

## The relationship between organizational structure and organizational intelligence in teaching hospitals of Arak University of Medical Sciences

Jadidi R<sup>1</sup>, Memari F<sup>2</sup>, Anbari Z<sup>1\*</sup>

1. Educational Development Center, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran
2. Student of Anesthesiology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Received:15.Jun.2013, Accepted: 11.Sep.2013

### **Abstract**

**Background:** Organizational intelligence increases access to knowledge in organizations, can create competitive advantage in order to improve efficiency and effectiveness in organization. But that are affected by the structural dimensions of centralization, formalization, complexity (which reflects the characteristics of the internal organizations). This study aimed to investigate the relationship between organizational structure and organizational intelligence in Arak medical university affiliated teaching hospitals.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, the research community was consisted of official staff that had high school diploma and working in hospitals which all of them were included in this study. Tool for data collection was Robbins organizational structure questionnaire and also Alberkht organizational intelligence questionnaire. Data was analyzed by running SPSS 16.

**Results:** The results were show a significant correlation between the organizational structure and intelligence in teaching hospital ( $r=-0.612$  and  $p=0.001$ ). The relationship between the complexity and organizational intelligence was not significant ( $r=0.157$  and  $p=0.53$ ), but in two other dimensions of organizational structures (degree of formalization and centralization) with organizational intelligence significant relationship was obtained ( $r=-0.693$  and  $p=0.001$  and  $r=0.711$  and  $p=0.001$  respectively).

**Conclusion:** Based on our findings, teaching hospitals can review current situation about organizational structural dimensions particularly through decreasing centralization and formalization to provide necessary field for developing and implementation of organizational intelligence.

**Keywords:** Hospitals, Intelligence, Organization and Administration

\*Corresponding author:

Address: Faculty of Education Development Center, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran  
Email: dr.anbari@arakmu.ac.ir

## تعیین ارتباط ساختار سازمانی با هوش سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی تابعه دانشگاه علوم پزشکی اراک

رحمت الله جدیدی<sup>۱</sup>، فرشته معماری<sup>۲</sup>، زهره عنبری<sup>\*</sup>

۱. استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی هوش بری، دانشکده پرآپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به این که هوش سازمانی، دستیابی به دانش را در سازمان‌ها افزایش داده، باعث پیدایش مزبت رقابتی و گامی مهم در جهت بهبود کارایی و اثر بخشی سازمان محسوب می‌شود، ولی تحت تأثیر ابعاد ساختاری (تمرکز، رسمیت و پیچیدگی) قرار می‌گیرد. این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و هوش سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی تابعه دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطبی، جامعه پژوهش را کلیه پرسنل رسمی دارای مدرک تحصیلی دیپلم به بالا، شاغل در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اراک تشکیل می‌دادند که به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند. ابزار جمع آوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد ساختار سازمانی راینز با ابعاد ساختاری (پیچیدگی، رسمیت و تمرکز) و نیز پرسشنامه استاندارد هوش سازمانی آبرخت بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج تحقیق ارتباط معنی داری را بین ساختار سازمانی با هوش سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی نشان داد ( $r=-0.612$  و  $p=0.001$ ). این ارتباط در بعد پیچیدگی با هوش سازمانی معنی دار نبود ( $r=0.157$  و  $p=0.53$ )، ولی در دو بعد دیگر ساختار سازمانی (درجه رسمیت و تمرکز گرایی) با هوش سازمانی ارتباط معنادار (به ترتیب  $r=-0.693$  و  $p=0.001$ ،  $r=-0.711$  و  $p=0.001$ ) به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های به دست آمده، بیمارستان‌های آموزشی می‌توانند از طریق بازنگری در وضع موجود ابعاد ساختاری خود (به ویژه با کاهش رسمیت و تمرکز زدایی) بستر لازم برای ارتقاء، استفاده و پیاده سازی هوش سازمانی را فراهم آورند تا کیفیت خدمات درمانی ارائه شده به نحو چشم‌گیری افزایش یابد.

**واژگان کلیدی:** ساختار سازمانی، تمرکز، پیچیدگی، رسمیت، بیمارستان، هوش سازمانی

\*تویینده مسئول: اراک، میدان بسیج، دانشگاه علوم پزشکی اراک، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

Email: dr.anbari@arakmu.ac.ir

## مقدمه

مرور بر ادبیات موضوع، هوش سازمانی تابعی از ساختار سازمانی، فرهنگ، روابط ذی نفعان، مدیریت دانش و فرایندهای استراتژیک (11) بوده و از هفت بعد بینش استراتژیک، سرنوشت مشترک، اشتیاق برای تغییر، عشق به کار، هم سویی ساختارها و سیستمها و به کارگیری دانش و پذیرش بار مسئولیت تشکیل شده است (12).

