

## مهندسی مجدد فرایندهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

سید وحید موسوی<sup>۱</sup>، رضا جاذمی<sup>۲</sup>، محمد مهدی کلانتریان<sup>۳</sup>، عباس سیفی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد م. صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، مدیر اجرایی پروژه اصلاح فرایندهای سازمانی معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
Seyed Vahid Moosavi: [sevamoo@gmail.com](mailto:sevamoo@gmail.com)

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد م. صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، کارشناس ارشد پروژه اصلاح فرایندهای سازمانی معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
Reza Jazemi: [rezajazemi@gmail.com](mailto:rezajazemi@gmail.com)

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد برنامه‌ریزی حمل و نقل، مدیر کل دفتر مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
Mohamad Mahdi Kalantarian: [mahdikalan@gmail.com](mailto:mahdikalan@gmail.com)

<sup>۴</sup> دانشیار عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی صنایع، مجری طرح اصلاح فرایندهای سازمانی معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
Abbas Seifi: [aseifi@aut.ac.ir](mailto:aseifi@aut.ac.ir)

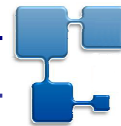
### چکیده

نگاه فرایندی به سازمان‌ها و رویکردهای بهبود و توسعه سازمانی مبتنی بر نگاه فرایندی در دهه‌های گذشته مورد توجه بسیاری از محققین و مشاوران حوزه مدیریت بوده است. در میان این رویکردها، مهندسی مجدد فرایندها به عنوان یکی از مطرح‌ترین و در عین حال پرچالش‌ترین رویکردها قلمداد می‌گردد. در این مقاله پس از ارائه مقدمات اولیه، نتایج مهندسی مجدد فرایندهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، به عنوان یکی از شش حوزه تعریف شده در طرح اصلاح فرایندهای معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارائه شده است.

حوزه مدیریت منابع فیزیکی، شامل تمامی فعالیت‌های مربوط به برنامه‌ریزی و مدیریت ساخت، توسعه و نگهداشت منابع از جمله بیمارستان‌ها، به عنوان یکی از مهمترین کارکردهای پشتیبان در ستاد وزارت بهداشت محسوب می‌شود. در این پروژه با در نظر داشتن گستره جغرافیایی خدمات این حوزه در سطح کشور و با توجه به بهره‌گیری حداکثری از ابزارهای فناوری اطلاعات در اجرای فرایندها، پس از ترسیم وضعیت مطلوب فرایندها و کارکردهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی، عارضه‌های موجود شناسایی شده است. پس از آن عمده راهکارهای توسعه حوزه در راستای دستیابی به وضعیت مطلوب در قالب نقشه راه بهبود، تدوین شده است. همچنین به منظور اجرایی شدن راهکارهای پیشنهادی، سازوکارها و رویه‌های لازم برای مدیریت و نظارت بر اجرای آن‌ها در سازمان تدوین و مستقر شده است. در حال حاضر راهکارهای اولویت‌دار در مرحله اجرایی شدن قرار دارند.

### کلمات کلیدی

مهندسی مجدد فرایندها، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مدیریت منابع فیزیکی



## ۱- مقدمه

نگرش فرایندی به سازمان یکی از پرمخاطب‌ترین رویکردهای مدیریتی در مدل‌سازی سازمان و کسب و کار محسوب می‌شود. متناسب با این نوع نگرش، مقوله توسعه و بهبود سازمان با محوریت فرایندی همواره طی ۳۰ سال گذشته در مباحث مدیریتی (بطور مثال مدیریت کیفیت جامع) مطرح بوده است. اما بطور مشخص، در ابتدای دهه ۹۰، هم‌و چمپی ایده مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار را معرفی نمودند [4، 7]. از جمله مهم‌ترین تفاوت‌های این رویکرد، با دیگر رویکردهای فرایندی، بهره‌گیری حداکثری از فناوری اطلاعات با هدف ارتقاء عملکردی چشمگیر است. برای واژه مهندسی مجدد فرایندها تعاریف متنوعی موجود است اما تقریباً در تمامی تعاریف، عناصر ذیل جزء ویژگی‌های اصلی مهندسی مجدد فرایندها محسوب می‌گردد [4]:

- چند کار با هم ترکیب می‌گردد و تبدیل به یک کار می‌گردد. (نگاه فرایند محور در برابر نگاه وظیفه محور)
- بوروکراسی سازمانی کاهش می‌یابد.
- سازمان‌ها مسطح می‌شوند.
- ساختارهای وظیفه‌ای از بین می‌روند و ساختارهای فرایندی به وجود می‌آید.
- اهداف سازمان مبتنی بر اهداف خدمات و فرایندها تبیین و دستیابی به اهداف پراهمیت می‌گردد.
- همسویی مناسبی میان حوزه فناوری اطلاعات و نیازمندی‌های کسب و کار ایجاد می‌گردد.

در طی سالیان گذشته موضوع طراحی و مقایسه متدولوژی‌های اجرایی مهندسی مجدد فرایندها بسیار مورد توجه قرار گرفته است که در آن به بررسی مشترکات و تفاوت‌های میان متدولوژی‌های اجرایی این موضوع پرداخته شده است [۱، ۸].

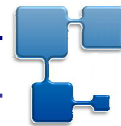
از آنجا که هدف اصلی در این مقاله ارائه نتایج اجرای طرح مهندسی مجدد فرایندها در یکی از دستگاه‌های دولتی کشور عزیزمان ایران است، مجال چندانی برای بحث بر روی متدولوژی‌های مطلوب مهندسی مجدد فرایندها نیست. تنها در بخش بعدی خلاصه‌ای از رویکردها، ابزارها و روش‌های اجرایی مورد استفاده در این مقاله ارائه می‌گردد و بیشتر تمرکز، بر محتوا و نتایج اجرای طرح خواهد بود.

