



باسمه تعالی

# قالب خروجی نهائی برنامه راهبردی ۵ ساله (۱۳۹۰-۱۳۹۴)

نام قطب علمی:

قطب علمی آموزش مهارت‌های بالینی

## رسالت قطب در ۵ سال آینده (تقسیم کار ملی) و ارزش‌های آن با تاکید بر حوزه تخصصی قطب و حیطه‌های آن در ۵ سال آینده:

رسالت قطب علمی آموزش مهارت‌های بالینی، ارتقاء آموزش مهارت‌های بالینی در حوزه علوم پزشکی کشور است که از طریق تولید دانش کاربردی، توانمندسازی اساتید و یادگیرندگان بالینی و ارائه خدمات مشاوره‌ی علمی-اجرایی به دست اندرکاران آموزش بالینی تحقق خواهد یافت. برای تحقق این رسالت این مرکز با تعهد نسبت به ارزش‌های اسلام، به خصوص احترام به کرامت علم و انسان، پاسخگویی در برابر جامعه و سازمان، بسط ارزش‌های اخلاقی در جامعه علمی، حفظ و ارتقاء سرمایه‌های ملی، بهبود مستمر کیفیت و جلب مشارکت ذینفعان فعالیت می‌کند.

### ارزشها با تاکید بر حوزه تخصصی آموزش مهارت‌های بالینی و حیطه‌های آن در ۵ سال آینده:

- رعایت ارزش‌های اسلامی
- تعهد به چشم انداز ملی
- رعایت اخلاق حرفه‌ای
- همکاری بین گروهی
- تعهد به عدالت خواهی
- تعهد به بومی سازی
- تعهد به حفظ سرمایه‌های ملی
- تعهد به مدیریت مشارکتی
- پاسخگویی
- مسئولیت پذیری
- تعهد به پویایی و مولد بودن
- تعهد به بهبود مستمر کیفیت

### دورنمای مرکز در سال ۱۳۹۴:

قطب آموزش مهارت‌های بالینی، سازمانی است که نقش مرجع، راهبر و مشاور سیاست‌گذار را در عرصه آموزش مهارت‌های بالینی در حوزه علوم پزشکی کشور ایفا می‌کند و تولیدات علمی، آینده پژوهی و نوآوری‌های آن در زمینه‌های منتخب آموزش پزشکی علاوه بر تامین جایگاه بالای منطقه‌ای و جهانی، شرایط را برای استقلال نسبی در تامین منابع، جذب نخبگان و مشارکت بخش‌های دولتی و غیردولتی فراهم می‌آورد تا با کمک به بهبود فضای آموزش بالینی در نهایت منجر به ارتقاء سلامت جامعه گردد.

## اهداف راهبردی که در سال ۱۳۹۴ به آن دست خواهیم یافت (متناسب با اهداف راهبردی نقشه راه قطب‌ها و تعیین سهم):

### راهبردها و اهداف راهبردی برای پایان سال ۱۳۹۵

#### توسعه درون سازمانی

- توسعه ظرفیت دانشگاهی (توانمند سازی فردی، سازمانی) و قطب در زمینه آموزش مهارت‌های بالینی

#### الف) توانمند سازی اساتید

(۱) تدوین و راه اندازی دوره فلوشیپ/گواهینامه آموزش بالینی برای اساتید بالینی

(۲) برگزاری حداقل یک دوره فلوشیپ/گواهینامه

(۳) برگزاری نشست‌های علمی ادواری (به صورت فیزیکی و مجازی-الکترونیک)

#### ب) آماده سازی فرآیند و مواد لازم برای آموزش رویه‌های بالینی

(۱) تهیه فهرست و پروتوکل انجام، آموزش و ارزشیابی رویه‌های بالینی ضروری برای هر یک از بخش‌های بالینی

(۲) ادغام آموزش و ارزشیابی رویه‌ها در برنامه آموزشی بخش‌ها

#### ج) آماده سازی مواد و فرآیند‌های لازم برای یادگیری مهارت‌های بالینی بین حرفه‌ای

#### د) توانمندسازی سازمانی

(۱) تکمیل بخش‌های مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی (شامل آزمایشگاه حیوانات، مرکز رایانه، داروخانه مدل، ..)