از طرف دیگر نظریات مختلف، عدم موفقیت و استفاده از هوش در سازمان را بیشتر به ساختار سازمانی، نسبت می‌دهند و دلیل آن را سلسله مراتب تخصص گرایی، رقابت‌های نابرابر و تمرکز، ساختار نامناسب و قوانین و مقررات نامناسب عنوان می‌کنند (13). بر خلاف اوایل قرن بیستم، امروزه نیاز به انعطاف‌پذیری برای انطباق با دنیای در حال تغییر ضروری اجتناب ناپذیر است و انتخاب ساختار سازمانی مناسب، یکی از شرط‌های ضروری جهت انطباق موفقیت آمیز با تحولات است و سازمان موفق سازمانی است که دارای ساختار سازمانی مناسب باشد (14). هر چند مهم‌ترین وظیفه ساختار تأمین هدف‌های سازمانی است ولی ابعاد آن (پیچیدگی، رسمیت و تمرکز) که بیان کننده ویژگی‌های دورنی یک سازمان هستند بسیار مهم می‌باشند و شدت یا ضعف هر کدام در شکل‌گیری کل ساختار سازمان موثر است (11). پیچیدگی (Complexity) به تعداد متخصصین، فعالیت‌های حرفه‌ای و طول دوره آموزش حرفه‌ای کارکنان اشاره دارد (15). به تعبیری دیگر، پیچیدگی به تعداد سطوح مدیریت در سازمان اطلاق می‌شود. پیچیدگی ممکن است به صورت میزان تفکیک عمودی یا افقی (یعنی تعداد دوازده احادیه سازمانی) و یا جغرافیایی باشد (13). با توسعه فناوری اطلاعات نسبت به کارکنان حرفه‌ای در سازمان افزایش می‌یابد و بر پیچیدگی ساختار سازمان افزوده می‌شود (16). رسمیت به مقررات، روش‌ها و مدارک کتبی اطلاق می‌شود که به موجب آنها شرح وظایف، دستورالعمل‌ها و فرمان‌هایی که کارکنان و اعضای سازمان باید آنها را رعایت و اجرا نمایند، مشخص شود (17). کلک و دانکرلی به این نتیجه رسیدند که میزان رسمی بودن کارها در سازمان بیانگر شیوه تصمیم‌گیری (البته

موفقیت سازمان‌ها در شرایط تغییرپذیر محیط‌های اقتصادی، سیاسی و تکنولوژی بستگی به توانایی آنها در ارائه اطلاعات مرتبط و یافتن به موقع راه حل مناسب برای مواجهه با مسائل دارد و این امر مستلزم طراحی و استفاده از توانایی‌های فکری سازمان با تاکید بر یک پارچگی فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است که نتیجه این فرایند، به کارگیری مفهوم جدیدی در تئوری سازمان به نام هوش سازمانی است (1). هوش سازمانی به این دلیل که دستیابی به دانش را در سازمان‌ها افزایش داده و باعث پیدایش مزیت رقابتی نوینی در آنها گردیده است، می‌تواند گامی مهم در جهت بهبود کارایی، اثر بخشی و افزایش بهره وری سازمان بردارد (2). به عبارت دیگر هوش سازمانی یک مدیریت دانش است که مدیران و تحلیل‌گران سیستم و بخش‌های رقابتی نیازمند آن هستند (3). امروزه سازمان‌هایی موفق خواهند بود که بتوانند از نیروی فکری کارکنان خود به نحو شایسته بهره گیرند (4) و با جمع آوری بهترین ایده‌ها و تقویت رفواره‌ای جمعی به استراتژی‌ها و شیوه‌های زیرکانه برای تولیدات بهتر و خدمات سریع‌تر از دیگران دست یابند (5). کرفوت ایجاد سازمان‌هایی با ضریب هوشی بالا، تضمینی برای موفقیت سازمان گزارش می‌کند (6). پناس هم سازمان‌هایی را که نمی‌توانند اطلاعات به دست آوردن و نمی‌توانند دانش را تسهیم کنند، در جهت کم هوشی جمعی می‌داند (5).

هوش فردی ذاتی است، اما هوش سازمانی می‌تواند تولید شود (7). در این رابطه پژوهشی انجام شد که نتایج آن نشان داد فقط 13 درصد از کارمندان در شرکت‌های بزرگ و متوسط از وجود هوش سازمانی، خبر دارند؛ که این آمار رضایت بخش نیست (8). کیوان آرا، به کارگیری دانش به روز، توزیع، تبادل و به اشتراک گذاری دانش و آگاهی از عوامل محیطی برای حفظ بقا، زمینه ساز ایجاد هوش سازمانی در دانشگاه‌ها می‌داند (9). مفاهیم هوش سازمانی و یادگیری سازمانی به عنوان ابزارهایی قدرتمند در مدیریت شرکت‌ها و سازمان‌های دانش محور هستند (10). با

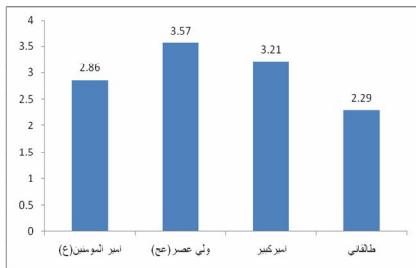
ارائه خدمات با کیفیت پایین و عدم رضایت بیماران است که این پژوهش در صدد است با مطالعه تعیین ارتباط بین ساختار سازمانی بیمارستان و هوش سازمانی موجود در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه و با ارائه راه کارهای لازم در راستای اصلاح و بهبود ساختار سازمانی، امکان استفاده بیشتر از هوش سازمانی را فراهم نموده و مدیران بیمارستان‌ها را در جهت ارتقای کارایی و اثر بخشی خدمات یاری دهد.

