

## تأثیر یادگیری کوانتومی بر چابکی سازمانی و بهره‌وری نیروی انسانی با نقش میانجی مدیریت دانش

حسن رنگریز<sup>۱</sup>، رویا هاشمی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی، مدیر گروه کسب و کار

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قشم، قشم، ایران

### چکیده

چابکی سازمان و بهره‌وری نیروی انسانی و عوامل موثر بر آنها، از مسائل مهم در مدیریت منابع انسانی است؛ بنابراین هدف این پژوهش بررسی تأثیر یادگیری کوانتومی بر چابکی سازمانی و بهره‌وری نیروی انسانی با نقش میانجی مدیریت دانش در سازمان امور مالیاتی شهر شیراز است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کارکنان اداره امور مالیاتی شهر شیراز هستند که شامل ۱۸۷ نفر می‌باشند. حجم نمونه تحقیق با استفاده از فرمول کوکران ۱۲۵ نفر به دست آمد که این حجم به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای دقت در این امر از فرمول کوکران استفاده شد برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه مدیریت دانش پاتریک و همکاران (۲۰۰۹)، پرسشنامه چابکی سازمانی زانگ و شریفی (۲۰۰۰)، پرسشنامه محقق‌ساخته یادگیری کوانتومی و پرسشنامه بهره‌وری سازمانی گلد و اسمیت (۱۹۸۰) و برای تحلیل داده‌ها از آزمون کلموگراف اسمیرنوف، تحلیل عاملی و تحلیل مسیر استفاده شد. یافته‌های نشان داد که بین یادگیری کوانتومی با بهره‌وری نیروی انسانی و چابکی سازمانی رابطه معنادار وجود دارد. همچنین بین مدیریت دانش با بهره‌وری نیروی انسانی چابکی سازمان رابطه معنادار وجود دارد. یافته‌های تحقیق نشان داد که مدیریت دانش نقش میانجی بین یادگیری کوانتومی با بهره‌وری و چابکی سازمانی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت دانش، یادگیری کوانتومی، بهره‌وری و چابکی سازمانی.

## مقدمه

در عصر حاضر که عصر دانایی نامیده می‌شود سازمان‌ها شاهد محیطی هستند که هر روز پویاتر و چالش برانگیزتر می‌شود امروزه سازمان‌ها به سرمایه‌های نامشهود که همان دانش نامیده می‌شود به عنوان یک عامل مهم و حیاتی مینگرند مدیریت دانش به عنوان یک سیستم می‌تواند سازمان‌ها را برای رسیدن به این اهداف یاری کند مدیریت دانش به سازمان‌ها کمک می‌کند تا اطلاعات مهم را یافته‌گزینه‌های سازماندهی و منتشر سازند و استفاده از آن در مسائل کلیدی سازمان نیز همچون یادگیری پویا حل مشکلات و تصمیم‌گیری ضروری به نظر می‌رسد مدیریت دانش را به دلایل زیر به کار می‌گیرند افزایش همکاری بهبود خدمات مشتری افزایش آگاهی سازمانی از خلال دانش سازمانی بهبود بهره‌وری که بهره‌وری معیاری برای ارزیابی عملکرد نظام-ها و تعیین میزان موفقیت یا ناکامی در رسیدن به اهداف نظام با توجه به مصرف منابع است (کیاکجوری و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج تحقیقات متعدد حاکی از نارسایی‌ها و چالش‌های قابل توجهی در آموزش و بهسازی منابع انسانی است (محمدی و دیگران، ۱۳۸۹). یکی از دلایل این چالش‌ها و بروز کاهش کارایی، اثربخشی و افت کیفیت در این نوع از آموزش‌ها، نادیده گرفتن برخی رویکردهای نوین آموزشی است، رویکرد کوانتومی در یاددهی و یادگیری، یک نمونه از این رویکردها است. این رویکرد با برخورداری از توان تحلیلی و بنیادهای نظری قوی، می‌تواند هم در عرصه عمل و هم در حیطه نظریه‌پردازی در توسعه رشته آموزش و توسعه منابع انسانی، نقش مهمی ایفا نماید (محمدی، ۱۳۹۶). مقصود یادگیری کوانتومی، تعالی است و آن به معنی توجه توأم و همزمان به بالندگی شخصی و پیشرفت آموزشی فراگیران است (کریستینی و همکاران، ۲۰۱۲). یادگیری کوانتومی به پرورش سطوح عالی تفکر در فراگیران توجه می‌نماید (سلمن و همکاران، ۲۰۰۳) و کلیه فرایندهایی که باعث ایجاد یادگیری معنی‌دار می‌شود را در بر می‌گیرد (دی‌پورتر و همکاران، ۱۹۹۲). با این توصیف، این نوع یادگیری بر ابعاد سازمانی مانند چابکی و بهره‌وری تاثیر گذار است.