(۲) تکمیل تجهیزات آموزشی مرکز

(۳) تکمیل کادر مرکز (هیات علمی پاره وقت، آموزشیاران، کادر کارشناسی و پشتیبانی)

(۴) تدوین فرآیند‌ها و دستورالعمل‌های عملکرد مرکز

(۵) تعامل مستمر با تصمیم‌گیرندگان دانشگاه برای کمک به تصمیم‌سازی مبتنی بر شواهد در حیطه آموزش بالینی

#### توسعه ارتباط و ارائه خدمات (آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای) به مراکز آموزش بالینی دانشگاه

(۱) حضور فعال حداقل یک نماینده از قطب در راه اندازی و خدمات هر یک از دفاتر توسعه آموزش بیمارستانی

(۲) تعیین و اعلام سیاست‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی قطب در زمینه پژوهش در آموزش (شامل اولویت‌های پژوهش در آموزش مهارت‌های بالینی، نحوه حمایت علمی و مادی از پژوهش‌ها، ...) به کلیه اساتید و دانشجویان،

۳) انجام حداقل ۱۵ طرح پژوهش در آموزش مهارت‌های بالینی با مشارکت قطب تا پایان سال ۱۳۹۵

• **گسترش همکاری های بین بخشی برای توسعه و بومی سازی تکنولوژی و نرم افزارها**

- ۴) طراحی و آماده سازی پرتال الکترونیک آموزش مهارت‌های بالینی  
۵) آماده سازی حداقل یک نرم افزار کاربردی در سال با مشارکت نخبگان و سایر سازمانها (نیازسنجی برای تعیین نرم افزارهای ضروری، تعیین فرآیند و دستورالعمل های مشارکت با سایر سازمانها و افراد برای تهیه نرم افزارها، اعلام فراخوان و دعوت ...)  
۶) تهیه حداقل یک مورد از مدلها یا شبیه سازهای آموزش بالینی ضروری و مقرون به صرفه از طریق ساخت یا بومی سازی

• **توسعه همکاری بین سازمانی و بین دانشگاهی در سطح استان**

- ۷) برگزاری حداقل یک نشست یا دوره آموزشی استانی برای جلب مشارکت معنوی و حمایت مادی ذینفع های استانی در هر سال  
۸) عقد تفاهم نامه همکاری قطب آموزش مهارت‌های بالینی با کلیه سازمانهای مرتبط در استان (مراکز آموزش عالی دولتی و غیر دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، هلال احمر، بهداری صنعت نفت، ...)

**توسعه همکاری و فعالیت در سطح ملی و منطقه ای**

- شبکه سازی بین بخش دولتی، و غیر دولتی برای تجمیع توانمندی های فردی و سازمانی موجود  
۱) تهیه بانک اطلاعاتی از توانمندی های همکاران بالقوه قطب آموزش مهارت‌های بالینی (افراد و سازمانهای همکار)  
۲) طراحی و راه اندازی تارنمای مرکز مهارت‌های بالینی مجازی با سطوح دسترسی دانشگاهی و ملی  
۳) اختصاص یکی از شماره ها یا بخشی از شماره های مجلات پزشکی دانشگاه برای انتشار دستاوردهای پژوهشی مرتبط با آموزش مهارت‌های بالینی  
۴) حضور فعال مرکز به عنوان عضو موسسه ای در انجمنهای علمی آموزش پزشکی

**گسترش همکاری با دانشگاههای علوم پزشکی کشور و منطقه مدیترانه شرقی بر اساس توانمندی ها و آمادگی دو طرف**

- ۱) پذیرش حداقل ۱۰ عضو هیات علمی الحاقی و افتخاری از بین اعضای هیات علمی سایر دانشگاههای کشور و منطقه تا پایان سال ۱۳۹۵  
۲) برگزاری حداقل یک مورد فعالیت مشترک ملی یا منطقه ای در هر سال (شامل نشست علمی یا دوره آموزشی، انتشار کتاب یا مقالات مشترک، ..)

