



## مقدمه

عصر حاضر که با رشد فزاینده‌ی تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی و عصر رقابت، سرعت و نوآوری شناخته شده است (۱)، سازمان‌ها را همواره در مسیر پویایی بیشتر و رقابتی‌تر شدن سوق می‌دهد. بنابراین سازمان‌ها و موسسات در این مسیر رقابتی جهت پاسخگویی به نیازها، انتظارات و توقعات جدید و رو به رشد مشتریان خود ناچارند به بهسازی سازمانی و بهبود عملکرد به عنوان یکی از عوامل مهم بقا و رشد تاکید نمایند (۲). برای بهبود و توسعه‌ی عملکرد سازمانی فنون و ابزارهای متعددی ارائه شده که یکی از آنها بهینه‌سازی کاوی می‌باشد که در زبان فارسی به الگوبرداری، ترازبندی و محک زنی هم ترجمه شده است. بهینه‌سازی کاوی که برای اولین بار در سال ۱۹۷۹ توسط شرکت Xerox به کار گرفته شد (۳) روش‌ها، ابزارها و فرایندهای جدید را برای ارتقای هدف‌های کارکردی بر اساس بهترین راهکارها جستجو می‌کند (۴-۷). هدف بهینه‌سازی کاوی مطالعه و ارزیابی کارایی فرایندهای جاری و مقایسه‌ی آنها با بهترین‌ها بوده (۸) که نهایتاً منجر به افزایش بهره‌وری و جلوگیری از اتلاف سرمایه و زمان می‌شود (۹). بنابراین سازمان‌ها از بهینه‌سازی کاوی به عنوان محرکی برای ایجاد و حفظ شرایط برتری یا پیشی گرفتن از دیگران به منظور به حداکثر رساندن منافع استفاده می‌کنند (۱۰). بهینه‌سازی کاوی در سازمان‌ها مزایای فراوانی از جمله: ایجاد شناخت از عملکردهای برتر در سطح ملی و جهانی، ایجاد درک بهتر از موقعیت فعلی خود، تشویق به نوآوری، شناخت به موقع و بهتر از نیازهای در حال تغییر مشتریان، ایجاد انگیزه برای بهبود و رشد سازمان، کمک به تسریع تغییرات و مدیریت آنها، تدوین اهداف مناسب اجرایی، ایجاد برنامه‌های عملیاتی واقع بینانه تر دارد (۱۱ و ۱۲).

در بازار کسب و کار انواع مختلفی از بهینه‌سازی کاوی وجود دارد. Freytag و Hollensen انواع بهینه‌سازی کاوی را در چهار دسته: بهینه‌سازی داخلی، وظیفه‌ای، رقابتی و عمومی طبقه‌بندی نمودند (۱۳). Cox و Thompson بهینه‌سازی کاوی را یک طیف دو قطبی مطرح کرده که یک قطب آن رقابتی و قطب دیگرش مصالحه‌ای است. در قطب مصالحه‌ای دو یا چند سازمان با همکاری یکدیگر جو یادگیری را برای رسیدن به عملکرد بهتر ایجاد می‌کنند (۱۴). بهینه‌سازی کاوی یک فرایند ساختارمند و چند مرحله‌ای است که طرح، جستجو، مشاهده، تجزیه و تحلیل و تطبیق در آن به صورت منظم انجام می‌گیرد (۱۵). در خصوص گام‌های بهینه‌سازی کاوی مدل‌های مختلفی ارائه شده است. شرکت Xerox فرایند ۱۰ مرحله‌ای،

IBM فرایند ۱۴ مرحله‌ای، Spendolini فرایند ۵ مرحله‌ای، Acoa فرایند ۶ مرحله‌ای را ارائه دادند (۱۶). Fong و همکاران با بررسی مدل‌های مختلف، یک فرایند ۸ مرحله‌ای را برای انجام بهینه‌سازی کاوی موثر به شرح زیر طراحی نمودند:

- تصمیم‌گیری راجع به موضوعی (انتخاب محصول یا خدمت یا فرایند خاص) که باید بهینه‌سازی شود.
- درک عملکرد خود از طریق شناسایی عوامل کلیدی موفقیت.

- شناسایی بهترین مجریان خارجی یا واحدهای داخلی.
- جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات
- تعیین شکاف عملکرد جاری و تعریف پروژه‌هایی برای دستیابی به سطح عملکردی مطلوب
- جلب موافقت ذینفعان و ایجاد اهداف عملیاتی
- توسعه‌ی طرح‌های بهبود و اجرای بهترین عملیات
- نظارت بر پیشرفت و بررسی مجدد سنج‌های بهینه‌سازی شده (۱۷).

گرچه بهینه‌سازی کاوی در هر سازمان تولیدی و خدماتی قابلیت استفاده دارد و در اکثر موارد منجر به ایجاد ارزش افزوده شده است، اما بعضی از سازمان‌ها در اجرای این فن ساده با مشکل مواجه شده و یا شکست خورده‌اند (۱۸). De Toro برای اجتناب از اشتباهات احتمالی در فرایند بهینه‌سازی کاوی ده مشکل شامل: حمایت ناکافی، انتخاب افراد نامناسب برای بهینه‌سازی کاوی، عدم درک کامل گروه از نحوه‌ی انجام کار، انتخاب حوزه‌های کاری وسیع، محاسبه‌ی نادرست زمان و هزینه‌ی مورد نیاز، تمرکز بر اهداف عملکردی به جای توجه بر فرایندها، هماهنگ نبودن طرح بهینه‌سازی کاوی با سایر استراتژی‌های سازمان، عدم درک درست از مأموریت و اهداف سازمان، عدم بررسی و بازدید از سازمان‌های برتر، طراحی و استقرار نظام ناکارآمد بهینه‌سازی کاوی را متذکر می‌شود (۱۹).