### روش کار

این پژوهش از نوع مقطعی بوده و جامعه پژوهش را 386 نفر پرسنل رسمی و مسئولین بخش‌ها بیمارستان‌های آموزشی تابعه دانشگاه علوم پزشکی اراک (بیمارستان‌های امیرالمؤمنین<sup>(ع)</sup>- ولی عصر<sup>(ع)</sup>- امیرکبیر- طالقانی تشکیل می‌دادند. ابزار جمع آوری داده‌ها شامل دو پرسشنامه بود. پرسشنامه استاندارد هوش سازمانی که توسط کارل آلبرخت (Karl Albrekht) در سال 2003 تهیه شده بود. در این پژوهش برای تایید روایی پرسشنامه هوش سازمانی از تکنیک دلفی استفاده گردید، بدین ترتیب که پرسشنامه استاندارد 39 سوالی، برای تعیین میزان انطباق با محیط بیمارستان در اختیار 5 نفر از استادی و مدرک دکترای تخصصی در رشته مدیریت بهداشت و درمان (گرایش مدیریت بیمارستانی) قرار گرفت که پس از اعمال نظرات، 11 سوال آن حذف گردید و پرسشنامه نهایی با 28 سوال تدوین و تایید شد. برای سنجش سوالات پرسشنامه هوش سازمانی نیز از مقیاس 5 رتبه‌ای لیکرت استفاده گردید. برای سنجش پایایی پرسشنامه هوش سازمانی نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که با توزیع پرسشنامه به صورت تصادفی بین 30 نفر از پرسنل بیمارستان‌ها، ضریب آلفای کرونباخ معادل 0/81 به دست آمد. پرسشنامه استاندارد 24 سوالی ساختار سازمانی نیز که توسط استیفن راینز (1987) تهیه گردیده بود به عنوان ابزار ارزیابی برای سه بعد ساختاری (پیچیدگی، رسمیت و تمرکز) مورد استفاده قرار گرفت. برای تایید روایی این پرسشنامه نیز به منظور میزان انطباق با محیط بیمارستان، نظرات 5 نفر از استاد و صاحب

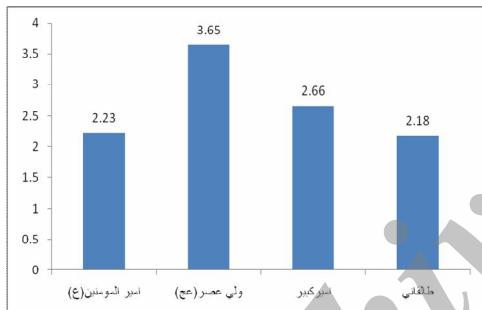
از نظر مشارکت اعضای سازمان است (18). تمرکز به معنی کم بودن میزان اختیار رسمی افراد، واحدها و یا سطوح سازمانی برای انتخاب راه کارهای تصمیم‌گیری خود است و در این مفهوم کارکنان از حداقل اعمال رأی و نظر خود برخوردارند (15). بنابر این ابعاد ساختاری مبنایی به دست می‌دهند که می‌توان بدان وسیله، سازمان‌ها را اندازه‌گیری و با هم مقایسه کرد. در مجموع زیر بنای یک سازمان برای رسیدن به هوش سازمانی طراحی و پیاده‌سازی ساختار سازمانی مناسب و شایسته و ارتقا دهنده هوش سازمانی است (11). حاج علیان در مطالعه خود در ادرات دولتی به دلیل اهمیت و نقش ساختار در افزایش و کاهش هوش سازمانی بیان می‌کند که باید دولت راه کارهایی در جهت کاهش رسمیت و تمرکز زدایی انجام دهد (19). اکبری و همکاران، گزارش می‌کنند که نفوذ فن آوری اطلاعات به تحول بنیادین در بیمارستان‌های مورد مطالعه منجر نمی‌شود و لی تاثیرات گسترده‌ای بر دو بعد تمرکز و رسمیت سازمانی دارد (20). آزمایشی گزارش می‌کنند که از بین سه متغیر ساختار سازمانی، تمرکز بیشترین ارتباط و پیچیدگی، کمترین ارتباط را با کارآفرینی سازمانی دارد (21). در پژوهش علیمردانی و همکاران نیز بین مولفه‌های ساختار سازمانی (رسمیت، پیچیدگی و تمرکز) با کارآفرینی سازمانی رابطه‌ی معنادار وجود داشت (22). لذا در دنیای رقبتی و شرایط پیچیده و متغیر امروز، انتظار می‌رود موفقیت سازمان‌هایی تضمین شود که با ایجاد ساختارهای سازمانی مناسب و ساز و کارهای مربوطه، شرایطی فراهم آورند که نیروی ذهنی سازمان با دسترسی آسان به اطلاعات مورد نیاز، ضمن اتخاذ تصمیمات مناسب و به موقع، در جهت تحقق اهداف سازمانی بسیج شوند.

در حال حاضر که بیمارستان‌های آموزشی به عنوان مهم‌ترین رکن ارائه خدمات سلامت محسوب شده و جریانی از دانش با تربیت و آموزش کادر پزشکی در محیط آن وجود دارد، که به علت بی‌توجهی به ابعاد ساختاری و واقع نبودن به تاثیر گذاری آن بر هوش سازمانی از ظرفیت کامل و توانایی‌های پرسنل بهره کافی نمی‌برد و نتیجه آن



نمودار 1. پیچیدگی ساختار سازمانی به تفکیک بیمارستان های مورد مطالعه

رسمیت سازمانی بیمارستان ولیعصر(عج) به طور مشهودی از سایر بیمارستان ها بیشتر بوده و میانگین آن برابر  $3/65 \pm 0/436$  می باشد. کمترین رسمیت نیز مربوط به بیمارستان طالقانی با میانگین  $2/18 \pm 0/194$  می باشد (نمودار 2).



نمودار 2. رسمیت ساختار سازمانی به تفکیک بیمارستان های مورد مطالعه

تمرکز سازمانی بیمارستان امیرکبیر از همه بیمارستان ها بیشتر است و میانگین آن  $3/46 \pm 0/8$  (بین متوسط و زیاد) می باشد. کمترین تمرکز مربوط به بیمارستان ولیعصر(عج) با میانگین  $2/43 \pm 0/728$  (کمتر از متوسط) است (نمودار 3).

