



بررسی سطح هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان های آموزشی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی یزد

نویسندگان: محمد مهدی کیانی^۱ محمد امین بهرامی^۲ حسین فلاح زاده^۳ راضیه
منتظرالفرج^۴ مرتضی محمد زاده^۵

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید
صدوقی یزد

۲. نویسنده مسؤول: دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید
صدوقی یزد تلفن تماس: ۰۹۱۳-۲۵۶۵۰۵۷ Email: aminbahrami1359@gmail.com

۳. استاد گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد

۴. استادیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۵. دانشجوی دکتری تخصصی آمار زیستی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران

چکیده

مقدمه: هوش سازمانی عبارت است از استعداد و ظرفیت یک سازمان در جهت دهی به توانایی های ذهنی و استفاده از این توانایی ها برای رسیدن به رسالت سازمانی، یادگیری سازمانی به معنای فرآیند کشف و اصلاح اشتباهات و چابکی سازمانی به معنای توانایی واکنش سریع به تغییرات محیطی و عاملی برای اثر بخشی بیمارستان به حساب می آید. هدف از انجام این مطالعه بررسی وضعیت هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان های آموزشی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی یزد بود.

روش بررسی: مطالعه حاضر تحلیلی و از نوع مقطعی بود که در سال ۱۳۹۴ صورت پذیرفت. جامعه پژوهش شامل کادر اداری و درمانی بیمارستان های شهید صدوقی، افشار، رهنمون و سوانح سوختگی بود. ۳۷۰ نفر از کادر درمانی و اداری که بصورت نمونه گیری طبقه بندی با تخصیص متناسب انتخاب شدند در مطالعه شرکت کردند. داده ها با استفاده از پرسشنامه های هوش سازمانی آلبرخت (۲۰۰۲)، یادگیری سازمانی نیفه (۲۰۰۱) و چابکی سازمانی برگرفته از نظریه شریفی و ژانگ (۱۹۹۹) جمع آوری گردید. داده با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی بوسیله نرم افزار SPSS ۱۸ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: میانگین نمره هوش سازمانی بیمارستان ها ۲/۲۹، میانگین نمره یادگیری سازمانی بیمارستان ها ۱/۴۸ و میانگین نمره چابکی سازمانی بیمارستان ها ۱/۵۲ بود. هم چنین متغیر بیمارستان و تحصیلات بر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی اثر می گذارند.

نتیجه گیری: یافته های مطالعه نشان می دهند که به منظور ارتقای هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی بیمارستان ها استفاده از استراتژی ها و راهکارهایی چون توسعه حرفه ای کارکنان، ساختار سازمانی منعطف و آمادگی برای مواجهه با تغییرات محیطی لازم است.

واژه های کلیدی: هوش سازمانی، یادگیری سازمانی، چابکی سازمانی، بیمارستان

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید صدوقی یزد می باشد.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال پانزدهم

شماره: پنجم

آذر و دی ۱۳۹۵

شماره مسلسل: ۵۹

تاریخ وصول: ۱۳۹۴/۸/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۱۸



مقدمه

پیشرفت و توسعه تکنولوژی سال های اخیر نه تنها باعث تغییر شکل محیط رقابتی سازمان شده، بلکه آن ها را با تهدید ها و فرصت های جدیدی مواجه ساخته است. مدیریت در سازمان های بهداشتی درمانی از ارکان رشد و تعالی این سازمان ها به شمار می آید و هر گونه نقص و ایرادی پیامدهای جبران ناپذیری برای سازمان ایجاد می کند (۱). هوش سازمانی مفهوم جدید در حوزه سازمان و مدیریت می باشد. کارل آلبرخت موفقیت یک سازمان را مشروط به داشتن انسان هوشمند، تیم های هوشمند و سازمان های هوشمند می داند (۲). هوش سازمانی عبارت است از توانایی یک سازمان در جهت دهی به توانایی های ذهنی و فکری و استفاده از این توانایی ها در جهت رسیدن به رسالت و اهداف سازمانی. ماتسودا که از نظریه پردازان هوش سازمانی می باشد در مقاله ای با عنوان اهمیت هوش سازمانی به عنوان یک فرآیند و فرآورده هوش سازمانی را ترکیبی از هوش انسانی و هوش ماشینی می داند. از نظر وی هوش سازمانی دارای دو جزء می باشد هوش سازمانی به عنوان یک فرآیند و هوش سازمانی به عنوان یک محصول (۳). وایلسنکی (۱۹۶۷)، نیز هوش سازمانی را فرآیند مسأله یابی، جمع آوری داده ها، تفسیر و پردازش آن ها در فرآیند تصمیم گیری می داند. هوش سازمانی می تواند با استخراج تجربیات گذشته و با پردازش و تجزیه و تحلیل آن ها باعث بهبودی شرایط سازمان شود (۴).

بیمارستان سازمانی است که تعاملات زیادی بین پرستاران و بیماران، پرستاران و پزشکان و پزشکان و بیماران دارد که همگی می تواند موجب تجربه اندوزی و یادگیری شود (۵).