**گسترش همکاری با ستاد وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی برای توسعه ظرفیت ملی (توانمند سازی فردی، سازمانی) در زمینه آموزش مهارت‌های بالینی**

(۱) طراحی استانداردهای ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانش‌آموختگان خارج از کشور (در جهت کمک به ارزیابی بهتر مدارک ایشان) تا پایان سال ۱۳۹۴

(۲) تهیه و انتشار بولتن علمی اجرایی آموزش مهارت‌های بالینی برای کمک به انتقال و ترجمان دانش حاصل از فعالیتهای پژوهشی قطب

پروژه‌ها و محصولات مورد انتظار در سالهای ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۴:

ردیف	عناوین	بودجه مورد نظر (ریال)
۱	تدوین و راه اندازی دوره فلوشیپ/گواهینامه آموزش بالینی برای اساتید بالینی	۵۰۰۰۰۰۰۰
۲	تهیه فهرست و پروتوکل انجام، آموزش و ارزشیابی رویه‌های بالینی ضروری برای هر یک از بخش‌های بالینی	۲۰۰۰۰۰۰۰
۳	تکمیل بخشهای مرکز یادگیری مهارت‌های بالینی (شامل آزمایشگاه حیوانات، مرکز رایانه، داروخانه مدل،...)	۲۰۰۰۰۰۰۰۰
۴	تدوین فرآیندها و دستورالعمل‌های عملکردقطب علمی آموزش مهارت‌های بالینی	۵۰۰۰۰۰۰۰
۵	طراحی و آماده سازی پرتال الکترونیک آموزش مهارت‌های بالینی	
۶	نیازسنجی برای تعیین نرم افزارهای ضروری	۲۰۰۰۰۰۰۰۰
۷	تهیه بانک اطلاعاتی از توانمندی های همکاران بالقوه قطب آموزش مهارت‌های بالینی (افراد و سازمانهای همکار)	۲۰۰۰۰۰۰۰۰
۸	طراحی و راه اندازی تارنمای مرکز مهارت‌های بالینی مجازی با سطوح دسترسی دانشگاهی و ملی	۱۵۰۰۰۰۰۰۰
۹	طراحی استانداردهای ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانش‌آموختگان خارج از کشور (در جهت کمک به ارزیابی بهتر مدارک ایشان) تا پایان سال ۱۳۹۴	۱۵۰۰۰۰۰۰۰
۱۰	تهیه و انتشار بولتن علمی اجرایی آموزش مهارت‌های بالینی برای کمک به انتقال و ترجمان دانش حاصل از فعالیتهای پژوهشی قطب	۱۵۰۰۰۰۰۰۰

### ظرفیت جذب نخبگان تا پایان برنامه:

- جذب ۴ نفر دانش‌آموخته رشته آموزش بالینی
- جذب ۴ نفر دانش‌آموخته رشته ارزشیابی
- جذب ۳ نفر دانش‌آموخته رشته IT

شیوه مرجعیت، تشکیل شبکه و نمودار آن:

باتوجه به اینکه قطب آموزش مهارت های بالینی تازه شروع به فعالیت نموده است، تدوین ساختار و الزامات شبکه جزو پروژه های سال جاری قطب علمی آموزش مهارت های بالینی است. که پس از انجام پروژه ها گزارش آن به تفصیل ارائه خواهد شد.

### مراکز بین المللی که با آنها ارتباط خواهید داشت:

- Karolinska University
- University of Ottawa
- Columbia university
- University of Toronto

همچنین پیرو تفاهم نامه بین EDC دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دانشگاه کربلا و تشکیل کنگره آموزش پزشکی اصفهان کربلا، از این پس ایجاد ارتباط با دانشگاه های کشور عراق فراهم شده است. شامل دانشگاه های:

- دانشگاه کربلا
- دانشگاه بغداد
- دانشگاه کوفه
- دانشگاه بابل
- دانشگاه بصره
- دانشگاه مستنصریه

### برنامه آموزشی و توانمند سازی قطب برای مدیریت بهینه:

- تهیه بانک اطلاعاتی از توانمندی های همکاران بالقوه قطب آموزش مهارت های بالینی (افراد و سازمانهای همکار)
- تکمیل کادر مرکز ( هیات علمی پاره وقت، آموزشیاران، کادر کارشناسی و پشتیبانی)
- تدوین فرآیندها و دستورالعملهای عملکرد مرکز
- تعامل مستمر با تصمیم گیرندگان دانشگاه برای کمک به تصمیم سازی مبتنی بر شواهد در حیطه آموزش بالینی