حوزه مدیریت منابع فیزیکی در وزارت بهداشت در واقع به عنوان یکی از مهم‌ترین کارکردهای پشتیبان در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است. مهندسی مجدد فرایندهای این حوزه به عنوان یکی از بخش‌های اصلی طرح اصلاح فرایندهای معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت در سال ۱۳۸۸ انجام شده است. در طرح مهندسی مجدد فرایندهای معاونت توسعه مدیریت و منابع با رویکردی کل‌گرا پس از شناسایی کارکردهای اصلی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (شکل ۱) فرایندهای توسعه مدیریت و منابع به شش حوزه فرایندی<sup>\*</sup> تقسیم شد. (شکل ۲)

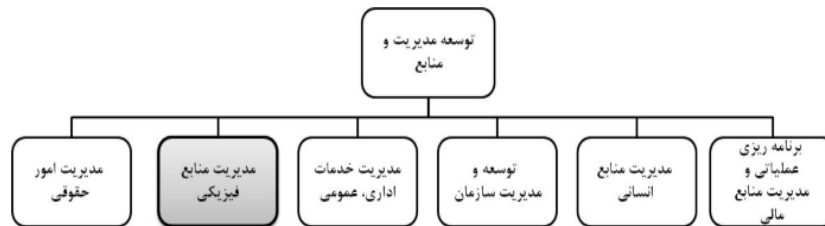


شکل ۱- کارکردهای اصلی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تمرکز بر کارکردهای ستادی

\* Process Category



هریک از شش حوزه فرایندی مورد بحث که در شکل ۲ دیده می‌شود، توسط یک تیم اجرایی مستقل و در عین حال در قالب یک تیم یکپارچه ارشد اجرا شده است.



شکل ۲- شش حوزه فرایندی در حوزه توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

در این مقاله پس از ارائه کلی متدولوژی اجرایی پروژه، نتایج شناخت، تحلیل و طراحی و تدوین نقشه راه بهبود حوزه فرایندی مدیریت منابع فیزیکی ارائه شده است.

## ۲- متدولوژی اجرای کار

از آنجا که هدف اصلی در این مقاله ارائه متدولوژی اجرایی مهندسی مجدد فرایندها نیست، در این بخش بصورت اجمالی متدولوژی مورد استفاده ارائه می‌گردد. با در نظر گرفتن شرایط محیطی اجرای پروژه و ماهیت فرایندهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی مهمترین ارکان متدولوژی استفاده شده شامل موارد ذیل است.

- اجرای فاز شناخت و تحلیل و طراحی به‌صورت رفت و برگشتی (برخلاف متدولوژی‌های کلاسیک) با بهره‌گیری حداکثری از الگوهای مرجع<sup>†</sup> و الگوهای برتر<sup>‡</sup> در حوزه‌های کاری مرتبط با موضوع
- عارضه‌یابی، تحلیل و طراحی و ارائه راهکارهای بهبود با در نظر گرفتن ابعاد مختلف موضوع و با یک نگاه سیستمی در افق‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت (شکل ۳)
- بهره‌گیری حداکثری از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در طراحی وضعیت مطلوب

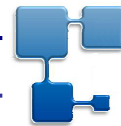


شکل ۳- ساختار عارضه‌یابی در مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

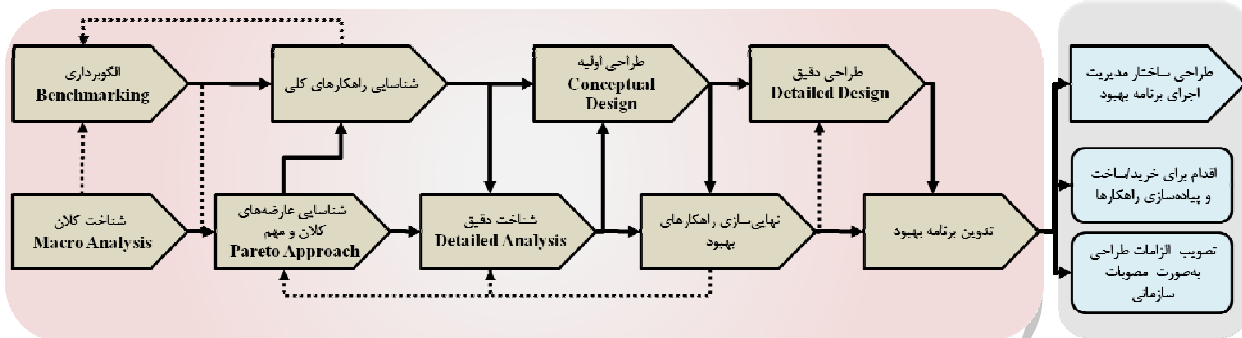
با در نظر قراردادن ارکان فوق، متدولوژی اجرایی فرایند مهندسی مجدد فرایندهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی بصورت کلی در شکل ۴ نشان داده شده است.

<sup>†</sup> Reference Models

<sup>‡</sup> Best Practices and Benchmarks



برای اجرای فعالیت‌های فوق و دستیابی به نتایج مورد انتظار، علاوه بر مطالعات میدانی و مطالعه اسناد وزارت بهداشت [۲، ۳]، اسناد و بخشنامه‌های معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، مراجع علمی مختلفی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. همچنین با برگزاری بیش از ۳۰ جلسه با کارشناسان و مدیران دفتر مدیریت منابع فیزیکی نظرات آنان دریافت و بعد از تحلیل و بررسی اطلاعات، یافته‌های گروه در جلسات مشترک مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. از مهمترین الگوهای مورد استفاده می‌توان به استاندارد<sup>§</sup> PMBOK [6]، مدل بلوغ مدیریت پروژه سازمانی (OPM3<sup>xx</sup>) [9] و کتابی در زمینه فرایندهای دفتر پروژه<sup>††</sup> [5] اشاره نمود.



شکل ۴- متدولوژی اجرایی مهندسی مجدد فرایندهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی

در ادامه به ترتیب در بخش‌های جداگانه خلاصه‌ای از نتایج شناخت کلان، تحلیل و طراحی و تدوین برنامه بهبود ارائه می‌گردد.

### ۳- شناخت کلان

بر اساس تعریف مورد توافق مدیران و خبرگان حوزه مدیریت منابع فیزیکی، دفتر مدیریت منابع فیزیکی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متولی کلیه فعالیت‌هایی است که برای یک منبع فیزیکی در کل چرخه حیاتش (از برنامه‌ریزی ایجاد تا نگهداری و از رده خارج کردن آن) انجام می‌شود.

