



مقاله پژوهشی

بررسی رابطه یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در

بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد در سال ۱۳۹۴

محمد امین بهرامی^{۱،۲}، محمدمهدی کیانی^{۳*}، حسین فلاح زاده^۴، راضیه منتظرالفرج^{۵،۶}، مرتضی محمد زاده^۷

^۱دانشیار، مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۲دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۳دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۴استاد، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۵استادیار، مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۶استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۷دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

* نویسنده مسؤول: محمد مهدی کیانی
 mehdi.kiyan92@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: در نظریه یادگیری سازمانی، سازمان به صورت یک نظام باز تعریف می‌شود که دارای توانایی پیش‌بینی، شناسایی، تعریف، طراحی و حل مسأله می‌باشد. هدف از انجام این مطالعه، بررسی رابطه بین یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد بود.

روش پژوهش: این پژوهش تحلیلی از نوع همبستگی، به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۴ در ۴ بیمارستان آموزشی شهر یزد انجام شد. ۳۷۰ نفر از کادر درمانی و اداری که به صورت نمونه‌گیری طبقه‌بندی با تخصیص متناسب انتخاب شدند، در مطالعه شرکت کردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه یادگیری سازمانی (Neefe (2001) و چابکی سازمانی برگرفته از نظریه Sharifiand Zhang (2001) جمع‌آوری گردید و با استفاده از نرم افزار R و پکیج lavaan، semPlot و semtools برای روش معادلات ساختاری و SPSS¹⁸ برای آمار توصیفی در سطح معنی داری $\alpha=0.05$ آنالیز شد.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده حاکی از رابطه مثبت و معنادار یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی می‌باشد (۰/۵۲۱).

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه نشان می‌دهند که اجرای راهبردهای مناسب به منظور افزایش ظرفیت سازمان برای جهت دهی به توانایی‌های ذهنی کارکنان می‌تواند توانایی واکنش سریع سازمان به مسائل را نیز بهبود دهد که آن نیز در دنیای متغیر کنونی لازمه بقا و پویایی سازمانی است.

واژه‌های کلیدی: یادگیری سازمانی، چابکی سازمانی، بیمارستان

کاربرد مدیریتی: توصیف وضعیت یادگیری و چابکی سازمانی و رابطه آن‌ها در بیمارستان‌های مورد

مطالعه جهت کمک به مدیران برای بهبود وضعیت موجود



ارجاع: بهرامی محمد امین، کیانی محمدمهدی، فلاح زاده حسین، منتظرالفرج راضیه، محمد زاده مرتضی. بررسی رابطه یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد در سال ۱۳۹۴. راهنمای مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۵؛ ۱(۱): ۷۱-۸۰.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۹/۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۵/۳/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۳/۳۱



سازمان حمایت کننده: این مقاله برگرفته از بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد که با شماره ۲۲۱۱۳۴ توسط دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد مورد حمایت مالی قرار گرفته است. تعارض منافع: هیچگونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

مقدمه:

در دنیای متلاطم و پیچیده امروزی همه چیز در حال تغییر و تحول است. در دنیای سازمان، نیز وضع به همین گونه است. به خصوص که در عصر حاضر هر چه زمان به جلو می‌رود، سازمان‌ها پیچیده‌تر و اداره‌ی آن‌ها مشکل‌تر می‌شود. این مفهوم زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که بپذیریم که علاوه بر منبع عظیم و خلاق انسان هوشمند، ابزارهای مکانیکی هوشمند نیز در روند عملکرد سازمان‌ها نقش دارند (۱). در دهه‌های گذشته سازمان‌ها، استراتژی‌های گوناگونی از جمله مهندسی مجدد را در پاسخ به تغییرات محیطی انتخاب می‌کردند اما امروزه به دلیل گستردگی و شدت تغییرات و چالش‌های پیش روی سازمان‌ها، این روش‌های سنتی پاسخگو نیستند و لذا، این وضعیت بحرانی موجب اصلاحات عمده‌ای در چشم انداز راهبردی سازمان‌ها، اولویت‌های کسب و کار و بازبینی مدل‌های سنتی و حتی مدل‌های نسبتاً معاصر، شده است. به عبارت دیگر رویکردهای گذشته قابلیت و توانایی خود را برای مقابله با چالش‌های سازمانی و محیط بیرونی معاصر از دست داده‌اند و بهتر است با رویکردها و دیدگاه‌های نوینی با آنها مقابله شود (۲).

با توجه به اینکه نظام سلامت، به طور اعم و بیمارستان‌ها به طور اخص با محیطی متلاطم و ناآرام و از لحاظ تحولات علمی و فناوری با محیط‌های پیچیده‌ای روبرو هستند، تهدیدهای گوناگونی بقای این سازمان‌ها را به خطر می‌اندازد. از این رو این سازمان‌ها باید با تکیه بر قوت‌ها و فرصت‌های پیش رو بر ضعف‌ها و تهدیدها غلبه کنند. این موضوع در قالب یادگیری سازمانی و متعاقب آن چابکی سازمانی امکان‌پذیر می‌باشد. بیمارستان‌ها باید دارای مؤلفه‌های یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی باشند تا به اهداف و رسالت‌های خود به طور کارآمد برسند.