شرکت Xerox که بازار ۹۳ درصدی دهه ۱۹۶۰ را به ۴۲ درصد در سال ۱۹۸۳ از دست داده بود، با مطالعه‌ی وسیع و بهینه‌سازی کاوی گسترده از شرکت FedEx (Federal Express) در زمینه‌ی صدور فاکتور، از شرکت Cummins در برنامه‌ریزی تولید و الگوبرداری از شرکت‌های دیگر در سیستم توزیع و تدارکات توانست بعد از مدت ۵ سال، ۶۰ درصد شکایت مشتریان را کاهش و سطح تقاضا را ۴۰ درصد افزایش دهد (۱۲). Messahel و Al-Qahtani با الگوبرداری از چک لیست ایمنی جراحی سازمان

## روش بررسی

این مطالعه از نوع کاربردی بود که به صورت مقطعی در شهریور ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه ی پژوهش مدیران و کارشناسان شاغل در ۵ معاونت ستادی، ۲ دانشکده، ۲ شبکه بهداشت و درمان شهرستان و ۷ بیمارستان تابعه دانشکده علوم پزشکی آبادان بودند که به صورت سرشماری بررسی گردیدند. ابزار جمع آوری داده ها، پرسشنامه پژوهشگر ساخته متشکل از دو قسمت شامل: متغیرهای دموگرافیک و سازمانی با ۸ سوال باز و بسته از قبیل: جنس، سن، کل سابقه خدمت، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، محل خدمت (معاونت، دانشکده، شبکه بهداشت و درمان و بیمارستان)، حیطه شغلی (بهداشتی درمانی، آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و اداری مالی)، سمت فعلی (مدیر یا کارشناس) و متغیرهای وابسته با ۲ سوال اختصاصی باز شامل مورد بهینه کاوی شده و سازمان مورد بهینه کاوی و ۲ سؤال اختصاصی بسته شامل سابقه بهینه کاوی در طول ۲ سال گذشته (از شهریور ۹۱ تا شهریور ۹۳) و طرق بهینه کاوی (بازدید از محل، بازدید از نمایندگانه، شرکت در همایش، سایت اینترنتی، مکاتبه و پست الکترونیک و شرکت در گردهمایی ها، جلسات و کارگاه های کشوری و استانی) بود که روایی پرسشنامه با بهره مندی از مطالعه ملکی و همکاران (۲۳) و با نظرخواهی از ۳ نفر از استادان رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی به صورت صوری تأیید شد و پایایی آن هم با ۰/۹۳ الفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. قبل از شروع پرسشگری در هر سازمان، ابتدا نمونه پژوهش بر حسب جایگاه سازمانی (مدیر یا کارشناس) شناسایی و همگی جهت حضور در جلسه توجیهی در یک اتاق تعیین شده دعوت شدند که از بین ۱۷۶ نمونه شناسایی و دعوت شده، ۱۳۹ نفر در جلسه شرکت نمودند. برای حاضران در جلسات توجیهی به مدت حدود ۳۰ دقیقه مبانی، اهداف و روش های بهینه کاوی با ذکر چند مثال مرتبط تشریح و در انتهای جلسه بعد از کسب رضایت شفاهی و اخذ موافقت جهت شرکت در طرح، پرسشنامه در بین مدیران و کارشناسان شرکت کننده در جلسات توزیع و با توضیح مختصر در خصوص نحوه تکمیل پرسشنامه، پرسشنامه تکمیل شده حداکثر بعد از ۶ ساعت جمع آوری گردید که همه ۱۳۹ نفر پرسشنامه تکمیل شده را تحویل دادند. داده های جمع آوری شده مثل سن و کل سابقه خدمت به همان صورت کمی گسسته و سوالات مربوط به آخرین مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، سمت شغلی و حیطه شغلی با کدهای تعیین شده و سوالات اختصاصی باز هم

جهانی بهداشت از سال ۱۹۹۷ نسبت به اصلاح و ارتقای استانداردهای خدمات جراحی در ۳ بیمارستان نیروهای مسلح، Wadi Al-Dawasir و پادشاهی عربستان سعودی اقدام و نهایتاً بعد از به کارگیری تدریجی آن برای ۱۱۸۲۸ بیمار و اعمال اصلاحات مستمر مورد نیاز به نتایج بدون خطا دست یافتند (۲۰). هاشمی و همکاران در مطالعه ای با عنوان الگوبرداری دانشگاه علوم انتظامی از بهترین شیوه های دانشگاه تهران در مدیریت دانش به دو شیوه ی اسنادی و پیمایشی و به کمک ابزارهای فیش برداری و پرسش نامه، مدیریت دانش دانشگاه علوم انتظامی را با مدیریت دانش دانشگاه تهران مقایسه و نتیجه گیری نمودند که بین مدیریت دانش در دانشگاه تهران و علوم انتظامی تفاوت معنادار وجود دارد و در چهار بعد تحصیل، به کارگیری، اشتراک و نگهداری دانش؛ دانشگاه تهران می تواند الگوی مناسبی برای دانشگاه علوم انتظامی باشد (۲۱). نیک پژوه در مطالعه ای با عنوان برآوردی از نیاز به متخصصان قلب و عروق در ایران در سال ۱۴۰۰ براساس روش الگوبرداری، با مطالعه ۳۱ کشور پیشرو در این خصوص، گزارش نمود که ایران با پذیرش میانگین ۴۵ متخصص به ازای هر یک میلیون نفر، تا سال ۱۴۰۰ به تربیت ۳۸۷۰ متخصص جدید نیاز دارد (۲۲).

