندی ایشان در اجرای برنامه درسی مد نظر قرار گیرد. برای رهبری نظام‌مند نیز، شاخص‌هایی همچون، دادن اختیار عمل به دیگران برای پیشبرد سریع کارها، داشتن مدیریت زمان (شوبا، ۲۰۰۹) و داشتن مدیریت منابع برای استفاده از منابع و جلوگیری از هدررفت در نظر گرفته شود. در این پژوهش عوامل متعددی موثر بر رهبری برنامه درسی کوانتومی شناسایی شد و عنوان شد که داشتن ساختار غیررسمی و عدم تمرکز در تصمیم‌گیری، داشتن اساتیدی که صلاحیت حرفه‌ای دارند و محتوای منعطف و مرتبط با نیاز و همچنین ارزشیابی مدون به عنوان عوامل موثر شناخته شدند.

از جمله پیامدهای حاصل از اجرای رهبری برنامه درسی کوانتومی شامل یادگیری با کیفیت، تعهد و ایجاد یادگیری مستمر و پایدار مشاهده شد که با اجرای چنین رهبری، اجرای کار تیمی برای حل بحران مورد استقبال قرار می‌گیرد و یادگیری حرفه‌ای و معنادار رقم خواهد خورد.

راهبردهای پیاده‌سازی رهبری برنامه درسی کوانتومی نیز در یافته‌های حاصل از مطالعه این پژوهش تشخیص داده شد و تهیه یک برنامه عملیاتی برای تدوین و اجرای برنامه درسی کوانتومی در دانشگاه، کمک گرفتن از سازمان‌های دولتی و خصوصی ذی‌ربط جهت تهیه یک برنامه عملیاتی، آموزش‌های لازم برای مدیران به منظور شناخت برنامه درسی کوانتومی، حمایت از برنامه‌های آموزشی دانشگاه، تخصیص بودجه لازم برای اجرای برنامه درسی کوانتومی، استفاده از شبکه‌های رهبری نوین برای اجرای درست برنامه درسی کوانتومی، برطرف کردن قوانین دست و پاگیر در اجرای برنامه درسی کوانتومی در دانشگاه، تدوین برنامه تقویت روحیه مشارکت‌پذیری و شرکت در فعالیت گروهی در بین اعضای دانشگاهی، به عنوان راهبردهای مدیریتی معرفی می‌شوند.

استفاده از اساتید برجسته و دارای صلاحیت در دانشگاه برای اجرای برنامه درسی، ارائه امکانات آموزشی لازم برای اجرای موفق برنامه درسی کوانتومی، اختصاص فناوری‌های نوین آموزشی به منظور اجرای برنامه درسی کوانتومی، بومی‌سازی محتوای آموزشی برنامه درسی کوانتومی با توجه به محیط و زیست بوم به عنوان راهبردهای آموزش کاربردی و تغییر ساختار دانشگاه مبتنی بر اصول کوانتومی، توجه به کاهش تمرکز در دانشگاه در اجرای برنامه درسی، ایجاد زیرساخت‌های لازم برای اجرای برنامه درسی کوانتومی و ایجاد فضای مناسب دانشگاهی برای اجرای آسان‌تر برنامه‌ها به عنوان راهبردهای سازمان‌اجرایی شناسایی شدند.

بسترهای موجود جهت ارتقای برنامه درسی کوانتومی نیز یافته‌ای دیگر در این پژوهش بود، بسترهای محیطی شامل فرصت ایجاد شده در سازگاری با محیط بیرونی دانشگاهی، بینش و بصیرت مسئولین آموزش عالی و دانشگاه، نسبت به تحول در برنامه درسی، سازگاری محیطی دانشگاهی در رویارویی با آموزش‌های بومی، بکارگیری شبکه‌های اجتماعی

متنوع آموزشی و به روزرسانی آن به منظور اجرای درست برنامه درسی کوانتومی، فرصت ایجاد شده در سازگاری با محیط بیرونی دانشگاهی، بسترهای اقتصادی شامل، ایجاد دسترسی آسان به منابع مالی برای دانشگاه به منظور تغییرات ساختاری در برنامه درسی (شریف، ۱۳۹۰)، دادن اختیار عمل مالی به دانشگاه، تامین بودجه دانشگاه از طرف دولت، تجاری سازی آموزش و پژوهش‌های دانشگاهی، تنوع بخشی به منابع مالی برای ایجاد زیرساخت‌های مربوطه و بسترهای علمی شامل ارتقای سطح دانش اساتید، دعوت از اساتید برجسته و مطرح کشور، اجرای همایش‌های دانش محور، فراخوان‌های علمی در خصوص مقالات پژوهش محور و مشارکت و کاربردی کردن مقالات در مدیریت کلاس درس نیز معرفی شد.