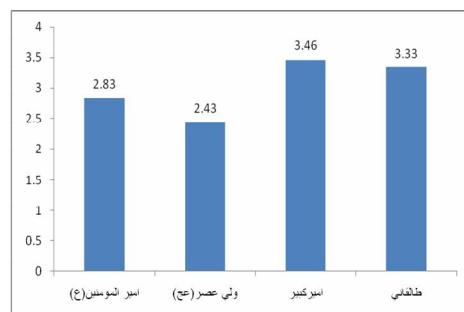
نظران در زمینه مدیریت بیمارستان اخذ گردید که پس از اعمال نظرات 3 سوال آن حذف گردید و پرسش نامه 21 سوالی تدوین و تایید شد. در این پرسشنامه، بعد پیچیدگی با 6 سوال، بعد رسمیت با 11 سوال و بعد تمرکز با 4 سوال مورد ارزیابی قرار گرفت. در ضمن برای سنجش سوالات از مقیاس رتبه بندی لیکرت و از امتیاز 1 تا 5 استفاده شد. پایابی پرسشنامه ساختار سازمانی نیز از روش آلفای کرونباخ و به میزان 0/86 محاسبه گردید. برای رعایت اخلاق در این پژوهش پس از کسب مجوز از شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک و کمیته اخلاق در پژوهش، رضایت آگاهانه نیز از شرکت کنندگان اخذ گردید. در این پژوهش داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه 16 و آزمون آماری ضریب همبستگی اسپیر من تحلیل شدند.

#### یافته ها

از کل 386 نفر شرکت کنندگان که پرسشنامه ها را کامل نمودند: 155 نفر مرد (40/23 درصد) و 231 نفر زن (59/77 درصد) می باشند. سابقه کار 102 نفر از پاسخ دهنده گان (26/44 درصد) کمتر از 5 سال، و تعداد 173 نفر (44/83 درصد) بین 6 تا 12 سال، تعداد 70 نفر (18/39 درصد) بین 13 تا 20 سال و تعداد 39 نفر (10/34) بیش تر از 20 سال بود. 48 نفر از پاسخ دهنده گان دیپلم (12/6) درصد)، 75 نفر فوق دیپلم (19/5 درصد)، 230 نفر لیسانس (59/8 درصد)، 18 نفر فوق لیسانس (6/4 درصد) و 14 نفر دکتری (3/4 درصد) بودند که بیشترین مدرک تحصیلی در بین پاسخ دهنده گان لیسانس بوده است.

پیچیدگی ساختار سازمانی بیمارستان ولیعصر(عج) بیش تر از سایر بیمارستان ها بوده و میانگین آن برابر  $0/596 \pm 0/57$  می باشد و کمترین پیچیدگی هم مربوط به بیمارستان طالقانی به ترتیب با میانگین  $0/29 \pm 0/398$  می باشد (نمودار 1).

هوش سازمانی در بیمارستان طالقانی با میانگین  $2/28 \pm 0/332$  از همه بیمارستان‌ها کمتر است و در بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) با میانگین  $3/41 \pm 0/753$  از همه بیشتر به دست آمده است (جدول 1).



نمودار 3. تمرکز گرایی ساختار سازمانی به تفکیک

بیمارستان‌های مورد مطالعه

جدول 1. وضعیت هوش سازمانی در بیمارستان‌های مورد بررسی

| بیمارستان       | میانگین ± انحراف معیار | میانگین ± انحراف معیار | میانه |
|-----------------|------------------------|------------------------|-------|
| ولیعصر(ع)       | $2/50 \pm 0/417$       | $2/83$                 | 2/40  |
| امیرکبیر        | $3/39 \pm 0/678$       | $2.43$                 | 3/46  |
| امیرالمؤمنین(ع) | $3/41 \pm 0/753$       | $3.46$                 | 3/48  |
| طالقانی         | $2/28 \pm 0/332$       | $3.33$                 | 2/19  |

در دو بعد دیگر ساختار سازمانی (یعنی درجه رسمیت و تمرکز گرایی) با هوش سازمانی ارتباط معنی‌دار و معکوس به دست آمد (جدول 2).

نتایج تحقیق ارتباط معنی‌داری را بین ساختار سازمانی با هوش سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی نشان داد ( $r=-0/612$  و  $p=0/001$ ). این ارتباط در بعد پیچیدگی با هوش سازمانی معنی‌دار نبود ( $r=0/157$  و  $p=0/53$ ، ولی

جدول 2. بررسی ارتباط بین هوش سازمانی با ابعاد سازمانی

| P     | ضریب همبستگی | متغیر مستقل    | متغیر وابسته |
|-------|--------------|----------------|--------------|
| 0/001 | -0/612       | ساختار سازمانی | تفکیک        |
| 0/531 | 0/157        | پیچیدگی        | تفکیک        |
| 0/001 | -0/693       | رسمیت          | تفکیک        |
| 0/001 | -0/711       | تمرکز          | تفکیک        |

موانع و ارائه راهکارهایی مانند کاهش درجه رسمیت و تمرکز زدایی می‌توان به ارتقای هوش سازمانی کمک کرد. بر اساس مدل هالل که ساختار را یکی از پنج مولفه هوش سازمانی می‌داند (11) و به عقیده آلبرخت (12) که همسوی ساختارها و سیستم‌ها زمینه ساز هوش سازمانی است می‌توان گفت که هر گونه تلاش و اقدام در اصلاح تغییر در ساختار سازمانی و یا ابعاد آن (پیچیدگی، رسمیت و تمرکز) می‌تواند

