

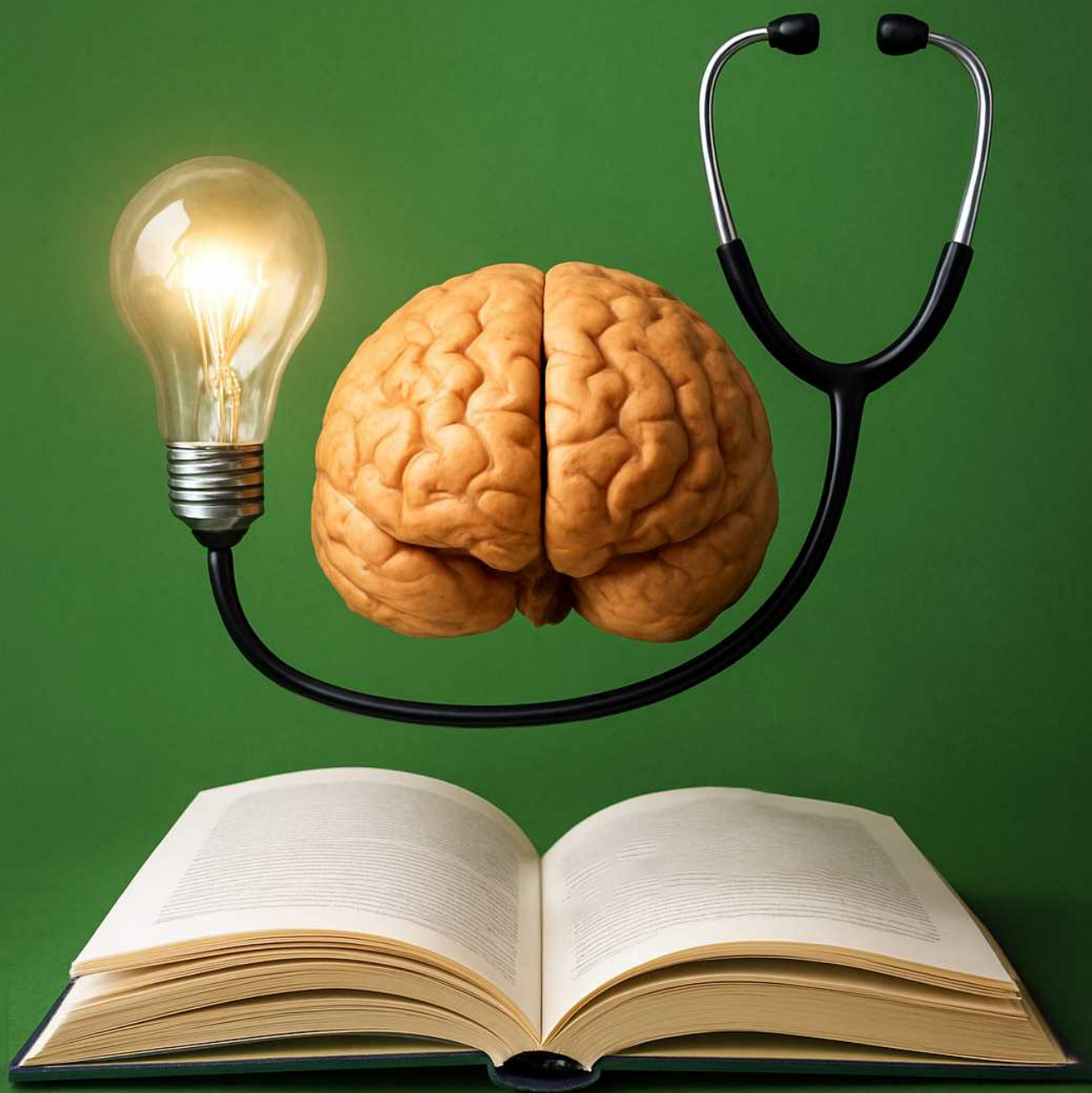
Knowledge Management  
in Health System  
Quarterly

Fourth Year | No.Eight | Summer 2025



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه ریزی

سال چهارم | شماره ۸ | تابستان ۱۴۰۴







جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه ریزی



“

## ثروت عظیم ایران در پزشکی؛ ضامن سلامت کشور

مسئله‌ی سلامت جزو اولین مسائل مهم زندگی جوامع است. این حدیث معروف «نعمتان مجهولتان الضَّحَّةُ و الأمان» حقیقتاً انگشت اشاره‌ای است به یک امر اساسی و حیاتی. هم سلامت، هم امنیت در شمار نعمتهای بزرگی است که انسان تا از آن نعمتها محروم نباشد، اهمیت و ارزش آن را نمیفهمد.

(بیانات در دیدار جمعی  
از پرستاران نمونه کشور  
۱۳۸۹/۰۲/۰۱)







## از بهترین و شریف‌ترین مشاغل

شغل خدمت به بیماران، یکی از شریف‌ترین شغل‌هاست. از آن کسی که این راهرو یا آن ملافه‌ها را تمیز میکند، تا آن کسی که مشاغل حساس و مهم و دارای تأثیرات بیشتر را عهده‌دار است، به همان اندازه به بیمار کمک میکنند. هر کدام از شماها، مخصوصاً پزشکان و پرستاران، به نحوی کمک میکنید. کمک به بیمار به هر نحو، یکی از بهترین و شریف‌ترین مشاغل است؛ زیرا دل انسانها را از شما شاد میکند. شاد کردن دل یک انسان محتاج کمک، علاوه بر آن که یکی از صدقات و خدمات است، خدا را هم راضی میکند. راضی کردن خدا و خشنود کردن ذات مقدس پروردگار و هر کاری که در آن رضای خداوند باشد، با هیچ چیز مادی قابل اندازه‌گیری و مقایسه نیست.

(بیانات در جمع کارکنان بیمارستان قلب شهید رجایی ۱۳۷۰/۰۲/۲۵)

## ثروت عظیم ایران در پزشکی

من افتخار میکنم که ایران عزیز ما از لحاظ سطح پزشکی و توانایی‌های پزشکی در سطحی قرار دارد که جای آن دارد که ملت ما به وجود این تعداد پزشک، چه جراح، چه پزشکهای داخلی، چه انواع و اقسام کسانی که خدمات پزشکی انجام میدهند، چه پرستاران، واقعاً افتخار کند که ما الحمدلله این ثروت عظیم را در اختیار داریم؛ ثروت عظیم نیروی انسانی در یکی از اساسی‌ترین و حیاتی‌ترین بخش‌هایی که برای زندگی انسان و یک جامعه مهم است یعنی بخش سلامت و بهداشت. من میبینم که چقدر اینها احساس تکلیف دارند و احساس وظیفه دارند.

(بیانات رهبری در جمع کارکنان بیمارستان قلب شهید رجایی ۱۳۹۳/۰۶/۲۴)





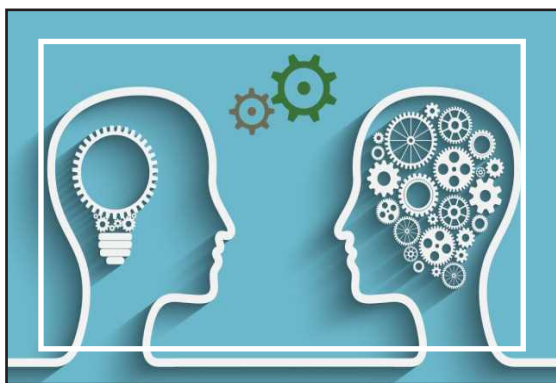
## دیدگاه

**دیدگاه /** گفت و گویی با مهندس طاهر موهبتی؛  
معاون توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت  
**دیدگاه /** گفت و گویی با دکتر جعفر میعادفر؛  
پزشک عمومی و رئیس سازمان اورژانس کشور



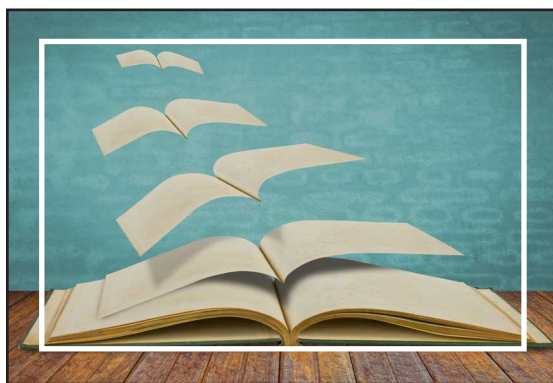
## سرگذشت نامه

**سرگذشت نامه /** دکتر سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب؛  
محقق برجسته بیماری سل در انستیتو پاستور ایران



## دانش‌نامه

**دانش‌نامه /** طراحی مدل کیفی عدالت  
رویه ای برای دورکاری کارکنان در بخش دولتی



## معرفی کتاب

**معرفی کتاب /** کتاب هرمنوتیک دانش؛ عصر جدید مدیریت دانش  
**معرفی کتاب /** کتاب مدیریت شگفت انگیز؛  
افزایش قدرت موفقیت سازمان

# فصلنامه



دارای مجوز شماره ۲۰۸۱/۶۰۰/د مورخ ۱۴۰۴/۶/۲۲ مصوبه جلسه شماره ۴۶ مورخ ۱۴۰۴/۵/۲۹ شورای مرکزی ناظر بر نشریات دانشگاهی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## فصلنامه مدیریت دانش نظام سلامت

صاحب امتیاز: معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه ریزی وزارت

بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مدیر مسئول: مهندس طاهر موهبتی

شورای سر دبیری:

سر دبیر: دکتر احمد جوانمرد

جانشین سر دبیر و دبیر کمیته اجرایی: محمود شریفی زارچی

سایر اعضا: دکتر سید حسن امامی رضوی، دکتر کامیار یغمائی،

دکتر حمید بهلولی، دکتر علی رضا لاری، دکتر حمید رضا صفی خانی،

دکتر بابک شکارچی، دکتر علی اکبری ساری و دکتر بابک ثابت

هیئت تحریریه: دکتر سید حسام الدین سیدین، دکتر مهدی

جعفری سریزی، دکتر حمید اکبری، دکتر رامین رحیم نیا، دکتر

علی رضا نمازی شبستری، دکتر محمود صمد پور، مهندس علی

اعظمی، دکتر نرجس السادات نسبی و دکتر مرضیه آزادیان

کمیته اجرایی: مسعود کریم خانی، سعید قاسمی، دکتر یحیی

احمدی و مهندس طاهر عینی

ارزیابان این شماره: دکتر مسعود فردوسی، دکتر نرجس السادات

نسبی، دکتر معصومه ابراهیمی توانی، دکتر کیوان رحمانی، فرین

رزاقی، ساره دانشگر، مهندس فرنگیس بطا، نادابریان و سمیه الله گانی

صفحه آرای: سامان محمدی

نشانی دفتر فصلنامه: تهران، شهرک غرب، خیابان سیمای ایران،

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، طبقه ۱۱

شماره تلفن: ۰۲۱-۸۸۳۶۳۸۴۲-۸۸۳۶۳۸۴۱

دورنگار: ۰۲۱-۸۸۳۶۳۵۹۲

آدرس پست الکترونیک:

km@behdasht.gov.ir

آدرس اینترنتی فصل نامه:

<https://mrd.behdasht.gov.ir/fasNameFile>

دیدن نسخه الکترونیکی نشریه:



کلیه حقوق مطالب این نشریه متعلق به فصلنامه مدیریت دانش نظام سلامت است و نقل و انتشار محتوا و تصاویر با ذکر منبع بلامانع می باشد.



## تجارب و پیشنهادهای منتخب

تجارب منتخب / اجرای سیستم زمان سنج هوشمند در ...

تجارب منتخب / پیاده سازی هوش تجاری

تجارب منتخب / طراحی، برنامه نویسی و پیاده سازی سامانه بانک

اطلاعات پرسنلی

تجارب منتخب / هوشمندسازی مدیریت پروژه های دانشگاه علوم...

تجارب منتخب / بهبود کیفیت تشخیص های پرستاری از طریق

مورنینگ رپورت

تجارب منتخب / طراحی، اجرا و برگزاری جشنواره پایش عملکرد و

انضباط مالی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

تجارب منتخب / فرایند تشخیص و فراهم آوری اهداکنندگان مرگ مغزی

تجارب منتخب / تولید داروی خوراکی جهت درمان بیماری ام اس

تجارب منتخب / اجرای طرح کنترل و کاهش بوهای متصاعد شده از

دستگاه هیدروکلاو مورد استفاده برای بی خطر سازی پسماندهای...

تجارب منتخب / استفاده از بطری سرم به عنوان جایگزین دستگاه

دمیار (اسپیسر) برای تجویز داروهای استنشاقی اسپری در ...

تجارب منتخب / بررسی وضعیت موجود میزان مصرف آب و

حامل های انرژی در بیمارستان های تابعه ...

تجارب منتخب / اصلاح سامانه رسیدگی به شکایات درون سازمانی

مدیریت بازرسی دانشگاه

تجارب منتخب / رویکردی نوین به توسعه کارکنان دانشگاه با

روش آمیخته (ارزیابی، آموزش و میز مشاوره)

تجارب منتخب / فعال نمودن تیم کوچینگ مدیریت دانش به منظور

استخراج، مستندسازی، انتقال و نهادینه سازی سرمایه های ...

تجارب منتخب / ساماندهی تجهیزات ارتوبدی کاشتنی

پیشنهاد منتخب / آموزش مراقبت پس از تصادف به متقاضیان

دریافت گواهینامه از آموزشگاه های راهنمایی و رانندگی

پیشنهاد منتخب / راه اندازی بانک اطلاعات دارویی سریع الرجوع

مخصوص بیهوشی در جراحی قلب



# انتشار و بکارگیری دانش؛ موتور محرک تحقق نظام سلامت فراگیر

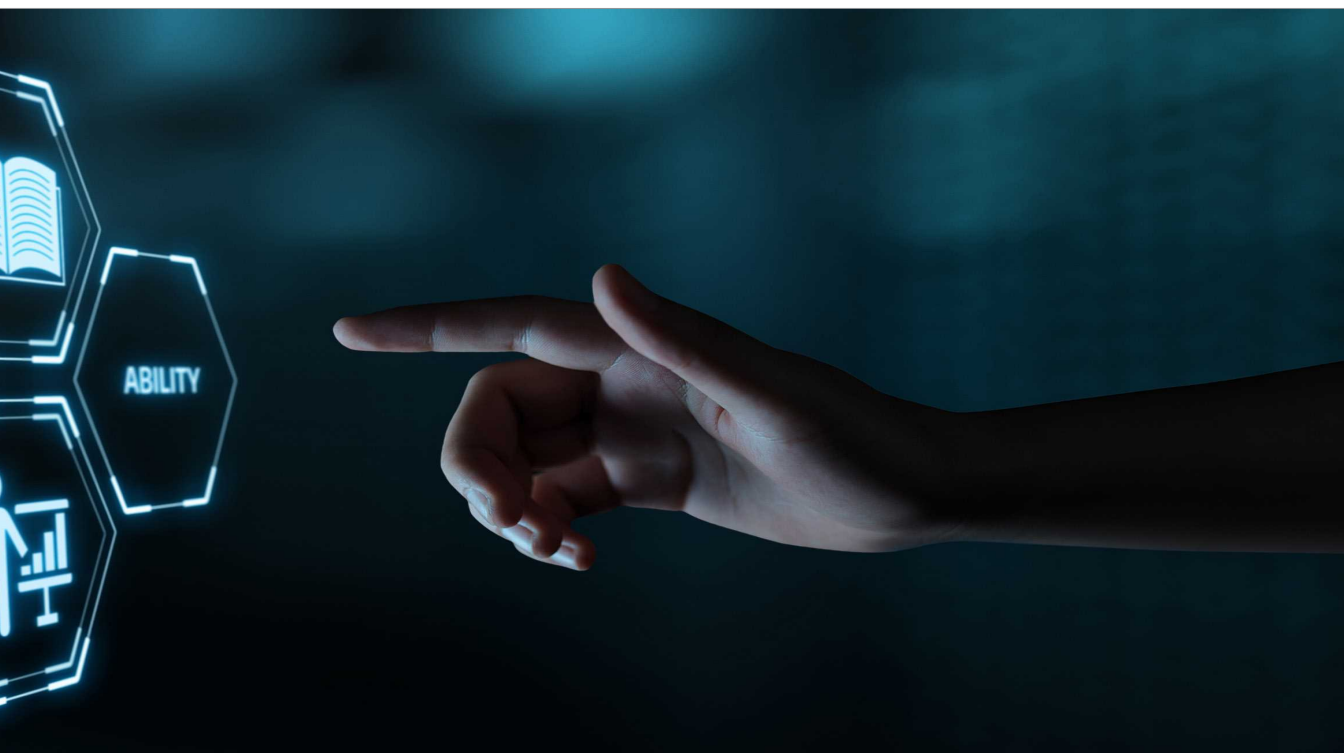
در آغاز هزاره سوم، پارادوکس انفجار دانش از یک سو، و تداوم تفاوت‌های فاحش در شاخص‌های سلامت و کیفیت خدمات از سوی دیگر ایجاد گردیده است. این تناقض به وضوح نشان می‌دهد که دستیابی به «نظام سلامت فراگیر» آرمانی، بیش از آنکه محصول دانش خام باشد، ثمره «ساماندهی هوشمندانه» جریان دانش است.

**از تولید تا تحول: چرا در بکارگیری دانش شکست می‌خوریم؟**

مطالعات بی‌شمار نشان می‌دهند که تبدیل شواهد علمی به عمل بالینی، به طور متوسط ۱۷ سال طول می‌کشد. این فاصله زمانی غیرقابل قبول، حاکی از موانع عمیق ساختاری، فرهنگی و ارتباطی



**دکتر احمد جوانمرد، رئیس مرکز توسعه مدیریت و تحول اداری**



است. این موانع شامل موارد زیر هستند:

**موانع فردی:** مقاومت در برابر تغییر، کمبود زمان و مهارت برای جستجو و ارزیابی شواهد.

**موانع سازمانی:** نبود انگیزه و مشوق‌های کافی برای یادگیری و تسهیم دانش، ساختار سلسله‌مراتب غیر منعطف و فرهنگ سرزنش‌گر.

**موانع دانشی:** حجم انبوه اطلاعات، عدم تطابق فرمت ارائه دانش با نیاز کاربر نهایی (مثلاً ارائه یک مقاله طولانی به جای یک چک‌لیست عملیاتی به یک پزشک اورژانس).

### راهنمای کلیدی برای گذر از شکاف دانش-عمل:

**۱ خلق «محصولات دانشی» کاربرپسند:** دانش باید برای مخاطب خود «بسته‌بندی» شود. این می‌تواند به شکل راهنماهای بالینی خلاصه‌شده، چک‌لیست‌های ایمنی بیمار، اینفوگرافیک‌های آموزشی برای جامعه باشد. هدف، رساندن پیام اصلی در کم‌ترین زمان و بایبشتین تأثیر است.

**۲ توانمندسازی «داده‌افزاهای دانش» (Knowledge Brokers):** این نقش‌های کلیدی، پل ارتباطی بین دنیای پژوهش

و عمل هستند. یک داده‌افزا می‌تواند یک پرستار کلینیکال باشد که جدیدترین یافته‌ها را برای همکارانش ترجمه می‌کند، یا یک واحد ویژه در وزارتخانه که شواهد را برای تصمیم‌گیران تبیین می‌نماید.

**۳ سرمایه‌گذاری بر فناوری‌های پیشران:** سامانه‌های هوشمند حمایت از تصمیم‌گیری بالینی (CDSS) که در لحظه ارائه خدمت، توصیه‌های مبتنی بر شواهد را در اختیار پزشک قرار می‌دهند، نمونه‌ای عالی از تلفیق دانش در جریان کار هستند. همچنین، پلتفرم‌های ملی تسهیم دانش که به صورت یک «بازار دانش» امن و استاندارد عمل می‌کنند، می‌توانند بازیگران مختلف عرصه سلامت را به هم متصل کنند.

**۴ تغییر نگرش:** دانش به مثابه یک دارایی راهبردی: مهم‌ترین تغییر، تغییر در نگرش مدیران ارشد سلامت است. بودجه‌ریزی برای مدیریت دانش، باید نه به عنوان یک هزینه، بلکه به عنوان سرمایه‌گذاری برای افزایش بهره‌وری، کاهش خطاهای پزشکی و ارتقای عدالت در سلامت دیده شود.

تحقق «نظام سلامت فراگیر» محقق نمی‌شود مگر با عزمی جزم برای سرمایه‌گذاری بر «موتور انتشار و بکارگیری دانش».









# سرگذشت نامه



در این بخش، هر شماره به یکی از فعالان  
حوزه نظام سلامت کشور می‌پردازیم.  
این شماره را اختصاص دادیم به معرفی دکتر  
سکینه درة السادات طباطبائی شهاب که در ادامه  
می‌خوانید.





# دکتر سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب؛ محقق برجسته بیماری سل در انستیتو پاستور ایران

## نویسندگان:

زهرا طهماسبی آشتیانی  
دکتر احسان مصطفوی

بخش اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات بیماری‌های نوپدید و بازپدید، انستیتو پاستور ایران



## مقدمه بیوگرافی: دکتر سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب

در اول آبان سال ۱۲۹۳ در تهران متولد شد. دوره ابتدایی را از سال ۱۳۰۴ تا ۱۳۰۶ در شهر رشت گذراند و بعد از آن به تهران آمد. در سال ۱۳۱۴ در امتحانات دانش‌سرای مقدماتی قبول شد و بعد از گذراندن دوره متوسطه وارد دانشگاه تهران شد. در سال ۱۳۱۷ مدرک دانشنامه مامایی را از آموزشگاه عالی مامائی اخذ نمود و به سمت سرپرستار منصوب شد. در سال ۱۳۳۱ برای طی تحصیلات عالی میکروبیشناسی به مدرسه آمریکایی بیروت اعزام گردید و لیسانس میکروبیشناسی را از این دانشگاه اخذ نمود. در سال ۱۳۴۰ تحصیلات دوره شش‌ساله پزشکی را در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران به پایان رساند و در سال ۱۳۴۹ مدرک دکترای تخصصی علوم آزمایشگاهی بالینی را از دانشگاه تهران کسب نمود.

درجه سوم، در سال ۱۳۴۴ به سمت رییس آزمایشگاه درجه سوم، در سال ۱۳۴۷ به سمت رییس آزمایشگاه درجه اول و در سال ۱۳۵۲ به سمت رییس بخش درجه ۲ ارتقا رتبه یافت. وی در سال ۱۳۴۱ به سمت رییس آزمایشگاه و بخش سل انستیتو پاستور ایران منصوب شد و در آبان سال ۱۳۵۰ صلاحیت وی برای سمت مسئولیت آزمایشگاه تشخیص طبی مورد تصویب قرار گرفت. دکتر سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب پس از ۳۷ سال خدمت ارزنده در حوزه بیماری‌های ریوی، عفونی و سل در سال ۱۳۵۶ بازنشسته شد.

دکتر سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب از همان بدو ورود به انستیتو پاستور ایران در بخش سل مشغول به خدمت شد و در حوزه بیماری سل و مایکوباکتریومها فعالیت‌های گسترده‌ای انجام داد. وی در سال ۱۳۵۳، آزمایشگاه مطالعه بیماری سل انستیتو پاستور ایران را در شهر مشهد تأسیس کرد که سالها، مرکز تحقیقاتی این انستیتو در شرق کشور در

دکتر سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب طی سالهای خدمت دوره‌های آموزشی و تحقیقاتی را در حوزه بیماری سل در سایر کشورها، از جمله انگلستان (بخش تحقیقاتی مایکوپلازما در انستیتو لستر لندن (Leicester London Institute) و فرانسه (انستیتو پاستور پاریس و انستیتو پاستور لیل (Pasteur Institute of Lille) گذراند. وی در سال ۱۳۵۱ برای مطالعه نمونه‌های غیر عادی میکروب سل و باکتریوفاژهای سل به انستیتو پاستور لیل فرانسه اعزام گردید.

## خدمت در انستیتو پاستور ایران

سکینه دره‌السادات طباطبائی شهاب در سال ۱۳۱۸ در سمت متصدی آزمایشگاه در انستیتو پاستور ایران شروع به خدمت کرد. در سال ۱۳۲۲ به پایه پزشک دومی، در سال ۱۳۲۹ به پایه پزشکی، در سال ۱۳۳۲ به سمت مسئول فنی آزمایشگاه





حوزه بیماری سل و مبتنی بر فعالیت های تشخیصی و درمانی در این حوزه بود.

دکتر سکینه دره السادات طباطبائی شهاب سالها عضو شورای عالی مبارزه با سل کشور بود و تدریس مطالب مرتبط با سل و بیماری های ریوی را به محققان داخل و خارج از کشور انجام داد و در نشر و انتشار تجربیات خود در مجامع علمی بین المللی مشارکت داشت.

دکتر سکینه دره السادات طباطبائی شهاب به عنوان رئیس بخش سل انستیتو پاستور ایران، در کنار ارتقای توان تشخیصی این انستیتو برای این بیماری، نقش مهمی در برگزاری برنامه های آموزشی برای مراقبت از بیماران مبتلا به سل در کشور داشت. با حمایت ها و تلاشهای ایشان و سایر محققان و مدیران انستیتو پاستور ایران، بررسی مسائل بهداشتی سل در اولویت های کشور قرار گرفت. در مطالعه ای که در سال ۱۳۳۳ توسط محققان بخش سل انستیتو پاستور ایران و با حمایت سازمان بهداشت جهانی انجام شد.

### مأموریت ها

دکتر سکینه دره السادات طباطبائی شهاب در سال ۱۳۳۵ برای مطالعه درباره مایکوپلازما (*Mycoplasma*) در بخش تحقیقاتی مایکوپلاسمای شهر لندن مشغول به تحقیق شد. در سال ۱۳۴۴ برای مأموریت به انستیتو پاستور پاریس رفت. در سال ۱۳۵۱ برای مطالعه بر روی نمونه های غیر عادی میکروب سل (*Tuberculosis*) و باکتریوفاژهای سل و روش تعیین

مقدار پانته بیوتیک و تغییر پاتوژنیته میکروب غیر پاتوژن و مقدار آنتی کور موجود در سرم بیماران مبتلا به سل به روش آگلوتیناسیون، در انستیتو پاستور لیل و انستیتو لستر لندن مشغول مطالعه شد. وی در سال ۱۳۵۲ به مدت ده ماه در کشورهای مختلف اروپایی دانش خود را در زمینه بیماری سل ارتقا داد. در سال ۱۳۵۳ نیز برای

مطالعه در مورد مایکوباکتریومها، مایکوپلازما پنومونیه و روشهای تازه کشت و آنتی بیوگرام و تشخیص سرولوژی میکروب سل به انستیتو پاستور پاریس و شهر لیل و انگلستان رفت و پیشرفت بسیار زیادی در این حوزه به دست آورد.

دکتر سکینه دره السادات طباطبائی شهاب در دوران خدمت مأموریت هایی به اقصی نقاط کشور برای کنترل بیماری سل انجام داده و نتایج یافته ها و مطالعات خود را در کنگره های مختلف داخلی ارائه کرده است.

دکتر سکینه دره السادات طباطبائی شهاب با توجه به سالها فعالیت در بخش سل و تماس با میکروبهای مختلف دچار بیماری های ریوی شد. و در ۱۴ آبان ۱۳۸۰ در بیمارستان شهریار تهران بدرد حیات گفت.

**سکینه دره السادات  
طباطبائی شهاب در سال  
۱۳۱۸ در سمت متصدی  
آزمایشگاه در انستیتو  
پاستور ایران شروع به  
خدمت کرد**









## دیدگاه



این بخش با هدف اخذ نظرات و دیدگاه‌های مدیران ارشد و خبرگان ستاد وزارت بهداشت، دانشگاه / دانشکده‌های علوم پزشکی کشور و سازمان‌های وابسته و تابعه در قالب مصاحبه‌ها، میزگردها و نشست‌های تخصصی تدوین شده است.







# کرامت نیروی انسانی و ارتقای مسیر شغلی در نظام سلامت

گفت و گویی با مهندس طاهر موهبتی؛  
معاون توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت



در نظام سلامت، ابزارها و تجهیزات پیشرفته هر قدر هم مهم باشند، بدون حضور کارکنان متعهد و توانمند، ارزشی نخواهند داشت. تجربه‌های سال‌های اخیر نشان داده که اصالت باید به نیروی انسانی داده شود، نه به تجهیزات. نگاه صرفاً ابزاری به کارکنان، نه تنها انگیزه‌ها را کاهش می‌دهد بلکه سرمایه اجتماعی سازمان را نیز تضعیف می‌کند. از این رو، بازتعریف جایگاه نیروی انسانی بر مبنای کرامت و ارزشمندی آنان، نخستین گام برای ارتقای مسیر شغلی و توانمندسازی در نظام سلامت است.

یکی از چالش‌های بنیادین حوزه منابع انسانی در گذشته، سیاست‌ها، بودجه‌ها و تصمیمات اجرایی متجلی شود. بهبود این بوده که کارکنان بیشتر به عنوان «هزینه» دیده می‌شدند تا «سرمایه». این نگاه باید تغییر کند. نیروی انسانی تنها یک نیروی کار نیست، بلکه مهم‌ترین دارایی و سرمایه راهبردی وزارت بهداشت است. به همین دلیل، لازم است باور عمومی مدیران نسبت به ارزش کارکنان تغییر کند و کرامت، شأن و منزلت آنان در مرکز سیاست‌گذاری‌های اداری و مالی قرار گیرد.

تکریم نیروی انسانی باید در

سیاست‌ها، بودجه‌ها و تصمیمات اجرایی متجلی شود. بهبود معیشت، پرداخت به موقع مطالبات، ایجاد فرصت‌های رشد شغلی، و فراهم کردن زمینه‌های رفاه سازمانی، همگی از مصادیق کرامت کارکنان هستند. وقتی گفته می‌شود «حال خوب کارمند، کار خوب برای مردم به همراه دارد»، این یک شعار نیست بلکه یک حقیقت مدیریتی است که بارها در عمل به اثبات رسیده است.

ارتقای مسیر شغلی کارکنان باید به گونه‌ای طراحی شود که هر فرد در مسیر رشد خود احساس کند سازمان

”

یکی از چالش‌های  
بنیادین حوزه منابع  
انسانی در گذشته، این  
بوده که کارکنان بیشتر  
به عنوان «هزینه» دیده  
می‌شدند تا «سرمایه»

“



برای آینده او ارزش قائل است. در این نگاه، ارتقا تنها تغییر رتبه یا جایگاه اداری نیست؛ بلکه سرمایه‌گذاری بر رشد فردی و شغلی کارکنان است. چنین رویکردی موجب می‌شود کارکنان احساس کنند کرامت آنان تنها در حد کلمات باقی نمی‌ماند، بلکه در مسیر شغلی‌شان نیز انعکاس دارد.

در سال‌های اخیر، تلاش‌های ارزشمندی در جهت تسهیل پرداخت‌ها، نهادهای ساختاری کمک‌های

رفاهی، و طراحی بخشنامه‌های حمایتی انجام شده است. این اقدامات تنها آغاز راه است. برنامه‌های آینده باید بر سه محور استوار باشد:

۱. ارتقای معیشت و رفاه به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از تکریم نیروی انسانی.

”

**در سال‌های اخیر، تلاش‌های ارزشمندی در جهت تسهیل پرداخت‌ها، نهادهای ساختاری کمک‌های رفاهی، و طراحی بخشنامه‌های حمایتی انجام شده است**

“

پاس داشته شود، مسیر ارتقای شغلی آنان تسهیل شود، و رفاه و معیشت به‌عنوان بخشی از شأن سازمانی آنان مورد توجه قرار گیرد، نظام سلامت نه‌تنها در حوزه خدمات درمانی بلکه در سطح سرمایه اجتماعی و اعتماد عمومی نیز به جایگاهی بالاتر خواهد رسید.





## گفت و گویی با دکتر جعفر میعادفر؛ پزشک عمومی و رئیس سازمان اورژانس کشور

۱. آقای دکتر به عنوان رئیس سازمان اورژانس کشور، ساختار فعلی سازمان اورژانس کشور را چگونه می‌بینید؟ آیا این ساختار و تعداد نیروی انسانی موجود، پاسخگوی مأموریت‌های سازمان هست؟  
این سازمان با سه معاونت توسعه، فنی و عملیات و آموزش فعالیت خود را آغاز کرده اما با توجه به نوع مأموریت‌ها ساختار سازمان از نظر کمی و کیفی نیاز به ارتقاء دارد.
۲. سطح بهره‌وری اورژانس کشور به ویژه در حوزه ناوگان، منابع انسانی و تجهیزات را چگونه ارزیابی می‌کنید؟  
این سازمان یکی از ارزشمندترین و اثربخش‌ترین سازمان‌های امدادی در کشور بوده که به عنوان خط مقدم حوزه سلامت می‌باشد و سالانه قریب به ۶ میلیون مأموریت را با بیش از ۳۴۰۰ پایگاه زمینی هوایی دریایی و موتوری انجام می‌دهد.
۳. مهم‌ترین چالش در تامین تجهیزات پزشکی و ناوگان آمبولانس‌ها چیست و چه راهکارهایی برای رفع آن‌ها داشته‌اید؟  
اورژانس ۱۱۵ کشور بر ۴ پایه استوار است که نیروی انسانی (با ارزش‌ترین)، آمبولانس، تجهیزات پزشکی و پایگاه می‌باشند. متأسفانه در بحث تامین آمبولانس یک عقب ماندگی چند ساله وجود دارد که این سازمان را با فرسودگی ناوگان بیش از ۳۰۰۰ دستگاه مواجه نموده است که تامین آن علاوه بر محدودیت‌های اعتباری و ارزش ارزی با چالش‌های جدی تحریمی نیز مواجه نموده است.
۴. مهم‌ترین شاخص‌های سنجش عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی کدام‌اند و چگونه پایش می‌شوند؟  
مهم‌ترین سنجش‌ها برای پایش این سازمان زمان رسیدن بر بالین بیمار و زمان رساندن به مراکز درمانی، تعداد تماس‌های پاسخ داده شده، رضایتمندی خدمت‌گیرندگان و سایر شاخص‌ها در سیستم اتوماسیون آسایار به صورت بر خط ضبط و ثبت می‌شود و به صورت داشبورد از سطح مسئول پایگاه تا سطح رئیس سازمان در دسترس می‌باشد.
۵. فناوری مانند GPS، تله‌مدیسین و سامانه‌های اطلاعاتی چه نقشی در ارتقاء خدمات اورژانس داشته‌اند؟ در شرایط مانند قطعی اینترنت یا تهدید سایبری، چه تمهیداتی پیش‌بینی شده است؟  
استفاده از فناوری‌ها در شرایط کنونی جهانی امریست اجتناب‌ناپذیر و این سازمان هم تمام تلاش خود را در خصوص به کارگیری از سامانه‌ها جدید نظیر سرویس لوکیشن، gps، سامانه مانیتورینگ آمبولانس، سامانه تشخیص بیماری‌های قلبی (گلاسکو) و سایر سامانه‌هایی که باعث ارتقاء خدمات اورژانس هم از نظر کمی و هم از نظر کیفی می‌گردد.
۶. راهبردهای کاهش زمان پاسخگویی و انتقال بیماران اورژانسی چیست و چه میزان موفقیت داشته‌اید؟  
با توجه به اینکه بخش اعظم گیرندگان خدمت در کلانشهرها زندگی می‌کنند و یکی از چالش‌های کلان شهرها بحث زمان رسیدن به علت ساختار شهری و ترافیکی می‌باشد استفاده از اورژانس موتوری یکی از ظرفیت‌های



#### ۸. چه اقداماتی برای آموزش مستمر و به روز رسانی

##### دانش تخصصی پرسنل اورژانس انجام شده است؟

سازمان اورژانس کشور با هدف ارتقاء سطح دانش، مهارت و آمادگی عملیاتی نیروهای خود، برنامه‌های آموزشی را در دو محور اصلی «آموزش عمومی» و «آموزش تخصصی» طراحی و اجرا کرده است:

##### ۱. آموزش عمومی

تمرکز بر ارتقاء آگاهی‌های پایه‌ای و مهارت‌های عمومی مرتبط با سلامت و کمک‌های اولیه مثل پویش ملی آموزش احیای قلبی ریوی (CPR) در پنجاهمین سال تأسیس سازمان اورژانس کشور

##### ۲. آموزش تخصصی

آموزش مستمر و ارتقاء حرفه‌ای پرسنل با اجرای بسته‌های آموزشی ضمن خدمت و کارگاه‌های بدو ورود و حین خدمت و با رویکرد سه‌گانه زیر برگزار گردیده است.