یکی از موضوعات کلیدی در توسعه شناخت و درک چارچوب تعاملات هر سیستم، شناسایی کلیه واحدها، نهادها، سازمان‌ها و سایر افراد حقیقی و حقوقی درگیر در حوزه‌های کاری مختلف سیستم است که با عنوان کلی ذینفعان سیستم شناخته می‌شوند. ذینفعان بر اساس وابستگی حقوقی و نحوه تعاملات در دو دسته کلی ذینفعان درونی و ذینفعان بیرونی قابل دسته‌بندی هستند. در جدول ۱ ذینفعان کلیدی و نحوه تعاملات دفتر مدیریت منابع فیزیکی با آن‌ها ارائه شده است.

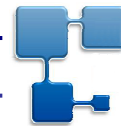
جدول ۱- انواع ذینفعان و تعاملات دفتر مدیریت منابع فیزیکی با آن‌ها

ذینفعان بیرون از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	
نام ذینفع	نوع تعاملات
مشاورین	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تبادل اطلاعات قراردادی</li> <li>➤ تبادل نتایج فازهای مختلف مطالعه و طراحی</li> <li>➤ تبادل نتایج نظارت بر پروژه‌ها و اقدامات اصلاحی</li> </ul>
پیمانکاران	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تبادل اطلاعات قراردادی</li> <li>➤ تبادل نتایج فازهای مختلف اجرا</li> <li>➤ تبادل نتایج نظارت پروژه و اقدامات اصلاحی جهت اعمال</li> </ul>
بخش خصوصی و خیریه	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تبادل اطلاعات نقشه‌ها</li> <li>➤ دریافت مجوز بهره‌برداری</li> </ul>
سازمان‌های دولتی:	
✓ معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تبادل پیشنهادات و مصوبات طرح‌های عمرانی</li> </ul>
✓ وزارت مسکن و شهرسازی	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تبادل نتایج فازهای مختلف مطالعه، طراحی و اجرای طرح‌های عمرانی</li> </ul>
✓ شهرداری‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ تبادل استانداردها و تاییدیه‌های وزارت بهداشت</li> <li>➤ تبادل اطلاعات و استانداردهای مرتبط با ساخت و ساز شهری و روستایی</li> </ul>

<sup>§</sup> Project Management Body of Knowledge, PMI, 2004 Edition

<sup>\*\*</sup> Organizational Project Management Maturity Model

<sup>††</sup> Running the Successful Hi-Tech Project Office, Eduardo Miranda



ذینفعان بیرون از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	
نام ذینفع	نوع تعاملات
	دریافت مجوزهای مختلف ساخت
ذینفعان درون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی	
نام ذینفع	نوع تعاملات
دفاتر فنی دانشگاه‌های علوم پزشکی	تبادل استانداردها و دستورالعمل‌های اجرایی
واحدهای ستادی درون وزارتخانه	تبادل نتایج پروژهها
✓ مقام وزارت	ارائه گزارشات مدیریتی
✓ دفتر بودجه	تخصیص و توزیع اعتبار
✓ دفتر ذیحسابی عمرانی	پرداخت و اطلاعات تخصیص
✓ کمیته‌های بررسی نتایج فازهای مطالعه و طراحی	تبادل اطلاعات با مشاورین و پیمانکاران در مورد نتایج فازها
	ارائه نتایج بررسی
✓ کمیسیون پیش‌تحويل	تبادل اطلاعات جهت تحويل موقت و دائم پروژه‌های اتمام‌یافته

#### ۴- تحلیل و طراحی وضعیت مطلوب

برای بررسی دقیق فعالیت‌ها، شناخت و تحلیل هدفمند فرایندهای دفتر مدیریت منابع فیزیکی، لازم است ابتدا شناخت دقیقی از انواع منابع فیزیکی و شیوه‌های اجرایی تعریف شده در ارتباط با هر یک از آنها حاصل شود. نتیجه اولیه دسته‌بندی منابع فیزیکی از جنبه‌های مختلف، شناخت دقیق نقش ذینفعان در رابطه با انواع منابع فیزیکی و تعاملات درون و برون‌سازمانی است. همچنین این دسته‌بندی می‌تواند در تحلیل نظام‌مند فرایندها، شناسایی وجوه تمایز فعالیت‌ها و اعمال موارد خاص حین پیاده‌سازی فرایندها، موثر واقع شود. پروژه‌هایی که در حوزه منابع فیزیکی برنامه‌ریزی و اجرا می‌شوند، از جنبه‌های مختلفی قابل بررسی و دسته‌بندی هستند. حالات مختلف دسته‌بندی منابع فیزیکی در شکل ۵ نمایش داده شده است.