بحث در این پژوهش، نتیجه کلی حاکی از وجود ارتباط معنی‌دار بین ساختار سازمانی و هوش سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی تابعه شهر اراک بود که این یافته با نتایج مطالعه حاجی علیان، هم‌خوانی دارد (18). او هوش سازمانی در ادارت دولتی قم را در سطح متوسط و رو به پایین گزارش می‌کند و اعلام می‌دارد با بررسی و تحلیل

پژوهشی اراک نیز که دولتی هستند و ساختار مکانیکی دارند و به صورت بورکراتیک اداره می‌شوند، دیده می‌شود که بیمارستان ولی‌عصر(عج) با پیچیدگی بالا و بیمارستان طالقانی با پیچیدگی پایین، از میزان هوش سازمانی نزدیک به هم و تقریباً یکسانی برخوردارند. در صورتی که به نظر می‌رسد بیمارستان ولی‌عصر(عج) با وجود متخصصین پزشکی و گروه‌های تحصیل کرده، باید از هوش سازمانی بسیار بالاتری برخوردار باشد، ولی این طور نیست. طبق قانون آبرخت، هنگامی که افراد باهوش در یک سازمان جمع می‌شوند به سوی کم هوشی جمعی گرایش می‌یابند. که دلیل آن را عدم انطباق درونی سازمان می‌داند و مهم‌تر از آن این که خیلی از افراد با هوش، مشتاق و با انگیزه پس از سال‌ها ستیز و کشمکش با بوروکراسی‌های زیاد، دچار تحلیلی رفتگی شده و به افرادی بدگمان تبدیل می‌شوند. انجام فعالیت شبانه روزی متخصصان و کارشناسان در بخش‌های مختلف درمانی و تشخیصی، با حجم کار زیاد و خستگی بیش از حد و مسئولیت سنگین ارتباط با جان بیماران، فرست کافی را برای تعامل گروهی در ارستای حل مشکلات کلی بیمارستان، فراهم نمی‌کند. شاید هم در بیمارستان‌های بزرگ منافع گروهی و فردی در اولویت باشند. از طرف دیگر پراکندگی بخش‌های درمانی، تشخیصی و پشتیبانی در بیمارستان ولی‌عصر(عج) نیز به این قضیه دامن می‌زند. هم‌چنین عدم داشتن دانش لازم مدیران بیمارستان‌ها در زمینه ساختار سازمانی و هوش سازمانی (که بعض‌ا از فارغ التحصیلان رشته مدیریت بیمارستان نیستند) می‌تواند دلیل دیگری از عدم توجه به رفع موانع ارتقای هوش سازمانی در بیمارستان‌های بزرگ باشد. اکبری نیز در در مطالعه خود بین بعد پیچیدگی (از بعد ساختارسازمانی) با فن آوری اطلاعات در بیمارستان‌ها (که رابطه مستقیم با هوش سازمانی دارد) ارتباط معناداری را گزارش نکرد، که با نتایج این مطالعه هم خوانی دارد(20). به نظر می‌رسد که پیچیدگی در میان دیگر ابعاد ساختاری فقط از منظر فیزیکی مطرح است و بیشتر اندازه و بزرگی سازمان را نشان می‌دهد و کمکی به تعاملات بین افراد و حل مشکلات پیش روی

ما را به هوش سازمانی برساند که موفقیت در رقابت با دیگر سازمان‌ها، کسب قابلیت بالاتری برای بسیج توانایی‌های ذهنی موجود در سازمان و تمرکز این توانایی‌ها در جهت تحقق اهداف سازمانی است. این اهداف در بیمارستان شامل ارائه خدمات درمانی برای بیماران (را رضایت کامل آنان و توام با عدالت) و هم‌چنین ارائه خدمات آموزشی به دانشجویان و انجام تحقیقات اصیل در راستای حفظ و ارتقای کلی سلامت جامعه می‌باشد. برای دستیابی به اهداف مهم در بیمارستان‌ها باید هوش سازمانی را ارتقا داد که مستلزم اصلاح ساختار سازمانی و حرکت به سوی ساختار ارگانیک است. بیمارستان‌ها هم مانند دیگر سازمان‌های دولتی علی‌رغم پیچیدگی زیاد یا کم با ساختار مکانیکی ایجاد می‌شوند، به صورت بوروکراسی اداره می‌گردند و در آنها رسمیت بالا و تمرکز شدید حاکم است که این نتایج با مطالعه صابونچی و همکاران، هم‌خوانی دارد(23). به نظر می‌رسد که مدیران بیمارستان‌ها با اعمال سیاست‌هایی در جهت کاهش رسمیت و عدم تمرکز می‌توانند جریانی از دانش و هوش سازمانی ایجاد نمایند و بیمارستان را در جهت اهداف مهم خود رهنمون کنند.