با وجودی که بهینه کاوی از دهه ۱۹۷۰ به عنوان یک تکنیک مدیریتی در کشورهای توسعه یافته استفاده می شود ولی در ایران هنوز مورد توجه جدی سازمان ها خصوصاً سازمان های نظام مراقبت سلامت قرار نگرفته است. این در صورتی است که در نظام سلامت جز در صنایع دارویی و تجهیزات پزشکی، عمده بهینه کاوی ها جنبه ی غیر رقابتی داشته و معمولاً دسترسی به اطلاعات مورد نیاز آسان و کم هزینه خواهد بود. بنابراین آن دسته از مشکلاتی که برای بهینه کاوی در بخش صنعتی وجود دارد کمتر متوجه بخش سلامت می شود و مدیران و کارشناسان حوزه سلامت اگر آشنایی و مهارت کافی از این فن مدیریتی داشته باشند، به راحتی می توانند از مزایای به کارگیری آن در جهت بهبود و توسعه عملکرد سازمانی بهره مند شوند. از آنجایی که دانشگاه های علوم پزشکی برای ارتقای خدمات بهداشتی، درمانی و آموزشی نیازمند بهبود و توسعه عملکردهای سازمانی می باشند و بهینه کاوی هم یکی از راهکارهای بهبود و توسعه ی عملکردهای سازمانی محسوب می شود، این مطالعه با هدف تعیین میزان بهینه کاوی در سطح مدیران و کارشناسان دانشکده علوم پزشکی آبادان انجام گرفت.



بر حسب موارد نیاز (جدول ۱) با اعداد صحیح کدگذاری شد. داده‌های کدگذاری شده وارد نرم‌افزار Excel گردید و با آزمون‌های Chi-Square و Fisher's Exact برای متغیرهای کیفی مثل جنس، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، محل خدمت، سمت فعلی با سوابق بهینه‌کاری و با آزمون Spearman برای تعیین همبستگی بین متغیرهای کمی مثل سن و سابقه خدمت در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ در سطح معنی‌داری  $P < 0.05$  تجزیه و تحلیل شد.

## یافته‌ها

از ۱۳۹ مدیر و کارشناس مورد مطالعه، ۹۹ نفر (۷۱/۲ درصد) زن بودند. میانگین و انحراف معیار سن و کل سابقه خدمت به ترتیب  $38.6 \pm 5.5$  و  $13 \pm 6.7$  سال بود. از نظر سطح تحصیلات ۱۴ نفر (۱۰/۱ درصد) فوق‌دیپلم، ۱۰۹ نفر (۷۸/۴ درصد) لیسانس، ۱۶ نفر (۱۱/۵ درصد) فوق‌لیسانس و بالاتر داشتند. رشته تحصیلی

۱۲۲ نفر (۸۸/۶ درصد) پزشکی، پیراپزشکی و بهداشت و مابقی از سایر رشته‌ها بوده است. محل خدمت ۲۶ نفر (۱۸/۷ درصد) در معاونت‌های ستادی، ۱۴ نفر (۹/۷ درصد) در دانشکده‌ها، ۲۱ نفر (۱۴/۹ درصد) در شبکه بهداشت و درمان شهرستان‌ها و ۸۰ نفر (۵۶/۷ درصد) در بیمارستان‌ها بود. ۹۵ نفر (۶۸/۳ درصد) سمت مدیر و مابقی سمت کارشناس داشتند. حیطه شغلی ۱۱۰ نفر (۷۹/۱ درصد) بهداشتی درمانی و مابقی از سایر حیطه‌ها بود. از ۱۳۹ نفر مورد بررسی هیچ کدام در خصوص تکنیک بهینه‌کاری به شکل رسمی یا علمی آموزش ندیده بودند ولی ۵۶ نفر (۴۰/۳ درصد) در طول سوابق ۲ سال گذشته‌ی خود جهت بهبود و توسعه عملکرد سازمان، حداقل با یک تا حداکثر ۴ مورد بهینه‌کاری، مجموعاً ۱۰۶ مورد از تجارب و دستاوردهای موفق دیگر سازمان‌ها بهره‌مند شدند. بدین ترتیب سرانه‌ی بهینه‌کاری مدیران و کارشناسان در طول ۲ سال گذشته ۰/۸ و متوسط سالانه‌ی آن ۰/۴ بوده است.