بیمارستان، سازمانی است که در آن تعاملات زیادی بین پرستاران و بیماران، پرستاران و پزشکان و پزشکان و بیماران وجود دارد که همگی می‌توانند موجب تجربه اندوزی و یادگیری شود (۳). یادگیری سازمانی برای نخستین بار در سال ۱۹۶۳ میلادی توسط Cyert & March در مطالعه اولیه شان روی جنبه‌های رفتاری تصمیم‌گیری سازمانی به‌کار گرفته شد (۴). یادگیری به عنوان یکی از پایه‌های استقرار مدیریت دانش و یکی از ابزارهای کسب مزیت رقابتی

برای سازمان‌های کنونی می‌باشد (۵). Cyert & March معتقدند که یادگیری به عنوان یک استراتژی کارآمد برای افزایش بهره‌وری سازمان است (۶). یادگیری زمانی اتفاق می‌افتد که موجب تغییر رفتار گردد (۶). Argriys یادگیری سازمانی را فرایند کشف و اصلاح اشتباهات تعریف می‌کند که حاصل به اشتراک گذاشتن دانش، باورها و مفروضات بین افراد و تیم‌ها می‌باشد (۷). یک سازمان یادگیرنده، سازمانی است که شیوه‌های انجام کار را هدایت می‌کند، به آموزش کارکنان اهمیت می‌دهد، به کارکنان یادآور می‌شود که همواره علاقه مند فراگیری باشند، گروه‌های کاری را تشکیل دهند، به ریسک تأکید و از سرزنش کردن دوری می‌کند (۷). سازمان یادگیرنده موانع ساختاری یادگیری را حذف و ساختارهای توانمند ساز ایجاد کرده و ساز و کارهای توسعه فرایند یادگیری سازمانی را فراهم می‌کند. Vakingz & Marsic هفت بعد مجزا و در عین حال مرتبط با سازمان یادگیرنده در سه سطح مطرح کرده‌اند که شامل سطح فردی، گروهی و سازمانی است (۸). قابلیت‌های یادگیری به عنوان مشخصه‌ها و توانایی‌های سازمانی و مدیریتی است که یادگیری را تسهیل می‌کند (۵). از دیدگاه Neefe یادگیری سازمانی از ۵ مؤلفه‌ی مهارت‌های فردی، مدل‌های ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی تشکیل شده است (۹). Pemberton & Stonehouse (1991) که به مطالعه یادگیری و مدیریت دانش در سازمان‌های هوشمند پرداختند بر این باورند که سازمان‌های هوشمند یادگیری را تسهیل می‌کنند (۱۰).

از طرفی اصطلاح چابکی سازمانی در سال ۱۹۹۱ میلادی اولین بار به کار گرفته شد. چابکی به عنوان توانایی سریع یک سازمان، محصولات و خدمات با کیفیت را ارتقا داده و در نتیجه عامل مهمی برای اثربخشی سازمان می‌باشد (۱۱). در حال حاضر، به دلیل تغییرات سریع و گسترده جهان پیرامون سازمان‌ها، چابکی سازمان یک انتخاب سازمانی به شمار نمی‌رود بلکه ضرورتی غیرقابل انکار و عامل تمایز سازمان‌های موفق و کارا از سازمان‌های غیر کارا شمرده می‌شود، زیرا سازمان‌های چابک‌تر همواره در پاسخگویی به محیط خارجی موفق‌تر می‌باشند (۱۲).

روش پژوهش:

این پژوهش که از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، جزء مطالعات تحلیلی-همبستگی است، به صورت مقطعی با هدف بررسی رابطه بین یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد انجام شد. جامعه آماری ۱۲۴۷ نفر از کادر درمانی (پرستاران و پزشکان) و اداری بود. حجم نمونه برای روش مدل معادلات ساختاری با توان آزمون $\alpha=0.05$ و اندازه اثر 0.1 (کوچک) با توجه به تعداد متغیرهای پنهان (۲) و آشکار (۹) با استفاده از نرم افزار آنلاین statistics calculator version 3 ۳۷۰ نفر محاسبه شد (۱۶). روش نمونه‌گیری نیز طبقه‌ای با تخصیص متناسب بود بدین گونه که بیمارستان‌ها به عنوان طبقه در نظر گرفته شد تا در روند نمونه‌گیری خطا ایجاد نکند. معیار ورود به مطالعه، دارا بودن حداقل یک سال سابقه کار در بیمارستان بود. در زمینه رعایت اصول اخلاقی، توضیحات لازم در مورد هدف پژوهش به اعضای جامعه مورد مطالعه ارائه گردید و پرسشنامه‌ها صرفاً به افرادی که مایل به مشارکت در تحقیق بودند، ارائه شد و سایر افراد از نمونه حذف، و افراد با شرایط مشابه جایگزین آن‌ها شدند. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه استاندارد زیر استفاده شد:

الف) پرسشنامه استاندارد یادگیری سازمانی (Neefe (2001) که دارای ۲۴ سؤال، در طیف پنج درجه ای (از کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵) و دارای ۵ مؤلفه، که شامل مهارت‌های فردی، مدل‌های ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی، تفکر سیستمی می باشد. روایی آن مناسب و پایایی آن در مطالعه ما ۷۵ درصد به دست آمد.

ب) پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی براساس نظریه Sharifiand Zhang (2001) که دارای ۱۶ سؤال در طیف پنج درجه‌ای (از کاملاً مخالف=۱ تا کاملاً موافق=۵) و ۴ مؤلفه پاسخگویی (واکنش)، توانایی رقابتی، انعطاف پذیری یا قدرت پذیرش و سرعت تشکیل شده است (۱۷). روایی این پرسشنامه مناسب و پایایی آن نیز ۸۰ درصد به دست آمد.

همچنین فرضیات پژوهش شامل موارد زیر بودند:

۱. بین یادگیری سازمانی با چابکی سازمانی رابطه وجود دارد.