نظریه چابکی با عنایت به سطح نفوذ بین‌المللی آن به صورت یک کل دربردارنده‌ی ویژگی‌هایی چون رقابت‌پذیری، سرعت، انعطاف‌پذیری، نوآوری و کیفیت است. گلدمن<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۵) چابکی را توانایی رشد اقتصادی در یک محیط رقابتی که مشخصه آن تغییرات دائم و غیرمنتظره است، تعریف می‌کنند. در شکل‌گیری یک سازمان چابک عوامل متعددی از جمله فرهنگ یادگیری اثرگذار است. فرهنگ سازمانی پایه و اساس ارزش‌هایی است که چرایی و چگونگی فعالیت در سازمان را مشخص می‌کند و فرهنگ یادگیری اشاره به شرایط و ویژگی‌های سازمانی دارد که زمینه و بسترهای لازم فکری و اجتماعی را برای انجام فرایندهای یادگیری در سازمان فراهم می‌سازد. یافته‌های یکی از پروژه‌های انجام شده در موسسه ای تی کرنی، حاکی از آن است که ۹۹ درصد مؤسسات چابک در زمره آن دسته از سازمان‌هایی قرار می‌گیرند که در حوزه فرهنگ و ارزش‌های سازمان، بیشترین عملکرد و فعالیت را داشته‌اند (شهایی و سبحانی نژاد، ۱۳۸۵). مهارت و تنوع دانش از ویژگی‌های اصلی افراد چابک محسوب می‌شود، یکپارچگی و به جریان انداختن این دانش در سراسر سازمان، چالشی است که مدیریت دانش به دنبال پاسخ‌گویی به آن است. تحقیقات پیشین رابطه مثبت مدیریت دانش و چابکی سازمانی را تأیید می‌کنند. به طوری که داو، مدیریت دانش را یکی از دو مؤلفه اصلی چابکی می‌داند (داو،<sup>۲</sup> ۲۰۰۰). لوی و هازان (۲۰۰۷) نیز مدیریت دانش را جنبه کاربردی فرهنگ سازمانی دانسته‌اند و چگونگی بنیان نهادن تغییر فرهنگی بوسیله چابکی سازمانی را بیان کرده‌اند و این تغییر فرهنگ را نیازمند ابتکار در مدیریت دانش دانسته‌اند. بکر (۲۰۰۱) در تحقیقی با عنوان "چابکی سازمانی و زیربنای دانش" بیان می‌کند که روش‌ها و مدل‌های ضروری کنونی کافی نیستند و برای غلبه بر عدم اطمینان در سازمان‌های چابک، نیاز به استراتژی‌های انطباق‌پذیری برای به‌کارگیری ابزارهای مدیریت دانش است بررسی تجربی نقش هم‌زمان مدیریت دانش و فرهنگ یادگیری در بهبود چابکی سازمانی کمتر مورد توجه محققان قرار گرفته است.

