



مرکز آموزشی تحقیقاتی درمانی قلب و عروق شهید رجایی

بیمارستان قلب شهید رجایی

## راه اندازی سامانه یادگیری از راه دور مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی

### شناسنامه طرح

|                           |   |
|---------------------------|---|
| کد رهگیری طرح:            | ۴۰۰۱۱۲  |
| تاریخ تصویب پیش پروپوزال: |   |
| عنوان طرح:                | راه اندازی سامانه یادگیری از راه دور مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی   |
| عنوان لاتین طرح:          | Setting up a distance learning system in Rajaie Cardiovascular, Medical and Research Center |
| تلفن:                     | ۰۹۱۲۳۸۵۹۳۳۵   |
| پست الکترونیکی:           | sh_khaleghparast@yahoo.com  |
| نوع مطالعه:               | تحقیق درسیستم بهداشتی   |
| تاریخ شروع:               | ۱۴۰۰/۱۲/۰۱  |
| تاریخ خاتمه:              | ۱۴۰۱/۱۱/۳۰  |
| محل اجرای طرح:            | بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی   |
| محل اجرای طرح:            | بیمارستان قلب شهید رجایی  |
| سازمان مجری:              | بیمارستان قلب شهید رجایی  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| سازمان مجری:      | بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی   |
| دانشکده/محل خدمت: | Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran<br>University of Medical Sciences |
| رشته تخصصی:       | سایر  |
| توضیحات:          |   |
| نوع طرح ها:       | کاربردی   |

## مجری / همکاران

| نام و نام خانوادگی         | سمت در طرح                | نوع همکاری        | توضیحات                         |
|----------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------|
| شیوا خالق پرست             | مجری اصلی / نویسنده مقاله | طراحی و تدوین طرح |                                 |
| سمیرا کلائی نیا            | مجری و نویسنده مقاله      | مشاور             |                                 |
| مجید ملکی                  | همکار طرح و نویسنده مقاله | مشاور             |                                 |
| سعیده مظلوم زاده           | همکار طرح و نویسنده مقاله | متدولوژیست        |                                 |
| محمد مهدی پیغمبری          | همکار طرح و نویسنده مقاله | مشاور             |                                 |
| محمد جواد عالم زاده انصاری | همکار طرح                 | سایر              | تهیه پادکست آموزشی تخصصی مربوطه |
| سعید حسینی                 | همکار طرح                 | سایر              | تهیه پادکست آموزشی تخصصی مربوطه |
| آذین علیزاده اصل           | همکار طرح                 | سایر              | تهیه پادکست آموزشی تخصصی مربوطه |
| مهشید ملکوتیان             | همکار طرح                 | سایر              | تهیه پادکست آموزشی تخصصی مربوطه |
| عطا فیروزی                 | همکار طرح                 | سایر              | تهیه پادکست آموزشی تخصصی مربوطه |
| شبنم مددی                  | همکار طرح و نویسنده مقاله | سایر              | تهیه پادکست آموزشی تخصصی مربوطه |

|  |                    |                              |                   |
|--|--------------------|------------------------------|-------------------|
| تهیه پادکست آموزشی تخصصی<br>مربوطه   | نظارت بر اجرای طرح | ناظر                         | پرهام صادقی پور   |
| تهیه پادکست آموزشی تخصصی<br>مربوطه   | سایر               | مجری و نویسنده<br>مقاله      | احسان خلیلی پور   |
| تهیه پادکست آموزشی تخصصی<br>مربوطه   | سایر               | همکار طرح                    | مریم شجاعی<br>فرد |
| تهیه پادکست آموزشی تخصصی<br>مربوطه   | سایر               | همکار طرح                    | مائده عربیان      |
| همکاری در تهیه پادکست های اساتید   | سایر               | همکار طرح                    | یاسمن خلیلی       |
| دستیابی به پادکست های اساتید   | مشاور              | همکار طرح                    | اکبر نیک پژوه     |
| جهت ارائه پادکست های تخصصی<br>گروه مربوطه  | سایر               | همکار طرح و<br>نویسنده مقاله | فیدان شبانی       |
| تدوین بخشی از کار و همکاری با واحد<br>سمعی بصری، آقای مجتبی غفوری<br>(بعنوان همکار طرح) در تهیه پادکست<br>های اساتید | سایر               | همکار طرح                    | پریسا فیروزبخش    |
|  | سایر               | همکار طرح                    | یوسف مقدم         |
|  | سایر               | همکار طرح                    | پیمان طباطبایی    |