چابکی بیشتر بیمارستان‌ها، می تواند منجر به عملکرد بهتر آن‌ها شود. مطالعات و تجربیات موجود نشان می‌دهند که تقویت چابکی سازمان بیمارستان، می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌های تولیدی و افزایش سهم بازار، تأمین بهتر نیازهای بیماران، معرفی خدمات جدید و افزایش رقابت‌پذیری شود. از این رو، امروزه بیمارستان چابک به یک مفهوم پرطرفدار در نظام‌های سلامت و بازارهای رقابتی خدمات بیمارستانی تبدیل شده است. لذا، مدیران سلامت کنونی بیش از گذشته سعی در بهبود چابکی سازمان‌های خود دارند. Grol et al. (2002) معتقدند که برای چابک شدن سازمان‌های سلامت باید از چارچوب‌های متفاوت که استراتژی، فعالیت‌ها و اقدامات گوناگون را ترکیب می‌کنند استفاده شود (۱۳).

یک سازمان چابک، فرایندهای سازمان و افراد را با فن‌آوری پیشرفته ترکیب می‌کند تا نیازها و انتظارات مشتری را در مدت زمان نسبتاً کوتاه برآورده کند. چابکی، توانایی سازمان در تهیه محصولات و خدمات با کیفیت بالا را افزایش داده و لذا در افزایش توان رقابتی سازمان تأثیرگذار است (۱۰). میزان چابکی سازمان از طریق پایش ۴ مؤلفه‌ی قدرت پاسخگویی (واکنش)، توانایی رقابتی، انعطاف‌پذیری یا قدرت پذیرش و سرعت یا تیزی قابل شناسایی است. مطالعاتی در سطح بهداشت و درمان در پرستاران انجام شده، که سطح ظرفیت یادگیری آن‌ها را مورد سنجش قرار داده است (۳، ۱۴، ۱۵). ولی مطالعه ای که یادگیری سازمانی را همراه چابکی سازمانی در بیمارستان بررسی نماید، بسیار نادر است.

برای سازمان‌ها، جوامع و حتی افرادی که برای آینده خود برنامه‌ریزی می‌کنند، شناخت ماهیت تغییرات و اهمیت کشش آینده، امری ضروری و حیاتی به نظر می‌رسد اما متأسفانه در پژوهش‌ها به سرمایه‌های معنوی در بیمارستان‌ها از قبیل یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی، کمتر از سایر موضوعات توجه شده است.

با توجه به شدت تغییرات پیرامون سازمان‌های مراقبت سلامت و ضرورت توانمندی این گونه سازمان‌ها برای پاسخ سریع به تغییرات و نیز به دلیل اهمیت پیش گفته ۲ مفهوم یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی، هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد بود.

۲. مؤلفه‌های آشکار یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی مؤلفه‌های پنهان را اندازه‌گیری می‌کنند.

مدل مفهومی پژوهش که بر اساس مفاهیم نظری و بررسی متون طراحی شده است به صورت زیر می‌باشد: مدل مفهومی پژوهش دربرگیرنده یک مدل ساختاری و یک مدل اندازه‌گیری می‌باشد که به وسیله روش معادلات ساختاری (SEM) مورد آزمون قرار خواهد گرفت. گام نخست در انجام مدل معادلات ساختاری ترسیم گراف علیتی بوسیله نرم افزار R می‌باشد که گراف در شکل ۱ نشان داده شده است. لازم به ذکر است که مدل مفهومی پژوهش که بیانگر تأثیر یادگیری سازمانی بر چابکی سازمانی است بر اساس متغیر سن تصحیح شده است که در شکل ۱ قابل مشاهده است.

بر اساس این مدل، متغیرهای پنهان شامل یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی می‌باشند. متغیرهای مهارت‌های فردی، مدل‌های ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی به عنوان متغیرهای آشکار یادگیری سازمانی و متغیرهای پاسخگویی (واکنش)، توانایی رقابتی، انعطاف‌پذیری یا قدرت پذیرش و سرعت به عنوان متغیرهای آشکار چابکی سازمانی می‌باشد.

آنالیز آماری با استفاده از پکیج lavaan (۱۸)، Amos (۲۰) R، و نرم‌افزارهای (۱۹)semtool و ترسیم شکل و به دست آوردن شاخص‌های برازش و ضرایب رگرسیونی و عاملی) و برای آمار توصیفی از نرم افزار SPSS18 استفاده شد.

یافته‌ها:

از بین ۳۷۰ نمونه، ۷۸/۹ درصد آن‌ها را زنان، ۲۱/۱ درصد آن‌ها را مردان تشکیل داده است. از نظر سطح تحصیلات ۱/۹ درصد نمونه‌ها دارای تحصیلات دیپلم، ۴/۳ درصد نمونه‌ها فوق دیپلم، ۷۶/۵ درصد لیسانس، ۱۳/۸ درصد فوق لیسانس و ۳/۵ درصد دکترا هستند. از نظر میزان سابقه کاری ۲۲/۷ درصد کارکنان دارای سابقه کاری کمتر از ۵ سال، ۳۲/۴ درصد دارای سابقه بین ۱۰ تا ۱۵ و ۱۴/۳ درصد دارای سابقه ۱۵ تا ۲۰ سال و ۸/۹ درصد دارای سابقه بالای ۲۰ سال می‌باشند. همچنین میانگین نمره یادگیری سازمانی ۱/۴۸ و میانگین چابکی سازمانی ۱/۵۲ بود. مشخصات جمعیت شناختی در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی جامعه مورد پژوهش (کادر اداری و درمانی)

شاخص جمعیت شناختی	فراوانی	درصد
جنس	مرد	۷۹
	زن	۲۹۱
تحصیلات	دیپلم	۷
	فوق دیپلم	۱۶
	لیسانس	۲۸۳
	فوق لیسانس	۵۱
	دکترا	۱۳
سابقه کار	کمتر از ۵	۸۴
	۵-۱۰	۸۰
	۱۰-۱۵	۱۲۰
پرسنل	۱۵-۲۰	۵۳
	بالتر از ۲۰	۳۳
اداری	اداری	۵۲
	درمانی	۳۱۸

مدل‌های ذهنی با نمره ی ۱/۱۵ دارای پایین‌ترین نمره نسبت به سایر مؤلفه‌ها می‌باشد. آمار توصیفی ابعاد یادگیری سازمانی، در جدول ۲ ارائه شده است.