یادگیری سازمانی توسط سائرت و مارچ در سال ۱۹۶۳ در مطالعه اولیه شان روی جنبه های رفتاری تصمیم گیری سازمانی به کار گرفته شد (۶). یادگیری به عنوان یکی از پایه های استقرار مدیریت دانش و یکی از ابزارهای کسب مزیت رقابتی برای سازمان های کنونی می باشد (۷). سائرت و مارچ معتقدند که یادگیری به عنوان یک استراتژی کارآمد برای افزایش بهره وری سازمان است (۶). یادگیری زمانی اتفاق می افتد که موجب تغییر رفتار افراد و سازمان گردد (۸). آرجریس یادگیری سازمانی را فرایند کشف و اصلاح اشتباهات تعریف می کند که حاصل به اشتراک گذاشتن دانش، باورها و مفروضات بین افراد و تیم ها می باشد (۷). یک سازمان یادگیرنده سازمانی است که شیوه های انجام کار را هدایت می کند، به آموزش کارکنان اهمیت می دهد، به کارکنان یادآور می شود که همواره علاقه مند فراگیری باشند، گروه های کاری را تشکیل دهند، به ریسک تاکید و از سرزنش کردن دوری می کند (۷). سازمان یادگیرنده موانع ساختاری یادگیری را حذف و ساختارهای توانمند ساز ایجاد کرده و سازوکارهای توسعه فرایند یادگیری سازمانی را فراهم می کند. واکینز و مارسیک هفت بعد مجزا و در عین حال مرتبط با سازمان یادگیرنده در سه سطر مطرح کرده اند که شامل سطح فردی، گروهی و سازمانی است (۹). مطالعاتی در سطح بهداشت و درمان در پرستاران انجام شده که سطح ظرفیت یادگیری آنها را مورد سنجش قرار داده است (۱۱، ۱۰، ۵).

از طرفی اصطلاح چابکی سازمانی در سال ۱۹۹۱ 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 می باشد (۱۲). در حال حاضر، به



دلیل تغییرات سریع و گسترده جهان پیرامون سازمان ها، چابکی سازمان یک انتخاب سازمانی به شمار نمی رود بلکه ضرورتی غیرقابل انکار و عامل تمایز سازمان های موفق و کارا از سازمان های غیر کارا شمرده می شود زیرا سازمان های چابک تر همواره در پاسخگویی به محیط خارجی موفق تر می باشند (۱۳).

چابکی بیشتر بیمارستان ها می تواند منجر به عملکرد بهتر آن ها شود. مطالعات و تجربیات موجود نشان می دهند که تقویت چابکی سازمان بیمارستان، می تواند منجر به کاهش هزینه های تولیدی و افزایش سهم بازار، تأمین بهتر نیازهای بیماران، معرفی خدمات جدید و افزایش رقابت پذیری شود. از این رو، امروزه بیمارستان چابک به یک مفهوم پرتطرفدار در نظام های سلامت و بازارهای رقابتی خدمات بیمارستانی تبدیل شده است. لذا، مدیران سلامت کنونی بیش از گذشته سعی در بهبود چابکی سازمان های خود دارند. GroI و همکاران (۲۰۰۲) معتقدند که برای چابک شدن سازمان های سلامت باید از چارچوب های متفاوت که استراتژی، فعالیت ها و اقدامات گوناگون را ترکیب می کنند استفاده شود (۱۴). یک سازمان چابک فرایندهای سازمان و افراد را با فناوری پیشرفته ترکیب می کند 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 (۱۵).

بیمارستان ها یکی از مهم ترین اجزای شبکه بهداشت و درمان می باشد (۱۶). چنانچه پیشتر اشاره شد، بیمارستان ها نیز به مانند سازمان های دیگر امروزه محیط های متغیر و پرچالشی را در پیرامون خود تجربه می نمایند. لذا، چابکی بیشتر بیمارستان

ها می تواند منجر به عملکرد بهتر آن ها شود. مطالعات و تجربیات موجود نشان می دهند که تقویت چابکی سازمان بیمارستان، می تواند منجر به کاهش هزینه های تولیدی و افزایش سهم بازار، تأمین بهتر نیازهای بیماران، معرفی خدمات جدید و افزایش رقابت پذیری شود. از این رو، امروزه بیمارستان چابک به یک مفهوم پرتطرفدار در نظام های سلامت و بازارهای رقابتی خدمات بیمارستانی تبدیل شده است (۱۷). لذا، مدیران سلامت کنونی بیش از گذشته سعی در بهبود چابکی سازمان های خود دارند. یار محمدیان و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهش خود تحت عنوان وضعیت چابکی بیمارستان های شهر اصفهان، دریافتند که سطح چابکی بیمارستان های خصوصی بالاتر از بیمارستان های دولتی و سطح چابکی بیمارستانهای دولتی کمی بالاتر از حد متوسط بود چابکی سازمانی در بیمارستان های دولتی ۱۰۳/۷ و در بیمارستان های خصوصی ۱۱۳/۹ بدست آمد (۱۸). جدیدی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود تحت عنوان بررسی رابطه ساختار سازمانی با هوش سازمانی در بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به این نتیجه رسیدند که میانگین هوش سازمانی در بیمارستان های آموزشی ۲/۸ می باشد که نزدیک به متوسط می باشد (۱۹). مطالعه لفتر و همکاران (۲۰۰۸) تحت عنوان هوش سازمانی در شرکت های رومانیایی انجام داد دریافتند که ۱۳ درصد کارکنان شرکت های بزرگ و متوسط با مفهوم هوش سازمانی آشنا هستند و کارکنان شرکت های کوچک این مفهوم را نمی شناسند با این وجود تحلیل داده ها نشان داد هوش سازمانی بالا تر از متوسط است (۲۰). حاجی علیان (۱۳۸۹) در