جدول ۱: فراوانی بهینه‌کاری مدیران و کارشناسان دانشکده علوم پزشکی آبادان بر اساس میطه، سازمان‌های الگو دهنده و طرق بهینه‌کاری

درصد	تعداد	حیطه‌ی مورد الگو برداری
۶۳/۳	۶۷	سازمانی و مدیریتی
۱۸/۹	۲۰	بهداشتی درمانی
۱۶/۰	۱۷	آموزشی
۰/۹	۱	پژوهشی
۰/۹	۱	فرهنگی
<b>سازمان‌های الگو دهنده</b>		
۲۰/۸	۲۲	درون دانشگاهی (آبادان)
۶۰/۴	۶۴	سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی
۳/۸	۴	دانشگاه‌های غیر علوم پزشکی
۱۵/۰	۱۶	سایر سازمان‌ها
<b>محل استقرار سازمان‌های الگو دهنده</b>		
۵۰/۰	۵۳	استانی
۴۷/۲	۵۰	خارج از استان
۲/۸	۳	خارج از ایران
<b>مالکیت سازمان‌های الگو دهنده</b>		
۹۰/۶	۹۶	دولتی
۹/۴	۱۰	خصوصی

### طرق شناسایی الگوی مورد استفاده

۴۱/۵	۴۴	جستجو در وب سایت های اینترنتی
۲۲/۶	۲۴	بازدید از محل
۱۷/۰	۱۸	شرکت در گردهمایی ها، جلسات و کارگاه های کشوری و استانی
۱۴/۲	۱۵	شرکت در همایش ها
۴/۷	۵	مکاتبه و پست الکترونیک
.	.	بازدید از نمایشگاه ها

همان گونه که جدول ۱ نشان می دهد عمده ی بهینه کاوی در حیطه ی سازمانی و مدیریتی بوده و بیشتر موارد بهینه کاوی هم از دانشگاه های علوم پزشکی کشور انجام گرفت. حدود ۹۳ درصد بهینه کاوی در سطح استانی و ملی صورت پذیرفته و اینترنت نقش بارزی در ترویج بهینه کاوی داشته است.

### جدول ۲: نمونه هایی از بهینه کاوی مدیران و کارشناسان دانشکده علوم پزشکی آبادان در طول ۲ سال گذشته

نحوه آشنایی یا دسترسی به مورد الگوبرداری شده		مورد الگوبرداری شده	نام سازمان مورد الگوبرداری		
مکاتبه و پست الکترونیک	سایت اینترنتی	شرکت در همایش	شرکت در برنامه کشوری	بازدید از محل	
*				کالج زنان آمریکا	ارتقای برنامه تریاز مامایی
			*	شهرداری آبادان	ارتقای بخش خدمات
			*	شهرداری آبادان	تقویت تبلیغات محیطی از اقدامات و دستاوردها
*				دانشگاه علوم پزشکی اراک	تشکیل شورای اطلاع رسانی دانشکده
			*	دانشکده نفت آبادان	اعطای مشوق ها برای جذب دانشجویان نخبه در قبل از انتخاب رشته
*				دانشگاه علوم پزشکی تبریز	تنظیم قراردادنامه واگذاری خدمات
*				دانشگاه علوم پزشکی شیراز	برگزاری آزمون علمی برای پرسنل اداری
			*	بیمارستان شرکت نفت آبادان	استقرار تکنیک ۵S
*				چند دانشگاه علوم پزشکی کشور	احصا و طراحی فلوچارت فرایندها
*				دانشگاه علوم پزشکی شیراز و تهران	تهیه و تامین مطالب آموزشی
			*	بیمارستان شفا اهواز	اصلاح و ارتقای عملکرد کمیته کنترل عفونت
			*	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	توسعه مشارکت مردمی و جذب رابطن بهداشت
			*	دانشکده پرستاری شیراز	ارتقای ارزشیابی دانشجویان با روش آسکی (OSCE)
*				مرکز بهداشت شهرستان تهران و کرمانشاه	بهبود شیوه زندگی سالمندان
		*		وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	بازسازی نیروی اتاق عمل، بیهوشی و CSR

همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه می گردد از ۱۰۶ مورد بهینه کاوی انجام شده که بیش از ۶۰ درصد سازمان های الگو دهنده متعلق به دانشگاه های علوم پزشکی

بود، دانشگاه های علوم پزشکی شیراز، تبریز و تهران بیش از سایر دانشگاه ها در الگودهی نقش داشتند.

جدول ۳: ارتباط بین سطح تمصیلات و فراوانی بهینه کاوی مدیران و کارشناسان دانشکده علوم پزشکی آبدان

تحصیلات	فراوانی بدون سابقه ی بهینه کاوی		یک مورد		دو مورد		سه و چهار مورد		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
فوق دیپلم	۹	۶۴/۳	۳	۲۱/۴	۲	۱۴/۳	۰	۰	۱۴
لیسانس	۶۵	۵۹/۶	۱۹	۱۷/۴	۱۸	۱۶/۵	۷	۶/۵	۱۰۹
فوق لیسانس و بالاتر	۹	۵۶/۳	۲	۱۲/۵	۱	۶/۲	۴	۲۵	۱۶
جمع	۸۳	۵۹/۷	۲۴	۱۷/۳	۲۱	۱۵/۱	۱۱	۷/۹	۱۳۹

همان طور که جدول ۳ نشان می دهد گرچه سرانه بهینه کاوی مدیران و کارشناسان دارای مدرک تحصیلی فوق دیپلم ۰/۵، لیسانس ۰/۷۳ و فوق لیسانس و بالاتر ۱/۲ مورد بود، ولی رابطه معنی دار بین سطح تحصیلات افراد مورد بررسی و فراوانی بهینه کاوی وجود نداشت ( $P=0/117$ ).