معنی‌دار نبودن رابطه بین پیچیدگی با هوش سازمانی در بیمارستان‌های آموزشی تابعه شهر اراک با نتایج مطالعه حاج علیان هم‌خوانی دارد(19). او این عدم ارتباط را منطقی می‌داند به این دلیل که پیچیدگی پایین می‌تواند هم به هوش سازمانی پایین و یا به هوش سازمانی بالا منجر شود و بالعکس. طبق نظریات علمی، هوش سازمانی رابطه مستقیمی با عملکرد دارد و دیده می‌شود که سازمان‌های بزرگ بین المللی با پیچیدگی زیاد، عملکرد بالایی دارند و از طرفی سازمان‌های کوچکی نیز وجود دارند که با پیچیدگی کمتر، عملکرد بالایی دارند. به نظر می‌رسد پیچیدگی نمی‌تواند دلیل عمکرد و یا هوش سازمانی (بالا یا پایین) باشد، زیرا شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ با پیچیدگی بالا توانستند با ایجاد ساختارهای مسطح (دارای تمرکز و رسمیت پایین تر) سطح کلی ابعاد هوش سازمانی را در وضعیت مطلوب نگهداشند. در بیمارستان‌های آموزشی تابعه دانشگاه علوم

کارکنان و مسئولان می‌شود که این امر امکان دسترسی به اطلاعات و گردش آزاد و سالم را فراهم می‌آورد و در طی این تعامل و تبادل اطلاعات و نظران، ایده‌های بکر، کارآفرینانه و خلاق بیشتری امکان بروز خواهد داشت. از طرف دیگر این یافته با نتایج مطالعه علیمردانی و همکاران نیز هم خوانی دارد(22). او با اعلام رابطه معنادار و معکوس بین رسمیت و کارآفرینی سازمانی که از مولفه‌های هوش سازمانی است دلیل آن را ناراضی بودن پاسخ دهنده‌گان از میزان بالای رسمیت در دانشگاه می‌داند. بنابر این بهتر است مسئولان از مقررات رسمی زیادی که بر کارکنان اعمال می‌شود، بکاهند و تا حدودی به کارکنان اجازه اختیار عمل در کارها و فعالیت‌هایشان را بدنهند و مدیران نیز در ایجاد رابطه با کارکنان، بیش تر از فرضیات تئوری لاستفاده کنند تا قدرت خلاقیت و نوآوری افزایش یابد. در مطالعه واعظی نیز افزایش رسمیت ساختار سازمانی منجر به کاهش احساس توامندسازی روان‌شناختی (که وابستگی نزدیکی با هوش سازمانی دارد) در کارکنان شرکت نفت شد(25). نکویی مقدم نیز ارتباط بین رسمیت و سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت را در ادارات دولتی شهر کرمان معنادار اعلام کرد که با نتایج این مطالعه هم راستا است(26). به نظر می‌رسد استقرار سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت تسهیل کننده ارتباطات، به کارگیری دانش و هم‌سویی ساختار و سیستم‌ها که در بعضی مطالعات به عنوان جزئی از مولفه‌های هوش سازمانی مطرح شده است، نیاز به اعمال رسمیت بالا را کاهش می‌دهد.

در مورد بعد تمرکز گرانی ساختار و هوش سازمانی که در بیمارستان‌های آموزشی تابعه شهر اراک ارتباط معکوس و معنی‌داری داشت، این نتایج با مطالعه حاج علیان هم راستاست(19). او ساختارهای متتمرکز را در ادارات دولتی قم مانع ارتباط بین بخشی و در نتیجه تسهیم ایده‌ها می‌داند. زیرا کانال‌های ارتباطی این ساختارها بسیار کند و زمان بر می‌باشد. به نظر می‌رسد که تمرکز که مهم‌ترین پیامد آن بلوکه شدن قدرت تصمیم‌گیری در سطوح بالای سازمان است، این پیامد را برای زیر دستان دارد که ارائه ایده و پیشنهاد تاثیری در روند تصمیم‌گیری

سازمان نخواهد کرد و در بعضی مواقع حتی مانعی در تلاش‌های جمعی را در جهت رسیدن به اهداف سازمانی خواهد بود. در ضمن نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه امیدی هم راستا است(24). او در مطالعه خود به عدم ارتباط معنی دار بین پیچیدگی و خلاقیت (که ارتباط نزدیکی با هوش سازمانی دارد) اشاره می‌کند و دلیل آن را متوسط بودن معدل پیچیدگی ساختار سازمانی اعلام می‌نماید. از طرف دیگر نتایج حاصل از مطالعه واعظی (25) که وجود ارتباط معنی دار بین پیچیدگی و توامندسازی (از مولفه‌های هوش) را مطرح می‌کند، با یافته این مطالعه متفاوت است. البته در مطالعه واعظی این رابطه خیلی ضعیف گزارش شده است و این ارتباط ضعیف می‌تواند مربوط به محیط سازمانی شرکت نفت باشد که متفاوت از محیط بیمارستان است، زیرا شرکت نفت به دلیل برخوداری از بودجه بالا و منابع مالی بیشتر، دست مدیران را برای انجام فعالیت‌هایی در جهت ارتقای یادگیری و توامندسازی و هر گونه فعالیت تشویقی باز گذاشته است بنابر این از بوروکراسی کمتر برخودار و بیشتر متمایل به ساختار ارگانیک است.