مطالعه خود تحت عنوان بررسی رابطه ساختار سازمانی و هوش سازمانی در ادارات دولتی شهر قم به این نتیجه رسید که سطح هوش ادارات دولتی کمتر از متوسط است (۲۱). یعقوبی و همکاران (۱۳۹۰) تحت عنوان رابطه بین مولفه های یادگیری سازمانی و مدیریت دانش در کارکنان بیمارستان های منتخب شهر اصفهان دریافتند که میانگین نمره یادگیری سازمانی کم بدست آمد (۲۲). برای سازمان ها، جوامع و حتی افرادی که برای آینده خود برنامه ریزی می کنند شناخت ماهیت تغییرات و اهمیت کشش آینده امری ضروری و حیاتی به نظر می رسد اما متأسفانه در پژوهش ها به سرمایه های معنوی در بیمارستان ها از قبیل یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی، کمتر از سایر موضوعات توجه شده است. لذا در این پژوهش به بررسی سطح هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان های آموزشی شهر یزد بود که می تواند بیمارستان ها را نسبت به این متغیر ها آگاه ساخته و در صورت پایین بودن میانگین ها، در جهت افزایش آن ها تلاش کنند.

روش بررسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت جز مطالعات توصیفی - همبستگی است که به صورت مقطعی در سال ۹۴ در ۴ بیمارستان آموزشی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهر یزد انجام شد. جامعه آماری ۱۲۴۷ نفر از کادر درمانی (پرستاران و پزشکان) و اداری بود. حجم نمونه برای با توان آزمون ۸/، سطح معنی داری $\alpha=0.05$ و اندازه اثر ۱/، (کوچک) با توجه به تعداد متغیرهای پنهان (۳) و آشکار (۱۶) با استفاده از نرم افزار آنلاین statistics calculator version ۳

۳۷۰ نفر محاسبه شد (۱۶). روش نمونه گیری نیز طبقه ای با تخصیص متناسب بود بدین گونه که بیمارستان ها به عنوان طبقه در نظر گرفته شد تا در روند نمونه گیری تورش ایجاد نکند و در بیمارستان ها نمونه ها به روش تصادفی انتخاب شدند. 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 پرسشنامه ها صرفاً به افرادی که تمایل به مشارکت در تحقیق بودند، داده شد و سایر افراد از نمونه حذف و افراد با شرایط مشابه جایگزین آنها شدند. در این پژوهش برای جمع آوری داده ها از سه پرسشنامه استاندارد زیر استفاده شد.

الف) پرسشنامه استاندارد هوش سازمانی آلبرخت (۲۰۰۲) که دارای ۴۹ سوال در طیف پنج درجه ای (از کاملاً مخالف= ۱ تا کاملاً موافق= ۵) و دارای ۷ مولفه شامل بینش استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، جرات و شهامت، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد می باشد (۲۳). روایی آن مناسب و پایایی آن در مطالعه ما ۹۶ درصد بدست آمد.

ب) پرسشنامه استاندارد یادگیری سازمانی Neefe (۲۰۰۱) که دارای ۲۴ سؤال، در طیف پنج درجه ای (از کاملاً مخالف= ۱ تا کاملاً موافق= ۵) و دارای ۵ مؤلفه، که شامل مهارت های فردی، مدل های ذهنی، چشم انداز مشترک، یادگیری تیمی، تفکر سیستمی می باشد (۲۴). روایی آن مناسب و پایایی آن در مطالعه ما ۷۵ درصد بدست آمد.

ج) پرسشنامه استاندارد چابکی سازمانی بر اساس نظریه شریفی و ژانگ که دارای ۱۶ سوال در طیف پنج درجه ای (از کاملاً مخالف= ۱ تا کاملاً موافق= ۵) و دارای ۴ مؤلفه پاسخگویی



یافته ها

از بین ۳۷۰ نمونه انتخابی، ۷۸/۶ درصد را زنان، ۲۱/۴ درصد آن ها را مردان تشکیل داده بود. از نظر سطح تحصیلات، ۱/۹ درصد نمونه ها دارای تحصیلات دیپلم، ۴/۳ درصد نمونه ها فوق دیپلم، ۷۶/۵ درصد لیسانس، ۱۳/۸ درصد فوق لیسانس و ۳/۵ درصد دکترا بودند.