توصیف متغیرهای کلیدی پژوهش:

وضعیت توصیفی مؤلفه‌های یادگیری سازمانی (متغیر پنهان) حاکی از آن است که تفکر سیستمی با نمره ۳/۹۶ نسبت به سایر مؤلفه‌ها از وضعیت بهتری برخوردار و

جدول ۲: آمار توصیفی مؤلفه‌های یادگیری سازمانی در بیمارستان‌های منتخب آموزشی

متغیر	تعداد نمونه	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین نمره	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
مهارت های فردی	۳۷۰	۱/۰۰	۴/۰۰	۲/۲۲	۰/۶۰	۰/۲۶	۰/۲۶
مدل های ذهنی	۳۷۰	۰/۳۳	۲/۳۳	۱/۱۵	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۲۷
سرنوشت مشترک	۳۷۰	۱/۰۰	۴/۵۰	۲/۴۹	۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۰۱
کار تیمی	۳۷۰	۱/۰۰	۴/۵۰	۲/۵	۰/۷۵	۰/۷۵	-۰/۰۲
تفکر سیستمی	۳۷۰	۳/۰۰	۵/۰۰	۳/۹۶	۰/۴۶	۰/۴۶	-۰/۱۹

وضعیت توصیفی مؤلفه‌های چابکی سازمانی (متغیر پنهان) حاکی از آن است که مؤلفه شایستگی با نمره ۳/۶۷ نسبت به سایر مؤلفه‌ها از وضعیت بهتری برخوردار است و مؤلفه پاسخگویی با نمره ۲/۷۸ دارای پایین‌ترین نمره نسبت به سایر مؤلفه‌ها است. آمار توصیفی ابعاد چابکی سازمانی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: آمار توصیفی ابعاد چابکی سازمانی در بیمارستان‌های منتخب آموزشی

متغیر	تعداد نمونه	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین نمره	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
پاسخگویی	۳۷۰	۱/۶۷	۴	۲/۷۸	۰/۵۸	۰/۱۸	-۰/۵۵
شایستگی	۳۷۰	۲/۴۳	۴/۸۶	۳/۶۷	۰/۵۵	۰/۰۴	-۰/۸
انعطاف پذیری	۳۷۰	۲/۰۰	۵/۰۰	۳/۵۵	۰/۶۹	۰/۰۷	-۰/۸۷
سرعت	۳۷۰	۲/۰۰	۵/۰۰	۳/۵۴	۰/۵۰	۰/۰۴	-۰/۷۳

همچنین، آمار مربوط به آزمون مدل مفهومی پژوهش در جدول ۴ ارائه شده است. نتایج ارائه شده در این جدول نشان می‌دهند که داده‌های تجربی جمع‌آوری شده، مدل مفهومی پیشنهادی را تأیید می‌نمایند.

جدول ۴: نتایج شاخص‌های برازش مدل مفهومی پژوهش (بر اساس رابطه یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی)

شاخص‌ها	نام شاخص	علامت اختصاری	مقدار	مقدار قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای اسکور	X^2	۰/۲۵۰	بیشتر از ۵ درصد
	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۸۱	بیشتر از ۹۰ درصد
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۹۶۷	بیشتر از ۹۰ درصد
	شاخص برازش هنجار نشده	NNFI	۰/۹۹۶	بیشتر از ۹۰ درصد
	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۹۷۹	بیشتر از ۹۰ درصد
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۹۷	بیشتر از ۹۰ درصد
شاخص‌های اقتصادی مدل	شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۹۶۹	بیشتر از ۹۰ درصد
	شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۹۷	بیشتر از ۹۰ درصد
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۲۱	کمتر از ۵ درصد

با توجه به شاخص‌های فوق و مقایسه مقادیر به دست آمده با مقادیر استاندارد آن، حاکی از آن است که مدل نظری و داده‌های تجربی با هم همخوانی داشته و مدل برازنده می‌باشد.

بعد از برازش کلی مدل، که نتایج حاکی از برازش آن است، به برازش جزئی می‌پردازیم. در این مرحله روابط جزئی مدل که در قالب فرضیات پیشنهاد شده‌اند، مورد آزمون قرار می‌گیرند.