**بیشترین میزان رسمیت در بیمارستان ولیعصر(عج)** و کمترین میزان در بیمارستان طالقانی مشاهده شد که می‌تواند به این دلیل باشد که در بیمارستان بزرگی مانند ولیعصر(عج) مدیران ارشد ناچارند برای ایجاد یکنواختی در کار به صدور دستورالعمل‌های مکتوب روی آوردن و رعایت مقررات را برای پرسنل شدیدتراعمال کنند تا بتوانند محیط بزرگ بیمارستان را کنترل کنند، ولی در بیمارستان کوچک‌تری مانند طالقانی هر چند انجام امور بر اساس شرح وظایف و مقررات توصیه می‌شود ولی به خاطر تعداد کم مشاغل و پست‌های سازمانی روابط دوستانه برقرار شده است که این موضوع از میزان رسمیت در بیمارستان می‌کاهد. این نتیجه با نتایج تحقیق آزمای و آقایی هم راستاست(21). او اعلام می‌کند که بین ابعاد ساختاری به ویژه رسمیت با کارآفرینی سازمانی (که تسهیل کننده و منتج به هوش سازمانی است) رابطه معکوس وجود دارد. به نظر می‌رسد عدم رسمیت باعث افزایش ارتباط غیررسمی بین

گیری‌های شغلی و سازمانی را دلیل بالا رفتن میزان تحلیل رفتگی شغلی بر می‌شمارد. به نظر می‌رسد تمرکز سطوح بالا در تصمیم‌گیری این پیام را به واحدها و پرسنل القا می‌کند که سازمان برای آنها ارزش چندانی قائل نیست و به آنها اعتماد ندارد و این موجب می‌شود کارکنان احساس ناتوانی کرده و انرژی و علاقه خود را برای انجام کار از دست بدنه و دچار عارضه تحلیل رفتگی شغلی شوند. در مقابل، دخالت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها به آنها این احساس را می‌دهد که می‌توانند به آینده خود و سازمان جهت دهنده و مسئولیت آینده خود را برعهده گیرند. وجود تمرکز بیش از حد متوسط در بیمارستان‌های آموزشی اراک، با نتایج مطالعه نصیری پور و همکاران که میزان تمرکز را در بیمارستان‌های آموزشی تهران در حد متوسط مطرح می‌کند هم راست است. در مطالعه ایشان کمتر شدن میزان تمرکز در بعضی از بیمارستان‌های آموزشی، منجر به این گردید که از تاثیر آن روی شاخص‌های عملکردی به طور قابل ملاحظه‌ای کاسته شود(28). بنابر این به نظر می‌رسد افزایش تمرکز در بیمارستان‌ها، به کارگیری هوش سازمانی را در این سازمان‌ها به خطر می‌اندازد و مانعی برای بیمارستان‌ها در جهت رسیدن به اهداف استراتژیک خود (ارائه بهترین مرابت با کیفیت عالی، قابل رقابت با بخش خصوصی و با هزینه‌ای کم) خواهد بود.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم همکاری بعضی از پرسنل بیمارستان و مسئولین بخش‌ها در پاسخ‌گویی به سوالات موجود در پرسشنامه‌ها (به ویژه در ساعات شلوغ بخش‌ها) اشاره نمود که با هماهنگی و مراجعة در موقع زمان استراحت پرسنل (و یا در ساعات غیر اداری) این امکان فراهم شد که پرسش نامه‌ها با حوصله و دقت بیشتر توسط آنان تکمیل گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ساختار سازمانی موجود در بیمارستان‌های آموزشی اراک در راستای ایجاد بستری مناسب برای افزایش هوش سازمانی نیست، لذا

ندارد و دستورات به صورت نسخه‌هایی از قبل پیچیده شده است و پیامد آن عدم تمایل پرسنل برای مشارکت در تصمیم‌گیری است، که نشان دهنده عدم استفاده از عامل هوش سازمانی است. از طرف دیگر نتایج این مطالعه با نتایج نکوبی مقدم، متفاوت است(26). او در پژوهش خود نشان داد که هر چند رابطه بین تمرکز و سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت وجود دارد (مانند مطالعه اخیر) ولی این ارتباط مستقیم است، یعنی هر قدر سطح استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی در ادارات مورد مطالعه بیشتر باشد، تمرکز و سرعت در تصمیم‌گیری سطح مدیریت عالی سازمان بیشتر خواهد بود. دلیل این تفاوت آن است که در ادارات دولتی غیر پژوهشی، بیشتر واحدهای تابعه، عملیات نسبتاً مشابه‌ای دارند و سرعت ارسال اطلاعات به سطح بالای سازمان می‌تواند کمک بزرگی به مدیران در اتخاذ تصمیماتی با ماهیت تقریباً یکسان باشد تا بلافضله به واحدهای تابعه ابلاغ شود، ولی در بخش‌های درمانی بهتر است این قدرت تصمیم‌گیری تفویض گردد، زیرا انتقال اطلاعات به صورت جامع و کامل (به ویژه در موارد اورژانس) امکان پذیر نیست و مشاهدات به طور دقیق قابل گزارش به مسئولین رده بالاتر نیست و حضور در بالین بیمار بسیار حیاتی و مهم است و هر گونه تاخیر زمانی نیز برای کسب تکلیف ممکن است جان بیماران را به خطر اندازد. به طور کلی عدم تمرکز، اعتماد به نفس را در پرسنل مجموعه برای اخذ تصمیمات حیاتی افزایش داده و آنها را خود کفا بار می‌آورد (هر چند که مسئولیت هر گونه عاقب نیز به عهده آنها خواهد بود). از طرف دیگر تمرکز زدایی، بیمارستان را از به کار گیری وسیع مدارک و روش‌های رسمی بی‌نیاز می‌کند و باعث کاهش ارتباطات بیهوده می‌گردد. نتیجه ارتباط تمرکز با هوش با یافته‌های مطالعه طبرسا(1390) که بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و تحلیل رفتگی شغلی در میان کارکنان دانشگاه شهید بهشتی می‌پردازد، هم خوانی دارد(27). او تحلیل رفتگی شغلی را با سه زیر مولفه هوش سازمانی (یعنی عشق به کار، سرنوشت مشترک و بینش استراتژیک) مرتبط می‌داند و تمرکز و عدم مشارکت کارکنان را در تصمیم