از نظر میزان سابقه کاری ۲۲/۷ درصد کارکنان دارای سابقه کاری کمتر از ۵ سال، ۲۱/۶ درصد دارای سابقه کاری بین ۵ تا ۱۰ سال، ۳۲/۴ درصد دارای سابقه کاری بین ۱۰ تا ۱۵ و ۱۴/۳ درصد دارای سابقه ۱۵ تا ۲۰ سال و ۸/۹ درصد دارای سابقه بالای ۲۰ سال بودند.

(واکنش)، توانایی رقابتی، انعطاف پذیری یا قدرت پذیرش و سرعت تشکیل شده است (۲۵). روایی این پرسشنامه مناسب و پایایی آن نیز ۸۰ درصد بدست آمد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS_{۱۸} و با بهره گیری از روش های آمار توصیفی همچون جداول فراوانی و انحراف معیار و همچنین روش های آمار تحلیلی استفاده شد. به منظور بررسی تاثیر متغیرهای دموگرافیک از آزمون مجموع مربعات و توکی استفاده شد.

در معادلات ساختاری فرض می شود که متغیرهای پنهان دارای توزیع نرمال با میانگین صفر می باشد پس اگر برآورد میانگین متغیرهای پنهان از صفر بیشتر بود، بالاتر از حد متوسط و اگر کمتر بود، پایین تر از حد متوسط می باشد (۲۶).

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی جامعه مورد پژوهش

شاخص جمعیت شناختی	فراوانی	درصد
جنس	مرد	۷۸
	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
	۱۵-۲۰	۵۳
	بالاتر از ۲۰	۳۳
پرسنل	اداری	۵۲
	درمانی	۳۱۸



مؤلفه ها از وضعیت بهتری برخوردار و مدل های ذهنی با نمره ی ۱/۱۵ دارای پایین ترین نمره نسبت به سایر مؤلفه ها می باشد.

آمار توصیفی ابعاد یادگیری سازمانی در جدول ۳ ارائه شده است. میانگین نمره یادگیری سازمانی ۱/۴۸ می باشد.

وضعیت توصیفی مؤلفه های آشکار چابکی سازمانی حاکی از آن است مؤلفه شایستگی با نمره ۳/۶۷ نسبت به سایر مؤلفه ها از وضعیت بهتری برخوردار است و مؤلفه پاسخگویی با نمره ۲/۷۸ دارای پایین ترین نمره نسبت به سایر مؤلفه ها است. میانگین نمره چابکی سازمانی ۱/۵۲ می باشد. آمار توصیفی ابعاد چابکی سازمانی در جدول ۴ ارائه شده است.

توصیف متغیرهای کلیدی پژوهش: وضعیت توصیفی مؤلفه های آشکار هوش سازمانی حاکی از آن است که میل به تغییر با نمره ۳/۶۸ و گسترش دانش با نمره ۳/۴۵ نسبت به سایر مؤلفه ها از وضعیت بهتری برخوردار هستند. همچنین نمره ی چشم انداز استراتژیک ۳/۱۶، سرنوشت مشترک ۳/۳، روحیه (جرات و شهامت) ۳/۳۳، همسویی و توافق ۳/۲۷ و فشار عملکرد ۳/۳۴ می باشند که از وضعیت خوبی برخوردارند. آمار توصیفی ابعاد هوش سازمانی در جدول ۲ ارائه شده است. میانگین نمره هوش سازمانی ۲/۲۹ و انحراف معیار ۰/۶۶ می باشد.

وضعیت توصیفی مؤلفه های یادگیری سازمانی (متغیر پنهان) حاکی از آن است که تفکر سیستمی با نمره ۳/۹۶ نسبت به سایر

جدول ۲: آمار توصیفی ابعاد هوش سازمانی

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
چشم انداز	۱/۲۹	۴/۷۱	۳/۱۶	۰/۷۵
استراتژیک				
سرنوشت مشترک	۱/۲۹	۴/۷۱	۳/۳	۰/۷۳
میل به تغییر	۱/۵	۵	۳/۶۸	۰/۷۳
روحیه (جرات و شهامت)	۱/۴۳	۴/۵۷	۳/۳۳	۰/۶۳
همسویی و توافق	۱/۵	۴/۵	۳/۲۷	۰/۶۳
گسترش دانش	۱/۵۷	۴/۸۶	۳/۴۵	۰/۶۹
فشار عملکرد	۱/۲۹	۴/۷۱	۳/۳۴	۰/۷۲



جدول ۳: آمار توصیفی مولفه های یادگیری سازمانی

متغیر	تعداد نمونه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
مهارت های فردی	۳۷۰	۱	۴	۲/۲۲	۰/۶
مدل های ذهنی	۳۷۰	۰/۳۳	۲/۳۳	۱/۱۵	۰/۳۴
سرنوشت مشترک	۳۷۰	۱	۴/۵	۲/۴۹	۰/۷۴
کار تیمی	۳۷۰	۱	۴/۵	۲/۵	۰/۷۵
تفکر سیستمی	۳۷۰	۳	۵	۳/۹۶	۰/۴۶