– محور عملیات میدانی: آموزش‌های مرتبط با مراقبت‌های

بالقوه‌ای می‌باشد که سازمان در سال‌های اخیر به بالفعل تبدیل کرده و گسترش قابل توجه داده و این امر باعث مدیریت زمان و در بسیاری از مواقع کاهش زمان رسیدن به بیمار گردیده است.

#### ۷. برنامه‌های سازمان اورژانس کشور برای پاسخ به

##### بحران‌های مانند سوانح طبیعی، جنگ و اپیدمی‌ها چیست؟

با توجه به اهمیت ارتقا آمادگی و افزایش تاب‌آوری جهت پاسخ اثر بخش به حوادث و سوانح برنامه آمادگی و پاسخ در حوادث و سوانح (EOP) تدوین و ابلاغ گردید. این برنامه مشتمل بر ۱۱ کارکرد مشترک اعم از هشدار سریع، افزایش ظرفیت، ارزیابی وضعیت، تدوین برنامه عملیاتی، ایمنی و امنیت، تخلیه اضطراری، اطلاع رسانی عمومی، کنترل و هماهنگی، پشتیبانی و تداوم خدمت و ارزشیابی و ۱۱ کارکرد اختصاصی می‌باشد.

”

اورژانس یکی از ارزشمندترین و اثربخش‌ترین سازمان‌های امدادی در کشور بوده که به عنوان خط مقدم حوزه سلامت می‌باشد...

“





پیش‌بیمارستانی، ارزیابی وضعیت بیمار و اقدامات درمانی اولیه در میدان.

- **محور تریاژ تلفنی:** آموزش نحوه پاسخ‌گویی، ارزیابی و اولویت‌بندی تماس‌های مردمی با شماره تماس ۱۱۵.

- **محور دیسپچینگ و هدایت و راهبری آمبولانس:** آموزش در زمینه فرایند اعزام، هدایت و راهبری برای تیم‌های عملیاتی و ناوگان آمبولانس و همین‌طور هماهنگی پذیرش بیماران در اورژانس بیمارستان.

- **کارگاه‌های تربیت مدرس:** به منظور ارتقاء کیفیت آموزش و استانداردسازی محتوا، کارگاه‌هایی برای تربیت مدرسین داخلی برگزار می‌شود. این افراد پس از گذراندن دوره‌های تخصصی، مسئولیت آموزش و گسترش آموزش‌های مهارت محور سایر پرسنل را بر عهده خواهند داشت. این مجموعه اقدامات نشان‌دهنده رویکرد نظام‌مند و آینده‌نگر سازمان اورژانس کشور در زمینه توسعه منابع انسانی و ارتقاء سطح خدمات پیش‌بیمارستانی است.

## ۹. در بحران‌هایی مانند جنگ ۱۲ روزه، سازمان اورژانس کشور دارای چه تجربه‌ها و درس آموخته است؟

ثبت، به اشتراک‌گذاری و یادگیری از تجارب و درس آموخته‌های مدیریت حوادث، ضمن اینکه امکان حفظ دارایی‌های دانشی و جلوگیری از فراموشی سازمانی را فراهم می‌کند، امکان تکرار اشتباهات و دوباره‌کاری‌ها را حذف نموده و با سرعت بخشیدن به فرآیند تصمیم‌گیری و افزایش کیفیت تصمیمات، بهبود مستمر اقدامات و کاهش اتلاف منابع را به همراه داشته و بدین طریق مدیریت بهینه و اثربخش خطرات ناشی از انواع حوادث و سوانح میسر خواهد شد. از عمده دستاوردها و ابتکارات پاسخ به جنگ اخیر می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- تأمین اقامتگاه‌های امن و ایمن در محل بیمارستان‌ها جهت اسکان خانواده پرسنل  
- ایجاد مرکز پیام (دیسپچ) پشتیبان در تهران و برخی استان‌های پرخطر

- فراهم نمودن سازوکارهای لازم جهت تأمین سوخت از طریق استقرار خودروهای سیار سوخت‌رسان در دانشگاه‌ها جهت سوخت‌رسانی به خودروهای شخصی پرسنل  
- ایجاد بخشی در سایت وزارتخانه تحت عنوان «ستاد اطلاع‌رسانی بحران» جهت سامان‌دهی به اخبار و اطلاعات مرتبط با جنگ و سایر حوادث  
- تدوین «تاریخ شفاهی سلامت در دفاع ملی» به منظور ارائه روایت‌ها و داستان‌های تیم‌های عملیاتی و افراد متأثر از جنگ در نقاط مختلف کشور  
- ایجاد سازوکارهای لازم و تجهیز سنگرهای دوران جنگ در کنار سایر مراکز (مثل خوابگاه‌ها، مدارس، مساجد و...) جهت افزایش ظرفیت‌ها به منظور ارائه خدمات درمانی  
- هماهنگی جهت تأمین تعدادی اتوبوس و مینی‌بوس به منظور تبدیل به آمبولانس و اتوبوس آمبولانس در صورت نیاز  
- طراحی الگوریتم‌های بومی‌شده و شرایط محور مبتنی بر شواهد و بر اساس استانداردها برای شرایط جنگی با تمرکز بر واقعیت‌های میدانی و ادغام هوشمندانه بخش‌های تریاژ تلفنی، اعزام و هدایت و عملیات میدانی، در یک سیستم هماهنگ عملیاتی

## ۱۰. سازمان اورژانس کشور در ارزیابی آمادگی زیر ساخت‌های فوریت‌های پزشکی (پایگاه‌ها، مراکز هدایت عملیات، بیمارستان‌های معین، تیم‌های مستقر در ساختمان‌های ستادی) در شرایط تهدید چه نقشی دارد؟

ارزیابی ایمنی بیمارستان‌ها با هدف ارتقاء ایمنی مراکز درمانی با استفاده از ابزار بومی ایمنی بیمارستان‌ها FHSI به صورت سالیانه. در سال گذشته در ارزیابی ۶۸۰ بیمارستان ۴۵۰ مراکز درمانی در معرض خطر در برابر حوادث و سوانح در بخش‌های سازه‌ای، غیرسازه‌ای و مدیریتی شناسایی گردید.  
- ارزیابی خطر و ایمنی واحدهای بهداشتی  
- استانداردهای مدیریت خطر در برنامه اعتباربخش مراکز درمانی  
- استانداردهای مدیریت خطر در برنامه اعتباربخشی مراکز



### ۱۲. چه تمهیداتی برای حفظ امنیت و ایمنی پرسنل اورژانس در ماموریت های حساس و بحران زده اتخاذ شده است؟

تامین لباس های حفاظت فردی که در حدود ۱۰ درصد از آمبولانس های اورژانس پیش بینی شده و در حال تکمیل است.

### ۱۳. آیا تیم های تخصصی برای انتقال اورژانسی مجروحان در شرایط جنگی و تهدیدات وجود دارد؟

در ابتدا تیم های تخصصی با عنوان تیم های تخصصی واکنش سریع (DMAT) در دانشگاه های علوم پزشکی فعالیت می کردند. سپس تیم های ویژه عملیات فوریت های پزشکی و تیم های واکنش سریع نوع ۱ تعریف شد و طی بخشنامه ای در سال ۱۳۹۹ ابلاغ گردید تا بدین

اورژانس پیش بیمارستانی

- ابزار آمادگی پاسخ بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی در حوادث، ابزار بررسی آمادگی روانی بیمارستانها در شرایط اضطراری، ابزار آمادگی بیمارستانها در حوادث بیولوژیک، ابزار ارزیابی آمادگی اورژانس پیش بیمارستانی در حوادث در کنار ۱۲ ابزار دیگر که در سال ۱۴۰۱ ابلاغ و در اختیار دانشگاه های علوم پزشکی قرار گرفته است.

### ۱۱. نحوه پاسخ گویی اورژانس کشور به فوریت های پزشکی در شرایط تهدید چگونه است؟

برنامه ملی آمادگی و پاسخ (EOP) در راستای هدف کلان نظام سلامت مبنی بر کاهش خطر مخاطرات طبیعی و انسان ساخت، مشتمل بر ۱۱ کارکرد مشترک اعم از هشدار سریع، افزایش ظرفیت، ارزیابی وضعیت، تدوین برنامه عملیاتی، ایمنی و امنیت، تخلیه اضطراری، اطلاع رسانی عمومی، کنترل و هماهنگی، پشتیبانی و تداوم خدمت و ارزشیابی و ۱۱ کارکرد اختصاصی می باشد. کارکردهای اورژانس پیش بیمارستانی شامل: ارزیابی سریع پیش بیمارستانی، اعزام تیم های عملیاتی پیش بیمارستانی، مدیریت صحنه، ارائه خدمات درمانی پیش بیمارستانی، عملیات پاسخ پیش بیمارستانی می باشد. EOC نیز نقش هماهنگی و نظارت EMS بر اجرای برنامه های حوزه های تخصصی مختلف را طبق کارکردهای تخصصی دارا می باشد.

این سازمان دستورالعمل های اجرایی برای تامین بهداشت و درمان و انتقال مصدومین با تعداد زیاد را مطابق با ماده ۱۴ قانون مدیریت بحران، جهت پاسخگویی به انواع حوادث تدوین و ابلاغ نموده است. دستورالعمل های اجرایی در قالب کدهای بحران:

- تخلیه اضطراری: کد ۱۰۰

- آمادگی و پاسخ حوزه سلامت در سیلاب: کد ۵۰۰

- آمادگی و پاسخ حوزه سلامت در تجمعات انبوه: کد ۴۵۰

- آمادگی و پاسخ حوزه سلامت در آتش سوزی: کد ۱۲۵

- تیم های واکنش سریع (EMT)

و...



#### ۱۵. چه برنامه‌هایی برای افزایش ظرفیت و پشتیبانی لجستیکی اورژانس در شرایط بحرانی وجود دارد؟

- توسعه و تجهیز آمبولانس‌ها
- توسعه و تجهیز ستادهای بحران دانشگاه‌ها
- توسعه پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی
- استفاده از ظرفیت آمبولانس‌های بیمارستان‌ها
- ارتقاء توانمندی نیروی انسانی با اجرای برنامه‌های آموزشی و برگزاری تمرین‌ها/مانورهای دور میزی و عملیاتی
- توسعه و تجهیز سوله‌های بحران دانشگاه‌های علوم پزشکی جهت ذخیره سازی دارو و تجهیزات تخصصی
- توسعه ظرفیت بیمارستان‌های سیار و تجهیزات بیمارستان سیار موجود

#### ۱۷. چگونه از تجربیات گذشته برای بهبود آموزش نیروها استفاده می‌کنید و نقش مدیریت دانش را در این روند چگونه ارزیابی می‌کنید؟

طریق فعالیت تیم‌های پاسخ سریع انتقال مصدومین را عهده‌دار گردند. در حال حاضر نیز استانداردهای تیم‌های تخصصی برای ارائه خدمات بالینی سریع در شرایط بحرانی و اضطراری منطبق با استانداردهای بین‌المللی در دستورالعمل جدید تیم‌های واکنش سریع (EMT) مشتمل بر EMT۱ در دو نوع ثابت و سیار، EMT۲ جهت ارائه خدمات بستری و EMT۳ با قابلیت ارائه مراقبت‌های ویژه جهت ارائه خدمات بهداشتی درمانی فوری و ضروری در پاسخ متناسب و هماهنگ به انواع حوادث و سوانح و فوریت‌ها تدوین شده است.

#### ۱۴. تعامل سازمان با نهادهای بین‌المللی و امدادی در شرایط جنگی و اضطراری چگونه است؟

این سازمان کلیه ارتباطات بین‌المللی خود را از طریق اداره کل امور بین‌الملل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هماهنگ می‌نماید.



ارتباط مستمر میان مدرسین، کارشناسان و نیروهای میدانی موجب تبادل دانش و هم‌افزایی تجربیات می‌شود. - به‌کارگیری فناوری‌های نوین آموزشی: استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال، شبیه‌سازهای آموزشی و کلاس‌های مجازی امکان انتقال سریع و مؤثر دانش را فراهم کرده است.

این رویکرد تلفیقی، یعنی بهره‌گیری هم‌زمان از تجربیات گذشته، دانش جهانی و فناوری‌های نوین، موجب شده است تا آموزش‌های ارائه‌شده در سازمان اورژانس کشور نه تنها به‌روز و کاربردی باشند، بلکه با نیازهای واقعی محیط عملیاتی نیز هم‌راستا باشند.

### ۱۸. آینده اورژانس کشور را چگونه می‌بینید؟ مهم‌ترین برنامه‌های کلان شما برای سال‌های پیش‌رو چیست؟

سازمان اورژانس کشور با توجه به تحولات سریع در حوزه سلامت، فناوری‌های نوین، و نیازهای روزافزون جامعه، آینده خود را در قالب یک نهاد هوشمند، پاسخ‌گو، و مبتنی بر دانش می‌بیند؛ نهادی که نه تنها در ارائه خدمات پیش‌بیمارستانی پیشرو باشد، بلکه در توسعه آموزش، پژوهش، و مدیریت بحران نیز نقش‌آفرینی مؤثر داشته باشد.

۱. تحول دیجیتال و هوشمندسازی خدمات و حرکت به سوی اورژانس هوشمند

۲. ارتقاء آموزش و توسعه منابع انسانی

۳. تقویت زیرساخت‌های عملیاتی و لجستیکی

۴. توسعه همکاری‌های بین‌المللی و پژوهش محور

۵. پایش و ارزیابی بخش‌ها به صورت مستقل

این برنامه‌ها نشان‌دهنده تعهد سازمان به ارتقاء مستمر، نوآوری، و پاسخ‌گویی مؤثر به نیازهای جامعه در سال‌های پیش‌رو هستند؛ مسیری که با تکیه بر مدیریت دانش، آموزش هدفمند و فناوری‌های نوین، آینده‌ای روشن برای خدمات اورژانس کشور ترسیم می‌کند.

در دنیای پرشتاب امروز، آموزش مستمر و به‌روزرسانی دانش تخصصی نیروهای امدادی از اهمیت حیاتی برخوردار است. سازمان اورژانس کشور با درک این ضرورت، رویکردی نظام‌مند و آینده‌نگر را در حوزه آموزش اتخاذ کرده است که در آن، تجربیات گذشته و مدیریت دانش نقش محوری ایفا می‌کنند.

### ۱. بهره‌گیری از تجربیات گذشته (درس‌آموخته‌ها)

تجربیات عملیاتی، بازخوردهای میدانی، و تحلیل رویدادهای بحرانی گذشته به عنوان منابع ارزشمند در طراحی و اصلاح برنامه‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این درس‌آموخته‌ها از طریق سازوکارهای زیر به چرخه آموزش وارد می‌شوند:

- تحلیل پس از عملیات (After Action Review): پس از هر مأموریت مهم یا بحران، جلسات تحلیلی برگزار می‌شود تا نقاط قوت، ضعف و فرصت‌های بهبود شناسایی گردد.

- مستندسازی تجربیات کلیدی: تجربیات میدانی پرسنل در قالب گزارش‌های ساختاریافته ثبت و در بانک دانش سازمان ذخیره می‌شود.

- بازخورد از دوره‌های آموزشی: نظرات و تجربیات شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی به عنوان داده‌های اصلاحی برای بهبود محتوا و روش‌های تدریس مورد استفاده قرار می‌گیرد.

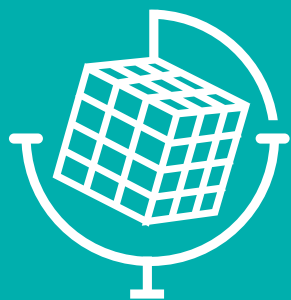
### ۲. نقش مدیریت دانش در آموزش

مدیریت دانش به عنوان یک فرآیند راهبردی، زمینه‌ساز انتقال، اشتراک‌گذاری و به‌کارگیری مؤثر دانش در سطح سازمانی است. در سازمان اورژانس کشور، این مفهوم از طریق اقدامات زیر در آموزش نیروها نهادینه شده است:

- ایجاد بانک دانش تخصصی: مجموعه‌ای از منابع علمی، تجربیات عملیاتی، پژوهش‌های داخلی و بین‌المللی در قالب یک سامانه متمرکز گردآوری شده و در اختیار مربیان و فراگیران قرار می‌گیرد.

- شبکه‌سازی بین مربیان و نیروهای عملیاتی:





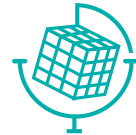
# تجارب و پیشنهادهای منتخب



این بخش با هدف معرفی و به اشتراک گذاری تجارب موفق و یا ناموفق حوزه‌های ستادی وزارت بهداشت و دانشگاه/ دانشکده‌های علوم پزشکی کشور و سازمان‌های وابسته و تابعه در زمینه‌های مختلف حوزه بهداشت و درمان کشور و با اولویت تجربه‌های نظام اداری تدوین شده است.







## اجرای سیستم زمان سنج هوشمند در موتورخانه برای کاهش مصرف گاز

دانشکار:

امین حسین آبادی  
دانشکده علوم پزشکی اسفراین / معاونت توسعه مدیریت و منابع / اداره منابع فیزیکی و  
طرح های عمرانی



### مقدمه:

مصرف انرژی می تواند نقش مهمی در حفظ منابع طبیعی و کاهش اثرات زیست محیطی ایفا نماید. در دانشکده علوم پزشکی اسفراین، گرمایش ساختمان های اداری از طریق موتورخانه مرکزی تامین می شود که یکی از بخش های پرمصرف انرژی به شمار می رود. با بررسی مطالعات و مقالات علمی مرتبط، پیش بینی شد که با هوشمندسازی موتورخانه از طریق تجهیز آن به دستگاه تایمر هوشمند و قابل برنامه ریزی، علاوه بر کاهش استهلاک تجهیزات، می توان کاهش قابل توجهی در مصرف گاز طبیعی داشت. این راهکار با هدف افزایش بهره وری سیستم گرمایشی و کاهش مصرف انرژی بدون افت کیفیت گرمایش اجرا شد. نحوه اجرای این سیستم، قرار دادن یک تایمر بین ترموستات و کنتاکتور مربوط به پمپ سیرکوله آب گرم گرمایشی می باشد. این تایمر بر اساس برنامه ی تنظیم شده، وظیفه ی خاموش و روشن کردن پمپ را بر عهده دارد. همچنین، پمپ رزرو در دمای پایین تری تنظیم شده است؛ به گونه ای که از یخ زدگی آب جلوگیری کند. این پمپ رزرو در مواقعی که پمپ اصلی خاموش است، فعال می شود تا از یخ زدگی سیستم جلوگیری کند. پس از پیاده سازی این طرح در زمستان ۱۴۰۱ و با انجام پایش مستمر میزان مصرف گاز در سال های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲، نتایج حاکی از کاهش چشمگیر ۶۵ درصدی مصرف گاز بود که نشان دهنده موفقیت بالای این طرح هوشمندسازی است. این کاهش مصرف علاوه بر صرفه جویی اقتصادی قابل توجه برای سازمان، کاهش قابل ملاحظه ای در انتشار گازهای گلخانه ای و اثرات زیست محیطی ناشی از سوخت گاز را نیز به دنبال داشته است.

بهینه سازی مصرف انرژی به معنای استفاده هر چه بهتر و هوشمندانه تر از منابع انرژی و کاهش هدررفت ناشی از مصرف غیر کارآمد در یک سیستم یا فرایند است. این مفهوم نه تنها شامل صرفه جویی در میزان انرژی مصرفی می شود، بلکه بهبود کیفیت و کارایی تجهیزات، کاهش هزینه های عملیاتی، و همچنین کاهش اثرات زیست محیطی ناشی از مصرف بی رویه انرژی را نیز در بر می گیرد. هدف اصلی بهینه سازی مصرف انرژی افزایش بهره وری، حفظ منابع طبیعی، و ایجاد محیطی پایدار است که در آن انرژی به شکلی بهینه و هدفمند به کار گرفته شود.

در بخش ساختمان ها، به ویژه ساختمان های اداری و درمانی که مصرف انرژی بالایی دارند، بهینه سازی مصرف انرژی نقش بسیار کلیدی دارد. برای دستیابی به این هدف، نظارت مستمر، کنترل دقیق و بهینه سازی پیشگیرانه و سیستماتیک تجهیزات ساختمان از جمله سیستم های گرمایشی، سرمایشی و تهویه مطبوع ضروری است. مدیریت صحیح انرژی نه تنها به کاهش هزینه های انرژی کمک می کند، بلکه موجب افزایش عمر مفید تجهیزات و کاهش نیاز به تعمیرات و تعویض زودرس آن ها می شود. از سوی دیگر، عدم مدیریت بهینه انرژی منجر به افزایش مصرف حامل های انرژی، به ویژه سوخت های فسیلی مانند گاز طبیعی شده که این موضوع علاوه بر افزایش هزینه های سازمان، آثار زیست محیطی نامطلوبی مانند افزایش انتشار گازهای گلخانه ای و آلودگی هوا را به دنبال دارد. بنابراین، اجرای راهکارهای هوشمندسازی و بهینه سازی

**بیان مساله:**

افزایش قابل توجه استهلاک تجهیزات موتورخانه و مصرف بالای گاز سالانه ساختمان، ناشی از فعال بودن مداوم موتورخانه حتی در ساعات غیراداری و زمانی که ساختمان بلااستفاده است، می باشد. این موضوع علاوه بر افزایش هزینه های انرژی، موجب کاهش عمر مفید تجهیزات و کاهش بهره‌وری سیستم گرمایشی می گردد.

**شرح تجربه:**

ستاد دانشکده علوم پزشکی اسفراین به طور معمول تنها در ساعات اداری و زمانی که کارکنان و مراجعین در ساختمان حضور دارند، به سیستم گرمایشی نیاز دارد. با این حال، پیش از اجرای طرح بهینه سازی، موتورخانه مرکزی به صورت مستمر و بدون وقفه در تمامی ساعات شبانه روز روشن بوده است. این امر نه تنها منجر به هدررفت قابل توجه انرژی و افزایش مصرف سوخت می شد، بلکه تأثیر منفی بر طول عمر مفید تجهیزات موتورخانه نیز داشت و هزینه های نگهداری و تعمیرات را افزایش می داد. با توجه به اهمیت کاهش مصرف انرژی و صرفه جویی در هزینه ها، مطالعات و بررسی های جامعی پیرامون روش های بهینه سازی سیستم گرمایشی انجام گرفت. در نهایت، تصمیم بر آن شد تا با بهره گیری از فناوری های نوین، سیستم موتورخانه مجهز به تایمر هوشمند و قابل برنامه ریزی شود. این تایمر قادر است زمان های دقیق روشن و خاموش شدن تجهیزات را با توجه به ساعات کاری ساختمان تنظیم کند و به طور خودکار در ساعات غیراداری موتورخانه را خاموش نماید.

اجرای این طرح هوشمندسازی نه تنها به کاهش قابل توجه مصرف گاز طبیعی و صرفه جویی اقتصادی منجر شد، بلکه موجب افزایش طول عمر تجهیزات و کاهش فرسودگی آن ها گردید. بر اساس نتایج حاصل از پایش مصرف گاز در بازه زمانی اجرای طرح، کاهش ۶۵ درصدی مصرف گاز ثبت شده است که بیانگر اثربخشی بالای این راهکار در مدیریت بهینه انرژی است. علاوه بر مزایای اقتصادی و فنی، این اقدام تأثیر بسزایی در کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و بهبود کیفیت هوای محیط زیست نیز داشته است. کاهش مصرف سوخت فسیلی مستقیماً به کاهش آلاینده های محیطی و حفظ منابع طبیعی کمک می کند که این امر در راستای اهداف توسعه پایدار و مسئولیت

اجتماعی سازمان قرار دارد.

در نهایت، تجربه موفق دانشکده علوم پزشکی اسفراین می تواند به عنوان الگویی ارزشمند برای سایر سازمان ها و ساختمان های اداری مورد استفاده قرار گیرد و نشان دهنده نقش حیاتی فناوری های هوشمند در ارتقای بهره‌وری انرژی و حفظ محیط زیست می باشد.

**نتایج اجرای تجربه:**

با بهره گیری از سیستم هوشمند مدیریت مصرف انرژی، میزان مصرف گاز در زمستان سال ۱۴۰۲ نسبت به سال ۱۴۰۰ حدود ۶۵ درصد کاهش یافته است. این کاهش قابل توجه نه تنها منجر به پرداخت هزینه کمتر برای گاز مصرفی شده، بلکه آثار مثبتی بر محیط زیست و عملکرد فنی تجهیزات نیز داشته است. خاموش بودن طولانی مدت مشعل ها در پی نصب این سامانه هوشمند، موجب کاهش محسوس در میزان آلاینده های ناشی از احتراق گاز گردیده و سهم بسزایی در بهبود کیفیت هوا ایفا کرده است. افزون بر آن، کاهش ساعات کارکرد تجهیزات موتورخانه، به شکل معناداری استهلاک آن ها را کاهش داده و عمر مفید سیستم گرمایشی را افزایش داده است.

مقایسه اطلاعات مندرج در قبض های گاز ساختمان مؤید این موضوع است. بر اساس داده های ثبت شده:

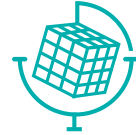
در بازه زمانی ۱۵ آبان ۱۴۰۰ تا ۷ فروردین ۱۴۰۱، میزان مصرف گاز به ۷۶'۱۳۶ مترمکعب رسید.

در بازه مشابه در سال ۱۴۰۲، از ۱۶ آبان ۱۴۰۲ تا ۲۸ اسفند ۱۴۰۲، مصرف به ۲۵'۸۸۸ مترمکعب کاهش یافت.

این آمار نشان دهنده کاهش حدود ۶۵ درصدی مصرف گاز پس از نصب و بهره برداری از تایمر هوشمند است که نقش مؤثری در بهینه سازی مصرف انرژی ایفا کرده است.

**پیشنهاد حاصل از تجربه:**

پیشنهاد می شود ساختمان های اداری از همان مراحل ابتدایی طراحی و ساخت، به گونه ای برنامه ریزی شوند که از تجهیزات و سامانه های هوشمند بهره مند گردند. این رویکرد نه تنها موجب افزایش بهره‌وری عملیاتی می شود، بلکه نقش مؤثری در کاهش مصرف انرژی و بهینه سازی هزینه های جاری ایفا می کند.



## پیاده سازی هوش تجاری در بستر (Microsoft Business Intelligence)

دانشکار:

دکتر مهر داد اسماعیلی  
دکتر مهناز آزاد  
ستاد وزارت بهداشت / معاونت حقوقی و امور مجلس / اداره کل امور مجلس

امید معظم تهرانی  
سمانه سیه سرانی



### مقدمه:

پاسخگویی ایفا کند. درک عمیق از نیازها و انتظارات نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی، که نماینده های مردم و رکن قانونگذاری کشور هستند، برای هر اداره مرتبط با این حوزه، امری حیاتی است. این تعاملات، شامل ارائه گزارش ها، پاسخگویی به استعلامات، پیگیری طرح ها و لوایح، و حضور در جلسات و کمیسیون های تخصصی می شود. بدون ابزارهای مناسب برای جمع آوری، تحلیل و جمعیت اطلاعات مربوط به این تعاملات، اداره کل امور مجلس ممکن است با چالش هایی نظیر عدم پیش بینی صحیح روندها، اتخاذ تصمیمات واکنشی و یا از دست دادن فرصت های مهم روبرو شود.

### بیان مسأله:

همانطور که می دانید، تعامل با نهاد قانونگذار و نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی، همواره دارای پیچیدگی ها و چالش های خاص خود بوده است. در اواسط سال ۱۴۰۳ و با آغاز به کار دولت چهاردهم، اداره کل امور مجلس با تجارب ناموفق گذشته در مواجهه با کنش های نمایندگان محترم، روبرو بود. این تجارب شامل عدم توانایی در پیش بینی واکنش ها، تصمیم گیری های واکنشی به جای کنشی، و فقدان یک دیدگاه یکپارچه و داده محور از الگوهای رفتاری و مطالبات نمایندگان می شد. این وضعیت، لزوم یک تغییر بنیادین در رویکرد اداره کل را گوشزد می کرد تا بتواند با سرعت بیشتری به تصمیم گیری های عملیاتی بپردازد و برنامه ریزی استراتژیک خود را بر پایه ای محکم تر استوار سازد. هدف، تبدیل شدن از یک سازمان واکنشی به یک سازمان کنشی

در دنیای امروز که سرعت تغییرات سرسام آور است و حجم اطلاعات لحظه به لحظه در حال افزایش، توانایی تحلیل سریع و دقیق داده ها، دیگر یک مزیت رقابتی نیست؛ بلکه یک ضرورت حیاتی برای بقا و پیشرفت هر سازمانی است. به خصوص در نهادهای حاکمیتی و قانونگذار، جایی که هر تصمیم می تواند تأثیرات گسترده ای بر سرنوشت جامعه داشته باشد، بهره گیری از ابزارهای نوین برای فهم عمیق تر پدیده ها و پیش بینی روندهای آتی، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

این مقاله به تجربه ای اداره کل امور مجلس در پیاده سازی سیستم هوش تجاری در بستر (Microsoft Business Intelligence) می پردازد که چگونه توانسته با بهره گیری از Microsoft BI، نه تنها به شفافیت بیشتر در تعاملات بپردازد، بلکه مسیری نو را در تصمیم گیری های عملیاتی و استراتژیک هموار سازد.

هوش تجاری (BI) مجموعه ای از فرآیندها، معماری ها و فناوری هایی است که برای تبدیل داده های خام به اطلاعات معنی دار و قابل اقدام طراحی شده است. هدف اصلی BI، فراهم کردن ابزارهایی برای تحلیل، گزارش دهی، و داشبوردهای بصری است تا مدیران و کاربران بتوانند با آگاهی بیشتری تصمیم گیری کنند. این ابزارها به سازمان ها کمک می کنند تا عملکرد خود را بهتر درک کنند، فرصت های جدید را شناسایی کنند و ریسک های احتمالی را پیش بینی و مدیریت نمایند. در محیط های دولتی و سیاسی، جایی که ذینفعان متعدد و متغیرهای پیچیده ای وجود دارد، BI می تواند نقش حیاتی در ایجاد شفافیت، کارایی و



**عدم شفافیت در عملکرد:** به دلیل نبود ابزارهای تحلیل، ارزیابی اثربخشی اقدامات و ارتباط آنها با تغییرات در فضای سیاسی و پارلمان، به درستی صورت نمی گرفت.

**اتلاف منابع:** تصمیم گیری های غیردقیق و واکنشی، منجر به اتلاف وقت، انرژی و منابع مالی میشد، زیرا تلاش ها بر روی مواردی متمرکز می شد که شاید اولویت بالاتری نداشتند یا به درستی مدیریت نشده بودند.

این چالش ها، زمینه را برای اتخاذ یک راهکار نوآورانه و مبتنی بر فناوری فراهم آورد تا اداره کل امور مجلس از حالت انفعالی خارج شده و به سوی یک رویکرد فعال، پیشبینانه، و استراتژیک حرکت کند.

#### شرح تجربه:

در پاسخ به چالش های مطروحه، اداره کل امور مجلس تصمیم گرفت تا با استفاده از پلتفرم قدرتمند هوش تجاری (Microsoft Business Intelligence) گام بزرگی به سوی آینده بردارد. این پروژه نه تنها یک انتخاب تکنولوژیک، بلکه یک تحول فرهنگی و عملیاتی بود.

و پیشرو بود که بتواند با بهره گیری از دانش، چالش ها را به فرصت تبدیل کند.

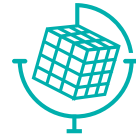
#### چالش های کلیدی:

**عدم توانایی در پیش بینی واکنش ها:** اداره کل امور مجلس قادر نبود تا با دقت کافی، واکنش احتمالی نمایندگان به سیاست ها، اقدامات، یا پیشنهادات خود را پیش بینی کند. این موضوع منجر به غافل گیری در مواقع حساس و اتخاذ تصمیمات در شرایط فشارهای زمانی میشد.

**تصمیم گیری های واکنشی به جای کنشی:** به جای اینکه اداره کل امور مجلس پیش دستانه با طرح مسائل و ارائه راهکار اقدام کند، بیشتر درگیر پاسخگویی به اقدامات و یا درخواست های نمایندگان بود. این رویکرد، توانایی تأثیرگذاری بر روندها را کاهش میداد.