- intelligence/organizational stupidity: the leader's challenge. Nursing economic\$. 2003;21(2):91-3.
- 7- 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):39-40.
- 8- Keyvanara M, Yazdekhasti A, Bahrami S, Masoudian Y. Relationship between elements of knowledge management and organizational intelligence in Isfahan university of medical sciences. Health Information Management. 2012; 8 (5): 673-80.[Persian]
- 9- Malekzadeh GhR. Organizational intelligence is powerful tool in the management of knowledge-based company. Journal of Technology. 2011; 6 (22):31-7.[Persian]
- 10- Halal W. Organizational intelligence: What is it, and how can managers use it. Strategy and Abusines, Booz and Hamilton Fouth Quarter. 1997.
- 11- Albrecht K. Organizational intelligence & knowledge management: Thinking outside the silos. Retrieved Desember. 2009;29:2011-2.
- 12- Yolles M. Organisational intelligence. Journal of workplace learning. 2005;17(1/2):99-114.
- 13- Robbins SP. Organization theory: structure, design, and applications. 3<sup>rd</sup>ed. USA, New Jersey: Prentice-Hall. 1987.
- 14- Robbins SP. Organization theory (structure and design of organizations). Translated by Alvani M, Danayifard H. Tehran: Eshraghi Publication. 2009. [Persian]
- 15- Rezayan AS. Principles of organization and management. Tehran: Semat Publication. 2008.[Persian]
- 16- Daft RL. Organization theory and design. Translated by Parsayan A,

بازنگری در ابعاد ساختاری (بیچیدگی، رسمیت و تمرکز) ضروری است که کاهش رسمیت و تمرکز زدایی در بیمارستان‌های مورد مطالعه، اثر بخش ترین استراتژی‌ها در جهت استفاده، گسترش و ارتقای هوش سازمانی خواهد بود.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش، منتج از طرح تحقیقاتی به شماره 786، توسط معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک می‌باشد. لذا پژوهش گران بر خود لازم می‌دانند از این معاونت محترم و تمامی همکاران در بیمارستان‌ها و مسئولین بخش‌ها تشکر نمایند.

### منابع

- 1- Simic I. Organizational Learning as a Component of Organizational Intelligence. Management, Information and Marketing Aspects of the Economic Development of the Balkan Countries. 2005:189-96.
- 2- Akgün AE, Byrne J, Keskin H. Organizational intelligence: a structuration view. Journal of Organizational Change Management. 2007;20(3):272-89.
- 3- Liebowitz J. Building organizational intelligence: A knowledge management primer: CRC Press; 2000.
- 4- Glynn MA. Innovative genius: A framework for relating individual and organizational intelligences to innovation. Academy of management review. 1996;21(4):1081-111.
- 5- Potas N, Ercetin SS, Kocak S. Multi dimensional organizational intelligence measurements for determining the institutional and managerial capacity of girls' technical education institution (Diyarbakir, Sanliurfa and Konya/Turkey). African Journal of Business Management. 2010;4(8):1644-51.
- 6- Kerfoot K. On leadership organizational

- education. Journal of Movement Science & Sports. Spring-Summer 2009; 7(13):137-44.[Persian]
- 23- Omidi AR, Hamidi M, Khabiri M, Safari S. The relationship between organizational structure and the creativity of staff managers of physical education organization. J of Harakat. Fall 2007; (33):105-17.[Persian]
- 24- Vaezi R, Sabzikaran E. Relationship between organizational structure and personnel empowerment in NIOPDC-Tehran area . Journal of Management Research. 2010; 2(3):153-78.[Persian]
- 25- Nekoeimoghadam M, Hasanzadeh A, Yazdifeyzabadi V. The relationship between establishment of management information systems and organizational structure in governmental offices in Kerman. Health Information Management. 2008;5(1):55-63.[Persian]
- 26- Tabarsa A, Yazdaniziarat M, Raisi H, Taheri A. The relationship between organizational structure and burnout among employees of Tehran's Shahid Beheshti university. Journal of Career & Organizational Counseling. 2012; 3(9):88-103.[Persian]
- 27- Nasirpour AA, Gohari MR. The relationship of centralization, organizational culture and performance indexes in teaching hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. Acta Medica Iranica. 2010;48(5): 326-31.
- Arabi SM. Tehran: Office of Cultural Research. 2007. [Persian]
- 17- Hall RH. Organizations, Structures, Processes & outcomes. 3<sup>rd</sup>ed. Tehran: Cultural Research Bureau. 2004. [Persian]
- 18- Hagialian A. The relationship between organizational structure & organizational intelligence in governmental offices of Qom. [MSc thesis]. Islamic Azad university of Naragh, 2010.
- 19- Akbari F, Hosseini SM, Pourreza A, Tofighi Sh, Heidari S. Relationship between information technology level and triple dimensions of organizational structure in the hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Health Information Management. 2011; 7(4 (16)):379-88.[Persian]
- 20- Azma F, Aghaei J. Relationship between organizational structure and entrepreneurship in Jihad-e agricultural organization of north Khorasan province. Pazhouhesh-Nameye Tarbiati. 2010; 5(21):1-26.[Persian]
- 21- Mardani M, Ghahremani M, Aboulghasemi M. The relationship between organizational structure and entrepreneurship (a case study of Shahid Beheshti University). Quarterly Journal of New Approach in Educational Administration. Spring. 2009; 1(3):131-44.[Persian]
- 22- Sabounchi R, Hadavi F, Mozafari SA. Explanation organizational structure in I.R. IRAN physical