## دانشکده/مرکز مربوطه

|                    |         |
|--------------------|---------|
| نوع ارتباط با مرکز | رده     |
| وارد کننده         | پرستاری |

## متون پیشنهاد

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| متن                           | آیتم اطلاعات<br>تفضیلی |
| در مورد این طرح کاربرد ندارد. | جدول متغیرها           |
| به پیوست                      | جدول زمان بندی         |

## بیان مسئله

در جهان امروز، علم و تکنولوژی با سرعت بسیار زیادی رو به پیشرفت است و روزانه حجم زیادی از اطلاعات علمی و تجربی به دنیای علم افزوده میشود که این تحولات در حیطه پزشکی بیشتر از سایر علوم رخ میدهد. فلذا، همه افراد و به طور ویژه افرادی که در سیستم بهداشتی درمانی فعالیت میکنند، باید دائما و همزمان با دانش روز رو به جلو حرکت کنند تا از این قافله عقب نمانند. کارشناسان معتقدند که تحصیلات دانشگاهی به اندازه کافی افراد را برای کار در دنیای واقعی آماده نمیکند و آموزش افراد پس از اخذ مدرک دانشگاهی خاتمه نمی یابد. این مسئله بیانگر نقش پررنگ و اهمیت فرآیند آموزش مداوم است. آموزش مداوم در واقع به فعالیتهای بعد از فارغ التحصیلی اطلاق میشود که به منظور افزایش دانش و مهارت و یا ارتقای شایستگی حرفه ای طراحی میشود و هدف اصلی آن دستیابی به استانداردهای مطلوب در راستای ارائه خدمات مناسب به جامعه میباشد (1). روش های متنوعی برای ارائه مطالب آموزشی در برنامه های آموزش مداوم مطرح شده است که از جمله آنها میتوان به سخنرانی علمی، برنامه مدون، کنفرانس علمی ادواری، کارگاه، همایش و کنگره اشاره نمود. در مطالعات مختلف دیده شده است که روش های ترکیبی آموزش مثل پرسش و پاسخ و یا بحث گروهی در مقایسه با روش های سنتی مثل سخنرانی در یادگیری پایدار فراگیران نقش پررنگ تری دارد (1). با توجه به پاندمی کرونا در طی دو سال اخیر، برگزاری کارگاه ها و کلاس های مجازی با رشد چشمگیری همراه بوده و پیشرفت قابل توجهی در این امر حاصل شده است.

هدف کلی این طرح، راه اندازی یک سامانه یادگیری از راه دور در مرکز آموزشی پژوهشی درمانی قلب و عروق شهیدرجایی می باشد تا اعضای هیئت علمی و پرسنل این بیمارستان و سایر مراکز، بتوانند در دوره های آموزشی که به منظور آموزش مداوم برگزار میشود شرکت نموده و از محتواهای به اشتراک گذاشته شده بهره لازم را ببرند. سپس در آزمونی که از آن مبحث طراحی شده شرکت کرده و در صورت کسب نمره قبولی، علاوه بر یادگیری، گواهی معتبر شرکت در دوره را دریافت نمایند.

## ضرورت اجرا

در جهان امروز، علم و تکنولوژی با سرعت بسیار زیادی رو به پیشرفت است و روزانه حجم زیادی از اطلاعات علمی و تجربی به دنیای علم افزوده میشود که این تحولات در حیطه پزشکی بیشتر از سایر علوم رخ میدهد. فلذا، همه افراد و به طور ویژه افرادی که در سیستم بهداشتی درمانی فعالیت میکنند، باید دائما همزمان با دانش روز رو به جلو حرکت کنند و این امر بدون آموزش منظم، مداوم و مستمر افراد محقق نمی شود. با توجه به پاندمی کرونا در طی دو سال اخیر، برگزاری کارگاه ها و کلاس های مجازی با رشد چشمگیری همراه بوده و پیشرفت قابل توجهی در این امر حاصل شده است.