**فقدان دیدگاه یکپارچه و داده محور:** اطلاعات مربوط به تعاملات با نمایندگان در سیستم های مختلف و فرمت های گوناگون پراکنده بود. این امر، امکان تحلیل جامع و استخراج الگوهای رفتاری، علایق، و مطالبات مشترک نمایندگان را دشوار می ساخت.





فرآیند پیاده‌سازی شامل چندین مرحله کلیدی شد:

## ۱ جمع‌آوری و یکسان‌سازی داده‌ها

(Unification and Collection Data):

در ابتدا، اطلاعات و داده‌های پراکنده از منابع گوناگون نظیر فایل‌های اکسل متعدد، سیستم‌های داخلی مختلف و حتی منابع خارجی، با دقت جمع‌آوری و برای تحلیل یکپارچه، استانداردسازی شدند.

## جزئیات فرآیند جمع‌آوری و یکسان‌سازی:

شناسایی منابع داده: اولین گام، شناسایی تمامی منابعی بود که حاوی اطلاعات مربوط به تعاملات با نمایندگان یا سایر داده‌های مرتبط با عملکرد مجلس بودند. این منابع شامل موارد زیر می‌شدند: سیستم‌های داخلی: سیستم دبیرخانه، سیستم مکاتبات اداری (مانند اتوماسیون اداری)، سیستم مدیریت مستندات، پایگاه داده‌های کارکنان و واحدهای مرتبط. فایل‌های اکسل و گزارش‌های ادواری: بسیاری از داده‌ها به صورت فایل‌های اکسل یا گزارش‌های دستی نگهداری می‌شدند که نیاز به تبدیل و استانداردسازی داشتند.

داده‌های مربوط به نمایندگان: اطلاعاتی نظیر حوزه‌های انتخابیه، سوابق تحصیلی و شغلی، عضویت در کمیسیون‌ها، و سوابق رأی‌گیری.

محتوای جلسات و کمیسیون‌ها: صورت‌جلسات، مصوبات و خلاصه‌ی مباحث مطرح شده.

منابع خارجی: اخبار، مقالات و تحلیل‌های رسانه‌ای مرتبط با فعالیت‌های مجلس و نمایندگان.

پاکسازی داده‌ها: داده‌های جمع‌آوری شده ممکن بود دارای خطا، تکرار، یا اطلاعات ناقص باشند. این مرحله، شامل شناسایی و رفع این ناهنجاری‌ها بود تا از صحت و اعتبار داده‌ها اطمینان حاصل شود.

حذف داده‌های تکراری: اطمینان از اینکه هر رکورد داده منحصر به فرد است.

استانداردسازی فرمت‌ها: یکسان‌سازی فرمت تاریخ، زمان، اعداد، و متون.

تبدیل داده‌ها: داده‌ها برای اینکه قابل تحلیل باشند، نیاز به تغییر فرمت یا ساختار داشتند.

تبدیل فرمت فایل‌ها: تبدیل فایل‌های Word، PDF و ... به

فرمت‌های قابل پردازش توسط ابزارهای BI.

تلفیق جداول: ادغام اطلاعات از جداول مختلف بر اساس کلیدهای مشترک (مانند کد نماینده، تاریخ، موضوع)

ایجاد ستون‌های جدید: محاسبه ستون‌های جدید بر اساس داده‌های موجود: مانند محاسبه تعداد روزهای بین دو تاریخ، یا دسته‌بندی موضوعات.

بارگذاری داده‌ها: داده‌های پاکسازی و تبدیل شده، در یک مخزن داده مرکزی بارگذاری می‌شدند تا برای مراحل بعدی تحلیل آماده شوند.

## ۲ تحلیل و مصورسازی:

پس از جمع‌آوری، داده‌ها وارد نرم‌افزار BI شدند. در اینجا، با استفاده از کوئری‌های پیشرفته، داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و نتایج به صورت بصری و قابل فهم، مانند نمودارها و داشبوردهای تعاملی، به تصویر کشیده شدند. این مصورسازی، به کاربران امکان می‌داد تا به سرعت و به آسانی، الگوها، روندها و ارتباطات پنهان در داده‌ها را کشف کنند.

## ۳ پایش مستمر کنش‌های نمایندگان:

یکی از کاربردهای کلیدی این سیستم، رصد و ثبت مستمر کلیه کنش‌های نمایندگان محترم مجلس بود. این کنش‌ها شامل تذکرات شفاهی و کتبی، طرح سؤال، انصراف از سؤال، تعداد مکاتبات، تعداد پی‌نوشت‌های اخذ شده از مقام عالی وزارت، تعداد ملاقات‌ها و سایر تعاملات می‌باشد. با تحلیل این داده‌ها، اداره کل امور مجلس توانست یک تصویر کامل از فعالیت‌ها و مطالبات نمایندگان به دست آورد.

## -دسته‌بندی و ثبت کنش‌ها:

تذکرات شفاهی و کتبی: ثبت موضوع، نماینده، تاریخ، و متن تذکر. طرح سؤالات: ثبت جزئیات سؤال، نماینده پرسشگر، وزیر یا دستگاه پاسخگو. تاریخ طرح، و وضعیت نهایی پاسخ داده شده، پس گرفته شده، انصراف از سؤال و ...

مکاتبات: ثبت تعداد نامه‌ها و نامه‌های وارده از سوی نمایندگان به اداره کل امور مجلس یا وزارتخانه.

پی‌نوشت‌ها: ثبت هر گونه دستور یا تأییدیه از سوی وزیر برای پیگیری درخواست‌ها. تعداد پی‌نوشت‌ها به عنوان معیاری از حجم

در خواست‌های ارجاع شده به بالاترین سطح در نظر گرفته شد.

ملاقات‌ها: ثبت تعداد و موضوع جلسات با نمایندگان

حضور در جلسات کمیسیون‌ها: رصد حضور نمایندگان در

کمیسیون‌های تخصصی مرتبط با حوزه فعالیت اداره کل.

طرح‌ها و لوایح: پیگیری مواضع و اظهارنظرهای نمایندگان در

خصوص طرح‌ها و لوایح مرتبط با نظام سلامت.

با جمع‌آوری و طبقه‌بندی این اطلاعات، این امکان فراهم آمد تا برای هر نماینده، یک پروفایل رفتاری دقیق ایجاد شود و بتوان روندها و تغییرات در مطالبات و رویکردهای آنها را در طول زمان مشاهده کرد. این فرآیند، اداره کل امور مجلس را قادر ساخت تا با بینش عمیق‌تر و دقیق‌تر، واکنش‌های مناسب را در آینده شکل دهد و از تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر حدس و گمان، به سمت تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده‌های واقعی حرکت کند. در واقع، هوش تجاری به مثابه یک چراغ راهنما عمل کرد که مسیر حرکت را روشن‌تر و مطمئن‌تر می‌ساخت.

### نتایج تجربه:

پیاده‌سازی هوش تجاری، به سرعت نتایج چشم‌گیر و قابل اندازه‌گیری را به ارمغان آورد که نه تنها بهبود عملکرد داخلی را نشان می‌داد، بلکه به طور مستقیم بر کیفیت تعاملات با مجلس شورای اسلامی و مدیریت چالش‌ها تأثیر مثبت گذاشت و نتایج حاصله نه تنها به شفافیت بیشتر و درک عمیق‌تر از عملکرد گذشته و حال منجر شد، بلکه اداره کل امور مجلس را در موقعیتی قرار داد که بتواند با اطمینان بیشتری به آینده بنگرد و برای چالش‌های احتمالی، راه‌حل‌های هوشمندانه‌تری بیابد.

### پیشنهادهای حاصل از تجربه:

تجربه‌ی موفق این اداره کل در پیاده‌سازی هوش تجاری، سرشار از درس‌ها و نکاتی است که می‌تواند راه‌گشای سایر سازمان‌ها و نهادها باشد و نشان می‌دهد که هوش تجاری نه تنها یک ابزار تکنولوژیک، بلکه یک فلسفه‌ی مدیریتی است که می‌تواند سازمان‌ها را در مسیر تحول دیجیتال و دستیابی به اهداف استراتژیک، یاری رساند. این درس آموخته‌ها، می‌توانند سازمان‌ها

را به سطح جدیدی از کارایی، اثربخشی و تصمیم‌گیری استراتژیک برسانند و چراغ راهی برای حرکت به سوی آینده‌ای داده‌محور و هوشمندانه باشند

**۱ اهمیت شفافیت داده‌ها و پایش مستمر:** پایش و ثبت دقیق کلیه کنش‌های نمایندگان و تحلیل آنها از طریق نرم‌افزار (BI)، به اداره کل امور مجلس این امکان را می‌دهد که با شفافیت کامل، رفتار نمایندگان را رصد کرده و بینش‌های عمیقی از الگوهای رفتاری و نیازهای آنها به دست آورد. این شفافیت و پایش مستمر، پایه و اساس واکنش‌های مناسب و تصمیم‌گیری آگاهانه در آینده را فراهم می‌آورد.

توصیه عملی: ایجاد یک فرآیند استاندارد و مدون برای ثبت کلیه تعاملات، حتی جزئی‌ترین آنها. اطمینان از اینکه تیم‌های مرتبط مسئولیت به‌روزرسانی و صحت‌سنجی داده‌ها را بر عهده دارند. استفاده از ابزارهایی مانند BI Power Service برای دسترسی مداوم و اشتراک‌گذاری گزارش‌ها و داشبوردها.

**۲ نقش هوش تجاری در بهبود روابط و کاهش چالش‌ها:**

مقایسه آماری نشان می‌دهد که استفاده از نرم‌افزار (BI)، به شکل چشمگیری در کاهش چالش‌ها موثر بوده است و مقایسه دوره‌های مشابه وزرای سابق به وضعیت کنونی گویای این است که با درک بهتر مطالبات نمایندگان و واکنش به موقع و موثر بر اساس داده‌های BI، می‌توان تنش‌ها و چالش‌ها را به حداقل رساند. توصیه عملی: تمرکز بر ایجاد داشبوردهایی که نه تنها عملکرد داخلی را نشان می‌دهند، بلکه بینش‌هایی درباره‌ی "احساس" نمایندگان نسبت به موضوعات کلیدی ارائه می‌دهند. استفاده از تحلیل‌های احساسی بر روی متون مربوط به تذکرات و سوالات می‌تواند در این زمینه یاری‌رسان باشد.

**۳ تصمیم‌گیری مبتنی بر داده و پیش‌بینی روندهای**

**آتی:** با تأکید بر تحلیل‌های هوش تجاری، اداره کل مجلس قادر به اتخاذ تصمیمات استراتژیک‌تر و پیش‌بینی واکنش‌های آتی است و با استفاده از نرم‌افزار (BI)، امکان طراحی برنامه‌های عملیاتی و سیاست‌گذاری‌هایی را فراهم می‌کند که بر اساس شواهد و روندهای واقعی شکل گرفته‌اند و احتمال موفقیت آنها بالاتر است. توصیه عملی: توسعه مدل‌های پیش‌بینانه بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده.



# هوشمندسازی مدیریت پروژه های دانشگاه

## علوم پزشکی شیراز



## دانشکار:

دکتر سالار حواجه پور  
علی ممّتحن

## مقدمه:

در جهان امروز یکی از صنایع مهم کشور که به صورت مستقیم و غیر مستقیم صنایع دیگری را نیز در بر می گیرد صنعت ساختمان سازی است. باتوجه به کاهش میزان سرمایه موجود در کشور و زمان طولانی جهت ساخت پروژه های ساختمانی، شناخت عوامل تأثیر گذار بر مدیریت ساخت و سازها جهت بهینه سازی زمان و هزینه بسیار مؤثر می باشد.

### رویداد یا مسئلہ:

اهم مشکلات موجود در حوزه مدیریت ساخت شامل:

## ۱ مشکلات زیر ساخت اطلاعاتی:

- عدم وجود منبع اطلاعاتی قابل اعتماد و در دسترس
- عدم امکان دسترسی به اطلاعات در مکان‌ها و زمان‌های مختلف
- عدم یکپارچگی اطلاعات کارفرمایان و پیمانکاران
- جزیره‌ای بودن نرم‌افزارها و کاربران

## ۲ مشکلات امنیتی و دسترسی:

- عدم امکان ایجاد سطح دسترسی محدود برای عوامل مختلف
- امکان تغییر یا حذف اطلاعات مهم به دلیل عدم تعریف سطوح دسترسی

### ۳ چالش‌های گزارش‌دهی و تصمیم‌سازی:

- امکان وجود مغایرت در گزارش‌گیری‌های مختلف
- امکان دخالت سلیقه افراد در تهیه گزارش
- زمان‌بر بودن فرآیند تهیه گزارش با فرمت مورد نیاز
- عدم امکان اتخاذ تصمیم مدیریته مناسب از گزارشات پراکنده

## ۴ مشکلات فنی و عملیاتی:

- عدم هوشمندی سیستم برای هشداردهی در زمان‌های بحرانی
- عدم امکان برقراری ارتباط بین نرم‌افزارهای موجود
- عدم کارایی مناسب با تقویم و زبان فارسی
- عدم امکان دسترسی در نقاط مختلف جغرافیایی

## مشکلات مالی:

- پرداخت پشتیبانی چندین نرم افزار مختلف
  - افزایش هزینه های عملیاتی و پشتیبانی
- جهت کاهش مشکلات یاد شده نرم افزارهای مختلفی طراحی و به کار گرفته شده است از جمله:
- متره و برآورد، کنترل پروژه (msp)، انواع نرم افزارهای مالی، نرم افزار جامع اطلاعات کارفرما، پیمانکاران و مشاوران و ...

**شرح تجربه:**

پروژه‌های ساختمانی به دلیل حجم بالای کار و تنوع فعالیت‌هایی که در آن‌ها انجام می‌شود، نیازمند یک مدیریت یکپارچه هستند. علاوه بر این، بحث زمان و مدیریت هزینه‌ها از دیگر عوامل مهم و تأثیرگذار در طی اجرای این روند هستند. در گذشته این فرآیندها بدون ابزار خاص و با خطای انسانی و تأخیر زیاد پیگیری می‌شد. اما امروزه با به وجود آمدن ابزارهای مختلف برای مدیریت پروژه ساختمانی، این مشکلات از بین رفته و امکان پیشبرد پروژه عمرانی به بهترین شکل ممکن فراهم شده است.

با پیشرفت علم و فناوری‌های مدیریت ساخت، شاهد به وجود آمدن مدلی به نام سیستم مدیریت پروژه هستیم که بزرگ‌ترین دستاورد در حوزه مدیریت ساخت به شمار می‌آید.

دولتی (اعم از نظام مالی نقدی و تعهدی)، گزارش های تفریق بودجه، صورت های مالی، کنترل بودجه و تأمین اعتبار، حقوق و دستمزد، مدیریت سرمایه های انسانی، حسابداری انبار، مدیریت دارایی ها و نظام نوین اموال دولتی، تدارکات دولتی، کنترل مالی قراردادهای پیمانکاری دولتی و سامانه های نظارت آنی و حسابرسی دیوان محاسبات و وزارت دارایی را به عنوان سیستم های اطلاعاتی یکپارچه و مرجع می توان نام برد.

بخش فیزیکی (غیر نرم افزاری): شامل کلیه افراد متخصص و تیم بهره بردار از نرم افزار به همراه دستگاه ها و زیرساخت شبکه مورد نیاز برای راه اندازی و استقرار سیستم یکپارچه می شود. کلیه تنظیمات سیستمی، حقوق دسترسی، آموزش های راه اندازی و کاربری تخصصی سیستم و مدیریت مؤثر داده ها در این لایه صورت می پذیرد.

بخش تصمیم گیری: بخشی که شامل تیم های مدیریتی و نظارتی می شود و کلیه تصمیم گیری ها به منظور هدایت پروژه سیستم های یکپارچه و استفاده عملیاتی از سیستم ها در این لایه شکل می گیرد. این بخش، مکمل بخش های دیگر است و بیشتر شامل ریاست دستگاه دولتی، ذی حساب، مدیر مالی و مدیران پروژه در دانشگاه ها و شرکت های دولتی و همچنین مدیر یا معاونت فناوری اطلاعات سازمان به همراه تیم مدیریتی شرکت تولیدکننده نرم افزار می شود.

### نتایج اجرای تجربه:

- افزایش شفافیت در گزارش ها و ارائه آمارهای دقیق
- کاهش چشمگیر زمان تهیه گزارش ها از چند ساعت به چند دقیقه
- حذف نرم افزارهای جزیره ای و یکپارچه سازی اطلاعات
- کاهش قابل توجه رفت و آمدهای غیر ضروری به محل پروژه ها
- افزایش دقت در تصمیم گیری های مدیریتی
- کاهش خطاهای ناشی از ورود دستی اطلاعات
- صرفه جویی در هزینه های پشتیبانی نرم افزاری

### پیشنهاد حاصل از تجربه:

تعیین سطح دسترسی برای کاربران مختلف (ناظران محیطی، واحد طرح و برنامه، واحد ناظران ستادی، مشاور، پیمانکاران، واحد پیمان و رسیدگی، بایگانی) به منظور عدم امکان ایجاد تغییرات در اطلاعات وارد شده یا حذف اطلاعات در سامانه.

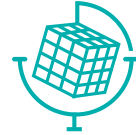
سیستم یکپارچه اطلاعات مدیریت پروژه در این زمینه با حذف دوباره کاری ها و جلوگیری از ناهمخوانی های احتمالی در عملکرد برنامه ریزی، سازماندهی، مدیریت و کنترل پروژه می تواند در کاهش زمان و هزینه و بالا رفتن کیفیت، تأثیر به سزایی داشته باشد.

نرم افزار سیستم اطلاعات یکپارچه مدیریت پروژه قسمتی از مجموعه نرم افزارهای یکپارچه می باشد که به عنوان یک ابزار کاربردی در علم مدیریت پروژه که مطابق با قوانین و مقررات جاری کشور است می تواند بسیاری از مشکلات و موانع موجود در سازماندهی پروژه ها را حذف کند و به وسیله آن می توان فرایندهای یک پروژه را از مراحل تعریف و مطالعه، تا مراحل محاسبه متره، برآورد طراحی و مشاوره اجرا و کنترل پروژه (طرح)، محاسبات صورت وضعیت و تعدیل ردیابی کند. استفاده از تکنولوژی و ابزارهای نرم افزاری مانند سیستم یکپارچه اطلاعات مدیریت پروژه می تواند سرعت و دقت را در انجام امور به میزان قابل ملاحظه ای بالا برده و در نتیجه تصمیم گیری مدیران را بر اساس مستندات، دقیق و آسان سازد؛ لذا به کارگیری سیستم اطلاعات مدیریت در پروژه های عمرانی می تواند راهگشای بسیاری از مشکلات سازمان باشد.

با اجرای سیستم اطلاعات یکپارچه مدیریت پروژه زمان کمتری جهت گرفتن اطلاعات از پروژه ها صرف می شود و اطلاعات به صورت یکجا و سیستمی مورد پردازش قرار می گیرد. این عمل خود باعث می شود عواملی که باعث خطا در نحوه ارسال و ثبت گزارش ها باشد به حداقل برسد و احساس نیاز به نرم افزارهای متعدد که پدیده نرم افزارهای جزیره ای را به وجود می آورد را از بین می برد و در نتیجه درصد خطا کاهش یافته و در زمان و هزینه صرفه جویی می شود.

چشم انداز سیستم های یکپارچه عبارت است از مهاجرت از سیستم های جزیره ای و منفرد که عمدتاً فناوری محور، کارکرد محور و مبتنی بر نیازهای کوچک و مقطعی پروژه هستند، به سمت سیستم های دیجیتال و فرایند محوری که کلیه فرایندهای سازمان را در اتصال بین واحدها و اتصال به سازمان های دیگر پوشش می دهند. این سیستم ها به امکاناتی همانند شبکه های اجتماعی، مدیریت دانش، تحلیل های پیشرفته کسب و کار و پروژه ها، مدیریت داده های بزرگ و رایانش ابری مجهزند.

بخش نرم افزاری: شامل کلیه نرم افزارها و میان افزارهای ارتباطی که ارتباط دو مؤلف غیر نرم افزاری و تصمیم گیری را با سیستم امکان پذیر می کند. برای مثال، در حوزه دولت، سیستم های حسابداری



# بهبود کیفیت تشخیص های پرستاری از طریق مورنینگ ریپورت

دانشکار:

اسماء فروزنده  
رضا حسن نیا

حسین اعلمی  
سعید هادی نژاد

دانشگاه علوم پزشکی گناباد / اداره پرستاری



## مقدمه:

بیمار، کاهش کیفیت کلی خدمات، تهدید آمادگی بیمارستان برای دریافت گواهینامه های اعتباربخشی و خدشه دار شدن اعتبار حرفه ای تیم پرستاری. در پایان اسفند ۱۴۰۱، این چالش با مدیران پرستاری مطرح و تصمیم به اقدام اصلاحی گرفته شد.

## شرح تجربه و مراحل اجرا:

تشکیل تیم کاری و برنامه ریزی (اسفند ۱۴۰۱): تیمی متشکل از رئیس اداره پرستاری دانشگاه، مدیر خدمات پرستاری بیمارستان، سوپروایزر آموزشی و کارشناس مربوطه تشکیل و «مورنینگ ریپورت پرستاری» به عنوان راهکار اصلی انتخاب شد. طراحی محتوای آموزشی (فروردین ۱۴۰۲): تیم آموزشی، محتوای ساختاریافته ای شامل اصول فرآیند پرستاری، انواع تشخیص ها، روش های تشخیص گذاری صحیح و نمونه های عملی بالینی را تهیه کرد.

تعیین زمان بندی و اطلاع رسانی (فروردین ۱۴۰۲): جلسات به صورت دو هفته یکبار، پنجشنبه ها در سالن سردار شهید سلیمانی برنامه ریزی شد. این زمان بندی با شایستگی های کاری پرستاران و امکان حضور دانشجویان اینترشیپ هماهنگ بود و تقویم برگزاری تا پایان سال به تمام بخش ها ابلاغ شد. شروع برگزاری جلسات (فروردین ۱۴۰۲): اولین جلسه با استقبال خوب پرستاران و دانشجویان و با بحث روی یک مورد بالینی از ICU برگزار شد.

تداوم جلسات با رویکرد عملی (اردیبهشت و خرداد ۱۴۰۲): در جلسات بعدی، پرستاران به ارائه موارد واقعی از بخش خود

کیفیت خدمات پرستاری نقش محوری در ارتقای مراقبت از بیماران و بهبود نتایج درمانی دارد. توانمندسازی پرستاران از طریق روش های نوین آموزشی و مدیریتی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. برگزاری منظم مورنینگ ریپورت پرستاری به عنوان یک راهکار مؤثر، موجب ارتقای دانش و مهارت پرستاران در حوزه تشخیص های پرستاری می شود، بلکه به بهبود کیفیت گزارش نویسی، افزایش دقت در مراقبت ها و افزایش رضایت مندی پرستاران و بیماران منجر می گردد. این تجربه، اقدام انجام شده برای بهبود عملکرد پرستاران با استفاده از این رویکرد در مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی علامه بهلول گنابادی را شرح می دهد.

## بیان مسئله:

در بیمارستان علامه بهلول گنابادی، ارزیابی مداوم کیفیت خدمات پرستاری در تمام بخش های بستری انجام می گرفت. داده های حاصل از تحلیل آماری گزارش های سال های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ نشان داد که آیت «تشخیص پرستاری» در مقایسه با سایر آیتم های ارزیابی، کمترین نمره را در تمام بخش ها به خود اختصاص داده است. به نظر می رسید این ضعف ناشی از عواملی همچون آموزش ناکافی پرستاران، فشار کاری بالا، عدم آشنایی کافی با اصطلاحات و طبقه بندی های استاندارد تشخیصی و نبود نظارت مستقیم بر این حوزه باشد.

پیامدهای این ضعف بسیار جدی بود: برنامه ریزی مراقبتی غیر مؤثر، عدم هماهنگی اقدامات پرستاری با نیازهای واقعی



پرداخته و به صورت گروهی به بحث و بررسی تشخیص‌های مناسب می‌پرداختند.

نظارت و بازخورد مداوم: همزمان با برگزاری جلسات، نظارت بر کیفیت گزارش‌نویسی تشدید شد و نکات مثبت و منفی در مورنینگ‌های بعدی ارائه می‌گردید.

ایجاد انگیزه و تشویق: از پرستاران داوطلب برای ارائه موارد بالینی به منظور افزایش مشارکت، تقدیر به عمل آمد.

ارزیابی میان‌دوره‌ای (تیر ۱۴۰۲): ارزیابی اولیه پس از یک ماه و نیم، نشان‌دهنده بهبود محسوس نمرات بود که منجر به تنظیم محتوای جلسات آینده برای تمرکز بر نقاط ضعف باقی‌مانده شد.

ارزیابی نهایی و تحلیل نتایج (تیر ۱۴۰۲): ارزیابی جامع پس از دو ماه و نیم، حاکی از بهبود معنادار و قابل توجه در کیفیت تشخیص‌های پرستاری بود.

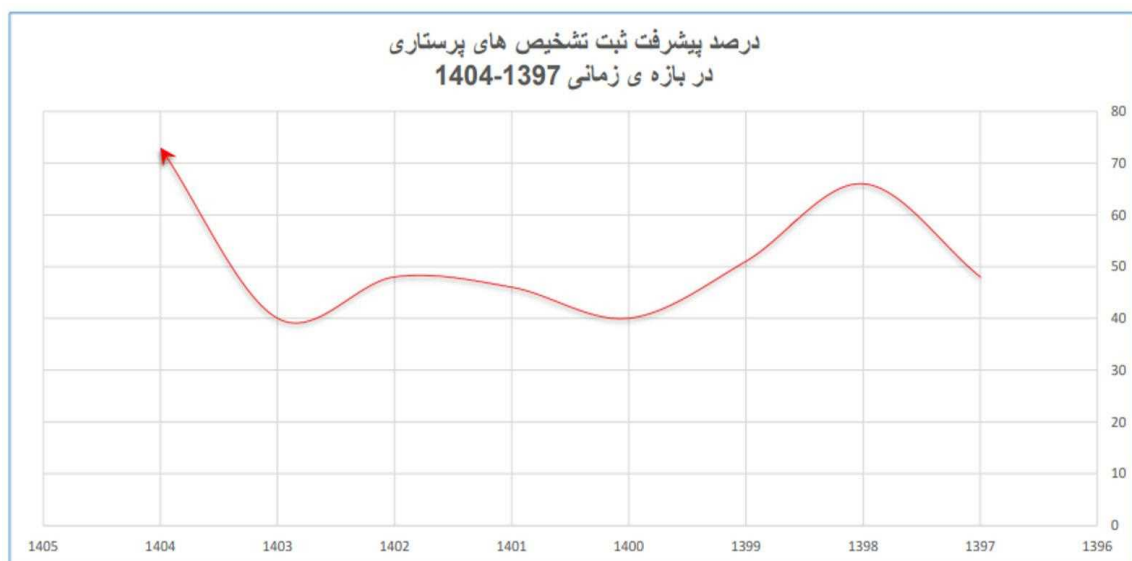
● بهبود برنامه‌ریزی مراقبت‌های فردی  
● افزایش رضایت‌مندی پرستاران از کیفیت کار

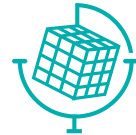
### پیشنهادهای حاصل از تجربه

۱. تداوم برگزاری منظم مورنینگ ریپورت‌ها با تأکید بر نقاط ضعف شناسایی شده
۲. استقرار سیستم نظارت و پیگیری مستمر بر گزارش‌های پرستاری
۳. بکارگیری روش‌های تعاملی و عملی در آموزش تشخیص‌های پرستاری
۴. طراحی نظام تشویقی برای پرستاران مشارکت‌کننده در جلسات
۵. تدوین چک‌لیست‌های عملی برای کمک به تشخیص‌گذاری دقیق

### دستاوردها و نتایج

- افزایش ۲۵ درصدی نمره تشخیص پرستاری (از ۴۸٪ به ۷۳٪)
  - بهبود کیفیت گزارش‌نویسی و مراقبت‌های پرستاری
  - کاهش زمان تصمیم‌گیری برای برنامه‌ریزی مراقبت
  - کاهش خطاهای مراقبتی مرتبط با تشخیص نادرست
  - افزایش شناسایی به موقع مشکلات بالقوه بیماران
- اجرای نظام‌مند مورنینگ ریپورت پرستاری با رویکرد عملی و مشارکتی، به عنوان راهکاری اثربخش در بهبود کیفیت تشخیص‌های پرستاری و ارتقای استانداردهای مراقبت از بیمار شناسایی شد. تداوم این برنامه همراه با نظارت مستمر، تضمین‌کننده پایداری نتایج حاصل شده خواهد بود.





# طراحی و پیاده سازی سامانه هوشمند مدیریت شیف و نیروی انسانی پرستاری

دانشکار:



مجتبی قربانی  
محمدرضا قربانی

اسماعیل محمدیان  
سرکار خانم طلیعه حسینی  
دانشگاه علوم پزشکی بیرجند / معاونت درمان / مرکز آموزشی درمانی بیمارستان امام رضا (ع)

## مقدمه:

بی عدالتی در توزیع Off و شیف ها: توزیع تعطیلات و نوبت ها بدون معیار مشخص انجام می گرفت و این موضوع اعتراضات مکرر پرستاران را به دنبال داشت.

نبود محاسبات دقیق ارتقا: ارتقای پرسنل بر اساس نوع شیف و گردش کاری به درستی لحاظ نمی شد و باعث بی عدالتی در روند ارتقاء می گردید.

اتلاف وقت مدیران: برای هر دوره کاری، ۱۰ تا ۱۵ روز زمان صرف می شد تا محاسبات دستی تکمیل گردد.

نبود ابزار پیش بینی: مدیران امکان محاسبه و پیش بینی بار کاری یا هزینه اضافه کار آینده را نداشتند و همواره با کسری یا مازاد بودجه و نیرو مواجه بودند.

این مجموعه مشکلات به یک بحران مدیریتی مزن و چند بُعدی در سطح بیمارستان ها تبدیل شده بود که حل آن نیازمند راهکاری فوری و پایدار بود.

## شرح تجربه:

برای رفع چالش ها، یک تیم مشترک از پرستاران و مدیران پرستاری و کارشناس منابع انسانی اقدام به طراحی سامانه ای هوشمند مبتنی بر اکسل نمود. این سامانه در چند مرحله کلیدی توسعه یافت:

جمع آوری و یکپارچه سازی قوانین: تمام بخشنامه ها و دستورالعمل های مرتبط با نوبت کاری، اضافه کار، ارتقاء و حق اشعه جمع آوری شد.

طراحی الگوریتم های دقیق: برای هر فرآیند (شیفت بندی، اضافه کار، ارتقاء، مرخصی ها و حق اشعه) الگوریتم های دقیق و قابل اعتماد طراحی شد.

مدیریت منابع انسانی در بیمارستان ها یکی از مهم ترین و در عین حال پیچیده ترین وظایف مدیران پرستاری است. پرستاران به دلیل ماهیت شغلی خود، نیازمند تقسیم عادلانه شیف ها، محاسبه دقیق اضافه کار، تعیین صحیح ارتقاء و در نظر گرفتن شرایط ویژه مانند حق اشعه هستند. هر گونه خطا یا بی عدالتی در این فرآیندها به سرعت منجر به نارضایتی پرسنل، کاهش کیفیت خدمات درمانی و تحمیل هزینه های سنگین به سازمان می شود.

در بیمارستان های شهرستان بیرجند، طی سال های طولانی این فرآیندها به صورت دستی انجام می گرفت. پیچیدگی قوانین و تنوع شرایط کاری سبب می شد محاسبات دستی بسیار زمان بر و پر خطا باشد. مدیران پرستاری مجبور بودند برای صحت سنجی و جمع بندی نهایی شیف ها و اضافه کار، هفته ها وقت صرف کنند و حتی در این حالت نیز نتایج نهایی قابل اعتماد نبود.

در چنین شرایطی، طراحی و پیاده سازی یک سامانه هوشمند تحت اکسل، تحولی اساسی در مدیریت منابع انسانی پرستاری ایجاد کرد. این سامانه توانست نه تنها خطاهای محاسباتی را حذف کند، بلکه عدالت در توزیع شیف ها را برقرار سازد، فرآیندها را ساده تر کند و ابزارهای تحلیلی و پیش بینی در اختیار مدیران قرار دهد.

## بیان مسئله:

پیش از طراحی سامانه، مشکلات عمده ای وجود داشت که می توان آن ها را در چند محور اصلی دسته بندی کرد:

خطاهای مالی گسترده: محاسبات دستی اضافه کار و ارتقاء منجر به تضییع حقوق پرسنل یا تحمیل هزینه های اضافی به سازمان می شد.

[illegible][illegible]

اداری، به صفر برسد.

عدالت در توزیع off و شیفتهای الگوریتم شفاف سامانه توانست مشکل دیرینه عدالتی در تقسیم شیفتهای رایج را به طور ریشه‌ای حل کند.

ارتقای دقیق پرسنل: محاسبه ارتقاء با توجه به بخش، نوع شیفت و گردش کاری به صورت دقیق و قانونی انجام می‌شود.

سادگی محاسبات: فرآیندهای پیچیده گذشته اکنون تنها با چند کلیک انجام می‌شوند.

رسم نمودارهای تحلیلی: امکان تحلیل داده‌ها در سطح بیمارستان فراهم شده است که به شناسایی گلوگاه‌ها و بهبود مدیریت کمک می‌کند.

پیش‌بینی بار اضافه کار: مدیران می‌توانند بار کاری و هزینه‌های آینده را بر اساس سناریوهای مختلف پیش‌بینی کنند.

صرفه‌جویی زمانی و مالی: بیش از ۱۰۰ ساعت در ماه از زمان مدیران هر بیمارستان صرفه‌جویی شده و حداقل ۵۰۰ ساعت (برای کل استان ۱۰۰۰ ساعت) اضافه‌کار غیر واقعی حذف گردیده است.

افزایش رضایت پرسنل: شفافیت و عدالت موجب افزایش اعتماد و رضایت کارکنان شده است.

بازگشت سریع سرمایه: هزینه طراحی سامانه در کمتر از دو ماه جبران شد.

### پیشنهادهای حاصل از تجربه:

برای بهره‌برداری بیشتر از این تجربه، پیشنهاد می‌شود:

تعمیم سامانه به کلیه بیمارستان‌های استان و سپس در سطح ملی.

توسعه نسخه‌های تحت وب و ایجاد داشبوردهای مدیریتی برای مشاهده شاخص‌های کلیدی به صورت لحظه‌ای.

برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای ارتقای توانمندی مدیران پرستاری در استفاده از ابزارهای هوشمند.