در تحلیل عوامل فردی و سازمانی بین جنس، سن، کل سابقه خدمت، رشته تحصیلی، محل خدمت، مسئولیت سازمانی، حیطه شغلی و سابقه یا عدم سابقه بهینه کاوی رابطه معنی دار وجود نداشت ( $P>0/05$ ).

## بحث

بهینه کاوی یکی از فنون و ابزارهای سازمانی و مدیریتی است که بهره مندی از آن به منظور ارتقای کیفیت و افزایش بهره وری همواره در حال افزایش می باشد (۲۳). یافته های این مطالعه نشان می دهد که سرانه ی موارد بهره مندی از تجارب و دستاوردهای موفق دیگران با توجه به جایگاه سازمانی (ستاد دانشگاهی و مسئولیت مدیریتی یا برنامه های دانشگاهی) که بیش از دیگر همکاران محیطی نقش مهم تر و موثرتری در طراحی، ارزیابی و اصلاح برنامه ها دارند، نازل بوده و با مطالعه ی ملکی و همکاران که متوسط سالانه ی بهینه کاوی در بین مدیران و کارشناسان مسئول حوزه ی ستادی معاونت بهداشتی دانشگاه های علوم پزشکی کشور ۰/۲ درصد ارزیابی شده تقریباً هم خوانی دارد (۲۴). اما در مطالعه ی خواجه فرد و همکاران که عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش در شبکه های بهداشت و درمان استان بوشهر را بررسی کرده، ۱۰ عامل موثر شامل آموزش کارکنان،

الگوبرداری، سنجش عملکرد، ساختار دانش، زیرساختار سیستم اطلاعاتی، فرهنگ سازمانی، مشارکت کارکنان، توانمندسازی کارکنان، رهبری و تعهد مدیریت ارشد و کارگروهی ارزشمند شناسایی شد که الگوبرداری (هماهنگی سیستم ها جهت الگوبرداری، تشویق کارکنان به الگوبرداری از بهترین اقدامات سازمانی و خط مشی جهت عملیاتی کردن الگوبرداری) در رتبه دوم قرار گرفت (۲۵). در صورتی که بنا به نظر Cox و Thompson (۱۴) بهینه کاوی در حوزه ی سلامت و سازمان های غیرانتفاعی به دلیل اینکه جنبه رقابتی ندارد، به سادگی و با هزینه کم امکان پذیر می باشد. یکی از دلایل پایین بودن سرانه بهینه کاوی ممکن است عدم آموزش این تکنیک در گروه مورد مطالعه باشد که قبل از پژوهش حاضر دانش و مهارت لازم برای انجام جستجوی ساختارمند و هدف گرا را تحصیل نکردند. مدیران ارشد سازمان های مراقبت نظام سلامت باید این توجهات را داشته باشند که در محیط کسب و کار امروز که تکنولوژی و روش های تولید محصولات و خدمات برای افزایش کیفیت به طور مداوم تغییر می نمایند، بهینه کاوی یا جستجو برای شناسایی تکنولوژی و روش های برتر به منظور بهبود و توسعه عملکرد سازمانی غیر قابل اجتناب خواهد بود. از دهه ی ۱۹۸۰ میلادی بهینه کاوی به عنوان یکی از محرک های بهبود مستمر و توسعه دهنده ی خلاقیت و نوآوری آنقدر اهمیت یافته است که در ایالات متحده آمریکا یکی از اهداف جایزه ملی تعالی سازمانی مالکوم بالدريج لحاظ شده است (۲۶). در ایران هم که از سال ۱۳۸۲ جایزه ملی بهره وری و تعالی سازمانی برای ارزیابی و معرفی سازمان های برتر

بهره مندی از تجارب ارائه شده در نمایشگاه ها، احتمالاً به دلیل عدم حضور یا حضور ناکافی مدیران و کارشناسان حوزه سلامت در نمایشگاه های برگزار شده نیست، بلکه شناخت ناکافی از مبانی علمی بهینه کاوی و اهمیت و ضرورت آن باعث می شود که بازدید از غرفه های مختلف نمایشگاه بدون نگاه فنی و هدفمند و بررسی سطحی از تجارب ارائه شده انجام گیرد و بازدهی لازم سازمانی را نداشته باشد.