جدول ۴: آمار توصیفی ابعاد چابکی سازمانی

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
پاسخگویی	۱/۶۷	۴	۲/۷۸	۰/۵۸
شایستگی	۲/۴۳	۴/۸۶	۳/۶۷	۰/۵۵
انعطاف پذیری	۲	۵	۳/۵۵	۰/۶۹
سرعت	۲	۵	۳/۵۴	۰/۵

جدول ۵: میانگین نمره هوش سازمانی ، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان های آموزشی تحت پوشش دانشگاه علوم

پزشکی یزد

بیمارستان	نمره هوش سازمانی	نمره یادگیری سازمانی	نمره چابکی سازمانی
رهنمون	۲/۸۸	۱/۸۴	۱/۷۸
صدوقی	۲/۱۶	۱/۴	۱/۴۱
افشار	۱/۵۹	۱/۰۳	۱/۱۹
سوانح و سوختگی	۲/۹۸	۱/۹۷	۲/۰۹



بررسی تاثیر سطح تحصیلات روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی:

مقدار آماره آزمون Wilks Lambda برای متغیر سطح تحصیلات ۰/۶۵۱ و $P < ۰/۰۰۱$ بدست آمد. بنابراین سطح تحصیلات روی یکی از سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تاثیر دارد. برای بررسی بیشتر به جدول مجموع مربعات اثرات رجوع می کنیم که مشاهده شد که P برای اثر سطح تحصیلات بر روی هر سه متغیر پاسخ هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی کمتر از ۰/۰۰۱ بود بنابراین سطح تحصیلات روی هر سه متغیر تاثیر معنی داری دارد ($\alpha = ۰/۰۵$). از آنجایی که اثر تحصیلات بر روی هر سه متغیر معنادار بود، از آزمون توکی برای مقایسه دوه دو هوش و یادگیری و چابکی سازمانی در سطوح مختلف تحصیلات استفاده شد.

بررسی تاثیر سابقه کار روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی

مقدار آماره آزمون Wilks Lambda برای متغیر سابقه کار ۰/۹۷۰ و P مربوط به آن ۰/۵۳۷ بدست آمد. بنابراین جنسیت روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تاثیر ندارد.

بررسی تاثیر بخش (part) روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی

مقدار آماره آزمون Wilks Lambda برای متغیر بخش ۰/۹۹۶ و P مربوط به آن ۰/۶۸۱ بدست آمد. بنابراین جنسیت روی سه

در معادلات ساختاری فرض می شود که متغیرهای پنهان از توزیع نرمال با میانگین صفر می باشد پس برای متغیرهای مدل مذکور اگر برآورد میانگین متغیرهای پنهان از صفر بیشتر بود بالاتر از حد متوسط و اگر کمتر بود پایین تر از حد متوسط می باشد (۲۶).

با توجه به جدول بالا مشخص می شود که بیمارستان سوانح و سوختگی نسبت به سایر بیمارستان ها در سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی از وضعیت بهتری برخوردار است ولی هرسه متغیر از وضعیت خوبی برخوردارند. (از آنجایی که مقادیر متغیر پنهان به جای میانگین حسابی ابعاد بر حسب بارهای عاملی محاسبه می شود، لذا، لزومی ندارد که با میانگین ابعاد مربوط به خود یکسان باشد).

بررسی رابطه عوامل دموگرافیک با متغیرهای هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی:

به دلیل وجود هم خطی زیاد بین سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی برای بررسی تاثیر متغیرهای دموگرافیک بر روی مقادیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی (که از طریق SEM برآورد شده اند) از آنالیز واریانس چند متغیر (MANOVA) استفاده شد.

بررسی تاثیر جنس روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی: مقدار آماره آزمون Wilks Lambda برای متغیر جنس ۰/۹۹۶ و P مربوط به آن ۰/۶۶۵ بدست آمد. بنابراین جنسیت روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تاثیر ندارد.



متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تأثیر ندارد.

بررسی تأثیر بیمارستان روی سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی

مقدار آماره آزمون Wilks Lambda برای متغیر بیمارستان $0/124$ و $P < 0/001$ بدست آمد. بنابراین متغیر بیمارستان روی یکی از سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تأثیر دارد. برای بررسی بیشتر به جدول مجموع مربعات اثرات رجوع می کنیم که مشاهده شد که P برای اثر سطح تحصیلات بر روی هر سه متغیر پاسخ هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی کمتر از $0/001$ بود بنابراین متغیر بیمارستان روی هر سه متغیر تأثیر معنی داری دارد ($\alpha = 0/05$). از آنجایی که اثر بیمارستان بر روی هر سه متغیر معنادار بود، از آزمون توکی برای مقایسه دویه دو هوش و یادگیری و چابکی سازمانی در سطوح مختلف بیمارستان استفاده شد.