آمار مربوط به تست برازش جزئی مدل مفهومی و فرضیات پیشنهادی نیز در جدول ۵ و شکل ۱ ارائه شده است. همان گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود با توجه به خروجی مدل و ضرایب استاندارد، یادگیری سازمانی با ضریب

مورد آزمون قرار می‌گیرند. آمار مربوط به تست برازش جزئی مدل مفهومی و فرضیات پیشنهادی نیز در جدول ۵ و شکل ۱ ارائه شده است. همان گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود با توجه به خروجی مدل و ضرایب استاندارد، یادگیری سازمانی با ضریب

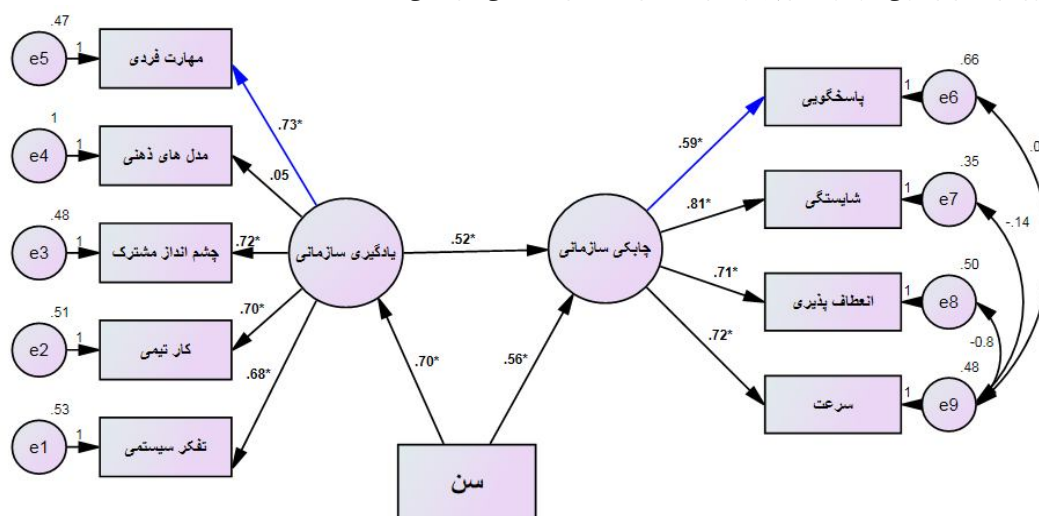
یادگیری سازمانی دارد، که فرضیه دوم را نیز تأیید می‌کند. همچنین مؤلفه‌های مشاهده پذیر چابکی سازمانی، متغیر پنهان چابکی سازمانی را اندازه‌گیری می‌کنند که تأیید کننده فرضیه دوم می‌باشد. در میان مؤلفه‌های چابکی سازمانی، شایستگی با ضریب $0/808$ بیشترین تأثیر را در اندازه‌گیری چابکی سازمانی دارد و پاسخگویی با ضریب $0/586$ کمترین تأثیر را در اندازه‌گیری چابکی سازمانی دارد. ضرایب تأثیرگذاری هر یک از مؤلفه‌ها در جدول ۵ قابل مشاهده است.

$0/521$ روی چابکی سازمانی تأثیر مستقیم می‌گذارد ($p \text{ value}=0$). لذا فرضیه اول پژوهش مورد تأیید می‌باشد. همچنین مشخص می‌شود که مؤلفه‌های مشاهده پذیر (مؤلفه مهارت‌های فردی، مدل‌های ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی و تفکر سیستمی) مؤلفه پنهان یادگیری سازمانی را اندازه‌گیری می‌کند. به عبارت دیگر مؤلفه‌های یادگیری سازمانی در اندازه‌گیری یادگیری سازمانی تأثیرگذار هستند و در میان این مؤلفه‌ها مهارت فردی با ضریب $0/728$ بیشترین و مدل‌های ذهنی با ضریب $0/051$ کمترین تأثیر را در اندازه‌گیری متغیر پنهان

جدول ۵: ضرایب استاندارد - رابطه رگرسیونی

ستون	رابطه متغیرها	آماره آزمون	انحراف معیار	ضریب	P value
۱	یادگیری ~ مهارت فردی	۲۵/۱۹۲	۰/۰۲۹	۰/۷۲۸	۰/۰۰۰
۲	یادگیری ~ مدل های ذهنی	۰/۹۲۳	۰/۰۵۶	۰/۰۵۱	۰/۳۵۶
۳	یادگیری ~ چشم انداز مشترک	۲۴/۴۹۲	۰/۰۲۹	۰/۷۲۰	۰/۰۰۰
۴	یادگیری ~ کار تیمی	۲۳/۰۱۸	۰/۰۳۱	۰/۷۰۳	۰/۰۰۰
۵	یادگیری ~ تفکر سیستمی	۲۱/۵۳۸	۰/۰۳۲	۰/۶۸۴	۰/۰۰۰
۶	چابکی ~ پاسخگویی	۱۷/۵۹۲	۰/۰۳۳	۰/۵۸۶	۰/۰۰۰
۷	چابکی ~ شایستگی	۴۶/۹۸۳	۰/۰۱۷	۰/۸۰۸	۰/۰۰۰
۸	چابکی ~ انعطاف پذیری	۲۸/۹۴۲	۰/۰۲۵	۰/۷۱۰	۰/۰۰۰
۹	چابکی ~ سرعت	۳۰/۴۲۹	۰/۰۲۴	۰/۷۲۱	۰/۰۰۰
۱۰	چابکی ~ سن	۱۳/۰۹۳	۰/۰۴۳	۰/۵۶۳	۰/۰۰۰
۱۱	یادگیری ~ سن	۲۳/۲۰۱	۰/۰۳۰	۰/۷۰۲	۰/۰۰۰
۱۲	چابکی ~ یادگیری	۱۳/۰۲۷	۰/۰۴۰	۰/۵۲۱	۰/۰۰۰
۱۳	اثر غیر مستقیم =:	۱۰/۲۶۵	۰/۰۳۶	۰/۳۶۶	۰/۰۰۰
۱۴	اثر کلی =:	۸۰/۹۹۴	۰/۰۱۱	۰/۹۲۸	۰/۰۰۰

راهنمای جدول: رابطه رگرسیونی بین دو متغیر پنهان (ضریب مسیر) ~ رابطه عاملی (بار عاملی) ==



شکل ۱: روابط بین یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی و متغیرهای تشکیل دهنده آن ها به همراه ضرایب استاندارد

مهارت فردی با ضریب $0/728$ بیشترین تأثیر را در اندازه گیری یادگیری دارد و مدل های ذهنی با ضریب $0/051$ کمترین اثر را در اندازه گیری هوش سازمانی دارد. در میان مؤلفه های چابکی سازمانی، شایستگی با ضریب $0/808$ بیشترین تأثیر را در اندازه گیری چابکی سازمانی دارد و پاسخگویی با ضریب $0/586$ کمترین تأثیر را در اندازه گیری چابکی سازمانی دارد.