### شیوه بازاریابی محصولات و خدمات در سطح منطقه:

- گسترش همکاری های بین بخشی برای توسعه و بومی سازی تکنولوژی و نرم افزارها

- نیازسنجی برای تعیین نرم افزارهای ضروری، تعیین فرآیند و دستورالعمل های مشارکت با سایر سازمانها و افراد برای تهیه نرم افزارها، اعلام فراخوان و دعوت ...
- تهیه حداقل یک مورد از مدلها یا شبیه سازهای آموزش بالینی ضروری و مقرون به صرفه از طریق ساخت یا بومی سازی

### شناسنامه کمیته راهبری قطب علمی در تدوین برنامه راهبردی (نام و نام خانوادگی، درجه علمی):

ردیف	اسامی	سمت	درجه ی علمی
۱	دکتر نیکو یمانی	عضو هیئت علمی گروه آموزش پزشکی	استادیار
۲	دکتر طاهره چنگیز	عضو هیئت علمی گروه آموزش پزشکی	دانشیار
۳	دکتر مسیح صبوری	عضو هیئت علمی گروه جراحی مغز و اعصاب	استاد
	دکتر وحید عشوریون	عضو هیئت علمی گروه آموزش پزشکی	استادیار
۴	دکتر هاتف خرمی	عضو هیئت علمی گروه ارولوژی	دانشیار
۵	دکتر علیرضا ایرج پور	عضو هیئت علمی گروه پرستاری و مراقبت های پرستاری	استادیار
۶	دکتر سعید نورالهیان	عضو هیئت علمی گروه ارتودنسی	استادیار
۷	دکتر امیر سجادیه	عضو هیئت علمی گروه داخلی و فلوشیپ اینترونشن کاردیولوژی	استادیار
۸	سهیلا احسان پور	عضو هیئت علمی گروه آموزش پزشکی	مربی
۹	دکتر محمد دادگسترینیا	عضو مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی	کارشناس ارشد آموزش پزشکی

### تاریخچه قطب علمی:

در آموزش علوم پزشکی و رشته های پیرا پزشکی وظیفه آموزش تعداد زیادی از مهارت های عملی و ارتباطی در کنار حیطه های دانشی و نظری آن هم به تعدادی زیادی دانشجو بر عهده دانشگاه ها قرار دارد. با در نظر گرفتن این مساله و با توجه به سرعت رشد تکنولوژی آموزشی و افزایش اهمیت ارزش های مطرح در اخلاق پزشکی در تمامی دنیا، ضرورت و اهمیت توسعه مرکز یادگیری مهارت های بالینی بیش از پیش خودنمایی می نمود.

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی اصفهان از سال ۱۳۷۹ اقدامات متعددی را در جهت راه اندازی و توسعه مرکز یادگیری مهارت های بالینی دانشگاه اصفهان انجام داده است. با طراحی ساختمان جدیدی برای CSLC، توسعه فعالیت های این مرکز برای ایجاد نمونه بدون مشابهی از یک مرکز پیشرفته آموزش مهارت های بالینی در ایران، آغاز شد.

در ابتدا نقشه ساختمان مرکز پس از بررسی برخی از مراکز مهارت های بالینی داخل کشور و همچنین مراکز برخی از کشورهای دیگر و برگزاری چندین جلسه کارشناسی تهیه و توسط پیمانکار با نظارت مداوم کارشناسان مرکز توسعه آموزش پزشکی تهیه و اجرا گردید. از آنجا که معماری این بنا براساس مبانی نظری آموزش در skill lab بوده و با انجام کارهای کارشناسی، طراحی و بنا شده است، لذا قابلیت پوشش دادن به تمامی اهداف تعریف شده برای مراکز یادگیری مهارت های بالینی را دارا می باشد. پس از تکمیل پروژه ساختمانی مرکز، راه اندازی مرکز در ۴ فاز برنامه ریزی و اجرا گردید. به منظور اتخاذ یک نگرش سیستمی به فرآیند توسعه مرکز آموزش مهارت های بالینی، در ابتدا یک ارزشیابی با استفاده از الگوی مدیریت گرای CIPP انجام گرفت. ۴ فاز راه اندازی مرکز منطبق با چهار مرحله این ارزشیابی صورت پذیرفت.

