



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
جمهوری اسلامی ایران



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

# ارتقای بهره‌وری در بیمارستان

پروژه ۱۷: طراحی و استقرار نظام ارزیابی  
مستمر چندبعدی دستیاران گروه‌های پزشکی  
در بیمارستان‌های آموزشی

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
اسفند سال ۱۴۰۱

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## ارتقای بهره‌وری در بیمارستان

### پروژه ۱۷: طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی دستیاران گروه‌های پزشکی در بیمارستان‌های آموزشی

مجری طرح:

دکتر مهدی یوسفی

عضو هیئت علمی گروه آموزشی علوم مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد

همکاران اصلی:

دکتر زهرا ابراهیمی، دکتر علی خورسند وکیل زاده، دکتر محمد طیبی، دکتر لیلا مشهدی،

دکتر سمیه فضائلی



## فهرست مطالب

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| فصل اول: حمایت طلبی اولیه: تحلیل ذینفعان و جلب حمایت ذینفعان کلیدی.....       | ۱  |
| ۱-۱) کلیات و بیان مساله.....                                                  | ۲  |
| ۱-۲) شناسایی و تحلیل ذینفعان.....                                             | ۳  |
| ۱-۲-۱) گام اول: شناسایی ذینفعان.....                                          | ۴  |
| ۱-۲-۲) گام دوم: اولویت بندی ذینفعان.....                                      | ۴  |
| ۱-۲-۳) گام سوم: شناخت ذینفعان کلیدی.....                                      | ۸  |
| ۱-۳) حمایت طلبی از ذینفعان کلیدی.....                                         | ۸  |
| ۱-۳-۱) بررسی سطح پذیرش ذینفعان کلیدی.....                                     | ۹  |
| ۱-۳-۲) راهکارهای جلب حمایت طلبی اولیه ذینفعان کلیدی.....                      | ۱۰ |
| ۱-۳-۳) نکات مهم در فرآیند حمایت طلبی اولیه.....                               | ۱۲ |
| فصل دوم: مطالعه و طراحی: چارچوب نظری، مرور متون و روش کار و چارچوب طرح.....   | ۱۳ |
| ۲-۱) مبانی نظری.....                                                          | ۱۴ |
| ۲-۱-۱) مفهوم و تعریف ارزشیابی.....                                            | ۱۴ |
| ۲-۱-۲) روش های ارزشیابی در محیط بالینی.....                                   | ۱۵ |
| ۲-۲) مرور متون.....                                                           | ۱۷ |
| ۲-۲-۱) مرور تجربیات و شواهد داخلی.....                                        | ۱۷ |
| ۲-۳) روش کار و چارچوب طرح.....                                                | ۲۱ |
| ۲-۳-۱) روش کار.....                                                           | ۲۱ |
| ۲-۳-۲) چارچوب طرح.....                                                        | ۲۵ |
| فصل سوم: حمایت طلبی برای اجرا: شیوه های تعامل با محیط و ذینفعان.....          | ۲۸ |
| ۳-۱) شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و حمایت طلبی و تعامل با ایشان.....      | ۲۹ |
| ۳-۲) نکات مهم در حمایت طلبی برای اجرا.....                                    | ۳۴ |
| فصل چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی.....                          | ۳۶ |
| ۴-۱) روش اجرا.....                                                            | ۳۷ |
| ۴-۱-۱) شناسایی ارزیابان و تعریف ایشان در سامانه ارزیابی مستمر بیمارستان.....  | ۳۷ |
| ۴-۱-۲) آموزش ارزیابان.....                                                    | ۳۸ |
| ۴-۱-۳) روش ارزیابی توسط ارزیابان.....                                         | ۴۰ |
| ۴-۱-۴) انجام ارزیابی پایلوت، بررسی نتایج ارزیابی اولیه و استمرار ارزیابی..... | ۴۳ |
| ۴-۲) چالش ها و راهکارهای اجرایی در مسیر اجرای پروژه.....                      | ۴۳ |
| ۴-۳) روش های بازخورد به ذینفعان.....                                          | ۴۴ |

|       |                        |    |
|-------|------------------------|----|
| ۴-۴   | یافته های اجرای پروژه  | ۴۵ |
| ۴-۴-۱ | امکانات سامانه ارزیابی | ۴۷ |
| منابع |                        | ۴۹ |

## پیشگفتار

بیمارستان‌ها سهم قابل توجهی از هزینه‌های نظام سلامت را به خود اختصاص می‌دهند و به دلیل پیچیدگی‌های ساختاری در حوزه منابع انسانی، تجهیزات و فرآیندهای ارائه خدمات، نیازمند سازوکارها و راهبردهای کارآمد برای بهبود بهره‌وری هستند. این ضرورت به‌ویژه در بیمارستان‌های دولتی که با محدودیت منابع مواجه‌اند، بیش از پیش احساس می‌شود. در ایران، با وجود انجام برخی مطالعات در زمینه بهره‌وری بیمارستان‌ها، همچنان چالش‌هایی نظیر نبود رویکردهای جامع و یکپارچه و عدم انطباق این مطالعات با شرایط واقعی بیمارستان‌های دولتی مشاهده می‌شود.

بهره‌وری در بیمارستان‌ها مفهومی چندبعدی است که نه تنها به کارایی در استفاده از منابع (نیروی انسانی، تجهیزات، فضا و زمان) مرتبط می‌شود، بلکه اثربخشی خدمات درمانی و بهداشتی را نیز در برمی‌گیرد. بهره‌وری بیمارستان صرفاً به کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد محدود نمی‌شود، بلکه باید بهبود کیفیت خدمات، ارتقای ایمنی بیماران و افزایش رضایت بیماران و کارکنان را نیز شامل شود. به عنوان نمونه، در بیمارستان‌های دولتی، بهینه‌سازی فرآیندها، کاهش زمان انتظار بیماران، پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی و کاهش خطاهای پزشکی از جمله راهکارهای کلیدی برای افزایش بهره‌وری محسوب می‌شوند.

با توجه به اهمیت این موضوع، در سال‌های گذشته بسیاری از بیمارستان‌های کشور از جمله مجتمع بیمارستانی امام رضا (ع) مشهد با رویکردی علمی و مبتنی بر مدیریت تغییر، اقدام به طراحی و اجرای مدل‌هایی برای بهبود بهره‌وری بیمارستان‌ها نموده‌اند. در این راستا، مؤسسه ملی تحقیقات سلامت به‌عنوان یک نهاد پیشرو در تولید و ترویج شواهد علمی در حوزه سلامت، مطالعه حاضر را با هدف مستندسازی و انتشار تجربیات موفق بیمارستان امام رضا (ع) مشهد در زمینه بهبود بهره‌وری بیمارستان‌ها به آقای دکتر مهدی یوسفی (مدیر وقت توسعه و پشتیبانی نیروی انسانی مجتمع آموزشی، پژوهشی و درمانی امام رضا (ع) مشهد) سفارش داد. این پژوهش با هدف تکمیل و مستندسازی یک مدل جامع برای بهبود بهره‌وری بیمارستان‌ها در قالب ۲۶ طرح مرتبط به هم انجام شده است که به علت حجم بالای مطالب، گزارش هر طرح به صورت جداگانه تدوین گردیده است و این مجلد، گزارش یکی از طرح‌های یادشده می‌باشد. امید است مستندسازی این تجربیات ارزشمند بتواند الگویی علمی و مبتنی بر شواهد در اختیار بیمارستان‌های دولتی کشور قرار دهد و به مدیران مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت کمک کند تا عملکرد مراکز درمانی را بهبود بخشند و گامی مؤثر در راستای ارتقای رضایت گیرندگان خدمات سلامت و بهبود سلامت جامعه بردارند.

دکتر علی اکبری ساری، رئیس مؤسسه ملی تحقیقات سلامت



### فصل اول: حمایت طلبی اولیه: تحلیل ذینفعان و جلب حمایت ذینفعان کلیدی

#### فهرست مطالب فصل:

- کلیات و بیان مساله
- شناسایی و تحلیل ذینفعان
  - گام اول: شناسایی ذینفعان
  - گام دوم: اولویت بندی ذینفعان
  - گام سوم: شناخت ذینفعان کلیدی
- حمایت طلبی از ذینفعان کلیدی
  - بررسی سطح پذیرش ذینفعان کلیدی
  - راهکارهای جلب حمایت ذینفعان کلیدی
  - نکات مهم در فرآیند حمایت طلبی اولیه

## ۱-۱) کلیات و بیان مساله<sup>۱</sup>

در ۲۰ سال اخیر تغییرات بسیار واضحی در زمینه تحقیق و تدوین روش های ارزشیابی<sup>۲</sup> رخ داده است (۱). فراگیران از ارکان های کلیدی در ارتقاء و بهبود عملکرد سیستم آموزشی و درمانی محسوب می شوند و درمان بیماران به ویژه در شیفت های غیرمتعارف در مراکز آموزشی علوم پزشکی بر عهده ایشان است. از این رو ارتقاء و بهبود عملکرد فراگیران گروه های پزشکی از دغدغه های جدی مسئولین اجرایی و سیاستگذاران نظام سلامت است (۲). یکی از مسائل مهم و چالش برانگیز در آموزش بالینی که به عنوان یک رکن مهم در بهبود عملکرد نیز موثر می باشد، مسئله ارزشیابی فراگیران است (۳). با انجام ارزشیابی مناسب، می توان نقاط قوت و ضعف آموزش را شناسایی کرد و با تقویت جنبه های مثبت و رفع نارسایی ها، در راستای ایجاد تحول و اصلاح نظام آموزشی گام برداشت (۴). بر همین اساس است که ارزیابی فراگیر به عنوان یکی از زیرمجموعه های مقوله ارزشیابی در فعالیت های آموزشی، از مهم ترین ارکان آموزش پزشکی قلمداد می گردد (۵). اجرای فرآیند صحیح ارزیابی فراگیران باعث ترویج و گسترش حرفه ای بودن، کارگروهی و برقراری ارتباطات می گردد (۶). از سوی دیگر ارزشیابی بالینی فراگیران به شکل مشاهده مستقیم در موقعیت های عملی و واقعی، باعث اطمینان از توانمندی آنان در رویارویی و پیش بینی اتفاقات بالینی در شرایط خاص بیمار خواهد شد (۷).

عدم وجود فرآیند ارزیابی مستمر در نظام های آموزشی موجب رکود آن ها می گردد (۸). روش های ارزشیابی بالینی که همراه با بازخورد باشند، علاوه بر ارزیابی موارد دشوار در ارزیابی سنتی فراگیران، باعث ارتقای یادگیری نیز می شوند (۹). از آنجا که ارزشیابی فراگیران یک فعالیت مستمر و پویا است و مشکلات و هزینه های مالی و زمانی را برای اعضاء هیات علمی و ارزیابان در سطح بیمارستان و همچنین مدیران و دست اندرکاران در امر برنامه ریزی و سیاست گذاری تحمیل می کند، این فرآیند زمان بر و گران قیمت برای بررسی عملکرد فراگیر در حوزه های مختلف موجب می شود که کمتر به هدف ارزیابی برای پیشبرد و پیشرفت فراگیران توجه شود (۱۰). با توجه به این مهم، باید به دنبال روشی بود که بتواند ضمن ارزیابی مستمر فراگیران، مشارکت کلیه ذینفعان<sup>۳</sup> را در فرآیند مذکور تضمین کرده و نتایج ارزیابی نیز به ایشان بازخورد داده شود.

---

<sup>۱</sup> فرهنگ سازمانی زیرساخت اساسی برای طراحی و اجرای هرگونه برنامه به ویژه برنامه های تغییر محور می باشد. این موضوع به تفصیل قبلاً توضیح داده شد و در این قسمت به جهت پرهیز از تکرار موضوعات ارائه نشده است. لذا توصیه می شود در صورتیکه خواننده صرفاً این برنامه را می خواهد مطالعه یا اجرا کند حتماً قسمت مربوط به تغییر و بحث مرتبط با فرهنگ سازمانی و اهمیت آن را و نحوه تحلیل فرهنگ سازمانی را در فصل مربوطه مطالعه نماید.

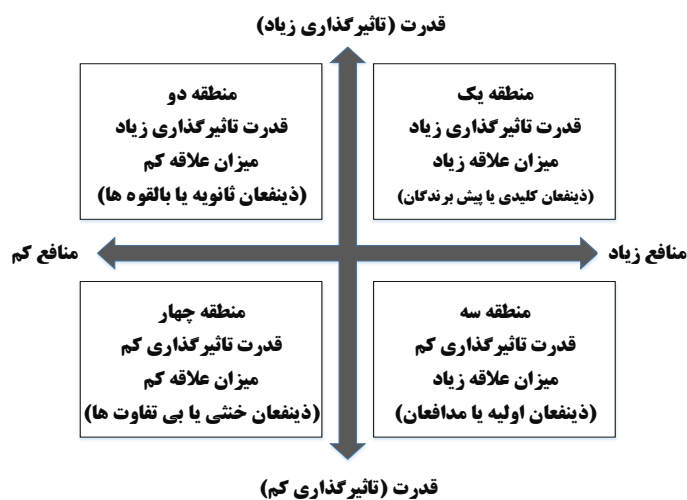
<sup>۲</sup> Assessment

<sup>۳</sup> Stakeholders

در این راستا مجتمع آموزشی، پژوهشی و درمانی امام رضا(ع) شهر مشهد به عنوان یکی از بزرگ ترین بیمارستان های آموزشی کشور ضمن درک این نیاز، اقدام به اصلاح شاخص ها و فرآیندهای مربوطه نموده است. لذا با توجه به اهمیت ارزشیابی بر اساس شاخص های یکسان و نیز لزوم تسهیل و تسریع در دستیابی به اطلاعات جمع آوری شده، طراحی و استقرار نظام ارزشیابی مستمر چند بعدی فراگیران در قالب نرم افزار سامانه ارزیابی مستمر در دستور کار مدیریت مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) شهر مشهد قرار گرفت. نرم افزار مذکور با ساختار داینامیک و آنلاین خود قابلیت های متنوعی با امکان نصب بر روی تلفن همراه، تبلت و.... ارائه می دهد.

## ۲-۱) شناسایی و تحلیل ذینفعان

با توجه به کثرت ذینفعان پروژه و با هدف صرفه جویی زمان و هزینه، تحلیل ذینفعان کلیدی انجام می گیرد. روش مورد استفاده برای بررسی و شناسایی ذینفعان کلیدی در پروژه حاضر ماتریس منافع - قدرت بوده است. در این ماتریس، ذینفعان را از دو بعد مختلف قدرت که شاخصه تاثیرگذاری و منافع که شاخصه تاثیرپذیری است مورد تحلیل قرار می دهد. شکل ۱ الگوی تحلیل با توجه به این مدل را نشان می دهد.



شکل ۱: ماتریس منافع - قدرت

همان طور که در شکل ۱ دیده می شود ذینفعانی که هم قدرت و هم منافع بالایی دارند پیش برندگان یا ذینفعان کلیدی نامگذاری شده اند (۱۱). این روش از نوع کمی بر مبنای آزمون میانگین بر پایه اندازه گیری رفتاری با مقیاس لیکرت و ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه می باشد که به تعیین وضعیت قدرت و منافع ذینفعان از نگاه مطلعین کلیدی<sup>۱</sup> شامل کارشناسان و متخصصان آگاه به فرآیند ارزشیابی فراگیران هستند، می پردازد. این روش مشخص می کند که ذینفعان چگونه بر مبنای

<sup>۱</sup> key informants

قدرت-منافع در خصوص یک پروژه تاثیرگذار و یا تاثیرپذیرند. جهت تحلیل دینفعان سه گام اصلی شامل شناسایی، اولویت بندی و شناخت دینفعان کلیدی دنبال می شود.

### **۱-۲-۱) گام اول: شناسایی دینفعان**

اولین گام جهت طراحی سیستم ارزیابی مستمر فراگیران، شناسایی دینفعان است. دینفعان پروژه، افراد، گروه‌ها یا سازمان‌هایی هستند که ممکن است اثر بگذارند، اثر بپذیرند، یا خود را در معرض اثرگذاری یک تصمیم، فعالیت یا نتیجه پروژه قرار دهند. دینفعان ممکن است در سطوح مختلفی، درون سازمان بوده و ممکن است سطوح قدرت متفاوتی داشته یا اینکه احتمال دارد خارج از سازمان اجرایی پروژه باشند (۱۲). اسامی دینفعان مرتبط با پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی در مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) مشهد در جدول ۲ ارائه شده است.

### **۱-۲-۲) گام دوم: اولویت بندی دینفعان**

اولویت بندی دینفعان باید به گونه‌ای باشد که تصویری روشن از میزان قدرت و منافع هر دینفع و همچنین انتظارات ایشان ارائه دهد. منشا قدرت دینفعان در این موضوع منبعث از اختیار در خصوص تصویب، کیفیت، هزینه و زمان پروژه می-باشد. سرچشمه منافع دینفعان در پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی، نشأت گرفته از مسائل مرتبط با اهداف و رسالت، حق قانونی، توسعه فرصت‌ها، مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی و حفظ شرایط موجود می‌باشد (جدول ۱).

**جدول ۱: ریشه های قدرت و منافع در فرآیند تحلیل ذینفعان**

| حوزه اصلی | منشاء           | توضیح مختصر                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قدرت      | تصویب           | این مورد به اختیار ذینفع برای تصویب یا عدم تصویب پروژه مربوط می شود.                                                                                                                                                                                                        |
|           | زمان            | این مورد به قدرت ذینفع در تغییر و کنترل زمان (تسریع یا تاخیر) پروژه اشاره دارد.                                                                                                                                                                                             |
|           | هزینه           | این مورد به قدرت ذینفع در تغییر و کنترل مقدار هزینه (مالی، منابع انسانی، فیزیکی و تجهیزات) پروژه اشاره دارد.                                                                                                                                                                |
|           | کیفیت           | این مورد به قدرت ذینفع در تغییر و کنترل سطح کیفیت نحوه اجرای فرآیند و خروجی /خروجی های پروژه اشاره دارد.                                                                                                                                                                    |
| منافع     | اهداف و رسالت   | این مورد به مواردی مرتبط می گردد که مستقیماً با اهداف و رسالت یک گروه ذینفع مرتبط است. در این حالت ذینفع علی رغم اینکه ممکن است تمایل چندانی به درگیر شدن در پروژه را نداشته باشد اما به واسطه رسالتی که دارد باید در پروژه ها یک نقش مانند تامین زیرساخت را بر عهده بگیرد. |
|           | توسعه فرصت ها   | این مورد مربوط به حالتی است که در آن یک گروه ذینفع برای افزایش قدرت سیاسی و افزودن بر فرصت های موجود خود در پروژه بتواند سایرین را با خود متحد نماید.                                                                                                                       |
|           | سلامت و ایمنی   | این مساله به سلامت پرسنل و ایمنی ایشان مرتبط می شود. برای کارکنان محل ساخت یک پروژه یا شرایط کاری در وضعیت جدید امری حیاتی است.                                                                                                                                             |
|           | حفظ شرایط موجود | این مورد با منافع به منظور ماندگاری و بقای ذینفعان و حفظ شرایط موجود در ارتباط است.                                                                                                                                                                                         |
|           | حق قانونی       | در این مورد ذینفع حق قانونی در یک موضوع دارد. منظور از حق قانونی دارا بودن صلاحیت قانونی، امکان قانونی مداخله در پروژه بر اساس شخصیت حقوقی ذینفع است.                                                                                                                       |
|           | منافع اقتصادی   | این مورد به منافع ذینفع در حوزه میزان منافع اقتصادی پروژه در ارتباط با خود یا دیگران اشاره دارد.                                                                                                                                                                            |

به عنوان مثال حیطه قدرت رئیس بیمارستان در خصوص پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی ناشی اختیار در تصویب پروژه می باشد و حیطه منافع وی می تواند مرتبط با از مسائل مرتبط با اهداف و رسالت بیمارستان و حق قانونی می باشد. حیطه منافع معاون آموزش و سلامت بیمارستان مسائل مرتبط با اهداف و رسالت معاونت می باشد. این منشاء منافع به موضوعاتی از قبیل تاکید بر سیاست «اهمیت بیمارستان های آموزشی به عنوان مهمترین عرصه آموزش های بالینی و نقش آن در تربیت و تأمین نیروی انسانی» در تصمیم گیری ها، برنامه ریزی و سیاست گذاری درخصوص اجرای محور آموزش و پژوهش در سنجش های اعتباربخشی بیمارستان ها، نظارت بر اجرای درست دستورالعمل های ابلاغ شده از سوی دانشکده ها و تعامل با مدیریت بیمارستان، برنامه ریزی جهت تدوین روش های کاربردی ارزشیابی اساتید و فراگیران و همکاری در بررسی مشکلات مربوط به امور آموزشی بیمارستان از نظر کادر آموزشی، اجرای برنامه ها، آئین نامه و مقررات آموزشی از جمله آیتم های تاثیرپذیری این معاونت اشاره دارد.