متغیر دیگری که در این پژوهش مورد بحث می‌باشد، عامل بهره‌وری است. بهره‌وری، ترکیبی از مفاهیم کارایی، اثربخشی، سودآوری، کیفیت، نوآوری، کیفیت زندگی کاری و فرهنگ است و عامل نیروی انسانی به عنوان نقش تعیین‌کننده در این

<sup>۱</sup> Goldman

<sup>۲</sup> Dove

متغیر معرفی شده است. مطالعات مدیریت منابع انسانی بر افزایش بهره‌وری با توجه به عملکرد کارکنان تاکید داشته اند (ایزرن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰) با ارائه مدلی ۷ بعدی، به معرفی متغیرهای موثر بر عملکرد شغلی پرداخته اند و عنوان می‌دارند، توان، تمایل، درک نقش، پشتیبانی سازمانی، بازخورد، اعتبار، محیط می‌توانند بهره‌وری کارکنان را تعیین کنند. از دیر باز سازمانها به دنبال این امر بودند که راه‌هایی به دست آوردند که میزان کارایی کارکنان خود را بالا ببرند. بهره‌وری از اساسی‌ترین دغدغه‌های افراد، سازمانها و حتی کشورها بوده و از آنجایی که یکی از عوامل اصلی و به تعبیری مهمترین عامل بهره‌وری، منابع انسانی سازمانها است می‌توان به اهمیت فرهنگ سازمانی و تاثیر آن بر بهره‌وری کارکنان پی‌برد (بردبار و همکاران، ۱۳۸۶)؛ اما چه عواملی دیگر بر بهره‌وری تاثیر دارد؟ (لیائو و همکاران، ۲۰۱۰) بیان می‌دارند که مدیریت دانش شیوه‌ای برای بهره‌وری، بهبود عملکرد و کاهش هزینه‌ها، بهینه‌سازی دانش سازمانی برای افزایش عملکرد است؛ بنابراین به نظر می‌رسد که به منظور بهره‌وری کارکنان می‌بایست مدیریت دانش و یادگیری را به عنوان عوامل اصلی نام برد.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر روش، پیمایشی و از نظر نوع، توصیفی - همبستگی و از حیث هدف، کاربردی است. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ۱- پرسشنامه چابکی سازمانی، زانگ و شریفی (۲۰۰۰)، دارای ۲۸ گویه و چهار مولفه می‌باشد که با یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (بسیار مخالفم تا بسیار موافقم) و هر ماده دارای ارزشی بین ۱ تا ۵ است. با سؤالاتی مانند: (این سازمان می‌تواند تغییرات را سریعاً در ساختار تکنولوژیکی خود پیاده کند). چابکی سازمانی را می‌سنجد. ۲- پرسشنامه مدیریت دانش توسط پاتریک، همکاران در سال ۲۰۰۹ ساخته شده است. این مقیاس از نوع لیکرتی و دارای ۳۸ گویه می‌باشد. که پاسخ‌ها بر روی یک طیف پنج‌گزینه‌ای از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) نشان داده شده است. نحوه نمره گذاری مقیاس با توجه به مثبت و منفی بودن گویه‌ها به صورت متفاوت می‌باشد. ۳- پرسشنامه بهره‌وری هرسی و گلداسمیت (۱۹۸۰)، این پرسشنامه در قالب ورود شامل ۲۶ سوال است. ۴- پرسشنامه محقق ساخته یادگیری کوانتومی مشتمل بر ۱۲ سوال می‌باشد. برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که عدد ۰/۹۱ برای یادگیری کوانتومی، عدد ۰/۹۳ برای چابکی سازمانی، ۰/۸۸ برای بهره‌وری و عدد ۰/۸۹ برای مدیریت دانش به دست آمده است و نشان دهنده پایایی مناسب آن است. برای تعیین روایی پرسشنامه یادگیری سازمانی از روش روایی محتوایی استفاده شد و پس از قضاوت صاحب‌نظران محتوای آن تأیید شد. همچنین از روایی سازه نیز استفاده گردید. قبل از تحلیل عاملی از آزمون کفایت نمونه‌گیری کایزر-مایر-ولکین (KMO) و آزمون کرویت بارتلت استفاده شد؛ ضریب KMO برابر با ۰/۸۹۰ نشانگر مناسبی جهت همبستگی موجود میان گویه‌ها می‌باشد. آزمون بارتلت نیز از نظر آماری معنادار گزارش شده است (Sig=۰/۰۰۰،  $75/1346=X^2$ ). لذا با توجه به مقادیر مناسب محاسبه شده استفاده از تحلیل عاملی بلا مانع است.