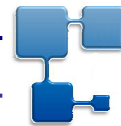


شکل ۵- دسته‌بندی منابع فیزیکی از جنبه‌های مختلف

#### ۴-۱- زنجیره ارزش فرایندهای مطلوب حوزه مدیریت منابع فیزیکی

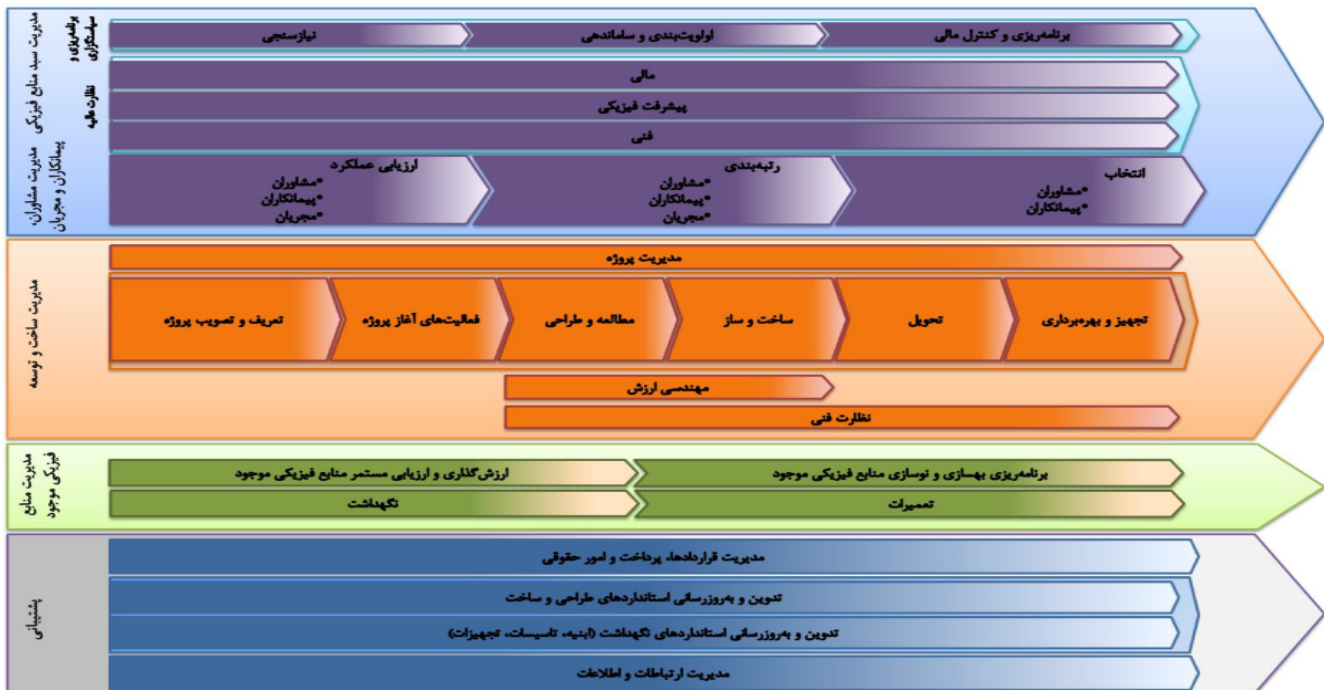
با توجه به متدولوژی انتخابی، برای تجزیه و تحلیل و شناخت عارضه‌های موجود، طراحی معماری مطلوب و زنجیره ارزش حوزه منابع فیزیکی بر اساس اطلاعات به‌دست آمده تهیه شد. همچنین باتوجه به نتایج حاصل از مطالعات الگوبرداری و برگزاری جلسات متعدد کارشناسی با دفتر مدیریت منابع فیزیکی، معماری مطلوب و زنجیره ارزش حوزه منابع فیزیکی اصلاح و نهایی شد. عموماً در زنجیره‌های ارزش، فرایندهای سازمان در سه‌حوزه اصلی به‌صورت زیر قابل تفکیک هستند.

- حوزه فرایندهای اصلی: این حوزه شامل مجموعه فرایندهایی است که در راستای اهداف ماموریتی سازمان تعریف می‌شوند و مجموعه آنها به‌صورت مستقیم منجر به تحقق ماموریت سازمان می‌گردند.



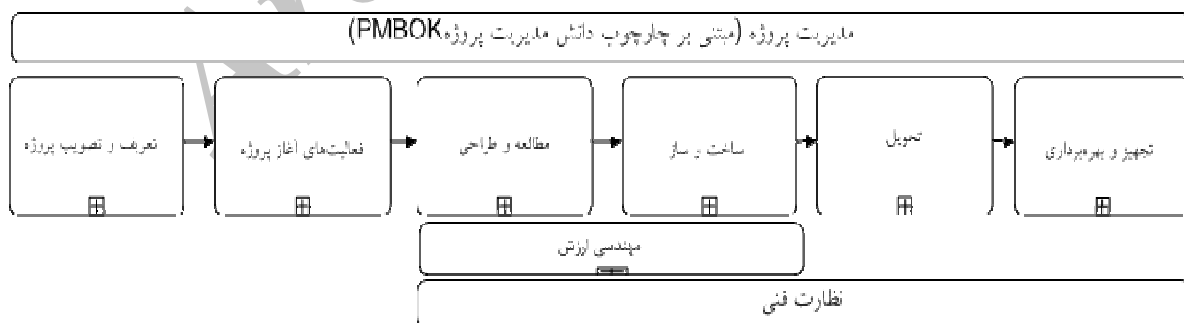
## اولین همایش بین المللی مدیریت فرآیندهای سازمانی

- حوزه فرایندهای مدیریتی: این حوزه شامل آن دسته از فرایندهایی است که در راستای برنامه ریزی کلان و مدیریت عملکرد مجموعه سازمان بوده و ضمانت حرکت در راستای مأموریت و اهداف سازمانی را به وجود می آورند.
  - حوزه فرایندهای پشتیبانی: مجموعه فرایندهای پشتیبان شامل فرایندهایی است که مستقیماً منجر به تحقق مأموریت و اهداف سازمان نمی شوند، اما برای مهیا نمودن بسترها و تامین برخی پیش نیازهای تحقق مأموریت ها و اهداف فرایندهای اصلی ضروری هستند.
- بر اساس این تعاریف، در حوزه مدیریت منابع فیزیکی دو دسته فرایند اصلی شامل ساخت منابع فیزیکی جدید و نگهداشت منابع فیزیکی موجود قابل تعریف است. فرایندهای مدیریتی و پشتیبان این حوزه بر اساس ماهیت فعالیت های این حوزه در شکل ۶ ارائه شده است.



شکل ۶- زنجیره ارزش حوزه مدیریت منابع فیزیکی

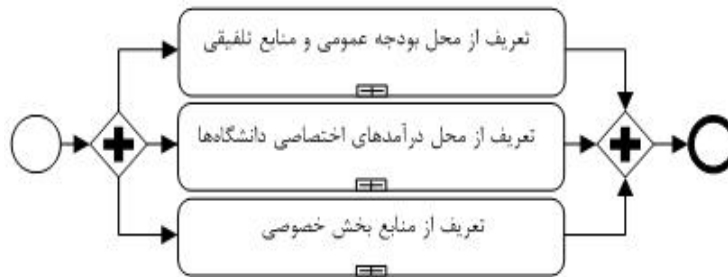
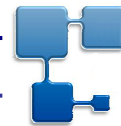
جزئیات هر یک از فرایندهای زنجیره ارزش فرایندی مطلوب در قالب نمودارهای سلسله مراتبی فرایند (PHD<sup>††</sup>) و شناسنامه های استاندارد فرایندی تحت زبان استاندارد مدل سازی فرایندی BPMN<sup>§§</sup> تهیه شده اند که در این مقاله از پرداختن به جزئیات بیشتر صرف نظر شده است. تنها به عنوان نمونه بخشی از فرایند تعریف و تصویب پروژه، در اشکال ۷، ۸ و ۹ ارائه شده است.