حیطه منافع مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان توسعه فرصت‌ها می‌باشد. برگزاری دوره های آموزشی برای توانمندسازی اعضای هیأت علمی و فراگیران، ارزیابی و ارتقاء مهارت های آموزشی در فراگیران، توسعه آموزش الکترونیک و آموزش های مجازی در سطح بیمارستان، تعامل سازنده با دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی، ارزشیابی عملکرد بخش ها و گروه‌های آموزشی بر اساس کوریکولوم های مصوب، پایش برنامه های آموزشی در حال اجرا از جمله وظایف مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی در راستای توسعه فرصت‌ها می‌باشد.

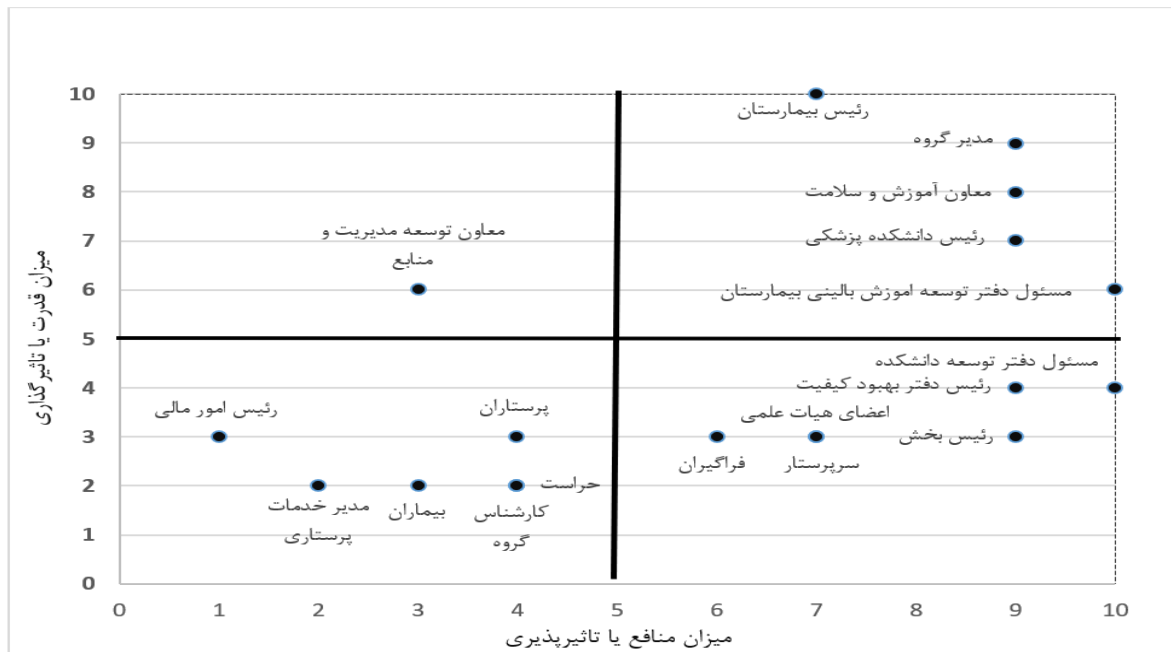
قدم بعدی تحلیل تاثیر بالقوه ای می‌باشد که هر ذینفع می تواند ایجاد نماید. بدین منظور دسته بندی و اولویت بندی آن‌ها به منظور نحوه ارتباط با ذینفعان و مدیریت انتظارات آنها و هماهنگ نمودن و جهت دادن خواسته هایشان در جهت تامین هدف پروژه و پیشبرد آن و سپس نحوه واکنش و پاسخ احتمالی ذینفعان در وضعیت‌های گوناگون مورد سنجش قرار می‌گیرد (۱۳). در این قسمت هدف این است که به منظور افزایش پشتیبانی ذینفعان در پروژه و تعدیل اثرات منفی بالقوه آن‌ها، چگونگی نفوذ بر آن‌ها برنامه ریزی گردد (۱۴). بر این اساس ابتدا حیطه یا حیطه های قدرت و حیطه یا حیطه های منافع مرتبط با هر ذینفع شناسایی و سپس به تفکیک هر حیطه (قدرت و منافع) یک نمره از ۱ تا ۱۰ داده می شود. نمره ۱۰ بیانگر بیشترین میزان قدرت/منافع و نمره ۱ بیانگر کمترین میزان قدرت/منافع می باشد. نمرات قدرت و منافع هر یک از ذینفعان پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول ۲:** نمرات قدرت و منافع هر یک از دینفعان پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی

فراگیران گروه‌های پزشکی

| نمره منافع | نمره قدرت | حیطه/حیطه های منافع                               | حیطه/حیطه های قدرت  | دینفع                                   |
|------------|-----------|---------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| ۷          | ۱۰        | مسائل مرتبط با اهداف و رسالت بیمارستان، حق قانونی | تصویب، زمان و هزینه | رئیس بیمارستان                          |
| ۹          | ۸         | مسائل مرتبط با اهداف و رسالت معاونت               | زمان، هزینه و کیفیت | معاون آموزش و سلامت                     |
| ۳          | ۶         | منافع اقتصادی و توسعه فرصت‌ها                     | هزینه و زمان        | معاون توسعه مدیریت و منابع              |
| ۹          | ۴         | مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی                      | کیفیت و زمان        | رئیس دفتر بهبود کیفیت                   |
| ۹          | ۳         | مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی                      | کیفیت               | رئیس بخش                                |
| ۹          | ۸         | توسعه فرصت‌ها                                     | کیفیت               | مدیر گروه                               |
| ۶          | ۳         | حفظ شرایط موجود                                   | کیفیت               | فراگیران                                |
| ۷          | ۳         | توسعه فرصت‌ها                                     | کیفیت               | اعضای هیات علمی                         |
| ۴          | ۲         | حفظ شرایط موجود                                   | کیفیت               | کارشناس گروه                            |
| ۲          | ۲         | مسائل مرتبط با اهداف و رسالت بیمارستان            | کیفیت و زمان        | مدیر پرستاری                            |
| ۴          | ۲         | مسائل مرتبط با اهداف و رسالت بیمارستان            | کیفیت               | حراست                                   |
| ۱          | ۳         | منافع اقتصادی و حق قانونی                         | هزینه               | رئیس امور مالی                          |
| ۷          | ۳         | مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی                      | کیفیت و زمان        | سرپرستار                                |
| ۹          | ۷         | مسائل مرتبط با اهداف و رسالت دینفع                | کیفیت               | رئیس دانشکده پزشکی                      |
| ۱۰         | ۴         | توسعه فرصت‌ها                                     | کیفیت               | مسئول دفتر توسعه دانشکده پزشکی          |
| ۱۰         | ۶         | توسعه فرصت‌ها                                     | کیفیت               | مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان |
| ۴          | ۳         | مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی                      | زمان                | پرستاران                                |
| ۳          | ۲         | مسائل مرتبط با سلامت و ایمنی                      | کیفیت               | بیماران                                 |

بعد از تعیین میزان قدرت و منافع هر یک از دینفعان شناسایی شده می‌بایست در قسمت بعدی دینفعان باید بر اساس اهمیتی که برای سازمان دارند، طبقه بندی شوند. به عبارت دیگر دینفعان اهمیت یکسانی ندارند، پس سازمان باید آن‌ها را به شکل متفاوتی دسته بندی کند. به منظور اولویت بندی و دسته بندی دینفعان، مدل‌ها و چارچوب‌های مختلفی ارائه شده است (۱۵) که در اینجا از مدل ماتریس منافع/ قدرت استفاده شد (شکل ۲).



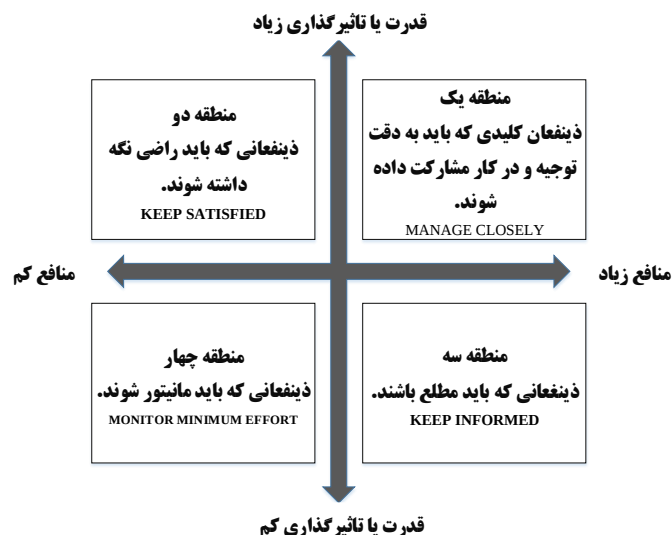
شکل ۲: ماتریس منافع-قدرت کلیه ذینفعان

### ۳-۲-۱) گام سوم: شناخت ذینفعان کلیدی

ذینفعان کلیدی آن دسته از ذینفعان هستند که از یک سو دارای قدرت تاثیرگذاری بالا و از سوی دیگر دارای منافع و اثر پذیری بالا در تصمیم گیری ها، برنامه ریزی ها و کلیه اقدامات مرتبط با پروژه هستند. بر اساس ماتریس منافع - قدرت (شکل ۲) ذینفعانی که در منطقه یک ماتریس مربوطه قرار می گیرند به عنوان ذینفعان کلیدی می بایست شناسایی گردند. بر این اساس معاون آموزش و سلامت بیمارستان، رئیس دانشکده پزشکی، رئیس بیمارستان، مدیر گروه آموزشی و مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان به عنوان ذینفعان کلیدی پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی شناسایی شدند.

### ۳-۱) حمایت طلبی از ذینفعان کلیدی

به صورت کلی ذینفعان کلیدی که به عنوان جمعیت هدف در مرحله حمایت طلبی اولیه مد نظر هستند، کسانی هستند که می بایست به دقت به لحاظ علاقه مندی ها و نوع نگاهشان به پروژه پیشنهادی مورد بررسی و تحلیل قرار بگیرند. به عبارت دیگر همانگونه که در شکل ۳ دیده می شود این ذینفعان که در منطقه یک ماتریس منافع - قدرت قرار می گیرند باید به دقت مدیریت شوند. بنابراین باید از روش های مناسب برای جلب نظر ایشان استفاده کرد.



شکل ۳: جهت گیری در خصوص حمایت طلبی دینفعان بر اساس محل قرارگیری در ماتریس منافع-قدرت

### ۱-۳-۱) بررسی سطح پذیرش دینفعان کلیدی

قبل از تماس با دینفعان کلیدی که در منطقه یک ماتریس منافع قدرت قرار گرفتند طراح / مدیر تغییر می‌بایست اطلاعات کاملی را در خصوص روحیات، علاقه ها و ویژگی های دینفع مربوطه کسب کند و برنامه حمایت طلبی خود را متناسب با علائق ایشان اجرا نماید. جدول زیر نشان می دهد که دینفعان کلیدی پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی با توجه به سطوح پذیرش در کدام سطح قرار دارند:

جدول ۳: سطح پذیرش دینفعان کلیدی پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی

| دینفع کلیدی                             | سطح پذیرش | نام سطح <sup>۱</sup> | ویژگی های اساسی سطح |                             |                      |
|-----------------------------------------|-----------|----------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|
|                                         |           |                      | پذیرش ذهنی یا سطحی  | پذیرش قلبی (علاقه به موضوع) | پذیرش کامل و آگاهانه |
| رئیس بیمارستان                          | دوم       | اعتقاد یا باور       | دارد                | ندارد                       | ندارد                |
| معاون آموزش و سلامت                     | دوم       | اعتقاد یا باور       | دارد                | ندارد                       | ندارد                |
| رئیس دانشکده پزشکی                      | دوم       | اعتقاد یا باور       | دارد                | ندارد                       | ندارد                |
| مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان | سوم       | اعتماد (ایمان)       | دارد                | دارد                        | ندارد                |
| مدیر گروه                               | سوم       | اعتماد (ایمان)       | دارد                | دارد                        | ندارد                |

<sup>۱</sup> سطوح پذیرش در خصوص یک پروژه شامل سطح اول عدم اعتقاد/باور، سطح دوم اعتقاد یا باور، سطح سوم: اعتماد یا ایمان و سطح چهارم: اطمینان یا یقین می باشد.

## ۲-۳-۱) راهکارهای جلب حمایت طلبی اولیه ذینفعان کلیدی

در جدول ۴ روش های استفاده شده برای حمایت طلبی اولیه در خصوص پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی ارائه شده است.

**جدول ۴:** رویکردها و تکنیک های مورد استفاده برای حمایت طلبی اولیه پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند

بعدی فراگیران گروه های پزشکی

| مدیر گروه | مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان | رئیس دانشکده پزشکی | معاون آموزش و سلامت | رئیس بیمارستان | تکنیک                                                       | رویکرد               |
|-----------|-----------------------------------------|--------------------|---------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| ✓         | ✓                                       | ✓                  | ✓                   | ✓              | به اشتراک گذاری اطلاعات                                     | ارتباط یکسویه        |
|           |                                         |                    |                     |                | آموزش ذینفع                                                 |                      |
| ✓         |                                         | ✓                  |                     |                | مکاتبات با ذینفعان                                          |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | گزارش کارهای انجام شده                                      |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | گزارش های مرتبط در مطالعات خارجی و داخلی                    |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | اطلاع رسانی از طریق وب سایت ها                              |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | سخنرانی                                                     |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | ارائه های کنفرانسی، نمایش ها، اعلامیه ها و ویدئوها          |                      |
| ✓         | ✓                                       | ✓                  | ✓                   | ✓              | جلسات بحث آزاد و جلسات غیر رسمی عمومی                       |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | تبلیغات رسانه ای                                            |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | نظرسنجی های پرسشنامه ای                                     | مشاوره بنیادی        |
|           |                                         |                    |                     |                | گروه های کانون                                              |                      |
| ✓         | ✓                                       | ✓                  | ✓                   | ✓              | ارزیابی محیط کار                                            |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | کمیته های رسمی ویژه ذینفع                                   |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | تربییون های دائمی                                           |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | کمیته های مشورتی ذینفع                                      |                      |
| ✓         | ✓                                       | ✓                  | ✓                   | ✓              | بازخورد آنلاین و جلسات بحث و تبادل نظر                      |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | گردهمایی ذینفعان چندگانه                                    | دیالوگ، گفتگو عمیق   |
|           |                                         |                    |                     |                | میزگردهای مشورتی                                            |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | جلسات سیاستگذاری                                            |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | درگیرسازی مجازی در اینترنت و اینترنت                        |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | انجام پروژه به عنوان یک سرمایه گذاری مشترک                  |                      |
|           |                                         |                    | ✓                   |                | انجام پروژه به عنوان یک پروژه توسعه ای و ماندگار برای ذینفع | شرکت ها و منافع کاری |
|           |                                         |                    | ✓                   |                | انجام پروژه به عنوان یک کار نوآورانه و مبتکرانه برای ذینفع  |                      |
|           |                                         |                    |                     |                | انجام پروژه به در قالب یک پیمان با ذینفع                    |                      |

یکی از مهم‌ترین دینفعان کلیدی در اجرای پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی، معاون آموزش و سلامت بیمارستان می باشد که در ادامه نمونه‌ای از گفتگوی مدیر تغییر پروژه با ایشان ارائه می گردد:

**مدیر تغییر:** یکی از موضوعاتی که در شورای منابع انسانی مطرح شده است که به نظر موضوع باسابقه ای هستش بحث فراگیران بوده با تاکید بر رزیدنت‌ها. در هر حال به نظر من روی موضوع از قبل حساسیت وجود داشته الان هم حساسیت‌ها مقداری بیشتر شده و به نظر نیاز هست که سریعتر بیمارستان وارد عمل بشه و کار رو حداقل به یک صورتی به سر و سامان برسونه. این شاید بتونه تهدید رو تبدیل به فرصت کنه. الان که همه پای کار هستند از پرستاری گرفته تا سایر حوزه‌های مرتبط در بیمارستان باید استفاده کنیم.

**معاون آموزش و سلامت بیمارستان:** کاملاً موافق هستم. البته باید بدونیم که رزیدنت‌ها شاید تمام چیزی که ما در خصوصشون فکر می‌کنیم همه ابعاد کاریشون و افرادی که در ارتباط با آن‌ها هستند نباشه. منظورم این هست اینها به هر حال با اهداف آموزشی وارد دانشگاه می‌شن با همین رویکرد وارد بخش میشن و الزاماً اهدافی که اون‌ها به این دلیل وارد بخش شدن چیزی نیست که ما فکر می‌کنیم و به همین خاطر ممکنه این موضوع سوگیری ایجاد کنه.

**مدیر تغییر:** خوب نگاه کنید دقیقاً صحبت شما درست هست به همین خاطر می‌گم این فرصتی هست که ما می‌تونیم این تهدید را به فرصت تبدیل کنیم. به هر حال آنچه که روشن هست اینه که الان همه اومدن پای کار و برداشتم این است که اینها مثبت هستند دیدگاهشان حداقل نسبت به این موضوع خوب هست. ما با روش مشخص و با همفکری تمام افرادی که درگیر کار هستند تا حد ممکن به نظرم باید ابعاد کار رزیدنت‌ها رو روشن کنیم. حداقل در سطح فعالیتشون در بخش‌های بالینی.

**معاون آموزش و سلامت بیمارستان:** خوب به نظر بد نیست که در این مسیر حرکت کنیم و البته باید تیم مدیریت آموزشی بیمارستان رو بیشتر درگیر این فرآیند کنیم تا در واقع نتایجی که به دست میاریم نتایج بهتری باشه. اما باید مقداری با احتیاط روی این موضوع حرکت کنیم که باعث واکنش‌های منفی شدید نشه.

**مدیر تغییر:** حالا صحبت‌هایی که ما الان با هم داریم اولیه هست و هنوز هیچ کار خاصی انجام ندادیم. هدف این است که ما فعلاً روی نیاز به کار بر روی این موضوع به یک زبان مشترک برسیم. تا جایی که من فهمیدم شما با کلیت موضوع موافق هستید و میشه کار رو شروع کرد. انشالله در طول کار باید همه دینفعان که به نحوی با این موضوع درگیر هستند در مسیر کار قرار بگیرن و خود شما هم به عنوان پیشران موضوع رو هدایت کنید و انشالله با بهترین روش، کار اجرا بشه.