### یافته‌های تحقیق

از طریق آزمون تطابق توزیع کولموگروف-اسمیرنوف وضعیت توزیع نمونه آماری بررسی گردید تا آزمون مناسب برای سنجش فرضیه‌ها انتخاب شود. همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می‌کنید، دلیلی بر رد این ادعا که توزیع مورد نظر نرمال نیست، وجود ندارد و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تطابق توزیع نمونه با توزیع نظری غیرمعنادار بوده است. با توجه به اینکه مقدار sig بزرگتر از ۰.۰۵ است پس داده‌ها نرمال می‌باشد و همچنین با توجه به اینکه مقدار آماره Z بین ۱.۹۶- تا ۱.۹۶ مثبت قرار دارد پس با اطمینان ۰.۹۵ درصد می‌توانیم بیان کنیم که داده‌های پژوهش نرمال می‌باشند و بر همین اساس می‌توان از آزمون‌های پارامتریک برای انجام پژوهش استفاده کرد.

<sup>1</sup> Isern

## جدول ۱: نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

	مدیریت دانش	بهره‌وری	چابکی	یادگیری کوانتیمی
Kolmogorov-Smirnov Z	۱/۲۹	۱/۸۳۱	۲/۰۳	۲/۱۶
Asymp. Sig. (2-tailed)	۰/۶۴	۰/۹۴	۰/۲۷	۰/۲۱۴

توزیع متغیرهای تحقیق نرمال است.

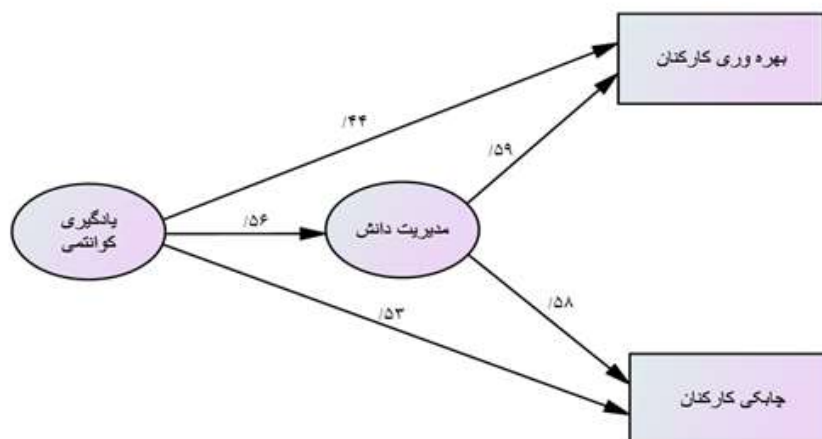
در ارزیابی مدل پیشنهادی تحقیق با روش مدل معادلات ساختاری، اعتبار و برازش مناسب مدل با توجه به ساختار داده‌ها ارزیابی می‌شود به عبارت دیگر، پس از اطمینان یافتن از صحت مدل اندازه‌گیری (با استفاده از تحلیل عامل تأییدی) به بررسی مدل ساختاری پرداخته می‌شود.

اولین گام برای بررسی صحت یک مدل، بررسی برازش آن است. بدین منظور از شاخص‌های برازش استفاده می‌گردد. شاخص‌های کلی برازش برای استفاده از نرم افزار ایموس در جدول ۲ نشان داده شده است.