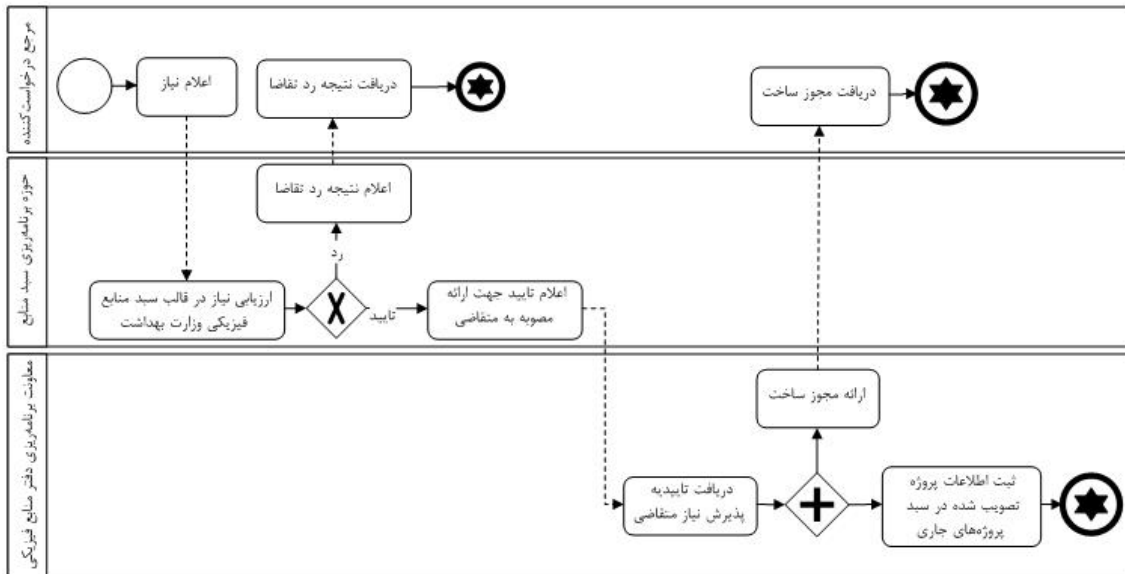
شکل ۷- فرایند کلان ساخت و توسعه منبع فیزیکی

†† Process Hierarchy Diagram

§§ Business Process Modeling Notation



شکل ۸- انواع حالات تعریف و تصویب پروژه



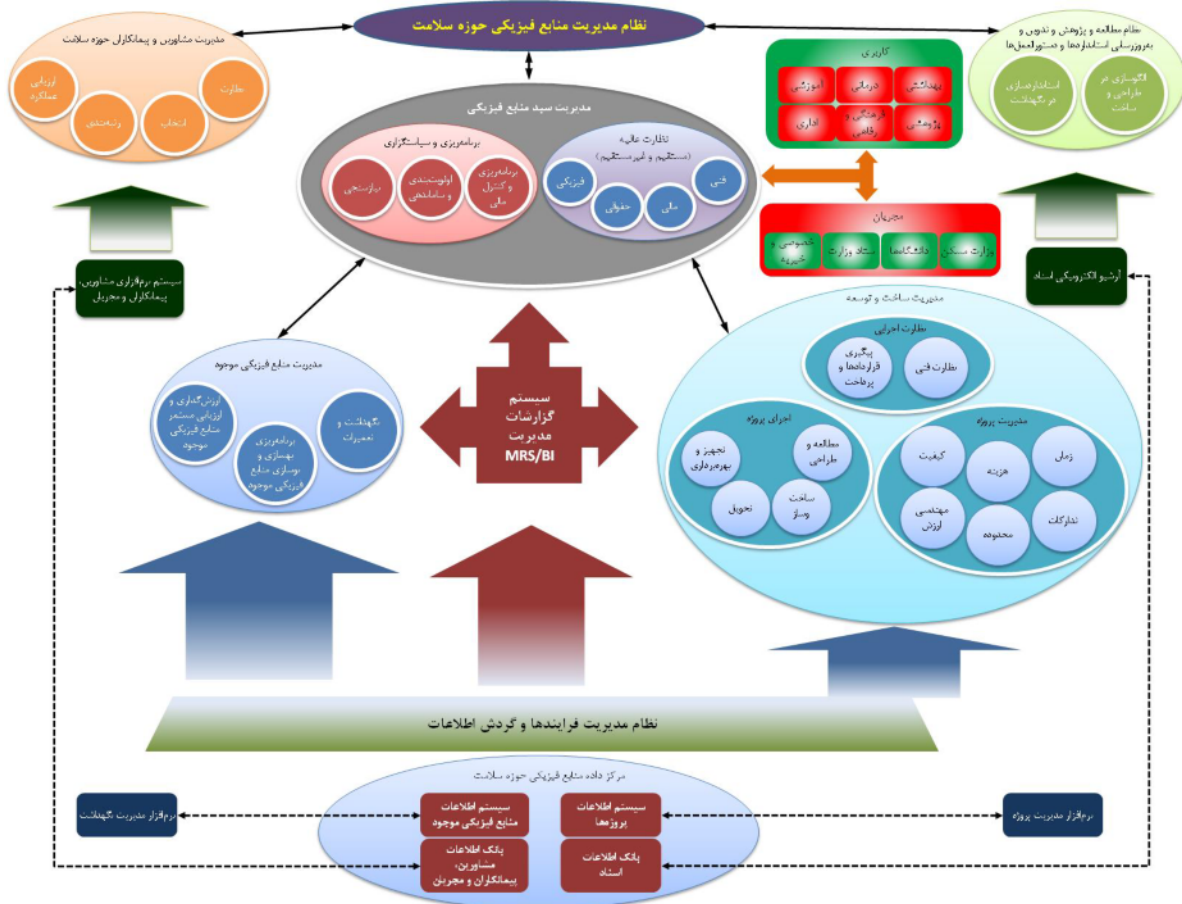
شکل ۹- نمودار فرایندی تعریف و تصویب پروژه از منابع بخش خصوصی

#### ۲-۴- معماری مطلوب حوزه مدیریت منابع فیزیکی

در راستای ایجاد ارتباط میان اهداف تعریف شده برای مدیریت منابع فیزیکی و با توجه به زنجیره ارزش مطلوب و نیازمندی های حوزه مدیریت منابع فیزیکی، معماری مطلوب اهداف و سیستم های پشتیبان این حوزه در قالب نظام مدیریت منابع فیزیکی حوزه سلامت تدوین شد. این معماری در شکل ۱۰ ارائه شده است.