### ۳-۳-۱) نکات مهم در فرآیند حمایت طلبی اولیه

به صورت کلی در ارتباط با این دسته از ذینفعان کلیدی می بایست نکات زیر مد نظر قرار گیرد:

- تا زمانی که طراح / مدیر تغییر خود به صورت کامل روی موضوع تغییر مسلط نشده است نباید فرایند حمایت طلبی اولیه را آغاز نماید. در صورت شروع فرآیند حمایت طلبی اولیه بدون تسلط کافی مدیر تغییر تاثیرگذاری و تاثیرپذیری مراودات بین ایشان با ذینفعان کلیدی کاهش خواهد یافت.
- در هر جلسه و مراوداتی که در خصوص پروژه پیشنهادی با هر یک از این ذینفعان کلیدی برگزار می شود، طراح یا مدیر تغییر می بایست با اعتماد به نفس و محکم البته با رعایت ادب موضوعات را ارائه دهد.
- مدیر تغییر یا طراح پروژه می بایست در ارتباط با ذینفعان کلیدی جایگاه ایشان را مد نظر قرار دهد از ایجاد صمیمیت بیش از حد با ایشان پرهیز کند و در تمام صحبت ها جایگاه ایشان را مد نظر قرار دهد.
- عموماً ذینفعان کلیدی افرادی پرمشغله هستند، لذا طراح / مدیر تغییر باید برای برگزاری جلسه حمایت طلبی اولیه برنامه داشته باشد. این برنامه باید در حداقل زمان ممکن اجرا شود.
- جلسه یا مراوده ای که بین طراح یا مدیر تغییر برای جلب حمایت طلبی اولیه ذینفعان کلیدی در این مرحله انجام می شود می بایست معطوف به یک ارائه اولیه توسط طراح یا مدیر تغییر باشد و سعی شود ادامه بحث به پاسخ به سوالات ذینفعان کلیدی مربوطه طی شود. هر چقدر ذینفع کلیدی مربوطه سوالات بیشتری مطرح کند احتمال حمایت طلبی ایشان نیز برای شروع پروژه تغییر افزایش خواهد یافت.
- طراح یا مدیر تغییر همواره باید این نکته را مد نظر داشته باشد که آن کسی که باید پروژه پیشنهادی را تایید و اجازه شروع فاز مطالعه را صادر کند ذینفع / ذینفعان کلیدی می باشد. بنابراین نباید سعی شود با فشار برای جلب موافقت ایشان برای تغییر اقدام کرد. در صورت کسب موافقت بدون توجیه کافی احتمالاً پروژه در مراحل بعدی برای غلبه بر مقاومت های احتمالی با مشکل عدم حمایت مواجه خواهد شد.
- در این پروژه باید تا حد امکان تلاش کرد معاون آموزشی بیمارستان به عنوان پیشران تغییر فعالیت کند.
- در صورتی که مدیر تغییر هیات علمی نیست یا پزشک نیست ترجیحاً بهتر هست بیشتر به صورت غیر مستقیم فرآیند تغییر و اجرا پروژه را هدایت کند.

### فصل دوم: مطالعه و طراحی: چارچوب نظری، مرور متون و روش کار و چارچوب طرح

#### فهرست مطالب فصل:

- مبانی نظری
  - مفهوم و تعریف ارزشیابی
  - روش های ارزشیابی در محیط بالینی
- مرور متون
  - مرور تجربیات و شواهد داخلی
  - مرور تجربیات و شواهد خارجی
- روش کار و چارچوب طرح
  - روش کار
- گام اول: شناسایی مساله و حمایت طلبی اولیه
- گام دوم: مطالعه، طراحی و برنامه ریزی
- گام سوم: مشارکت طلبی برای اجرا و الزامات اجرایی
- گام چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی
- چارچوب طرح

## ۲-۱) مبانی نظری

### ۲-۱-۱) مفهوم و تعریف ارزشیابی

امروزه، روش‌های ارزشیابی بر مبنای رفتارهای عینی و ویژه مرتبط با هر فعالیت انجام می‌شود. طراحی و به کارگیری روش‌ها و ابزارهای نوین ارزشیابی می‌تواند گام مهمی در جهت ارتقا کیفیت آموزش بالینی باشد (۱۶). هدف اصلی ارزشیابی، تقویت فعالیت‌ها و روش‌های اثر بخش و تضعیف یا حذف فعالیت‌ها و روش‌های بی‌تاثیر و یا نامطلوب است. مسلماً زمانی می‌توان به نتایج این گونه ارزیابی‌ها اعتماد نمود که ابزار گردآوری نتایج از دقت و اعتبار کافی برخوردار باشد. از این رو طراحی فرم‌های معتبر برای ارزیابی فعالیت‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد (۱۷). کسی که اقدام به ارزشیابی می‌کند نیازمند آن است تصمیم بگیرد که از کدام منبع و با چه شیوه‌ای ملاک‌های ارزشیابی را انتخاب کند، چگونه اطلاعات لازم را درباره موضوع یا پدیده مورد بررسی به دست آورد و تحلیل کند و در عین حال یافته‌های حاصل از فعالیت خود را چگونه و به چه مراجعی عرضه نماید تا در جهت اعتلای وضع موجود، مورد استفاده قرار گیرند (۱۸).

در مورد ارزشیابی دیدگاه‌های مختلفی مطرح شده، اگرچه دیدگاه‌های نظریه پردازان این عرصه متفاوت از یکدیگر است اما در نهایت همگی سعی دارند به سوالات کلی همچون: یک ارزشیاب چه باید انجام بدهد؟ چه مواردی را مورد ارزشیابی قرار دهد؟ و ارزشیابی به چه منظور و برای چه هدفی و بر اساس چه معیارهایی باید انجام گیرد؟ پاسخ بدهند است (۱۹).

ارزشیابی بخش جدایی ناپذیر فرآیند یاددهی و یادگیری است که همراه با آموزش و در ارتباط تنگاتنگ با آن به صورت مستمر انجام می‌شود (۲۰) و از مهم‌ترین ارکان برنامه ریزی آموزشی است که بدون آن نمی‌توان به کیفیت آموزش پی برد (۲۱). در واقع ارزشیابی یک قضاوت ارزشی در مورد اطلاعات موجود است (۲۲، ۲۳). در تعریف لغوی، ارزشیابی را فرآیند تعیین ارزش و اهمیت یک چیز و به طور اخص تعیین میزان موفقیت در دستیابی به اهداف تعریف می‌کنند (۲۴).

ارزشیابی فرآیند جمع آوری نظام مند اطلاعات درباره موردی به منظور کسب شناخت، بهبود عملکرد، یادگیری، پاسخگویی، برقراری ارتباط و برنامه ریزی برای آینده، فرآیندی رسمی، نظام یافته، منطقی و مستمر برای پایش، سنجش، ارزش گذاری و قضاوت درباره ویژگی‌های ارزشی و خصوصیات کاری، توانمندی‌ها و عملکرد در دوره های زمانی معین در مقایسه با سطح مورد انتظار تعریف شده است (۲۵).

تایلر<sup>۱</sup> (۱۹۵۰) ارزشیابی را فرآیند تعیین میزان انطباق هدف‌های آموزشی و عملکرد برنامه می‌داند (۲۶). دانشنامه ارزشیابی ماتیسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، ارزشیابی را فرآیند جستجوی کاربردی برای جمع‌آوری و تحلیل شواهد در جهت رسیدن به نتیجه نهایی در مورد ارزش، شایستگی، معنی دار بودن، کیفیت برنامه، تولید، فرد، خط مشی یا برنامه (هر آنچه که موضوع ارزشیابی است) تعریف کرده است (۲۷).

استافیل بیم<sup>۳</sup> و شینک فیلد<sup>۴</sup> (۱۹۸۵) در یک تعریف جامع، ارزشیابی را فرآیند تعیین کردن، به دست آوردن، فراهم ساختن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در مورد ارزش و مطلوبیت هدف‌ها، طرح، اجرا و نتایج به منظور هدایت تصمیم‌گیری خدمت به نیازهای پاسخگویی و درک بیشتر پدیده‌های مورد بررسی تعریف کرده‌اند (۲۸).

از دید فیتز پاتریک<sup>۵</sup>، سندرز<sup>۶</sup> و ورتن<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) کار ارزشیابی مشخص کردن و روشن کردن معیارهای عملی و قابل دفاع، جمع‌آوری اطلاعات و تعیین ارزش موضوع مورد ارزشیابی در ارتباط با این معیارها است (۲۹).

## ۲-۱-۲) روش‌های ارزشیابی در محیط بالینی

با توجه به تغییرات روزافزون رویکردهای آموزش بالینی، لزوم استفاده از روش‌های جدید ارزشیابی متناسب با آن نیز بیش از پیش معلوم می‌گردد (۳۰). سال‌هاست که متخصصان در جستجوی روش‌های معتبری هستند که به طور موثر، کارایی بالینی فراگیران را ارزیابی نماید (۳۱). روش‌های ارزشیابی بالینی که همراه با بازخورد باشند، علاوه بر ارزیابی موارد دشوار در ارزیابی سنتی دانشجویان، باعث ارتقای یادگیری نیز می‌شوند (۳۲).

---

<sup>1</sup> Tyler

<sup>2</sup> Mathison

<sup>3</sup> Stufflebeam

<sup>4</sup> Shinkfield

<sup>5</sup> Fitzpatrick

<sup>6</sup> Sanders

<sup>7</sup> Worthen

جهت ارزشیابی در محیط بالین می‌توان از روش‌های متفاوتی مانند مشاهده عملکرد، ارزشیابی ۳۶۰ درجه<sup>۱</sup>، آزمون مواجهه با شرایط بالینی شبیه سازی شده، روش ارائه مجموعه کارها، آزمون بالینی ساختارمند عینی<sup>۲</sup>، آزمون بالینی کوتاه<sup>۳</sup> و مشاهده مستقیم مهارت‌های پروسیجرال<sup>۴</sup> استفاده کرد (۳۳). در اینجا به برخی روش‌های ارزشیابی در محیط بالینی می‌پردازیم.

### **ارزشیابی ۳۶۰ درجه (360-DEGREE)**

ارزشیابی ۳۶۰ درجه شامل ارزشیابی فرد از سوی افرادی است که در محل کار با وی در ارتباط می‌باشند، دلیل استفاده از این روش آن است که سرپرست مستقیم به تنهایی قادر به ارزشیابی تمام جنبه‌های رفتاری و مهارتی فرد نمی‌باشد (۳۴). در این روش دانشجو در مرکز شبکه‌ای از ارتباطات شامل استاد، هم‌تایان و بیمار یا خانواده وی قرار می‌گیرد و بازخوردهای گوناگونی را دریافت می‌کند که از آن طریق می‌تواند عملکرد خود را از جنبه‌های گوناگون بهبود بخشد (۳۵).

### **ارزشیابی بالینی ساختارمند عینی (OSCE)**

ارزشیابی بالینی ساختارمند عینی تمام حیطه‌های شناختی، عاطفی، روانی و حرکتی را پوشش داده و دانشجو را از نظر آنچه می‌تواند انجام دهد بیشتر از آنچه می‌داند، آزمون می‌کند (۳۶). قابلیت ارزیابی طیف وسیعی از مهارت‌ها در محیطی تقریباً مشابه محیط واقعی، عینیت بیشتر نسبت به دیگر روش‌های ارزیابی، کاهش سوگیری به دلیل تنوع آزمون‌گران، یکسان بودن شرایط آزمون برای همه فراگیران، نگرش مثبت فراگیران و اساتید نسبت به آزمون و پایایی و روایی بالا از مزیت‌های آزمون ارزشیابی بالینی ساختارمند عینی به شمار می‌رود (۳۷، ۳۸).

### **ارزشیابی مشاهده مستقیم مهارت‌های پروسیجرال (DOPS)**

روش DOPS یک روش برای ارزشیابی و دادن بازخورد درباره مهارت‌های عملی است. در این روش مشاهده و ارزیابی مهارت بالینی از طریق انجام پروسیجر توسط دانشجو بر روی بیمار واقعی صورت می‌گیرد (۳۳). هر پروسیجر ارزیاب خاص خود را دارد. هر مورد از آزمون درباره ی یک مهارت عملی ضروری صورت می‌گیرد (۳۹).

همان‌طور که اشاره شد، در روش ارزشیابی DOPS تمرکز روی مهارت‌های پروسیجرال بوده و کارآموز مورد ارزیابی عملی قرار می‌گیرد و درک خود از علائم، آناتومی، تکنیک پروسیجر، اخذ رضایت آگاهانه، آماده سازی مناسب قبل از انجام پروسیجر،

---

<sup>1</sup> 360-Degree

<sup>2</sup> (Objective Structured Clinical Examination: OSCE)

<sup>3</sup> (Mini clinical Evaluation Exercise: Mini-CEX )

<sup>4</sup> (Direct Observation of Procedural Skills: DOPS)

توانایی انجام مهارت‌های ارتباطی، ملاحظه بیمار (حرفه‌ای بودن) و توانایی کلی برای انجام این پروسیجر را به معرض مشاهده مستقیم ارزیاب قرار می‌دهد (۴۰).

## **ارزشیابی بالینی کوتاه (Mini-CEX)**

یکی از روش‌های مهم ارزیابی مهارت بالینی دانشجویان Mini-CEX است. آزمونی برای ارزشیابی مهارت‌های بالینی و دادن بازخورد بر روی عملکرد در همان زمان است. استاد فراگیر را حین انجام عمل مشاهده می‌کند، فراگیر از بیمار شرح حال می‌گیرد و وی را معاینه می‌کند و تشخیص و برنامه درمانی خود را می‌گوید. موارد کاربرد این روش گرفتن شرح حال، معاینه فیزیکی، رفتار حرفه‌ای، قضاوت بالینی، مهارت برقرار نمودن ارتباط، سازماندهی و کارآمدی می‌باشد (۳۰).

## **۲-۲) مرور متون**

### **۱-۲-۲) مرور تجربیات و شواهد داخلی**

مطالعه صمدی و همکاران (۱۳۹۹) در مقایسه ارزیابی به روش سنتی و ۳۶۰ درجه (روش ارزشیابی نوین بالینی شامل ارزشیابی فرد از سوی افرادی است که در محل کار با او در ارتباط هستند و شناخت همه جانبه ای از مهارت‌ها و توانایی‌های دانشجو فراهم می‌شود) نشان داد که استفاده از بازخورد ۳۶۰ درجه با توجه به ویژگی‌های بالقوه آن می‌تواند به طور موثر خطاهای هاله‌ای و ارزیابی سلیقه‌ای دانشجویان را کاهش دهد و علاوه بر این، می‌تواند امتیازات واقع بینانه تری را در محیط‌های بالینی به دانشجویان ارائه دهد و نقاط قوت و ضعف آن‌ها را منعکس کند (۴۱).

در مطالعه رفعتی و همکاران (۱۳۹۸) که به روش OSCE و مشاهده مستقیم و در ایستگاه‌های مختلف مهارت‌های بالینی، اخلاق حرفه‌ای و ارتباط با بیمار را مورد بررسی قرار داده بودند نتایج حاکی از بازخورد مثبت دانشجویان در مورد آزمون بوده است (۴۲)، در این مطالعه و همچنین در مطالعه ادیب و همکاران (۱۳۹۷) نیز دانشجویان ابراز کرده بودند که آزمون OSCE محدوده وسیعی از دانش و صلاحیت بالینی را پوشش می‌دهد، نقاط ضعف یادگیری را مشخص می‌کند و عادلانه است (۴۳) و از نقاط ضعف این آزمون به استرس‌زا بودن، زمان نامناسب و فضای نامناسب با توجه به شبیه‌سازی محیط بالینی اشاره شده بود (۴۲).

نتایج تحقیق محلی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی کیفیت آموزشی و پژوهشی گروه های آموزشی علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی مازندران با استفاده از ارزیابی درونی در دانشکده پزشکی در دو سال متوالی حوزه دانش آموختگان در وضعیت نامطلوب (پایین تر از ۵۰ درصد) و حوزه هیات علمی در سال ۹۶-۹۵ با کسب امتیاز ۷۶/۶ درصد از وضعیت نسبتاً مطلوب به مطلوب ارتقاء یافت (۴۴).

به علاوه یافته های حیدری و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که طراحی و اجرا و ارزشیابی برنامه مهارت های ارتباطی در دانشجویان بالینی سبب ارتقای مهارت های ارتباطی آنان به نحو چشمگیری می شود (۴۵).

غلام نژاد و همکاران (۱۳۹۶) در یک کارآزمایی بالینی تصادفی در بخش مراقبت ویژه که بر روی ۵۱ دانشجوی پرستاری انجام دادند، ارزشیابی در گروه شاهد با روش سنتی و گروه مداخله به روش DOPS و با استفاده از چک لیست پژوهشگر ساخته صورت گرفت. اختلاف معنی داری بین نمرات نهایی بین دو گروه در زمینه مهارت های مورد بررسی به دست آمد (۷).

همچنین شاه غیبی و همکاران (۱۳۸۹) هم در مطالعه خود نشان دادند که کاربرد آزمون DOPS باعث تقویت عملکرد دانشجویان پزشکی در بخش زنان شده بود (۴۶).

نتایج مطالعه مصدق راد و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد که ارزشیابی گروه های آموزشی بر اساس استانداردهای آموزش بالینی در راستای اعتباربخشی در حد نیمه مطلوب قرار دارد (۴۷).

رحیم زاده و همکاران (۱۳۹۵) با ارزیابی مهارت های ارتباطی و بین فردی با استفاده از رویکرد ۳۶۰ درجه به این نتیجه دست پیدا کردند که ارزیابی این توانمندی ها در پزشکان می تواند بازتابی مناسب از عملکرد برنامه آموزش قبل از فارغ التحصیلی و نیز آموزش مستمر پس از آن را فراهم آورد و منجر به بهبود مهارت های ارتباطی و بین فردی دستیاران گردد (۴۸).

بهاروند و همکارانش (۱۳۹۲) نیز در لرستان عملکرد دانشجویان پزشکی را با ابزار ۳۶۰ درجه از نظر صلاحیت حرفه ای و رفتاری، بررسی و اظهار کردند که روش ۳۶۰ درجه برای سنجش عملکرد دانشجویان بسیار مناسب است (۴۹).

امیر اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه خود اشاره نمودند که دانش آموختگان رشته پزشکی آمادگی خود را از نظر مهارت ها و قابلیت ها، در حد مطلوبی ارزیابی نمی کنند، هر چند در این خصوص، در بین دست اندرکاران و صاحب نظران تربیت پزشکی، اختلاف نظرهایی وجود دارد و بر اساس شواهد موجود، بسیاری از این صاحب نظران نسبت به نحوه آموزش دانشجویان پزشکی احساس رضایت نسبی دارند و برخی دیگر در روند آموزش مشکلات متفاوتی را مطرح می کنند (۵۰).

ارزشیابی عملکرد بالینی فراگیران پزشکی، مهارت های دانشجویان را در ارتباط با چگونگی مراقبت از بیمار مورد قضاوت قرار می دهد. انجام ارزشیابی توسط افراد مختلف حاضر در محیط های بالینی باعث می شود خطای ناشی از ارزشیابی توسط یک نفر به حداقل برسد (۵۱).

لذا می توان گفت ارزیابی مهارت های حرفه ای و ارتباطی همانند ارزیابی دانش و مهارت های بالینی فراگیران مهم می باشد. برای اندازه گیری دانش و مهارت های بالینی فراگیران روش های متعددی وجود دارد، حال آنکه ارزیابی مهارت های حرفه ای تا اندازه ای دشوار می باشد و به ندرت این مهارت ها در دانشکده های پزشکی مورد بررسی قرار می گیرند (۵۲). نظر به اهمیت ارزیابی مستمر فراگیران گروه های پزشکی در محیط بیمارستان، به طراحی و استقرار سیستم ارزیابی در قالب سامانه مبتنی بر وب پرداخته شد.