نتایج تحقیق حاضر نشان می دهد بعضی از دانشگاه های علوم پزشکی مثل شیراز، تبریز و تهران بیشتر از سایر دانشگاه ها، بهینه کاوی گردیده که یکی از دلایل آن ممکن است قدمت و وسعت توسعه یافتگی آنها باشد که در اکثر موارد در اصلاح برنامه های جاری و یا تولید برنامه های جدید، پیشگام هستند و یا به خاطر این باشد که بیش از سایر دانشگاه های علوم پزشکی، تجارب و دستاوردهای موفق خود را از طریق وب سایت اینترنتی، مجلات، برگزاری و یا حضور در نمایشگاه ها، منعکس می کنند. استقرار دانشگاه علوم پزشکی تهران در مرکز کشور هم می تواند به علت سهولت دسترسی و وجود ارتباطات مستمر در افزایش موارد بهینه کاوی موثر باشد. بیمارستان شهید هاشمی نژاد یکی از سازمان های موفق در مسیر تعالی است که با استقرار مدل تعالی سازمانی و بهره مندی از ابزارهای متنوع و متعدد مدیریتی توانست با دریافت تندیس بلورین جزء ده سازمان برتر ایرانی در سال ۱۳۸۸ شناخته شود و شرایط مناسبی را برای ارائه تجارب موفق پیدا نماید. به همین خاطر جهت پاسخگویی مناسب به تقاضای متعدد سازمان ها، تیمی را فعال نموده که پنجشنبه های هر هفته تجارب موفق خود را به تعدادی از سازمان های بازدید کننده ارائه نمایند (۳۰ و ۳۱).

یافته های این مطالعه نشان می دهد که بین عوامل فردی و سازمانی و سابقه یا عدم سابقه بهینه کاوی رابطه معنی دار وجود نداشت که با مطالعه ملکی و همکاران هم خوانی دارد (۲۷). یکی از دلایل عدم رابطه معنی داری ممکن است فراوانی کم موارد بهینه کاوی باشد که به اندازه ای تفاوت ها را ایجاد نمی کند تا به سطح معنی داری برسد.

در مطالعه ی حاضر گرچه مواردی از بهینه کاوی های انجام شده در سطح مدیران و کارشناسان شناسایی و فهرست شده است ولی از محدودیت های آن این است که سطح تاثیر یا میزان کارایی و اثربخشی هر کدام از موارد بهینه کاوی در بهبود و

به کار گرفته شد، یکی از ۳ هدف آن، ایجاد فضای لازم برای تبادل تجربیات موفق سازمان ها مطرح گردید و مرکز بهینه کاوی ایران به عنوان یک واحد مستقل در راستای ترویج و توسعه ی بهینه کاوی در کشور فعالیت می نماید (۲۸ و ۲۷).

یافته ی این مطالعه نشان می دهد که بهینه کاوی از سازمان های خارج از حوزه سلامت بسیار محدود بوده است، در صورتی که واحدهای اداری و مالی کلیه واحدهای نظام سلامت نیازمند به بهینه سازی مصرف منابع و روش های انجام کار می باشند. چرا که بررسی ها نشان می دهد هنوز بیش از نیمی از منابع ملی بهداشتی در کشورهای مختلف به هدر می رود و در کشورهای توسعه نیافته، با مصرف ناکارآمد منابع، اعتبارات عمومی صرف خدماتی می شود که تناسب و اثربخشی لازم را ندارند (۲۹). بنابراین اگر پذیرفته شود که ممکن است خیلی از سازمان های خارج از حوزه ی سلامت در اصلاح فرایندهای اداری مالی و هم چنین آموزشی پیشرو باشند، مراجعه به آنها و بهینه کاوی از تجارب و موفقیت های اثبات شده ضرورتی غیرقابل اجتناب خواهد بود.

یکی دیگر از یافته های مطالعه ی حاضر نازل بودن موارد بهره مندی از تجارب سازمان های خارج از کشور است که یکی از دلایل آن ممکن است تسلط ناکافی به زبان بین المللی و ضعف برقراری ارتباط باشد که این مورد با مطالعه ی مطلق و همکاران که گزارش گردید تنها ۲۵ درصد از افراد مورد مطالعه در سطح میانی (سطح ۲) و ۷ درصد در سطح پیشرفته (سطح ۳) زبان بین المللی آموزش دیده بودند، تأیید می گردد (۳۰).

یافته های این پژوهش نشان می دهد که نحوه آشنایی و بهره مندی از تجارب و دستاوردهای موفق دیگر سازمان ها از طریق وب سایت های اینترنتی بیش از سایر روش ها بوده که تقریباً در حال نزدیک شدن به کشورهای توسعه یافته می باشد. چرا که در کشورهای توسعه یافته، اخذ اطلاعات از طریق اینترنت آنقدر افزایش یافته است که در سال های اخیر بحث E-Benchmarking را تأکید می نمایند (۳۱). چنانچه در ایران هم تجارب موفق سازمان های دولتی و خصوصی به شکل جامع و شفاف در سایت های اینترنتی منعکس شود و سرعت اینترنت هم در حد قابل قبولی افزایش یابد، ممکن است بهره مندی از تجارب دیگر سازمان ها از طریق وب سایت های اینترنتی به میزان قابل ملاحظه ای توسعه یابد (۳۲).

یکی از نتایج این مطالعه، فقدان موارد بهینه کاوی از طریق بازدید از نمایشگاه می باشد. در صورتی که نمایشگاه ها همواره با هدف ارائه ی محصولات، خدمات و موفقیت های برتر سازمان های داوطلب برگزار می شوند. عدم



توسعه عملکرد سازمانی بررسی نشده که خود نیازمند مطالعه ی تخصصی تر و طولانی تر می باشد.

## نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که سرانه ی بهینه کاوی به دلیل آشنایی ناکافی مدیران و کارشناسان از مبانی بهینه کاوی و اهمیت و ضرورت آن در اصلاح و ارتقای فرایندها و عملکردهای سازمانی در سطح نازلی قرار دارد و برگزاری نمایشگاه ها و جشنواره ها نقشی در افزایش فراوانی موارد بهینه کاوی در دانشکده مورد مطالعه نداشته است. با توجه به این که ترویج و توسعه ی بهینه کاوی در حوزه سلامت بر خلاف بخش های صنعتی و تجاری، محدودیت ها و موانع قابل ملاحظه ای ندارد، پیشنهاد می گردد:

۱- دوره های آموزشی برای کلیه مدیران و کارشناسان برگزار گردد.

۲- توسعه و ترویج استراتژی بهینه کاوی در بهبود و توسعه ی عملکرد کمیته ها و کارگروه های مختلف مورد توجه و تاکید قرار گیرد.

۳- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه های علوم پزشکی کشور با برگزاری جشنواره های

## منابع

متوالی انتقال تجارب و دستاوردهای موفق را تشویق و در این راستا فرهنگ سازی نماید.

۴- هر چند وقت یکبار تور بهینه کاوی برگزار شود تا مدیران و کارشناسان با برنامه های هدفمند از سازمان های موفق بازدید نمایند.

۵- پیاده سازی یا بهره مندی از مدل تعالی سازمانی مثل جایزه ملی تعالی سازمانی ایران، نیز کمک شایانی به فرهنگ سازی و توسعه بهینه کاوی می نماید.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب پاییز ۱۳۹۳ شورای پژوهشی دانشکده علوم پزشکی آبادان با کد ۹۳-۰۲۴ می باشد. پژوهشگران بر خود لازم می دانند که از معاونت محترم پژوهشی به جهت حمایت مالی؛ و از مدیران و کارکنان محترم معاونت توسعه مدیریت و منابع دانشکده علوم پزشکی آبادان خصوصاً از آقای ارست، خانم فقیه و خانم دشتی به جهت اینکه شرایط پرسشگری را فراهم نمودند؛ و همچنین از کلیه مدیران و کارشناسانی که در جمع آوری داده ها صمیمانه همکاری نمودند، تقدیر و تشکر نمایند.

1. Nasrollahpour Shirvani SD, Maleki MR, Motlagh ME, Kavosi Z, Tofighi S & Gohari MR. Benchmarking records in the health departments of the universities of medical sciences of Iran in the years 2008-2010. Research Journal of Medical Sciences 2011; 5(3): 161-5.
2. Karuppusami G & Gandhinathan R. Pareto analysis of critical success factors of total quality management: A literature review and analysis. The TQM Magazine 2006; 18(4): 372-385.
3. Bartley B, Gomibuchi S & Mann R. Best practices in achieving a customer-focused culture. Benchmarking: An International Journal 2007; 14(4): 482-96.
4. Dawkins P, Feeny S & Harris MN. Benchmarking firm performance. Benchmarking: An International Journal 2007; 14(6): 693-710.
5. Boxwell R. Benchmarking for competitive advantages. New York: McGraw Hill; 1994: 26-31.
6. Mohebbati V. Oil well drilling bits efficiencies optimization using benchmarking method in one of Iranian's oil filed [Thesis in Persian]. Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Branch; 2009.
7. Nabi Abkar M. Learning organizations; Leading rationalism. Tadbir 2007; 18(185): 20-4[Article in Persian].
8. Carpinetti L & Melo A. What to benchmark? A systematic approach and cases. Benchmarking: An International Journal 2002; 9(3): 244-55.
9. Louperi Zangeneh A. Process analysis and modeling of stone industry of Turkey [Thesis in Persian]. Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Branch; 2009.
10. Meemari A. Benchmarking. Tadbir 2004; 15(153): 32-4[Article in Persian].