نوع ارزشیابی	هدف ارزشیابی	روش
زمینه	شناسائی وضع موجود شناسایی نیازها از طریق نیاز سنجی تعیین اهداف آینده	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی امکانات و شرایط موجود از طریق مشاهده و بازبینی</li> <li>- بررسی document های موجود در شرح فعالیت های مرکز</li> <li>- بررسی نتایج ارزشیابی های انجام شده در مرکز</li> <li>- نیازسنجی به روش interview, Focus group و با استفاده از مهارتهای تعیین شده در نشست های شورای آموزش پزشکی وزارتخانه</li> </ul>
درونداد	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فراهم سازی اطلاعات و داده های مورد نیاز برای برنامه ریزی برای توسعه مرکز موجود</li> <li>- تعیین منابع مالی و انسانی لازم</li> <li>- برنامه ریزی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- طراحی مرکز جدید مهارتهای بالینی (تعیین رسالت - اهداف استراتژیک، اهداف و برنامه عملیاتی مرکز، ساختار سازمانی جدید، فرآیندهای اصلی و فرآیندهای جانبی، منابع)</li> <li>- طراحی بخش کاربری رایانه (Computer based Learning) در مرکز یادگیری مهارتهای بالینی</li> <li>- طراحی و توسعه بخش آموزش دستیاران تخصصی و فوق تخصصی در مرکز آموزش مهارتهای بالینی</li> </ul>
فرآیند	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فراهم ساختن اطلاعات لازم درباره روشها و اجرای برنامه تهیه شده برای اتخاذ تصمیمات لازم</li> <li>- شناسایی اشکالات و نواقص حین اجرا</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مانیتور مستقیم پیشرفت برنامه حین اجرا</li> </ul>
برونداد	مقایسه شاخص های عملکرد مرکز با استانداردهای موجود	تدوین شاخص های مربوط به هر استاندارد مقایسه عملکرد مرکز در هر شاخص با معیار قابل قبول



## الف: ارزشیابی زمینه، بررسی امکانات و شرایط موجود:

در این مرحله پس از تعریف هفت Skill Lab (داخلی و قلب، چشم و ENT، پوست، مهارت های پرستاری، بیهوشی و طب اورژانس، جراحی، اطفال، زنان) برای مرکز مهارت‌های بالینی، گروه هدف و اهداف قابل دستیابی در هر Skill Lab و فهرست کلی مولاژهای مورد نیاز هر Skill Lab با توجه به مخاطبان و اهداف یادگیری تعیین شده در سومین و چهارمین نشست شورای آموزش پزشکی برای دوره های کارآموزی و کارورزی تهیه شد. همچنین لیست مولاژهای موجود در مرکز تهیه و با مقایسه این دو لیست، در نهایت فهرست اولیه مولاژها و تجهیزات مورد نیاز تهیه گردید.

**نیازسنجی:** از طرف دیگر به منظور تعیین نیازهای مخاطبان مختلف مرکز و تکمیل و تصحیح اطلاعات مرحله قبل، نیازسنجی نیز صورت گرفت. این نیازسنجی با همکاری مسئولان آموزش گروه‌های مختلف آموزشی و با تشکیل Focus group متعدد و interview صورت گرفت. در این مرحله اطلاعات زیر در اختیار مسئولان آموزش دانشجویی و رزیدنتی قرار داده شد تا با تکیه بر آنها و تبادل نظر در گروه‌های متمرکز، نیازها تعیین شود:

- اهداف و مهارت‌های ضروری تعیین شده در نشست های شورای آموزش پزشکی برای هر یک از دوره های پزشکی
  - لیست مولاژها و تجهیزات موجود در بازار ایران به همراه مشخصات فنی هر کدام
  - لیست مولاژها و تجهیزات موجود در CSLC به همراه مشخصات (وکیفیت آنها براساس نظر کاربران)
  - فهرست اولیه تهیه شده از مولاژها و تجهیزات مورد نیاز
- با تشکیل گروه‌های متمرکز، ضمن تعیین مهارت‌های قابل آموزش در این مرکز به گروه‌های مختلف (دانشجو، اینترن، رزیدنت و ....)، مولاژهای مورد نیاز، محتوای دروس و مهارت‌ها و سایر نرم افزارهای آموزشی با تعیین مشخصات و توانایی های لازم و تعیین اولویت خرید، مشخص گردید.

## ب: در مرحله ارزشیابی درون‌داد:

- با استفاده از اطلاعات حاصل از مرحله قبل (نیازسنجی) و با استفاده از ظرفیت تخمینی مرکز جدید، فهرست تجهیزات فنی و اداری مورد نیاز مرکز متناسب با تعداد کاربران تهیه گردید. این تجهیزات شامل موارد زیر بود:
- **وسایل معاینه پزشکی:** (گوشی، فشارسنج و ....) و کلیه وسایل خاص برای انجام پروسیجرهای تشخیصی و درمانی از سطوح دانشجویی گرفته تا پروسیجرهای تخصصی و فوق تخصصی
  - **وسایل صوتی و تصویری:** علاوه بر تجهیز کلیه اتاق‌های مرکز به کامپیوترها و تلوزیونهای LCD، مرکز به سیستم دوربین مداربسته و سیستم تنظیم زمان امتحانات OSCE مجهز گردید.
  - **تجهیزات اداری:** متناسب با تجهیزات و کاربران، کارترین و با کیفیت ترین تجهیزات اداری با استفاده از نظرات کارشناسان آموزشی برای مرکز تهیه گردید.
- همچنین منابع انسانی مورد نیاز نیز تعیین گردید. سپس با تکیه بر اطلاعات حاصل از مرحله الف و ب طراحی مرکز جدید مهارت‌های بالینی انجام گرفت.

### ج: در مرحله ارزشیابی فرآیند:

با نظارت مستمر بر روند کار، اجرای صحیح برنامه های طراحی شده مانیتور گردید.

### د: ارزشیابی برونداد:

پس از تکمیل مرکز، تدوین معیارهای قابل قبول در شاخص های مختلف و مقایسه عملکرد مرکز در هر شاخص با معیار قابل قبول در حال انجام است.

نتایج تلاشهای صورت گرفته طی ۴ فاز این فرایند منجر به ایجاد ظرفیت های بی نظیری در مسیر دست یابی به اهداف این فرایند گردید که به تفکیک هر هدف در جدول زیر آورده شده است:

اهداف	ظرفیت های ایجاد شده	انواع کاربری برای مخاطبان مختلف
آموزش مهارت های بالینی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود ۱۰ اتاق مجزا که با اطفاف کردن اتاق مدیر و منشی و کارشناسان درمواقع نیاز به ۱۳ اتاق افزایش می یابد.</li> <li>- بیش از ۸۰ نوع مولاژ آموزشی و وجود سایر تجهیزات مورد نیاز</li> <li>- وجود ۱۷ اتاق پارتیشنی برای کار در گروه کوچک</li> <li>- وجود ۲ سالن بزرگ قابل استفاده برای انجام کارگروهی و برگزاری گروه های بزرگ آموزشی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آموزش مهارت های مربوط به معاینه و سمیولوژی عملی به دانشجویان پزشکی در دوره های مختلف و همچنین دانشجویان دندانپزشکی، داروسازی، مامایی، پرستاری و سایر رشته ها</li> <li>- آموزش مهارت های بالینی مانند بخیه زدن، سونداژ، CPR و .... به دانشجویان پزشکی و سایر رشته ها مثلاً "اجرای دوره های CPR برای دانشجویان داروسازی و دندانپزشکی"</li> <li>- آموزش مهارت های بالینی به دستیاران تخصصی و فوق تخصصی مانند آموزش ERCP، آندوسکوپی یا کلونوسکوپی</li> <li>- برگزاری کارگاه های آموزشی برای سایر مخاطبان حتی خارج از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مثلاً "برگزاری دوره آموزشی آندوسکوپی برای پزشکان داخلی و جراحی که در شهرستان های اطراف کار میکنند و یا برگزاری کارگاه های نسخه نویسی و فارماکو تراپی برای گروه های مختلف</li> </ul>
آموزش مهارت های بین رشته ای	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود فضای کافی برای راه اندازی فضای آموزشی بین رشته ای</li> <li>- قابلیت استفاده از راهروها برای نصب ویتترین های نمایشی</li> <li>- قابلیت استفاده از اتاق های پارتیشن بندی شده برای Station های مختلف</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راه اندازی اتاق عمل مدل برای آموزش کار در اتاق عمل به گروه های مختلف</li> <li>- راه اندازی داروخانه مدل برای آموزش دانشجویان گروه های پزشکی و غیر پزشکی</li> <li>- ایجاد نمایشگاه داروهای فارماکوپه ایران برای آموزش فارماکولوژی پزشکی و سایر رشته ها</li> <li>- ارزشیابی مهارت های بین رشته ای</li> </ul>
آموزش مهارت های ارتباطی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تجهیز اتاق های مرکز به دوربین های مدار بسته</li> <li>- وجود بانک بیمار نما</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آموزش ارتباط پزشک و بیمار</li> <li>- آموزش ارتباط پزشک و همکاران و کارکنان</li> <li>- آموزش مهارت های آموزش به بیمار</li> </ul>

<p>آموزش مداوم پزشکان و پرسنل مراکز درمانی و شبکه بهداشتی</p>	<p>- وجود دو سالن بزرگ و کلاسهای کوچک متعدد که به طور همزمان قابلیت استفاده برای آموزش گروههای دانشجویی و گروههای پزشکان را دارد. - قابل استفاده بودن کلیه امکانات و فضای مرکز در ساعات بعد از ظهر، روزهای تعطیل</p>	<p>- برگزاری کارگاههای آموزشی مهارت آموزی برای پزشکان - برگزاری کارگاههای آموزشی مهارت آموزی برای پرسنل بهداشتی و سایرین</p>
<p>برنامه های خود آموزی</p>	<p>- وجود فضای کافی ( ۱۰ اتاق مجزا و ۱۷ اتاق پارتیشن بندی شده برای استفاده همزمان در برنامه های آموزشی مرکز و استفاده مخاطبان از فضا و تجهیزات برای خود آموزی) - وجود مولاژها ، نرم افزارها ، منابع و تجهیزات دیگر برای خود آموزی - پیش بینی وجود اتاق کامپیوتر برای یادگیری به کمک کامپیوتر</p>	<p>- استفاده از مولاژها و تجهیزات توسط مخاطبان مختلف برای خود آموزی - استفاده از اتاق کامپیوتر برای خود آموزی و یادگیری به کمک کامپیوتر</p>
<p>پژوهش در آموزش</p>	<p>- وجود امکانات و فضای لازم برای کارگروهی ، خود آموزی و ..... - وجود عرصه لازم برای آموزش آبخاری</p>	<p>- ارزیابی روشهای جدید آموزشی بخصوص روشهای دانشجو محور، مساله محور و E-Learning - ارزیابی وسایل کمک آموزشی جدید مانند مدیاها ، شبیه سازها و ..... - تقویت مهارتهای تدریس اینترنتها و دستیاران ( تقویت آموزش آبخاری)</p>
<p>تولید مواد کمک آموزشی</p>	<p>- پیش بینی وجود سالن کامپیوتر با تجهیزات کامل - تجهیز مرکز به سیستم دوربین مدار بسته - تعامل مرکز با گروههای مختلف آموزشی</p>	<p>- تهیه نرم افزارهای آموزشی - تهیه جزوات و گایدلاین های آموزشی - تهیه فیلم ها ، عکسها و اسلایدهای آموزشی</p>
<p>برگزاری امتحانات عملی و OSCE</p>	<p>- وجود ۱۳-۱۰ اتاق مجزا ( قابل استفاده برای دو Run همزمان امتحان OSCE ) - ۱۷ اتاق پارتیشنی تو در تو ( قابل استفاده برای دو Run همزمان امتحان OSCE ) - طراحی نقشه مرکز براساس استانداردهای آزمون OSCE - وجود دوربین مدار بسته و اتاق کنترل</p>	<p>- طراحی و برگزاری آزمونهای OSCE مربوط به دستیاران تخصصی و فوق تخصصی - طراحی و برگزاری آزمونهای OSCE مربوط به دانشجویان دوره های مختلف پزشکی (ICM، امتحان پایان بخش اینترنتها و.....) - طراحی و برگزاری آزمون OSCE پایان دوره اینترنتی برای دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و سایر شهرستانهای اطراف - فیلمبرداری از Station های آزمون برای استفاده در نمره دهی و نظارت اساتید بر Stationها</p>

### محصولات آموزشی قطب علمی :

- نرم افزار برگزاری آزمون OSCE (اعلام زمان)
- نرم افزار آزمون PMP
- بانک جامع بیمار نمای استاندارد
- بکار گیری روشهای جدید ارزشیابی بالینی از جمله:
  - (MINI\_CEX)
  - DOPS
  - ۳۶۰ درجه
  - OSPE
  - Simulation Oriented Assessment

### • خلاصه فعالیت های مرکز در سال ۱۳۹۰:

- برگزاری ۱۴۵۳ ساعت کلاس آموزشی در قالب ۷۳۶ جلسه
- برگزاری ۱۲۰ جلسه آزمون برای دوره های مختلف (ICM، دانشجویی، اینترنتی، رزیدنتی)
- برگزاری ۱۵۷ ساعت آموزش کارگاهی در قالب ۴۹ کارگاه
- برگزاری آزمون OSCE پرپورد سال ۱۳۹۰ برای ۲۲ گروه آموزشی
- برگزاری ۴۰ آزمون ارتقاء رزیدنتی
- نیازسنجی از گروههای ماژور برای تهیه وسایل کمک آموزشی و مولاژهای مورد نیاز گروهها
- تهیه پمفلت و معرفی مرکز در کنفرانس سالانه آموزش پزشکی
- تهیه و ساخت یک مولاژ آموزشی برای گروه جراحی در بخش ساخت مواد کمک آموزشی مرکز
- برگزاری دوره مواجهه مقدماتی بالینی برای دانشجویان پزشکی قبل از ورود به دوره بالینی
- تعامل مستمر با شرکتهای مختلف ارائه دهنده تجهیزات و مواد کمک آموزشی به منظور تهیه مفیدترین و مقرون به صرفه ترین تجهیزات آموزشی

تحلیل وضعیت قطب علمی بر اساس روش های رایج:

### • تحلیل محیط بیرونی (External environmental analysis)

ردیف فرصت های خارجی مرکز آموزش مهارتهای بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
۱ انتخاب مرکز به عنوان قطب علمی کشور و بالطبع اختصاص منابع مالی بیشتر

ردیف	چالش های خارجی مرکز آموزش مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۱	عدم ارتباط بین المللی با مراکز آموزش مهارت‌های بالینی در خارج از کشور
۲	تاثیر تحریم ها بر تهیه منابع مورد نیاز مرکز
۳	عدم تعریف چارت سازمانی مورد نیاز مرکز از سوی دانشگاه و وزارتخانه

• تحلیل محیط درونی (Internal environmental analysis)

ردیف	نقاط قوت داخلی مرکز آموزش مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۱	دارا بودن فضای فیزیکی منحصر به فرد و مطابق با استانداردهای تعریف شده برای مراکز آموزش و ارزشیابی مهارت‌های بالینی
۲	دارا بودن یکی از کاملترین بانک های مولاژهای تخصصی و فوق تخصصی در ایران
۳	دارا بودن تجهیزات الکترونیک پیشرفته برای آموزش و برگزاری آزمون عملی
۴	دارا بودن فضاهای فیزیکی بالقوه برای توسعه فعالیت های بین رشته ای در مرکز

ردیف	نقاط ضعف داخلی مرکز آموزش مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
۱	نبود نیروی پژوهشگر در مرکز
۲	عدم وجود سازوکار لازم برای شناساندن مرکز به سایر دانشگاهها و همچنین ادارات و موسسات مرتبط
۳	کمبود بودجه