## ۲-۲-۲) مرور تجربیات و شواهد خارجی

نتایج مطالعه فیدمنت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که در روش OSCE و ارزیابی به شیوه عینی، یکی از طبقات به دست آمده آمادگی به عنوان فرآیند سازگاری بود که دانشجویان برای موفقیت در ایستگاه های مختلف ارزیابی به کسب آمادگی و مطالعه پرداخته اند و علیرغم استرس، یادگیری ایشان ارتقاء یافته بود، اما دانشجویان در این مطالعه ابراز کرده بودند که تجهیزات و محیط آنقدر واقعی نبوده که آن ها احساس کنند در موقعیت واقعی قرار گرفته اند و برخی هم ابراز کرده بودند که با محیط شبیه سازی شده احساس راحتی نمی کردند (۵۳).

ژائو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه ای که بر روی دانشجویان پزشکی گروه مغز و اعصاب انجام دادند، به این نتیجه دست پیدا کردند که معرفی ارزیابی و بازخورد ترکیبی از روش های Mini-Cex و DOPS در روند ارزشیابی و ارزیابی روزانه مهارت های بالینی دانشجویان پزشکی می تواند منجر به ارتقاء و بهبود عملکرد و رسیدن به اهداف آموزشی ایشان شود (۵۴).

---

<sup>1</sup> Fidment

<sup>2</sup> Zhao

در مطالعه‌ای که توسط جانی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در هندوستان انجام شد، پیاده سازی ارزشیابی ۳۶۰ درجه به وسیله برنامه‌های جهت دار منظم و ارائه بازخورد به فراگیران پزشکی در ارتباط با نقاط ضعف و قوت منجر به ارتقاء و بهبود عملکرد فراگیران پزشکی گردید (۵۵).

چاندلر<sup>۲</sup> و همکارانش (۲۰۱۰) در مطالعه خود گزارش کردند که بین دو روش ارزیابی به شیوه سنتی و ۳۶۰ درجه اختلاف معنی‌داری وجود دارد و در مقایسه مهارت‌های حرفه‌ای و ارتباط بین فردی فراگیران دریافتند که نمره حاصل از روش ارزشیابی ۳۶۰ درجه بیشتر بوده است (۵۶).

در مطالعه‌ای که توسط ویلکرسون<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۳) در دانشگاه UCLA انجام شد میزان مهارت دانشجویان پزشکی در اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی بررسی گردید و نتایج حاکی از آن بود که مهارت ایشان ضعیف و بعضاً متوسط بوده است (۵۷).

در مطالعه‌ای در دانشگاه نیومکزیک توسط ویلسون<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۲) که مهارت‌های ارتباطی اینترنت‌ها و رزیدنت‌ها با بیماران تحت ارزیابی قرار گرفت، مهارت رزیدنت‌ها در اخذ شرح حال را خوب، ولی معاینات فیزیکی را در وضعیت مناسبی گزارش نکرد و اینترنت‌ها نیز در رعایت آیت‌هایی چون لیست مشکلات و تشخیص افتراقی مشکل داشتند، همچنین از نظر معاینه بالینی نیز در سطح خوبی نبودند (۵۸).

در پژوهش رائو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۱) بهترین رکن در یادگیری شرکت فعال فراگیران در فرآیند آموزش و مهمترین نکته در ارزشیابی رایانه‌ای بازخورد به آنان بود (۵۹).

در مطالعاتی که توسط اگینیمی<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، گلدستین<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۰) و نیز مطالعه انجام شده توسط استارک<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۸) که در زمینه ارزیابی مهارت‌های حرفه‌ای و صلاحیت رفتاری فراگیران پزشکی انجام شده بود همگی مبین این مطلب می‌باشند که در بحث ارزیابی تنها نباید به یک گروه از مخاطبین اکتفا نمود (۳۴، ۶۰، ۶۱).

---

<sup>1</sup> Jani

<sup>2</sup> Chandler

<sup>3</sup> Wilkerson

<sup>4</sup> Wilson

<sup>5</sup> Rao

<sup>6</sup> Ogunyemi

<sup>7</sup> Goldstein

<sup>8</sup> Stark

لذا در بررسی مطالعات مختلف می توان به این نکته پی برد که لازم است گروه های مختلف در امر ارزشیابی دخیل باشند (۶۲، ۶۳) و برای بهبود و ارتقای کیفیت آموزش بالینی، وضعیت آن ها همواره باید مورد ارزیابی قرار گیرد (۶۴). داماس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۰)، ویشنیا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۲) و گیسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) در تحقیقات جداگانه نشان دادند که به کارگیری روش های متفاوت جهت تهیه ابزارهای ارزشیابی و همچنین استفاده از روش های نوین ارزشیابی منجر به بهبود عملکرد و ارتقا صلاحیت بالینی فراگیران خواهد گردید.

## ۲-۳) روش کار و چارچوب طرح

### ۱-۲-۳) روش کار

نوع مطالعه در پروژه حاضر اقدام پژوهی می باشد که با ترکیبی از روش های کمی و کیفی انجام شده است. محیط پژوهش مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) مشهد بود. مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) حدود ۱۸۳۸ تخت مصوب و ۱۰۰۰ تخت فعال دارد که ماهانه به بیش از ۵۰۰۰ بیمار بستری و حدود ۱۸ هزار بیمار مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان خدمت ارائه می دهد. در این مجتمع حدود ۳۷۰۰ نفر پرسنل غیر پزشک، حدود ۳۰۰ نفر پزشک غیر هیات علمی، ۲۰۰ عضو هیات علمی و حدود ۱۰۰۰ فراگیر در رشته های مختلف پزشکی فعالیت دارند. مراحل انجام پروژه شامل گام های زیر می باشد:

#### مراحل انجام پروژه شامل گام های زیر می باشد:

گام اول: شناسایی مشکل و حمایت طلبی اولیه

گام دوم: مطالعه، طراحی و برنامه ریزی

گام سوم: مشارکت طلبی برای اجرا و الزامات اجرایی

گام چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی

#### گام اول: شناسایی مساله، تحلیل ذینفعان و حمایت طلبی اولیه

**جرقه اول شناسایی مساله:** چه اختیاراتی بیمارستان در خصوص فراگیران گروه های پزشکی به ویژه رزیدنت ها دارد؟ و بیمارستان با چه ابزار و چه فرآیندی این اختیار را محقق می کند؟ این سوالات، سوالات کلیدی بود که در شورای منابع انسانی مجتمع بیمارستانی امام رضا (ع) مطرح و نقطه شروع پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی

---

<sup>1</sup> Dumas

<sup>2</sup> Wishnia

<sup>3</sup> Gibbson

فراگیران گروه‌های پزشکی بود. بعد از این مرحله مقرر شد کارگروهی شامل اعضای شورای منابع انسانی و افراد مرتبط دیگر ابعاد موضوع بررسی گردد.

#### **شناسایی ابعاد مساله در قالب نشست متخصصان و بحث گروهی متمرکز:** ابتدا در یک جلسه بحث گروهی

متمرکز با حضور افراد مرتبط شامل پنج نفر از فراگیران، دو نفر رئیس بخش، یک نفر سرپرستار، رئیس اداره خدمات آموزشی و معاون آموزش و سلامت بیمارستان موضوع به بحث گذاشته شد. در جلسه مذکور ابتدا به مدت ۲۰ دقیقه موضوع به بحث گذاشته شد و سپس از هر فرد درخواست شد تا تأثیرات موضوع فعالیت رزیدنت‌ها را روی یک کاغذ ثبت نماید. سپس از نفر اول درخواست شد موارد مد نظر خود را بگوید و موارد همزمان در یک فایل اکسل تایپ و در معرض دید سایرین قرار گرفت و سپس از نفر دوم در جلسه خواسته شد مواردی که به این لیست اضافه می شود را بیان کند و این فرآیند تا نفر آخر ادامه یافت. در مرحله بعد یافته‌های حاصل از مرحله اول در یک نشست متخصصان با حضور مدیر پرستاری بیمارستان، مدیران سایت‌های بیمارستان، معاون آموزش و سلامت بیمارستان، مدیر اجرایی معاونت آموزش و سلامت بیمارستان، مسئول حراست بیمارستان، معاون توسعه منابع و مدیریت بیمارستان، رئیس اداره منابع انسانی و رئیس اداره بهبود کیفیت بیمارستان، سه نفر از اعضای هیات علمی بالینی و رئیس اداره خدمات آموزشی بیمارستان یافته‌های حاصل از جلسه بحث گروهی متمرکز بررسی گردید.

**ابعاد مساله:** فعالیت فراگیران گروه‌های پزشکی (رزیدنت‌ها) در بخش‌های بالینی بیمارستان از جنبه‌های زیر می بایست مورد توجه و بررسی قرار گیرد:

- رزیدنت‌ها و رفتار ایشان در ارتباط با عملکرد فردی
- رزیدنت‌ها و نحوه ارتباط ایشان با کارکنان غیر پزشک در بخش
- رزیدنت‌ها و عملکرد ایشان در ارتباط با استفاده از تجهیزات پزشکی
- رزیدنت‌ها و رفتار ایشان در ارتباط با بیماران
- رزیدنت‌ها و عملکرد ایشان در ارتباط با سیاست‌ها و برنامه‌های بیمارستان

#### **شناسایی ذینفعان کلیدی و حمایت طلبی اولیه:** به دنبال شناسایی ابعاد مشکل، ذینفعان مختلف برنامه در همان

جلسه (نشست متخصصان) از طریق بارش افکار شناسایی و لیست شد. در جلسه بعدی نشست متخصصان از هر یک از اعضا درخواست شد برای هر ذینفع منشا قدرت و منافع را یادداشت کنند. سپس به مدت ۳۰ دقیقه روی منشا قدرت و منافع ذینفعان بحث شد و در مرحله بعدی از هر یک از اعضای جلسه درخواست گردید به هر ذینفعان نمره‌ای بین ۱ تا ۱۰ تخصیص دهند. نمره ۱۰ نشانگر بیشترین میزان منافع یا قدرت و نمره ۱ به معنی کمترین میزان منافع یا قدرت می باشد.

بعد از تخصیص نمره توسط هر یک از اعضای نشست متخصصان، نمرات توسط مدیر تغییر جمع بندی و برای هر یک از دینفعان میانگین نمره قدرت و منافع شناسایی شد. در مرحله آخر نیز آن دسته از دینفعان که به لحاظ نمره منافع و قدرت امتیاز بالای ۵ کسب کرده بودند به عنوان دینفعان کلیدی شناسایی شدند. بعد از شناسایی دینفعان کلیدی بر اساس سطح پذیرش هر یک از دینفعان در خصوص موضوع پروژه، روش‌های مناسب و متناسب با ایشان جهت حمایت طلبی اولیه انتخاب شدند. (جزئیات اقدامات انجام شده برای شناسایی مساله و حمایت طلبی اولیه در خصوص پروژه در فصل یک ارائه شده است)

## **گام دوم: مطالعه، طراحی و برنامه ریزی**

گام دوم در قالب ۴ مرحله به شرح ذیل انجام شد.

**مرحله اول:** هدف اصلی در مرحله اول شناسایی زیرمحورها بود و روش پژوهش عمده در این قسمت جلسات بحث گروهی متمرکز با دینفعان درگیر در فرآیند ارزیابی فراگیران بود. اعضای بحث گروهی متمرکز شامل شش نفر از رزیدنت‌های پزشکی، معاون آموزش و سلامت بیمارستان، مسئول اداره خدمات آموزشی بیمارستان و دو نفر از سرپرستاران در بخش‌های دارای بیشترین تعداد فراگیر بودند. مجموعاً سه جلسه دو ساعته برگزار شد. بدین منظور از مهم‌ترین شاخص‌های استانداردهای اعتباربخشی آموزشی و همچنین پس از بررسی متون در جلسات بحث گروهی متمرکز در خصوص الزامات اخلاق بالینی و عملکرد فراگیران پزشکی مورد بحث و بررسی قرار گرفت. جهت ارتقاء برخی از این شاخص‌ها برنامه‌های عملیاتی در سطح بیمارستان تدوین گردید و هدف‌گذاری آن از اولویت‌های بیمارستان بود که تا حد امکان به صورت عینی و قابل مشاهده برای اعضا تعریف و تشریح شد. در هریک از جلسات برگزار شده به هریک از اعضا فرصت اظهار نظر و ذکر نکات قابل بهبود داده شد. در جلسات تاکید شد با رعایت احترام، به بیانات و دیدگاه‌های افراد گروه گوش داده و نظرات تکمیلی خود را بعد از پایان نظر فرد مورد نظر، ارائه نمایند. به منظور جلوگیری از انحراف از اهداف پژوهش، بر حسب ضرورت پاسخ‌ها هدایت می‌شدند (۶۵). در این مرحله دانش، دیدگاه و نگرش اعضا در خصوص نظام ارزیابی مستمر فراگیران دوره رزیدنتی گروه‌های پزشکی استخراج گردید و پس از رسیدن به مرحله اجماع، منجر به شناسایی ابعاد این نظام گردید.

## **مرحله دوم:** هدف اصلی این مرحله بررسی و تایید محورها، زیر محوره‌های ارزیابی و شاخص‌ها بود و روش پژوهش عمده در

این گام استفاده از نشست متخصصان بود. اعضای کمیته آموزش پزشکی مجتمع بیمارستانی امام رضا(ع) به عنوان اعضای نشست متخصصان انتخاب شدند. اعضای کمیته آموزش پزشکی شامل رئیس بیمارستان، تعداد ۱۹ عضو هیات علمی بالینی، معاون آموزش و سلامت بیمارستان، مسئول دفتر بهبود کیفیت بیمارستان، رئیس درمانگاه‌های بیمارستان، مسئول واحد تحقیقات بالینی، رئیس اداره خدمات آموزشی بیمارستان و مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان بودند که برای غنای بیشتر جلسات مربوطه از سه نفر دیگر شامل معاون توسعه مدیریت و منابع بیمارستان، یک نفر عضو هیات علمی آشنا به روش

های ارزیابی و مدیر پرستاری بیمارستان در جلسات دعوت شد. در این مرحله از تکنیک گروه اسمی (NGT) و در قالب چهار جلسه استفاده شد. در ابتدا نتایج حاصل از مرحله قبل در جلسه ارائه شد سپس هرکدام از اعضای نشست خبرگان اولین پیشنهاد که به ذهنش رسید را بیان کرد مشروط بر اینکه راه حل ذکر شده تکراری نباشد. با بهره‌گیری از نظرات هریک از افراد ایده‌های جدیدی مطرح گردید. رهبر گروه با سمت مسئول توسعه آموزش بالینی نقش دبیر جلسه را بر عهده داشت و پاسخ-های گروه را بر روی یک صفحه مناسب که برای همه شرکت کنندگان قابل مشاهده بود، ثبت نمود. در مرحله اول هیچ یک از افراد حق اظهارنظر در مقابل ایده‌های مطروحه را نداشتند. فرآیند تصمیم‌گیری با استفاده از تکنیک گروه اسمی در چهار مرحله شامل خلق ایده‌ها، ثبت ایده‌ها، تصریح ایده‌ها و رای‌گیری درباره ایده‌ها طی شد (۶۶).

**مرحله سوم :** در مرحله سوم نتایج حاصل از نشست متخصصان و بحث گروهی متمرکز در تیم مدیریت پژوهش جهت تولید یک چارچوب برای نظام ارزیابی مستمر چندبعدی فراگیران گروه‌های پزشکی بررسی شد. تیم مدیریت پژوهش متشکل از معاون آموزش و سلامت، مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان، سه نفر کارشناس صاحب نظر در حوزه روش‌های آموزشی از دانشکده پزشکی، یک نفر متخصص در حوزه طراحی سیستم‌های مدیریت اطلاعات و یک نفر متخصص بهبود کیفیت مراقبت-های درمانی بود. در این مرحله صرفاً یافته‌های حاصل از جلسات قبلی با هم ترکیب و روابط بین محورها تعریف شد و داده‌ی جدیدی به داده‌های قبلی اضافه نشد.

**مرحله چهارم:** مرحله چهارم با هدف توافق سنجی روی زیر محورها و شاخص‌های چارچوب نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی انجام شد. اعضای خبرگان برای نظرخواهی شامل اعضای کمیته آموزش پزشکی، تیم مدیریت پژوهش و اعضای بحث گروهی متمرکز بود. در این مرحله برای تایید چارچوب نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی بدست آمده از مرحله قبل از روش توافق سنجی استفاده شد. بر این اساس شاخص‌های هر بعد در هر یک از محورهای ارزیابی در قالب یک جدول طراحی و برای تمامی اعضا ارسال شد. هر کدام از شاخص‌ها که بیش از ۷۵ درصد توافق در خصوص آن‌ها ایجاد شده بود، تایید و نهایی شد. موارد دارای توافق بین ۵۰ تا ۷۵ درصد مجدد اصلاح و برای اعضا ارسال شد و تا زمان تعیین تکلیف شاخص (قرار گرفتن در شاخص‌های دارای بالای ۷۵ درصد توافق یا پایین تر از ۵۰ درصد توافق) این فرایند ادامه یافت. جهت روایی چک لیست تدوین شده (شاخص‌ها)، روایی صوری و ظاهری نیز به روش نظرسنجی از اعضای خبرگان سنجیده و CVR (Content Validity Ratio) بالای ۰/۷۸ و CVI (Content Validity Index) بالای ۰/۸۰ تأیید شد. از آلفای کرونباخ جهت سازگاری درونی پرسشنامه‌ها استفاده شد که دامنه‌ی مقادیر آن بین ۰/۸۸ و ۰/۹۶ به دست آمد که نشانه‌ی پایایی مطلوب چک لیست بود.

در مرحله پایانی برای جمع‌بندی و داده‌های توصیفی در خصوص میزان توافق از نرم افزار Excel نسخه‌ی ۲۰۱۶ استفاده شد.

## گام سوم: مشارکت طلبی برای اجرا و الزامات اجرایی

در گام سوم پروژه و به جهت مشارکت طلبی برای اجرا و همچنین بررسی الزامات اجرایی پروژه نیاز بود که نظرات ذینفعان پروژه که در ناحیه دو (ذینفعان دارای میزان قدرت تأثیرگذاری زیاد و میزان علاقه کم) و همچنین افرادی که در ناحیه سه ماتریس تحلیل ذینفعان (ذینفعان دارای میزان قدرت تأثیرگذاری کم و میزان علاقه زیاد)، اخذ گردد (شکل ۳). بر این اساس، فرایند طراحی شده به همراه سوالات مورد نظر شامل ابعاد ارزیابی هر یک از فراگیران، برای کلیه ذینفعان مذکور به صورت رسمی ارسال و از ایشان درخواست شد به مدت یک هفته نظرات خود را ارائه دهند. علاوه بر این با آن دسته از ذینفعان که در ناحیه دو قرار می‌گرفتند و قدرت تأثیرگذاری زیاد بر روی پروژه داشتند، جلساتی به صورت حضوری و چهره به چهره برگزار شد و رضایت ایشان برای اجرای کار جلب گردید. (جزئیات اقدامات انجام شده برای مشارکت طلبی برای اجرا و بررسی الزامات اجرایی در فصل سوم ارائه شده است)

## گام چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی

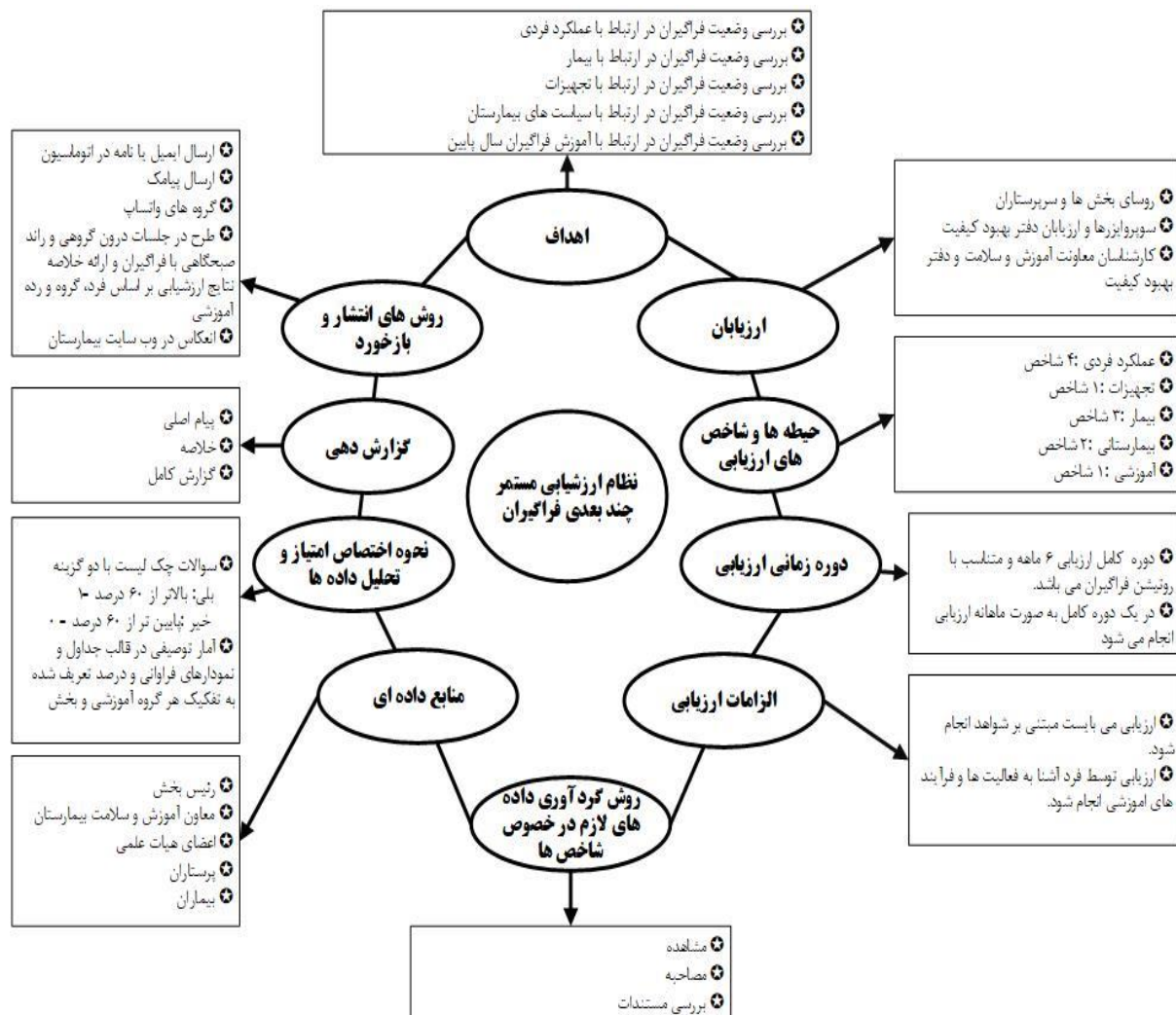
گام چهارم پروژه شامل فرآیند اجرایی ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی بود. در این گام ابتدا ارزیابان انتخاب شدند. سپس برای کلیه ارزیابان یک دوره آموزشی تعریف شد. بعد از این دوره، فرایند ارزشیابی شروع شد. نتایج ارزشیابی به صورت ایمیل و در قالب سامانه ارزیابی مستمر به روسای بخش‌ها بازخورد داده شد. به جهت پایدار سازی فرایند اقدامات لازم برای طرح موضوع در شورای آموزشی دانشگاه و توسعه فرایند طراحی شده در سایر بیمارستان‌ها انجام شد. (جزئیات اقدامات انجام شده در خصوص اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی پروژه در فصل چهارم ارائه شده است)

## ۲-۳-۲) چارچوب طرح

بر اساس گام‌های طی شده در این پروژه نظام ارزیابی مستمر فراگیران گروه‌های پزشکی در قالب ۱۰ محور و ۳۵ زیر محور طراحی و نهایی شد. محورهای این سیستم شامل موارد ذیل می‌باشد:

- اهداف
- ارزیابان
- حیطه‌ها و شاخص‌های ارزیابی
- دوره زمانی ارزیابی
- الزامات ارزیابی
- روش گردآوری داده‌های لازم در خصوص شاخص‌ها
- منابع داده ای
- مکانیسم تحلیل داده‌ها و نحوه اختصاص امتیاز
- گزارش‌دهی
- روش‌های انتشار و بازخورد

بر اساس نظام ارزیابی طراحی شده داده‌های مورد نیاز برای ارزیابی از منابع مختلف شامل رئیس بخش، معاون آموزشی بیمارستان، اعضای هیئت علمی فعال در بخش، سرپرستار و بیماران تحت درمان در بخش می باشد. دوره‌های زمانی انجام ارزیابی ۶ ماهه و متناسب با دوره‌های روتیشن فراگیران تعریف شد و روش گردآوری داده‌ها نیز به صورت ترکیبی با روش‌های مشاهده، مصاحبه و بررسی مستندات خواهد بود (شکل ۴).



شکل ۴: نظام ارزشیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی

یکی از مهم‌ترین محورهای نظام ارزیابی مستمر چند بعدی طراحی شده محور حیطه‌ها و شاخص‌های ارزیابی می باشد. بر اساس گام‌های طی شده در این پروژه شاخص‌های ارزیابی در ۵ حیطه و در مجموع ۱۱ شاخص تعیین گردید تعیین گردید (جدول ۵).

- عملکرد فردی: ۴ شاخص
- بیمار: ۳ شاخص
- تجهیزات: ۱ شاخص
- سیاست‌های بیمارستان: ۲ شاخص
- آموزشی: ۱ شاخص

سوالات چک لیست به صورت صفر و یک با دو گزینه "بلی" و "خیر" طراحی شدند؛ به این معنی که عدم مشاهده عملکرد در هر شاخص و در کمتر از ۶۰ درصد موارد بررسی شده نمره صفر و مشاهده عملکرد در هر شاخص در بیش از ۶۰ درصد موارد بررسی شده نمره ۱ را به خود اختصاص داد. مکانیسم تحلیل داده‌ها به صورت آمار توصیفی در قالب جداول و نمودارهای فراوانی و درصد تعریف شده به تفکیک هریک از گروه‌های آموزشی و بخش‌های درمانی تعیین گردید.

**جدول ۵: شاخص های مورد ارزیابی فراگیران گروه های پزشکی**

| ردیف | شاخص                                                                                                           | حیطه                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ۱    | آیین نامه پوشش را رعایت می کند.                                                                                | عملکرد فردی         |
| ۲    | با کارکنان رفتار محترمانه و همراه با تعامل مناسب دارد.                                                         |                     |
| ۳    | برای انجام ویزیت و مشاوره به موقع بر بالین بیمار حاضر می شود.                                                  |                     |
| ۴    | بهداشت دست را رعایت می کند.                                                                                    |                     |
| ۵    | با بیمار رفتار محترمانه دارد و حریم خصوصی و اصل رازداری را در مورد بیمار رعایت می کند.                         | بیمار               |
| ۶    | بیمار دریافت آموزش قابل فهم توسط پزشک را تایید می نماید.                                                       |                     |
| ۷    | قبل از هر اقدام خود را به بیمار معرفی کرده و جایگاه خود در تیم درمان را عنوان می نماید.                        |                     |
| ۸    | مهارت تکنیکی در خصوص استفاده از تجهیزات سرمایه ای دارد و اصول حفظ و نگهداری تجهیزات سرمایه ای را رعایت می کند. | تجهیزات             |
| ۹    | الزامات نظام بیمه ای و درمانی را اجرا می کند.                                                                  | سیاست‌های بیمارستان |
| ۱۰   | ویزیت بیمار بدحال و اورژانسی را بدون درگیر کردن فرایندهای آموزشی روتین انجام می دهد.                           |                     |
| ۱۱   | نسبت به آموزش فراگیران سال پایین اهتمام دارد.                                                                  | آموزشی              |

### فصل سوم: حمایت طلبی برای اجرا: شیوه های تعامل با محیط و ذینفعان

#### فهرست مطالب فصل:

- شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و حمایت طلبی و تعامل با ایشان
- نکات مهم در حمایت طلبی برای اجرا

### ۳-۱) شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و حمایت طلبی و تعامل با ایشان

فصل سوم مطالعه به شناسایی ذینفعان هدف در مسیر اجرا و سپس جلب حمایت ایشان و تعامل با ذینفعان مربوطه برای اجرای موثر کار می پردازد. همان طور که در فصل ۱ بیان شد ذینفعان یک پروژه علاوه بر ذینفعان کلیدی که وجود یا عدم وجود پروژه نیاز به حمایت ایشان دارد، به دو گروه عمده‌ی دیگر از ذینفعان نیز وابسته است: گروه اول آن دسته از ذینفعانی هستند که علی رغم قدرت کم (کمتر از ۵)، دارای منافع بالا (بیشتر از ۵) می باشند. این گروه که همانطور که در شکل ۳ (فصل اول) نشان داده شده است ذینفعانی هستند که در منطقه ۳ قرار می گیرند و می بایست از مسیر اجرای پروژه مطلع باشند و اطلاع ایشان باعث مشارکت بیشتر در فرایند اجرا خواهد شد.

گروه دیگر ذینفعان افرادی هستند که در منطقه دو قرار گرفته اند. این ذینفعان دارای قدرت تاثیرگذاری زیاد هستند و در عین حال منافع کمی در پروژه دارند. حساسیت این دسته از ذینفعان نیز بسیار بالاست و مدیر تغییر می بایست برای اجرای موثر کار دائماً ذینفعانی که در این منطقه قرار می گیرند را راضی نگه دارد. بر این اساس می بایست متناسب با نوع ذینفعان و قرارگیری ایشان در مناطق بیان شده روش های مناسب برای حمایت طلبی از ایشان به عمل آورد.

ذینفعان در منطقه یک، به عنوان ذینفعان کلیدی در پروژه مطرح هستند که قبلاً نیز در حمایت طلبی اولیه مورد توجه قرار گرفتند و در این مرحله نیز برای اجرا می بایست متناسب با ویژگی های هر ذینفع توجیه شوند. بر این اساس ذینفعان هدف، جهت حمایت طلبی برای اجرا به تفکیک مناطق قرار گیری در ماتریس قدرت/ منافع به شرح ذیل می باشند:

- ذینفعان قرار گرفته در منطقه ۱
- ذینفعان قرار گرفته در منطقه ۲
- ذینفعان قرار گرفته در منطقه ۳

در ادامه به صورت کلی و سازماندهی شده در جدول نشان داده شده است که در مرحله حمایت طلبی برای اجرا از چه روش هایی بهره گرفته شده است.

**جدول ۶:** رویکردها و تکنیک های مورد استفاده برای حمایت طلبی ذینفعان هدف در مسیر اجرا (منطقه ۱ و ۲) پروژه طراحی

و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی

| مدیر گروه | مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان | رئیس دانشکده پزشکی | معاون توسعه مدیریت و منابع | معاون آموزش و سلامت | رئیس بیمارستان | تکنیک                                                       | رویکرد                |
|-----------|-----------------------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|
|           |                                         |                    |                            |                     |                | به اشتراک گذاری اطلاعات                                     | ارتباط یکسویه         |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | آموزش ذینفع                                                 |                       |
| ✓         | ✓                                       | ✓                  | ✓                          | ✓                   | ✓              | مکاتبات با ذینفعان                                          |                       |
| ✓         | ✓                                       | ✓                  | ✓                          | ✓                   | ✓              | گزارش کارهای انجام شده                                      |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | گزارش های مرتبط در مطالعات خارجی و داخلی                    |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | اطلاع رسانی از طریق وب سایت ها                              |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | سخنرانی                                                     |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | ارائه های کنفرانسی، نمایش ها، اعلامیه ها و ویدئوها          |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | جلسات بحث آزاد و جلسات غیر رسمی عمومی                       |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | تبلیغات رسانه ای                                            |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | نظرسنجی های پرسشنامه ای                                     | مشاوره بنیادی         |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | گروه های کانون                                              |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | ارزیابی محیط کار                                            |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | کمیته های رسمی ویژه ذینفع                                   |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | تربییون های دائمی                                           |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | کمیته های مشورتی ذینفع                                      |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | بازخورد آنلاین و جلسات بحث و تبادل نظر                      |                       |
| ✓         | ✓                                       | ✓                  |                            | ✓                   | ✓              | گردهمایی ذینفعان چندگانه                                    | دیالوگ، گفتگو عمیق    |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | میزگردهای مشورتی                                            |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | جلسات سیاستگذاری                                            |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | درگیرسازی مجازی در اینترنت و اینترانت                       |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | انجام پروژه به عنوان یک سرمایه گذاری مشترک                  | شراکت ها و منافع کاری |
|           |                                         |                    |                            | ✓                   |                | انجام پروژه به عنوان یک پروژه توسعه ای و ماندگار برای ذینفع |                       |
|           |                                         |                    |                            | ✓                   |                | انجام پروژه به عنوان یک کار نواورانه و مبتکرانه برای ذینفع  |                       |
|           |                                         |                    |                            |                     |                | انجام پروژه به در قالب یک پیمان با ذینفع                    |                       |

**جدول ۷:** رویکردها و تکنیک های مورد استفاده برای حمایت طلبی ذینفعان هدف در مسیر اجرا (منطقه ۳) پروژه طراحی و

استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی

| رویکرد               | تکنیک                                                      | فراگیران | اعضای هیات علمی | رئیس بخش | سرپرستار | رئیس بهبود کیفیت | دانشکده پزشکی | مسئول دفتر توسعه |
|----------------------|------------------------------------------------------------|----------|-----------------|----------|----------|------------------|---------------|------------------|
| ارتباط یکسویه        | به اشتراک گذاری اطلاعات                                    |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | آموزش کارکنان                                              |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | مکاتبات با ذینفعان                                         | ✓        | ✓               | ✓        | ✓        | ✓                | ✓             | ✓                |
|                      | گزارش کارهای انجام شده                                     | ✓        | ✓               | ✓        | ✓        | ✓                | ✓             | ✓                |
|                      | گزارش های مرتبط در مطالعات خارجی و داخلی                   |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | اطلاع رسانی از طریق وب سایت ها                             |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | سخنرانی                                                    |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | ارائه های کنفرانسی، نمایش ها، اعلامیه ها و ویدئوها         |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | جلسات بحث آزاد و جلسات غیر رسمی عمومی                      | ✓        | ✓               | ✓        | ✓        | ✓                | ✓             | ✓                |
|                      | تبلیغات رسانه ای                                           |          |                 |          |          |                  |               |                  |
| مشاوره بنیادی        | نظرسنجی های پرسشنامه ای                                    |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | گروه های کانون                                             |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | ارزیابی محیط کار                                           | ✓        | ✓               | ✓        | ✓        |                  |               |                  |
|                      | کمیته های رسمی ویژه ذینفع                                  |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | تربییون های دائمی                                          |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | کمیته های مشورتی ذینفع                                     |          |                 | ✓        |          |                  |               |                  |
|                      | بازخورد آنلاین و جلسات بحث و تبادل نظر                     |          |                 |          |          |                  |               |                  |
| دیالوگ، گفتگو عمیق   | گردهمایی ذینفعان چندگانه                                   |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | میزگردهای مشورتی                                           | ✓        | ✓               | ✓        | ✓        | ✓                | ✓             | ✓                |
|                      | جلسات سیاست گذاری                                          |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | درگیرسازی مجازی در اینترنت و اینترنت                       |          |                 |          |          |                  |               |                  |
| شرکت ها و منافع کاری | انجام پروژه به عنوان یک سرمایه گذاری مشترک                 |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | انجام پروژه به عنوان یک پروژه توسعه ای و ماندگار برای ذینع |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | انجام پروژه به عنوان یک کار نواورانه و مبتکرانه برای ذینع  |          |                 |          |          |                  |               |                  |
|                      | انجام پروژه به در قالب یک پیمان با ذینفع                   |          |                 |          |          |                  |               |                  |

تعامل و حمایت طلبی با ذینفعان هدف در مسیر اجرای پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه های پزشکی در قالب جلسات چند نفره صورت گرفت که در ادامه نمونه ای از مباحث مورد گفتگو ارائه می گردد:

**رئیس بخش اورژانس بیمارستان:** شما در ارزیابی فراگیران گروه های پزشکی نمی توانید همه رزیدنت ها رو به یک روش ارزیابی کنید. رزیدنتی که در بخش اورژانس فعالیت میکنه خوب به صورت مستمر در ارتباط با موضوعاتی است که نیازمند تصمیم گیری است، نیازمند اقدام فوری است و حتماً نحوه عملکرد این فرد و به نحوه سنجش عملکرد آن باید متفاوت از یک رزیدنتی باشد که به عنوان مثال در بخش پوست فعالیت دارد.

**مدیر تغییر:** درست می فرمایید آقای دکتر. اما برای اینکه بهتر بتوانیم روی این موضوع صحبت کنیم میشه در مورد مصداق-ها صحبت کنیم.

**رئیس بخش اورژانس:** شما در خصوص معرفی خود (رزیدنت) به بیمار شاخص گذاشتید. خوب وقتی در اورژانس ما در یک ساعتی به حدود ۱۰۰ بیمار می رسیم در حالی که ظرفیت اورژانس ۳۰ بیمار است نمی شود از رزیدنت انتظار داشت که تمام اقدامات خود را با رعایت استانداردها انجام دهد و حتماً شاهد خطاهایی خواهیم بود.

**مدیر تغییر:** صحبت شما درست هست اما به هر حال این به معنی نامعتبر بودن شاخص های ارزیابی نیست بلکه شما احتمالاً منظورتون این هست که نباید سقف انتظاری که از رزیدنت پوست داریم به همان میزان از رزیدنت مستقر در اورژانس داشته باشیم.

**معاون آموزش و سلامت بیمارستان:** ببینید آقای دکتر من هم با این نظر موافق هستم که ما باید در عین حال که باید روش یکسان برای ارزیابی عملکرد فراگیران داشته باشیم باید بتوانیم با توجه به محیط فیزیکی فعالیت افراد، سقف مورد انتظار از رزیدنت ها را متفاوت تعریف کنیم. به عنوان مثال اگر واقعاً در اورژانس شرایط به گونه ای است که اجرای تمام و کامل شاخص های تعریف شده امکان پذیر نیست خوب به جای اینکه سقف نمره برای رزیدنت های مستقر در اورژانس ۱۰ باشد ما ۸ در نظر بگیریم و در بخش جراحی این رو مثلاً ۹ در نظر بگیریم. در بخش دیگری مانند پوست که به هر حال شرایط به گونه ای است که می توانند تمام انتظارات را محقق کنند خوب ده در نظر بگیریم. الان موضوع روی شاخص ها و سؤالاتی است که ما می خواهیم بپرسیم. موضوع این است که بیمارستان قصد دارد موضوع ارزیابی عملکرد رزیدنت ها را جدی تر بگیرد و از این جهت یک ابزاری طراحی شده و زیرساخت لازم برای اجرای آن هم با مشارکت تمامی افرادی که درگیر هستند با فعالیت های رزیدنت ها فراهم شده است. الان اگر روی این مسئله توافق هست اعلام کنیم. روی موضوعی که شما می فرمایید بیشتر مربوط به تفسیر نتایج هست که در موقع خودش مجدد در خصوص اون صحبت خواهیم کرد.