همچنین مقدار آماره R^2_{adj} مدل برای متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی به ترتیب $0/77$ و $0/78$ و $0/85$ بدست آمد که این مقادیر بیانگر این هستند که با داشتن متغیرهای دموگرافیک به ترتیب 77 درصد، 78 درصد و 85 درصد از تغییرات را میتوان توسط 3 متغیر هوش، یادگیری و چابکی بیان کرد که نشان از انتخاب صحیح متغیرها در مدل می باشد.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی وضعیت هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی در بیمارستان های آموزشی تحت دانشگاه علوم پزشکی یزد انجام شد. در بین ابعاد هوش سازمانی

میل به تغییر با نمره $3/68$ و گسترش دانش با نمره $3/45$ نسبت به سایر مولفه ها از وضعیت بهتری برخوردارند و نمره سایر مولفه های هوش نیز بالا تر از 3 می باشد که از وضعیت خوبی برخوردارند. وضعیت توصیفی مولفه های چابکی سازمانی (متغیر پنهان) حاکی از آن است مولفه شایستگی با نمره $3/67$ نسبت به سایر مولفه ها از وضعیت خوبی برخوردار است بالا بودن شایستگی نشان دهنده ی 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 آن ها موجب شده که قدرت پاسخگویی در بیمارستان های آموزشی شهر یزد کمی پایین باشد ($2/78$). میانگین متغیر پنهان هوش سازمانی بیمارستان های آموزشی شهر یزد با میانگین $2/29$ و انحراف معیار $0/66$ ، بالاتر از متوسط است (از آنجایی که مقادیر متغیر پنهان به جای میانگین حسابی ابعاد بر حسب بارهای عاملی محاسبه می شود، لذا، لزومی ندارد که با میانگین ابعاد مربوط به خود یکسان باشد در ضمن میانگین نمره با عدد صفر مقایسه می شود). حاجی علیان در مطالعه خود که در ادارات دولتی انجام داد به این نتیجه رسید که سطح هوش ادارات دولتی کمتر از متوسط است و مطالعه ما همخوانی ندارد (21). جدیدی و همکاران (1382) نیز به این نتیجه رسیدند که میانگین هوش سازمانی در بیمارستان های آموزشی $2/8$ می باشد که نزدیک به متوسط می باشد و با مطالعه ما همخوانی دارد (19) و به نظر می رسد دلیل همخوانی این مطالعه با مطالعه ما به آموزشی بودن بیمارستان ها بر گردد که در هر دو مطالعه سازمان هایی انتخاب شده اند که باید پاسخی سریع به تحولات دهند چرا که با جان انسان ها سرکار دارند. در مطالعه حریری و



طارمی که تحت عنوان سنجش هوش سازمانی در پژوهشگاه علوم و فناوری انجام شد و میانگین هوش سازمانی $3/2$ و بالاتر از متوسط بدست آمد همخوانی دارد (۲۷). همچنین مطالعه ما با مطالعه لفر و همکاران (۲۰۰۸) تحت عنوان هوش سازمانی در شرکت های رومانیایی انجام داد دریافتند که 13 درصد کارکنان شرکت های بزرگ و متوسط با مفهوم هوش سازمانی آشنا هستند و کارکنان شرکت های کوچک این مفهوم را نمی شناسند با این وجود تحلیل داده ها نشان داد هوش سازمانی بالاتر از متوسط است و از این لحاظ با مطالعه ما همخوانی دارد (۲۰).

میانگین نمره یادگیری سازمانی $1/48$ می باشد که کمی بالاتر از حد متوسط است و با مطالعه یعقوبی و همکاران تحت عنوان رابطه بین مولفه های یادگیری سازمانی و مدیریت دانش در کارکنان بیمارستان های منتخب شهر اصفهان مطابقت ندارد که در آن مطالعه میانگین یادگیری سازمانی کم بدست آمد (۲۲). بدهی است سازمانی که نمره ی هوش سازمانی بالایی داشته باشد، نمره یادگیری سازمانی نیز افزایش یافته و آن سازمان بهتر و کارآمدتر با تغییرات مقابله خواهد کرد. میانگین نمره چابکی سازمانی نیز $1/52$ بدست آمد که کمتر از متوسط است. همچنین میانگین نمره در مطالعه ما با نمره $1/71$ ، بالاتر از متوسط بود که در مطالعه یار محمدیان و همکاران (۱۳۸۸)، تحت عنوان وضعیت چابکی بیمارستان های شهر اصفهان، دریافتند که سطح چابکی بیمارستان های خصوصی بالاتر از بیمارستان های دولتی و سطح چابکی بیمارستانهای دولتی کمی بالاتر از حد متوسط بود چابکی سازمانی در بیمارستان های دولتی $103/7$ و در بیمارستان های خصوصی $113/9$ بدست آمد که با مطالعه ما هم