## جدول ۲: شاخص‌های برازش برای مدل اولیه تحقیق

گروه‌بندی شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	مدل اصلاح شده	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	نسبت chi-square بر df	$\chi^2$	۲/۰۹	کوچکتر از ۵
	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۷	نزدیک به یک
	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۹۳	نزدیک به یک
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۵	$NFI > 0.90$
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۷	$CFI > 0.90$
	شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۵	$IFI > 0.90$
شاخص‌های برازش مقتصد	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۴	کمتر از ۸ درصد

در مدل تحقیق کای اسکوئر بر درجه آزادی برابر با ۲/۰۹ که در سطح مطلوب و دامنه‌ی قابل قبولی قرار دارد این نتیجه و همچنین نتایج سایر شاخص‌های برازش مدل، همانطور که در جدول فوق نشان داده شده و با مقایسه آنها با حد قابل قبول وضعیت مناسبی را نشان می‌دهند که این امر بیانگر برازش مناسب مدل است و به عبارت دیگر داده‌های گردآوری شده مربوط به متغیرها، برازش مناسبی از مدل پیشنهادی تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱: مدل معادلات ساختاری متغیرهای تحقیق

پس از بررسی و تایید الگوی پیشنهادی تحقیق برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از شاخص جزئی مقدار آماره T (T-value) استفاده شده است. براساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار نسبت بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از ۱/۹۶- باشد، مقدار پارامتر بین دو دامنه در الگو مهم شمرده نمی‌شود، همچنین مقادیر بین این دو مقدار حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد دارد. فرضیه‌های تحقیق به همراه ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به هر فرضیه در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

ردیف	فرضیه	ضریب رگرسیونی استاندارد	آماره T	نتیجه
۱	یادگیری کوانتیمی بر بهره‌وری تاثیر دارد.	۰/۴۴	۱۱/۲۷	تایید
۲	یادگیری کوانتیمی بر چابکی تاثیر دارد.	۰/۵۳	۱۳/۲۸	تایید
۳	یادگیری کوانتیمی بر مدیریت دانش تاثیر دارد.	۰/۵۶	۱۲/۳۴	تایید
۴	مدیریت دانش نقش میانجی بین یادگیری کوانتیمی با بهره‌وری دارد.	۰/۳۳	۱۱/۴۴	تایید
۵	مدیریت دانش نقش میانجی بین یادگیری کوانتیمی با چابکی دارد.	۰/۲۹	۱۰/۳۶	تایید

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مقاله حاضر بررسی تاثیر یادگیری کوانتیمی با نقش مدیریت دانش بر چابکی سازمان و بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان امور مالیاتی شهرستان شیراز بود. بدین منظور فرضیه‌هایی تدوین گردید و با انتخاب نمونه آماری متشکل از مدیران و کارشناسان مشاغل فنی و تخصصی سازمان و توزیع پرسشنامه بین ایشان مورد آزمون قرار گرفت.