برای بهبود مدل، موانع نیز شناسایی شدند و نبود زیرساخت لازم فناورانه، عدم توجه به فناوری‌های به روز، عدم تمرکز بر شبکه‌های اجتماعی ملی و بین‌المللی به منظور کاهش فاصله آموزشی، نبود پشتیبانی فناورانه لازم از آموزش-های دانشگاهی، عدم سازگاری با تکنولوژی‌های آموزشی نوین و به روز در سایر کشورها، عدم مناسب سازی زیرساخت‌های فناورانه جهت آموزش آنلاین به عنوان موانع فنی استخراج گردید، عدم توجه به شایستگی اساتید، عدم توجه به رشته تحصیلی متناسب با نیاز، عدم توجه به برنامه درسی بومی شده (سلسبیلی، ۱۳۸۲)، عدم توجه به مشارکت دانشجویان در اجرای برنامه درسی، عدم تأکید بر چهار ستون یادگیری (یادگیری برای زیستن، یادگیری برای دانستن، یادگیری برای انجام دادن کارهای درست و یادگیری برای باهم زیستن) به عنوان موانع آموزش متمرکز و نبود زیرساخت لازم در دانشگاه، ساختار متمرکز دانشگاه، میزان رسمیت بالا در دانشگاه، عدم توجه به زیرساخت‌های دانشگاه متناسب با جامعه بین الملل به عنوان موانع مرتبط با سازمان ساختاریافته شناسایی شدند. همان دغدغه‌هایی که برای سازمان یادگیرنده مد نظر است (سنگه، ۱۳۸۲).

### منابع :

- صرافی زاده قزوینی، اصغر و افتخاری، مجید، ۱۳۹۵، در آمدی بر استعاره های مدیریت و نقش آنها در سازمان، نخستین کنفرانس بین المللی پارادیم های نوین مدیریت هوشمندی تجاری و سازمانی، تهران، <https://civilica.com/doc/500422>
- صالحی، زهرا و فلاح، فریده، ۱۳۹۸، بررسی تاثیر مدیران گروه های آموزشی دانشگاه در رهبری برنامه درسی، فصلنامه مطالعات آینده پژوهی و سیاستگذاری، دوره: ۵، شماره: ۳

احمدی عیسی آبادی، وحید و نیکخواه، محمد و سواری جوانمردی، پیام و محبی، راحله، ۱۳۹۴، ارزیابی کیفیت برنامه درسی دوره کارشناسی رشته علوم تربیتی گرایش آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان، اولین همایش علمی پژوهشی روانشناسی، علوم تربیتی و آسیب شناسی جامعه، کرمان، <https://civilica.com/doc/439204>

پاکینگ هرن، جان، (۱۳۹۵)، نظریه کوانتومی، مترجم، حسین معصومی همدانی، تهران، انتشارات فرهنگ معاصر.

ارجمندی، غلامرضا و سمیعی، حسین. (۱۳۸۶). عوامل گسترش کمی آموزش عالی و پیامدهای آن در ایران از دیدگاه نخبگان و تحصیل کرده ها، پژوهش در نظام های آموزشی، ۲ (۳): ۱۰۹-۱۵۹.

اعتباریان، اکبر، ۱۳۸۶، «تغییر سازمانی از دیدگاه نظریه آشوب»، ماهنامه علمی تدبیر، س ۱۸، ش ۱۹۰.

افجه، علی اکبر؛ حمزه پور، سیدمهدی (۱۳۹۴)، رهیافتی جامعه از نظریه رهبری کوانتومی و کاربردهای آن در سازمان. اندیشه مدیریت راهبردی، ۸ (۲)، ۱۶۱-۲۰۴.

آقا بابایی، راضیه؛ هویدا، رضا؛ رجایی پور، سعید (۱۳۹۴)، "رابطه راهبردهای رهبری مثبت گرا و مؤلفه های سازمان کوانتومی. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی"، ۶ (۳)، ۱۶۴-۱۶۹.

آویژگان، مریم. (۱۳۹۳ الف). رهبری برنامه درسی در آموزش عالی. پایان نامه دکتری برنامه ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان.

آویژگان، مریم؛ میرشاه جعفری، ابراهیم؛ نصر، احمدرضا و چنگیز، طاهره. (۱۳۹۵). طراحی ابزار توسعه رهبری برنامه درسی در دوره تحصیلات تکمیلی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۱۱ (۱): ۱۱-۲۶.

بازرگان، عباس. (۱۳۸۰). ارزشیابی آموزشی، تهران: سمت.

باقریان، فاطمه. (۱۳۸۳). نقش هیأت علمی در توسعه آموزش عالی، مندرج در مجموعه مقالات همایش آموزش عالی و توسعه پایدار، جلد اول: ۴۷۵-۴۸۸.

بزرگی فرشاد و جهانگیر فرد مجید (۱۳۹۸) شناسایی مولفه ها و شاخص های رهبری کوانتومی در دانشگاه های دولتی، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد واحد گرمسار، سال سیزدهم، شماره ۲، صص ۴۱-۳۷.

بست، جان. (۱۳۹۰). روشهای تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری، ترجمه حسن پاشا شریفی و نرگس طالقانی. رشد.

توکلی، عبدالله؛ محمدی، علیرضا؛ خدایی، ارشیا، ۱۳۹۶، رهبری کوانتومی: چرایی، چیستی و چگونگی، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال ششم، شماره ۱ (شماره پیاپی ۲۱)، صص ۳۳-۵۶.

حمزه پور، سید مهدی (۱۳۹۶)، درآمدی بر رهبری کوانتومی، ناشر عصر اطلاعات، چ اول. تهران.

خلخال، علی، (۱۳۹۵) مدیر رهبر برنامه ی درسی - مجله رشد مدرسه، شماره ۱۱۳ پاییز، صص ۱۳-۸، تهران

خلخال، علی، دادگران نفیسه سادات، (۱۳۹۵) تاثیر کاربرد روش یادگیری کوانتومی بر یادگیری های درسی دانشجویان، مجله پژوهش در علوم پزشکی، دوره ۸ شماره ۱، صص ۲۹-۳۶.

رفیعی، سیما (۱۳۸۷)، هفت راز کوانتوم در ارتباط با مدیریت مدیران و مهارت های کوانتومی، مجله رشد مدیریت مدرسه، شماره ۶، دوره هفتم، صص ۱۷-۱۶.

سلسبیلی نادر، (۱۳۸۲) دیدگاه های برنامه درسی: برداشتها، تلفیق ها و الگوها، ناشر پژوهشکده تعلیم و تربیت، چاپ

اول، تهران.