خوانی دارد (۱۸). نصیری پور و اکبری نیز در پژوهش خود وضعیت چابکی برای مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی شهر کرمانشاه را نسبتاً مطلوب ارزیابی کرد که با مطالعه ما همخوانی دارد (۲۸). هاپ و آین (۲۰۰۴) در تحقیق خود دریافتند کارکنانی که دوره های آموزشی مختلفی را گذراندند 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 شوند. نیروی کاری که دارای چندین مهارت است کارا تر عمل کرده و دارای درصد خطای کمتری است (۲۹). بنابراین اگر زمینه های هوش سازمانی و یادگیری سازمانی فراهم شود، سازمان چابک تر شده و در مسیر رسالت و اهداف خود گام برداشته و با تغییرات به خوبی مقابله می کند. میانگین نمره های به دست آمده نشان می دهد که بیمارستان های شهر یزد وضعیت نسبتاً مطلوبی دارند ولی میتوان با ایجاد ساختاری منعطف و روش های عملیاتی کارآمد و تطبیق و همچنین مدیریت منابع انسانی، چرا که مهم ترین منابع سازمانی نیروی انسانی بوده، به ایجاد یک سازمان چابک و هوشمند و یادگیرنده کمک کرده و در مسیر تعالی و پیشرفت سازمان گام برداشت. کارکنان چابک دانش و مهارت دارند، بنابراین نتایج و کارکرد آنها با کیفیت است و می توانند با تشکیل تیم های حل مسئله، محصولات با کیفیت ارائه داده همچنین تنوع مهارت های آنها باعث افزایش انعطاف فرایند تولید می شود (۱۸).

همچنین در این پژوهش به بررسی تاثیر عوامل دموگرافیک بر سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی پرداختیم که مشخص شد در بین عوامل دموگرافیک میزان تحصیلات و متغیر بیمارستان بر سه متغیر هوش سازمانی،



این پژوهش مانند هر پژوهش دیگر دارای محدودیت هایی می باشد، از جمله عدم کنترل برخی از متغیرها می باشد که می تواند اثر مخدوش کنندگی بر یافته ها داشته باشند و می توانند بر نتیجه مطالعه به صورت مستقیم و غیر مستقیم تاثیر بگذارند. یافته های مطالعه نشان می دهند که به منظور ارتقای هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی بیمارستان ها استفاده از استراتژی ها و راهکارهایی چون توسعه حرفه ای کارکنان و به کارگیری افراد با تحصیلات مناسب، ساختار سازمانی منعطف و آمادگی برای مواجهه با تغییرات محیطی لازم است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان، از مشارکت کنندگان در پژوهش به دلیل همکاری آن ها در انجام پژوهش، صمیمانه قدردانی می نمایند.

یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی تاثیر گذار هستند بنابراین به نظر می رسد که با به کارگیری کارکنان با تحصیلات بالا به سازمانی هوشمند، یادگیرنده و در نهایت چابک دست خواهیم یافت. به عبارت دیگر اجرای راهبردهای مناسب به منظور افزایش ظرفیت سازمان برای جهت دهی به توانایی های ذهنی کارکنان می تواند توانایی واکنش سریع سازمان به مسائل را نیز بهبود دهد که آن نیز در دنیای متغیر کنونی لازمه بقا و پویایی سازمانی است. در این پژوهش مشخص شد که بیمارستان سوانح سوختگی نسبت به سه بیمارستان آموزشی دیگر، در سه متغیر هوش سازمانی، یادگیری سازمانی و چابکی سازمانی از وضعیت بهتری برخوردار است که به نظر میرسد به ماهیت بیماری بیماران این بیمارستان که وضعیت اورژانسی تری نسبت به بیماران بیمارستان های دیگر دارد بر می گردد.

References

- 1-Raeisi A, Saghaeiannejad Isfahani S, Karimi S, Yarmohammadian M, Ehteshami A. Assessment of district health information system evolution according to world health organization framework. Health Information Management. 2009;6(2):83-95. [Persian]
- 2-Albrecht K. The power of minds at work: Organizational intelligence in action: AMACOM Div American MgmtAssn;2003.<https://www.amazon.com/Power-Minds-Work-Organizational-Intelligence/dp/0913351210>.
- 3- Matsuda T, editor Organizational intelligence: its significance as a process and as a product. Proceedings of the International Conference on Economics/Management and Information Technology; 1992: The Japan Society for Management Information Tokyo. 1992 Aug 31- Sep 4; Tokyo, Japan: 1992.
- 4-Wilensky HL. Organizational intelligence: Knowledge and policy in government and industry: Basic Books New York; 1967.American Sociological Review, Volume33, Issue1(Feb.1968). Available from: <https://www2.gwu.edu>



- 5- 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) :69-79. [Persian]
- 6-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.
- 7-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).
- 8-Krohwinkel-Karlsson A. Knowledge and Learning in Aid Organizations: A literature review with suggestions for further studies: SADEV; 2007.
- 9-Bolboli M, Bahrami MA, RaziyehtMontazeralfaraj, tafti AD. 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]
- 10-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]
- 11-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.
- 12- SHahabi b. Human side of organizational agility. *Tadbir*. 1385;9(17):21-4. [Persian]
- 13- Harraf A, Wanasika I, Tate K, Talbott K. Organizational Agility. *Journal of Applied Business Research (JABR)*. 2015;31(2):675-86.
- 14-Gold AH, Arvind Malhotra AHS. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*. 2001;18(1):185-214.
- 15-Stonehouse GH, Pemberton JD. Learning and knowledge management in the intelligent organisation. *Participation and Empowerment: An International Journal*. 1999;7(5):131-44.
- 16-Nasiripour AA, Delgoshai B, Kalhor R, Kiaei MZ, Shahbahrami E, Tabatabaee SS. Effective Factors On Staffs' Job Satisfaction Based On Herzberg Theory In Qazvin Teaching Hospitals. *Payavard Salamat*. 2013;7(4):354-65. [Persian]
- 17-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.
- 18-Yarmohammadian M, Samuie R, Khodaiary R, Ayoobian A, Bagherian H. The agility of Esfahan hospitals. *Health Information Management*. 2011;8(8):1122-8. [Persian]