یافته‌های تحقیق حاضر مبنی بر وجود رابطه معنادار بین یادگیری کوانتمی با بهره‌وری نیروی انسانی و چابکی سازمانی مورد تأیید قرار گرفت (به ترتیب با ضریب مسیر ۰/۴۴ و ۰/۵۳). علاقه و تلاش با آموزش، درهم تنیده است؛ علاقه موجب توجه و فهم میشود بدون علاقه، حرکت و پیشرفت مناسبی وجود نخواهد داشت (تورنتون، ۲۰۰۵). یکی از اهداف یادگیری کوانتومی ایجاد جو مثبت و لذت بخش برای یادگیری است (پوروانتو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). سازمان‌هایی که از رویکرد کوانتومی استفاده می‌نمایند در صدد هستند که برای هر یک از کارکنان فرصت رسیدن به بالاترین قابلیت شخصی و حرفه‌ای را فراهم سازند (بیکر و هاسلید، ۱۹۹۹). یادگیری کوانتومی روشی بسیار جامع و سازگار است (پیلکانن<sup>۲</sup>، ۱۹۹۲) که می‌تواند فرایند یادگیری را بهبود بخشد (کارنل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). ایجاد نگرش مثبت به یادگیری، بهبود انگیزش، ایجاد مهارت یادگیری مادام‌العمر، افزایش اعتماد به نفس، بهبود خروجی فرایند یاددهی یادگیری از مهمترین فواید یادگیری کوانتومی است (سوریانی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). یادگیری کوانتومی اصول و مفاهیم معینی را مورد توجه قرار می‌دهد. این اصول، عوامل شکل دهنده محیط کوانتومی را جهت تسهیل تحقق اهداف یادگیری معرفی می‌کنند. در یادگیری کوانتومی بر این تأکید می‌شود که عناصر محیطی بالاخص هرگونه گفتار و کردار آموزش دهنده، پیامی (صریح یا تلویحی) را منتقل می‌کنند که اثر مثبت یا منفی (و نه خنثی) بر فراگیران خواهند داشت، رفتار عامدانه یا غیر عمدی او بر فراگیران تأثیرگذار است. لذا باید رفتار خود را به گونه‌ای تنظیم کند که در راستای تحقق نتایج مورد نظر باشد، توجه و تأیید هر میزان تلاش و پیشرفت (حتی ناچیز) فراگیران در یادگیری، ایجاد فرصت ارتباط محتوای آموزشی با طرحواره ذهنی فراگیران به منظور معنا بخشیدن به مطالب جدید، تقدیر از موفقیت فراگیران در یادگیری مطالب آموزشی به منظور ایجاد ارتباط عاطفی مثبت با یادگیری، از دیگر اصولی است که در یادگیری کوانتومی مورد تأکید قرار می‌گیرد (کریستینی و همکاران، ۲۰۱۲). سیستم یادگیری کوانتومی با تمرکز بر عناصر فرهنگ و شناخت، در حالیکه تعاملات بین فراگیر با فراگیر، فراگیر با مدرس و فراگیر با محتوا را هماهنگ می‌کند منجر به تحقق اهداف آموزشی و اجتماعی عاطفی میگردد (گیون و دی پورتر، ۲۰۱۵).

یافته‌های تحقیق حاضر مبنی بر وجود رابطه معنادار بین مدیریت دانش با بهره‌وری نیروی انسانی مورد تأیید قرار گرفت (با ضریب مسیر ۰/۵۹). نتایج تحقیق ایران‌زاده (۱۳۹۴) نشان داد که مدیریت دانش بر بهره‌وری نیروی انسانی تأثیر دارد. تیموتی (۲۰۰۹) در مطالعه خود بیان داشت، شرکتها از طریق افزایش احتمال نوآوری‌های موفق میتوانند به منابع دانش بیشتری دسترسی داشته باشند و سطح وسیعی از اهداف نوآورانه و منابع دانش با نوآوری موفق ارتباط دارند، همچنین مدیریت دانش تأثیر مثبتی بر بروندادهای سازمان، بهبود محصولات و پیشبرد کارکنان دارد. یافته‌های تحقیق حاضر مبنی بر وجود رابطه معنادار بین مدیریت دانش با چابکی سازمان مورد تأیید قرار گرفت (با ضریب مسیر ۰/۵۸). پرز بوستامانته (۱۹۹۹) یک سریف عالیت‌های مبتنی بر دانش، از جمله داشتن یک فرهنگ نوآوری قوی و محیط‌های ایجاد و تسهیم دانش را به عنوان ویژگی‌های بارز مدیریت دانش در نوآوری و چابک شدن سازمان‌ها مؤثر دانسته است.