**رئیس بخش اورژانس:** نظر شما درست است صحبت‌های من هم ناظر بر همین مساله بود که تفسیر نتایج حاصل از ارزیابی عملکرد رزیدنت می‌بایست با توجه به شرایطی باشد که آن‌ها در آن شرایط مشغول فعالیت هستند و این خیلی می‌تونه مفید باشه

**رئیس دپارتمان زنان:** ببینید ابزاری که طراحی شده دسته‌بندی هاش خوبه اما یک نکته ای که باید مورد توجه قرار بگیره این هست که ما هم داریم با تقریباً سوالاتی مشابه این سوالات از منظر گروه آموزشی رزیدنت ها را ارزیابی می‌کنیم و اینها یک کمی با هم همپوشانی داره، این موضوعی هست که بسیار اهمیت داره و باید در خصوصش بیشتر صحبت کنیم.

**مدیر تغییر:** خانم دکتر لطفاً اگه میشه بیشتر توضیح بدید که این همپوشانی ها در کجاها دیده میشه؟

**رئیس دپارتمان زنان:** همپوشانی که مد نظر بنده بود بیشتر در حوزه عملکرد فردی و تخصصی رزیدنت است که در ابزار طراحی شده وجود داره. تقریباً ما هم از سمت گروه این فعالیت ها رو ارزیابی می‌کنیم.

**معاون آموزش و سلامت:** به هر حال چون همه این نتایج مربوط به یک فرد هست و چارچوب فعالیت های آن هم ثابت هست وجود همپوشانی در برخی از سوالات اجتناب‌ناپذیر است. به هر حال دید گروه های آموزشی در حوزه عملکرد ممکن است بیشتر جنبه های آموزشی و موضوعات مرتبط با اطمینان از یادگیری رزیدنت باشه اما دید بیمارستان بر اساس نتایج درمانی و کیفیت ارائه خدمات درمانی به بیماران است. چون درسته که این فرد یک رزیدنت هست ولی فعالیتش جنبه درمانگر هم داره و بیمارستان بیشتر از این ناحیه بررسی میکنه.

**مدیر تغییر:** علاوه بر موضوعی که معاون محترم آموزش و سلامت بیمارستان مطرح کردند این موضوع هم اهمیت داره که بهتره که ساختار ارزیابی رزیدنت به صورت سیستمی انجام بشه و حتی اگر شما دارید اونور این رو بررسی می‌کنید پیشنهاد می‌کنم که از نتایج این سامانه برای قضاوت در خصوص عملکرد رزیدنت استفاده کنید.

**رئیس دپارتمان زنان:** به هر حال باید حواسمون باشه که چند بار به خاطر یک موضوع از حوزه‌های مختلف رزیدنت نمره نگیره و اینجوری نباشه که به خاطر یک سوال دو یا سه جا رزیدنت نمره بگیرد درحالی‌که درصد و مقدار تاثیر سایر جنبه‌های فعالیت رزیدنت با توجه به یک جا بودن ارزیابی نمره و سهم کمتری را به خودش تخصیص دهد.

**مدیر تغییر:** موضوعی که خانم دکتر میفرمایید به نظرم موضوع مهمی هست ولی باز باید در تفسیر نتایج بیشتر مورد استفاده قرار گیرد. ایجاد یک هماهنگی با گروه ها و دانشکده پزشکی میتونه در آن زمان کمک کننده باشه.

**موضوعاتی که توسط مسئول دفتر توسعه آموزش بالینی بیمارستان بیان شد به شرح زیر بود:**

- لزوم یکسان سازی ارزشیابی در تمام گروه های آموزشی

- دسترسی به گزارشات نحوه عملکرد هر یک از فراگیران بر اساس رده و گروه آموزشی در بازه‌های زمانی مختلف
- توجه به نقش اهم بازخورد در عرصه آموزش بالینی

در مورد فرم‌های ارزشیابی و بازخورد گرفتن و ارائه آن مواردی به شرح زیر توسط معاون آموزش و سلامت و روسای بخش‌ها مطرح گردید:

۱. فرم برای چه کسانی ارسال می‌گردد؟ (رئیس بخش یا مدیر گروه، سرپرستار، فراگیر، مسئول آموزش رزیدنتی و اینترنی)

۲. بستر تکمیل فرم‌ها چیست؟ (دستی یا نرم‌افزاری)

۳. بعد زمانی تکمیل فرم‌ها (ماهی یکبار)

۴. نحوه جمع‌بندی و تحلیل و ارائه بازخورد به همراه بازدیدهای رندوم

رئیس دفتر بهبود کیفیت در خصوص مداخله در کدهای اخلاق توضیحاتی دادند (مرتبط با نامه رئیس دانشگاه در خصوص ارائه برنامه عملیاتی ارتقاء اخلاق حرفه‌ای در بیمارستان) و بر آموزش مهارت‌های عمومی و اختصاصی ارزیابان تاکید ورزیدند. رئیس بخش جراحی در مورد نرم‌افزاری صحبت کردند که می‌تواند امکان ارزشیابی آنلاین را فراهم کند.

## ۲-۳) نکات مهم در حمایت طلبی برای اجرا

به صورت کلی در ارتباط با ذینفعان هدف در مسیر اجرای پروژه می‌بایست نکات زیر مد نظر قرار گیرد:

- مدیر تغییر می‌بایست قبل از تعامل با ذینفعان برای اجرا نحوه ارتباط ایشان با پروژه را بررسی و شناسایی نماید.
- مدیر تغییر می‌بایست تعیین کند برای هر ذینفع قرار گرفته در ناحیه دو و سه چه کسی برای حمایت طلبی جهت اجرا بهتر است با ایشان تعامل داشته باشد. این فرد می‌تواند خود مدیر تغییر یا یکی از ذینفعان کلیدی پروژه باشد.
- مدیر تغییر باید به درستی استراتژی‌های تعامل (اجرای تصمیم، پذیرش تصمیم، آموزش، مذاکره و اطلاع‌رسانی) با ذینفعان هدف در مسیر اجرای پروژه را شناسایی نماید.
- شفافیت اهداف و برنامه‌های انجام پروژه و توجه به تامین منافع ذینفعان توسط مدیر تغییر می‌تواند منجر به مشروعیت‌بخشی پروژه در نزد ذینفعان شود.
- مدیر تغییر بایستی شناخت کافی از ذینفعان و انتظارات آن‌ها داشته باشد؛ زیرا کسب رضایت ذینفعان پروژه بدون شناخت و در نتیجه پاسخ مناسب به انتظارات آن‌ها غیرممکن خواهد بود.

- در بیمارستان‌های آموزشی، مدیر گروه آموزشی نقش بسیار مهمی در موفقیت یا عدم موفقیت پروژه های مرتبط با فراگیران دارد. بر این اساس در پروژه فعلی توجه کامل مدیر گروه آموزشی و سپس استفاده از ایشان برای حمایت طلبی برای اجرا در خصوص اعضای هیات علمی و رئیس بخش بسیار موثر خواهد بود.
- ارائه بازخورد موثر و مثبت در ابتدا به فراگیران، در جلب حمایت ایشان در مسیر اجرای پروژه بسیار موثر می باشد.

### فصل چهارم: اجرا، ارزشیابی، بازخورد و پایدارسازی

#### فهرست مطالب فصل:

- روش اجرا
  - شناسایی ارزیابان و تعریف ایشان در سامانه ارزیابی مستمر بیمارستان
  - آموزش ارزیابان
  - روش ارزیابی توسط ارزیابان
  - انجام ارزیابی پایلوت، بررسی نتایج ارزیابی اولیه و استمرار ارزیابی
- نتایج و یافته های اجرای پروژه
- چالش ها و راهکارهای اجرایی در مسیر اجرای پروژه
- روش های بازخورد به ذینفعان

## ۴-۱) روش اجرا

در این قسمت به صورت کامل نشان داده شده است که پروژه طراحی و استقرار نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی در مسیر اجرا چه روندی را طی کرده است. عناوین موضوعاتی که در این قسمت ارائه شده است به شرح ذیل می باشد:

- شناسایی ارزیابان و تعریف ایشان در سامانه ارزیابی مستمر بیمارستان
- آموزش ارزیابان
- روش ارزیابی توسط ارزیابان
- انجام ارزیابی پایلوت، بررسی نتایج ارزیابی اولیه و استمرار ارزیابی

### ۴-۱-۱) شناسایی ارزیابان و تعریف ایشان در سامانه ارزیابی مستمر بیمارستان

دستیابی به داده‌های صحیح علاوه بر اینکه به وجود یک ابزار موثر وابسته است به روش جمع آوری داده‌ها نیز وابسته می‌باشد. یکی از محورهای مهم نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی محور ارزیابان هستند. مهمترین شاخص‌هایی که در کمیته مدیریت آموزشی برای شناسایی ارزیابان مد نظر قرار گرفته عبارت بودند از: مهارت کافی، رفتار حرفه‌ای، رفتار اخلاقی، داشتن دانش و آگاهی کافی در حیطه ارزیابی، دقیق بودن و وقت شناسی، مسئولیت پذیری و پاسخگویی مناسب، دارا بودن مهارت‌های ارتباطی، بی طرفی و در نظر نگرفتن سود و نفع شخصی، پایبندی به استانداردها، داشتن مهارت‌های قضاوت و تحلیل، آگاهی به استانداردهای اعتباربخشی آموزشی و درمانی و علاقه مندی به مشارکت در فرآیند ارزیابی.

ارزیابان پروژه حاضر شامل افراد زیر می باشند:

- روسای بخش ها
- فراگیران
- سرپرستاران
- کارشناسان دفتر معاونت آموزش و سلامت
- کارشناسان دفتر بهبود کیفیت بیمارستان

بعد از شناسایی ارزیابان لیست اسامی ایشان در سامانه ارزیابی مستمر وارد شد و برای هر یک از ارزیابان نام کاربری و رمز عبور ایجاد و انتصاب محورها به ارزیابان بر اساس حوزه های تخصصی مربوط به هر ارزیاب توسط اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت مجتمع انجام شد.

علاوه بر این یک نفر به عنوان سرارزیاب تعیین شد که مسئولیت هماهنگی و نظارت بر ارزیابی های گروه ها را از لحاظ زمان انجام ارزیابی ها، کیفیت انجام آن و پاسخگویی به سوالات احتمالی ارزیابان در خصوص کار با سامانه و یا شاخص ها بر عهده داشت. تیم ارزیابان به رهبری سرارزیاب در بازه زمانی تعیین شده و با استفاده از سامانه ارزیابی مستمر از گروه های آموزشی تعیین شده (داخلی، قلب، جراحی، عفونی، زنان، ارتوپدی، مراقبت های ویژه و بیهوشی، ارولوژی، پوست، طب اورژانس، ارولوژی، گوش و حلق و بینی، علوم اعصاب بالینی، رادیولوژی و اطفال) بازدید بعمل آوردند. ارزیابان موظف بودند در هنگام ورود به بخش خود را به مسئول هر شیفت معرفی نموده و هماهنگی لازم را جهت انجام ارزیابی با در نظر گرفتن شرایط بخش در زمان بازدید به عمل آورند.

## ۲-۱-۴) آموزش ارزیابان

آموزش و توانمندسازی ارزیابان نقش بسزایی در دستیابی به اهداف ارزیابی دارد. اگر بهترین استانداردها و مناسب ترین روش به کار گرفته شود، ولیکن ارزیابان از دانش و مهارت لازم برخوردار نباشند، سیستم ارزیابی اثربخش نخواهد بود. ارزیابان باید هم از نظر فنی و هم از نظر کارکردی آموزش های لازم را دریافت دارند (۶۷). مهارت های عمومی و اختصاصی ارزیابان در این پروژه که محتوای آموزشی بر اساس آن تهیه شد در جدول ۸ گزارش شده است.

**جدول ۸: مهارت های عمومی و اختصاصی ارزیابان و روش آموزشی**

| مهارت مورد نیاز                                                                               | روش آموزش                                     | تایید کننده                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|
| رعایت سلسله مراتب اداری در انجام امور محوله                                                   | جلسات آموزشی (گروهی)                          | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| حفظ اصل رازداری و امانتداری در اطلاعات                                                        | جلسات آموزشی (گروهی)                          | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| رعایت آداب و شئون حرفه ای در تعامل با همکاران و سایر مراجعین (بیماران، همراهان، دانشجویان...) | جلسات آموزشی (گروهی، آموزش OJT <sup>۱</sup> ) | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| رعایت اصل کار تیمی و احترام به جو مشارکت و همکاری                                             | جلسات آموزشی (گروهی)                          | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| رعایت آراستگی ظاهر با حفظ شئون و موازین اسلامی بر اساس فرم های تعیین شده                      | جلسات آموزشی (گروهی)                          | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |

<sup>1</sup> On the job training

| مهارت مورد نیاز                                                                                                                                           | روش آموزش                       | تایید کننده                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| نصب اتیکت شناسایی مورد تایید مرکز و متحدالشکل برای کلیه گروه ها                                                                                           | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| رعایت حقوق دیگران و پرهیز از رفتارهای غیراداری                                                                                                            | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| مسئولیت پذیری و پاسخگویی مناسب                                                                                                                            | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| بی طرفی و در نظر نگرفتن سود و نفع شخصی                                                                                                                    | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| مشاهده گر و ثبت کننده دقیق                                                                                                                                | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| رفتار حرفه‌ای (دقت، پایبندی به استانداردها، رازداری، امانتداری، عدم اخلاص در روند جاری کارها، عدم توصیه پذیری)                                            | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| رفتار اخلاقی (انصاف، صداقت، درستکاری، ادب و نزاکت در برخورد، عدم اهانت و عصبانیت، رعایت ملاحظات فرهنگی و اجتماعی)                                         | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| داشتن دانش و آگاهی کافی در حیطه ارزیابی                                                                                                                   | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| توانایی تشخیص نقاط حیاتی از نقاط کم اهمیت                                                                                                                 | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| پایبندی به استانداردها                                                                                                                                    | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| دقیق بودن و وقت شناسی                                                                                                                                     | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| دارا بودن مهارت های ارتباطی                                                                                                                               | جلسات آموزشی (گروهی، آموزش OJT) | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| داشتن مهارت های قضاوت و تحلیل (توانایی ثبت و طبقه بندی رفتارهای مشاهده شده، شنونده خوب بودن، توانایی تحلیل رفتار و پاسخ دیگران با استاندارد مورد ارزیابی) | جلسات آموزشی (گروهی، آموزش OJT) | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| هوشیار بودن (توجه به اتفاقات محیط بدون واکنش و به طور نامحسوس)                                                                                            | جلسات آموزشی (گروهی)            | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| دارا بودن مهارت گزارش دهی                                                                                                                                 | جلسات آموزشی (گروهی، آموزش OJT) | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| آشنایی با نحوه بکارگیری سامانه ارزیابی مستمر بر اساس مقررات و روش های تعیین شده                                                                           | جلسات آموزشی (گروهی، آموزش OJT) | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |
| حضور در برنامه های پایش مستمر بر اساس برنامه ریزی صورت گرفته                                                                                              | جلسات آموزشی (گروهی، آموزش OJT) | اداره برنامه ریزی، ارزیابی و بهبود کیفیت |

### ۳-۱-۴) روش ارزیابی توسط ارزیابان

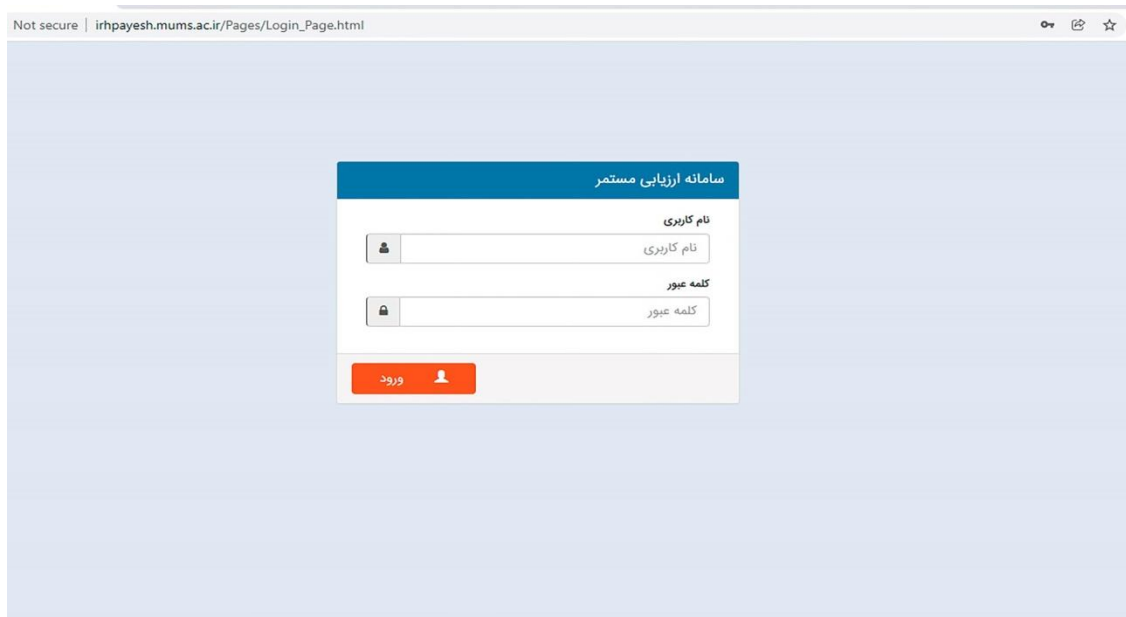
چهارچوب ارزیابی و نکات مهم در فرآیند ارزیابی توسط ارزیابان شامل موارد زیر می باشد:

- ✓ برنامه بازدید به صورت ماهانه توسط سرارزیاب برنامه ریزی و اعلام می گردد.
- ✓ در صورت عدم امکان حضور در موعد مقرر ارزیابی و نیاز به تغییر زمان حتما با سرارزیاب هماهنگ گردد.
- ✓ سعی شود پایش به صورت محسوس انجام گردد.
- ✓ بازدید ها در کلیه شیفت ها به ویژه در شیفت های عصر و شب برنامه ریزی می شوند.
- ✓ حداقل مدت زمان بازدید در بخش نیم ساعت باشد.
- ✓ زمان حضور در شیفت تعیین شده توسط خود ارزیاب قابل تنظیم می باشد.
- ✓ کلیه سوالات مرتبط با این محور قبل از انجام بازدید مطالعه شود.
- ✓ در صورت مشاهده ۶۰٪ عدم تطابق با استاندارد نمره صفر لحاظ می شود.
- ✓ موارد عدم انطباق که نیازمند اقدام اصلاحی می باشد یادداشت و تحویل سرارزیاب می گردد (در فرم تحویلی).
- ✓ تمامی سوالات تا حد امکان در ارزیابی بررسی گردد.
- ✓ در صورت عدم مشاهد موارد مرتبط با شاخص گزینه مربوط به آن شاخص تیک زده نشود.
- ✓ در صورت درخواست فراگیر، رئیس بخش یا مسئول شیفت گزارش ارزیابی و موارد قوت و ضعف به ایشان اعلام گردد.

در ادامه به صورت شماتیک نحوه ورود به سامانه ارزیابی مستمر توسط ارزیاب و انجام ارزیابی نشان داده شده است:

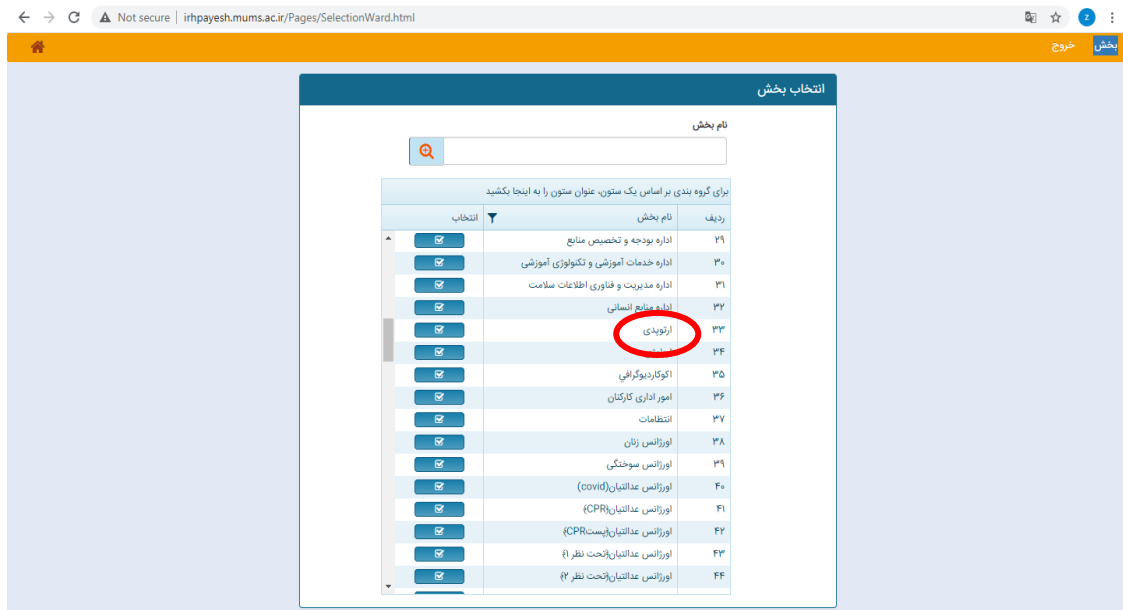
**مرحله اول:** فرد ارزیاب از طریق آدرس <http://irhpayesh.mums.ac.ir/> با استفاده از کامپیوتر یا لب تاب یا

گوشی وارد سامانه ارزیابی مستمر می گردد.



شکل ۵: نحوه ورود به سامانه ارزیابی مستمر

مرحله دوم: در این مرحله ارزیاب پس از انتخاب آیتم آموزش سلامت وارد صفحه انتخاب بخش مورد نظر میشود که می-تواند بخش مورد ارزیابی را از لیست موجود یا از طریق جستجو در کادر ابتدای صفحه انتخاب نماید.



شکل ۶: نحوه انتخاب بخش / واحد مورد نظر جهت ارزیابی

**مرحله سوم:** در این مرحله ارزیاب می تواند پس از انتخاب محور مورد نظر، گروه، رده آموزشی و فرد ارزشیابی شونده را انتخاب نماید.

The screenshot shows the 'Form of Training and Health' interface. At the top, there are tabs for 'انتخابی' (Selection), 'تشریح/الضباطی' (Description/Regulations), and 'بخش' (Section). Below the tabs, there are buttons for 'جدید' (New) and 'ذخیره' (Save). The main form has several fields: 'نام بخش' (Section Name), 'ارتوبدی' (Arthropod), 'نام محور' (Main Name), 'ارزشیابی' (Evaluation), 'گروه تخصصی/ آموزشی' (Specialized/Training Group), 'ارنودک' (Arnodak), 'رده آموزشی' (Training Level), 'روزدنت سال3' (3rd Year Resident), and 'نام ارزیابی شونده' (Name of the evaluated individual), 'تکتم احمدی' (Taktem Ahmadi). Below these fields, there is a table with columns for 'بیمار' (Patient), 'شخص' (Person), and 'جواب' (Answer). The table contains 8 rows of data, each with a patient name, a description of the patient's condition, and a set of checkboxes for 'بلی' (Yes) and 'خیر' (No).

**شکل ۷:** نحوه انتخاب گروه تخصصی و رده و فرد ارزیابی شونده

**مرحله چهارم:** پس از انتخاب آیتم های مرحله سوم، ارزیاب به سوالات موجود با انتخاب گزینه "بله" یا "خیر" پاسخ داده و در پایان اطلاعات را ذخیره می نماید.

The screenshot shows the 'Form of Training and Health' interface, similar to the previous one, but with the 'جواب' (Answer) column in the table filled with 'بله' (Yes) or 'خیر' (No) responses. The 'بله' responses are highlighted in blue. The table contains 8 rows of data, each with a patient name, a description of the patient's condition, and a set of checkboxes for 'بلی' (Yes) and 'خیر' (No). The 'بله' responses are highlighted in blue.

**شکل ۸:** امتیازدهی شاخص ها و ذخیره اطلاعات

## ۴-۱-۴) انجام ارزیابی پایلوت، بررسی نتایج ارزیابی اولیه و استمرار ارزیابی

هر طرح خلاقانه و نو ممکن است در مرحله اجرا دارای مشکلات و چالش های پیش بینی نشده ای باشد. بر این اساس انجام مرحله پایلوت در پروژه های جدید به شدت توصیه می شود. در پروژه فعلی نیز از هر ارزیاب درخواست شد حداقل پنج ارزیابی را انجام دهند و سپس نظر خود را در خصوص فرایند ارزیابی اعلام کنند. علاوه بر این نتایج اولیه در یک فایل اکسل جمع بندی شد و برای بررسی و تحلیل در کمیته آموزش بیمارستان ارائه گردید. خوشبختانه در پروژه فعلی پیش بینی های صورت گرفته کافی بود و پروژه بر اساس روند تعریف شده استمرار یافت.

## ۴-۲) چالش ها و راهکارهای اجرایی در مسیر اجرای پروژه

۱- چالش: عدم شفافیت جایگاه بیمارستان به صورت عملیاتی و حاکمیت آن در حوزه آموزش پزشکی  
✓ راهکار: جهت ایجاد جایگاه مناسب، رایزنی با دانشکده پزشکی انجام شد و نتایج آن منجر به ابلاغ معاون آموزش و سلامت مجتمع بعنوان قائم مقام رئیس دانشکده پزشکی در مجتمع و در اختیار قرار گرفتن ۱۵ نمره از نمرات فراگیران به ایشان گردید.

۲- چالش: عدم اطلاع برخی ارزیابان از شرایط فراگیران گروه های پزشکی و نحوه دقیق ارزیابی فرد فراگیر  
✓ راهکار: برگزاری دوره های متعدد آموزش ارزیابان، تدوین سوالات، امکان مشاهده توضیحات هر سوال به تفصیل (با اشاره نشانگر روی هر شاخص توضیحات لازم در خصوص نحوه امتیازدهی و حداقل های مورد انتظار جهت استفاده ارزیابان نمایش داده می شود).

۳- چالش: متصل نبودن فرآیند ارزیابی طراحی شده در سطح بیمارستان به دانشکده پزشکی  
✓ راهکار: انتصاب معاون آموزش و سلامت مجتمع بعنوان قائم مقام رئیس دانشکده پزشکی در مجتمع  
✓ راهکار: امکان ایجاد دسترسی در سامانه ارزیابی مستمر جهت ذینفعان مرتبط در دانشکده پزشکی  
۴- چالش: تعداد زیاد فراگیران گروه های پزشکی و عدم انگیزه رؤسای بخش های بالینی جهت مشارکت در ارزیابی و استفاده از نتایج آن

✓ راهکار: حضور منظم اکسپرت پنل در کمیته اخلاق بالینی و آموزش پزشکی و ایجاد سطح دسترسی به گزارشات آنلاین جهت روسای بخش های بالینی و امکان ارزیابی آنلاین

۵- چالش: ناکافی بودن مسیرهای ارتباطی با مدیریت مجتمع  
✓ راهکار: یکی از امکانات موجود در سامانه ارزیابی مستمر مجتمع نظام ارائه ی پیشنهادات داخلی (کایزن) جهت بهبود مستمر فرایندهای اجرایی می باشد. در این قسمت از سامانه امکان درج هر گونه پیشنهاد در

جهت ارتقاء فرآیند ارزیابی عملکرد فراگیران تخصصی از طریق مدیران گروه‌های آموزشی، روسای بخش‌های بستری، فراگیران تخصصی و مدیران پرستاری فراهم بود. پیشنهادات ارسالی بعد از کارشناسی اولیه در کمیته‌ی آموزش پزشکی مطرح و اقدامات اصلاحی مقتضی برنامه ریزی گردید.

### ۳-۴) روش‌های بازخورد به ذینفعان

بازخورد در عرصه آموزش بالینی به عنوان اطلاعات مشخص در مورد مقایسه بین عملکرد مشاهده شده فراگیر و یک استاندارد، با هدف بهبود عملکرد فراگیر تعریف شده است (۶۸). بازخورد سازنده یک جنبه مهم از آموزش پزشکی است که به فراگیران در بهبود عملکرد بالینی و مهارت‌های ارتباطی کمک می‌کند و از ارکان مهم در مقوله یاددهی و یادگیری نیز می‌باشد (۶۹، ۷۰). با توجه به نقش مهم بازخورد در آموزش بالینی، متأسفانه در آموزش حرفه‌های سلامت بازخورد یا خیلی کم و یا اصلاً ارائه نمی‌شود. در نظرسنجی که از دستیاران بالینی توسط شورای اعتباربخشی آموزش پزشکی تحصیلات تکمیلی<sup>۱</sup> (ACGME) انجام شد، بیش از ۲۵ درصد دستیاران از ارائه بازخورد در پایان دوره خود در بخش‌های درمانی ناراضی بوده و آن را ناکافی می‌دانستند (۷۱). نتایج مطالعه‌ای در انگلستان نشان داده است که بازخورد اهداف را روشن و عملکرد مثبت را تقویت کرده و مبنایی برای تصحیح خطاها فراهم می‌کند. بازخورد باید به عنوان یک فعالیت آموزشی ضروری در نظر گرفته شود (۷۲). بازخوردی که ارزیابی کنندگان پس از تعامل با فراگیران ارائه می‌دهند علاوه بر در اختیار گذاشتن اطلاعات جهت بهبود مهارت‌ها، منجر به آگاه‌سازی از نقاط ضعف خویش خواهد شد (۵۶). در زمینه روش‌های انتشار و بازخورد در طراحی نظام ارزیابی مستمر چند بعدی فراگیران گروه‌های پزشکی، سعی بر این بود که با ایجاد یک چارچوب و در نظرگیری ویژگی‌های بازخورد موثر، از ساز و کارهای انتشار و بازخورد مشتمل بر ارسال ایمیل، نامه، جلسات درون گروهی، راندهای صبحگاهی، گروه‌های مجازی و انعکاس در وب سایت بیمارستان با ارائه خلاصه‌ای از نتایج ارزشیابی بر اساس فرد، گروه و رده آموزشی به صورت مستمر و دوره‌ای بهره گرفته شود.

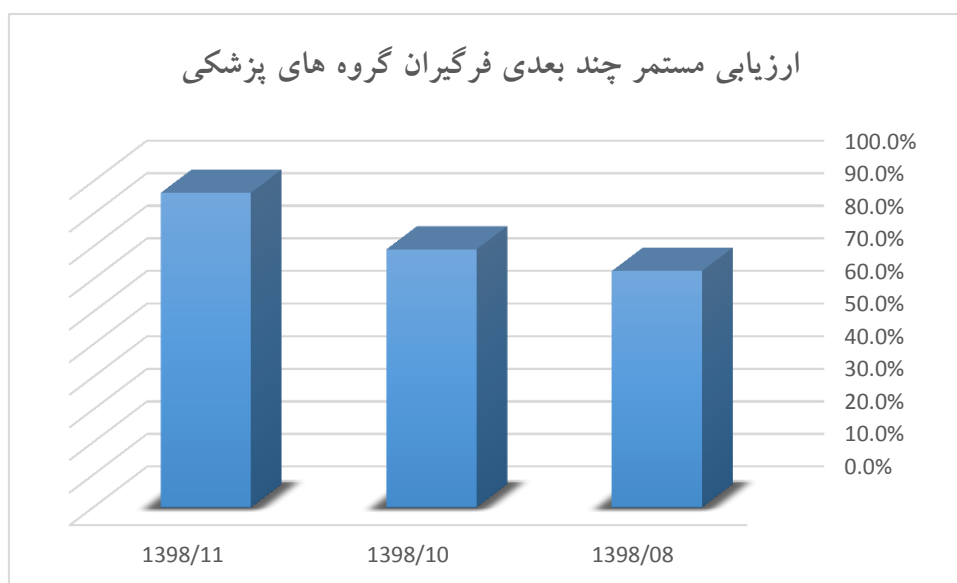
ارزیابی فراگیران طبق برنامه زمان بندی شده از بخش‌ها و واحدهای بیمارستان توسط روسای بخش‌ها، اعضای هیات علمی و ارزیابان آموزش دیده در شیفت‌های مختلف کاری (صبح، عصر و شب) و به صورت سرزده انجام و در سامانه مذکور ثبت شد.

نحوه انجام ارزیابی نیز بر اساس راهنمای تدوین شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران بود. در این پروژه رئیس و سرپرستار هر بخش علاوه بر این برنامه ارزیابی تصادفی، فرایند ارزشیابی تک تک فراگیران در بخش خود را نیز انجام دادند. پس از انجام یک دوره ارزیابی نتایج از طریق پنل کاربری رؤسای بخش‌ها و اعضای هیات علمی هر گروه

<sup>1</sup> Accreditation Council for Graduate Medical Education

به ایشان اطلاع رسانی گردید و طبق نامه ای رسمی از طریق اتوماسیون اداری از ایشان درخواست گردید تا موارد قابل بهبود را در جلسات گروه طرح و جهت ارتقاء آن برنامه ریزی نمایند.

گروه های آموزشی پس از بررسی نتایج و گزارشات سامانه ارزیابی مستمر موضوعات را در جلسات درون گروهی و زمان های آموزش صبحگاهی با فراگیران طرح نموده و به اصلاح آن تاکید ورزیدند. در دوره های بعدی ارزشیابی نیز همین فرآیند ادامه داشت و به صورت مستمر به گروه های آموزشی (به صورت گزارشات تحلیلی، بر اساس فرد، رده آموزشی و گروه آموزشی) بازخورد ارائه گردید.



شکل ۹: مقایسه میانگین نمرات ارزیابی مستمر فراگیران گروه های پزشکی قبل و بعد از ارائه بازخورد طی دوره ۳ ماهه

## ۴-۴) یافته های اجرای پروژه

۲۲۰ فراگیر گروه های پزشکی شامل ۳۶ نفر رزیدنت سال یک (۱۶/۴٪)، ۵۹ نفر رزیدنت سال دو (۲۶/۸٪)، ۷۵ نفر رزیدنت سال سه (۳۴/۱٪) و ۵۰ نفر رزیدنت سال چهار (۲۲/۷٪) مورد ارزیابی قرار گرفتند. ۵۱/۴٪ فراگیران زن و ۴۸/۶٪ مرد بودند. در مجموع ۳۱۸۳ ارزیابی در گروه های آموزشی در ۵ حیطه (آموزشی، عملکرد فردی، تجهیزات، بیمار و بیمارستان) از آبان ماه ۱۳۹۸ تا آبان ماه ۱۳۹۹ انجام شد (جدول شماره ۱۰).

**جدول ۹:** تعداد و درصد ارزیابی انجام شده فراگیران گروه های آموزشی در سطح مجتمع

| ردیف | گروه آموزشی      | تعداد | درصد |
|------|------------------|-------|------|
| ۱    | ارتوپدی          | ۲۲۷   | ۸/۶  |
| ۲    | اطفال            | ۱۷۶   | ۵/۴  |
| ۳    | ارولوژی          | ۲۱۷   | ۶/۷  |
| ۴    | جراحی            | ۵۱۲   | ۱۵/۸ |
| ۵    | داخلی            | ۲۲۵   | ۷/۰  |
| ۶    | قلب              | ۳۹۵   | ۱۲/۲ |
| ۷    | رادیولوژی        | ۱۴۱   | ۴/۴  |
| ۸    | زنان             | ۵۹۴   | ۱۸/۴ |
| ۹    | طب اورژانس       | ۳۶۶   | ۱۱/۳ |
| ۱۰   | گوش و حلق و بینی | ۳۳۰   | ۱۰/۲ |

یافته های مقایسه ای در خصوص وضعیت عملکرد رزیدنت ها در جدول زیر به صورت خلاصه ارائه شده است:

**جدول ۱۰:** مقایسه نمرات چک لیست داشبورد گروه های آموزشی در سامانه ارزیابی مستمر

| نام حیطه    | شاخص                                                                                                          | آبان ۹۸ | آبان ۹۹ |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| آموزشی      | نسبت به آموزش فراگیران سال پایین اهتمام دارد                                                                  | ۹۷/۳۰   | ۹۸/۵۰   |
| عملکرد فردی | آیین نامه پوشش را رعایت می کند                                                                                | ۵۰      | ۹۲/۵۰   |
| عملکرد فردی | با کارکنان رفتار محترمانه و همراه با تعامل مناسب دارد                                                         | ۹۸/۵۰   | ۹۹/۶۰   |
| عملکرد فردی | برای انجام ویزیت و مشاوره به موقع بر بالین بیمار حاضر می شود                                                  | ۵۰      | ۹۹/۱۰   |
| عملکرد فردی | بهداشت دست را رعایت می کند                                                                                    | ۵۰      | ۷۹/۸۰   |
| تجهیزات     | مهارت تکنیکی در خصوص استفاده از تجهیزات سرمایه ای دارد و اصول حفظ و نگهداری تجهیزات سرمایه ای را رعایت می کند | ۹۸/۵۰   | ۹۹/۱۰   |
| بیمار       | با بیمار رفتار محترمانه دارد و حریم خصوصی و اصل رازداری را در مورد بیمار رعایت می کند                         | ۵۰      | ۸۸/۷۰   |
| بیمار       | بیمار دریافت آموزش قابل فهم توسط پزشک را تایید می نماید                                                       | ۵۰      | ۷۶      |
| بیمار       | قبل از هر اقدام خود را به بیمار معرفی کرده و جایگاه خود در تیم درمان را عنوان می نماید                        | ۲۵      | ۵۱/۴۰   |
| بیمارستانی  | الزامات نظام بیمه ای و درمانی را اجرا می کند                                                                  | ۷۵      | ۹۷/۷۰   |
| بیمارستانی  | ویزیت بیمار بدحال و اورژانسی را بدون درگیر کردن فرایندهای آموزشی روتین انجام می دهد                           | ۷۵      | ۹۹/۱۰   |

## ۱-۴-۴) امکانات سامانه ارزیابی

فرایند برنامه ارزیابی به صورت کاملاً الکترونیکی و از طریق "سامانه ارزیابی مستمر" انجام می‌شود. نرم افزار مذکور تحت وب بوده و قابلیت نصب بر روی موبایل، کامپیوتر و تبلت را داراست. این نرم افزار با ساختار داینامیک و آنلاین خود قابلیت‌های متنوعی در حوزه ارزیابی عملکرد و پایش کیفیت ارائه می‌دهد. ارزیابی مستمر به صورت دوره‌ای در تمام طول سال برنامه ریزی و اجرا می‌شود. به منظور همکاری بخشها/واحدها با ارزیابان اطلاع رسانی محدوده زمانی ارزیابی صورت می‌گیرد.