با توجه به همه گیری کرونا طی دو سال اخیر و لزوم رعایت پروتکل های بهداشتی و حفظ فاصله اجتماعی میان افراد، اقبال عمومی به سمت برگزاری کارگاه ها و کلاس های مجازی بیشتر شده است؛ از طرفی با توجه لزوم تداوم آموزش اعضای هیئت علمی و پرسنل، راه اندازی یک سامانه برای ارائه آموزش های مجازی در آن و انجام یادگیری از راه دور در مرکز آموزشی پژوهشی درمانی قلب و عروق شهیدرجایی ضروری به نظر می رسد تا پرسنل و اعضای هیئت علمی این بیمارستان و سایر مراکز، بتوانند از محتواهای به

اشتراک گذاشته شده بهره لازم را ببرند.

از مزایای این سامانه، داشتن فرصت کافی برای مطالعه پادکست ها و بسته های آموزشی بارگذاری شده می باشد بطوریکه هر فرد در طول سال با توجه به نیاز شغلی خود، بسته آموزشی مورد نظر خود را در هر زمان از شبانه روز و در طی بازه زمانی فصلی انتخاب می کند و پس از مطالعه محتوای آن و پاسخ دادن به سوالات آزمون مربوطه و کسب نمره قبولی، علاوه بر یادگیری مطالب، بلافاصله می تواند گواهی شرکت در دوره را از سامانه فوق دانلود و ذخیره نماید.

بررسی متون

در این طرح کاربرد ندارد.

منابع

۱. Ataei M, Safaryan Hamadani S, Zamani F. A Review of Current and Effective Educational Methods in Continuing Medical Education. Clinical Excellence. ۲۰۲۰;۹(۳):۱۲-۲۲

۲. Mokhtari Nouri J., Ebadi A., Alhani F., Rejeh N. Importance of role-model teaching in nursing students' education. Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences. ۲۰۱۱;۳(۴):۱۴۹-۵۴

۳. Masoumi M., Ebadi A., Daneshmandi M., Raeisifar A. Concept mapping modern teaching strategy in nursing education. Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences. ۲۰۱۱;۴(۱):۴۷-۵۱

Sargeant J, Bruce D, Campbell CM. Practicing physicians' needs for assessment and feedback as part of professional development. J Contin Educ Health Prof. ۲۰۱۳;۳۳ Suppl ۱:۵۴-۶۲.

Fox RD, Bennett NL. Learning and change: implications for continuing medical education. Bmj. ۱۹۹۸;۳۱۶(۷۱۲۹):۴۶۶-۸.

Yaman H. Continuing medical education in Turkey: recent developments. BMC Med Educ. ۲۰۰۲;۲:۶.

Peck C, McCall M, McLaren B, Rotem T. Continuing medical education and continuing professional development: international comparisons. Bmj. ۲۰۰۰;۳۲۰(۷۲۳۲):۴۳۲-۵.

Hamedani S, Zameni F, Ataei M. Effective Methods in Medical Education: From Giving Lecture to Simulation. Journal Of Advanced (Pharmacy Education and Reseaech. ۱۰(S۱).

Karimi Monaghi H, Rad M, Bakhshi M. Do the New Methods of Teaching in Medical Education have Adequate Efficacy?: A Systematic Review. Strides in Development of Medical Education. ۲۰۱۳;۱۰(۲):۲۷۱-۸۰.

۱- طراحی وبسایت برای به اشتراک گذاری محتوای کارگاه های آموزش مجازی

اهداف: هدف اصلی،  
اهداف اختصاصی،  
هدف کاربردی

۲- بارگذاری محتوای آموزشی مباحث مختلف به صورت پادکست و اسلاید و فیلم در وبسایت

۳- تست آزمایشی وبسایت و اطمینان از عملکرد صحیح آن

۴- به اشتراک گذاری اطلاعات مربوط به زمان برگزاری کارگاه ها و موضوع آن در صفحات مجازی

۵- اجرای نهایی طرح

لازم به ذکر است که افراد پس از ثبت نام در سامانه، بسته آموزشی مورد نظر را انتخاب و مطالعه می نمایند. زمان برای مطالعه بسته مورد نظر و انجام آزمون باز است و فرد پس از کسب آمادگی لازم، در آزمون مربوطه شرکت نموده و در صورت کسب نمره قبولی، گواهی معتبر شرکت در آن دوره را بلافاصله دریافت مینمایند. امکان سه بار آزمون برای هر دوره وجود دارد.

