

## بررسی رابطه ساختاری سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، یادگیری سازمانی و عملکرد

علیرضا قلعه ای<sup>۱</sup>، بهناز مهاجران<sup>۲</sup>، علی عباس میرآقایی<sup>۳\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۱/۲۳

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۰/۶

### چکیده:

**زمینه و هدف:** هدف اصلی این پژوهش تعیین رابطه ساختاری سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، و یادگیری سازمانی با عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران در قالب یک مدل علی بود.

**مواد و روش‌ها:** روش این تحقیق از نوع همبستگی بود. برای گردآوری داده‌ها از چهار مقیاس معتبر شامل مقیاس سرمایه فکری بنیتس، مقیاس توانمندسازی روان شناختی اسپریتزر، مقیاس یادگیری سازمانی نیفه، و مقیاس عملکرد هرسی و گلداسمیت استفاده شد. نمونه‌ای به حجم ۴۵۰ نفر از جامعه فوق با استفاده از روش طبقه‌ای متناسب به منظور آزمون فرضیه‌ها و برازش مدل پیشنهادی تحقیق انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS24 و Smart PLS استفاده شد.

**نتایج:** تحلیل‌ها نشان داد که مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری، و مدل کلی از برازش مناسبی برخوردار هستند. میزان تاثیر مستقیم سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، یادگیری سازمانی بر عملکرد به ترتیب برابر با ۰/۲۲، ۰/۳۰، و ۰/۴۵ و میزان تاثیر غیرمستقیم سرمایه فکری و توانمندسازی روان شناختی بر عملکرد برابر با ۰/۲۷ و ۰/۲۶ بود.

**نتیجه‌گیری:** سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، و یادگیری سازمانی به صورت مستقیم بر عملکرد کارکنان تاثیر دارند. همچنین سرمایه فکری و توانمندسازی روان شناختی بر عملکرد سازمانی تاثیر غیرمستقیم نیز دارند. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود برنامه‌ها و سازوکارهای اندیشیده شود که به ارتقاء وضعیت سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، و یادگیری سازمانی کارکنان منجر شوند.

**کلمات کلیدی:** سرمایه فکری، یادگیری سازمانی، توانمندسازی روان شناختی، عملکرد

<sup>۱</sup> دانشیار، مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، مدیریت آموزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، مدیریت آموزش عالی، دانشگاه ارومیه (\*نویسنده مسئول). آدرس الکترونیکی: a.a.miraghaie@gmail.com

تلفن تماس: ۰۹۹۰۵۲۸۳۷۱۸

## مقدمه:

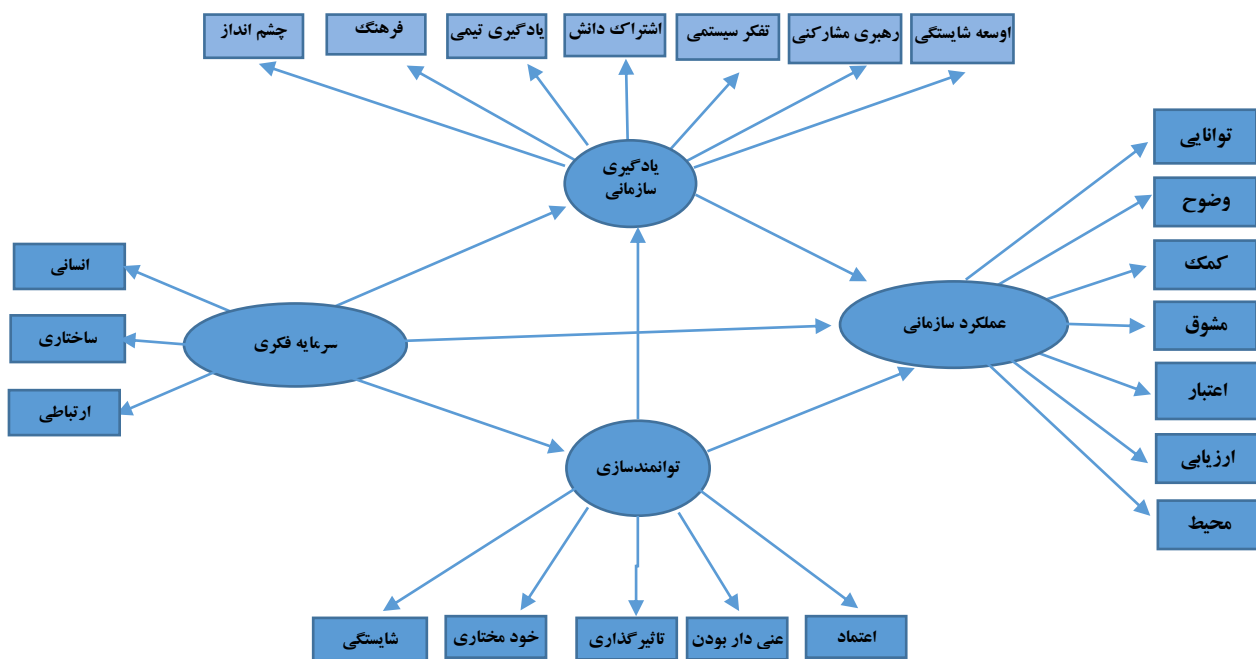
عملکرد سازمانی یک سازه کلی به شمار می‌آید که بر چگونگی انجام عملیات سازمانی اشاره داشته (۱،۲،۳،۴) و ترکیب گسترده‌ای از دریافتی‌های غیر ملموس همچون افزایش دانش سازمانی و دریافتی‌های عینی و ملموس مانند نتایج اقتصادی و مالی است (۵). صرف‌نظر از چگونگی تعریف عملکرد سازمانی، در خصوص ارزیابی و سنجش آن نیز شیوه‌ها و مدل‌های مختلفی ارائه شده است که یکی از پرکاربردترین آنها مدل اچیو می‌باشد که توسط هرسی و گلداسمیت ارائه شده است (۶). براساس این مدل، برای سنجش عملکرد سازمانی باید هفت مولفه شامل توانایی، وضوح، کمک یا حمایت، مشوق، ارزیابی، اعتبار و محیط را مورد توجه قرار داد (۷). توانایی، به دانش و مهارت‌های کارکنان به منظور انجام موفقیت آمیز وظایفشان در سازمان اشاره دارد. وضوح، به درک کارکنان از نقششان در سازمان و نگرش آنان به کار و روشن بودن چگونگی انجام آن اطلاق می‌شود. کمک یا حمایت، کمک سازمانی که کارکنان برای تکمیل و اثربخشی کار خود به آن نیاز دارند. مشوق، به اشتیاق و انگیزه درونی کارکنان برای انجام وظایفشان بدون هر گونه اکراه اشاره دارد. ارزیابی، به بازخورد روزانه عملکرد کارکنان و بررسی‌های گهگاهی گفته می‌شود. اعتبار، به تصمیم‌گیری معتبر و مناسب از سوی مدیران در خصوص مسائل مرتبط با منابع انسانی سازمان اشاره دارد. محیط، شامل عوامل محیطی از قبیل وجود منابع مالی کافی بر عملکرد تاثیر دارند، می‌شود (۸).

با وجود اینکه سازمانهای دولتی بازوی دولت در اجرای خط مشی‌های عمومی یک کشور محسوب میشوند. سازمانهای دولتی ایران از سطح عملکرد چندان مطلوبی برخوردار نیستند (۹).

در چنین شرایطی ضروری است برای بهبود وضعیت عملکرد سازمانها به بررسی و شناخت عوامل تاثیرگذار بر بهبود آن پرداخته شود. منابع انسانی به عنوان مهمترین و ارزش‌ترین منبع در موفقیت سازمان نقش بسزایی دارد. چرا که منابع انسانی سازمان قابلیت آموزش و پرورش و تغییر دارد و نیروی انسانی کارا میتواند با انجام صحیح وظایف محوله، اهداف سازمان را تحقق بخشیده و سازمان را به کمال برسانند. در این خصوص به نظر می‌رسد سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی به شکل قابل توجهی عملکرد کارکنان سازمان از جمله بیمارستانها را که داری ساختاری حرفه‌ای هستند،

را تحت تاثیر قرار دهند. از این رو این تحقیق باهدف بررسی تاثیر سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی بر عملکرد کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام پذیرفت. براساس هدف اصلی پژوهش و بر مبنای محدوده موضوعی تحقیق، در ادامه به تبیین و مرور نتایج برخی از مطالعات انجام گرفته در داخل و خارج از کشور پرداخته شده است. در این زمینه نتایج مطالعات قربانی‌زاده و همکاران (۵)، احمدیان و قربانی (۸)، هونگ و هسو (۱۰)، تاوستیگا و تالگروا (۱۱) چن و همکاران (۱۲) نیز نشان دادند که بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحقیق قاسم‌زاده علیشاهی (۱۳) نتایج نشان داد که سرمایه فکری تاثیر مثبت و معنی دار بر ظرفیت یادگیری سازمانی دارد. یافته‌های تحقیق قربانی‌زاده و همکاران (۵) نشان دادند که سرمایه فکری علاوه بر تاثیر مستقیم به صورت غیر مستقیم نیز از طریق یادگیری سازمانی بر عملکرد سازمانی تاثیر مثبت دارد. نتایج تحقیق مظاهری و اورک (۱۴) و یاری (۱۵) نشان داد که سرمایه فکری رابطه مثبت و معنی داری با توانمندسازی روان شناختی و ابعاد آن دارد. نتایج تحقیق Choi & Yang (۱۶)، Ibuta (۱۷)، Kazlauskaitė و همکاران (۱۸)، Kariuki & Muimi (۱۹) نشان داد که بین توانمندسازی روان‌شناختی و عملکرد سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحقیق خانعلیزاده و همکاران (۲۰) و فرمانی و روانگرد (۲۱) نشان داد که تمام ابعاد توانمندسازی با یادگیری سازمانی رابطه مثبت و معنی‌داری دارند. نتایج تحقیق علامه و مقدمی (۲۲)، Yang & Choi (۱۵)، Skerlavaj & Dimovski (۲۳) Nafei (۲۴) نشان داد که بین یادگیری سازمانی و عملکرد سازمانی رابطه معناداری وجود دارد.

بنابراین، هدف اصلی این پژوهش آزمون مدل علی رابطه ی علی بین متغیرهای اثرگذار (سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی) بر عملکرد سازمانی با استفاده از روش معادله‌های ساختاری بود. لذا، فرضیه اصلی این پژوهش بدین صورت می‌باشد: مدل رابطه‌ای علی سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، و یادگیری سازمانی با عملکرد سازمانی در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران برآزنده داده‌ها می‌باشد. هر یک از مسیرهای طراحی شده در مدل شکل ۱ نیز به عنوان یک فرضیه فرعی در نظر گرفته شد.



شکل ۱. مدل علی تحقیق

### مواد و روش کار

روش این تحقیق همبستگی و جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. در این تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های ذیل استفاده شد.

پرسشنامه یادگیری سازمانی: در این تحقیق از پرسشنامه یادگیری سازمانی Neefe استفاده شد. این پرسشنامه ابعاد چشم انداز و مأموریت، فرهنگ سازمانی، یادگیری تیمی، اشتراک دانش، تفکر سیستمی، رهبری مشارکتی و توسعه شایستگی‌ها و مهارت‌ها را می‌سنجد. تعداد سوالات پرسشنامه برابر با ۲۱ سوال بود که هر بعد یادگیری سازمانی توسط سه سوال اندازه‌گیری می‌شود. پایایی این پرسشنامه توسط دستگردی و همکاران (۲۵) ۰/۸۸۹، عسگری و همکاران (۲۶) ۰/۹۴، و خانعلیزاده و همکاران (۲۰) ۰/۸۳ گزارش شده است. روایی این پرسشنامه در مطالعات فوق‌الذکر نیز تایید شده است. در مرحله مقدماتی ضریب آلفای کرانباخ ۰/۸۸ برای پرسشنامه به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب این ابزار بود.

پرسشنامه توانمندسازی: در این تحقیق از پرسشنامه توانمندسازی روان شناختی Spritzer استفاده شد. این پرسشنامه مولفه‌های شایستگی، خودمختاری، تأثیرگذاری، معنی دار بودن، و اعتماد را اندازه‌گیری می‌کند. تعداد

سوالات پرسشنامه برابر با ۲۰ سوال بود که هر بعد توسط چهار سوال اندازه‌گیری می‌شود. پایایی این پرسشنامه توسط ابیلی و ناستی زایی (۲۷) ۰/۸۲، خانعلیزاده و همکاران (۲۰) ۰/۸۳ تایید شده بود.

پرسشنامه سرمایه فکری: در این پژوهش از پرسشنامه سرمایه فکری Bonits استفاده شد. تعداد سوالات پرسشنامه برابر با ۴۲ سوال بود. این پرسشنامه ابعاد انسانی (۱۵ سوال)، ساختاری (۱۳ سوال)، و رابطه‌ای (۱۴ سوال) را مورد سنجش و اندازه‌گیری قرار خواهد داد. پایایی این پرسشنامه توسط مجتهدزاده و همکاران (۲۸) ۰/۹۶ و چوپانی و همکاران (۲۹) ۰/۸۴ گزارش شده است. روایی این پرسشنامه در مطالعات فوق‌الذکر نیز تایید شده بود.

پرسشنامه عملکرد: در این تحقیق از پرسشنامه عملکرد سازمانی هرسی و گلداسمیت استفاده شد. تعداد سوالات این پرسشنامه ۴۲ سوال بود. این پرسشنامه مولفه‌های توانایی (۴ سوال)، وضوح (۷ سوال)، کمک (۵ سوال)، مشوق (۶ سوال)، اعتبار (۶ سوال)، ارزیابی (۹ سوال)، و محیط (۵ سوال) را اندازه‌گیری می‌کند. پایایی این پرسشنامه توسط رضا بخش و همکاران (۳۰) ۰/۹۵ گزارش شد. روایی این پرسشنامه در مطالعه فوق‌الذکر نیز تایید شده بود.

قالب سوالات کلیه پرسشنامه‌ها بسته پاسخ و براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت (به صورت خیلی کم = ۱، کم = ۲،

معناداری R2 و Q2 می‌باشند. هر چقدر مقدار R2 سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل دارد. سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳، و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی بودن برازش ساختاری تعیین شده است. معیار Q2 شدت قدرت پیش‌بینی مدل را نشان می‌دهد. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵، و ۰/۳۵ در خصوص شدت قدرت پیش‌بینی مدل تعیین شده است. اگر مقدار Q2 در مورد یک سازه درون‌زا در محدوده‌ی نزدیک به ۰/۰۲ باشد، نشان از آن دارد که مدل قدرت پیش‌بینی ضعیفی را در قبال شاخص‌های آن سازه دارد. جهت سنجش برازش بخش کلی از معیار GOF استفاده می‌شود. این معیار جذر حاصل ضرب میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه و مقدار میانگین مقادیر R2 سازه‌های درون‌زای الگوست. مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵، و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی برای GOF معرفی شده‌اند مطابق با روش PLS پس از برازش مدل‌های اندازه‌گیری، مدل ساختاری، و مدل کلی محقق می‌تواند به بررسی و آزمون فرضیه‌ها بپردازد. این بخش نیز دو بخش دارد. (۱) بررسی ضرایب معناداری: این ضرایب نشان دهنده معنی‌دار بودن یا نبودن فرضیه‌های تحقیق هستند. (۲) بررسی ضرایب استاندارد شده بار عاملی مربوط به مسیرهای هر یک از فرضیه‌ها: این ضریب بیاتگر این است که متغیر مستقل چه مقدار از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند (۳۱).

### نتایج:

از ۴۵۰ پرسشنامه توزیع شده، تعداد ۳۶۹ پرسشنامه تکمیل و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان به این صورت بوده است که ۲۴۷ نفر (معادل با ۶۶/۹ درصد) زن و ۱۲۲ نفر (معادل با ۳۳/۱ درصد) مرد بودند. از لحاظ سنی نیز ۲۵۱ نفر (معادل ۶۸ درصد) در محدوده سنی ۳۰-۲۵ سال، ۸۱ نفر (معادل ۲۲ درصد) در محدوده سنی ۳۵-۳۱، ۳۷ نفر (معادل ۱۰ درصد) در محدوده سنی ۴۰-۳۶ بودند. از لحاظ سابقه کار ۱۵۲ نفر (معادل با ۴۱/۲ درصد) در محدوده ۵-۱ سال، ۱۰۶ نفر (معادل با ۲۸/۷ درصد) در محدوده ۱۰-۶ سال، ۹۵ نفر (معادل با ۲۵/۷ درصد) در محدوده ۱۵-۱۱ سال، ۱۶ نفر (معادل با ۴/۳ درصد) در محدوده سنی ۲۰-۱۶ سال بودند. شاخص‌های توصیفی متغیرها و ابعاد مرتبط با هر متغیر در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

تا حدودی=۳، زیاد = ۴، خیلی زیاد= ۵) ارزش‌گذاری شده بودند. در این تحقیق نیز در یک مطالعه مقدماتی برای بررسی پایایی و شاخص‌های مدل اندازه‌گیری از جامعه‌ای فوق نمونه‌ای به حجم ۱۵۰ نفر به روش طبقه‌ای متناسب تصادفی انتخاب شدند. ضریب پایایی برای سرمایه‌فکری ۰/۹۳، توانمندی روان‌شناختی ۰/۹۷، یادگیری سازمانی ۰/۸۷، و عملکرد ۰/۹۶ به دست آمد. ساختار عاملی ابزارها و قدرت آنان در اندازه‌گیری متغیرهای مربوطه با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم بررسی شد، که نتایج منجر به حذف ۱۱ سوال از سوالات سرمایه‌فکری شد. در خصوص سایر متغیرها به دلیل مناسب بودن شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری (آلفای کرانباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا، و روایی واگرا) هیچ کدام از سوالات مرتبط با متغیرهای مکنون حذف نشدند.

در مرحله‌ی اصلی حجم نمونه از طریق جدول مورگان ۳۷۷ تعیین شد که جهت اطمینان از بازگشت تعداد مناسب پرسشنامه‌های حجم نمونه ۴۵۰ نفر تعیین شد. نمونه مذکور نیز با روش طبقه‌ای متناسب تصادفی انتخاب شدند. سپس پرسشنامه‌ها بین افراد مورد نظر توزیع که تعداد ۳۶۹ پرسشنامه پس از سه بار پیگیری تکمیل و عودت داده شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای SPSS24 و Smart PLS استفاده شد. با نرم‌افزار SPSS24 شاخص‌های توصیفی (میانگین، انحراف معیار، حداقل نمره، و حداکثر نمره) محاسبه شد. در PLS تحلیل داده‌ها در چهار مرحله انجام شد: ۱- برازش مدل‌های اندازه‌گیری، ۲- برازش مدل ساختاری، ۳- برازش مدل کلی، و ۴- آزمون فرضیه‌ها. برازش مدل‌های اندازه‌گیری، برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری از سه معیار پایایی، روایی همگرا، و روایی واگرا استفاده می‌شود. برای بررسی پایایی از ملاک‌های آلفای کرانباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. مقدار آلفای کرانباخ و پایایی ترکیبی بالاتر از ۰/۷ نشانگر پایایی قابل قبول است. مقدار بحرانی برای روایی همگرا (AVE=0/5) می‌باشد. روایی واگرا میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها است. برای بررسی روایی واگرا از ماتریس به روش فورنل و لارکر استفاده می‌شود. خانه‌های ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است. در صورتی که اعداد مندرج در قطر اصلی (جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه) از مقادیر زیرین خود (ضرایب همبستگی بین آن سازه با سایر سازه‌ها) بیشتر باشد، روایی واگرا قابل قبول خواهد بود. ملاک‌های ارزیابی مدل ساختاری ضرایب

جدول شماره ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرها و ابعاد مرتبط با هر متغیر

متغیر	مولفه	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
ابعاد توانمندسازی	احساس شایستگی	۱۲/۴۳	۳/۲۶	۴	۱۹
	احساس خود مختاری	۱۲/۴۹	۳/۲۵	۴	۲۰
	احساس تاثیرگذاری	۱۲/۴۹	۳/۲۵	۴	۲۰
	احساس معنی دار بودن	۱۲/۹۸	۳/۱۴	۴	۲۰
	احساس اعتماد بین همکاران	۱۳/۰۲	۳/۳۰	۴	۲۰
توانمندسازی					
ابعاد یادگیری سازمانی	چشم انداز مشترک	۹/۵۰	۲/۳۸	۳	۱۵
	فرهنگ سازمانی	۹/۲۲	۲/۷۱	۳	۱۵
	کار و یادگیری تیمی	۸/۸۸	۲/۷۴	۳	۱۵
	رهبری مشارکتی	۹/۱۲	۲/۸۰	۳	۱۵
	اشتراک دانش	۹/۳۴	۲/۵۹	۳	۱۵
	تفکر سیستمی	۹/۳۳	۲/۵۴	۳	۱۵
	توسعه شایستگی‌های کارکنان	۹/۵۰	۲/۴۷	۳	۱۵
یادگیری سازمانی					
ابعاد سرمایه فکری	سرمایه انسانی	۳۱/۷۷	۷/۷۲	۱۱	۵۵
	سرمایه ساختاری	۳۱/۷۴	۶/۷۹	۱۰	۵۰
	سرمایه ارتباطی	۳۲/۶۳	۷/۰۲	۱۰	۴۸
سرمایه فکری					
ابعاد عملکرد سازمانی	توانایی	۱۳/۱۳	۳/۰۱	۴	۲۰
	وضوح	۲۱/۶۵	۵/۱۹	۷	۳۱
	کمک	۱۶/۷۰	۳/۹۶	۵	۲۷
	مشوق	۱۸/۹۶	۴/۸۵	۶	۳۰
	ارزیابی	۲۸/۷۴	۷/۲۰	۹	۴۵
	محیط	۱۸/۹۹	۵/۱۱	۶	۳۰
	اعتبار	۱۶/۶۵	۳/۶۶	۵	۲۵
	عملکرد	۱۳۴/۸۲	۲۴/۴۸	۶۴	۱۹۹

## جدول شماره ۲. گزارش آلفای کرانباخ، پایایی ترکیبی،

## و روایی همگرا سازه‌های الگو

متغیر پنهان	ضریب آلفای کرانباخ	ضریب پایایی ترکیبی	AVE
سرمایه انسانی	۰/۹۵	۰/۹۶	۰/۶۹
سرمایه ساختاری	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۶۵
سرمایه ارتباطی	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۶۶
احساس شایستگی	۰/۸۸	۰/۹۲	۰/۷۴
احساس خود مختاری	۰/۸۴	۰/۸۹	۰/۶۷
احساس تاثیرگذاری	۰/۸۷	۰/۹۱	۰/۷۳
احساس معنی دار بودن	۰/۸۹	۰/۹۲	۰/۷۵
احساس اعتماد بین همکاران	۰/۹۰	۰/۹۳	۰/۷۷
چشم انداز مشترک	۰/۸۰	۰/۸۸	۰/۷۲
فرهنگ سازمانی	۰/۸۲	۰/۸۹	۰/۷۴
کار و یادگیری تیمی	۰/۸۱	۰/۸۹	۰/۷۳
رهبری مشارکتی	۰/۸۴	۰/۹۰	۰/۷۶
اشتراک دانش	۰/۸۶	۰/۹۲	۰/۷۹
تفکر سیستمی	۰/۸۰	۰/۸۸	۰/۷۲
توسعه شایستگی‌های کارکنان	۰/۷۸	۰/۸۷	۰/۶۹
توانایی	۰/۹۰	۰/۹۳	۰/۷۶
وضوح	۰/۸۹	۰/۹۲	۰/۶۱
کمک	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۷۶
مشوق	۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۷۰
ارزیابی	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۶۲
محیط	۰/۹۶	۰/۹۷	۰/۸۳
اعتبار	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۷۶

مقادیر آلفای کرانباخ و پایایی ترکیبی به عنوان ملاکهای پایایی و مقادیر AVE به عنوان ملاک روایی همگرا در جدول شماره ۲ ذکر شده‌اند.

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرانباخ همه سازه‌های مرتبه اول از ۰/۷ بیشتر است. در نتیجه نتایج پژوهش در مورد این دو معیار برازش مناسب الگو را تایید می‌کند. با توجه به اینکه AVE همه سازه‌ها از ۰/۵ بیشتر است، روایی همگرایی مدل نیز تایید می‌شود. در جدول شماره ۳ نتایج مربوط به روایی واگرا، میزان همبستگی سازه با شاخص-هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه-ها، نشان داده شده است.

به دلیل زیاد بودن تعداد سازه‌ها مرتبه اول، در جدول احساس شایستگی با ۱، احساس خودمختاری با ۲، احساس معنی دار بودن ۳، احساس موثر بودن با ۴، احساس اعتماد با ۵، سرمایه انسانی با ۶، سرمایه ساختاری با ۷، سرمایه ارتباطی با ۸، چشم انداز مشترک با ۹، فرهنگ سازمانی با ۱۰، کار و یادگیری تیمی با ۱۱، رهبری مشارکتی با ۱۲، اشتراک دانش با ۱۳، تفکر سیستمی با ۱۴، توسعه شایستگی‌های کارکنان با ۱۵، توانایی با ۱۶، وضوح با ۱۷، کمک با ۱۸، مشوق با ۱۹، ارزیابی با ۲۰، محیط با ۲۱، اعتبار با ۲۲ نشان داده شده است.

جدول شماره ۳. نتایج روایی و آگرایایی سازه های پژوهش

سازه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	
۱	۰/۸۶																						
۲	۰/۷۲	۰/۸۲																					
۳	۰/۶۴	۰/۷۲	۰/۸۵																				
۴	۰/۶۱	۰/۵۶	۰/۶۰	۰/۸۶																			
۵	۰/۶۲	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۶۰	۰/۸۸																		
۶	۰/۳۵	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۲۸	۰/۸۲																	
۷	۰/۲۶	۰/۲۳	۰/۲۶	۰/۲۶	۰/۲۴	۰/۴۸	۰/۸۱																
۸	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۳۰	۰/۲۹	۰/۱۸	۰/۵۰	۰/۶۳	۰/۸۱															
۹	۰/۳۳	۰/۳۷	۰/۳۰	۰/۳۲	۰/۴۱	۰/۳۱	۰/۲۴	۰/۲۷	۰/۸۵														
۱۰	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۳۳	۰/۳۰	۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۵۸	۰/۸۶													
۱۱	۰/۴۰	۰/۳۶	۰/۴۷	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۳۱	۰/۲۲	۰/۳۸	۰/۵۰	۰/۸۵													
۱۲	۰/۳۰	۰/۳۰	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۲۷	۰/۳۳	۰/۲۵	۰/۲۴	۰/۴۰	۰/۴۴	۰/۵۱	۰/۸۷											
۱۳	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۲۱	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۴۴	۰/۴۰	۰/۳۴	۰/۴۵	۰/۸۹										
۱۴	۰/۴۰	۰/۳۷	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۲۸	۰/۴۳	۰/۳۰	۰/۳۷	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۴۸	۰/۴۰	۰/۷۵	۰/۸۵									
۱۵	۰/۳۶	۰/۳۰	۰/۳۴	۰/۳۶	۰/۱۶	۰/۳۸	۰/۲۶	۰/۳۲	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۴۴	۰/۵۸	۰/۶۴	۰/۸۳								
۱۶	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۴۱	۰/۳۹	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۳۹	۰/۳۰	۰/۳۷	۰/۳۹	۰/۴۵	۰/۳۵	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۸۷							
۱۷	۰/۳۶	۰/۴۹	۰/۵۶	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۴۰	۰/۳۶	۰/۴۸	۰/۲۱	۰/۲۳	۰/۳۳	۰/۴۲	۰/۲۹	۰/۴۶	۰/۳۰	۰/۵۷	۰/۷۸						
۱۸	۰/۳۱	۰/۳۵	۰/۳۳	۰/۵۸	۰/۳۵	۰/۳۵	۰/۲۰	۰/۳۵	۰/۲۳	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۳۷	۰/۳۶	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۸۷					
۱۹	۰/۳۸	۰/۳۹	۰/۳۴	۰/۳۵	۰/۵۰	۰/۳۵	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۵۷	۰/۴۵	۰/۲۸	۰/۳۱	۰/۳۸	۰/۳۴	۰/۳۱	۰/۴۵	۰/۳۷	۰/۸۴					
۲۰	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۴۰	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۲۷	۰/۲۹	۰/۳۵	۰/۵۹	۰/۵۱	۰/۵۲	۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۲۶	۰/۵۱	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۶۰	۰/۷۹			
۲۱	۰/۳۹	۰/۴۱	۰/۴۰	۰/۳۹	۰/۳۰	۰/۳۹	۰/۲۹	۰/۴۱	۰/۳۸	۰/۳۹	۰/۳۱	۰/۳۴	۰/۶۴	۰/۶۶	۰/۴۹	۰/۴۷	۰/۵۱	۰/۴۴	۰/۳۸	۰/۹۱			
۲۲	۰/۴۴	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۳۱	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۳۸	۰/۳۰	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۴۸	۰/۴۹	۰/۶۴	۰/۵۹	۰/۵۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۰/۵۱	۰/۶۷	۰/۸۷	

برای بررسی برازش مدل ساختاری در PLS از ضرایب  $R^2$  و معیار  $Q^2$  استفاده می شود.  $R^2$  میزان تاثیر متغیر برون را بر متغیر درون را نشان می دهد.  $Q^2$  معیاری است که قدرت پیش بینی الگو را مشخص می سازد. مقادیر معیارهای فوق برای سازه های الگو متغیر مکنون سرمایه فکری و توانمندسازی روان شناختی در جداول شماره ۴ تا ۶ ذکر شده اند.

همان طور که نتایج جدول شماره ۴ نشان می دهد، مقدار جذر AVE متغیرهای پنهان که در خانه های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته است از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه های زیرین قطر اصلی قرار گرفته اند بیشتر است. بنابراین، روایی و آگرایایی مدل مناسب است.

جدول شماره ۴. مقادیر  $R^2$  و  $Q^2$  برای سازه‌های توانمندسازی روان شناختی و سرمایه فکری

سازه	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه ارتباطی	توانمندسازی	شایستگی	استقلال	معنی دار بودن	موثر بودن	اعتماد
$R^2$	۰/۶۶	۰/۶۹	۰/۷۲	۰/۱۷	۰/۸۷	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۷۷
$Q^2$	۰/۴۵	۰/۴۴	۰/۴۷	۰/۰۸	۰/۵۵۵	۰/۴۷	۰/۵۱	۰/۴۹	۰/۴۶

جدول شماره ۵. مقادیر  $R^2$  و  $Q^2$  برای سازه یادگیری سازمانی

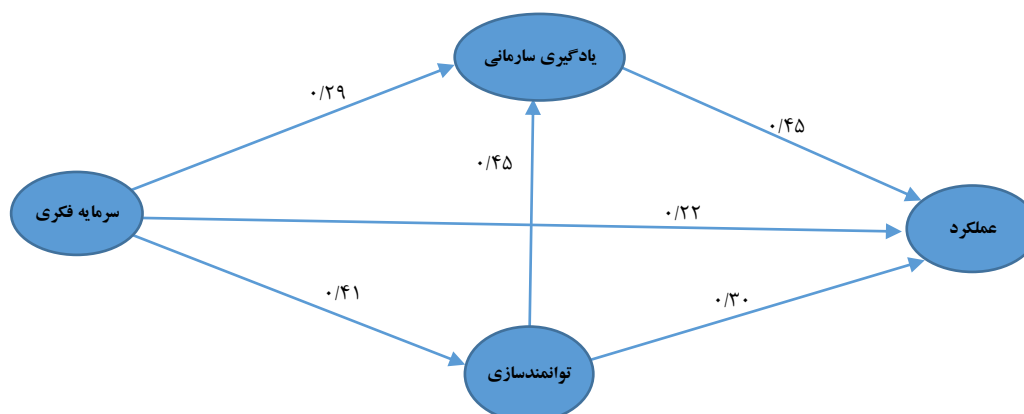
سازه	یادگیری سازمانی	چشم انداز مشترک	فرهنگ سازمانی	کار و یادگیری تیمی	رهبری مشارکتی	اشتراک دانش	تفکر سیستمی	توسعه شایستگی‌های کارکنان
$R^2$	۰/۴۰	۰/۴۹	۰/۵۱	۰/۴۹	۰/۵۰	۰/۶۱	۰/۶۷	۰/۵۸
$Q^2$	۰/۱۶	۰/۳۴	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۴۸	۰/۴۸	۰/۳۹

جدول شماره ۶. مقادیر  $R^2$  و  $Q^2$  برای سازه عملکرد

سازه	عملکرد	توانایی	وضوح	کمک	مشوق	ارزیابی	محیط	اعتبار
$R^2$	۰/۶۳	۰/۵۸	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۴۶	۰/۶۱	۰/۶۰	۰/۶۵
$Q^2$	۰/۲۴	۰/۴۴	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۳۲	۰/۳۷	۰/۵۰	۰/۴۹

روش PLS پس از بررسی برازش الگوهای اندازه گیری، الگوی ساختاری، و الگوی کلی می توان به بررسی فرضیه‌های تحقیق پرداخت. ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه های الگو در شکل شماره ۲ ارائه شده است. همچنین نتایج آزمون فرضیات در جدول شماره ۷ نشان داده شده است. همانطور مشاهده می شود کلیه فرضیه‌های مستقیم تحقیق مورد تایید قرار گرفته‌اند.

مقادیر  $R^2$  و  $Q^2$  برازش مناسب مدل را نشان می‌دهند. برای تعیین برازش کلی مدل از معیار GOF استفاده می شود. این معیار جذر حاصل ضرب میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه و مقدار میانگین مقادیر  $R^2$  سازه‌های درون‌زای الگوست. مقدار میانگین مقادیر اشتراکی سازه های مرتبه دوم برابر با ۰/۵۳۶ و مقدار میانگین مقادیر  $R^2$  برابر با ۰/۵۷۶ می باشد، لذا مقدار GOF برابر با ۰/۵۶ بود. با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی برای GOF، حاصل شدن ۰/۵۶ نشان از برازش کلی قوی مدل دارد.



شکل شماره ۲- نتایج مدل علی تحقیق از عوامل موثر بر عملکرد سازمانی کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران



جدول شماره ۷. نتایج مربوط به اثرات مستقیم متغیرهای موجود در مدل

فرضیه های پژوهش	ضریب مسیر استاندارد	مقدار T	نتیجه آزمون
سرمایه فکری بر یادگیری سازمانی تاثیر دارد.	۰/۲۹	۴/۱۰	تایید
سرمایه فکری بر توانمندسازی روان شناختی تاثیر دارد.	۰/۴۱	۶/۷۸	تایید
سرمایه فکری بر عملکرد تاثیر دارد.	۰/۲۲	۳/۶۳	تایید
توانمندسازی روان شناختی بر یادگیری سازمانی تاثیر دارد.	۰/۴۵	۷/۰۸	تایید
توانمندسازی روان شناختی بر عملکرد تاثیر دارد.	۰/۳۰	۵/۷۲	تایید
یادگیری سازمانی بر عملکرد تاثیر دارد.	۰/۴۵	۶/۹۴	تایید

شماره ۸ تاثیر کلی سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، و یادگیری سازمانی بر عملکرد ارائه شده است.

نرم افزار PLS علاوه بر ارائه ضریب مسیر مستقیم، اثر غیرمستقیم، و اثر کلی متغیرها را نیز ارائه می دهد. در جدول

جدول شماره ۸: اثر غیرمستقیم و کلی متغیرها بر عملکرد سازمانی

متغیر	سرمایه فکری	توانمندسازی روان شناختی	یادگیری سازمانی
اثر غیرمستقیم	۰/۲۷	۰/۲۶	-
اثر کلی	۰/۴۹	۰/۵۶	۰/۴۵

در تبیین این یافته می توان گفت که ارتقای سرمایه فکری سازمان، در ایجاد جو سازمانی که منجر به یادگیری سازمانی می شود، نقش مهمی دارد. در واقع، توسعه و بهبود سرمایه فکری و ابعاد سه گانه آن یعنی سرمایه انسانی، ساختاری، و ارتباطی در دانشگاه بر توسعه و تحقق فرآیند یادگیری سازمانی تاثیرگذار است. براساس یافته های تحقیق بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. این یافته، با نتایج پژوهش Ahmadeian & Khorbany (۸)، Khorbanizadeh و همکاران (۵)، Hsueh & Huang (۲۱)، و همکاران (۲۲) Tolestiga & Tulugurova، (۲۳) Chen و همکاران همسو است.

در تبیین این یافته می توان گفت که سرمایه فکری و ابعاد سه گانه آن یعنی سرمایه انسانی، ساختاری، و ارتباطی باعث بهبود عملکرد سازمانی کارکنان می شود. لذا دانشگاه می تواند از طریق سرمایه گذاری در توسعه سرمایه انسانی از طریق آموزش کارکنان در زمینه های تخصصی و عمومی، بهبود سرمایه ارتباطی از طریق بهبود فرآیندهای ارتباطات و تعاملات میان کارکنان در داخل و خارج از دانشگاه، و بهبود سرمایه ساختاری از طریق ایجاد فرهنگ و جوی که مباحثی از قبیل کار گروهی و تیمی تشویق می کند، باعث بهبود و توسعه عملکرد کارکنان شود. در خصوص ارتباط بین توانمندسازی روان شناختی و یادگیری سازمانی نتایج حاکی از رابطه مستقیم و معنادار بین آنها بود. این یافته، با نتایج پژوهش

### بحث:

هدف اصلی تحقیق برآزش دادن الگوی رابطه ساختاری سرمایه فکری، توانمندسازی روان شناختی، و یادگیری سازمانی با عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران بود. در این مطالعه، همان طور که یافته ها نشان می دهند، شاخص های برآزندگی بدست آمده حاکی از مطلوبیت مدل پیشنهادی بودند. علاوه بر این همان طور که جدول شماره ۷، نشان می دهد، بین سرمایه فکری و توانمندسازی روان شناختی رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. نتیجه بدست آمده با یافته های مظاهری و اورک (۱۳۹۳)، فروتن و اولیادی (۲۰۱۵) و موسوی کوپار و همکاران (۲۰۱۳) هماهنگ است.

در تبیین این یافته می توان گفت که زمانی که سرمایه فکری کارکنان سازمان بالا باشد. احساس شایستگی افراد سازمان را بالا می برد و همچنین باعث می شود که افراد تلاشهای بیشتری برای استقلال در کار و وظایف سازمانی که به آنها محول شده است، انجام دهند. بر اثر این تلاشها مدیران ارشد سازمان متقاعد خواهند شد که این کارکنان سطح بلوغ سازمانی بالایی دارند، لذا اختیار تصمیم گیری را در خصوص نحوه انجام وظایف محوله به آنها خواهد داد. براساس یافته های تحقیق بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. نتیجه بدست آمده با یافته های قاسم زاده علیشاهی (۱۳۹۴) هماهنگ است.

شایستگی، استقلال، موثر بودن، معنی دار بودن نسبت به کار و وظایف خود داشته باشند و به همکاران خود احساس اعتماد بکنند باعث افزایش کار و یادگیری تیمی، ایجاد فرهنگ سازمانی مطلوب جهت یادگیری سازمانی، رهبری مشارکتی، و تلاش در جهت افزایش شایستگی‌های می شود که این موارد نیز منجر به بهبود عملکرد آنان خواهد شد همان طور که ذکر شد نتایج تحقیق با پژوهشهای انجام شده قبلی همخوان بود. به نظر می‌رسد دلیل این همخوانی در این است که سه متغیر سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی بدون توجه به ساختار، محیط، و قلمرو سازمان بر عملکرد کارکنان تاثیر دارند و حتی تاثیر سرمایه فکری بر یادگیری سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی و تاثیر توانمندسازی روان‌شناختی بر عملکرد سازمانی نیز از همین اصل پیروی می‌کند.

### نتیجه گیری:

با توجه به یافته‌های تحقیق مدل علی تدوین شده در خصوص رابطه ساختاری سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی با عملکرد کارکنان دانشگاه علوم پزشکی تهران از برآزش مناسبی برخوردار است. همچنین هر سه متغیر سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی بر عملکرد تاثیر مثبت و معنی داری دارند. شایان ذکر است دو متغیر سرمایه فکری و توانمندسازی روان‌شناختی دارای تاثیر غیر مستقیم بر عملکرد نیز می‌باشند. با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود، جهت ارتقا وضعیت عملکرد کارکنان دانشگاه، برنامه‌ها و سازوکارهای اندیشیده شود که وضعیت سرمایه فکری، توانمندسازی روان‌شناختی، و یادگیری سازمانی کارکنان بهبود یابد. از جمله محدودیتهای تحقیق حاضر عدم همکاری برخی از کارکنان به دلایلی از قبیل: نداشتن وقت و مشغله کاری، بی‌فایده بودن نتایج این قبیل مطالعات در شرایط کاری آنها، و زیاد بودن تعداد سوالات پرسشنامه بود. همچنین به دلیل اینکه تکمیل پرسشنامه براساس خود اظهاری پاسخ دهندگان بوده است، بنابراین، عدم اطمینان کامل از صحت پاسخگویی پاسخ دهندگان به پرسشنامه را می‌توان به عنوان یکی دیگر از محدودیتهای این مطالعه ذکر کرد.

خانعلیزاده و همکاران (۱۳۸۹) و فرمانی و روانگرد (۱۳۹۳) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افزایش احساس شایستگی کارکنان، ارتقاء حس استقلال کارکنان، ارتقاء حس مهم بودن وظایفی آنان در تحقق اهداف سازمانی، و افزایش احساس اعتماد بین کارکنان باعث افزایش یادگیری سازمانی و مولفه‌های آن می‌شود. یافته‌های تحقیق حاکی از رابطه مستقیم و معنادار بین توانمندسازی روان‌شناختی و عملکرد سازمانی بود. این یافته با نتایج تحقیق Yang & Choi (۳۲)، Kazlauskaitė (۴۱) و همکاران (۴۲)، & Muimi Kariuki (۴۳) هماهنگ است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که هر اندازه کارکنان احساس شایستگی بیشتری نسبت به تواناییهای خود داشته باشند، و احساس استقلال بیشتری کنند، وظیفه خود را در رسیدن به اهداف موثر بدانند، و احساس اعتماد بیشتری به همکاران خود داشته باشند، عملکرد سازمانی آنان نیز بهبود پیدا خواهد کرد. یکی دیگر از یافته‌های تحقیق وجود رابطه مستقیم و معنادار بین یادگیری سازمانی و عملکرد بود. این یافته با نتایج تحقیق Allameh & Moghadami (۲۴)، & Skerlavaj Dimovski (۳۳) و Nafei (۳۴) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یادگیری سازمانی از طریق آگاه کردن کارکنان سازمان از چشم‌انداز و مأموریت دانشگاه، کمک به ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب، مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری و توسعه شایستگی‌ها و مهارت‌ها آنها می‌تواند باعث افزایش عملکرد آنان شود. علاوه بر اثر مستقیم یافته‌های تحقیق نشان دادند که سرمایه فکری از طریق توانمندسازی روان‌شناختی و یادگیری سازمانی به صورت غیرمستقیم بر عملکرد سازمانی اثر دارد. به صورتی که میزان این تاثیر از میزان تاثیر مستقیم آن بیشتر است. تاثیر مستقیم سرمایه فکری برابر با ۰/۲۲ است در حالی که میزان تاثیر غیرمستقیم برابر با ۰/۲۷ می‌باشد این یافته با نتایج تحقیق قربانی‌زاده و همکاران (۱۳۹۱) هماهنگ است.

همچنین توانمندسازی روان‌شناختی از طریق یادگیری سازمانی به صورت غیرمستقیم بر عملکرد سازمانی اثر دارد. ولی میزان این تاثیر از میزان تاثیر مستقیم آن کمتر است. تاثیر مستقیم توانمندسازی روان‌شناختی برابر با ۰/۳۰ است در حالی که میزان تاثیر غیرمستقیم برابر با ۰/۲۶ می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که زمانی که کارکنان احساس