نتایج آزمون با نتایج برخی از پژوهش های پیشین همخوانی دارد. احمدی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه خود نشان دادند که ادراک کارشناسان وزارت ورزش و جوانان از سازمان خود به عنوان سازمان یادگیرنده 53 درصد می باشد و میان سازمان یادگیرنده و چابکی سازمانی همبستگی معناداری وجود دارد (۲). (Oyen & Hopp, 2004) در تحقیق خود دریافتند کارکنانی که دوره های آموزشی مختلفی را می گذرانند می توانند چابک پذیری کار را تضمین کنند، چرا که این کارکنان انعطاف پذیر بوده و در هر زمان به هر کجا که لازم است منتقل می شوند. نیروی کاری که دارای چندین مهارت است کارا تر عمل کرده و دارای درصد خطای کمتری است (۲۲). کرمانی (۱۳۸۸) نیز در تحقیق خود به رابطه مثبت بین یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی دست یافت (۲۳). ذبیحی و همکاران (۱۳۹۴) در مطالعه خود، به رابطه مثبت و معنادار بین هوش سازمانی و چابکی سازمانی دست یافتند ($p=0/001$ و $r=0/769$) و باید در نظر گرفت که هوش سازمانی یکی از عوامل مهم در ایجاد یادگیری سازمانی است و به بیان دیگر مطالعه ذبیحی و همکاران (۱۳۹۴)، تأیید کننده مطالعه ما می باشد (۲۴). همچنین در مطالعه ای که صادقان و همکاران (۱۳۹۱) انجام دادند، به رابطه مثبت و معنادار این دو متغیر دست یافتند ($r=0/5$ و $p<0/01$) و باید توجه داشت که فراموشی سازمانی هدفمند یکی از عوامل مهم در یادگیری سازمانی می باشد (۲۵). بنابراین مدیران باید به دنبال ایجاد زمینه های یادگیری و به تبع آن چابکی سازمانی باشند تا در عرصه رقابت بر رقبای برتری یابند.

یافته های توصیفی این پژوهش نیز نشان داد که میانگین نمره یادگیری سازمانی $1/48$ می باشد که بالاتر از حد متوسط است (باصفر مقایسه شده است) و با مطالعه یعقوبی و همکاران (۱۳۹۰) تحت عنوان رابطه بین

همان طور که مشاهده می شود یادگیری سازمانی با ضریب $0/521$ بر چابکی سازمانی تأثیر می گذارد. همچنین ضرایب تأثیر گذاری هریک از متغیرهای پنهان یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی بر متغیرهای آشکار خود، در این شکل مشخص است.

بحث:

این پژوهش با هدف بررسی رابطه یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان های آموزشی یزد انجام شد. بدین منظور، با استفاده از مفاهیم نظری و بررسی متون، یک مدل مفهومی اولیه از رابطه علی این دو متغیر طراحی و مورد آزمون قرار گرفت. بدین صورت این گونه فرض کردیم که یادگیری سازمانی بر چابکی سازمانی تأثیر می گذارد و برای برازش بهتر، مدل متغیر سن را نیز به مدل اضافه کردیم. تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده، مدل مفهومی پیشنهادی را در بیمارستان های مورد مطالعه، تأیید کرد. تأیید این مدل مفهومی به معنی تأیید رابطه مثبت بین یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی می باشد. به عبارت دیگر، نتایج پژوهش نشان می دهد که یادگیری سازمانی به طور مثبت بر چابکی سازمان اثر می گذارد.

با توجه به خروجی مدل، مشخص می شود که یادگیری سازمانی با ضریب $0/521$ بر چابکی سازمانی اثر می گذارد بدین معنی که اگر یک واحد یادگیری سازمانی را افزایش دهیم، چابکی سازمانی به اندازه $0/521$ افزایش می یابد و با مطالعه لندران و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی دارد که این پژوهشگران نیز به رابطه مثبت و معنا دار دو متغیر یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی دست یافتند (۲۱). بنابراین به منظور افزایش چابکی سازمانی و کسب مزیت رقابتی، باید زمینه های یادگیری را افزایش داده و با تشکیل یک سازمان یادگیرنده، بستری برای چابک شدن فراهم کنیم. همچنین مشخص می شود که مؤلفه های مشاهده پذیر (مهارت های فردی، مدل های ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی، تفکر سیستمی) مؤلفه پنهان یادگیری سازمانی را اندازه گیری می کند به عبارت دیگر مؤلفه های یادگیری سازمانی، در اندازه گیری یادگیری سازمانی تأثیرگذار هستند که فرضیه دوم را نیز تأیید می کند. همچنین مؤلفه های مشاهده پذیر چابکی سازمانی، متغیر پنهان چابکی سازمانی را اندازه گیری می کنند که تأیید کننده فرضیه دوم می باشد. در میان این مؤلفه ها،

استفاده از روش معادلات ساختاری، حجم نمونه زیادی می‌طلبد ولی می‌توان از روش بیضی که حجم نمونه کمتری می‌طلبد استفاده کرد و همان نتایج را به دست آورد. این پژوهش مانند هر پژوهش دیگر دارای محدودیت‌هایی می‌باشد من جمله عدم کنترل متغیرهایی مانند سطح تحصیلات و جنسیت، انگیزه‌ها و علایق کارکنان، که به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تأثیر می‌گذارد.