11. Okland Jhon S. Total organizational excellence: Achieving world-class performance. USA: Oxford Hill; 2001: 113-22.
12. Sepehri M. Benchmark in re-engineer business. Sharif Journal 2006; 22(34): 51-7[Article in Persian].
13. Freytag PV & Hollensen S. The process of benchmarking, benchmarking and bench action. The TQM Magazine 2001; 13(1): 25-34.
14. Cox A & Thompson I. On the appropriateness of benchmarking. Journal of General Management 1998; 23(3): 1-20.
15. Shokri M. Benchmarking. Iranian Information and Documentation Centre 2001; 36(1): 19-22[Article in Persian].
16. Boxwell RJ. Benchmarking for competitive advantages. New York: McGraw Hill; 1994: 19-76.
17. Fong PS, Shen QP & Cheng EW. A framework for benchmarking the value management process. Benchmarking: An International Journal 2001; 8(4): 306-16.
18. Shafiee H & Shams N. Design and usage of the pattern for evaluating competence and performance of managers in higher education. Quarterly Journal of Innovation and Entrepreneurship 2017; 5(9): 17-30[Article in Persian].
19. De Toro I. The 10 pitfalls of benchmarking. Quality progress 1995; 28(1): 61-3.
20. Messahel FM & Al-Qahtani AS. Benchmarking of World Health Organization surgical safety checklist. Saudi Med J 2009; 30(3): 422-5.
21. Hashemi S, Alvani SM & Vaezi R. Benchmarking of police university from Tehran university for best practices in knowledge management. Quarterly Social Discipline 2010; 2(2): 29-60[Article in Persian].
22. Nik Pajooch A. Estimation of the requirement for cardiologists in Iran in year 2020 by benchmarking method. Payesh 2012; 11(5): 589-94[Article in Persian].
23. Salazar-de-la-Guerra RM, Santotomás-Pajarrón A, González-Prieto V, Menéndez-Fraga MD & Rocha Hurtado C. Benchmarking in patient identification: An opportunity to learn. Rev Calid Asist 2017; 32(2): 97-102.
24. Maleki MR, Nasrollahpour Shirvani SD, Motlagh ME, Tofighi SH, Kabir MJ & Jafari N. Benchmarking records of administrators and officers at health deputy headquarters of Iranian universities of medical sciences: 2008–2010. Journal of Health Administration 2011; 14(45): 27-34[Article in Persian].
25. Khajefard G, Vahdat S & Hesam S. Factors affecting the success of knowledge management in healthcare systems in the province of Bushehr 2013. Journal of Health Administration 2014; 17(56): 56-64[Article in Persian].
26. Besterfield A, Daheh B & Glentt S. Total quality management. New York: Prinice-hall; 1995: 244.
27. Maleki MR, Tofighi SH, Nasrollapour Shirvani SD, Motlagh ME, Kabir MJ & Jafari N. Comprehensive performance assessment models and organizational excellence. Babolsar: Nima; 2010: 51-65[Book in Persian].
28. Motlagh ME, Nasrollahpour Shirvani SD, Maleki MR, Tofighi SH, Kabir MJ & Jafari N. The rate of general and managerial educations among managers and chief experts in Iran universities of medical sciences/vice chancellors for health. Journal of Medical Education Development Center of Kerman University of Medical Sciences 2011; 8(2): 151-8[Article in Persian].
29. Gahfori Mirsarahi ME. Benchmarking of best. World Quality 2006; 3(8): 4-8[Article in Persian].
30. Motlagh E, Nasrollahpour Shirvani SD, Maleki MR, Tofighi SH, Kabir MJ & Jaferi N. Access to infrastructures of information technology by the managers and executive experts in the vice-chancellery for health of Iranian universities of medical sciences. Health Information Management 2012; 9(2): 1-9[Article in Persian].
31. Nasrollahpour Shirvani SD, Maleki MR, Motlagh ME, Kavosi Z, Tofighi SH & Gohari MR. Self assessment of Iran universities of medical sciences based on European foundation for quality management (EFQM) and Iran excellence model. World Applied Sciences Journal 2011; 15(10): 1391-7.
32. Maleki MR, Nasrollahpour Shirvani SD, Motlagh ME, Tofighi SH, Kabir MJ & Jafari N. Necessity of reviewing common performance evaluation methods in vice-chancellery for health of universities/schools of medical sciences in Iran using excellence models. Hakim Research Journal 2011; 14(1): 50-6[Article in Persian].

## Benchmarking Records of Managers and Experts of Abadan School of Medical Sciences

Khanzadeh Abdullah<sup>1</sup> (M.D.) - Motlagh Mohammad Esmail<sup>2</sup> (M.D.) -  
Mirshakak Abdolreza<sup>3</sup> (M.D.) - Niakan Maryam<sup>4</sup> (M.S.) - Akbari Nassaji  
Neda<sup>5</sup> (M.S.) - Nasrollahpour Shirvani Seiyed Davoud<sup>6</sup> (Ph.D.)

1 Assistant Professor, Internal Medicine Department, School of Medicine, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

2 Professor, Pediatrics Department, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

3 General Physician, Vice Chancellery of Development of Management and Resources, School of Medicine, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

4 Master of Science in Educational Research, School of Nursing, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

5 Instructor, Nursing Department, School of Nursing, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

6 Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

### Abstract

Received: Sep 2016

Accepted: Jan 2017

**Background and Aim:** Benchmarking is known as the process of searching for the best where organizations are motivated with growth and development effort to identify successful experiences and achievements, and also improvement of functional indicators. This study was aimed at determining the frequency of benchmarking by managers and experts of Abadan School of Medical Sciences in the past two years.

**Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted in 2014. The population of study was all managers and experts of Abadan School of Medical Sciences that were chosen by the census. A researcher-made questionnaire was utilized to collect data containing demographic characteristics (8 questions) and registration table of patterned cases (4 open and close-ended questions) which its validity and reliability were approved. The collected data were analyzed by SPSS18 software.

**Results:** From the 139 managers and experts, 56 (40.3%) persons used 106 cases of successful experiences and achievements of other organizations to improve and develop their organizational performance including 67 cases (63.3%) in the area of management and organizational, 96 cases (90.6%) in the government agencies, 103 cases (90.6%) in Iran and 44 cases (41.5%) through site visit. There were no significant relationships between personal and organizational variables with benchmarking ( $P>0.05$ ).

**Conclusion:** Given the present findings, benchmarking in Abadan School of Medical Sciences was low. Therefore, designing and implementing intervention programs appeared to be likely beneficial for promotion and development of benchmarking.

**Keywords:** Benchmarking, Modeling, Organizational Performance, Abadan School of Medical Sciences

\* Corresponding Author:  
Nasrollahpour Shirvani SD;  
Email:  
dnshirvani@gmail.com