- سلیمانپور، جواد (۱۳۹۶)، استانداردهای عملکرد معلم، ناشر فدک ایستاتیس، چ. اول، تهران .
- سلیمانپور، جواد : لطفی نیا ، محمد: شاه بهرامی، نوشین(۱۳۹۶)، الگوهای برنامه درسی، انتشارات فدک ایستاتیس، چ. اول، تهران.
- شریف ، مصطفی (۱۳۹۰)، برنامه درسی، گفتمان نظریه ، پژوهش و عمل برنامه درسی پیشرفت گرا ، اصفهان : انتشارات جهاد دانشگاهی .
- شلتون، شارلوت؛ دارلینگ، جان (۲۰۰۱). مترجم ابراهیم گلشن، مدل مهارت‌های کوانتومی در مدیریت؛ پارادایم نوینی برای ارتقای رهبری اثربخش. ، مجله تحول اداری،
- غلامی، محمدجعفر و همکاران، (۱۳۹۸)، بررسی رابطه بین مهارت‌های کوانتومی مدیریت و اثربخشی رهبری در سازمان های کوانتومی، سومین کنفرانس بین المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تهران، انجمن تعالی کسب و کار ایران،
- فتحی واجارگاه کورش (۱۳۹۲)، راهنمای عملی بازنگری برنامه درسی (در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی)، ناشر ، موسسه کتاب مهربان نشر، چاپ اول، تهران .
- فرهادی راد حمید(۱۳۹۷) سازمان کوانتومی راهبری سازمان در آشوب و پیچیدگی ، ناشر رشد ، چاپ اول، تهران.
- قورچیان ، نادرعلی و دیگران (۱۳۸۳) طراحی و مهندسی برنامه درسی در هزاره سوم، انتشارات فراشناختی اندیشه، چ اول، تهران.
- کرسول، جان دلبیو، (۲۰۰۹)، طرح پژوهش (رویکرد کمی، کیفی، ترکیبی)، مترجم علیرضا کیامنش و مریم دانای طوس، ناشر جهاد دانشگاهی ، چاپ ششم، تهران
- مارگولیس اریک (۱۳۹۵)، مترجمان کورش فتحی واجارگاه و مرتضی بازدار، برنامه درسی پنهان در آموزش عالی، ناشر موسسه کتاب مهربان نشر، چاپ اول ، تهران.
- ملکی حسن، سلیمی جمال (۱۳۹۶) برنامه درسی بین رشته ای در آموزش عالی (مبانی، اصول، رویکردها و الگوها)، ناشر سمت، چاپ دوم، تهران.
- موسوی صادق، رادمهر علی (۱۳۹۶) اندیشمندان مطالعات برنامه درسی، ناشر، انتشارات آوای نور، چاپ اول، تهران.
- هریس جرالدا (۱۳۹۸) مترجمان مسعود بینش و سیما مهذب حسینیان، هنر برنامه ریزی کوانتومی، ناشر، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران، چاپ اول، تهران.
- سنگه، پیتر (۱۳۸۲). پنجمین فرمان - خلق سازمان یادگیرنده. ترجمه: کمال هدایت و حافظ روشن، محمد. چاپ چهارم. تهران. سازمان مدیریت صنعتی.

Briggs , C. L. ( 2007 ) . Curriculum collaboration : A key to continuous program renewal . The Journal of Higher Education , 78 , 676-711 .

Creswell , J. W. & Clark , V. L. P. ( 2007 ) . Designing and conducting mixed methods research . Wiley Online Library .

- DEMATTHEWS, D. E. (2014). How to Improve Curriculum Leadership: Integrating Leadership Theory and Management Strategies. *The Clearing House*, 87(5), 192–196. <http://www.jstor.org/stable/43999402>.
- Kilmann, R. H. (2001). Quantum organizations: A new paradigm for achieving organizational success and personal meaning. Davies-Black.
- Saran A. (2019) Discussion on Erçetin's Quantum Leadership Paradigm in Terms of the School or Classroom Management. In: Erçetin Ş., Potas N. (eds) *Chaos, Complexity and Leadership 2017*. ICCLS 2017. Springer Proceedings in Complexity. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-89875-9\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-89875-9_23)
- Schiro , M. S. ( 2012 ) . Curriculum theory : Conflicting visions and enduring concerns . SAGE Publications , Incorporated .
- Shelton, C.K. and Darling, J.R. (2001), "The quantum skills model in management: a new paradigm to enhance effective leadership", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 22 No. 6, pp. 264-273. <https://doi.org/10.1108/01437730110403196>.
- Shoba , M. E. ( 2009 ) . A case study : the role of school management teams . in curriculum management .
- Stark, J., Lattuca, L., (1997). *Shaping the College Curriculum Academic Plans in Action*, London: Ally and Bacon.
- Sunnie Giles(2019), Creator of Quantum leadership, <http://sunniegiles.com/>
- Trochim, W. M. (2001). the research methods knowledge base, Cornell University.
- Ylimaki, R. M. (2012). Curriculum leadership in a conservative era. *Educational Administration Quarterly*, 48, 304-346.
- Zohar D. (2022) *Twelve Principles of Quantum Leadership*. In: *Zero Distance*. Palgrave Macmillan, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-16-7849-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-981-16-7849-3_13).