نتیجه‌گیری:

یافته‌های مطالعه نشان می‌دهند که اجرای راهبردهای مناسب به منظور افزایش ظرفیت سازمان برای جهت‌دهی به توانایی‌های ذهنی کارکنان، می‌تواند توانایی واکنش سریع سازمان به مسائل را نیز بهبود دهد که آن نیز در دنیای متغیر کنونی لازمه بقا و پویایی سازمانی است.

سپاسگزاری:

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد می‌باشد. نویسندگان، از مشارکت کنندگان، به دلیل همکاری آن‌ها در انجام پژوهش، صمیمانه قدردانی می‌نمایند.

مشارکت نویسندگان:

طراحی پژوهش: م. ا. ب
جمع آوری داده‌ها: م. م. ک
تحلیل داده‌ها: ح. ف. م. م
نگارش و اصلاح مقاله: م. م. ک، ر. م

مؤلفه‌های یادگیری سازمانی و مدیریت دانش در کارکنان بیمارستان‌های منتخب شهر اصفهان مطابقت ندارد که در آن مطالعه، میانگین یادگیری سازمانی کم به دست آمد (۲۶). میانگین نمره چابکی سازمانی نیز ۱/۵۲ به دست آمد که بالاتر از متوسط است. یارمحمدیان و همکاران (۱۳۸۸)، در مطالعه خود تحت عنوان وضعیت چابکی بیمارستان‌های شهر اصفهان، دریافتند که سطح چابکی بیمارستان‌های خصوصی بالاتر از بیمارستان‌های دولتی و سطح چابکی بیمارستان‌های دولتی کمی بالاتر از حد متوسط بود که با مطالعه ما همخوانی دارد (۲۷). به نظر می‌رسد علت همخوانی مطالعه ما با این مطالعه، به انجام شدن مطالعه در مکان‌های مشابه بوده است. وضعیت توصیفی مؤلفه‌های چابکی سازمانی (متغیر پنهان) حاکی از آن است که مؤلفه شایستگی با نمره ۳/۶۷ نسبت به سایر مؤلفه‌ها از وضعیت خوبی برخوردار است. بالا بودن شایستگی نشان دهنده داشتن دیدگاه استراتژیک، تکنولوژی مناسب، کیفیت خدمات، اثر بخشی هزینه و معرفی محصولات جدید و مدیریت تغییر است. عدم شناخت تغییرات و پاسخ سریع به آن‌ها موجب شده که قدرت پاسخگویی در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد کمی پایین (۲/۷۸) باشد. به عنوان یک هدف فرعی و غنی‌تر شدن و اصلاح مدل پیشنهادی، متغیر سن به مدل اضافه شد و مشخص شد متغیر سن، بر یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تأثیر می‌گذارد. بنابراین در به کارگیری نیروی کار باید دقت زیادی شود چرا که به نظر می‌رسد که یک ترکیب نیروی کاری با توزیع سنی مناسب می‌تواند به یادگیری و چابک شدن سازمان کمک کند.

References:

- 1) Bagherzadeh M, Akbari DA. relationship between intelligence and organizational agility. Journal of business 2010; 2(5):103-21. [Persian]
- 2) Ahmadi A, Sabonchi R, Yazdani S, Hatmi S. the relationship between organizational agility, learning organization in the Ministry of Youth and Sports of the Islamic Republic of Iran. Journal of Sports 2012; 2(8): 73-84. [Persian]
- 3) Aghdasi M, KHakzar BM. Comparative Study of organizational learning capabilities as an organizational source of knowledge in public and private hospitals of Tehran. Nurses Perspectives 2009; 21(56): 69-75. [Persian]
- 4) Dawes PL. A model of the effects of technical consultants on organizational learning in high-technology purchase situations. The Journal of High Technology Management Research 2003; 14(1): 1-20.
- 5) Mallén F, Chiva R, Vidal JA, Guinot J, Ziderman A, Lange T. Are altruistic leaders worthy? the role of organizational learning capability. International Journal of Manpower 2015; 36(3): 271-95.
- 6) Cyert, Richard M. and March, James G. A Behavioral Theory of the Firm (1963). University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1496208>. Last access: June 7, 2016.