هدف کاربردی:

نمونه بارز کاربرد این سامانه، برای کلاس هایی است که پنجشنبه ها از طرف معونت آموزشی برای ارتقای سالیانه اساتید برگزار می شود که می توان با بارگذاری فیلم ویدئویی آن، اساتید در فرصت مقتضی از مطالب ارزشمند آن بهره بگیرند.

فرضیات یا سوالات

|  |   |
|--|---|
| <p>پژوهشی</p> <p>در مورد این طرح کاربرد ندارد.</p>   |   |
| <p>روش اجرا</p> <p>ابتدا ایده طرح و چگونگی مراحل کار به اطلاع گروه بیوانفورماتیک رسانده می شود و با تعامل، یک سامانه برای یادگیری از راه دور اعضای هیئت علمی و کارکنان طراحی شده و تست آزمایشی آن انجام میشود.</p> <p>سپس محتوای آموزشی به صورت پادکست، اسلاید و یا فیلم توسط اساتید هر رشته تهیه میشود و در سامانه بارگذاری میشود. سپس از طریق سایت بیمارستان و شبکه های مجازی، اطلاع رسانی مناسب درباره موضوع بسته های آموزشی ارائه میشود.</p> <p>اعضای هیات علمی این مرکز میتوانند به صورت رایگان بسته های آموزشی را انتخاب و مطالعه نمایند ولی اعضای هیات علمی و پرسنل سایر مراکز میتوانند در صورت تمایل و با پرداخت هزینه در این راستا اقدام نمایند که میتوان از این درآمد در راستای ارتقای کارگاه ها و پروژه های پژوهشی مرکز بهره جست.</p> <p>از مزایای این سامانه، داشتن فرصت کافی برای مطالعه پادکست ها و بسته های آموزشی بارگذاری شده می باشد بطوریکه هر فرد در طول سال با توجه به نیاز شغلی خود، بسته آموزشی مورد نظر خود را در هر زمان از شبانه روز و در طی بازه زمانی فصلی انتخاب می کند و پس از مطالعه محتوای آن و پاسخ دادن به سوالات آزمون مربوطه و کسب نمره قبولی، علاوه بر یادگیری مطالب، بلافاصله می تواند گواهی شرکت در دوره را از سامانه فوق دانلود و ذخیره نماید.</p> <p>در ابتدا سامانه به زبان فارسی طراحی و راه اندازی می شود. در مراحل بعدی به زبان انگلیسی جهت استفاده کاربرهای بین المللی به زبان انگلیسی نیز برگردانده می شود.</p> |   |
| <p>در مورد این طرح کاربرد ندارد.</p>   | <p>مشخصات ابزار جمع آوری اطلاعات و نحوه جمع آوری آن</p> |
| <p>در مورد این طرح کاربرد ندارد</p>  | <p>روش محاسبه حجم نمونه و تعداد آن</p>                  |
| <p>استفاده ساده و راحت از سامانه و تعامل مناسب میان سامانه و کاربران</p>   | <p>ملاحظات اخلاقی</p>                                   |



|  |  |
|--|--|
| <p>توجه به درخواست افراد استفاده کننده و ارتقای بهینه سامانه متناسب با تقاضا</p> <p>توجه به حفظ محرمانگی اطلاعات نمرات کاربران حین استفاده از سامانه</p> <p>دسترسی محدود افراد مختلف به امکانات سامانه با توجه به نیاز فردی</p> <p>حفظ حقوق معنوی افراد تهیه کننده مطالب آموزشی (با ذکر نام و بارگذاری در نسخه غیر قابل تغییر)</p> |  |
| <p>ابتدای کار ممکن است طراحی سامانه با اشکالاتی همراه باشد که با <b>Try and Error</b> مشکلات شناسایی و برطرف خواهد شد.</p>   | <p>محدودیت‌های اجرایی طرح و روش کاهش آنها</p>  |
|  | <p>معیارهای ورود (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)</p>                           |
|  | <p>معیارهای خروج (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)</p>                           |
|  | <p>چگونگی تصادفی سازی و <b>Concealment</b> (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)</p> |
|  | <p>تعریف گروه مداخله (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)</p>                       |
|  | <p>تعریف گروه شاهد یا مقایسه (فقط مربوط به طرح‌های کارآزمایی بالینی)</p>               |

|  |  |
|--|--|
|  | چگونگی کورسازی (Blinding) (فقط) مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی)                                |
|  | پیامدها اولیه (primary) ثانویه (secondary) ایمنی (Safety) (فقط مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی) |
|  | پیگیری (follow) (فقط مربوط به طرحهای کارآزمایی بالینی)   |