به‌روزرسانی مستمر سامانه متناسب با بخشنامه‌های جدید وزارت بهداشت.

محاسبه ارتقاء به صورت هوشمند: سامانه قادر است ارتقای پرسنل را با توجه به بخش محل خدمت، نوع شیفت‌ها (صبح، عصر یا شب)، گردش شیفت‌ها و حتی شروع یا پایان کار به شکل دقیق محاسبه کند. این موضوع عدالت و شفافیت را در مسیر ارتقاء برقرار کرده است.

پوشش آیتم‌های متنوع: سامانه علاوه بر محاسبات اصلی، مواردی مانند تعداد شیفت‌های شب، مرخصی‌های استعلاجی و استحقاقی، مرخصی تشویقی، شیفت‌های فشرده و ایام تعطیل رانیز ثبت می‌کند. این جزئیات برای تحلیل بار کاری پرسنل و مقایسه بخش‌ها بسیار ارزشمند هستند.

سادگی در استفاده: کاربری سامانه بسیار ساده است و تمامی محاسبات با چند کلیک ساده انجام می‌شود. مدیران پرستاری دیگر نیازی به صرف روزهای طولانی برای بستن برنامه‌ها ندارند و خطاهای آنها در لحظه قابل رویت و اصلاح هست.

تحلیل داده‌ها و رسم نمودارها: داده‌های ثبت‌شده در سامانه قابلیت تبدیل به نمودارهای تحلیلی دارند. این نمودارها الگوهای کاری بخش‌ها، میزان مرخصی‌ها و روند استفاده از نیروی انسانی را نشان می‌دهند و به تصمیم‌گیری مبتنی بر داده کمک می‌کنند.

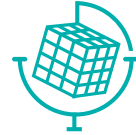
قابلیت پیش‌بینی: یکی از نوآوری‌های اصلی سامانه، توانایی پیش‌بینی بار اضافه‌کار در ماه‌های آینده است. مدیران می‌توانند سناریوهای مختلف مانند افزایش بیماران، مرخصی پرسنل یا جابه‌جایی نیروها را وارد کنند و بار مالی و کاری ماه آینده هر بخش را پیش‌بینی نمایند. این قابلیت نقش مهمی در مدیریت بودجه و ارزیابی منابع انسانی ایفا می‌کند.

### نتایج اجرای تجربه:

پایه‌سازی سامانه در بیمارستان‌های آموزشی -درمانی شهر بیرجند شامل مرکز آموزشی -درمانی ولیعصر (عج)، مرکز آموزشی -درمانی بیمارستان رازی و مرکز آموزشی -درمانی ایرانمهر دستاوردهای بسیار ارزشمندی به همراه داشت:

حذف خطاهای محاسباتی: دقت سامانه موجب شد خطاهای مالی و





# طراحی، اجرا و برگزاری جشنواره پایش عملکرد و انضباط مالی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

دانشکار:

دکتر مصطفی گل شکن  
رضا ایران پور

دانشگاه علوم پزشکی گیلان / معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه ریزی



## مقدمه:

آموزشی درمانی، بیمارستان‌های شهرستان و اورژانس پیش بیمارستانی، شبکه‌های بهداشت و درمان و دانشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی تعریف گردید تا ارزیابی‌ها متناسب با ویژگی‌های هر واحد و با تمرکز بر محورهای بودجه و مالی در حوزه‌های حسابداری مدیریت، درآمد، حسابداری طرح‌های عمرانی، پرداخت‌های پرسنلی، اعتبارات و آیین‌نامه مالی معاملات انجام شود.

## بیان مسئله:

پیش از برگزاری جشنواره «کوشا»، دانشگاه علوم پزشکی گیلان با چالش‌های جدی در حوزه شفافیت، پاسخگویی و انضباط مالی مواجه بود؛ به‌ویژه با توجه به گستردگی و تعداد بالای واحدهای مالی مستقل در سطح دانشگاه، نبود یک نظام جامع و استاندارد برای ارزیابی عملکرد مالی، باعث می‌شد نقاط ضعف به‌درستی شناسایی نشده و فرصت‌های بهبود از دست برود. موفقیت دانشگاه گیلان در جشنواره ملی پایش عملکرد و انضباط مالی وزارت بهداشت که بر مبنای اجرای دقیق قوانین، حسابرسی صحیح و انضباط مالی به دست آمد، انگیزه‌ای قوی برای مسئولان دانشگاه فراهم کرد تا با طراحی و اجرای جشنواره داخلی «کوشا»، فرآیندی هدفمند، دقیق و مستمر برای پایش و ارتقای مدیریت مالی در سطح دانشگاه ایجاد کنند. این جشنواره با هدف شناسایی دقیق‌تر نقاط قابل بهبود، ایجاد فضای رقابتی سالم و انگیزه‌بخش میان واحدها و ارتقای سطح دانش و مهارت مدیران و کارشناسان مالی طراحی شد تا علاوه بر پاسخگویی بیشتر، موجبات ارتقای کیفی و کمی مدیریت منابع مالی دانشگاه فراهم گردد.

در راستای سیاست‌های کلان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با هدف ارتقای شفافیت، پاسخگویی و انضباط مالی در دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور، مرکز بودجه و پایش عملکرد وزارت بهداشت در سال ۱۴۰۲ اقدام به طراحی و اجرای طرحی جامع برای ارزیابی عملکرد مالی دانشگاه‌ها نمود. این طرح که در قالب «جشنواره پایش عملکرد و انضباط مالی» برگزار شد، با محوریت بررسی شاخص‌های مالی و بودجه‌ای، به منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف، ایجاد رقابت سالم و ارتقای سطح مدیریت مالی در دانشگاه‌ها طراحی گردید. تیم‌های تخصصی پایش از مرکز بودجه و پایش عملکرد وزارت، طی بازه زمانی شهریور تا آبان ۱۴۰۳ با حضور میدانی در دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور، به ارزیابی دقیق بخش‌ها، ادارات و واحدهای تابعه مدیریت مالی و بودجه پرداختند که در نهایت دانشگاه علوم پزشکی گیلان با عملکرد درخشان خود موفق به کسب رتبه برتر در محور مدیریت منابع کشور شد با توجه به این موفقیت ارزشمند، معاونت توسعه مدیریت و منابع دانشگاه علوم پزشکی گیلان با نگاهی نوآورانه و به منظور استمرار روند بهبود و تعالی، برای نخستین بار در سطح کشور دستور طراحی و برگزاری جشنواره‌ای داخلی با عنوان «کوشا» را صادر نمود. این جشنواره با هدف ارزیابی دقیق‌تر و عمیق‌تر عملکرد واحدهای تابعه دانشگاه در حوزه‌های مالی و بودجه، شناسایی نقاط قابل بهبود، الگوسازی برای سایر واحدها و ایجاد انگیزه و رقابت مثبت در میان بخش‌های مختلف دانشگاه طراحی شد. ساختار جشنواره در چهار سطح اصلی شامل مراکز

| ردیف | نام حوزه                       | تعداد سوالات |
|------|--------------------------------|--------------|
| ۱    | حسابداری مدیریت                | ۲۲           |
| ۲    | بودجه                          | ۲۳           |
| ۳    | درآمد                          | ۲۱           |
| ۴    | حسابداری طرح‌های عمرانی        | ۷            |
| ۵    | حسابداری پرداخت‌های پرسنلی     | ۸            |
| ۶    | حسابداری اعتبارات              | ۷            |
| ۷    | سوالات آیین نامه مالی معاملاتی | ۶            |

### شرح تجربه:

جشنواره کوشا در چهار سطح اصلی برگزار شد:

- مراکز آموزشی درمانی
- بیمارستان‌های شهرستان و اورژانس پیش بیمارستانی
- شبکه‌های بهداشت و درمان
- دانشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی

این تقسیم‌بندی موجب شد ارزیابی‌ها به صورت تخصصی و متناسب با ماهیت هر واحد انجام شود و امکان تحلیل دقیق‌تری از عملکرد مالی فراهم گردد.

### طراحی ابزار پایش و استانداردسازی:

برای اجرای دقیق و تخصصی جشنواره، کارگروه تخصصی متشکل از کارشناسان مالی و بودجه‌ای دانشگاه تشکیل شد که مسئولیت طراحی سؤالات پایش را بر عهده گرفت. این سؤالات علاوه بر بهره‌گیری از پرسش‌های استاندارد وزارت بهداشت در سال‌های گذشته، با توجه به ویژگی‌های خاص فرآیندهای اجرایی در واحدهای تابعه دانشگاه، بازنگری و سؤالات جدیدی نیز طراحی شد. در مجموع، تعداد سؤالات در هفت حوزه تدوین گردید.

پس از طراحی، با توجه به تجارب قبلی و رفرنس‌های معتبر، مقیاس استاندارد برای هر سؤال تدوین و نحوه سنجش پاسخ‌ها به گونه‌ای تعریف شد که امکان مقایسه دقیق و عادلانه میان واحدها فراهم گردد. این استانداردسازی ابزار پایش، یکی از نقاط قوت جشنواره بود که اعتبار و دقت ارزیابی‌ها را به شکل چشمگیری افزایش داد.

فرآیند اجرای پایش میدانی جشنواره کوشا از تاریخ ۶ بهمن ۱۴۰۳ با تشکیل هشت گروه کارشناسی آغاز شد. این گروه‌ها با حضور میدانی در واحدهای مختلف تابعه دانشگاه، به صورت مستقیم و بر اساس فرم‌های پایش و معیارهای از پیش تعیین شده، فرآیندها و عملکردهای مالی را ارزیابی کردند. حضور میدانی این تیم‌ها امکان بررسی دقیق‌تر مستندات، مشاهده فرآیندهای اجرایی و تعامل با کارکنان مالی را فراهم ساخت و به کشف نقاط قوت و ضعف واقعی کمک کرد. هر گروه کارشناسی پس از بازدید روزانه، اطلاعات جمع‌آوری شده را به صورت منظم و مستند ثبت و فرم‌های پایش را تکمیل می‌کرد. سپس این فرم‌ها همراه با مستندات مربوطه به تیم کارشناسان ارشد مستقر در ستاد دانشگاه تحویل داده می‌شد. تیم ارشد با بررسی دقیق فرم‌ها و مستندات، نمره نهایی هر واحد را در حوزه‌های مختلف اعلام می‌کرد. این فرآیند دو مرحله‌ای (ارزیابی

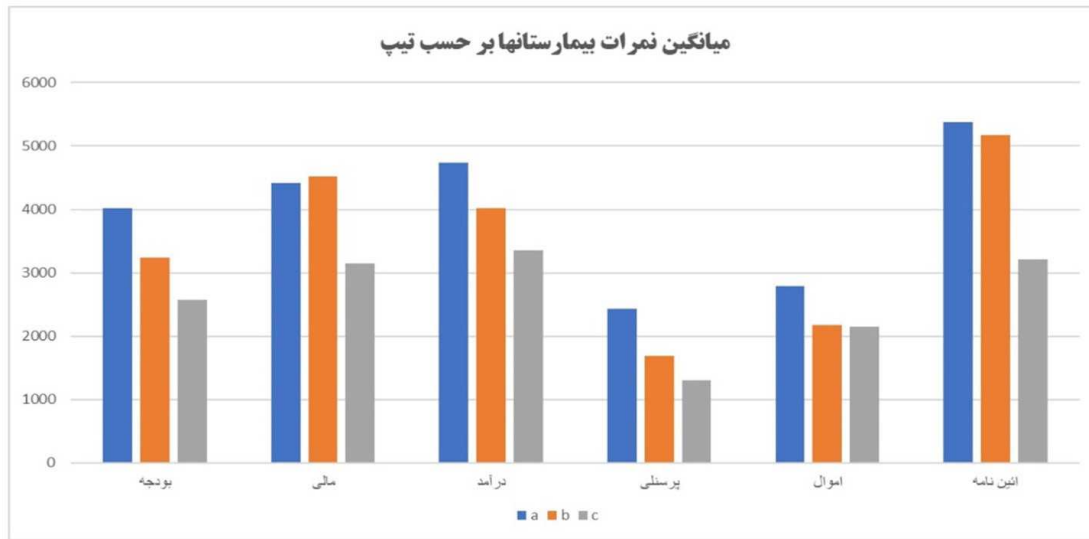
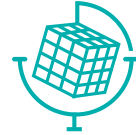
میدانی و بررسی کارشناسی ستادی) موجب افزایش دقت، صحت و اعتبار نتایج گردید. علاوه بر این، تیم‌ها ضمن تعامل با مسئولان مالی هر واحد، پیشنهادات بهبود و راهکارهای ارتقاء را نیز شناسایی و ثبت می‌کردند که این امر به عنوان یک بازخورد سازنده برای واحدها عمل نمود و زمینه‌ساز بهبود مستمر شد. اجرای این فرآیند در بازه زمانی محدود و با هماهنگی دقیق، نشان‌دهنده برنامه‌ریزی حرفه‌ای و مدیریت کارآمد جشنواره بود.

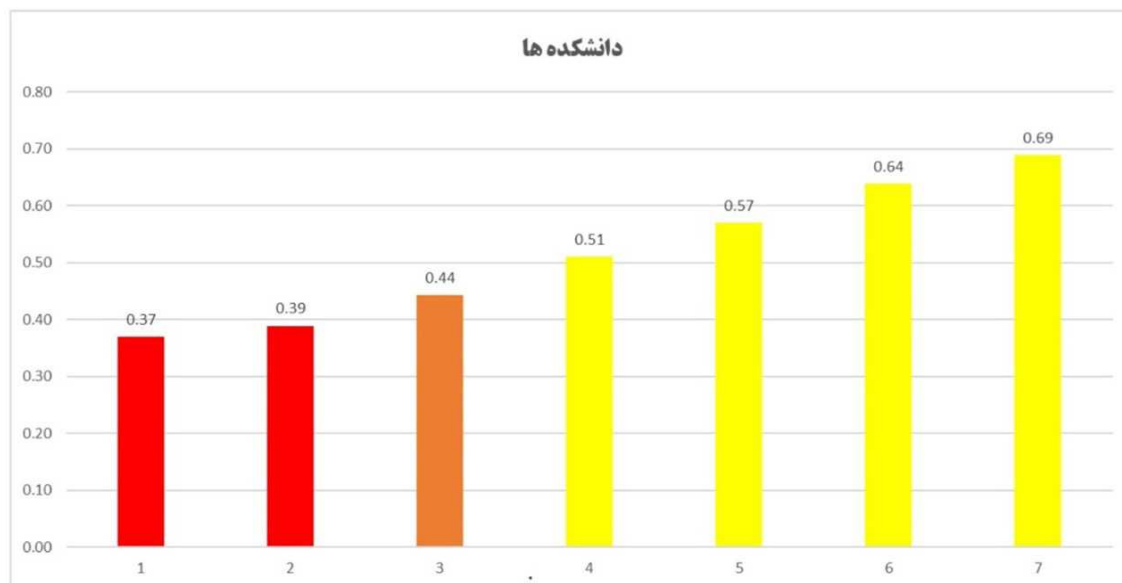
مراسم تجلیل از برگزیدگان جشنواره در تاریخ ۸ اسفند ۱۴۰۳، با حضور مسئولان ارشد استانی و دانشگاهی، مدیران و کارکنان واحدهای تابعه در تالار مرکزی رشت برگزار شد. در این مراسم، از واحدهای برتر در حوزه‌های بیمارستانی، شبکه‌های بهداشت، دانشکده‌ها و معاونت‌ها تقدیر و قدردانی به عمل آمد. دستاوردهای این واحدها به عنوان الگوهای موفق در سطح دانشگاه و حتی کشور معرفی گردید.

### نتایج اجرای تجربه:

#### دستاوردهای جشنواره کوشا

- ۱ ارتقای شفافیت مالی: فرآیند پایش دقیق و مستند موجب شفافیت بیشتر در مدیریت منابع مالی شد.
- ۲ افزایش پاسخگویی: واحدها با آگاهی از معیارهای ارزیابی، پاسخگویی خود را بهبود بخشیدند.
- ۳ ایجاد فضای رقابتی سالم: رقابت مثبت و انگیزه‌بخش میان واحدها موجب ارتقای کیفیت مدیریت مالی شد.
- ۴ انتقال تجربیات موفق: معرفی الگوهای موفق به سایر واحدها زمینه انتقال دانش و تجربیات را فراهم کرد.





#### ۴-۶ وضعیت امتیازات دانشکده ها:

طبق نمودار زیر هیچ دانشکده ای موفق به کسب نمره ای بالای ۷۰ درصد نمره کل شدند. ۴ دانشکده نمره ای بین ۵۰ تا ۷۰ درصد کسب کردند. همچنین ۱ دانشکده درمان نمره ای بین ۴۰ تا ۵۰ درصد را کسب نمود. ۲ دانشکده نیز نمره ای زیر ۴۰ درصد را کسب نمودند.

#### پیشنهاد حاصل از تجربه:

۱ گسترش جشنواره به سطح ملی: اجرای مدل جشنواره کوشا به صورت پایلوت در سایر دانشگاه ها و سپس توسعه آن به یک برنامه ملی می تواند موجب ارتقای کلی مدیریت مالی در نظام سلامت کشور شود.

۲ استفاده از فناوری های نوین: بهره گیری از سامانه های الکترونیکی برای جمع آوری، تحلیل و گزارش دهی داده ها، سرعت، دقت و شفافیت فرآیندها را افزایش می دهد و امکان پایش مستمر را فراهم می آورد.

۳ برگزاری دوره های آموزشی تخصصی: آموزش مستمر مدیران و کارشناسان مالی در حوزه های تخصصی پایش، تحلیل داده ها و مدیریت منابع، موجب ارتقای کیفیت عملکرد و توانمندسازی نیروی انسانی می شود.

۴ توسعه شاخص های کیفی: علاوه بر شاخص های مالی، افزودن شاخص های کیفی مانند رضایت کارکنان، کیفیت خدمات مالی و اثربخشی مدیریت، تصویر جامع تری از عملکرد ارائه می دهد.

۵ ارتقای دانش و مهارت مدیران و کارشناسان مالی: فرآیند پایش و بازخوردهای مستمر موجب افزایش سطح تخصصی تیم های مالی شد.

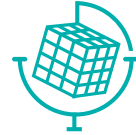
۱-۶ وضعیت امتیاز بیمارستانها: در شش حوزه (بودجه مالی، درآمد، پرداخت های پرسنلی، اموال و آیین نامه مالی و معاملاتی) در همه آیتها بیمارستانهای شهر رشت (بجز آیت مالی) امتیاز بیشتری را نسبت به بیمارستانهای شهرستان و بیمارستانهای ۳۲ تختخوابی بدست آوردند. در آیت اموال وضعیت بیمارستانهای شهرستان و بیمارستانهای کوچک یکسان است در آیت سؤالات آیین نامه مالی و معاملاتی وضعیت بیمارستانهای رشت و شهرستان تقریباً یکسان است.

۲-۶ درصد نمره کل بیمارستانها: طبق این جدول تنها ۳ بیمارستان موفق به کسب نمره ای بالای ۷۰ درصد نمره کل شدند. ۹ بیمارستان نیز نمره ای بین ۵۰ تا ۷۰ درصد کسب کردند. همچنین ۷ بیمارستان نمره ای بین ۴۰ تا ۵۰ درصد را کسب نمودند. ۵ بیمارستان استان نیز نمره ای زیر ۴۰ درصد را کسب نمودند.

۳-۶ وضعیت امتیازات شبکه ها: امتیاز شبکه های بهداشت را از آیت های مختلف محاسباتی را نشان می دهد.

همانطور که مشخص است میزان کسب امتیاز در بخشهای مختلف در شبکه ها اصلاً با هم یکسان نیست و هر شبکه در بخش خاصی نسبت به شبکه دیگر بهتر عمل کرده و در بخش دیگر عملکرد ضعیفتری داشته است.





# فرایند تشخیص و فراهم آوری اهداکنندگان مرگ مغزی

دانشکار:

دکتر سجاد خسروی  
نرگس خورشیدی  
دانشگاه علوم پزشکی بم / معاونت توسعه مدیریت و منابع

خانم دکتر الهام امینی  
علی صدیقی



## مقدمه تجربه:

با توجه به اینکه از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۳ در بیمارستان پاستور شهرستان بم، هیچگونه مورد تشخیص مرگ مغزی و به تبع آن اعزام جهت اهداء عضو وجود نداشته است؛ این مشکل نمایان می شود که با وجود تعداد زیاد بیماران بخش ICU این بیمارستان چرا موارد مرگ مغزی تشخیص داده نمی شود؟

## شرح تجربه:

در ابتدا با برگزاری جلسه ویناری در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۱۲ با اداره توسعه سازمان و تحول اداری وزارت کشور و ارائه گزارش و بررسی فرایندهای اولویت دار دانشگاه جهت بهبود، الکترونیک و هوشمند سازی نمودن، مقرر شد تا این دانشگاه نسبت به بهبود فرایند تشخیص مرگ مغزی و اهداء عضو به عنوان اولویت اعلام شده خود اقدام نماید.

در همین راستا اداره تحول دانشگاه در تاریخ ۱۴۰۳/۰۳/۰۹ با پیگیری های انجام شده، فرایند تشخیص و فراهم آوری اهداکنندگان مرگ مغزی، که توسط وزارت متبوع ترسیم شده بود را دریافت نمود.

و سپس در تاریخ ۱۴۰۳/۰۴/۲۰ اداره توسعه سازمان و تحول اداری دانشگاه علوم پزشکی بم با برگزاری جلسه ای با معاونت درمان جهت بهبود و الکترونیک نمودن فرایند تشخیص و اعلام مرگ مغزی اقدام نمود؛ که مصوبات این جلسه به شرح ذیل می باشد:

این تجربه شامل ارائه فرایند ترسیم شده ای از تشخیص و فراهم آوری اهداکنندگان مرگ مغزی است که با برگزاری جلسات با معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی بم، بر اساس شرایط بیمارستان پاستور و در جهت الکترونیک شدن، شخصی سازی شد؛ و همچنین با حساس سازی موضوع برای کادر ICU بیمارستان، سه مورد تشخیص مرگ مغزی که منجر به اهداء عضو گردیده، در بیمارستان پاستور بم در سال ۱۴۰۳ انجام شده است. تشخیص و اعزام بیمار مرگ مغزی از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۳ در این دانشگاه وجود نداشت.

## بیان مسئله:

مرگ مغزی، همان فقدان کامل و دائمی تمام عملکردهای مغزی است، که در نیمه دوم قرن بیستم بعنوان یکی از انواع مرگ ها شناخته شد؛ و اهداء عضو ناشی از آن مهم ترین روش در رفع نیاز بدن است. آمار ثبت بین المللی اهداء عضو و پیوند در سال ۲۰۲۲ حاکی از آن است که نرخ اهداء عضو به ازاء هر یک میلیون نفر جمعیت بین ۱۹ تا ۳۰ و این نرخ برای کشورهایی مثل آمریکا و اسپانیا بیش از ۴۰ است. در سال ۲۰۲۳ نیز ایران بعنوان یکی از کشور های در حال توسعه نرخ اهداء عضو ۱۲/۷۵ را ثبت نموده است که این نرخ نسبت به سال ۲۰۰۰ رشد چندین برابری داشته است. (۱)



● مذاکره با معاونت درمان وزارت متبوع به صورت شفاهی جهت هماهنگی و اعلام نظر معاونت درمان وزارت متبوع، برای مکاتبه و درخواست ارسال دستور تعریف کد برای بیماران مرگ مغزی در HIS

#### نتایج اجرای تجربه:

انجام این اقدامات منجر به ارائه فرایند مشخص از تشخیص و اعلام مرگ مغزی و همچنین حساس سازی کادر ICU بیمارستان نسبت به اهمیت موضوع شد؛ بهبود کیفیت و عملکرد حاصل از این اقدامات موجب تشخیص سه مورد بیمار مرگ مغزی که منجر به اهداء عضو گردیده است شد و شاخص PMP در شهرستان بيم پس از اینکه طی چند سال متوالی صفر بوده، تا زمان حاضر در سال ۱۴۰۳ حدوداً ۶ می باشد.

#### پیشنهاد حاصل از تجربه:

به کارگیری فرایند رسم شده تشخیص و فراهم آوری اهداکنندگان مرگ مغزی در ICU بیمارستان می تواند به بهبود عملکرد و تشخیص آگاهانه تر و در نتیجه آن پیوند اعضا منجر گردد.

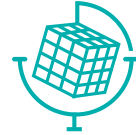
● اعلام مرگ مغزی بیمار توسط پزشک مقیم در ICU و پزشک اورژانس در اورژانس به مسئول کوردیناتور

● فعالسازی نرم افزار پیامکی برای تیم مذاکره کننده اهداء عضو  
● اعلام کد مرگ مغزی و ارسال پیامک (مانند فرایند کد بحران) برای تیم تأیید کننده و تیم رضایت گیر توسط سوپروایزر

● بازآموزی و حساس سازی دوره ای تیم درگیر در بحث مرگ مغزی و اهداء عضو بیمارستان در ICU و اورژانس؛ بازآموزی تشخیص مرگ مغزی/ بازآموزی نگهداشت بیماران با GCS پنج و پایین تر/ بازآموزی نحوه ارتباط با خانواده بیماران مرگ مغزی

● هماهنگی جهت برگزاری جلسه ریاست دانشگاه با پزشکان و پرستاران مرتبط در ICU و اورژانس در رابطه با مرگ مغزی و اهداء عضو

که مصوبات سوم و چهارم آن نیازمند ارائه طریق از وزارت متبوع می باشند و در این دانشگاه در دست پیگیری هستند و سایر



# تولید داروی خوراکی جهت درمان بیماری ام اس

دانشکار:

خانم منیژه علیزاده

دکتر عاطفه حاجی آقا بزرگی

دکتر الهام قاسمیان

دانشگاه علوم پزشکی البرز / دانشکده داروسازی



## مقدمه:

می نمایند و همین امر وجوب تحقیق جهت یافتن درمان های خوراکی را توجیه می نماید. استفاده از فرم خوراکی داروها به جای فرم تزریقی، باعث افزایش پذیرش درمان از سوی بیماران می گردد. از سوی دیگر، صنعت تولید مواد موثره دارویی یک صنعت استراتژیک بوده و واردات مواد اولیه دارویی هر سال باعث خروج مبالغ زیادی ارز از کشور می شود. به همین علت تولید مواد اولیه دارویی در داخل کشور موجب قطع واردات این مواد گردیده، باعث کاهش ارزش دارویی، رشد تولید و شکوفایی و هم چنین عدم وابستگی به سایر کشورها می گردد.

## شرح تجربه:

در سال ۱۳۹۸ با همکاری جمعی از متخصصین یک شرکت تولید مواد اولیه دارویی ثبت نموده و در مرکز رشد دانشگاه مستقر گردید. از ابتدا رسالت شرکت تولید مواد اولیه داروهای خاص (سرطان- ام اس و...) تعیین گردید. برای کارهای تحقیقاتی چند مولکول دارویی انتخاب شد که در کشور وجود نداشتند. یکی از این داروهای داروی درمان ام اس با نام ژنریک سیپونیمود همی فومارات بود که به تازگی وارد بازار دارویی دنیا شده بود و مقالاتی در خصوص تولید آن وجود نداشت. قیمت هر عدد از این قرص در بازار

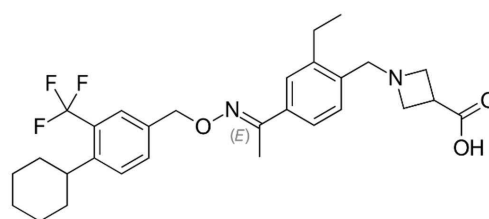
ام اس یا مالتیپل اسکلروزیس یکی از شناخته شده ترین بیماری های خودایمنی است در اثر حمله سیستم ایمنی به اعصاب بدن ایجاد می شود. در این بیماری در سیستم ایمنی بدن به غلاف حفاظتی فیبرهای عصبی (میلین) حمله می کند و باعث ایجاد مشکلات ارتباط بین مغز و بقیه ی قسمت های بدن می شود و در نهایت، این بیماری می تواند باعث آسیب دائمی یا از بین رفتن اعصاب شود. علائم و نشانه های MS متنوع هستند و به میزان آسیب عصبی و اعصاب درگیر بستگی دارد. مثلاً در برخی افراد که شدت بیماری در آنها زیاد است، ممکن است فرد توانایی راه رفتن به صورت مستقل یا در کل این توانایی را از دست بدهند. در حالی که دیگران ممکن است برای مدت طولانی بهبود پیدا کنند و هیچ گونه علائم جدیدی را تجربه نکنند.

## بیان مسئله:

در حال حاضر هیچ درمانی برای مالتیپل اسکلروز وجود ندارد. با این حال، برخی درمان ها می توانند در سرعت بهبودی بعد از حملات، تغییر مسیر بیماری و مدیریت علائم آن کمک کنند. اکثر داروهای موجود در بازار برای این بیماری به صورت تزریقی هستند که شرایط دشواری برای بیمار ایجاد



■ شکل ۱- ساختمان شیمیایی داروی تولید شده



یک کارخانه انجام شد. مجوز های لازم جهت تولید انبوه این ماده دارویی از سازمان غذا و دارو اخذ گردید و هم اکنون این ماده اولیه در حال تولید صنعتی می باشد. بعد از تولید صنعتی، این ماده دارویی جهت انجام فرمولاسیون و تولید محصول نهایی که به فرم قرص خوراکی می باشد در اختیار کارخانجات دارویی داخل کشور قرار خواهد گرفت. با توجه به اینکه این دارو در بازار کشور تاکنون وجود نداشته است در حال حاضر قیمت داخلی آن مشخص نمی باشد.

#### پیشنهاد حاصل از تجربه:

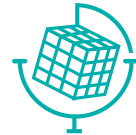
با داشتن تفکر حل مساله ای، اعضای هیات علمی دانشگاه ها می توانند با تاسیس شرکت های دانش بنیان و استفاد از تسهیلات پارک ها و مراکز رشد، به حل مسائل و مشکلات جامعه و کشور کمک شایانی نمایند. جهت تحقق این امر، داشتن ارتباط موثر و مداوم با قشرهای مختلف جامعه و هم چنین صنایع تولیدی یکی از مولفه های اساسی می باشد. جهت تولید محصول مورد نیاز جامعه، بررسی دقیق بازار و محصولات موجود، بررسی شرایط تولید، شناخت رقبای داخلی و خارجی و داشتن یک برنامه زمان بندی شده دقیق بسیار حائز اهمیت می باشد.

دارویی دنیا ۹۰ دلار می باشد. با بررسی ساختمان شیمیایی مولکول و استفاده از روش مهندسی معکوس، مراحل سنتز آزمایشگاهی آن طراحی و اجرا گردید. برای ایجاد دانش فنی و قطع وابستگی به سایر کشورها، سنتز این ماده از اولین مرحله تا مرحله آخر به صورت کامل طراحی و اجرا گردید. در ابتدای سال ۱۴۰۲ سنتز این ماده از اولین مرحله تا مرحله آخر نهایی گردید و از سوی معاونت علمی- فناوری ریاست جمهوری به عنوان دانش بنیان شناخته شد.

#### نتایج اجرای تجربه:

با انجام واکنش های متعدد شیمیایی، در نهایت ماده اولیه داروی ام اس در واحد تحقیقات شرکت سنتز گردید و ساختمان ماده با استفاده از روش های مختلف طیف سنجی به اثبات رسید. سنتز در مقیاس نیمه صنعتی در خط تولید





# اجرای طرح کنترل و کاهش بوهای متصاعد شده از دستگاه هیدروکلاو مورد استفاده برای بی خطر سازی پسماندهای عفونی و وسایل تیز و برنده در مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی کرج

دانشکار:

مهدی جاسم زاده  
زهرا رضایی

دانشگاه علوم پزشکی البرز / مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی کرج



## مقدمه:

عملیات بی خطر سازی و خرد کن به صورت همزمان می نماید. بوی متصاعد شده از بخارات حاصل از این فرآیند علی رغم وجود تهویه برای همکاران مستقر در واحدهای اداری مرکز و همچنین ساکنین مجاور جایگاه استقرار دستگاه بسیار آزار دهنده بود.

## شرح تجربه (نحوه حل مشکل):

با بررسی کارکرد دستگاه و انجام پروسه بی خطر سازی توسط کارشناسان بهداشت محیط منتج به ارائه طرحی به صورت فازبندی در سال ۱۴۰۳ به مدیریت بیمارستان مبنی بر حذف بوی متصاعد شده ناشی از دستگاه گردید.

فرایند مذکور به شکل ذیل اصلاح گردید:

فاز اول: طراحی و نصب راکتور به دستگاه هیدروکلاو: بخارات حاصله از فرایند بی خطر سازی دستگاه هیدروکلاو پس از خروج از محفظه اصلی دستگاه بی خطر سازی به راکتور پیش بینی شده و خریداری شده توسط این مرکز هدایت گردد. در طراحی مدل راکتور موارد ذیل مد نظر قرار گرفت:

۱ مدل ایستاده راکتور جهت افزایش زمان تماس بخارات با آب سرد (بخارات مسیر بیشتری را طی می کنند تا از راکتور خارج شوند).

۲ پیچ کردن فلنج بالای راکتور جهت جلوگیری از پرتاب شدن فلنج بالای راکتور در نتیجه فشار بخارات

۳ افزایش مقاومت ایستایی راکتور با قرار دادن پایه های متصل به دستگاه با مدل موشکی جهت افزایش ثبات دستگاه این بخارات تحت فشار از آب سرد موجود در راکتور عبور داده می شود که این امر باعث تبرید و تقلیل ۹۰ درصدی بوی حاصل از

امروزه یکی از معضلات بهداشتی و زیست محیطی کشور مواد زائد بیمارستانی است که به علت دارا بودن عوامل خطرناک، سمی و بیماری زا از جمله زائدات پاتولوژیک، عفونی، دارویی، شیمیایی، رادیواکتیو و ظروف و وسایل درمانی از حساسیت خاصی برخوردار است. عدم کنترل و بی توجهی نسبت به مدیریت صحیح پسماندهای بیمارستانی علاوه بر تهدید جدی به سلامت جامعه و محیط زیست، باعث اتلاف هزینه های زیاد نیز می شود. سازمان جهانی بهداشت دفع پسماندهای بیمارستانی را قبل از انجام هرگونه فرایند بی خطر سازی مجاز ندانسته و بر اساس الزامات قانون وزارت بهداشت و درمان کشورمان تمامی بیمارستان ها موظفند که زباله های عفونی خود را قبل از دفع بی خطر سازی نمایند.