یافته‌های تحقیق نشان داد که مدیریت دانش نقش میانجی بین یادگیری کوانتمی با بهره‌وری و چابکی سازمانی دارد. تحقیقات انجام شده در سازمان‌های موفق نشان داده است که بهره‌وری، سودآوری، واکنش سریع به نیاز مشتری، کاهش هزینه و بالاخره کیفیت مطلوب از آن شرکتهایی نیست که سرمایه، ماشین‌آلات و نیروی انسانی بیشتری دارند. آن گونه که پیتر دراگر می‌گوید، سازمان‌های موفق آنهایی هستند که نیروی انسانی دانشگر بیشتری در اختیار دارند و از نیروی انسانی برای غلبه بر محیط پر رقابت و تغییر پذیر کسب و کار استفاده می‌کنند؛ بنابراین، مدیریت دانش با آسان سازی فرایند ایجاد و تسهیم دانش، توأم با فراهم آوردن محیط‌های کاری مثبت و سیستم پاداش‌های اثربخش، یادگیری سازمانی را سرعت می‌بخشد و به سازمان کمک می‌کند که خود را با تغییرهای شتابزده امروز منطبق سازد و همگام با تغییرها، با موفقیت به حیات خود ادامه دهد.

<sup>1</sup> Purwanto

<sup>2</sup> Pyllkkänen

<sup>3</sup> Carnell

<sup>4</sup> Suryani

بر اساس نتایج پژوهش حاضر پیشنهادهای زیر ارائه میگردد:

- وجود نظامی که به انتقال دانش و مهارت ها در محیط دانشگاهی کمک کند.
- کمک به ایجاد فرهنگ دانش محور
- تغییر فرهنگ حاکم بر دانشگاه در خصوص تقویت چابکی به صورت یک هنجار مثبت و ارزش مناسب
- اصلاح نظامهای پرداختی و طراحی یک نظام پرداخت مناسب برای تقویت چابکی
- وجود نظام های تشویقی و ایجاد انگیزه در افراد و ترغیب آنها به ایجاد، ذخیره و تسهیم دانش
- ایجاد یک نظام قوی فناوری اطلاعات به منظور تسهیل ارتباطات درون سازمانی و برون سازمانی

#### منابع

۱. ایرانزاده، سلیمان؛ فخریمی آذر، سیروس و جداری سفیدگری، ایوب (۱۳۹۴)، بررسی تاثیر مولفه های مدیریت دانش بر بهره وری نیروی انسانی با استفاده از روش تحلیل عاملی در موسسات مالی و اعتباری شهرستان تبریز، مجله مدیریت بهره وری (فراسوی مدیریت)، دوره ۹، شماره ۳۳؛ از صفحه ۲۷ تا صفحه ۴۵.
۲. بردبار، غ، منصوری، ح، جمالی، ر (۱۳۸۶) بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و بهره وری نیروی انسانی در صنعت بیمه (بر اساس نظرسنجی از مدیران عالی شرکت های بیمه شهريزد)، پژوهشنامه بیمه، ۲۲(۴)، ۱۷۹-۲۰۷.
۳. شهائی، بهنام؛ سبحانی نژاد، مهدی (۱۳۸۵). سازمان یادگیرنده (مبانی نظری، الگوی تحقق و سنجش). چاپ اول، انتشارات یسطرون.
۴. کیاکجوری، داود؛ محبوبه کاکاسلطان و مریم ترجانی (۱۳۹۱)، بررسی نقش مدیریت دانش در راستای بهبود بهره وری نیروی انسانی، اولین همایش منطقه ای پژوهشها و راه کارهای نوین در حسابداری و مدیریت، تنکابن، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شفق تنکابن.
۵. محمدادی، فریبرز (۱۳۹۶)، بررسی و تحلیل یادگیری کوانتومی در بهینه سازی آموزش منابع انسانی، فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، سال چهارم، شماره ۱۲.