شاخص های منتخب در سامانه نرم افزاری تحت عنوان ارزیابی مستمر در قالب محور "آموزش و سلامت" با همکاری یک شرکت نرم افزاری طراحی گردید به گونه‌ای که با اشاره نشانگر روی هر شاخص، توضیحات لازم در خصوص نحوه امتیازدهی و حداقل‌های مورد انتظار جهت استفاده ارزیابان نمایش داده شد. از قابلیت های این نرم افزار می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- قابلیت تعریف کاربران، تعریف سطوح دسترسی و ایجاد پنل کاربری
- امکان تعریف زیرمحور و شاخص جدید
- امکان دریافت گزارشات به صورت لحظه‌ای و آنلاین توسط مدیران و سایر دست اندرکاران در امر ارزشیابی
- امکان ثبت تشویقی/کنترل انضباطی با انتخاب نام فرد، سمت وی و نوع اقدامی که منجر به ثبت آن شده
- امکان مشاهده گزارش فعالیت‌های انجام شده توسط هر ارزیاب، سوپروایزر، رئیس بخش و عضو هیات علمی با قابلیت انتخاب بازه زمانی، بخش، زیرمحور و در کارتابل مربوطه
- آرشیو سوابق ارزیابی

در ادامه چند نمونه از گزارشات سامانه ارزیابی مستمر در حوزه ارزیابی عملکرد فراگیران پزشکی نشان داده شده است.

| Row Labels |         |         |                   |                                                                                                                |
|------------|---------|---------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1398/08    | 1398/10 | 1398/11 | Grand Tot 1398/11 |                                                                                                                |
| 72.5%      | 79.1%   | 96.5%   | 83.0%             |                                                                                                                |
| 100.0%     | 98.3%   | 100.0%  | 98.8%             | الزامات نظام بیمه ای و درمانی را اجرامی کند                                                                    |
| 50.0%      | 93.0%   | 100.0%  | 93.9%             | آیین نامه پوشش رازعایت می کند                                                                                  |
| 100.0%     | 92.5%   | 98.5%   | 94.0%             | با بیمار رفتار محترمانه دارد و حریم خصوصی و اصل رازداری را در مورد بیمار رعایت می کند.                         |
| 100.0%     | 92.5%   | 95.5%   | 93.0%             | با کارکنان رفتار محترمانه و همراه با تعامل مناسب دارد                                                          |
| 50.0%      | 88.5%   | 92.6%   | 88.7%             | برای انجام ویزیت و مشاوره به موقع بر بالین بیمار حاضر می شود.                                                  |
| 50.0%      | 28.0%   | 77.6%   | 39.8%             | پیدااست دست رازعایت می کند                                                                                     |
| 50.0%      | 76.0%   | 100.0%  | 81.5%             | بیمار دریافت آموزش قابل فهم توسط پزشک را تایید می نماید.                                                       |
| 25.0%      | 33.2%   | 100.0%  | 48.5%             | قبل از هر اقدام خود را به بیمار معرفی کرده و جایگاه خود در تیم درمان را عنوان می نماید.                        |
| 100.0%     | 98.2%   | 100.0%  | 98.5%             | مهارت تکنیکی در خصوص استفاده از تجهیزات سرمایه ای دارد و اصول حفظ و نگهداری تجهیزات سرمایه ای را رعایت می کند. |
| 75.0%      | 79.4%   | 98.4%   | 84.4%             | نسبت به آموزش فراگیران سال پایین اهتمام دارد.                                                                  |
| 75.0%      | 93.8%   | 100.0%  | 94.6%             | ویزیت بیمار بدحال و اورژانسی را بدون درگیر کردن فرایندهای آموزشی روئین انجام می دهد                            |

شکل ۱۰: گزارش آموزش سلامت محور ارزشیابی به تفکیک سوالات

| Column Labels |                 |         |         |         |
|---------------|-----------------|---------|---------|---------|
| Sum of        | Row Labels      | 1398/08 | 1398/10 | 1398/11 |
| 48            | 1 رزیدنت سال 1  | 58      | 56      | 57      |
| 10            | ارتوبدی         | 9       | 8       | 9       |
| 1             | اورولوژی        | 1       | 1       | 1       |
| 11            | جراحی عمومی     | 12      | 10      | 11      |
| 10            | داخلی           | 9       | 10      | 10      |
| 1             | رادیولوژی       | 1       | 1       | 1       |
| 1             | رادیولوژی       | 2       | 2       | 2       |
| 5             | زنان            | 15      | 15      | 14      |
| 1             | قلب             | 1       | 1       | 1       |
| 8             | گوش، حلق و بینی | 8       | 8       | 8       |
| 67            | 2 رزیدنت سال 2  | 77      | 76      | 77      |
| 6             | ارتوبدی         | 6       | 6       | 5       |
| 3             | اطفال           | 3       | 3       | 3       |
| 3             | اورولوژی        | 3       | 2       | 3       |
| 14            | جراحی عمومی     | 13      | 10      | 12      |
| 5             | داخلی           | 5       | 5       | 5       |
| 3             | رادیولوژی       | 3       | 3       | 3       |
| 6             | زنان            | 11      | 14      | 14      |
| 13            | طب اورژانسی     | 13      | 12      | 12      |
| 1             | عقونی           | 1       | 1       | 1       |
| 7             | قلب             | 15      | 14      | 13      |
| 6             | گوش، حلق و بینی | 4       | 6       | 6       |
| 89            | 3 رزیدنت سال 3  | 97      | 99      | 96      |
| 5             | ارتوبدی         | 5       | 5       | 5       |
| 10            | اطفال           | 10      | 10      | 10      |
| 3             | اورولوژی        | 3       | 3       | 3       |
| 13            | جراحی عمومی     | 12      | 12      | 13      |

شکل ۱۱: گزارش آموزش سلامت محور ارزشیابی به تفکیک سوالات و رزیدنت های رده ها و رشته های مختلف

۱. Aronson L, Niehaus B, Hill-Sakurai L, Lai C, O'Sullivan PS. A comparison of two methods of teaching reflective ability in Year 3 medical students. *Medical education*. 2012;46(8):807-14.
۲. Soleymanha M, Jalali M, Mirblouk A, Etehad H, Ahaki H, HaghparastGhadimLimodehi Z, et al. Survey of Clinical Competency in Fourth-year Medical Students of Guilan University of Medical Sciences in 2011: A Short Report. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2015;13(8):731-6.
۳. Yaghini O, Parnia A, Monajemi A, Daryazadeh S. Designing a tool to assess medical students' clinical competency in pediatrics. *Research in Medical Education*. 2018;10(1):39-47.
۴. Gerritsen-van Leeuwenkamp KJ, Joosten-ten Brinke D, Kester L. Assessment quality in tertiary education :An integrative literature review. *Studies in Educational Evaluation*. 2017;55:94-116.
۵. Imanipour M, Peyrovi H. Evaluation of nursing students' performance related to cardiopulmonary resuscitation skills in critical care master course by objective structured clinical examination. *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2014;2(4):26-34.
۶. GH TK. ADVANCED ASSESSMENT OF MEDICAL STUDENTS'CLINICAL PERFORMANCE: CHALLENGES, METHODS AND APPROACHES. 2014.
۷. Ghofrani Kelishami F, Manoochehri H, Hoseini M. Efficacy of Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) on Practical Learning of Nursing Students in Intense Care Unit. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2017;10(1):9-14.
۸. Adib Y, Ahadi Arsou K, Mola Ghalghachi S. A Study of Tabriz High School Teachers' Experiences of the Continuous Evaluation: A Phenomenological Study. *Journal of Instruction and Evaluation*. 2016;9(33):13-43.
۹. Pickering JD, Swinnerton BJ. Exploring the dimensions of medical student engagement with technology-enhanced learning resources and assessing the impact on assessment outcomes. *Anatomical sciences education*. 2019;12(2):117-28.
۱۰. Zvauya R, Purandare S, Young N, Pallan M. The use of mind maps as an assessment tool in a problem based learning course. *Creative Education*. 2۰۱۳-۱۷۸۲:(۱۱)۸;۰۱۷
۱۱. Ginige K, Amaratunga D, Haigh R. Mapping stakeholders associated with societal challenges: A Methodological Framework. *Procedia engineering*. 2018;212:1195-202.
۱۲. Von Meding J, McAllister K, Oyedele L, Kelly K. A framework for stakeholder management and corporate culture. *Built Environment Project and Asset Management*. 2013.
۱۳. Preble JF. Toward a comprehensive model of stakeholder management. *Business and society review*. 2005;110(4):407-31.
۱۴. Arbabi H, Alishahi S, Sobhiyah M-H ,Taheripour S. Analyzing stakeholders' interactions in an urban project with non-level intersection in Urmia using the power and interest matrix and social network analysis. *Motaleate Shahri*. 2021;10(37):71-84.
۱۵. Lin X, Ho CM-F, Shen GQ. For the balance of stakeholders' power and responsibility: A collaborative framework for implementing social responsibility issues in construction projects. *Management Decision*. 2018.
۱۶. Gruppen LD, Ten Cate O, Lingard LA, Teunissen PW, Kogan JR. Enhanced requirements for assessment in a competency-based, time-variable medical education system. *Academic Medicine*. 2018;93(3):S17-S21.

۱۷. Yarmohammadian MH, Sadoughi F, Ehteshami A, Salarianzade MH, Esfahani MK. A Proposed Model for Evaluating Modular Education. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011;10.(۵)
۱۸. Moosa-pour N. Mabaniye Nazary Olguhaye Arzeshyabiye Amoozeshi. *Quarterly journal of Research and Planning in Higher Education*. 2002;8(1):119-44.
۱۹. Dalkin SM, Greenhalgh J, Jones D, Cunningham B, Lhussier M. What's in a mechanism? Development of a key concept in realist evaluation. *Implementation science*. 2015;10(1):1-7.
۲۰. Alimohammadi N, Tabari R, Niknamy M, Kazemnejad Leili E. Evaluation of students' clinical skills: Agreement of self-assessment and clinical teacher assessment scores. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2016;26(1):21-9.
۲۱. Valizadeh S, Rahmani A, Davoodi A, Aminiaee N. Comparison of the effect of clinical education and assessment using portfolio and blended methods on cognitive learning of nursing students in clinical settings. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011;11(3):245-53.
۲۲. Kirkpatrick D. Revisiting Kirkpatrick's four-level model. *Training & Development*. 1996;50(1):54-7.
۲۳. Subramain M. The New World Kirkpatrick model in nutrition education training programs evaluation. 2015.
۲۴. Heidari A, Beheshty SS, Shahriyari M, Navah A. Sociological Analysis of Career Plateau among Faculty Members in Iranian Universities based on Grounded Theory Approach. *Journal of Applied Sociology*. 2020;31(2):95-122.
۲۵. Bani-Issa W, Al Tamimi M, Fakhry R, Al Tawil H. Experiences of nursing students and examiners with the Objective Structured Clinical Examination method in physical assessment education: A mixed methods study. *Nurse Education in practice*. 2019;35:83-9.
۲۶. Tyler RW. Basic principles of curriculum and instruction: University of Chicago press; 2013.
۲۷. Mathison S. Encyclopedia of evaluation: Sage publications; 2004.
۲۸. Stufflebeam DL, Shinkfield AJ. Introduction to Evaluation .*Systematic Evaluation*: Springer; 1985. p. 1-44.
۲۹. Lawrenz F, Thao M. Review of science education program evaluation. *Handbook of Research on Science Education, Volume II*: Routledge; 2014. p. 773-88.
۳۰. Habibi H, Khaghanizade M, Mahmoodi H, Ebadi A .Comparison of the effects of modern assessment methods (DOPS and Mini-CEX) with traditional method on nursing students' clinical skills: A randomized trial. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;13(5):364-72.
۳۱. NOUHI E, Motesadi M, HAGHDOUST A. CLINICAL TEACHERS'VIEWPOINTS TOWARDS OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION IN KERMAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE. 2008.
۳۲. Heidari T. The effect of Portfolio's evaluation on learning and satisfaction of midwifery students. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2010;12(4):81-8.
۳۳. Crossley J, Humphris G, Jolly B. Assessing health professionals. *Medical education*. 2002;36(9):800-4.
۳۴. Goldstein R, Zuckerman B. A perspective on 360-degree evaluations. *The Journal of pediatrics*. 2010;156(1):1 .۲-e.
۳۵. Calhoun AW, Rider EA, Peterson E, Meyer EC. Multi-rater feedback with gap analysis: an innovative means to assess communication skill and self-insight. *Patient education and counseling*. 2010;80(3):321-6.

- ۳۶ Mitchell ML, Henderson A, Groves M ,Dalton M, Nulty D. The objective structured clinical examination (OSCE): optimising its value in the undergraduate nursing curriculum. *Nurse education today*. 2009;29(4):398-404.
- ۳۷ Turner JL, Dankoski ME. Objective structured clinical exams: a critical review. *Fam Med*. 2008;40(8):574-8.
- ۳۸ Iqbal M, Khizar B, Zaidi Z. Revising an objective structured clinical examination in a resource-limited Pakistani Medical School. *Education for health*. 2009;22(1):209.
- ۳۹ Herault RC, Lincke A, Milrad M, Forsgårde E-S ,Elmqvist C. Using 360-degrees interactive videos in patient trauma treatment education: design, development and evaluation aspects. *Smart Learning Environments*. 2018;5(1):1-15.
- ۴۰ Lörwald AC, Lahner F-M, Nouns ZM, Berendonk C, Norcini J, Greif R, et al .The educational impact of Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) and Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) and its association with implementation: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2018;13(6):e0198009.
- ۴۱ Samadi N, Vareei S, Ghiyasvandian S, Allahyari I, Moshfeghi S. Effect of 360-Degree Feedback on the Evaluation of the Clinical Skills of Nursing Students of Ardabil University of Medical Sciences. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2019;7(4):250-7.
- ۴۲ Soltaninejad A, Kiani A, Pilevarzade M, Rafati F. DESIGNING, IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF OSCE TO ASSESS NURSING STUDENTS CLINICAL COMPETENCE IN JIROFT FACULTY OF NURSING AND MIDWIFERY. *Nursing and midwifery journal*. 2020;18(2):118-28.
- ۴۳ Adib-Hajbaghery M, Yazdani M. Effects of OSCE on learning, satisfaction and test anxiety of nursing students: a review study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018;18:70-83.
- ۴۴ Sadeghimahalli F, Sadeghimahalli N, Khaleghzadeh-Ahangar H, Amuei F, Mahmodi E. Study of the education and research quality in basic sciences through internal evaluation in two consecutive educational years in MUMS. *Research in Medical Education*. 2019;11(1):20-8.
- ۴۵ Heidari H, Masoudi R, Noorian K, Jamali S. The Design, Implementation, and Evaluation of a Communication Skills Program for the Nursing Students of Shahrekord University of Medical Sciences (Iran). *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2020;8.(۴)
- ۴۶ SHAH GS, Pouladi A, BAHRAM RM, Farhadifar F, Khatibi R. EVALUATION OF THE EFFECTS OF DIRECT OBSERVATION OF PROCEDURAL SKILLS (DOPS) ON CLINICAL EXTERNSHIP STUDENTS'LEARNING LEVEL IN OBSTETRICS WARD OF KURDISTAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES. 2009.
- ۴۷ Mosadeghrad AM. Comments on "Iran hospital accreditation system". *Iranian journal of public health*. 2016;45(6):837.
- ۴۸ RAHIMZADEH N, KORDLOO Z, MALMIR R, CHESMI Z, HASHEMI A. INTERPERSONAL AND COMMUNICATION SKILLS ASSESSMENT BY USING 360-DEGREE APPROACH IN RESIDENTS OF HAZRAT RASOUL AKRAM HOSPITAL. 2017.
- ۴۹ Baharvand P, Nazer M. The Assessment of 360-Degree Instrument\'s Validity and Reliability for Evaluation of Medical Students\'Performance. *Journal of medical education development*. 2013;5(9):1-6.
- ۵۰ Amiresmaili M, Nekoei Moghadam M, Moosazadeh M, Pahlavan E. Challenges of general practice education in Iran: A qualitative study. *Strides in Development of Medical Education*. 2013;9(2):118-31.
- ۵۱ Shisheh-Gar M, Rivaz S, Amini M, Rivaz M. Assessment of ENT Residents function using 360-degree evaluation method at Shiraz University of Medical Sciences. *Biannual*

Journal of Medical Education Education Development Center (edc) Babol University of Medical Sciences. 2019;7(1):30-7.

۵۲ Baharvand P, Nazer M. Assessment of medical students performance in Lorestan University of Medical Sciences with 360-degree method. Biannual Journal of Medical Education Education Development Center (edc) Babol University of Medical Sciences. 2013;1(1):56-60.

۵۳ Fidment S. The objective structured clinical exam (OSCE): A qualitative study exploring the healthcare student's experience. Student engagement and experience journal. 2012;1(1):1-18.

۵۴ Zhao X, Pan X, Guo N, Xue W, Liu J. The Effect and Analysis of Multiple Assessment Methods in the Assessment of Clinical Ability of Medical Students. World Scientific Research Journal. 2020;6(10):387-91.

۵۵ Jani H, Narmawala W, Ganjawale J. Evaluation of competencies related to personal attributes of resident doctors by 360 degree. Journal of clinical and diagnostic research: JCDR. 2017;11(6):JC09.

۵۶ Chandler N, Henderson G, Park B, Byerley J, Brown WD, Steiner MJ. Use of a 360-degree evaluation in the outpatient setting: the usefulness of nurse, faculty, patient/family, and resident self-evaluation. Journal of graduate medical education. 2010;2(3):430.

۵۷ Wilkerson L, Lee M. Assessing physical examination skills of senior medical students: knowing how versus knowing when. Academic Medicine. 2003;78(10):S30-S2.

۵۸ Wilson BE. Performance-based assessment of internal medicine interns: evaluation of baseline clinical and communication skills. Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges. 2002;77(11):1158.-

۵۹ Rao SP, DiCarlo SE. Active learning of respiratory physiology improves performance on respiratory physiology examinations. Advances in physiology education. 2001;25(2):55-61.

۶۰ Ogunyemi D, Gonzalez G, Fong A, Alexander C, Finke D, Donnon T, et al. From the eye of the nurses: 360-degree evaluation of residents. Journal of Continuing Education in the Health Professions. 2009;29.۱۰-۱۰۵:(۲)

۶۱ Stark R, Korenstein D, Karani R. Impact of a 360-degree professionalism assessment on faculty comfort and skills in feedback delivery. Journal of General Internal Medicine. 2008;23(7):969-72.

۶۲ Wood J, Collins J, Burnside ES, Albanese MA, Propeck PA, Kelcz F, et al. Patient, faculty, and self-assessment of radiology resident performance:: A 360-degree method of measuring professionalism and interpersonal/communication skills1. Academic radiology. 2004;11(8):931-9.

۶۳ Musick DW, McDowell SM, Clark N, Salcido R. Pilot study of a 360-degree assessment instrument for physical medicine & rehabilitation residency programs. American journal of physical medicine & rehabilitation. 2003;82(5):394-402.

۶۴ Tayyebi S, Hosseini SH, Hosseini-Zijoud S-M, Nouri S, Derakhshanfar H. Evaluation of clinical education in pediatric wards of hospitals affiliated to shahid beheshti university of medical sciences according to the ministry of health standards in 2015. Journal of Military Medicine. 2017;19(1):63.۷۱-

۶۵ Gerjevic KA, Rosenbaum ME, Suneja M. Resident perceptions of the impact of duty hour restrictions on resident-attending interactions: an exploratory study. BMC medical education. 2017;17(1):1-8.

۶۶ Tran C, Archibald D, Humphrey-Murto S, Liddy C, Keely E. What makes a high-quality electronic consultation (eConsult)? A nominal group study. Journal of telemedicine and telecare. 2020;26(4):239-47.

- ۶۷ MOSADEGHRAD AM, AKBARI SA, Yousefinezhadi T. Evaluation of hospital accreditation method. 2017.
- ۶۸ Robertson AC, Fowler LC. Medical student perceptions of learner-initiated feedback using a mobile web application. Journal of medical education and curricular development. 2017;4:2382120517746384.
- ۶۹ Engerer C, Berberat PO, Dinkel A, Rudolph B, Sattel H ,Wuensch A. Specific feedback makes medical students better communicators. BMC medical education. 2019;19(1):1-8.
- ۷۰ Jalali M NA, Omid A. Assessment of Feedback Environment for Medical Assistant Students in Clinical Areas: Localization, and Validity and Reliability Assessment of the Tool. J Isfahan Med Sch 2020; 38(583): 494-502.
- ۷۱ Schartel SA. Giving feedback—An integral part of education. Best practice & research Clinical anaesthesiology. 2012;26(1):77-87.
- ۷۲ Harden RM, Laidlaw JM. Be FAIR to students: four principles that lead to more effective learning. Medical teacher. 2013;35(1):27-31.