

به نام آن که جان را فکرت آموخت



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

شیوه نامه کاربرد شبیه سازی در حوزه یاددهی - یادگیری

شهریور ماه ۱۴۰۰

کلیه حقوق این سند مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد و هر گونه کپی برداری بدون ذکر منبع، غیر قانونی می باشد.

۱. پیشگفتار

در دنیای امروز به شاهد تغییرات مداوم در کلیه زمینه‌های آموزش هستیم و در این راستا مؤسسات آموزشی باید به تربیت فراگیران و هدایت مدرسانی بپردازند که توانایی حل مساله، تفکر نقادانه، یادگیری مادام‌العمر و همکاری و کارگروهی را در محیطی امن و کنترل شده که قابلیت تکرارپذیری و تمرین داشته باشند. در سالیان اخیر به‌ویژه دو دهه گذشته، در نظام آموزش کشور تغییرات قابل ملاحظه‌ای از جمله افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان، افزایش رشته‌های تخصصی و فوق تخصصی، افزایش تولید علم و پژوهش در علوم پزشکی انجام شده است. به موازات این تغییرات بدیهی است که استفاده از شبیه‌سازها جهت طراحی و بازسازی محیطی امن و امکان آموزش و ارائه‌ی بازخورد به فراگیران، اجرای پژوهش و نیز ارزشیابی عادلانه‌ی عملکرد فراگیران، از مباحث ارزشمند و ضروری حوزه‌ی آموزش علوم پزشکی به شمار می‌رود. بر این اساس، واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی مرکز مطالعات دانشگاه علوم پزشکی تهران در راستای رسالت خود در زمینه کاربرد شبیه‌سازها (در دو زیر گروه تکنیکی و غیر تکنیکی) و اشاعه فعالیت در این حوزه، سیاستگذاری‌های مشخصی را دنبال می‌کند. خاستگاه این اقدامات، سیاست‌های کلانی است که با استناد به سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران، نقشه جامع علمی سلامت کشور و بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش عالی سلامت (با تاکید بر بسته ارزش آفرینی در بستر همگرایی علوم و فناوری) و سیاست‌های راهبردی و نقشه راه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران و همچنین رسالت و مأموریت‌های محوله در برنامه راهبردی چهار ساله مرکز مطالعات، شکل گرفته و دنبال خواهد شد. به این منظور، این شیوه نامه در راستای تعیین سیاست‌ها و الزامات حوزه کاربرد شبیه‌سازی در فرایند یاددهی-یادگیری تدوین شده است.

۲. اختصارات

مرکز مطالعات دانشگاه: منظور مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران است.
واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی: منظور واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه است.

کارگروه کاربرد شبیه‌سازی و تکنولوژی‌های آموزشی: مشتمل بر دو زیر گروه تکنیکی (شبیه‌سازی) و غیر تکنیکی (تربیت بیمار استاندارد) می باشد.

شبیه سازی! منظور تقلید تقریبی یک عمل و فرایند واقعی است.

بیمار استاندارد: منظور، بیمار واقعی یا فرد سالمی است که از طریق فرایند استانداردسازی قادر به بازی کردن نقش یک بیماری به صورت تکرار شونده می‌باشد.

۳. سیاست‌های کلان و خرد

۳-۱. توسعه و ارتقاء کاربرد شبیه‌سازی در فرایند یاددهی-یادگیری در جهت تحقق استانداردهای اعتباربخشی آموزشی

۳-۲. سیاستگذاری در حوزه تعریف و اجرای پروژه‌های مرتبط با بسته ارزش آفرینی در بستر هم‌گرایی علوم فناوری از مجموعه بسته‌های تحول و نوآوری آموزش پزشکی

۳-۳. افزایش کیفیت ارائه خدمات آموزشی مبتنی بر شبیه سازی به دانشجویان و سایر گروه‌های هدف

کلیه حقوق این سند مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد و هر گونه کپی برداری بدون ذکر منبع، غیر قانونی می باشد.

- ۳-۴. برقراری عدالت در فرآیند یاددهی-یادگیری از طریق کاربرد شبیه‌سازها و تکنولوژی‌های آموزشی متناسب با موقعیت‌های یادگیری
- ۳-۵. ارزش‌گذاری، فرهنگ‌سازی و ترویج آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی و تکنولوژی‌های آموزشی
- ۳-۶. ارتقاء امنیت بیماران با کاربرد شبیه‌سازی در آموزش پزشکی به منظور ترویج مسائل اخلاقی در فرآیند یادگیری
- ۳-۷. کنترل هزینه‌ها با در نظر گرفتن کیفیت ارائه خدمات آموزشی مبتنی بر شبیه‌سازی در جهت ترویج فرهنگ اقتصاد مقاومتی
- ۳-۸. توجه به اخلاق حرفه‌ای، قوانین و مقررات و ملاحظات اجتماعی در توسعه و ترویج شبیه‌سازها
- ۳-۹. برنامه‌ریزی به منظور اجرای پژوهش‌های کاربردی در حوزه شبیه‌سازی
- ۳-۱۰. سیاستگذاری در راستای برگزاری برنامه‌های توانمندسازی اعضای هیات علمی در حوزه شبیه‌سازی

۴. اهداف

۴-۱. هدف کلی:

به طور کلی، هدف از فعالیت در این حوزه، تسهیل روند طراحی، اجرا شبیه‌سازی در حوزه‌های آموزش، پژوهش و ارزشیابی در عرصه‌های بالینی، بهداشتی و علوم پایه در دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط اعضای هیأت علمی و آشنایی ایشان با نحوه کاربرد و پیاده‌سازی این روش‌ها است. تحقق این هدف کلان، مستلزم پیگیری و استمرار برنامه‌های توسعه‌ای به منظور تحقق مجموعه اهداف به شرح ذیل می‌باشد.

۴-۲. اهداف اختصاصی:

- ۴-۲-۱. زمینه‌سازی برای ارتقاء آگاهی و آشنایی اعضای هیات علمی در خصوص کاربرد شبیه‌سازی در فرآیند یاددهی-یادگیری از طریق اطلاع‌رسانی، تبلیغ و ...
- ۴-۲-۲. اشاعه و ترویج مفاهیم و اصول شبیه‌سازی از طریق برگزاری وبینارهای ملی و جهانی و تولید بسته‌های آموزشی
- ۴-۲-۳. برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی ملی و بین‌المللی در حوزه بکارگیری شبیه‌سازی در آموزش علوم پزشکی
- ۴-۲-۴. ایده‌پردازی و به اشتراک‌گذاری ایده‌ها از طریق تشکیل کارگروه شبیه‌سازی در آموزش علوم پزشکی
- ۴-۲-۵. تدوین چهارچوب‌ها و راهنماهای آموزشی در حوزه بکارگیری شبیه‌سازی در آموزش علوم پزشکی
- ۴-۲-۶. تدوین و اجرا پروژه‌های طراحی، اجرا و کارگروه شبیه‌سازی در آموزش علوم پزشکی
- ۴-۲-۷. ارائه مشاوره به اعضای هیات علمی و علاقمندان حوزه شبیه‌سازی از طریق برگزاری کلینیک‌ها، وبینارها و مشاوره‌های فردی و ...
- ۴-۲-۸. سازماندهی و ادامه فعالیت‌های زیر کارگروه تکنیکی (شبیه‌سازی) و غیر تکنیکی (تربیت بیمار استاندارد)

۵. الزامات کاربرد شبیه‌سازها در حوزه یاددهی-یادگیری

۵-۱. تشکیلات و زیرساخت

۵-۱-۱. الزامی است مجموعه فعالیت‌های این حوزه، با مسؤولیت و نظارت واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه و با حضور جمعی از صاحب‌نظران این حوزه در قالب دو کارگروه تخصصی «شبیه‌سازی» و «تربیت بیمار استاندارد»، دنبال شود.

کلیه حقوق این سند مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد و هر گونه کپی برداری بدون ذکر منبع، غیر قانونی می باشد.

۵-۱-۲. اعضای کارگروه شبیه سازی و تربیت بیمار استاندارد عبارتند از:

- مدیر واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی مرکز
- عضویت حداقل ۳ نفر از متخصصان مرتبط با حوزه شبیه سازی
- عضویت حداقل ۲ نفر از متخصصان مرتبط با حوزه تربیت بیمار استاندارد
- عضویت حداقل ۲ نفر از متخصصان آموزش پزشکی با سابقه فعالیت در حوزه شبیه سازی و بیمار استاندارد
- نمایندگانی از مدیران مراکز مهارت های بالینی دانشکده پزشکی، پرستاری و سایر بیمارستان های دارای مرکز مهارت های بالینی
- عضویت حداقل ۲ نفر از اعضای هیات علمی رشته های علوم پایه و حداقل ۲ نفر از اعضای هیات علمی رشته های بالینی با حداکثر حفظ تنوع حضور از دانشکده های مختلف
- کارشناس واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی (بدون حق رای)

۵-۱-۳. دبیر کارگروه با نظر اعضای کارگروه انتخاب می شود و مسئولیت هدایت و برنامه ریزی فعالیت های دو کارگروه شبیه سازی و تربیت بیمار استاندارد را بر عهده دارد.

۵-۱-۴. به منظور فراهم سازی زمینه مشارکت حداکثری صاحب نظران این حوزه، لازم است صاحب نظران از بین افراد با زمینه دانش و تجربه غنی در حوزه شبیه سازی و تربیت بیمار استاندارد انتخاب شوند.

۵-۱-۵. الزامی است واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی به منظور سیاست گذاری در جهت پیشبرد اهداف، با برگزاری جلسات منظم کارگروه تخصصی شبیه سازی به تدوین شیوه نامه و دستورالعمل مرتبط با این حوزه، مبادرت ورزد.

۵-۲. فرایند اجرایی

پس از شکل گیری تشکیلات و زیرساخت های مرتبط با سیاست گذاری، فرایند اجرایی کاربرد شبیه سازها در حوزه یاددهی - یادگیری به شرح ذیل می باشد:

۵-۲-۱. اقدامات زمینه ساز و پشتیبان

۵-۲-۱-۱. در راستای دستیابی به اهداف پیش رو، الزامی است جلسات کارگروه / کارگروه های تخصصی "شبیه سازی" و "تربیت بیمار استاندارد" به طور منظم و مطابق با برنامه زمان بندی از پیش تعیین شده در هر سال (برنامه عملیاتی واحد)، برگزار گردد و تدوین صورت جلسه مربوط به هر جلسه و ارسال آن به افراد ذی ربط انجام شود.

۵-۲-۱-۲. به منظور اطلاع رسانی گسترده برنامه های این حوزه در سطح دانشگاه، الزامی است مکاتبات اداری با مسئولین ذی ربط، و همچنین درج اطلاعیه ها در وبسایت و کانال های مجازی مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه صورت گیرد.

۵-۲-۱-۳. الزامی است درخواست های واصله برای دریافت مشاوره در حوزه شبیه سازی و تربیت بیمار استاندارد از طریق واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی بررسی و مشاوره از طریق افراد متخصص کارگروه برنامه ریزی و ارائه شود.

۵-۲-۱-۴. الزامی است جهت برگزاری کلینیک های مشاوره، با کارشناس واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی هماهنگی های لازم به عمل آمده و برنامه ریزی شود.

کلیه حقوق این سند مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد و هر گونه کپی برداری بدون ذکر منبع، غیر قانونی می باشد.

۵-۱-۲-۵. پیشنهاد می شود کارگروه شبیه سازی اقدام به شناسایی و جذب بودجه از نهادها/ مراکز تحقیقاتی مرتبط با هدف طراحی و اجرای پروژه های این حوزه نماید.

۵-۲-۲. نشر دانش و تجارب حوزه شبیه سازی از طریق برگزاری وبینارها و انتشار مقالات

۵-۲-۲-۱. با توجه به لزوم نشر و توسعه نتایج حاصل از انجام مداخلات آموزشی حوزه شبیه سازی، پیشنهاد می شود نتایج به دست آمده از فعالیت ها در قالب مقالات، ارائه در کنگره ها و... انتشار یابد.

۵-۲-۲-۲. به منظور تبادل اطلاعات و برقراری ارتباطات گسترده و سازنده با صاحب نظران ملی و بین المللی حوزه شبیه سازی، پیشنهاد می گردد هماهنگی های لازم در راستای برگزاری وبینارهای ملی و بین المللی به صورت فصلی صورت پذیرد.

۵-۲-۲-۳. پیشنهاد می گردد گزارش های فعالیت های آموزشی در قالب فرایند دانش پژوهی، تهیه و ارائه گردند.

۵-۲-۳. تعلیم و تخصیص بیمار استاندارد/بیمارنا جهت پاسخ به نیاز برگزاری آزمون ها

۵-۲-۳-۱. به منظور تقویت بانک بیمار استاندارد مرکز، الزامی است در فواصل زمانی مشخص توسط واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی فراخوان جذب بیماران استاندارد انجام شود.

۵-۲-۳-۲. به منظور شناسایی و جذب افراد توانمند برای تعلیم بیمار استاندارد، الزامی است از طریق فرایند پذیرش مشخص، مصاحبه تخصصی از بین افراد واجد شرایط توسط واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی به عمل آید.

۵-۲-۳-۳. در راستای اهداف کارگروه "تربیت بیمار استاندارد" و به منظور تقویت بانک بیمار استاندارد، الزامی است جلسات آموزشی برای آماده سازی و توانمندسازی افراد واجد شرایط برگزار شود.

۵-۲-۳-۴. در راستای اجرای برنامه های آموزشی و یا ارزیابی فراگیر، الزامی است سناریوهای مورد نیاز در تعامل با گروه های آموزشی ذی ربط، تهیه و تدوین شود.

۵-۲-۳-۵. الزامی است درخواست های واصله از مراکز متقاضی زیرمجموعه دانشگاه جهت برگزاری آزمون ها با کمک بیمار استاندارد، از طریق واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی مرکز بررسی و پاسخ داده می شود.

۵-۲-۳-۶. الزامی است واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی مرکز، با توجه به بانک بیمار استاندارد موجود، نسبت به در اختیار قرار دادن بیمار استاندارد/بیمارنا به گروه های آموزشی و مراکز متقاضی زیرمجموعه دانشگاه، اقدام نماید.

۵-۲-۴. تصریح و گنجاندن روش های شبیه سازی در بخش یاددهی-یادگیری برنامه های درسی

علوم پزشکی

۵-۲-۴-۱. به منظور ادغام فرصت های آموزشی مبتنی بر شبیه سازی، پیشنهاد طراحی و گنجاندن روش های شبیه سازی در بخش یاددهی-یادگیری کوریکولوم های علوم پزشکی، به دانشکده ها/گروه های آموزشی ارایه و اصلاحات مربوطه در صورت صلاحدید شورا، اعمال شود.

۵-۲-۴-۲. در راستای آماده سازی و تسهیل فرایند ادغام فرصت های آموزشی مبتنی بر شبیه سازی، الزامی است مشاوره از طریق واحد توسعه راهبردهای نوین آموزشی به واحدهای آموزشی جهت کاربرد شبیه سازی در دوره های آموزشی ارایه گردد.

کلیه حقوق این سند مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد و هر گونه کپی برداری بدون ذکر منبع، غیر قانونی می باشد.

تدوین و تصویب شیوه نامه

این شیوه نامه در ۵ فصل، ۳۳ بند، در تاریخ ۱۴۰۰/۶/۲۷ به تصویب شورای آموزشی دانشگاه رسیده و از تاریخ ابلاغ لازم الاجرا می باشد. بازنگری شیوه نامه در صورت لزوم، دو سال بعد از اجرا انجام خواهد شد. کلیه حقوق این سند مربوط به دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد و هر گونه کپی برداری بدون ذکر منبع، غیر قانونی می باشد.