## رویداد یا مسئله:

در مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی کرج، بی خطر سازی پسماند های عفونی با استفاده از دستگاه بی خطر ساز هیدروکلاو مجهز به خرد کن داخلی انجام می شود. این دستگاه یکی از رایج ترین روش ها برای بی خطر سازی پسماند بیمارستانی می باشد. در فرایند مربوطه در آغاز پس از تفکیک و جمع آوری پسماند های عفونی و پسماند های تیز و برنده از بخش ها و واحدهای درمانی، پسماند های مذکور به سایت امحاء پسماند مرکز منتقل می گردد. در وهله ی اول، وارد مخزن خرد کن دستگاه هیدروکلاو می شوند و پس از تامین فشار و دمای لازم توسط بویلر (دیگ بخار)، دستگاه شروع به



فعالیت دستگاه می گردد (با توجه به اینکه بخاراتی که تولید می کنند به صورت مولوکول های محلول در آب هستند).

فاز دوم: تغییر تایم زمان خشک کن دستگاه در هر سیکل از ۶ دقیقه به ۱۸ دقیقه و تغییر کل زمان هر سیکل بی خطر سازی به ۴۵ دقیقه. و مقرر شد پرسنل بی خطر سازی زمانی معادل یک سیکل فعالیت دستگاه بی خطر ساز زمان توقف فعالیت به دستگاه بدهند به طوری که درب دستگاه باز نشود تا کلیه بخارات حاصله از دستگاه به طور کامل تخلیه گردد و دستگاه سرد شود. سیکل ۴۵ دقیقه فعالیت و ۴۵ دقیقه توقف.

قبل از اجرای طرح، پرسنل مربوطه درب دستگاه را پس از هر سیکل بلافاصله باز می کردند.

فاز سوم: پس از این مرحله نیز بخار سرد شده به وسیله لوله های خروجی از راکتور به داخل چاه مجاور خالی از آب و فاضلاب به عنوان فیلتر طبیعی (زمین) تخلیه می گردند.

فاز چهارم: در نهایت با کارکرد اگزاست فن تعبیه شده در ارتفاع سه متری بالای فضای سایت امحاء و محل قرار گیری دستگاه هیدرو کلاو، باقی مانده بخار سرد شده به بیرون هدایت می گردد.

شایان ذکر است با توجه به خراب بودن بویلر قبلی متصل به دستگاه، بویلر جدید دستگاه نیز با توجه به طرح مذکور به صورت ذیل خریداری و نصب گردید: افزایش فشار بویلر از ۲ Bar به ۱۰ Bar و افزایش ظرفیت خروجی بویلر از ۳۰۰ kg/h به ۵۰۰ kg/h

**نتایج اجرای تجربه (تاثیر بر زمان، هزینه، ایمنی، کیفیت یا بهبود عملکرد):**

حذف بو تا ۹۰ درصد میزان اولیه و رضایت کارکنان و ساکنین منطقه گردید که رضایت نامه دسته جمعی کارکنان و سکنه محل، در سامانه مدیریت دانش برای تجربه با کد ۷۹۱۳۰ بارگذاری گردیده است. **۲** مسئولان و کارشناسان بهداشت محیط مراکز بهداشتی و درمانی **۳** مسئولان و کارشناسان بهداشت محیط و HSE مراکز دانشگاهی

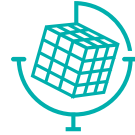
**پیشنهادهای و توصیه های حاصل از تجربه:**

پیشنهاد می گردد در بیمارستان هایی که از دستگاه هیدرو کلاو و یا سایر روش های مشابه بی خطر سازی پسماند نظیر اتو کلاو استفاده می کنند از این روش جهت حذف بوناشی از عملکرد دستگاه استفاده کنند.

#### مخاطبان و کاربران تجربه:

مخاطبان این تجربه می توانند گروه های ذیل باشند:

**۱** مدیران مراکز بهداشتی و درمانی مجهز



# استفاده از بطری سرم به عنوان جایگزین دستگاه دمیار (اسپیسر) برای تجویز داروهای استنشاقی اسپری در بیماران مبتلا به بیماری‌های تنفسی، آسم و تنگی نفس، در شرایط کمبود تجهیزات استاندارد در بیمارستان

دانشکار:

سعدیه ریاحی  
گل آرا محمدی

دانشگاه علوم پزشکی البرز / مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی کرج



مقدمه:

شرح تجربه:

جهت بیماران تنفسی، بیماران مبتلا به آسم، تنگی نفس در مواقع محدودیت منابع و امکانات و همچنین با تجربه مثبت در دوران کرونا برای اینکه اسپری ها و داروهای استنشاقی بیشترین اثر را بگذارند، این وسیله را با باتل خالی سرم تهیه کردیم به روش ذیل تهیه کردیم: انتهای باتل سرم را به اندازه ورودی اسپری برش داده و سر دیگر باتل را به صورت کامل برش می زنیم، یک طرف باتل اسپری را تکان داده و وارد باتل می کنیم و دور طرف دیگر چسب می زنیم که صورت بیمار آسیب نبیند. پس از تعبیه اسپری داخل باتل، باتل را روی صورت بیمار قرار می دهیم. یک پاف اسپری تخلیه می کنیم و آموزش می دهیم که بیمار داخل باتل نفس بکشد و دو دقیقه نفس خود را حبس کند که بیشترین اثر را داشته باشد برای ایشان.

با توجه به اهمیت استفاده از دمیار برای بیماران با عفونت های دستگاه تنفسی فوقانی و دستگاه تنفسی تحتانی، بیماران مبتلا به آسم، تنگی نفس و ... جهت استفاده از داروهای استنشاقی و اسپری ها، جهت بهبود سریع تر علائم بیمار و افزایش اثر دارو در دوران کمبود ملزومات، به خصوص دوران کرونا بر آن شدیم تا با استفاده از باتل سرم برای بیماران به روشی که ذکر می شود دمیار تهیه کنیم. دمیار دست ساز تهیه و به راحتی برای ایشان استفاده گردید و بسیار اثر بخش بود.

بیان مسئله:

در دوران کرونا، علاوه بر جو استرس و اضطراب بسیار، مراکز درمانی با کمبود های گسترده ای در دارو و لوازم مصرفی مواجه بودند. کادر درمان مجبور به استفاده از حداقل ها در محدودیت منابع و امکانات در خط مقدم دفاع از جان بیماران بودند. با توجه به نقش بسیار مهم دمیارها در افزایش اثر بخشی داروهای استنشاقی، بر آن شدیم تا برای بیمارانی که تجویز اسپری های تنفسی را داشتند و با توجه به محدودیت منابع و امکانات، دمیار دست ساز تهیه و استفاده کنیم. در بازه زمانی ذکر شده استفاده از این روش بسیار اثر بخش بود. در حال حاضر نیز با بحران های اقتصادی، در زمان های محدودیت ملزومات می توان از این روش استفاده نمود.

نتایج اجرای تجربه:

- ۱ استفاده از دمیار در شرایط محدودیت منابع و امکانات (کمبود دمیار یا کمبود منابع ریالی تهیه آن)
- ۲ بهبود وضعیت بیمار با استفاده از دمیار
- ۳ صرفه جویی منابع در شرایط کمبود

پیشنهاد حاصل از تجربه:

در محدودیت منابع و امکانات می توان از تجهیزات و ملزومات داخل بخش ها با نوآوری و خلاقیت استفاده کرد و فرآیندهای درمانی را انجام داد.

# بررسی وضعیت موجود میزان مصرف آب و حامل های انرژی در بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی البرز

دانشکار:

علی اکبر یزدانی فر

دانشگاه علوم پزشکی البرز / مدیریت امور پشتیبانی و رفاهی / واحد HSE



## مقدمه:

بیمارستان ها و مراکز آموزشی درمانی به دلیل گستردگی و ماهیت کاری، تعداد نیروی انسانی بالا، و وجود انواع دستگاه های تشخیصی، درمانی و پشتیبانی، از مراکز عمده مصرف آب و حامل های انرژی (گاز و برق) به شمار می روند. به دلیل توقف ناپذیری خدمات دهی بیمارستان ها در تمامی ایام سال و ساعات شبانه روز و نقش مهم آن ها در زمان حوادث و بلایا، بررسی میزان تاب آوری بیمارستان ها در شرایط قطعی آب، برق و گاز از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. بررسی وضعیت موجود میزان مصرف آب و حامل های انرژی می تواند به بهبود مدیریت مصرف، صرفه جویی در منابع، حفاظت از محیط زیست و افزایش تاب آوری مراکز آموزشی درمانی و بیمارستان ها در شرایط بحران کمک کند. با توجه به قرار گرفتن استان البرز در منطقه ای نیمه خشک و رشد جمعیتی بالا و متمرکز در این استان، لزوم صرفه جویی در مصرف آب و حامل های انرژی بسیار ضروری است. حجم بالای مصرف آب و حامل های انرژی در بیمارستان ها و مراکز آموزشی درمانی به گونه ای است که حدود ۱۰ درصد از هزینه های جاری این مراکز صرف پرداخت قبوض مصرف آب، برق و گاز می شود. برای بهینه سازی مصرف آب و انرژی، ابتدا باید وضعیت موجود مورد ارزیابی قرار گیرد. سپس با برنامه ریزی دقیق و تعیین اولویت ها، می توان اقدامات مؤثری برای کاهش مصرف انجام داد. همچنین با شناسایی وضعیت موجود، امکان برنامه ریزی برای افزایش تاب آوری بیمارستان ها و مراکز آموزشی درمانی فراهم می شود.

## بیان مسئله:

محاسبه دقیقی از میزان مصرف آب و حامل های انرژی (برق و گاز) در بیمارستان ها و مراکز آموزشی درمانی تابعه دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام نشده بود و به تبع آن امکان مدیریت مصرف انرژی وجود نداشت. هدف از این تجربه تعیین وضعیت موجود میزان مصرف آب و حامل های انرژی در بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۴۰۲ می باشد.

## شرح تجربه:

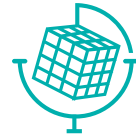
ابتدا کار گروه مدیریت سبز در ستاد دانشگاه علوم پزشکی البرز و مراکز/واحدهای تابعه تشکیل شد و آموزش های لازم در خصوص اهداف طرح و نحوه صحیح جمع آوری داده ها ارائه گردید. سپس اطلاعات مورد نیاز از طریق نامه رسمی و با استفاده از یک فرم استاندارد جمع آوری شد. این فرم شامل سه بخش بود:

۱ بخش اول: مشخصات بیمارستان و مرکز آموزشی درمانی و اطلاعات تکمیل کننده فرم.

۲ بخش دوم: تعداد تخت های فعال، ضریب اشغال تخت، مساحت بیمارستان، زیر بنا، تعداد کارکنان و سایر اطلاعات مرتبط.

۳ بخش سوم: میزان مصرف آب و حامل های انرژی (برق و گاز)، تعداد شمارشگرهای آب، برق و گاز همراه با شماره اشتراک، ظرفیت قراردادی آب و حامل های انرژی، حجم مخزن ذخیره آب، ظرفیت دیزل ژنراتور و در نهایت جداول مربوط به میزان مصرف





آب، برق و گاز بر اساس قبوض صادره.

سپس اطلاعات ارسالی از بیمارستان ها با داده های استخراج شده از سامانه های غیر حضوری شرکت آبفای استان البرز، سامانه «برق من» شرکت توزیع نیروی برق، و سامانه حضوری شرکت گاز استان البرز مطابقت داده شد و مورد راستی آزمایی قرار گرفت. همچنین آمار تخت های فعال و تخت روز بستری با اطلاعات موجود در سامانه های آنلاین مدیریت آمار و فناوری اطلاعات دانشگاه تطبیق داده شد. اطلاعات مربوط به مساحت و زیربنای ساختمان ها نیز با داده های موجود در مدیریت منابع فیزیکی و نظارت بر طرح های عمرانی دانشگاه بررسی و مطابقت گردید.

در این مطالعه، تمامی بیمارستان ها و مراکز آموزشی درمانی تابعه دانشگاه علوم پزشکی البرز به جز مرکز آموزشی درمانی سردار سپهبد شهید حاج قاسم سلیمانی به دلیل تازه تأسیس بودن و فعالیت کارگاه های عمرانی که تأثیر مستقیمی بر میزان مصرف آب و حامل های انرژی دارند، مورد بررسی قرار گرفتند.

پس از اطمینان از صحت داده ها، تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS انجام شد و نمودارهای شاخص های مصرف آب، برق و گاز به ازای تخت روز بستری، شاخص مصرف به ازای مساحت زیربنا، و شاخص زمان تاب آوری بیمارستان ها در زمان بحران و قطعی آب با نرم افزار Excel محاسبه گردیدند.

### نتایج اجرای تجربه:

#### ● مصرف آب:

میانگین استانی مصرف آب به ازای تخت روز بستری ۶۴۶ لیتر آب به ازای تخت روز بستری محاسبه گردید که کمی بیشتر از استاندارد ۵۰۰ الی ۶۰۰ لیتر به ازای تخت روز بستری کشور بوده است

بیشترین و کمترین میزان مصرف آب به ازای تخت روز بستری به ترتیب بیمارستان فاطمه الزهرا (س) با ۱۰۳۴۳ و مجتمع آموزشی درمانی امام علی (ع) با ۳۸۵ لیتر آب به ازای تخت روز بستری محاسبه گردید.

میانگین مصرف آب به ازای مساحت زیربنا در بیمارستان های تابعه دانشگاه برابر ۲/۷۴ مترمکعب به ازای متر مربع مساحت زیربنا ساختمان در سال ۱۴۰۲ محاسبه گردید.

بیمارستان دکتر شریعتی با ۱۰۴ ساعت و مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی با ۶ ساعت به ترتیب بیشترین و کمترین میزان زمان تاب آوری در شرایط بحران و قطعی آب را دارند. میانگین استانی ۳۰ ساعت محاسبه شده است. استاندارد میزان ذخیره آب بیمارستان ها در شرایط بحران و قطع آب به صورت زیر می باشد.

سطح ایمنی پایین = کافی برای ۲۴ ساعت یا کمتر  
سطح ایمنی متوسط = کافی برای ۲۴ ساعت اما کمتر از ۷۲ ساعت  
سطح ایمنی بالا = قابل اطمینان برای برآوردن نیاز ۷۲ ساعت و بیشتر

مصرف برق: بیشترین و کمترین میزان مصرف برق به ترتیب مربوط به مجتمع آموزشی درمانی امام علی (ع) با ۶۹/۴۹۷ و بیمارستان فاطمه الزهرا با ۳۳۱/۷۷۹ kwh محاسبه گردید. استاندارد مشخص جهانی یا کشوری در این خصوص یافت نگردید. میانگین مصرف برق ۱۱ مرکز مورد مطالعه ۵۱ کیلو وات ساعت به ازای تخت روز محاسبه گردید.

بیشترین و کمترین میزان مصرف برق به ازای تخت روز بستری به ترتیب بیمارستان فاطمه الزهرا (س) با ۳۵۳ و مرکز آموزشی درمانی امام حسین (ع) با ۲۹ کیلو وات ساعت به ازای تخت روز اشغالی محاسبه گردید.

میانگین کل مصرف برق به ازای مساحت زیر بنا ۲۱۴ kwh/m<sup>2</sup> محاسبه گردید.

بیشترین و کمترین میزان مصرف به ازای مساحت زیر بنا به ترتیب مرکز آموزشی درمانی مدنی با ۴۵۵ و بیمارستان فاطمه الزهرا با ۵۵ kwh/m<sup>2</sup> محاسبه گردید.

#### ● مصرف آب:

میانگین مصرف آب به ازای تخت روز بستری در استان ۶۴۶ لیتر محاسبه شد که کمی بیشتر از استاندارد کشوری (۵۰۰ تا ۶۰۰ لیتر به ازای تخت روز بستری) است.

بیشترین میزان مصرف آب به ازای تخت روز بستری: بیمارستان فاطمه الزهرا (س) با ۱۰,۳۴۳ لیتر.

کمترین میزان مصرف آب به ازای تخت روز بستری: مجتمع آموزشی درمانی امام علی (ع) با ۳۸۵ لیتر.

میانگین مصرف آب به ازای مساحت زیربنا در بیمارستان های تابعه دانشگاه، ۲/۷۴ مترمکعب به ازای هر مترمربع زیربنا در سال

۱۴۰۲ محاسبه گردید.

در شرایط بحران و قطعی آب، بیشترین و کمترین میزان زمان تاب‌آوری به ترتیب مربوط به بیمارستان دکتر شریعتی (۱۰۴ ساعت) و مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی (۶ ساعت) بوده است. میانگین استانی تاب‌آوری، ۳۰ ساعت محاسبه شد. استاندارد ذخیره آب بیمارستان‌ها در شرایط بحران: سطح ایمنی پایین: ذخیره کافی برای ۲۴ ساعت یا کمتر. سطح ایمنی متوسط: ذخیره کافی برای ۲۴ تا کمتر از ۷۲ ساعت. سطح ایمنی بالا: ذخیره قابل اطمینان برای ۷۲ ساعت یا بیشتر.

#### ● مصرف برق:

بیشترین و کمترین میزان مصرف برق در سال ۱۴۰۲ به ترتیب مربوط به:

مجمع آموزشی درمانی امام علی (ع): ۶,۰۴۹,۴۹۷ کیلووات‌ساعت.

بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س): ۳۳۱,۷۷۹ کیلووات‌ساعت. میانگین مصرف برق در ۱۱ مرکز مورد مطالعه، ۵۱ کیلووات‌ساعت به ازای تخت‌روز محاسبه شد.

بیشترین مصرف برق به ازای تخت‌روز بستری: بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) با ۳۵۳ کیلووات‌ساعت.

کمترین مصرف برق به ازای تخت‌روز بستری: مرکز آموزشی درمانی امام حسین (ع) با ۲۹ کیلووات‌ساعت.

میانگین مصرف برق به ازای مساحت زیربنا، ۲۱۴ کیلووات‌ساعت بر مترمربع محاسبه گردید.

بیشترین مصرف برق به ازای مساحت زیربنا: مرکز آموزشی درمانی شهید مدنی با ۴۵۵ کیلووات‌ساعت بر مترمربع.

کمترین مصرف برق به ازای مساحت زیربنا: بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) با ۵۵ کیلووات‌ساعت بر مترمربع.

#### ● مصرف گاز:

میانگین مصرف گاز در سال ۱۴۰۲ در بین ۱۱ مرکز بررسی شده، ۴۸۸,۵۰۳ مترمکعب محاسبه گردید.

بیشترین میزان مصرف گاز: بیمارستان امام جعفر صادق (ع) با ۱,۲۷۶,۵۰۲ مترمکعب.

کمترین میزان مصرف گاز: بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) با ۵۳,۱۴۱ مترمکعب.

استاندارد مشخص جهانی و کشوری برای مصرف گاز در بیمارستان‌ها یافت نشد. میانگین مصرف گاز به ازای تخت‌روز بستری ۱۰ مترمکعب محاسبه گردید.

بیشترین میزان مصرف گاز به ازای تخت‌روز بستری: بیمارستان امام جعفر صادق (ع) با ۷۴ مترمکعب.

کمترین میزان مصرف گاز به ازای تخت‌روز بستری: مرکز آموزشی درمانی کوثر با ۳ مترمکعب.

میانگین مصرف گاز به ازای مساحت زیربنا، ۴۴ مترمکعب بر مترمربع محاسبه گردید.

بیشترین مصرف گاز به ازای مساحت زیربنا: بیمارستان امام جعفر صادق (ع) با ۹۴ مترمکعب بر مترمربع.

کمترین مصرف گاز به ازای مساحت زیربنا: بیمارستان فاطمه‌الزهر (س) با ۹ مترمکعب بر مترمربع.

#### ● تحلیل آماری همبستگی:

آب و تخت‌روز بستری: ضریب همبستگی اسپیرمن برابر با -۰/۸۵۵ و  $Sig = ۰/۰۰۱$  نشان‌دهنده همبستگی قوی و معکوس است. با افزایش تخت‌روز بستری، مصرف سرانه آب کاهش می‌یابد.

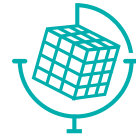
گاز و تخت‌روز بستری: ضریب همبستگی اسپیرمن برابر با -۰/۷۴۳ و  $Sig = ۰/۰۲۲$  نیز نشان‌دهنده همبستگی قوی و معکوس است. با افزایش تخت‌روز بستری، مصرف سرانه گاز کاهش می‌یابد.

برق و تخت‌روز بستری: ضریب همبستگی اسپیرمن برابر با -۰/۸۰۲ و  $Sig = ۰/۰۰۳$  نشان‌دهنده همبستگی قوی و معکوس است. با افزایش تخت‌روز بستری، مصرف سرانه برق کاهش می‌یابد.

در تحلیل‌های انجام‌شده، هیچ رابطه معناداری بین سرانه مصرف آب، برق و گاز به ازای هر مترمربع زیربنا و مساحت زیربنا مشاهده نشد.

#### جمع‌بندی:

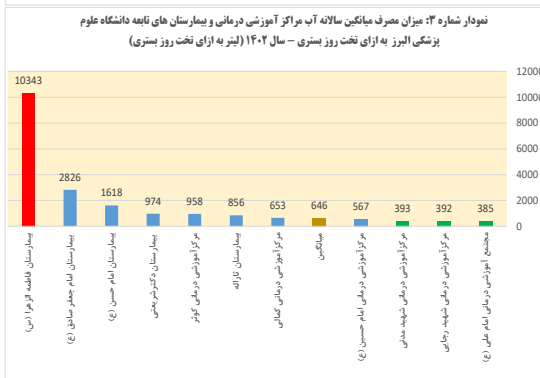
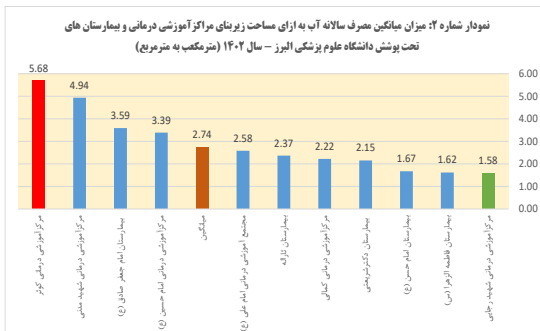
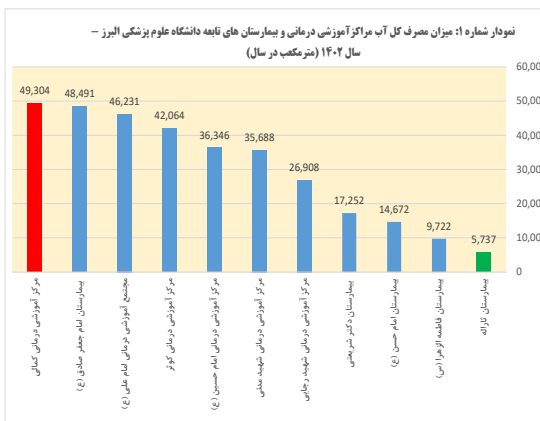
قوی‌ترین روابط مشاهده‌شده بین تخت‌روز بستری و مصرف سرانه آب، گاز و برق به صورت معکوس است. این موضوع نشان می‌دهد که با افزایش تخت‌ها، مصرف سرانه کاهش می‌یابد که می‌تواند به دلیل استفاده بهینه‌تر از منابع در بیمارستان‌های بزرگ‌تر باشد. عدم مشاهده رابطه معنادار بین مساحت زیربنا و متغیرهای مرتبط با آن، نیازمند تحلیل‌های بیشتر برای شناسایی عوامل تأثیرگذار است. نمودارهای حاصل از نتایج در قسمت پایانی تجربه درج شده است.



## پیشنهاد حاصل از تجربه:

سیستم های تأسیساتی، گرمایش و سرمایش، و تجهیزات پشتیبانی به صورت متمرکز انجام می شود.

افزایش ضریب اشغال تخت ها و کاهش سرانه مصرف آب، برق و گاز به ازای هر تخت روز بستری در این مطالعه، نشان دهنده مزایای اقتصادی و زیست محیطی این رویکرد است. بنابراین، حرکت به سمت ساخت بیمارستان های بزرگ با طراحی استاندارد و بهره گیری از فناوری های نوین مدیریت منابع، می تواند به بهبود عملکرد سیستم سلامت و کاهش هزینه های عملیاتی منجر شود.



۱. مطالعات مشابه در مناطق مختلف کشور:

پیشنهاد می شود بررسی های مشابه در سایر دانشگاه های علوم پزشکی کشور با اقلیم های آب و هوایی مختلف انجام شود. این مطالعات می توانند با همکاری سازمان استاندارد ایران به تعریف استانداردهای دقیق تر کمک کرده و به عنوان راهنمایی مؤثر برای مدیران و بهره برداران بیمارستان ها مورد استفاده قرار گیرند.

۲. بازچرخانی آب و تصفیه خانه فاضلاب بیمارستانی:

با توجه به کمبود منابع آبی، استفاده از سیستم های بازچرخانی آب مصرفی و احداث تصفیه خانه های فاضلاب بیمارستانی توصیه می شود. همچنین می توان از پساب تصفیه شده در مصارفی مانند آبیاری فضای سبز بیمارستان ها بهره برد.

۳. استفاده از انرژی های تجدیدپذیر:

به منظور کاهش ناترازی های برق و گاز و حفظ محیط زیست، پیشنهاد می شود در طراحی تأسیسات بیمارستان ها از انرژی های تجدیدپذیر (مانند انرژی خورشیدی و بادی) استفاده شود.

۴. افزایش تاب آوری بیمارستان ها در شرایط بحران:

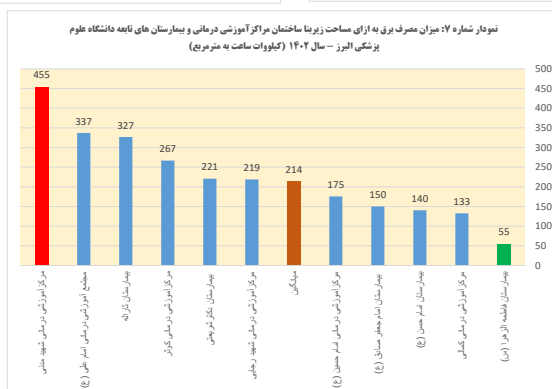
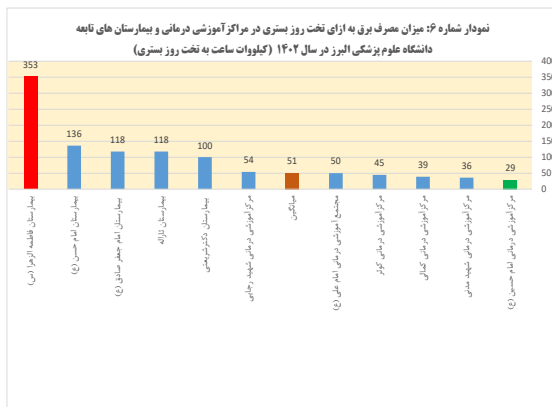
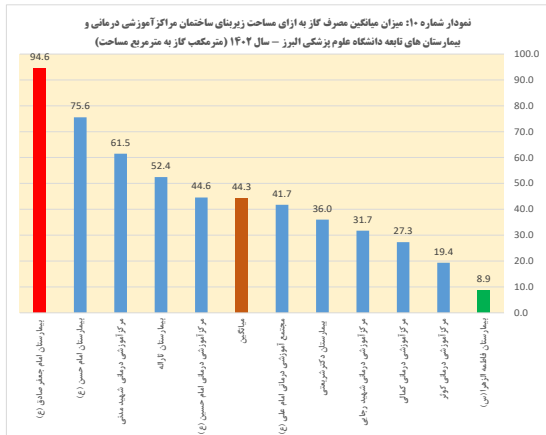
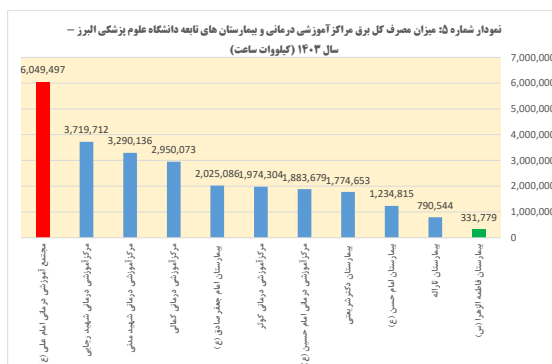
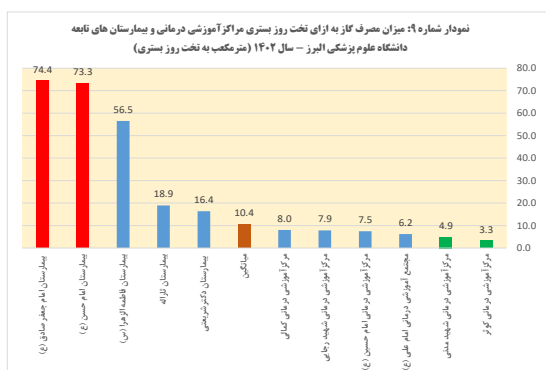
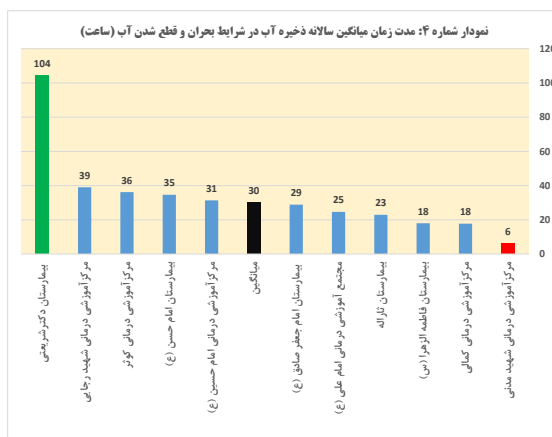
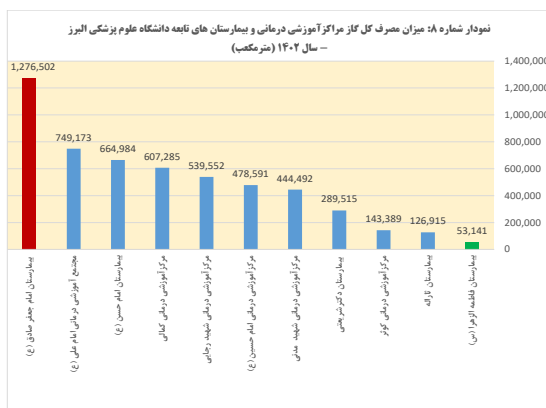
با بررسی دقیق میزان مصرف آب و حامل های انرژی، می توان برنامه ریزی مناسبی برای افزایش تاب آوری بیمارستان ها در شرایط بحران انجام داد. این اقدامات شامل موارد زیر است: افزایش ظرفیت ذخیره سازی آب.

ذخیره سازی سوخت جایگزین و دوگانه سوز کردن سیستم های گرمایشی.

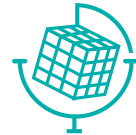
افزایش ظرفیت استفاده از دیزل ژنراتورها.

این اقدامات می تواند نقش مهمی در کاهش آسیب پذیری بیمارستان ها در شرایط اضطراری داشته باشد و خدمات رسانی به بیماران را در بحران ها تا حدود زیادی تضمین کند.

۵. این تجربه به وضوح نشان داد که تمرکز بر ساخت بیمارستان های بزرگ تر (Mega Hospitals) با ظرفیت و ضریب اشغال بالاتر، تأثیر مثبتی بر بهره وری مصرف انرژی و آب دارد. در بیمارستان های بزرگ، منابع به شکل بهینه تری مدیریت می شوند، زیرا استفاده از امکانات و زیرساخت ها مانند







# اصلاح سامانه رسیدگی به شکایات درون سازمانی

## مدیریت بازرسی دانشگاه

دانشکار:

حمید اژدري

مجتبی ذوالفقاری  
دکتر احمد امینی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان / مدیریت بازرسی، ارزیابی عملکرد و پاسخگویی به شکایات



### مقدمه:

کاربران قرار نمی گرفت، که موجب سردرگمی و کاهش اعتماد عمومی به سامانه می شد.

۲ محدودیت های سامانه در پیگیری شکایات: مراجعان امکان مشاهده دقیق وضعیت شکایت خود را نداشتند، که این امر موجب نارضایتی و ارسال شکایات تکراری می شد

۳ نقص های فنی و طراحی نامناسب سامانه: برخی مشکلات نرم افزاری و ضعف در رابط کاربری موجب دشواری در استفاده از سامانه برای کاربران و کارشناسان رسیدگی کننده شده بود.

۴ عدم احراز هویت شاکیان: نبود یک سیستم احراز هویت موجب ثبت شکایات غیر واقعی یا تکراری شده بود که فرآیند رسیدگی را مختل می کرد و موجب اتلاف منابع انسانی و سازمانی می شد.

۵ ضعف زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری: نبود یک سرور قدرتمند و کارآمد و کمبود حافظه کافی باعث کندی و هنگی سامانه شده بود، که این امر موجب اختلال در فرآیند ثبت و پردازش شکایات و کاهش بهره روری سامانه می گردید.

### پیامدهای مشکل:

- افزایش نارضایتی مراجعان و کاهش اعتماد عمومی به فرآیند رسیدگی به شکایات. ● کاهش کارایی سامانه در حل مشکلات و ارائه پاسخ های مناسب. ● افزایش حجم شکایات تکراری به دلیل عدم دریافت پاسخ های روشن و مؤثر.
- ایجاد فشار مضاعف بر واحدهای نظارتی ناشی از حجم بالای شکایات بدون رسیدگی مناسب.
- عدم امکان پیگیری مؤثر شکایات به دلیل نبود احراز هویت و

سامانه ثبت و پیگیری شکایات مردمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با هدف بهبود پاسخگویی و ارتقای سطح خدمات به شهروندان طراحی شده بود، اما با چالش های متعددی از جمله کندی عملکرد، نبود ساز و کار احراز هویت و ضعف زیرساخت های فنی مواجه بود. این مشکلات منجر به کاهش رضایت مراجعان، افزایش شکایات تکراری و اختلال در فرآیند نظارت شده بود. در پاسخ به این مسائل، مجموعه ای از اقدامات اصلاحی شامل طراحی فلوچارت شفاف، ارتقای سخت افزار و نرم افزار سامانه، و استقرار مازول احراز هویت پیامکی اجرا گردید. تجربه حاضر به بررسی دقیق این اقدامات، دستاوردهای حاصل از آن و قابلیت الگوبرداری آن برای سایر سازمان های پردازد.