6. Becker, Franklin. (2001). Organisational agility and the knowledge infrastructure. *Journal of Corporate Real Estate*. 3: 1, 28–37.
7. Carnell, E. (2005). Understanding and Enriching Young People’s Learning: Issues, Complexities, and Challenges, *Journal of Improving School*, 8(3), 269–284.
8. DePorter, B. & Hernacki, M. (1992). *Quantum Learning: Unleashing the Genius in You*. New York: Dell.
9. Dove, R (2001): *Responsibility: the language, structure, and culture of the agile enterprise*. New York: Wiley.
10. Given, B. K. & DePorter, B. (2015). *Excellence in Teaching and Learning: The Quantum Learning System*. Oceanside: Learning forum publication.
11. Isern D., Sánchez D., Moreno A, (2011). "Organizational structures supported by agent oriented methodologies"; *The Journal of Systems and Software*, 84(2).
12. Kristiani, S. & Saragih, A. (2012). The Effect of Quantum Learning on the Students Achievement in Writing Argumentation. *Genre Journal of Applied Linguistics of FBS Untimed*, 1(1), 1-20.
13. Levy, Meria., Hazzan, Orit. (2009). Knowledge management in practice: The case of agile software development, *Proceedings of the 2009 ICSE Workshop on Cooperative and Human Aspects on Software Engineering table of contents*, 60-65.

14. Liao, Shu- Hsien; Wu Chi- chuan (2010), "System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation", *Expert Systems with Applications*.
15. Pérez-Bustamante, G. (1999). Knowledge management in agile innovative organizations. *Journal of Knowledge Management*, Volume 3 · Number 1, 6–17.
16. Purwanto, K. & Purwanto, J. (2011). Effectiveness of Quantum Learning for Teaching Linear Program at the Muhammadiyah Senior High School of Purwokerto in Central Java, Indonesia. *International Journal for Educational Studies*. 4(1),83-91.
17. Pylkkänen, P. (1992). Mind, Matter and Active Information: The Relevance of David Bohm's Interpretation of Quantum Theory to Cognitive Science. Ph.D thesis, Department of Philosophy, University of Helsinki, Finland.
18. Suryani, N. (2013). Improvement of Students' History Learning Competence through Quantum Learning Model at Senior High School in Karanganyar Regency, Solo, Central Java Province, Indonesia, *Journal of Education and Practice*, 4(14),55-63.
19. Thornton, J. S. (2005). *Teaching social studies that matters Curriculum for Active Learning*. New York: Teachers College Press.
20. Timothy, S Kiessling. (2010), "Exploring knowledge management to organizational performance outcomes in a transitional economy". *Journal of World Business*, Vol.44, Iss.4, p: 421.



# The Effect of Quantum Learning on Organizational Agility and Human Resource Productivity with the Mediating Role of Knowledge Management

Hasan Rangriz<sup>1</sup>, Roya Hashemi<sup>2</sup>

1. Associate Professor, Faculty of Management, Kharazmi University, Manager of the Department of Business

2. Ph.D. Candidate of Human Resource Management, Islamic Azad University, Qeshm Branch, Qeshm, Iran

---

## Abstract

Organizational agility, human resource productivity and the factors affecting them are important issues in human resource management. Therefore, the purpose of this study is to investigate the effect of quantum learning on organizational agility and human resource productivity with the mediating role of knowledge management in the Tax Administration of Shiraz. The study population consists of all employees of the Tax Administration in Shiraz with a total number of 187 people, among whom 125 employees were selected as the sample size using Cochran formula and the simple random sampling method. Cochran's formula was used in this study for the sake of accuracy, and Patrick et al.'s (2009) Knowledge Management Questionnaire, Zhang and Sharifi's (2000) Organizational Agility Questionnaire (2000), the researcher-made Quantum Learning Questionnaire, and Goldsmith's (1980) Organizational Productivity Questionnaire (1980) were used for data collection. Kolmogorov Smirnov test, factor analysis and path analysis were used for data analysis. Findings showed that there is a significant relationship between quantum learning and human productivity and organizational agility. There is also a significant relationship between knowledge management and human resource productivity and organizational agility. Research findings also showed that knowledge management mediates between quantum learning and productivity and organizational agility.

**Keywords:** knowledge management, quantum learning, productivity and organizational agility.

---