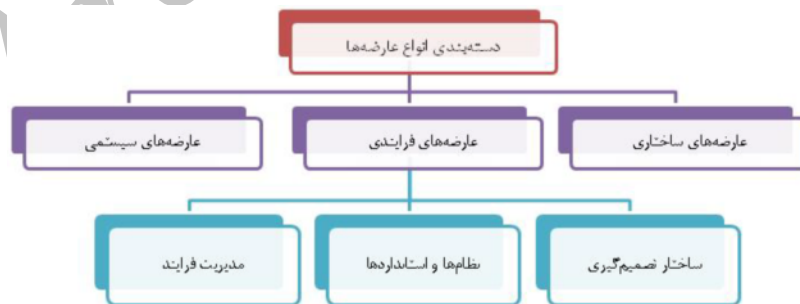


# اولین همایش بین‌المللی مدیریت فرآیندهای سازمانی



شکل ۱۰- معماری مطلوب نظام مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

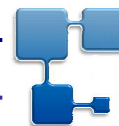
بر اساس این معماری، عمده کارکردهای اصلی سیستم‌های اطلاعاتی و گزارشی پشتیبان فرایندها طراحی و تعیین شد و در قالب محتوای فنی راهکارهای بهبود گنجانده شد. از تطابق معماری مطلوب و زنجیره ارزش حوزه مدیریت منابع فیزیکی با وضعیت موجود در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی عارضه‌ها و مشکلات موجود جهت دستیابی به اهداف وزارتخانه استخراج شده است. عارضه‌های تعیین شده به دسته‌های مختلفی قابل تقسیم است. دسته‌بندی مفهومی این عارضه‌ها در شکل ۱۱ دیده می‌شود.



شکل ۱۱- چارچوب دسته‌بندی عارضه‌ها

به دلیل اینکه عارضه‌ها خاص وزارت بهداشت است، در این جا از ارائه جزئیات آنها خودداری می‌گردد. با توجه به عارضه‌های شناسایی شده، راهکارهای بلندمدت و کوتاه‌مدت برای رفع کمبودها و توسعه فرایندهای این حوزه مشخص شد.





## ۵- تدوین برنامه بهبود

بر اساس نتایج حاصل از عرضه‌یابی و چشم‌انداز حوزه سلامت در کشور و همچنین بر اساس معماری مطلوب نظام مدیریت منابع فیزیکی حوزه سلامت و زنجیره ارزش مدیریت منابع فیزیکی، حوزه‌های بهبود فرایندی جهت مدیریت موثر منابع فیزیکی وزارت بهداشت در قالب شش هدف کلان به صورت زیر قابل دسته‌بندی است.

۱- توسعه نظام مدیریت یکپارچه منابع فیزیکی

۲- توسعه استانداردها و تقویت برنامه‌ریزی

۳- توسعه و ارتقاء دانش و توان مدیریت پروژه

۴- توسعه و ارتقاء دانش و توان مدیریت دارایی‌ها

۵- توسعه و ارتقاء نظام مدیریت مشاورین، پیمانکاران و مجریان

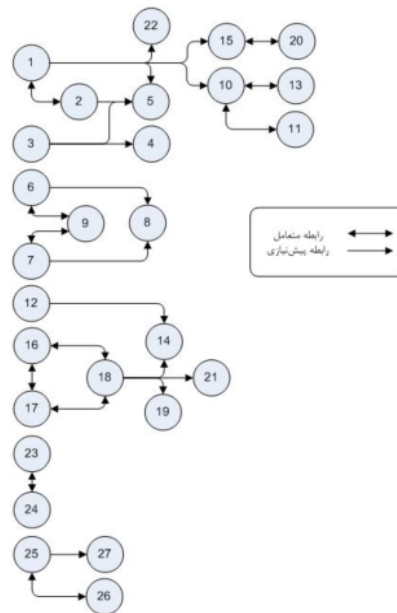
۶- توسعه و ارتقاء توان مدیریت فرایندها، گردش کار، اطلاع‌رسانی و خدمات الکترونیک