### بیان مسئله:

سامانه ثبت و پیگیری شکایات مردمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان یکی از ابزارهای نظارتی و پاسخگویی به شهروندان طراحی شده بود تا امکان ثبت و رسیدگی به شکایات را فراهم سازد. با این حال، بررسی های انجام شده توسط کارشناس بازرسی دانشگاه نشان داد که سامانه با چالش های متعددی مواجه است که موجب کاهش اثربخشی آن در رسیدگی به شکایات و افزایش نارضایتی مراجعان شده بود. مشکلات و عوامل مؤثر بر آن:

۱ عدم شفافیت کافی در فرآیند رسیدگی: پس از ثبت شکایت، اطلاعات کافی درباره مراحل بررسی و زمان پاسخگویی در اختیار

ارتباط مستقیم با شاکیان. عدم اطلاع رسانی مناسب درباره فرآیند رسیدگی که موجب سردرگمی مراجعان شده بود.

● اختلال در عملکرد سامانه به دلیل ضعف سخت افزاری و نرم افزاری که موجب کندی و هنگی سیستم شده بود و فرآیند رسیدگی را با چالش مواجه می ساخت.

محل و زمان وقوع تجربه: این مشکلات در سامانه ثبت و پیگیری شکایات مردمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مشاهده شد و طی بررسی های انجام شده در سال ۱۴۰۲، ضرورت اصلاحات اساسی در سامانه مورد تأکید قرار گرفت. در همین راستا، مازول احراز هویت پیامکی طراحی و پیاده سازی شد تا از ثبت شکایات غیر واقعی جلوگیری شود و امکان پیگیری مؤثر شکایات فراهم گردد.

همچنین، فلوچارت فرآیند ثبت و رسیدگی به شکایات تدوین و در تمامی میز خدمت بیمارستان ها و مراکز زیرمجموعه دانشگاه نصب گردید تا مراجعان بتوانند به صورت شفاف از مراحل رسیدگی به درخواست های خود مطلع شوند. علاوه بر این، سرور سامانه تعویض، سیستم عامل و نرم افزارهای مرتبط به روزرسانی، و ظرفیت حافظه و فضای ذخیره سازی افزایش یافت تا عملکرد سامانه بهبود یابد و از کندی و اختلال در فرآیند ثبت و پردازش شکایات جلوگیری شود. این مجموعه اقدامات به طور مستقیم در راستای افزایش شفافیت، بهبود فرآیند رسیدگی، کاهش شکایات تکراری، ارتقای سطح رضایت مراجعان، و بهبود عملکرد سامانه انجام شد و موجب ارتقای کیفیت خدمات ارائه شده در حوزه مدیریت شکایات گردید.

### شرح تجربه:

در راستای رفع مشکلات موجود در سامانه ثبت و پیگیری شکایات مردمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مجموعه ای از اقدامات اصلاحی و بهبود فرآیندها به صورت گام به گام و بازمان بندی مشخص اجرا شد. این اقدامات با هدف افزایش شفافیت، بهبود عملکرد سامانه، کاهش شکایات تکراری، و ارتقای سطح رضایت مراجعان طراحی و پیاده سازی گردید. گام های اجرایی و زمان بندی:

**۱ تدوین و نصب فلوچارت فرآیند رسیدگی به شکایات (سه ماهه اول ۱۴۰۲)**

● طراحی فلوچارت فرآیند ثبت و رسیدگی به شکایات به صورت تصویری و مرحله به مرحله.

● بررسی و تأیید فلوچارت توسط مدیریت بازرسی و واحدهای مرتبط.

● چاپ و نصب فلوچارت در میز خدمت بیمارستان ها و مراکز زیرمجموعه دانشگاه جهت اطلاع رسانی به مراجعان.

**۲ ارتقای زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری سامانه (سه ماهه دوم ۱۴۰۲)**

● بررسی مشکلات مربوط به کندی و هنگی سامانه ناشی از ضعف سخت افزاری و کمبود حافظه.

● پیگیری و تأمین منابع لازم جهت تعویض سرور و ارتقای سخت افزار سامانه.

● به روزرسانی سیستم عامل و نرم افزارهای مرتبط جهت بهبود عملکرد سامانه.

● افزایش ظرفیت حافظه و فضای ذخیره سازی برای پردازش سریع تر داده ها.

**۳ طراحی و پیاده سازی مازول احراز هویت پیامکی (سه ماهه سوم ۱۴۰۲)**

● تدوین الگوی احراز هویت جهت جلوگیری از ثبت شکایات غیر واقعی و افزایش امکان پیگیری.

● طراحی و توسعه مازول احراز هویت پیامکی با همکاری واحد فناوری اطلاعات.

● اجرای آزمایشی مازول در سامانه و بررسی عملکرد آن.

● رفع اشکالات فنی و استقرار نهایی مازول در سامانه.

**۴ پیگیری های مستمر با شرکت پشتیبان سامانه (سه ماهه اول تا چهارم ۱۴۰۲)**

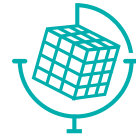
● ارتباط مداوم و پیگیری های مستمر توسط کارشناس مدیریت بازرسی با شرکت پشتیبان سامانه جهت رفع مشکلات فنی و بهینه سازی عملکرد سیستم.

● بررسی و گزارش دهی مشکلات سامانه به شرکت پشتیبان و دریافت راهکارهای اصلاحی.

● هماهنگی برای اجرای تغییرات فنی و نظارت بر روند بهبود سامانه.

● ارزیابی عملکرد سامانه پس از اصلاحات و ارائه بازخوردهای لازم جهت بهینه سازی بیشتر.

**۵ ارزیابی و بهینه سازی فرآیندهای جدید (سه ماهه**



## چهارم ۱۴۰۲

## بهبود کیفیت و عملکرد سامانه

- بررسی عملکرد سامانه پس از اجرای اصلاحات و دریافت بازخورد از کاربران.
- تحلیل داده های جدید برای ارزیابی میزان کاهش شکایات تکراری و افزایش رضایت مراجعان.
- برگزاری جلسات ارزیابی و بهینه سازی فرآیندهای جدید بر اساس نتایج به دست آمده.
- تدوین دستورالعمل اجرایی جهت استاندارد سازی فرآیندهای جدید و ارائه آن به واحدهای مرتبط.
- افزایش میزان پاسخگویی به شکایات در بازه زمانی استاندارد، که ناشی از بهینه سازی فرآیندها و ارتقای زیرساخت ها بود.
- کاهش تعداد شکایات تکراری، که ناشی از شفاف سازی فرآیند رسیدگی و اطلاع رسانی بهتر به مراجعان بود.
- افزایش رضایت مندی مراجعان بر اساس نظرسنجی های انجام شده پس از اجرای اصلاحات.
- کاهش هزینه های عملیاتی
- بهینه سازی منابع انسانی، به دلیل کاهش حجم شکایات تکراری و افزایش کارایی سامانه.
- کاهش هزینه های مرتبط با پردازش داده ها، به دلیل ارتقای سرور و بهینه سازی نرم افزارهای سامانه.
- کاهش مراجعات حضوری غیر ضروری، به دلیل افزایش کارایی سامانه و امکان پیگیری الکترونیکی شکایات.

## ۵ افزایش تعداد کاربران استفاده کننده از سامانه (از سال ۱۴۰۲ تا ۱۴۰۳)

- پاسخگویی سریع و بموقع به درخواست ها و شکایات
- افزایش فراوانی مکانی و امکان ثبت و پیگیری گزارشات و شکایات در سطح مراکز تابعه دانشگاه
- ایجاد فضای اعتماد و اطمینان به مراجعین و درخواست کنندگان
- جلوگیری از ثبت شکایات غیر واقعی و ناشناس با اجرای مازول احراز هویت پیامکی.
- افزایش امنیت داده های سامانه با ارتقای زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری.
- کاهش موارد سوء استفاده از سامانه، که ناشی از اجرای فرآیند احراز هویت بود.

## نتایج اجرای تجربه:

- ۱. هزینه های اجرای تجربه و الزامات اجرایی اجرای این اصلاحات مستلزم سرمایه گذاری در زیرساخت های فناوری، توسعه نرم افزاری، و آموزش کارکنان بود. هزینه های اصلی شامل موارد زیر است:
- ارتقای سرور و افزایش ظرفیت حافظه
- توسعه و پیاده سازی مازول احراز هویت پیامکی
- طراحی و چاپ فلوچارت های فرآیند رسیدگی
- آموزش کارکنان و اطلاع رسانی به مراجعان
- پشتیبانی و بهینه سازی سامانه
- ۲. تحلیل هزینه-فایده با توجه به کاهش هزینه های عملیاتی، افزایش کارایی سامانه، و بهبود رضایت مراجعان، اجرای این تجربه از نظر هزینه-فایده کاملاً مقرون به صرفه بوده است.
- کاهش هزینه های عملیاتی سالانه، ناشی از بهینه سازی فرآیندها و کاهش شکایات تکراری.

## کاهش زمان رسیدگی به شکایات

- کاهش قابل توجه زمان پاسخگویی به شکایات، که موجب افزایش رضایت مراجعان شد.
- بهبود سرعت پردازش و ثبت شکایات در سامانه، که ناشی از ارتقای زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری بود.
- تسریع فرآیند احراز هویت و ورود به سامانه، که موجب کاهش زمان انتظار برای ثبت شکایات شد.



پزشکی، مراکز درمانی، سازمان‌های دولتی، و واحدهای نظارتی هستند که به دنبال افزایش شفافیت، کاهش شکایات تکراری، و ارتقای رضایت مراجعان می‌باشند. شرایط و زمان‌های مناسب برای بهره‌گیری از این تجربه

● در طراحی و توسعه سامانه‌های جدید برای مدیریت شکایات و پیشنهادات.

● در اصلاح و بهینه‌سازی سامانه‌های موجود که با مشکلاتی مانند کندی، عدم شفافیت، و ضعف احراز هویت مواجه‌اند.

● در شرایط افزایش حجم شکایات و کاهش رضایت مراجعان، به‌عنوان راهکاری عملی برای بهبود فرآیندهای پاسخگویی. ویژگی‌های محیطی و میزان انطباق‌پذیری اجرای این تجربه در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با حمایت مدیریت بازرسی، تعامل مستمر با شرکت پشتیبان سامانه، و بهره‌گیری از زیرساخت‌های فناوری انجام شد. این مدل قابلیت اجرا در سایر دانشگاه‌ها، مراکز درمانی، و سازمان‌های دولتی را دارد، به‌ویژه در مواردی که نیاز به ارتقای سامانه‌های ثبت شکایات و بهبود فرآیندهای نظارتی احساس می‌شود. نتیجه‌گیری این تجربه، الگویی موفق در بهینه‌سازی سامانه‌های ثبت و پیگیری شکایات است که با افزایش شفافیت، کاهش هزینه‌های عملیاتی، و ارتقای رضایت مراجعان، قابلیت اجرا و بومی‌سازی در سایر سازمان‌ها را دارد.

● افزایش بهره‌وری و کاهش فشار بر واحدهای نظارتی، که موجب صرفه‌جویی در منابع انسانی شده است.

● افزایش رضایت مراجعان و بهبود عملکرد سامانه، که موجب ارتقای سطح خدمات و افزایش اعتماد عمومی به فرآیند رسیدگی به شکایات شده است.

۳ امکان‌گزارش‌گیری از سامانه مذکور به منظور بررسی و نظارت بر عملکرد کاربران سامانه

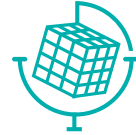
### نتیجه‌گیری:

اجرای این تجربه تأثیرات مثبت و پایدار بر زمان رسیدگی، کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها، و افزایش امنیت سامانه داشته است. با توجه به تحلیل هزینه-فایده، این اصلاحات نه تنها موجب بهبود عملکرد سامانه شده، بلکه در بلندمدت باعث کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش رضایت مراجعان گردیده است. این تجربه می‌تواند به‌عنوان یک الگوی موفق در سایر سازمان‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

### پیشنهاد حاصل از تجربه:

این تجربه می‌تواند راهگشای سازمان‌ها، دانشگاه‌ها، و نهادهای اجرایی باشد که در حوزه مدیریت شکایات و بهبود فرآیندهای پاسخگویی فعالیت دارند. مخاطبان اصلی شامل دانشگاه‌های علوم





## رویکردی نوین به توسعه کارکنان دانشگاه با روش آمیخته (ارزیابی، آموزش و میز مشاوره)

دانشکار:

هادی نصوحی  
نجمه توکل

دکتر علی صفدریان  
الهام روشنیان  
محمد جواد سیدالعسگری

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان / معاونت توسعه مدیریت و منابع / مدیریت منابع انسانی



### مقدمه:

### بیان مسئله:

در پی شناسایی ناهمگونی و وجود چالش در اجرای دستورالعمل‌های پرسنلی در واحدهای تابعه، نیاز به ایجاد وحدت رویه و استانداردسازی فرآیندها احساس شد. با این حال، هرگونه تغییر در فرایندهای تثبیت شده با مقاومت طبیعی کارکنان و مدیران مواجه می‌شود. این مقاومت، که طبق مدل کاتر و شسینگر (۱۹۷۹) اجتناب‌ناپذیر است، مستلزم به کارگیری راهبردهای هوشمندانه برای مدیریت است. بنابراین، این پروژه با هدف دوگانه «رفع اشکالات فرآیندی» و «کاهش مقاومت در برابر تغییر» طراحی و اجرا گردید.

### شرح تجربه:

این مطالعه به روش اقدام پژوهی و با بهره‌گیری از یک طرح ترکیبی (Mixed-Methods Approach) شامل گردآوری داده‌های کمی (چک‌لیست‌های ارزیابی) و کیفی (مشاوره و بازخورد) انجام پذیرفت.

● جامعه و نمونه آماری: جامعه آماری شامل کلیه پرونده‌های پرسنلی و کارشناسان منابع انسانی واحدهای تابعه دانشگاه بود. نمونه‌ای از پرونده‌ها به روش تصادفی و با تخصیص درصدی از هر واحد انتخاب شد.

مدیریت تغییر به عنوان یک چالش محوری در عرصه مدیریت منابع انسانی و توسعه سازمانی شناخته می‌شود. سازمان‌ها در مسیر تحول و بهبود فرآیندها، همواره با پدیده مقاومت در برابر تغییر از سوی کارکنان و حتی مدیران مواجه هستند. این مقاومت، که پاسخی طبیعی و غیرقابل اجتناب در مقابل تهدید وضعیت موجود محسوب می‌شود، می‌تواند اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی‌ها و دستورالعمل‌های جدید را با مخاطره جدی مواجه سازد. نظریه پردازان بزرگی همچون «کاتر» و «شسینگر» با شناسایی ریشه‌های این مقاومت، شش راهبرد کلیدی شامل «ارتباطات، مشارکت، تسهیل، مذاکره، دستکاری و اجبار» را برای کاهش آن ارائه نموده‌اند. این پژوهش کاربردی با بهره‌گیری از چارچوب نظری مذکور، به طراحی و اجرای یک برنامه مداخله‌ای مبتنی بر «کارگاه‌های ترکیبی ارزیابی، آموزش و مشاوره» پرداخته است. هدف اصلی این پروژه، نه تنها استانداردسازی فرآیندهای پرسنلی در واحدهای تابعه دانشگاه، بلکه غلبه بر مقاومت موجود در برابر این تغییر از طریق درگیرسازی فعال ذینفعان و ایجاد بستری برای یادگیری سازمانی بود. گزارش حاضر به تشریح روش شناسی، مراحل اجرا و یافته‌های حاصل از این طرح می‌پردازد.



● ابزار پژوهش: چک‌لیست‌های ارزیابی محقق‌ساخته که توسط متخصصین مهندسی مشاغل دانشگاه طراحی و اعتبارسنجی شد.

#### فرآیند اجرا:

۱ انتخاب و آموزش ارزیابان: تعدادی از کارکنان مجرب منابع انسانی واحدهای تابعه به عنوان ارزیاب انتخاب و در دوره‌های آموزشی تخصصی تربیت ارزیاب شرکت داده شدند.

۲ اجرای مداخله (Intervention): مداخله اصلی در قالب کارگاه‌های ترکیبی طراحی شد که سه مولفه زیر به صورت همزمان ارائه می‌گردید:

● ارزیابی (Evaluation): بررسی و امتیازدهی نمونه پرونده‌های انتخاب‌شده توسط ارزیابان (trained)

● آموزش (Training): ارائه آموزش‌های نظری و عملی به گروه هدف (کارشناسان منابع انسانی) در خصوص

دستورالعمل‌ها و فرآیندهای صحیح.

● مشاوره (Consultation): برگزاری پنل‌های مشاوره که در آن نتایج ارزیابی هر واحد به همراه نقاط قوت و قابل بهبود، به صورت عملی و مشارکتی ارائه و بررسی می‌شد.

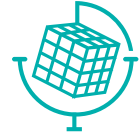
۳ تجزیه و تحلیل داده‌ها: داده‌های حاصل از چک‌لیست‌ها پس از گردآوری، مورد تحلیل آماری قرار گرفتند.

۴ به کارگیری راهبردهای کاهش مقاومت (بر مبنای مدل کاتر و شسپینگر)

برای فائق آمدن بر چالش مقاومت، راهبردهای شش‌گانه به شرح زیر در طراحی و اجرای پروژه به کار بسته شد:

۱ ارتباطات (Communication): آگاه‌سازی واحدها از نیاز به تغییر، مشکلات شناسایی‌شده و اهداف پروژه از طریق بازخوردهای سیستماتیک و جلسات توجیهی.

۲ مشارکت (Participation): درگیر کردن ذینفعان کلیدی (روسا و کارشناسان مجرب منابع انسانی) در فرآیند ارزیابی و آموزش به عنوان ارزیاب و مدرس هم‌تا.



**۲ تسهیل و حمایت (Facilitation & Support):** ایجاد محیطی امن و غیرقضاوتی با تأکید بر اینکه ارزیابی اولیه مبنای رتبه‌بندی نخواهد بود و ارائه حمایت‌های مشاوره‌ای پس از دوره.

**۴ مذاکره و توافق (Negotiation & Agreement):** پیش‌بینی مشوق‌های آموزشی (ثبت ساعت در شناسنامه آموزشی) برای افزایش انگیزه مشارکت کنندگان.

**۵ دستکاری (Manipulation):** تلفیق هوشمندانه آموزش با ارزیابی عملی پرونده‌ها، به گونه‌ای که کارشناسان بلافاصله آموخته‌های خود را برای رفع اشکالات پرونده واحد خود به کار گیرند.

**۶ اجبار (Coercion):** در نهایت، پیوند دادن نتایج نهایی و میزان پیشرفت به فرآیندهای جانشین‌پروری و ارتقاء، به عنوان یک مکانیسم نهایی برای تضمین اجرا.

### نتایج اجرای تجربه:

**۱** گردآوری و احصای کلیه اشکالات مربوط به انجام فرایندهای مربوط به مهندسی مشاغل

**۲** رفع ابهامات کارشناسان مربوطه در خصوص بخشنامه‌ها و آیین نامه‌های ابلاغی با برگزاری دوره‌های آموزشی

**۳** کاهش تعداد خطاهای انجام شده توسط پرسنل شاغل در منابع انسانی واحدهای تابعه

**۴** ارتقاء سطح آگاهی و نگرش پرسنل منابع انسانی نسبت

به آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های ابلاغی

**۵** فراهم آوری شرایط به منظور شبکه سازی افراد شرکت کننده در دوره جهت به اشتراک گذاری اطلاعات

**۶** تشکیل مجموعه متمرکز و منسجم جهت برگزاری آموزش و ارزیابی همزمان (پنل‌های تخصصی جهت ارزیابی و آموزش)

بیشترین میانگین شاخص اختصاصی در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی و کمترین در دانشکده‌ها مشاهده شد. در شاخص عمومی میانگین بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی و همچنین دانشکده‌ها از معاونتها و شبکه‌های بهداشت و درمان بیشتر بود. در کل میانگین نمرات ارزیابی پرونده‌ها در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی از سایر واحدها بیشتر بود.

سطح ارزیابی نیمی از معاونتها (۵۰ درصد) و بیشتر بیمارستانها و مراکز بهداشتی و درمانی (۶۲/۵ درصد) در سطح خوب و سطح نیمی از دانشکده‌ها (۵۰ درصد) و بیشتر شبکه‌های بهداشت و درمانی (۴۲/۳ درصد) در سطح عالی بود.

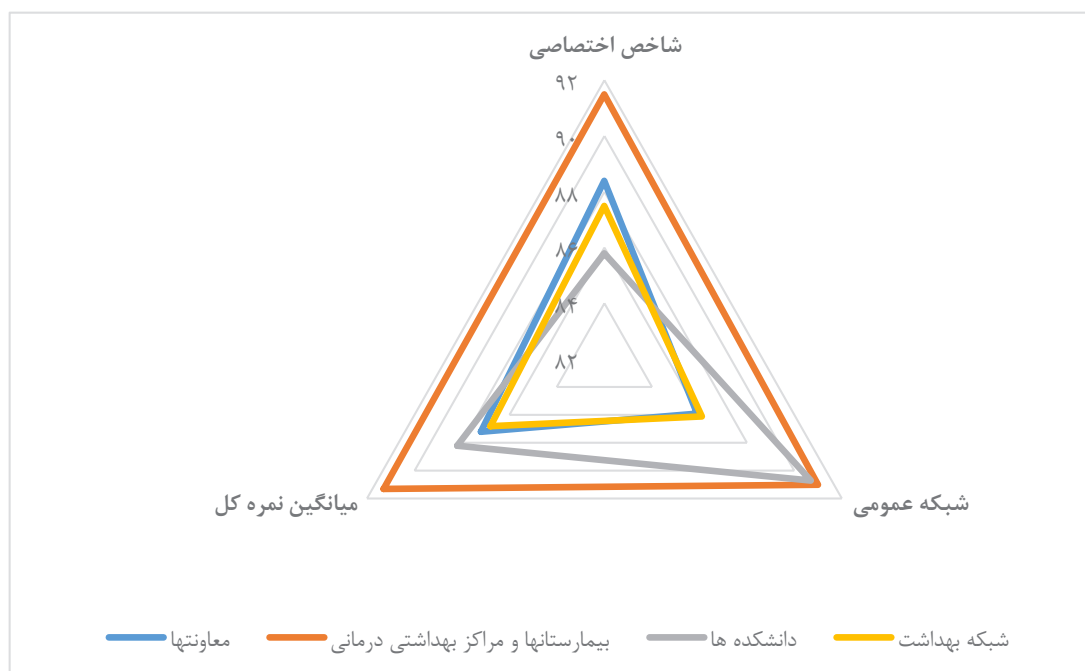
### پیشنهاد حاصل از تجربه:

با اجرای این روش برای کلیه‌ی امور مربوط به عملکرد واحدهای تابعه دانشگاه میتوان از بروز بسیاری از خطاها جلوگیری به عمل آورد.

### نتایج آماری:

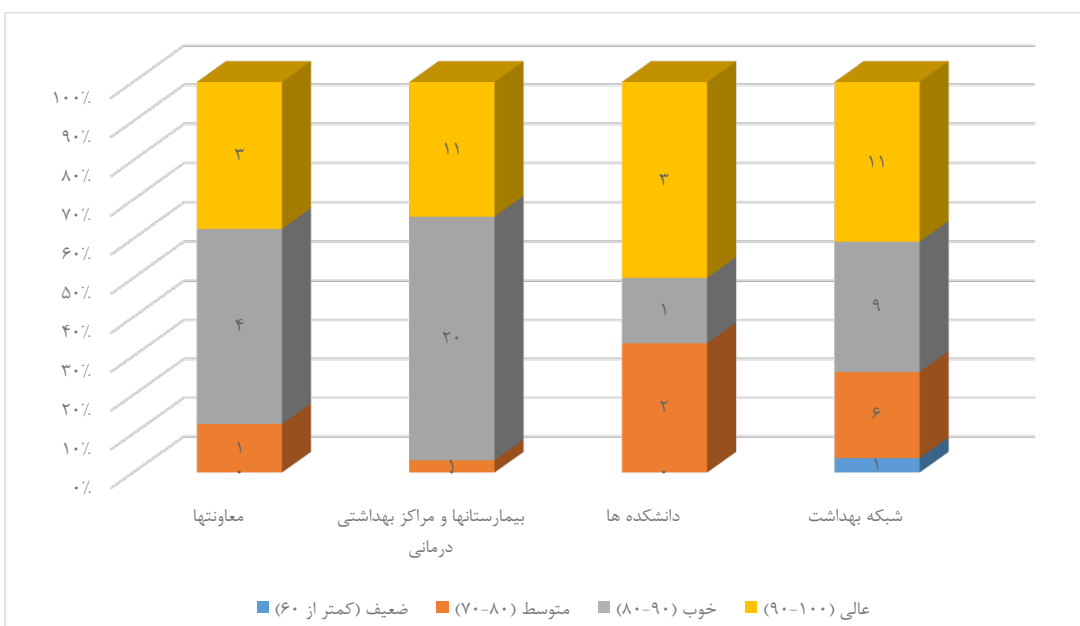
گزارش شاخص‌های اختصاصی، عمومی و نمره کل ارزیابی و امتیازدهی پرونده‌های دانشگاه به تفکیک واحدها - مدیریت تحول اداری

| نمره کل | شاخص عمومی | شاخص اختصاصی | نام واحدها                         |
|---------|------------|--------------|------------------------------------|
| ۸۷/۲    | ۸۵/۹       | ۸۸/۴         | معاونتها/مدیریتها                  |
| ۹۱/۳    | ۹۱         | ۹۱/۵         | بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی |
| ۸۸/۲    | ۹۰/۷       | ۸۵/۸         | دانشکده‌ها                         |
| ۸۶/۸    | ۸۶/۱       | ۸۷/۵         | شبکه بهداشت                        |

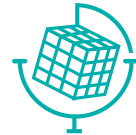


### گزارش توزیع فراوانی سطح بندی ارزیابی پرونده های دانشگاه به تفکیک واحدها - مدیریت تحول اداری

| نام واحدها                         | ضعیف (کمتر از ۶۰) |      | متوسط (۷۰-۸۰) |      | خوب (۸۰-۹۰) |      | عالی (۹۰-۱۰۰) |      | (درصد) تعداد کل |
|------------------------------------|-------------------|------|---------------|------|-------------|------|---------------|------|-----------------|
|                                    | تعداد             | درصد | تعداد         | درصد | تعداد       | درصد | تعداد         | درصد |                 |
| معاونتها/مدیریتها                  | ۰                 | ۰    | ۱             | ۱۲/۵ | ۴           | ۵۰   | ۳             | ۳۷/۵ | ۸ (۱۰۰)         |
| بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی | ۰                 | ۰    | ۱             | ۳/۱  | ۲۰          | ۶۲/۵ | ۱۱            | ۳۴/۴ | ۳۲ (۱۰۰)        |
| دانشکده ها                         | ۰                 | ۰    | ۲             | ۳۳/۳ | ۱           | ۱۶/۷ | ۳             | ۵۰   | ۶ (۱۰۰)         |
| شبکه بهداشت                        | ۱                 | ۳/۸  | ۴             | ۱۵/۴ | ۱۰          | ۳۸/۵ | ۱۱            | ۴۲/۳ | ۲۶ (۱۰۰)        |







## فعال نمودن تیم کوچینگ مدیریت دانش به منظور استخراج، مستندسازی، انتقال و نهادینه سازی سرمایه های علمی و تجربی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دانشکار:

حسین قاسمی  
نجمه توکل

الهام روشنیان  
دکتر مسعود فردوسی  
مهسا حدیدی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان / معاونت توسعه مدیریت و منابع / مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری



### مقدمه:

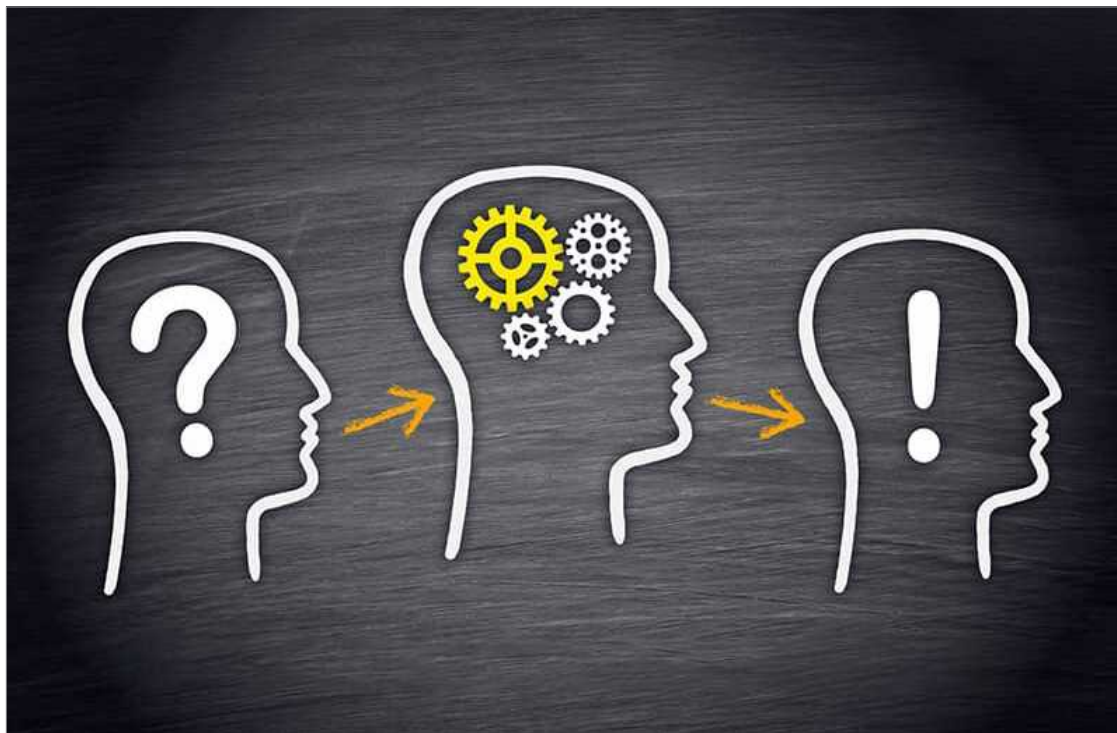
می کنند. با این وجود، موفقیت این سامانه ها به طور مستقیم به میزان مشارکت فعالانه اعضای سازمان وابسته است و نرخ مشارکت پایین یکی از موانع اصلی ثبت این موارد می باشد. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به عنوان یکی از بزرگ ترین مراکز آموزشی- درمانی کشور، با دارا بودن بیش از ۳۰,۰۰۰ پرسنل، از ظرفیت قابل توجهی در تولید دانش برخوردار است. با این حال، شواهد اولیه حاکی از نرخ پایین بهره برداری از سامانه مدیریت دانش در این دانشگاه بود. بنابراین، این مطالعه با هدف افزایش میزان مشارکت و شناسایی عوامل بازدارنده در ثبت تجربیات طراحی شده است. بر اساس داده های استخراج شده از سامانه، از بین ۲۲,۰۰۰ پرسنل واجد شرایط، تنها ۲۲۹ تجربه به ثبت رسیده بود که معادل ۱/۰۴٪ از جامعه آماری می باشد. این نرخ مشارکت از نظر آماری به طور معناداری کمتر از نرخ مورد انتظار بود ( $p < 0.05$ ).

نتایج حاصل از تحلیل کیفی و برگزاری جلسات ریشه یابی، عوامل متعددی از جمله «پیچیدگی فرآیند ثبت»، «عدم وجود انگیزه کافی» و «کمبود زمان» را نشان داد، عامل اصلی و کلیدی که به طور مکرر در مصاحبه ها به آن اشاره شد، «عدم آگاهی و شناخت کافی از مفهوم مدیریت دانش، مزایای شخصی و سازمانی ثبت تجربه و همچنین فرآیند گام به گام انجام آن بود. راهکار پیشنهادی در راستای حل مساله، تشکیل و استقرار تیم کوچینگ مدیریت دانش در سطح دانشگاه می باشد.

در عصر حاضر، «مدیریت دانش» به عنوان یکی از ارکان اصلی پیشرفت و توسعه پایدار در سازمان های پیشرو شناخته می شود. دانشگاه ها، به عنوان هسته های تولید و توزیع دانش، بیش از هر نهاد دیگری نیازمند بهره گیری از نظام های کارآمد مدیریت دانش هستند. با این حال، حجم انبوه تجربیات، یافته ها و بهترین روش ها (Best Practices) اغلب به صورت پراکنده و شخصی باقی می ماند و با خروج افراد، این سرمایه های گران بها از دست می روند. هدف از این طرح، فعال سازی یک «تیم کوچینگ مدیریت دانش» به منظور استخراج، مستندسازی، انتقال و نهادینه سازی سرمایه های علمی و تجربی دانشگاه است. به همین منظور این تیم از مجموع کارشناسان خبره معاونت های تابعه تشکیل و در راستای راهنمایی و هدایت کلیه کارکنان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۴۰۳ اقدام نموده است.

### بیان مسئله:

سازمان های امروزی، به ویژه در عرصه بهداشت و درمان، با حجم عظیمی از دانش ضمنی و تجربیات ارزشمند کارکنان خود روبرو هستند که ثبت و مستندسازی آن ها می تواند به ارتقای کیفیت خدمات، کاهش خطاها و افزایش نوآوری منجر گردد. سامانه های مدیریت دانش، بستری ساختار یافته برای تحقق این هدف فراهم

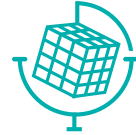


### شرح تجربه:

- در عصر حاضر، «مدیریت دانش» به عنوان یکی از ارکان اصلی پیشرفت و توسعه پایدار در سازمان‌های پیشرو شناخته می‌شود. دانشگاه‌ها، به عنوان هسته‌های تولید و توزیع دانش، بیش از هر نهاد دیگری نیازمند بهره‌گیری از نظام‌های کارآمد مدیریت دانش هستند. با این حال، حجم انبوه تجربیات، یافته‌ها و بهترین روش‌ها (Best Practices) اغلب به صورت پراکنده و شخصی باقی می‌مانند و با خروج افراد، این سرمایه‌های گران‌بها از دست می‌روند. هدف از استخراج، مستندسازی، انتقال و نهادینه‌سازی سرمایه‌های علمی و تجربی دانشگاه است.