- 7) Gold AH, Arvind Malhotra AHS. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems* 2001; 18(1): 185-241.
- 8) Bolboli M, Bahrami MA, Montazeralfaraj R, Dehghani tafti A. the relationship between the degree of realization of a learning organization and organizational citizenship behavior staff of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd. *Journal of Jiroft* 1393; 1(1): 20-7. [Persian]
- 9) Neeffe DO. Comparing levels of organizational learning maturity of colleges and universities participating in traditional and nontraditional (academic quality improvement project) accreditation processes. *Wisconsin (USA): University of Wisconsinestout*; 2001; 5: 1-130.
- 10) Stonehouse GH, Pemberton JD. Learning and knowledge management in the intelligent organisation. *Participation and Empowerment: An International Journal* 1999; 7(5): 131-44.
- 11) Shahabi b. Human side of organizational agility. *Tadbir* 1385; 9(17): 21-4. [Persian]
- 12) Harraf A, Wanasika I, Tate K, Talbott K. Organizational Agility. *Journal of Applied Business Research (JABR)* 2015; 31(2): 675-86.
- 13) Grol R, Baker R, Moss F. Quality improvement research: understanding the science of change in health care. *Quality and Safety in Health Care* 2002; 11 (2): 110-1.
- 14) Aghdasi M, Bafruei K. Measuring level of organizational learning capabilities in hospitals. *International Journal of Industrial Engineering & Production Management* 2009; 19 (4):71-8. [Persian]
- 15) Bahadori M, Hamouzadeh P, Qodoosinejad J, Yousefvand M. Organizational learning capabilities of nurses in iran. *International Journal of Global Business and Management Research* 2012; 4: 248-54. [Persian]
- 16) D.S S. A-priori sample size calculator for Structural Equation Models [software] 2014. Available from URL: <http://www.danielsoper.com/statcalc>. Last access: June 7, 2016.
- 17) Sharifi H, Zhang Z. A methodology for achieving agility in manufacturing organisations: An introduction. *International journal of production economics* 1999; 62(1): 7-22.
- 18) Rosseel Y. lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software* 2012; 48(2): 1-36.
- 19) Pornprasertmanit S, Miller P, Schoemann A, et al. semTools: Useful tools for structural equation modeling; 2015 [Internet]. Available from: URL: <https://github.com/simsem/semTools/wiki>. Last access: June 7, 2015.
- 20) R Development Core Team (2011). R: a language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: the R Foundation for Statistical Computing. ISBN: 3-900051-07-0. Available Online at: <http://www.R-project.org/>. Last access: June 7, 2015.
- 21) Landaran S, Forghani MH, Hamidi V, Dehaghi MR. Studying the Relationship between Organizational Learning and Dimensions of Organizational Agility: A Case Study-University of Isfahan. *Journal of Social Issues & Humanities* 2014; 2(2): 146-51. [Persian]
- 22) Hopp WJ, Oyen MP. Agile workforce evaluation: a framework for cross-training and coordination. *Iie Transactions* 2004; 36 (10): 919-40.
- 23) Kermani B. Learning and organizational agility in change management and organizational change. the sixth annual conference of student health services management; 2009 February 19-20; University of Medical Sciences Iran, Tehran, Iran. Tehran: 1) Bagherzadeh M, Akbari DA. relationship between intelligence and organizational agility. *Journal of business* 2010; 2(5):103-21. [Persian]
- 24) Zabihi M R, Tabatabaee S S, Ghamari M R, Asadi M H. The Relationship Between Organizational Intelligence And Organizational Agility In Hospitals Of Mashhad University Of Medical Sciences. *Paramedical Faculty of Tehran University of Medical Sciences* 2015; 9(1): 43-54. [Persian]
- 25) Sadeghiyan R, Yaghobi N, Azazi M. Examine the relationship between organizational forgetting and organizational agility. *Public management research* 2012; 5(17): 103-20. [persian]
- 26) Yaghoubi M, Karimi S, Javadi M, Nikbakht A. A correlation study on organization learning and knowledge management in staffs in selected hospitals of Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of Health Administration* 2011; 13(42): 65-75. [persian]
- 27) Yarmohammadian M, Samuie R, Khodaiary R, Ayoobian A, Bagherian H. Agility in Esfehan hospitals, Iran. *Health Information Management* 2011; 8(8): 1122-8. [persian]

RESEARCH ARTICLE

Relationship between Organizational Learning and Organizational Agility in Teaching Hospitals of Yazd

Mohammad Amin Bahrami^{1,2}, Mohammad Mehdi Kiani^{3*}
Hossein Fallah Zadeh⁴, Razieh Montazeralfaraj^{5,6}, Morteza Mohammad Zadeh⁷

¹Associate Professor, Hospital Management Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

²Associate Professor, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

³MSc student in Healthcare Management, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

⁴Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

⁵Assistant Professor, Hospital Management Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

⁶Assistant professor, Department of Healthcare Management, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

⁷MSc student in Biostatistics, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

*Corresponding Author: Mohammad Mehdi Kiani
mehdi.kiyan92@gmail.com



Citation: Bahrami MA, Kiani MM, Fallah Zadeh H, Montazeralfaraj R, Mohammad Zadeh M. Investigation of the Relationship between Organizational learning and Organizational agility in Teaching Hospitals of Yazd City. *Manage Strat Health Syst.* 2016; 1(1): 71-80.

Received: November 22, 2015

Revised: June 06, 2016

Accepted: June 20, 2016



Funding: This study has been supported by Shahid Sadoughi University of Medical Sciences (NO 221134).

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

A B S T R A C T

Background: In organizational learning theory, organization is defined as an open system that has the ability to anticipate, identify, define, design, and solve its problems. This study was aimed to examine the relationship between organizational learning and organizational agility in the teaching hospitals of the city of Yazd.

Methods: This analytical and cross-sectional study was conducted in 2015 in four teaching hospitals of the city of Yazd. A total of 370 administrative and medical staff contributed in the study. We used stratified-random method for sampling. The required data were gathered using two valid questionnaires including organizational learning questionnaire (Neefe 2001) and organizational agility questionnaire according to the theory of Sharifi & Zhang (1999) being analyzed through statistical softwares of R and lavaan package, semPlot and semtool for structural equation model and SPSS₁₈ for descriptive statistics.

Results: Our results showed a positive significant relationship between organizational learning and organizational agility (0.521).

Conclusion: Based on the findings it can be concluded that the implementation of appropriate strategies for improving the organizational capacity to direct its employees' mental abilities, can improve the ability of organization's rapid response to surrounding issues which is crucial for its survival and dynamics in today's changing world.

Keywords: Organizational learning, Organizational agility, Hospital