برای دستیابی به اهداف تدوین شده و پیاده‌سازی موثر فرایندها، پس از برگزاری جلسات متعدد با مدیران و کارشناسان حوزه مدیریت منابع فیزیکی، راهکارهای مختلفی (در ابعاد تعریف شده در بخش متدولوژی) تدوین و در شناسنامه‌های استاندارد تشریح شد. عناوین راهکارهای مورد بحث در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- راهکارهای تعریف شده در حوزه مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره راهکار	عنوان راهکار	کد مشخصه راهکار	هدف بهبود مربوطه
۱	ایجاد واحد مدیریت سبب منابع فیزیکی (دارایی‌ها و پروژه‌ها) در ستاد وزارت بهداشت	G1-01-ST	هدف ۱
۲	هماهنگ‌سازی ساختاری دفاتر فنی و دفتر مدیریت منابع فیزیکی	G1-02-ST	هدف ۱
۳	تدوین و به‌روزرسانی سند توسعه منابع فیزیکی وزارت بهداشت	G2-01-DIS	هدف ۲
۴	تصویب قانونی و الزام جهت اعمال سند توسعه در تدوین برنامه‌ها	G2-02-DIS	هدف ۲
۵	ایجاد الزام قانونی در وزارتخانه جهت یکسان‌سازی مسیر تعریف پروژه و مکانیزاسیون آن	G2-03-PR	هدف ۲
۶	طرح الگوسازی و تهیه استاندارد در طراحی و ساخت فضاهای فیزیکی	G2-04-DIS	هدف ۲
۷	تدوین استاندارد نگهداشت و تعمیرات منابع فیزیکی	G2-05-DIS	هدف ۲
۸	الزام در پیاده‌سازی استانداردهای اجرای پروژه و نگهداشت	در دو راهکار پیشین	هدف ۲
۹	ایجاد و به‌روزرسانی آرشیو الکترونیک اسناد حوزه منابع فیزیکی	G2-06-IS	هدف ۲
۱۰	ایجاد واحد مدیریت و برنامه‌ریزی اجرای پروژه‌ها در وزارت بهداشت	G3-01-ST	هدف ۳
۱۱	پیاده‌سازی نظام مدیریت پروژه در وزارت بهداشت	G3-02-DIS	هدف ۳
۱۲	طراحی و ایجاد پایگاه اطلاعات پروژه‌های کشوری	G3-03-IS	هدف ۳
۱۳	برنامه آموزش فراگیر دانش مدیریت پروژه	G3-04-ED	هدف ۳
۱۴	طراحی و پیاده‌سازی سیستم گزارشات مدیریت سبب پروژه‌ها (MRS/BI)	G3-05-IS	هدف ۳
۱۵	ایجاد واحد متولی مدیریت منابع فیزیکی موجود در دفاتر فنی دانشگاه‌ها	G4-01-ST	هدف ۴
۱۶	طرح شناسنامه‌دار کردن منابع فیزیکی موجود	G4-02-DIS	هدف ۴
۱۷	طرح ارزش‌گذاری و بهسازی و نوسازی منابع فیزیکی موجود	G4-03-DIS	هدف ۴
۱۸	ایجاد سیستم جامع اطلاعات منابع فیزیکی	G4-04-IS	هدف ۴
۱۹	توسعه سیستم نرم‌افزاری نت کشوری	G4-05-IS	هدف ۴
۲۰	برنامه آموزش فراگیر و ارتقاء توان فنی مدیریت دارایی‌ها	G4-06-ED	هدف ۴
۲۱	استقرار فرایند نت مبتنی بر استانداردها	G4-07-PR	هدف ۴
۲۲	ایجاد واحد متولی نظام مدیریت مشاورین، پیمانکاران و مجریان منابع فیزیکی حوزه سلامت	G5-01-ST	هدف ۵
۲۳	طرح شناسنامه‌دار کردن مشاورین، پیمانکاران و مجریان مرتبط با حوزه سلامت	G5-02-DIS	هدف ۵
۲۴	ایجاد و توسعه فراگیر سیستم اطلاعات مشاورین، پیمانکاران و مجریان مرتبط با حوزه سلامت	G5-03-IS	هدف ۵
۲۵	استانداردسازی فرایندها و الزام در اجرای فرایندهای طراحی شده	G6-01-PR	هدف ۶
۲۶	توسعه پورتال اطلاع‌رسانی، خدمات الکترونیک و مکانیزاسیون فرایندهای مدیریت منابع فیزیکی	G6-02-IS	هدف ۶
۲۷	استقرار نظام مدیریت فرایندها	G6-03-PR	هدف ۶

برنامه پیاده‌سازی راهکارهای بهبود به عنوان خروجی اصلی تحلیل و طراحی در دو فاز برنامه‌های کوتاه‌مدت و برنامه‌های بلندمدت تدوین شده است. در این برنامه پس از نهایی شدن راهکارها، باتوجه به اولویت‌های سازمان، پیش‌نیازهای تحقق هر راهکار و زمان پیش‌بینی شده برای تحقق آن‌ها، روابط میان راهکارها (شکل ۱۲) تعریف و سپس اولویت‌بندی اجرای راهکارها انجام شده است.



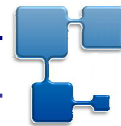
شکل ۱۲- ارتباط میان راهکارهای بهبود در حوزه مدیریت منابع فیزیکی

با بررسی راهکارها و نقشه روابط میان آنها، همچنین امتیاز دهی گروهی توسط مدیران حوزه های مربوطه، راهکارهای اولیه جهت پیاده‌سازی در فاز اول به صورت زیر تعیین شدند:

- ۱- ایجاد واحد مدیریت سبد منابع فیزیکی (دارایی‌ها و پروژه‌ها)
  - ۲- هماهنگ‌سازی ساختاری دفاتر فنی و دفتر مدیریت منابع فیزیکی
  - ۳- تدوین و به‌روزرسانی سند توسعه منابع فیزیکی وزارت بهداشت
  - ۴- طرح الگوسازی و تهیه استاندارد در طراحی و ساخت فضاهای فیزیکی
  - ۷- تدوین استاندارد نگهداشت و تعمیرات منابع فیزیکی
  - ۹- ایجاد و به‌روزرسانی آرشیو الکترونیک اسناد حوزه منابع فیزیکی
  - ۱۲- طراحی و ایجاد پایگاه اطلاعات پروژه‌های کشوری
  - ۱۶- طرح شناسنامه‌دار کردن منابع فیزیکی موجود
  - ۱۷- طرح ارزش‌گذاری و بهسازی و نوسازی منابع فیزیکی موجود
  - ۱۸- ایجاد سیستم جامع اطلاعات منابع فیزیکی
  - ۲۳- طرح شناسنامه‌دار کردن مشاورین، پیمانکاران و مجریان مرتبط با حوزه سلامت
  - ۲۴- ایجاد و توسعه فراگیر سیستم اطلاعات مشاورین، پیمانکاران و مجریان مرتبط با حوزه سلامت
  - ۲۵- استانداردسازی فرایندها و الزام در اجرای فرایندهای طراحی شده
  - ۲۶- توسعه پورتال اطلاع‌رسانی، خدمات الکترونیک و مکانیزاسیون فرایندهای مدیریت منابع فیزیکی
- برای اولویت‌بندی راهکارهای فاز اول، دو شاخص کلیدی مدنظر قرار گرفته است که عبارتند از:

- میزان جذابیت: که نشان‌دهنده میزان اثربخشی راهکار و اقبال سازمان به تحقق آن است.
- پیچیدگی: که بر اساس درجه سختی تحقق راهکار، میزان ریسک اجرا، مدت زمان تحقق راهکار و وجود یا نبود بسترهای اجرایی در وزارت بهداشت ارزیابی می‌شوند.