### اهمیت و ضرورت طرح

- ارتقای کیفیت آموزش و پژوهش: با به اشتراک گذاری بهترین روش‌ها، خطاهای گذشته تکرار نمی‌شوند و فرآیندها بهینه می‌گردد.
  - افزایش بهره‌وری: کاهش زمان و هزینه‌های صرف شده برای حل مسائل تکراری با دسترسی به بانک‌های راه حل‌های اثبات شده.
  - ایجاد مزیت رقابتی: تبدیل دانشگاه به یک «سازمان یادگیرنده» که به طور مستمر از تجربیات خود درس می‌گیرد و بهبود می‌یابد.
- اهداف کلان**
- ایجاد یک چارچوب نظام‌مند برای شناسایی، ثبت و اشتراک‌گذاری دانش ضمنی و explicit
  - توانمندسازی کارکنان دانشگاه در راستای فرهنگ‌سازی «اشتراک دانش» به جای «انباشت دانش».
  - تبدیل دانشگاه به یک الگوی ملی در حوزه مدیریت دانش آموزش عالی.
- حفظ سرمایه فکری: جلوگیری از فرسایش دانش ضمنی (Tacit Knowledge)
  - تسریع در یادگیری سازمانی: تسهیل انتقال تجربیات بین



## راهنمدها و سازوکار اجرایی

### الف) تشکیل تیم کوچینگ تخصصی

۱ طراحی و بکارگیری فرم های بررسی شرایط احراز خبرگان ثابت برای فرآیند کوچینگ (مربی گری) توسط مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

۲ برگزاری دوره های آموزشی تخصصی کوچینگ برای افراد منتخب توسط مدیریت توسعه سازمان و تحول اداری

۳ تشکیل تیم کوچینگ دانشگاه در حوزه تخصصی (بهداشت، درمان و آموزش) با ابلاغ کتبی از سوی معاون محترم توسعه مدیریت و منابع. این تیم متشکل از افراد دارای مهارت در حوزه های زیر خواهد بود:

● متخصصان مدیریت دانش: (Knowledge Management Experts) مسئول طراحی فرآیندها.

● مربیان (Coaches) با سابقه اجرایی: مسئول هدایت و تسهیل گری جلسات استخراج دانش.

● اساتید داوطلب پیشرو: (Champions) به عنوان سفیران فرهنگ ساز.

● ارزیابی (اثربخشی) اجرای نتیجه کوچینگ و ارائه بازخورد به معاون محترم توسعه مدیریت و منابع دانشگاه

۴ معرفی کوچها (مربیان) به کلیه پرسنل دانشگاه از طریق مکاتبات انجام شده با مراکز تابعه

۵ ارزیابی کوچها توسط افراد گیرنده خدمات با تکمیل فرم های طراحی شده

۶ ارزیابی (اثربخشی) اجرای نتیجه کوچینگ و ارائه بازخورد به معاون محترم توسعه مدیریت و منابع دانشگاه

### ب) طراحی فرآیند مستندسازی

● شناسایی: تعیین حوزه های کلیدی دانش (مثلاً: مدیریت آزمایشگاه، روش جذب منابع مالی و...).

● استخراج: (Knowledge Harvesting) برگزاری جلسات ساختار یافته کوچینگ (مصاحبه، گردهمایی، طوفان فکری) برای استخراج دانش از ذهن افراد.

● مستندسازی: تبدیل دانش ضمنی به explicit در قالب:

- گزارش های موردی (Case Studies)

- راهنماهای عملی (How-to Guides)

- فیلم های کوتاه آموزشی

- چک لیست ها و قالب های استاندارد

- ذخیره و دسترسی: آموزش نحوه ثبت دانش در سامانه های مربوطه.

### ج) فرهنگ سازی و مشوق ها

● برگزاری کارگاه ها و سمینارها برای تبیین مزایای اشتراک دانش.

● در نظر گرفتن امتیاز ویژه برای اعضای که دانش خود را به اشتراک می گذارند.

## نتایج اجرای تجربه:

نمودار شماره یک عملکرد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را در دو حوزه «ثبت دانش» و «ثبت پیشنهاد» در یک بازه سه ساله (۱۴۰۲ تا ۱۴۰۴) مقایسه کرده است. همانطور که مشهود است، روند این دو شاخص کاملاً متفاوت بوده است.

### ۱ تفسیر بخش «ثبت دانش»:

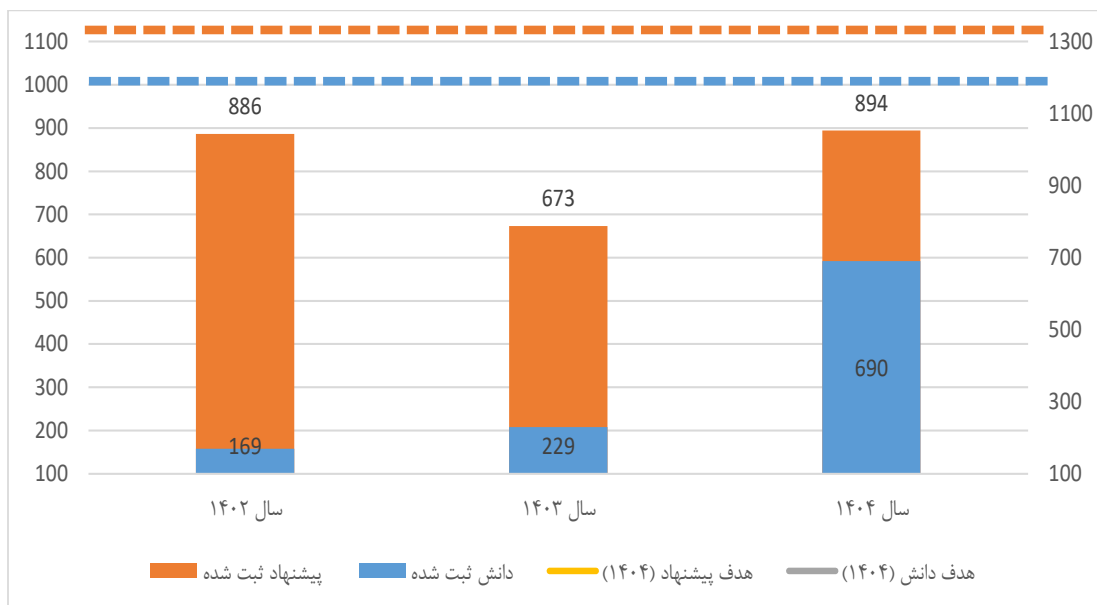
روند رشد انفجاری: تعداد دانش ثبت شده یک روند صعودی بسیار پرشتاب را تجربه کرده است. این تعداد از ۱۶۹ مورد در سال ۱۴۰۲ به ۲۲۹ مورد در سال ۱۴۰۳ رسیده (رشد ۳۵٪) و در نهایت در سال ۱۴۰۴ به ۶۹۰ مورد افزایش یافته که نشان دهنده یک رشد چشمگیر ۲۰۱٪ نسبت به سال قبل است.

موقعیت نسبت به هدف: میله سال ۱۴۰۴ (۶۹۰) در مقایسه با خط چین که نشان دهنده هدف ۱۰۰۰ موردی است، قرار دارد. این نشان می دهد اگرچه عملکرد بسیار عالی بوده، اما برای رسیدن به هدف پیش بینی شده، ۳۱۰ مورد دیگر (۳۱٪ از هدف) نیاز به ثبت است که پیش بینی می شود تا پایان سال ۱۴۰۴ این عدد به بیش از هدف پیش بینی خواهد رسید.

### ۲ تفسیر بخش «ثبت پیشنهاد»

روند با ثبات با اندکی نوسان: تعداد پیشنهادات ثبت شده بر خلاف

■ نمودار شماره ۱: عملکرد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را در دو حوزه «ثبت دانش» و «ثبت پیشنهاد» در یک بازه سه ساله (۱۴۰۲ تا ۱۴۰۴)



شاخص هنوز به پتانسیل کامل خود نرسیده و برای دستیابی به هدف تعیین شده، نیاز به بررسی علل کاهش در سال ۱۴۰۳ و تداوم روند بهبود در سال ۱۴۰۴ دارد.

این نمودار به وضوح نشان می‌دهد که کمیت پیشنهادات لزوماً منجر به تولید دانش نمی‌شود. کاهش پیشنهادات در سال ۱۴۰۳ منجر به افزایش دانش نشده و برعکس، افزایش چشمگیر دانش در سال ۱۴۰۴ همراه با افزایش کمتر و متعادل تر در پیشنهادات بوده است. این موضوع می‌تواند نشان‌دهنده افزایش کیفیت پیشنهادات یا بهبود فرآیند غربالگری و تبدیل ایده به دانش در سال ۱۴۰۴ باشد.

### پیشنهاد حاصل از تجربه:

با توجه به ثبت تجارب ارزنده در سامانه مدیریت دانش پیشنهاد می‌گردد در صورت امکان تجارب ارزنده و قابل توجه در سطح ملی با تشکیل جلسات حضوری ارائه شود تا کلیه ذی‌نفعان بتوانند از این تجارب استفاده نمایند.

دانش، از ثبات نسبی برخوردار بوده اما با نوساناتی همراه است. تعداد از ۸۸۶ مورد در سال ۱۴۰۲ به ۶۷۳ مورد در سال ۱۴۰۳ کاهش یافته (کاهش ۲۴٪) و سپس در سال ۱۴۰۴ مجدداً به ۸۹۴ مورد افزایش پیدا کرده که حتی از تعداد سال ۱۴۰۲ نیز بیشتر است.

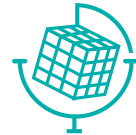
موقعیت نسبت به هدف: میله سال ۱۴۰۴ (۸۹۴) در مقایسه با خط چین که نشان‌دهنده هدف بلند پروازانه ۱۳۰۰ موردی است، فاصله دارد. این بدان معناست که برای محقق کردن این هدف، ۴۰۶ مورد دیگر (۳۱٪ از هدف) نیاز به تلاش دارد که پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال ۱۴۰۴ این عدد به بیش از هدف پیش‌بینی خواهد رسید.

### ۳ نتیجه‌گیری کلیدی:

نقطه قوت اصلی: استراتژی‌های دانشگاه در حوزه «ثبت دانش» در سال ۱۴۰۴ به طور غیر قابل انکاری موفقیت‌آمیز و بسیار تاثیر پذیر بوده است.

حوزه نیازمند توجه: با وجود ثبات در تعداد پیشنهادات، این





# ساماندهی تجهیزات ارتوپدی کاشتنی

دانشکار:

مریم سیاه بانی

دانشگاه علوم پزشکی البرز / مرکز آموزشی درمانی امام حسین (ع)



## مقدمه:

در دهه های اخیر با پیشرفت چشمگیر علم پزشکی و فناوری های مهندس پزشکی استفاده از فلزات کاشتنی مانند تیتانیوم، آلیاژهای کبالت، کروم و فولاد ضد زنگ در بدن انسان برای مقاصد درمانی به طور چشمگیری افزایش یافته است. این فلزات به دلیل ویژگی هایی چون مقاومت بالا در برابر خوردگی، زیست سازگاری، استحکام مکانیکی، چگالی بالا، هدایت الکتریک و خواص مغناطیسی مناسب به عنوان اجزای اصلی در ساخت پروتزها، ایمپلنت ها و سایر تجهیزات کاشتنی پزشکی مورد استفاده قرار می گیرند. اما پس از پایان عمر مفید این اقلام و یا نیاز به تعویض و یا خارج سازی به دلایل پزشکی اغلب آنها به صورت پسماند پزشکی تلقی می گردد و مطابق دستورالعمل بعد از فرآیند ضد عفونی، استریل (اتو کلاو شدن) دفرمه و دفن بهداشتی می گردد. این امر نه تنها به محیط زیست آسیب می رساند، بلکه منجر به هدر رفت منابع فلزی ارزشمند می شود. فلزات و آلیاژهای فلزی به صورت احیا شده به شدت کمیاب و در نتیجه با ارزش هستند و در آینده ذخایر تجدیدپذیر نیز کمیاب خواهند شد و ممانعت از استخراج ذخایر طبیعی، به ناچار منجر به افزایش هزینه های استخراج فلزات می گردد. به طور کلی فلزات منابعی با قابلیت استفاده مجدد هستند و اغلب در صنعت به صورت عنصری استفاده می شوند که

باز یافت آنها بسیار ساده و مقرون به صرفه است.

## برخی از فواید باز یافت فلزات:

(۱) حفاظت از محیط زیست شامل:

باز یافت فلزات نیاز به استخراج مواد اولیه جدید را تا حد زیادی کاهش می دهد. این امر به حفظ منابع طبیعی، کاهش آلودگی هوا، آب و همچنین حفظ تنوع زیستی، کاهش مصرف انرژی و کاهش گازهای گلخانه ای منجر می گردد.

(۲) صرفه جویی در انرژی: فرآیند باز یافت فلزات به انرژی کمتری در مقایسه با تولید آن از مواد اولیه نیاز دارد؛ این امر به کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، حفظ منابع انرژی و به کاهش تغییرات آب و هوایی کمک می کند.

(۳) صرفه جویی اقتصادی شامل: باز یافت مواد گران قیمت، کاهش وابستگی به استخراج مواد جدید، توسعه صنایع باز یافت و ایجاد اشتغال در استفاده مجدد و باز یافت فلزات در صنایع

(۴) استفاده به عنوان مواد اولیه در صنایع دیگر مثل هوافضا، خودرو سازی و سایر صنایع تولید

در این میان باز یافت فلزات کاشتنی به عنوان راه حلی پایدار و موثر به عنوان یک ضرورت زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی می باشد؛ این فرآیند نه تنها از تخریب منابع طبیعی، آلودگی خاک و آب جلوگیری می نماید، بلکه با

### شرح روش پیشنهادی:

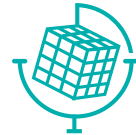
لذا با توجه به ماهیت و جنس کاشتنی های ارتوپدی و در راستای حفظ محیط زیست و منابع تجدید پذیر و صرفه جویی در مصرف انرژی پیشنهاد می گردد با توجه به ارزشمند بودن ماهیت فلزات به کار رفته شده در تجهیزات ارتوپدی کاشتنی از جنس فولاد ضد زنگ، آلیاژهای کبالت، کروم (Co-Cr) و آلیاژهای تیتانیوم خالص و در راستای صرفه جویی در منابع تجدید پذیر مراحل استفاده مجدد از این فلزات شامل: (۱) جمع آوری و جداسازی (۲) شستشو، ضد عفونی و استریل توسط اتوکلاو (۳) شناسایی فلزات با استفاده از آنالیز اسپکتروسکوپی یا تستهای فلزی برای تعیین نوع آلیاژ (۴) ذوب و تصفیه در دمای بالا (۵) فروش شمش فلز به کارگاه های ریخته گری و کارخانه های صنعتی به عنوان مواد اولیه در چرخه تولید پیشنهاد می گردد.

در حال حاضر در دستورالعمل ها به دفن بهداشتی این اقلام بعد از مراحل شستشو، ضد عفونی، استریل و دفرمه شدن تاکید شده است که با توجه به ارزش مالی این اقلام و حفظ منابع و انرژی بازیافت فلزات کاشتنی به عنوان راه حلی پایدار و موثر مطرح شده است. راهکاری که می تواند از یک سو به حفظ محیط زیست کمک کند و از سوی دیگر صرفه جویی اقتصادی قابل توجهی به همراه داشته باشد. پیشنهاد می گردد بعد از استریل و دفرمه شدن این اقلام ذوب و بعنوان شمش فلز به فروش برود و یا به شکل دفرمه و حجیم شده بفروش برسد و برگشت سرمایه به سیستم انجام گردد. بازگرداندن فلزات ارزشمند به چرخه تولید نقش موثری در کاهش هزینه ها و مصرف انرژی ایفاد می نماید بنابراین پیشنهاد می گردد با ایجاد زیر ساخت های مناسب، تدوین دستورالعمل های بهداشتی، قانونی و افزایش آگاهی عمومی بستر لازم برای بهره برداری اصولی و گسترده از مزایای بازیافت فلزات کاشتنی ارتوپدی فراهم گردد.

بازگرداندن فلزات ارزشمند به چرخه تولید، نقش موثری در کاهش هزینه ها و مصرف انرژی ایفاد می نماید و از سوی دیگر ترویج فرهنگ بازیافت در حوزه تجهیزات پزشکی می تواند گامی مهم در جهت توسعه پایدار و ارتقاء مسئولیت پذیری حرفه ای مراکز درمانی و تولید کنندگان تجهیزات پزشکی باشد.

### اشکالات و مسائل فعلی:

مطابق دستورالعمل امحای کاشتنی های ارتوپدی در حال حاضر بعد از خارج سازی کاشتنی های ارتوپدی از بدن بیمار اقلام مذکور به عنوان پسماند ویژه تلقی میگردند. در این مرحله، امحاء به دو مرحله پیش امحاء و امحای فیزیکی تقسیم میشود. در مرحله پیش امحا جهت پیشگیری از کنترل عفونت و بیماری ها فلزات ابتدا شستشو، ضد عفونی و اتوکلاو میگردد و توسط ابزار آلات دفرمه و تغییر شکل ظاهری داده می شود که منجر به تبدیل شدن به پسماند عادی می گردد. مرحله دوم دفن بهداشتی این پسماند ها می باشد که مهم ترین معایب آن شامل: - آلودگی زیست محیطی: (آلودگی خاک و آب: ضایعات فلزات در صورت دفن شدن در طبیعت، به مرور زمان زنگ می زنند و مواد شیمیایی مضر مانند کروم و نیکل را در خاک و آب آزاد می کنند که این مواد شیمیایی می توانند به سلامت انسان و حیوانات آسیب برسانند و همچنین به کیفیت آب و خاک لطمه وارد کنند) - زوال بسیار کند فلزات و ماندگاری بسیار زیاد در خاک (کاهش بهره وری خاک و اثر منفی بر رشد گیاهان) - اتلاف منابع قابل بازیافت و نیاز به استخراج مجدد از منابع معدنی و صرف انرژی و هزینه ناشی از استخراج مجدد فلزات، در نتیجه بازیافت فلزات منجر به صرفه جویی قابل توجه در مصرف انرژی، منابع طبیعی و حفظ محیط زیست می شود.



# آموزش مراقبت پس از تصادف به متقاضیان دریافت گواهینامه از آموزشگاه‌های راهنمایی و رانندگی

دانشکار:

محمدرضا حسینی کیان  
فرشته ابوالحسنی

دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان / معاونت درمان



مقدمه:

اشکالات و مسائل فعلی:

در حال حاضر در آموزشگاه‌های راهنمایی و رانندگی صرفاً بر دوره‌های آموزشی مربوط به راهنمایی و رانندگی تأکید می‌شود و برای مواجهه با آسیب و حوادث ناشی از رانندگی، برنامه‌های آموزشی و مهارتی تعریف نشده است. عدم آگاهی در برخورد با موقعیت‌های تصادفی موجب آسیب و عوارض جبران‌ناپذیری مثل قطع نخاع و فلج و یا حتی مرگ را بدنیال دارد؛ بنابراین لازم است تدابیری برای حل این موضوع اندیشیده شود.

شرح روش پیشنهادی:

با همکاری بین بخشی و معرفی همکاران فوریت‌های پزشکی یا هلال احمر بعنوان مربی به آموزشگاه‌های راهنمایی و رانندگی انتظار می‌رود به هدف کاهش آسیب یا مرگ و میر دست یافت.

باتوجه به اینکه حوادث ترافیکی در کشور از عمده‌ترین علت مرگ جوانان است، برنامه‌پیشگیری از آسیب و مرگ ناشی از حوادث ترافیکی در بین جوانان و نوجوانان از اهمیت بسزایی برخوردار است. بسیاری از افراد به دلیل عدم آگاهی، توانایی انجام کار درست را نداشته و فقط نظاره‌گر هستند؛ یا با کمک کردن و خارج کردن نا صحیح مصدوم از خودرو و حمل ناصحیح مصدوم عوارض جبران‌ناپذیری و یا حتی مرگ را موجب شده‌اند. پیشنهاد می‌گردد در آموزشگاه‌های راهنمایی و رانندگی علاوه بر آموزش‌های مربوطه، در جهت افزایش آگاهی بخشی جوانان و کاهش مرگ و میر، آموزش احیای قلبی ریوی و فصل ۵ کتاب حوادث ترافیکی ابلاغ شده از طرف وزارتخانه با عنوان (مراقبت پس از تصادف) نیز ارائه گردد و اثربخشی این دوره‌ها در آینده بررسی گردد.



# راه اندازی بانک اطلاعات دارویی سریع الرجوع مخصوص بیهوشی در جراحی قلب

دانشکار:

لیلا حمزه لویی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان / بیمارستان شهید دکتر چمران



## مقدمه:

در جراحی قلب باز، استفاده از داروهای حساس و حیاتی مانند پروتامین، هپارین، داروهای ضد آریتمی، وازوپرسورها و اینوتروپیکها رایج است. این داروها نیازمند دوز دقیق و زمان بندی مشخص هستند و هر گونه خطا در مصرف آن ها می تواند به عوارض شدید و حتی غیر قابل جبران برای بیمار منجر شود. با توجه به شرایط استرس زا و حجم بالای کار در اتاق عمل قلب، نیاز به یک مرجع یکپارچه، سریع و دقیق برای دسترسی به اطلاعات دارویی بیش از پیش احساس می شود. در حال حاضر، اطلاعات دارویی پراکنده و در دستورالعمل های متعدد موجود است که این موضوع دسترسی فوری را دشوار می سازد.

## اشکالات و مسائل فعلی:

- نبود یک مرجع جامع و یکپارچه برای اطلاعات دارویی حیاتی
- پراکندگی اطلاعات در منابع مختلف و دستورالعمل های جداگانه
- دشواری دسترسی سریع در شرایط بحرانی

## شرح روش پیشنهادی:

طراحی و نصب یک تابلو یا دفترچه و یا اپلیکشن داخلی حاوی دوزها، تداخلات و هشدارهای دارویی مثل وازوپرسوها، پروتامین، هپارین، اپی نفرین و... برای استفاده سریع در شرایط بحرانی. در جراحی قلب باز استفاده از داروهای حساس و با دوز دقیق مانند داروهای ضد آریتمی، پروتامین، هپارین و داروهای اینوتروپیک رایج است، خطا در دوز یا زمان مصرف این داروها میتواند عوارض جدی و جبران ناپذیری برای بیمار داشته باشد. با توجه به فشار کاری بالا و شرایط استرس زا در اتاق عمل قلب نیاز به دسترسی سریع و دقیق به اطلاعات دارویی یک ضرورت حیاتی است از اینرو تشکیل یک

تیم کوچک ۲ تا ۳ نفره از اعضای بیهوشی علاقه مند و باتجربه برای گردآوری، تدوین و به روزرسانی اطلاعات دارویی ضروری می باشد. اقدامات این تیم شامل:

- ۱ جمع آوری اطلاعات دارویی شامل نام دارو، دوز استاندارد، موارد منع مصرف، تداخلات و هشدارها
- ۲ تدوین جدول ها و فرم های ساده، خوانا و قابل استفاده سریع در شرایط بحرانی
- ۳ ارائه اطلاعات در قالب های مختلف:
  - تابلوهای دیواری در اتاق عمل و بخش های ویژه
  - تهیه ی دفترچه های دارویی برای پزشکان و پرستاران در کلیه ی اتاقهای عمل جراحی قلب
  - فایل PDF قابل استفاده در تلفن همراه یا سیستم های رایانه ای بیمارستانی
- ۴ همکاری با پزشک داروساز بیمارستان جهت به روزرسانی دوره ای اطلاعات و هماهنگی با پروتکل های جدید

## مزایا و دستاوردها

- افزایش ایمنی بیماران از طریق کاهش خطاهای دارویی.
- صرفه جویی در زمان و تسهیل تصمیم گیری در شرایط بحران
- کاهش استرس پرسنل درمانی و ارتقای کیفیت کار تیمی
- جمعیت اطلاعات پراکنده در یک مرجع جامع و معتبر
- امکان توسعه در آینده به صورت اپلیکشن موبایلی
- ۵ ایجاد یک مرجع سریع و جامع برای اطلاعات دارویی در جراحی قلب، اقدامی کم هزینه و مؤثر است که می تواند به شکل چشمگیری موجب ارتقای ایمنی بیمار، رضایت کادر درمان و بهبود کیفیت خدمات بیمارستانی شود.









# معرفی کتاب



این بخش به معرفی کتب در موضوع نظام مدیریت دانش و مفاهیم انگیزشی مرتبط می پردازد تا بتواند با افزایش دانش و تغییر در نگرش بنیادین و از سوی بهبود عملکرد ذی نفعان، موجبات توسعه حوزه مدیریت دانش نظام سلامت را فراهم سازد.





## کتاب هرمنوتیک دانش؛ عصر جدید مدیریت دانش



کتاب هرمنوتیک دانش؛ عصر جدید مدیریت دانش نتیجه‌ی یازده سال تحقیق بررسی در زمینه مدیریت دانش همراه با ارائه تعاریف جدید و کاربردی در این حوزه است، به نحوی که می‌توان آن را در تمامی سازمان‌های پروژه محور و غیر پروژه‌ای پیاده‌سازی نمود. این کتاب موضوعاتی مانند سطوح مدیریت دانش، سرمایه‌های فرایندی سازمان، عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش، مفاهیم پایه مدیریت کسب و کار، ساختار سازمانی ماتریسی و... را مورد بررسی قرار می‌دهد.

### شناسنامه:

عنوان کتاب: هرمنوتیک دانش؛ عصر جدید مدیریت دانش

نویسندگان: محمد اعظمی و محمد نادیان

سال چاپ: ۱۳۹۹

ناشر: انتشارات متخصصان

### در بخشی از کتاب هرمنوتیک دانش می‌خوانیم:

نمود. لذا دقت در زمان اجرا و توجه به زیرساخت‌ها قبل از

پیاده‌سازی بسیار مهم است.

● دانش خام: این سطح از دانش عبارت است از القای تفاسیر گوناگون در دانش اولیه و در نهایت برداشت یکسان از دانش اولیه در دسترس...

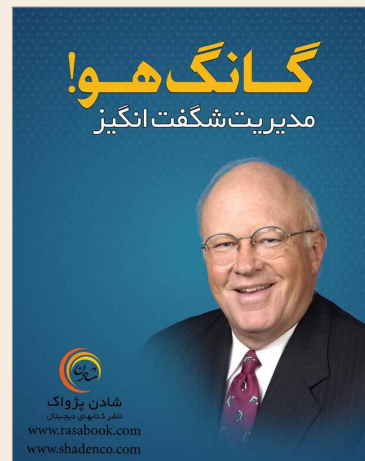
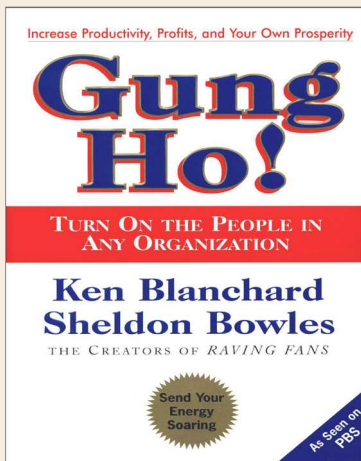
● دانش پخته: برای تعریف این سطح دانش می‌بایست از مرحله اجرا گذر کنیم و نتایج را با تفاسیر صورت گرفته از دانش اولیه مقایسه نماییم و در نهایت پس از به دست آمدن نتایج تحلیل و تفسیر مجدد، تعریف دانش اولیه را کامل نموده و نسبت به اجرای پروژه اقدام نماییم.

● خرد: خرد خروجی نهایی سیستم مدیریت دانش است. بهره گرفتن از دانش در راستای پیش بینی رخدادهای آینده، ارائه راهکار در هنگام مواجهه با چالشهای سازمانی و تصمیم گیری در مواقع بحرانی را خرد می‌گوییم.

● زمانی که از مدیریت دانش صحبت می‌کنیم، تمام افراد سازمان اعتقاد دارند نه تنها بودجه و زمان تخصیص یافته پروژه مدیریت دانش از بین نخواهد رفت بلکه کار بزرگی در حال رخ دادن است. باید بدانیم شکست در مدیریت دانش بسیار سهمگین می‌باشد؛ چرا که اعتماد را نسبت به فلسفه مدیریت دانش از بین می‌برد و دیگر نمی‌توان به سادگی سیستم مدیریت دانش را در سازمان پیاده‌سازی



## کتاب مدیریت شگفت انگیز؛ افزایش قدرت موفقیت سازمان



کتاب گانگ هو (مدیریت شگفت انگیز داستان واقعی پگی سینگلر، مدیر موفقی است که توانست کارخانه‌ای را از بحران ورشکستگی و سقوط نجات دهد، در زمانی که هیچ کس آمیدی به بهبودی اوضاع نداشت. این کتاب در قالب داستان نشان می‌دهد چگونه در سه مرحله و با استفاده از سه اصل مهم که از نگرش به زندگی حیواناتی مثل سنجاب، سگ آبی و غاز به دست آمده است، در افراد یک سازمان شور و شوق و انگیزه را برای رسیدن به هدفی ارزشمند ایجاد کرده و یکدیگر را در راستای رسیدن به آن هدف حمایت و تشویق کنیم. کارکنان باید یاد بگیرند بدون اینکه رئیسی داشته باشند، کار خود را به خوبی مدیریت کرده و با مهارت انجام دهند و بدانند که چرا کارشان پرازش است. مدیر نیز باید بداند که هدف اصلی سازمان چیست و محیطی مناسب برای کارکنان خود ایجاد کند تا اعضای تیم سازمان را به سمت هدف مورد نظر سوق دهند.

### شناسنامه:

عنوان انگلیسی: Gung Ho

نویسنده: Ken Blanchard

مترجم: فریباسز چمنی

ناشر: شادن پزواک

### کتاب مدیریت شگفت انگیز؛ افزایش قدرت موفقیت سازمان

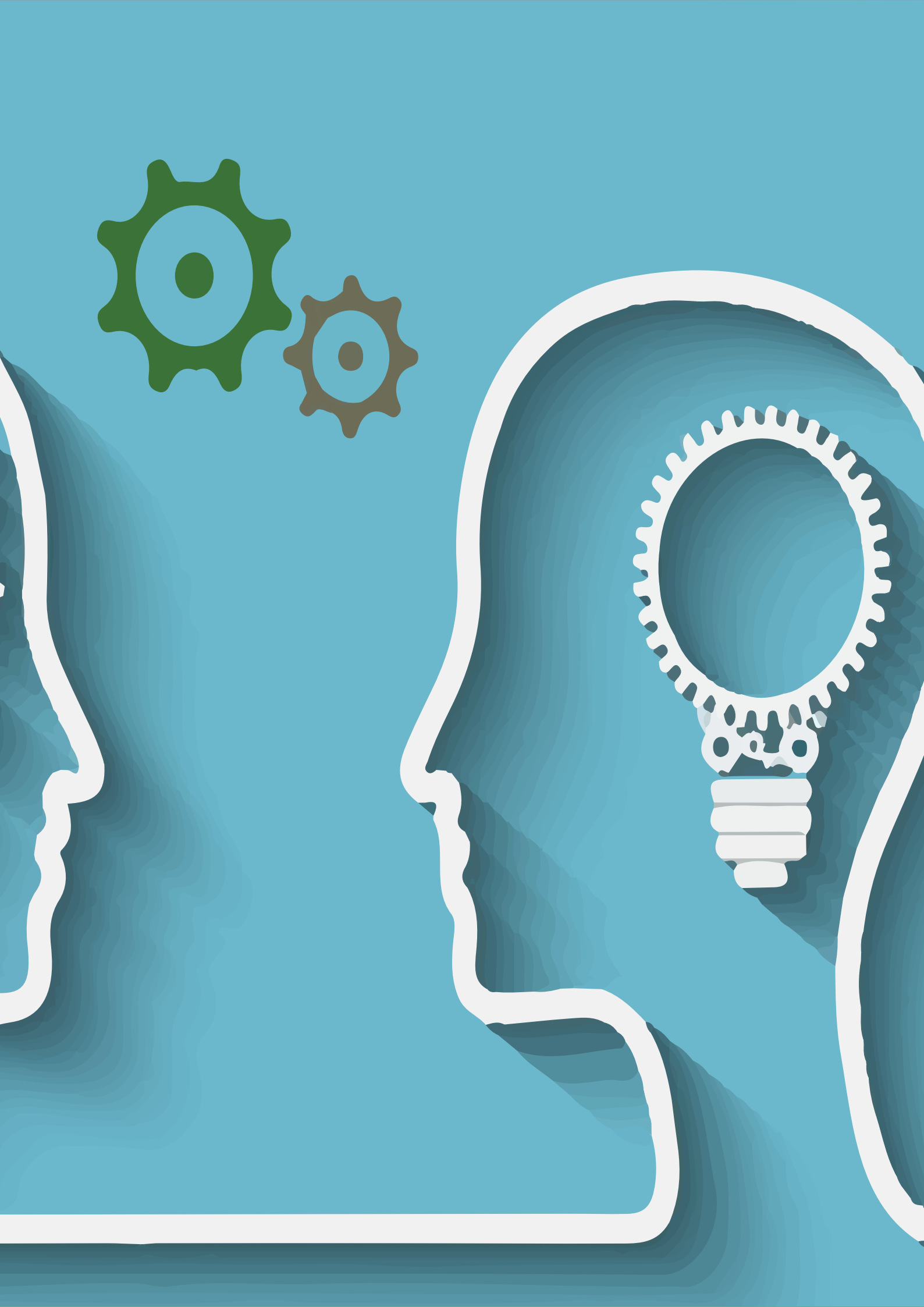
کتاب گانگ هو (مدیریت شگفت انگیز) داستان واقعی پگی سینگلر، مدیر موفقی است که توانست کارخانه‌ای را از بحران ورشکستگی و سقوط نجات دهد، در زمانی که هیچ کس آمیدی به بهبودی اوضاع نداشت. این کتاب در قالب داستان نشان می‌دهد چگونه در سه مرحله و با استفاده از سه اصل مهم که از نگرش به زندگی حیواناتی مثل سنجاب، سگ آبی و غاز به دست آمده است، در افراد یک سازمان شور و شوق و انگیزه را برای رسیدن به هدفی ارزشمند ایجاد کرده و یکدیگر را در راستای رسیدن به آن هدف حمایت و تشویق کنیم. کارکنان باید یاد بگیرند بدون اینکه رئیسی داشته باشند، کار خود را به خوبی مدیریت کرده و با مهارت انجام دهند و بدانند که چرا کارشان پرازش است. مدیر نیز باید بداند که هدف اصلی سازمان چیست و محیطی مناسب برای کارکنان خود ایجاد کند تا اعضای تیم سازمان را به سمت هدف مورد نظر سوق دهند.