## References:

- Walumbwa F, Peterson S, Avolio B, Hartnel C. An investigation of the relationship among leader and follower, psychological capital, service climate and job performance. *J Personnel Psychology*. 2010; 63 (4): 937-963.
- Avey JB, Nimmich JL, and Pigeon NG. Two field studies examining the association between positive psychological capital and employee performance. *Leadership & Organization, Development Journal*. 2010; 13 (5): 384-401.
- Rahimian H, Firozi E, Zohri B. Compare the quality of life gas transmission two and four regions employees and survey its relationship with organizational performance. *J Management and Human Resources on Petroleum Industry*. 2011; 4(10): 71-89. (Persian).
- Rahnava F. The effective factor on Iran governmental sector organizations performance improvement. *J management social and human sciences*. 2008; 8(4): 77-100. (Persian).
- Khorbanzadeh o, Habibbadrabbadi H, Ebrahimzadeh H. The role of moderator learning organization on relationship between intellectual capital and organizational performance. *J public management*. 2012; 5(16): 135-161. (Persian).
- Abbasspour A, Barootian H. The survey of relationship effectiveness relations and organizational performance (on basis of Achieve model) in Iran gas national company units on 2010. *J management and human sciences on petroleum industry*. 2011; 4(10): 7-37. (Persian).
- Hersey P, Blanchard K, Johnson D. *Management of organizational behavior: Leading human resources*. United States: Pearson-Prentice Hall; 2008.
- Ahmadeian M, Khorbany R. The Relationship between intellectual capital and organizational performance (case study: ministry of economic affairs and finance. *J economic*. 2014; 13(11/12): 111-130. (Persian)
- Danaeefard H. & Allvani M. *Public Management Discussions*. Tehran: Cultural and Scientific Publications Company. (2011).
- Huang CF, Hsueh SL. A study on the relationship between intellectual capital and business performance in the engineering consulting industry: a path analysis. *Journal of Civil Engineering and Management*. 2007; 5 (4): 265-271
- Tovestiga G, Tulugurova E. Intellectual capital practice and performance in Russian enterprise. *Journal of Intellectual Capital*. 2007; 8 (4):695-707.
- Chen J,Zhaohui Z, Xie H. Measuring Intellectual capital: A new model and empirical study". *Journal of Intellectual Capital*. (2004); 5 (1): 195-212.
- GhasemzadehAlishahi A. The role of intellectual capital and learning organization culture on organizational learning capability. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. (2015); 13(3): 180-188.
- Mazaheri S, Oark N. The survey of model on relationship between Intellectual capital and psychological empowerment in Tehran Islamic open university units wife staffs. *J Educational Management innovations*.(2015); 9(3): 115-128.
- Yari A. the survey of impact intellectual capital on psychological empowerment(case study: Lorestan province public libraries librarians and staffs)[M A: Thesis]. Tehran. Tehran unit Islamic free university- management and accounting college; 2016.
- Yang S, Choi S. Employee empowerment and team performance. *Team Performance Management, autonomy, responsibility, information, and creativity*. Team Performance Management: An International Journal. 2009; 15 (5/6): 289-301.
- Ibua M.The influence of institutional factors and job-related attitudes in relationship between EMPLOYEE EMPOWERMENT AND PERFORMANCE OF PUBLIC UNIVERSITIES IN KENYA [dissertation]. NAIROBI UNIVERSITY; 2014.
- Kazlauskaitė R, Buciušienė I, Turauskas L. Organizational psychological empowerment in the HRM- performance linkage. *J Employment Relations*. 2012; 34(2):138-158.
- Kariuki A, Muimi C. Employee empowerment and organizational performance of Tata Chemicals Magadi Kenya. *European Journal of Business and Management*. 2015; 7 (8): 190-201.
- Khanalizadeh R, Kordnaiej A, Fani A, Moshabaki A. Study of the relationship between organizational learning and empowerment. *J Research on Management*. 2011; 2 (3): 20-45.(Persian).
- Farmani M, Ravangard R. The relationship between employee empowerment and organizational learning among employees, Shiraz university of medical sciences. *J Health Information Management*. 2014; 11(6):789-798.
- Allameh SM, Moghadami M. The survey of relationship organizational learning and organizational performance (case study: Iran khidro unit). *J executive management*. 2011; 10(1): 75-99. (Persian).
- Skervlavaj M, Dimovski V. Influence of organizational learning on organizational performance from the employee perspective: The Case of Slovenia. *J Management*. 2006; 11(1): 75-90.
- Nafei W. Organizational learning and organizational performance: a correlation study in the Kingdom of Saudi Arabia. *American International Journal of Social Science*. 2015; 4 (2): 191-208.
- Dastgerdy K, Goodarzy M, Asadi H, Dastgerdy M, Dastgerdy S. The Relationship between psychological empowerment with organizational learning on Iran sport staffs. *J Sport Management*.2011; 2(7): 111-124. (Persian)
- Asgarey B, Poursoltanizarandi H, Mousiry K. The relationship between organizational learning with psychological empowerment in Tehran province youth and sport organization staffs. *J Sport Management Studies*. 2015; 6(23): 163-178. (Persian)
- Abili Kh, Nastezaie N. Surveying the relationship between psychological empowerment and organizational commitment in nursing staffs. *J Sunrise Health*. 2010; 8(1/2): 26-39. (Persian)
- Mojtahedzadeh V, Alavitabari SH, Mahdizadeh M. The Relationship between intellectual capital and insurance industry performance. *J Survey of Accounting and Auditing*. 2011; 17(60): 109-119. (Persian)
- Chopani H, Zarekalili M, Kasemi E, Kholamzadeh H. The relationship between intellectual capital with organizational innovation(case study: development insurance company). *J Innovation and Creativity on Human Sciences*. 2013; 2(1): 27-58. (Persian)
- Rezabakhsh A, Eidi H, Abasi H. Analyzing organizational forgetting and organizational agility (case study: youth and sport ministry). *J Organizational Behavior Management Studies*. 2016; 2(5): 11-20. (Persian).
- Davari, Ali . and Rezazadeh Arash. Structural equations modeling with PLS software. Tehran, Jahad Daneshgahi. 2014.

## Survey of Structural Relationship of Intellectual Capital, Psychological Empowerment, Organizational Learning and Performance

Ghaleei A<sup>1</sup>, Mohajeran B<sup>2</sup>, Miraghaie AA<sup>3\*</sup>

Submitted: 2017.10.28

Accepted: 2018.2.12

### Abstract

**Background:** This study aimed at investigating the structural relationship between intellectual capital, psychological empowerment, and organizational learning with staff performance of Tehran University of Medical Sciences in the form of a causal model.

**Materials and Methods:** The research method was correlational type. Data gathering was performed using four major scales including Benitez intellectual capital, Spreitzer Psychological empowerment, Neeffe organizational learning, and Hersey & Goldsmith performance. A sample 450 of persons was selected using stratified method to test hypothesis and fitness of the proposed model. Data analysis performed using SPSS version 24 and Smart PLS software.

**Results:** Data analysis indicated that measurement model, structural model and total model were fit. Intellectual capital, psychological empowerment, organizational learning had impact directly on performance 0.22, 0.30 and 0.45, respectively and the intellectual capital and psychological empowerment have indirectly impact on performance 0.27 and 0.26 respectively.

**Conclusion:** Intellectual capital, psychological empowerment, and organizational learning have impact on performance directly. Also, Intellectual capital and psychological empowerment have impact on performance indirectly. Regarding to study finding, tailored programs and processes to promote Intellectual capital, psychological empowerment, and organizational learning status recommended.

**Key words:** Intellectual capital, Organizational learning, Psychological empowerment, Performance

1. Associate professor, Educational Management, Urmia University, Urmia, Iran

2. Associate professor, Educational Management, Urmia University, Urmia, Iran

3. PhD Candidate of Higher Education Management, Urmia University, Urmia, Iran, (\* Corresponding author), Tel: 09905283718, Email: [a.a.miraghaie@gmail.com](mailto:a.a.miraghaie@gmail.com)