در بررسی این شاخص‌ها، هرچه میزان جذابیت بالاتر بوده و پیچیدگی اجرایی کمتر باشد، اولویت راهکار جهت اجرا بالاتر خواهد بود. با در نظر گرفتن این موضوع، اولویت‌بندی راهکارها به کمک کارشناسان و مدیران حوزه مدیریت منابع فیزیکی انجام شد. با جمع‌بندی نظرات متخصصین درون و برون‌سازمانی، مشاهده می‌شود که راهکارهای نرم‌افزاری و سیستم‌های اطلاعاتی در اولویت‌های اول قرار گرفته‌اند. قابلیت پیاده‌سازی راهکارها در بازه‌های کوتاه‌مدت و یا میان‌مدت و همچنین قابلیت توسعه تدریجی راهکارهای اطلاعاتی و نرم‌افزاری با بسترهای فرایندی و مکانیزه کنونی دو عامل اصلی قرارگیری راهکارهای نرم‌افزاری در اولویت‌های اول پیاده‌سازی هستند. بر همین اساس برنامه زمانبندی ارائه شده برای اجرای راهکارهای فاز اول در شکل ۱۳ ارائه شده است.



## اولین همایش بین المللی مدیریت فرآیندهای سازمانی



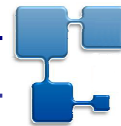
شکل ۱۳- برنامه زمانی اجرای طرح‌های بهبود فاز اول در حوزه مدیریت منابع فیزیکی

با توجه به برنامه زمانی ارائه شده برای برنامه‌های بهبود در فاز اول، انتظار می‌رود که کلیه طرح‌ها و برنامه‌های بهبود فاز اول تا پایان سال ۱۳۸۹ اجرا شوند. اجرای برنامه‌های فاز اول به عنوان گام اول جهت ایجاد هماهنگی در مجموعه فعالیت‌های حوزه مدیریت منابع فیزیکی مطرح است و سایر راهکارهای این حوزه که در قالب فاز دوم برنامه‌های بهبود تعریف خواهند شد سازمان را به سمت حرکت هماهنگ و ارتقاء سطح بلوغ سازمانی هدایت می‌کند.

توجه به این نکته ضروری است که برای استمرار در توسعه و ارتقاء سطح بلوغ حوزه مدیریت منابع فیزیکی، برنامه‌ریزی بلندمدت و بازبینی مستمر اهداف، برنامه‌ها و فرایندهای این حوزه، به‌خصوص بعد از حصول نتایج قابل توجه و تحول در بخش‌های مختلف، ضروری است.

به منظور اجرایی شدن هرچه بهتر راهکارهای پیشنهادی اقدامات ذیل در معاونت توسعه مدیریت و منابع صورت پذیرفت:

- تشکیل تیم مدیریت و نظارت بر اجرای راهکارهای پیاده‌سازی (PMO) (تیم متشکل از افراد سازمانی، افراد خیره حوزه فناوری اطلاعات و افراد کلیدی تیم مهندسی مجدد)
  - تدوین فرایندهای اجرایی برای پیاده‌سازی و استقرار راهکارها (مهمترین فرایندها مربوط به نهایی‌سازی RFP، انتخاب روش اجرا و تیم اجرا، عقد قرارداد، توسعه و یا خرید سیستم‌های مورد نیاز، آموزش و اطلاع‌رسانی برای استقرار و نگهداشت سیستم‌های جدید)
  - تشکیل هسته اولیه مدیریت فرایندهای سازمانی معاونت توسعه با هدف نگهداشت و به‌روزرسانی شناسنامه استاندارد فرایندهای تدوین شده
  - بررسی‌های اولیه برای تهیه ابزارهای مدیریت فرایندی و داشبوردهای مدیریتی در معاونت توسعه
- در زمان نگارش این مقاله، نحوه اجرای پاره‌ای از راهکارهای سیستمی- نرم‌افزاری تعیین شده است و در مرحله انتخاب پیمانکاران مربوطه است.



## ۶- نتیجه گیری

در این مقاله پس از ارائه مقدماتی از ابزارها، رویکردها و متدولوژی‌های مورد استفاده در مهندسی مجدد فرآیندهای سازمانی، مراحل اجرای مهندسی مجدد فرآیندهای حوزه مدیریت منابع فیزیکی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ارائه شد. در این مقاله پس از ارائه شناخت کلان حوزه و تدوین معماری مطلوب، عمده عارضه‌ها و شکاف‌ها شناسایی شده و راهکارهای کوتاه‌مدت و بلندمدت برای رفع نقاط ضعف در قالب نقشه راه عملیاتی بهبود حوزه مدیریت منابع فیزیکی تدوین شد. به منظور اجرای بهتر راهکارهای پیشنهادی نیز فرآیندها و تیم‌هایی در معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایجاد شد.

## فهرست منابع و مراجع

۱. اکبرپور شیرازی، محسن و مهدیار، مهدی، "مهندسی مجدد فرآیندها: الگوریتم سیستماتیک P3IEI"، دومین کنفرانس مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران، اسفندماه ۱۳۸۴.
۲. سند شرح وظایف ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۳. اسناد مربوط به سوابق اجرای پروژه‌های BPR در معاونت توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
4. Hammer, M. and Champy, J. *Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution*. Harper Business; NY. 1993
5. *Running the Successful Hi-Tech Project Office*, Eduardo Miranda, Artech House © 2003, ISBN:1580533736
6. Project Management Body of Knowledge, PMI, 2004 Edition
7. Booth, R.. "Simple as ABC, What on Earth is Business Process Reengineering?" *Management Accounting*, September 1994, P. 18.
8. W. J. Kettinger, et. al., *Business Process Change: A Study of Methodologies, Techniques and Tools*, MIS QUARTERLY, March 1997
9. *Organizational Project Management Maturity Model*, PMI Pittsburgh, 7 Oct. 2003