### جملات برگزیده‌ی کتاب سه‌شنبه‌ها با موری

سه درس را باید آموخت. نخست، باید کار را مهم دانست. دوم، کار باید به سوی هدف خوب توجیه شده و مشترک برود. سوم، ارزش‌ها باید طرح‌ها، تصمیم‌ها و عملیات و اجرا را هدایت کنند. افراد و کارکنان باید بدانند کاری که انجام می‌دهند به آسایش جسمی و فکری نوع بشر کمک می‌کند و در سرنوشت توده‌ها تغییر به وجود می‌آورد. زمانی که آدم‌ها شروع به دیدن دقیق کارشان بکنند، کم‌کم چیزهای بزرگی اتفاق می‌افتد.









## دانش‌نامه



این بخش با هدف ارائه مقالات و مطالب علمی و تخصصی در حوزه‌های مختلف نظام سلامت و معرفی رویدادها، اختراعات، دستاوردها و اقدامات مدیریت دانش در مجموعه وزارت بهداشت تدوین شده است.





# طراحی مدل کیفی عدالت

## رویه‌ای برای دور کاری کارکنان در بخش دولتی

نویسندگان:

دکتر سیدمهدی شیرازی  
دکتر داود کیخاکجوری



### چکیده:

### مقدمه:

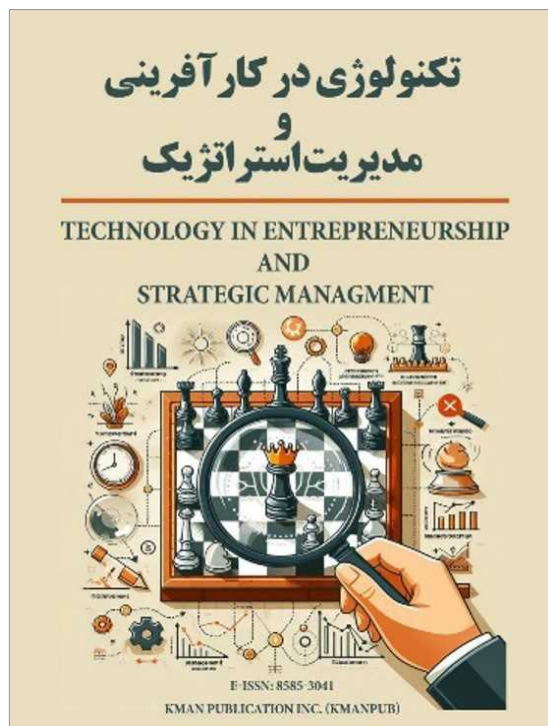
در طول تاریخ، کار، زندگی و تفریح سه رکن اساسی زندگی بشر بوده‌اند. با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات، این سه رکن به‌طور چشمگیری تحت تأثیر قرار گرفته‌اند و تغییرات بنیادینی در شیوه‌های کار، زندگی، و تفریح افراد به وجود آمده است. تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات نه تنها سبک جدیدی از زندگی را معرفی کرده، بلکه به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید نیز کمک کرده است. یکی از این تغییرات بنیادین، گسترش دور کاری به عنوان یک شیوه نوین کار است که به واسطه حذف محدودیت‌های زمانی و مکانی، امکان افزایش انعطاف‌پذیری در مشاغل را فراهم کرده و در نتیجه، تعداد بیشتری از افراد را صاحب شغل می‌کند. این تغییرات در حالی رخ داده است که رقابت برای دستیابی به شغل افزایش یافته و نیاز به تطبیق با شرایط جدید به یک ضرورت تبدیل شده است. در این راستا، دور کاری که در ابتدا در سازمان‌های مجازی مورد استفاده قرار می‌گرفت، امروزه به سایر سازمان‌ها نیز نفوذ کرده و تبدیل به بخشی از دنیای جدید کار شده است (باروچ، ۲۰۲۰). ایده دور کاری برای اولین بار در ابتدای دهه ۷۰ میلادی با حمایت مالی تحقیقاتی دولت فدرال آمریکا به عنوان یک راهبرد برای مقابله با معضلات اجتماعی مربوط به سفرهای کاری میان خانه و

عدالت رویه‌ای برای دور کاری کارکنان در بخش دولتی چارچوبی را برای رفتار منصفانه ایجاد می‌کند، اعتماد و تعامل را تقویت می‌کند، رضایت شغلی را افزایش می‌دهد و در نهایت به سازمانی مؤثرتر و انعطاف‌پذیرتر کمک می‌کند. هدف اصلی پژوهش حاضر طراحی مدل کیفی عدالت رویه‌ای برای دور کاری کارکنان در بخش دولتی است. طرح تحقیق در این مطالعه کیفی است که از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر خبرگان رشته مدیریت دولتی می‌باشند که در زمینه عدالت رویه‌ای و دور کاری پژوهش‌هایی را انجام داده‌اند. روش نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی می‌باشد که بر این اساس ۱۵ نفر مورد مصاحبه قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه باز نیمه ساختار یافته بوده است. برای سنجش اعتبار ابزار از اعتبار محتوا (خبرگان) و اعتبار صوری استفاده شد. جهت اعتبار دهی فرایند کدگذاری و کنترل کیفیت پرسشنامه در بخش کیفی از شاخص کاپای کوهن استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد مدل کیفی عدالت رویه‌ای برای دور کاری کارکنان در بخش دولتی شامل عدالت و شفافیت در فرآیندها، زیرساخت‌ها و پشتیبانی، مدیریت عملکرد و بهره‌وری، تعاملات و فرهنگ سازمانی و توانمندسازی و توسعه فردی است. کلمات کلیدی: عدالت رویه‌ای، دور کاری کارکنان، سازمان‌های دولتی.

**روش تحقیق:**

از نظر هدف این تحقیق در زمره تحقیقات اکتشافی بوده و از لحاظ جهت گیری پژوهش جزو تحقیقات بنیادی است و برای تحلیل داده های گردآوری شده در این تحقیق از رویکرد تحلیل محتوا استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر، خبرگان رشته مدیریت دولتی می باشند که در زمینه دور کاری و یا عدالت رویه ای پژوهش هایی را انجام داده اند. روش نمونه گیری گلوله برفی بوده است. به همین جهت ۱۵ خبره تار سیدن به حد اشباع انتخاب شدند. معیار انتخاب خبرگان عبارتند از: داشتن تحصیلات مرتبط با موضوع تحقیق، داشتن مقاله مرتبط، به منظور جمع آوری داده ها و اطلاعات از مصاحبه باز بدون ساختار استفاده گردیده است.

در این پژوهش (جدول شماره ۱) برای سنجش اعتبار ابزار از اعتبار محتوا (خبرگان) و اعتبار صوری استفاده شد. جهت اعتبار دهی فرایند کدگذاری و کنترل کیفیت پرسشنامه در بخش کیفی از شاخص کاپای کوهن استفاده شد.



محل کار شکل گرفت (استایلز، ۲۰۲۰). اولین تحقیقی که در زمینه دور کاری انجام شده توسط یکی از دانشمندان و طراحان هوافضا در آمریکا در ابتدای دهه ۷۰ صورت گرفت. به این ترتیب توسعه دور کاری از دهه ۱۹۷۰ آغاز شده است. اما در آن زمان به دلیل محدودیت های فناوری و هزینه بالای فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی با مخالفت و عدم تمایل شرکت ها و بنگاه های اقتصادی مواجه شد. از آغاز دهه ۱۹۹۰ بار دیگر دور کاری به عنوان راه حلی برای کاهش رفت و آمدها، ایجاد موازنه بین زندگی کاری و خانوادگی، و کسب سایر مزایای اقتصادی و اجتماعی به صورت جدی در سازمان های صنعتی و خدماتی مطرح شد (پرز و همکاران، ۲۰۱۹). در کشور ایران آیین نامه دور کاری (کار در خانه) کارمندان دولت در آخر خرداد ماه سال ۱۳۸۹ توسط هیأت وزیران با هدف افزایش بهره وری، انعطاف کاری، کاهش حجم رفت و آمد کارمندان و اثرات جانبی آن مصوب و ابلاغ شد و کلیه دستگاه های دولتی مجاز به دور کاری بخشی از فعالیت های خود شدند (رامین مهر، ۱۴۰۲). در ایران در خصوص نتایج دور کاری در سازمان ها پژوهش هایی دیده می شود. در حالت کلی دور کاری را می توان یک استراتژی برد-برد دانست که برای کارمند، کارفرما و حتی سایر بخش های اداری و افزایش بهره وری سازمان ها از طریق کاهش هزینه های عملیاتی، افزایش استقلال کارکنان، کاهش تردد و آلودگی های زیست محیطی به طور کامل در به کارگیری دور کاری مشهود و مشخص است. با توجه به این موارد به نظر می رسد شناخت از دور کاری بیشتر شده و شواهد حاکی است که روند توسعه آن در سال های آتی بیشتر شود. مزایای درک شده دور کاری توسط مدیران، اهمیت شناخت این پدیده را بیشتر و ارائه الگوهای اثر بخش و بومی را برای بهره مندی از مزایای آن ضروری ساخته است. به همین منظور در این پژوهش به بررسی و ارائه مدل عدالت رویه ای برای دور کاری کارکنان در بخش بهداشت و درمان دولتی پرداخته شده است.





| جدول شماره ۱- سوالات مصاحبه |                                                                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ردیف                        | عنوان                                                                                                                                          |
| ۱                           | در مورد تجربیات دورکاری چه جنبه‌های از دورکاری برای شما مفید بوده و چه چالش‌هایی را تجربه کرده‌اید؟                                            |
| ۲                           | فرایندهای مربوط به دورکاری چگونه در سازمان شما اجرا می‌شوند؟ آیا عدالت و شفافیت در سازمان شما رعایت می‌شود؟                                    |
| ۳                           | دورکاری چه تاثیری بر کارایی و بهره‌وری شما داشته است؟ آیا دورکاری به شما کمک کرده تا بهره‌وری بیشتری داشته باشید یا موانعی ایجاد کرده است؟     |
| ۴                           | چه نوع حمایت‌هایی از سوی سازمان برای دورکاری دریافت کرده‌اید؟ چه پشتیبانی‌هایی را لازم می‌دانید که به شما کمک کند تا در دورکاری موفق تر باشید؟ |
| ۵                           | در محیط دورکاری، چگونه با همکاران خود ارتباط برقرار می‌کنید و چگونه همکاری می‌کنید؟ چه موانعی برای ارتباطات و همکاری وجود دارد؟                |
| ۶                           | به نظر شما ابعاد و ویژگی‌های عدالت رویه‌ای در دورکاری کارکنان بهداشت و درمان دولتی کدامند؟                                                     |
| ۷                           | به نظر شما مولفه‌ها و شاخص‌های عدالت رویه‌ای در دورکاری کارکنان بهداشت و درمان دولتی کدامند؟                                                   |
| ۸                           | از دیدگاه شما نقش عدالت رویه‌ای در رفتارهای سازمانی کارکنان بهداشت و درمان دولتی چیست؟                                                         |
| ۹                           | نقش عدالت رویه‌ای در ادراکات کارکنان از عدالت چه می‌تواند باشد؟                                                                                |
| ۱۰                          | نقش عدالت رویه‌ای در تخصیص عادلانه حقوق، مزایا و پاداش کارکنان چه می‌تواند باشد؟                                                               |
| ۱۱                          | نظر شما در خصوص نقش عدالت رویه‌ای در انگیزش و اشتیاق شغلی کارکنان چیست؟                                                                        |
| ۱۲                          | از دیدگاه شما عدالت رویه‌ای در تعهد سازمانی کارکنان چه تاثیری می‌تواند داشته باشد؟                                                             |
| ۱۳                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در اشتراک‌گذاری دانش و رفتار کاری نوآورانه کارکنان چیست؟                                                          |
| ۱۴                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در سلامت روانی کارکنان چیست؟                                                                                      |
| ۱۵                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در کاهش خستگی عاطفی و ترک شغل کارکنان چیست؟                                                                       |
| ۱۶                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در مشارکت شغلی کارکنان چیست؟                                                                                      |
| ۱۷                          | از دیدگاه شما نقش عدالت رویه‌ای در رشد شغلی و توانمندسازی کارکنان چیست؟                                                                        |
| ۱۸                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در گسترش اعتماد سازی در کارکنان چیست؟                                                                             |
| ۱۹                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در توسعه رفتارهای مدنی- سازمانی مانند نودوستی، جوانمردی، یاری‌رسانی به همکاران و مراجعه‌کنندگان چیست؟             |
| ۲۰                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در کاهش رفتارهای منفی کارکنان، مانند دزدی و تخریب اموال اداری چیست؟                                               |
| ۲۱                          | به نظر شما نقش عدالت رویه‌ای در کاهش احساسات منفی کارکنان مانند خشم، رنجش و حسادت چیست؟                                                        |

| جدول ۲- وضعیت شاخص کاپا و نتایج آماره ضریب توافق کاپای کوهن |        |                      |             |
|-------------------------------------------------------------|--------|----------------------|-------------|
| نتایج آماره (ضریب توافق کاپای کوهن)                         |        | مقدار عددی شاخص کاپا | وضعیت توافق |
| ارزش                                                        | ۰/۷۴۲  | کمتر از ۰/۲          | ضعیف        |
| تعداد نمونه‌ها                                              | ۷۵     | ۰/۲ - ۰/۴            | بی‌اهمیت    |
| معنی‌داری                                                   | ۰/۰۰۰۱ | ۰/۴ - ۰/۶            | متوسط       |
|                                                             |        | ۰/۶ - ۰/۸            | مناسب       |
|                                                             |        | ۰/۸ - ۱              | معتبر       |
|                                                             |        |                      | عالی        |

## جدول ۳- دسته بندی کدهای باز و محوری

| ردیف | کد محوری                             | کدهای باز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | مدیریت زمان و بهره‌وری               | انعطاف‌پذیری زمانی، مدیریت زمان، افزایش بهره‌وری، کاهش زمان رفت و آمد، تمرکز و دقت بالا، مدیریت زمان و سرعت بیشتر، جداسازی فضاهای کاری و زندگی، کاهش نارضایتی و افزایش بهره‌وری، افزایش عملکرد فردی                                                                                                                                                                    |
| ۲    | مشکلات تجهیزات و زیرساخت‌ها          | مشکلات تجهیزات و نرم‌افزار، مشکلات فنی و اینترنت، پشتیبانی فنی سریع، عدم دسترسی به منابع و ابزارها، شلوغی‌های خانگی، مشکلات هماهنگی و دسترسی، مشکلات ارتباطی و دسترسی، عدم پایداری اینترنت، رفع مشکلات نرم‌افزاری و تجهیزات                                                                                                                                            |
| ۳    | تعاملات و ارتباطات                   | کمبود تعاملات اجتماعی، کاهش تعاملات چهره به چهره، جلسات منظم آنلاین، ابزارهای ارتباطی مؤثر، کاهش تعاملات شخصی، ابزارهای گروهی و پلتفرم‌های آنلاین، سیستم‌های مدیریت پروژه و اشتراک‌گذاری مستندات، تعاملات آنلاین، تفاوت زمان‌های آنلاین                                                                                                                                |
| ۴    | عدالت و شفافیت در فرآیندها           | عدم رعایت عدالت، شفافیت در فرآیندها، مشکلات ارزیابی عملکرد، نظارت دقیق، بازنگری فرآیندها، عدم شفافیت در تخصیص پروژه‌ها، شفافیت در تصمیمات و فرآیندها، معیارهای عادلانه برای ارزیابی عملکرد، شفافیت در تخصیص وظایف و مسئولیت‌ها، فرصت‌های برابر برای آموزش و ارتقاء، رعایت حقوق و مسئولیت‌ها، شفافیت در ارزیابی عملکرد و توزیع منابع، پایبندی به اصول عدالت، تقویت تعهد |
| ۵    | پشتیبانی و آموزش سازمانی             | آموزش‌های آنلاین، پشتیبانی فنی سریع، پشتیبانی از فضای کاری خانگی، نیاز به جلسات آموزشی، امکانات ارتباطات تیمی، آموزش‌های کاربردی و تخصصی، رفع مشکلات نرم‌افزاری و تجهیزات، ابزارهای ارتباطی، پشتیبانی فنی مداوم                                                                                                                                                        |
| ۶    | تأثیرات دورکاری بر عملکرد            | افزایش تمرکز و بهره‌وری، کاهش زمان رفت و آمد، حواس‌پرتی در خانه، کمبود تعاملات چهره به چهره، مشکلات فنی، شلوغی‌های خانگی، عدم تفکیک فضاهای کاری و زندگی، مشکلات هماهنگی و دسترسی، مشکلات ارتباطی و دسترسی، مشکلات فنی و اینترنت، احساس انزوا، کاهش تعاملات، حواس‌پرتی‌های خانگی، محیط راحت‌تر                                                                          |
| ۷    | تعهد سازمانی و وفاداری               | افزایش تعهد سازمانی، پایبندی به اصول عدالت و تقویت تعهد، کاهش بی‌عدالتی و نارضایتی، ایجاد حس انصاف و اعتماد و افزایش تعهد، افزایش وفاداری سازمانی، تقویت حس تعلق و وابستگی، ارتقاء تعهد و وفاداری سازمانی                                                                                                                                                              |
| ۸    | فرهنگ و محیط کاری                    | تقویت فرهنگ سازمانی مثبت، کاهش نارضایتی و تنش‌ها، ایجاد محیط کاری عادلانه و حمایت‌کننده، ارتقاء فرهنگ سازمانی منصفانه، افزایش رضایت و انگیزش کارکنان، تقویت ارزش‌ها و اصول سازمانی، ایجاد محیط کاری مثبت و عادلانه                                                                                                                                                     |
| ۹    | توانمندسازی و توسعه فردی             | افزایش توانمندسازی کارکنان، ارائه فرصت‌های برابر برای رشد و توسعه، افزایش اعتماد و رضایت، تقویت انگیزش و بهره‌وری، حمایت از پیشرفت و ارتقاء کارکنان، تقویت رفتارهای مثبت، افزایش انگیزه و کارایی                                                                                                                                                                       |
| ۱۰   | اثرات عدالت رویه‌ای بر روابط سازمانی | بهبود روابط بین فردی، کاهش تنش‌ها و اختلافات، رفتار منصفانه و تقویت روابط، ایجاد محیط کاری مثبت و حمایت‌کننده، بهبود تعاملات و همکاری بین کارکنان، افزایش اعتماد و تقویت رفتارهای مثبت، کاهش استرس و نارضایتی                                                                                                                                                          |
| ۱۱   | عدالت رویه‌ای و کارایی تیمی          | افزایش کارایی تیمی، شفافیت در توزیع وظایف و مسئولیت‌ها، تقویت همکاری و تعامل، کاهش تنش‌ها و اختلافات در تیم، ایجاد محیط کاری منصفانه و هماهنگ، افزایش انگیزش و کارایی، بهبود روابط کاری                                                                                                                                                                                |
| ۱۲   | مدیریت تعارضات                       | کاهش تعارضات و اختلافات، شفافیت در تصمیم‌گیری و حل تعارضات، مدیریت منصفانه و عادلانه تعارضات، ارتقاء ارتباطات و کاهش تنش‌ها، ایجاد فرآیندهای عادلانه برای حل مشکلات                                                                                                                                                                                                    |
| ۱۳   | تأثیرات عدالت رویه‌ای بر رضایت شغلی  | افزایش رضایت شغلی، کاهش نارضایتی، توزیع منصفانه مزایا و پاداش‌ها، ایجاد محیط کاری عادلانه و مثبت، بهبود رضایت شغلی از طریق عدالت رویه‌ای، شفافیت در تخصیص منابع و پاداش‌ها، ارزیابی منصفانه و بازخورد منظم                                                                                                                                                             |
| ۱۴   | انگیزش و اشتیاق شغلی                 | افزایش انگیزش و اشتیاق شغلی، ارزیابی بر اساس معیارهای عادلانه، احساس ارزشمندی و افزایش انگیزش، کاهش استرس و نارضایتی، ایجاد محیط کاری مثبت و عادلانه، شفافیت در تصمیم‌گیری و تخصیص منابع                                                                                                                                                                               |
| ۱۵   | تخصیص عادلانه منابع و پاداش‌ها       | تخصیص عادلانه بر اساس معیارهای مشخص و عملکرد، اطمینان از عادلانه و شفاف بودن تصمیمات، افزایش اعتماد به فرآیندهای پاداش‌دهی، پایبندی به اصول عدالت، افزایش انگیزش و کارایی، شفافیت در توزیع منابع                                                                                                                                                                       |



#### جدول ۴- دسته‌بندی کدهای محوری در قالب کدهای انتخابی

| ردیف | کد انتخابی                 | کدهای باز                                                                                                                              |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | عدالت و شفافیت در فرآیندها | شفافیت در فرآیندها، تخصیص عادلانه منابع و پاداش‌ها، عدالت رویه‌ای و کارایی تیمی، اثرات عدالت رویه‌ای بر روابط سازمانی، مدیریت تعارضات. |
| ۲    | زیرساخت‌ها و پشتیبانی      | مشکلات تجهیزات و زیرساخت‌ها، پشتیبانی و آموزش سازمانی.                                                                                 |
| ۳    | مدیریت عملکرد و بهره‌وری   | مدیریت زمان و بهره‌وری، تأثیرات دورکاری بر عملکرد، انگیزش و اشتیاق شغلی، تأثیرات عدالت رویه‌ای بر رضایت شغلی.                          |
| ۴    | تعاملات و فرهنگ سازمانی    | تعاملات و ارتباطات، فرهنگ و محیط کاری، تعهد سازمانی و وفاداری.                                                                         |
| ۵    | توانمندسازی و توسعه فردی   | توانمندسازی و توسعه فردی.                                                                                                              |

نوشته اول روی کاغذ نوشته و یک بار هم مجدداً مصاحبه را گوش کرده و با دست نوشته مقایسه کرد تا جمله‌ای از قلم نیافتاده باشد، سپس دست نوشته‌ها را در نرم‌افزار ورد تایپ نموده، متن مصاحبه‌های تایپ شده در نرم‌افزار Word را کدگذاری نمود. در این تحقیق در کدگذاری، به پدید آوردن مفاهیم و ویژگی‌های آنها پرداخته شد و سپس کوشش شد تا مشخص شود که چگونه مفاهیم در طول بعدهای تعیین شده تغییر می‌کنند. در مقوله‌بندی، کدها به طور نظام‌مند دسته‌بندی شدند.

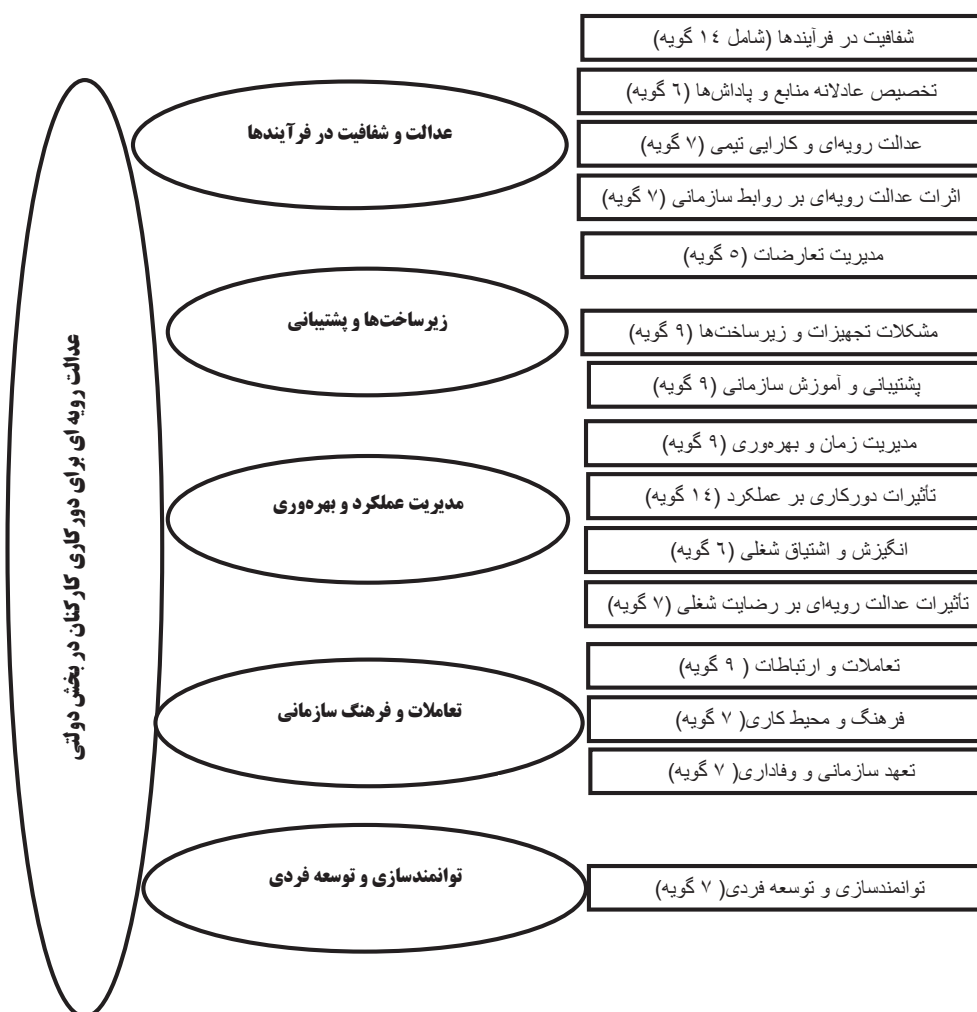
همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است مقدار شاخص کاپا برابر با  $0.742$  محاسبه شده که در سطح توافق پذیری معتبر قرار گرفته است.

#### یافته‌های تحقیق

در این بخش مساله تحقیق طراحی مدل کیفی عدالت رویه‌ای برای دورکاری کارکنان در بخش دولتی است که به آن پرداخته شد. در پژوهش کنونی، محقق قبل از اینکه کدگذاری داده‌ها را شروع کند همه مصاحبه‌های ضبط شده را به صورت دست



شکل ۱- مدل کیفی عدالت رویه ای برای دور کاری کارکنان در بخش دولتی



دور کاری کارکنان در بخش دولتی است. در این تحقیق از مصاحبه باز بدون ساختار استفاده گردیده است به همین جهت ۱۵ خبره تارسیدن به اشباع باروش نمونه گیری گلوله برفی، انتخاب شد و جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوا استفاده شد. محقق قبل از اینکه کدگذاری داده‌ها را شروع کند همه مصاحبه‌های ضبط شده را به صورت دست نوشته اول روی کاغذ نوشته و یک بار هم مجدداً مصاحبه را گوش کرده و با دست نوشته مقایسه کرد تا جمله‌ایی از قلم نیافتاده باشد، سپس دست نوشته‌ها را در نرم افزار ورد تایپ نموده، متن مصاحبه‌های تایپ شده در نرم افزار Word را به نرم افزار مکس کیودا منتقل کرده و مصاحبه را کدگذاری نمود که در مجموع ۱۲۳ کد اولیه به دست آمد. که به ۱۵ کد محوری در ۵ بُعد (کد انتخابی) دسته‌بندی

با توجه به نظر خبرگان ۱۵ عامل مورد تایید قرار گرفت و در قالب جدول شماره ۳ تنظیم می‌شود:

جدول ۳ نشان می‌دهد که همه ۱۲۳ کد باز در قالب ۱۵ کد محوری دسته‌بندی شده‌اند و هر کد محوری شامل مجموعه‌ای از کدهای باز با بار معنایی مشابه است. این کار به تحلیل دقیق‌تر و جامع‌تر موضوع عدالت رویه‌ای در دور کاری کمک می‌کند. با توجه به جدول شماره چهار ۵ کد انتخابی در قالب ۱۵ کد محوری و ۱۲۳ کد باز دسته‌بندی شده‌اند که مدل اولیه بخش کیفی با توجه به جدول فوق در صفحه بعد ترسیم شده است.

### نتیجه گیری و پیشنهادها:

هدف اصلی تحقیق طراحی مدل کیفی عدالت رویه ای برای





تواند مزایا و مزایای متعددی را به همراه داشته باشد که عملکرد فردی و سازمانی را افزایش می‌دهد. زمانی که کارمندان رویه‌ها را منصفانه می‌دانند، به احتمال زیاد به سازمان خود اعتماد خواهند کرد. این اعتماد باعث ایجاد یک محیط کاری مثبت می‌شود، حتی زمانی که کارمندان از نظر فیزیکی دور هستند. فرآیندهای منصفانه مشارکت بیشتر کارکنان را تشویق می‌کند. کارمندان دورکاری که احساس می‌کنند با آنها به طور عادلانه رفتار می‌شود، به احتمال زیاد به کار خود انگیزه و تعهد دارند. عدالت رویه‌ای به سطوح بالاتر رضایت شغلی کمک می‌کند. کارمندانی که معتقدند ورودی آنها ارزشمند است و تصمیمات نسبتاً اتخاذ می‌شود، تمایل دارند که دیدگاه مثبت‌تری نسبت به نقش خود داشته باشند. فرآیندهای شفاف و منصفانه به کاهش سوء تفاهم‌ها و درگیری‌ها در بین کارکنان دورکار کمک می‌کند. وقتی همه معیارهای تصمیم‌گیری

شدند که عبارتند از: عدالت و شفافیت در فرآیندها (شامل: شفافیت در فرآیندها، تخصیص عادلانه منابع و پاداش‌ها، عدالت رویه‌ای و کارایی تیمی، اثرات عدالت رویه‌ای بر روابط سازمانی، مدیریت تعارضات؛ زیرساخت‌ها و پشتیبانی (شامل: مشکلات تجهیزات و زیرساخت‌ها، پشتیبانی و آموزش سازمانی)؛ مدیریت عملکرد و بهره‌وری (شامل: مدیریت زمان و بهره‌وری، تأثیرات دورکاری بر عملکرد، انگیزش و اشتیاق شغلی، تأثیرات عدالت رویه‌ای بر رضایت شغلی)؛ تعاملات و فرهنگ سازمانی (شامل: تعاملات و ارتباطات، فرهنگ و محیط کاری، تعهد سازمانی و وفاداری) و توانمندسازی و توسعه فردی (شامل: توانمندسازی و توسعه فردی).

عدالت رویه‌ای به عادلانه بودن فرآیندهایی اشاره دارد که منجر به نتایج یا تصمیم‌گیری در یک سازمان می‌شود. برای کارکنان دورکار در بخش دولتی، اجرای عدالت رویه‌ای می

of Business and Social Science, 3, 20-29.

- Hamilton, E.A., Gordon, J.R., & Whelan-Berry, K.S. (2020). Understanding the work-life conflict of never-married women without children. *Women in management Review*, 21 (5), 393-415.

- Mann, S., Varey, R., & Button, W. (2019). An exploration of the emotional impact of teleworking via computer-mediated communication. *Journal of Managerial Psychology*, 15 (7), 668-690.

- Pérez, M. P., Sánchez, A. M., de Luis Carnicer, P., & Jiménez, M. J. V. (2019). The differences of firm resources and the adoption of teleworking. *Technovation*, 25 (12), 1476-1483.

- Péterz, M. P., Sánchez, A. M., & de Luis Carnicer, M. P. (2020). Benefits and barriers of telework: perception differences of human resources managers according to company's operations strategy. *Technovation*, 22 (12), 775-783.

- Stiles, J. (2020). Strategic niche management in transition pathways: telework advocacy as groundwork for an incremental transformation. *Environmental innovation and societal transitions*, 34, 139-150.

- Zhang, S., Moeckel, R., Moreno, A. T., Shuai, B., & Gao, J. (2021). A work-life conflict perspective on teleworks. *Transportation research part a: policy and practice*, 141, 51-68.

را درک می کنند، جای کمتری برای رنجش یا اختلاف وجود دارد. کارکنانی که عدالت رویه‌ای را تجربه می کنند، به احتمال زیاد احساس وفاداری و تعهد نسبت به سازمان خود دارند که برای ثبات بخش عمومی بسیار مهم است. عدالت رویه‌ای اغلب شامل ارتباطات باز در مورد فرآیندهای تصمیم‌گیری است. این شفافیت می تواند به اشتراک گذاری اطلاعات بهتر در بین تیم های دور کاری منجر شود. عدالت رویه‌ای پایه‌ای برای ایجاد یک محیط کاری مثبت برای کارمندان دور کار در بخش دولتی فراهم می کند. با تأکید بر انصاف در فرآیندها، سازمان ها می توانند اعتماد، مشارکت، رضایت و عملکرد کلی را افزایش دهند و در نهایت به نفع کارکنان و سازمان به عنوان یک کل باشد.

### منابع

- تهوری، زهرا. (۱۳۹۹). دور کاری در سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، سال بیست و سوم، شماره ۴. (پیاپی ۹۲). صص ۲۱-۳۲.

- رامین مهر، حمید. (۱۴۰۲). ارزیابی راهبردی الگوی دور کاری کارکنان. مطالعات مدیریت راهبردی شماره ۱۴. صص ۵۳-۷۳.

- سهرابی، بهمن. (۱۳۹۸). دور کاری مفاهیم و فرایند برنامه ریزی.

- ضیایی، محمدصادق. (۱۳۹۸). تدوین چارچوب معماری دور کاری در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۱۹-۱۳۸.

و...

- Apgar, M. (2022). The alternative workplace: changing where and how people work. *Harvard business review*, 121-36. URL: <https://hbr.org/1998/05/the-alternative-workplace-changing-where-and-how-people-work>.

- Baroch, L. (2020). Telecommuting: Implementation for Success: *International Journal*







ارزشمندترین هدف در مسیر پیش روی مدیریت دانش، افزایش بهره‌وری، بهبود تصمیم‌گیری، ارتقاء رضایت ذینفعان و در نهایت رشد پایدار سازمان و خلق ارزش از دانش است و برای نیل به این نتایج، استفاده از ابزارهایی در جهت انتشار دانش می‌تواند گامی موثر باشد. در همین راستا گروه مدیریت دانش و مستندسازی تجارب، انتشار «فصلنامه مدیریت دانش نظام سلامت» را جهت بهره‌مندی ذی‌نفعان عرصه‌های نظام سلامت در دستور کار خود قرار داده است.

در شماره هفتم فصل‌نامه، همچون ۷ شماره قبلی با تأکید بر درج دیدگاه و تجارب موفق حوزه ستادی و دانشگاهی، با اضافه نمودن بخش‌های «معرفی کتاب» و «سرگذشت‌نامه» سعی دارد تا چراغ راهی باشد در مسیر توسعه نظام مدیریت دانش.



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه‌ریزی