- 19-Jadidi R, Memari F. The relationship between organizational structure and organizational intelligence in teaching hospitals of Arak University of Medical Sciences. *Arak Medical University Journal*. 2013;16(8):22-32. <http://amuj.arakmu.ac.ir/article-1-2368-en.html>. [Persian]
- 20-Lefter V, Prejmerean M, Vasilache S. The dimensions of organizational intelligence in Romanian companies—a human capital perspective. *Theoretical and Applied Economics*. 2008;10(10):39.
- 21-Hajialian A. The relationship between organizational structure & organizational intelligence in governmental offices of Qom [Thesis in Persian]. Islamic Azad University of Naragh. 2010. [Persian]
- 22-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.
- 23-Albrecht K. Organizational intelligence profile. Preliminary assessment San Diego. 2003. (p.34), Australian Institute of Management.
- ۲۴-Neefe DO. Comparing levels of organizational learning maturity of colleges and universities participating in traditional and nontraditional(academic quality improvement project) accreditation processes. Wisconsin: University of Wisconsinestout; ۲۰۰۱.
- 25-Sharifi H, Zhang Z. A methodology for achieving agility in manufacturing organisations: An introduction. *International journal of production economics*. 1999;62(1):7-22.
- 26-Rencher AC. *Methods of multivariate analysis*: John Wiley & Sons; 2003. 481.
- 27-Hariri N, Taremi F. Assessing intelligence on Iranian Research Institute for Information Science and Technology. *Journal of Knowledge*. 2012;5(19):34-48. [Persian]
- 28-NasiripouR AA, Raeisi P, Mahboubi M. Border hospital readiness in handling border related crises in Kermanshah province, Iran, 2007. *J Health Adm* 2007;10:41-8. [Persian]
- 29-Hopp WJ, OYEN MP. Agile workforce evaluation: a framework for cross-training and coordination. *Iie Transactions*. 2004;36(10):919-40.



Received: ۲۰۱۵/۱۰/۲۷

Accepted: ۲۰۱۶/۱/۹

Evaluation of Organizational Intelligence, Organizational learning and Organizational Agility in Teaching Hospitals University of Medical Sciences Yazd City

Kiani MM (MS.c)^۱, Bahrami MA (Ph.D)^۲, FalahZadeh H (Ph.D)^۳,
Montazeralfaraj R (Ph.D)^۴, Mohammad Zadeh M (Ph.D)^۵

^۱.MS.c. Student in Health Care Management, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

^۲. Corresponding author: Associate Professor, Healthcare Management Department, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

^۳.Professor, Epidemiology and Biostatistics Department, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

^۴.Assistant Professor, Healthcare management department, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

^۵.Ph.D. student in Biostatistics, Tarbiyat Modarres University, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Organizational intelligence has been defined as the capacity of an organization to direct its mental abilities and use these capabilities to achieve its mission, organizational learning has been defined as the process of detecting and correcting errors and agility means ability to react quickly to environmental changes and it is an important factor for hospital effectiveness. This study was aimed to Evaluate Organizational Intelligence and Organizational learning and Organizational Agility in Teaching Hospitals of Yazd City.

Methods: this descriptive - correlational, cross-sectional study was conducted in ۲۰۱۵. the study population included administrative and medical staff in Shahid Sadoughi,, Shahid Rahnemoun,, Afshar and burning hospital. A total of ۳۷۰ administrative and medical staff were contributed in the study. We used stratified-random method for sampling. The required data were gathered using ۳ valid questionnaires including Albrecht- Organizational Intelligence (۲۰۰۲), organizational learning (neefe۲۰۰۱) and organizational agility questionnaire according to theory Sharifi & Zhang (۱۹۹۹). data was analyzed by descriptive and inferential statistical methods in SPSS_{۱۸}.

Results: mean Organizational Intelligence scores hospital was ۲.۲۹, organizational learning scores hospital was ۱.۴۸ and organizational agility scores hospital was ۱.۵۲. as well as , hospital variable and Education affect on Organizational Intelligence, organizational learning and organizational agility.

Conclusion: In order to improve Intelligence , learning and agility in hospitals, using strategies and solutions such as flexible organizational structure, professional development of staff and preparation to face the environmental changes are required.

Keywords: Organizational intelligence, organizational learning and organizational agility, hospital

This Paper Should be Cited as:

Kiani MM (MS.c), Bahrami MA (Ph.D), FalahZadeh H (Ph.D), Montazeralfaraj R (Ph.D), Mohammad Zadeh M (Ph.D) Evaluation of Organizational Intelligence, Organizational Journal Tolooebehdasht Sci