## جدول متغیرها

| نحوه اندازه گیری | تعریف کاربردی | واحد اندازه گیری | نوع متغیر - کیفی - اسمی است؟ | نوع متغیر - کیفی - رتبه ای است؟ | نوع متغیر - کمی - گسسته است؟ | نوع متغیر - کمی - پیوسته است؟ | نوع متغیر | نقش متغیر | نام متغیر |
|------------------|---------------|------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| رکوردی یافت نشد  |               |                  |                              |                                 |                              |                               |           |           |           |

## زمانبندی و مراحل اجرا

| تا تاریخ   | از تاریخ   | مدت اجرا - ماه | درصد مرحله | شرح مختصر مرحله                                     |
|------------|------------|----------------|------------|---|
| ۱۴۰۰/۱۲/۲۹ | ۱۴۰۰/۱۲/۰۱ | ۱              | ۸          | بررسی و تحلیل اولیه پروژه                           |
| ۱۴۰۱/۰۲/۳۱ | ۱۴۰۱/۰۱/۰۱ | ۲              | ۱۷         | طراحی اولیه وبسایت                                  |
| ۱۴۰۱/۰۴/۳۱ | ۱۴۰۱/۰۳/۰۱ | ۲              | ۱۷         | تهیه محتوای آموزشی به صورت اسلاید یا پادکست یا فیلم |
| ۱۴۰۱/۰۵/۳۱ | ۱۴۰۱/۰۵/۰۱ | ۱              | ۸          | تست آزمایشی وبسایت و اطمینان از صحت عملکرد آن       |
| ۱۴۰۱/۱۱/۳۰ | ۱۴۰۱/۰۶/۰۱ | ۶              | ۸۰         | اجرا  |

## ملاحظات اخلاقی

شما اجازه مشاهده این فرم را ندارید

## هزینه وسایل و مواد مورد نیاز

| نوع             | نام دستگاه/ وسیله/ مواد | تعداد مورد نیاز | قیمت دستگاه/ وسیله/ مواد - ریال | کشور سازنده | شرکت سازنده | شرکت فروشنده | محل تامین اعتبار | جمع کل هزینه به ریال |
|-----------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------|-------------|--------------|------------------|----------------------|
| رکوردی یافت نشد |                         |                 |                                 |             |             |              |                  |                      |

## هزینه پرسنلی

| نام و نام خانوادگی | توصیف دقیق فعالیتی که فرد در این تحقیق باید انجام دهد | کل حق الزحمه - ریال |
|--------------------|---|---------------------|
| رکوردی یافت نشد    |   |                     |

## هزینه آزمایشات و خدمات تخصصی

| نام خدمت        | نام مؤسسه ارائه کننده | تعداد یا مقدار لازم | قیمت واحد - ریال | قیمت کل - ریال |
|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|----------------|
| رکوردی یافت نشد |                       |                     |                  |                |

## هزینه مسافرت

| مقصد            | تعداد مسافرت در مدت اجرای طرح و منظور آن | نوع وسیله نقلیه | تعداد مسافرت | مبلغ |
|-----------------|--|-----------------|--------------|------|
| رکوردی یافت نشد |  |                 |              |      |

## هزینه کتب، نشریات و مقالات

| نوع هزینه       | توضیحات | مبلغ - ریال |
|-----------------|---------|-------------|
| رکوردی یافت نشد |         |             |

## سایر هزینه ها

| نوع هزینه                   | مبلغ - ریال |
|-----------------------------|-------------|
| طراحی وبسایت و هزینه پرسنلی | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ |

جمع کل - ریال : ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰

## کل اعتبار درخواست شده

| هزینه پرسنلی (هیات علمی و غیر هیات علمی) | هزینه مواد مصرفی | هزینه مواد غیر مصرفی | هزینه تجهیزات، مواد و خدمات موجود در مرکز | هزینه چاپ و تکثیر | هزینه مسافرت | سایر هزینه ها | جمع کل هزینه - ریال |
|--|------------------|----------------------|---|-------------------|--------------|---------------|---------------------|
|  |                  |                      |   |                   |              | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰   | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰         |