

گزارش عملکرد کلان مناطق:	عنوان شاخص
<p><b>نامو تعداد برنامه های توانمندسازی طراحی و اجرا شده :</b></p> <p><b>بیرجند:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برگزاری کارگاههای آشنایی با کار با نرم افزار iSpring Suit به صورت وبیناری کشوری (پیوست ۱)</li> <li>• برگزاری پودمان "آشنایی با روشهای ارزیابی نوین (kf, پازل، Extended matching، MCQ، و PMP)، طراحی و اجرای آنها به صورت الکترونیکی" با همکاری آموزش مداوم در راستای آشنایی اعضای هیات علمی با نحوه طراحی این سوالات و اجرای آنها به صورت الکترونیکی (پیوست ۲)</li> <li>• برگزاری جلسه آشنایی اعضای هیات علمی با آیین نامه آموزش ترکیبی- تلفیقی (پیوست ۳)</li> </ul> <p><b>سبزوار:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برگزاری کارگاههای آموزش مجازی و هوش مصنوعی در آموزش (پیوست ۴)</li> </ul> <p><b>تربت جام:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برگزاری کارگاه شبیه سازی برای گروه مامایی (پیوست ۵)</li> </ul> <p><b>خراسان شمالی: (پیوست ۶)</b></p>	<p>طراحی و اجرای دوره های کوتاه مدت و ماژولار مجازی/حضورى با هدف توانمندسازی اعضای هیئت علمی در خصوص شیوه های نوین تدریس و کاربرد تکنولوژی های نوین در آموزش بالینی (عملی) و نظری</p> <p>( AR,VR,XR,Simulation,AI,Serious Games, ) (Educational Hologram)</p>

- کارگاه هوش مصنوعی در بهداشت باروری
- کارگاه راهنمای کاربردی استفاده از چت بات هادر تحقیقات علوم پزشکی
- کارگاه به کار گیری هوش مصنوعی در بیماری های زنان
- کارگاه هوش مصنوعی در ناباروری فاکتور مردانه
- سلسله کارگاه های هوش مصنوعی و واقعیت مجازی در علوم پزشکی

#### مجتمع عالی وارستگان: (پیوست ۷)

- کارگاه آموزش تهیه ویدیوی تعاملی با افزونه‌ی H5P
- استفاده از واقعیت مجازی VR در آموزش
- هوش مصنوعی فرصت یا تهدید
- کارگاه SEO
- کارگاه کاربرد و معرفی شبیه سازها در آموزش
- کارگاه. آموزش ispring
- کارگاه آموزش سامانه آموزش مجازی برای اساتید جدیدالورود

تعداد اعضای هیئت علمی شرکت کننده در برنامه‌های توانمندسازی اعضای هیئت علمی:

- مشارکت بالغ بر ۵۰۰ عضو هیات علمی در کل دانشگاه، کلان منطقه و کشور

✓ درصد مشارکت دانشگاه های کلان منطقه جهت راه اندازی یک واحد علمی-پژوهشی مشترک با توجه به ظرفیت های احصا شده در حوزه TEL در منطقه آمایشی

دانشگاههای بیرجند، سبزوار، خراسان شمالی، گناباد و وارستگان در برگزاری فعالیتهای توانمندسازی علمی اعضای هیات علمی در کلان منطقه (۵۰٪)

✓ ذکر شواهد علمی از استفاده از فناوری های مختلف که باعث ارتقاء یادگیری شده اند.

<https://edc.bums.ac.ir> - شواهد بومی - به کارگیری - محصولات - فناوریانه - ارتقای یادگیری

✓ راه اندازی دیپارتمان آموزشی مجازی TEL در ذیل مراکز علمی متشکل از کارگروه های دانشگاهی کلان منطقه

- واحد آموزش مجازی در کلیه دانشگاهها/ دانشکده های کلان منطقه تشکیل شده است.
- راه اندازی مرکز TEL در بیمارستان امام حسن (ع) بجنورد (پیوست ۶)
- تجهیز اتاق اکوستیک و اتاق تولید محتوا در مجتمع عالی وارستگان

راه اندازی واحدهای علمی - پژوهشی مشترک با توجه به ظرفیت های احصا شده هر کلان منطقه آمایشی در حوزه TEL

<p>(پیوست ۷)</p>	
<p>✓ تعداد برنامه‌های آموزشی نظام ترمیواحدی/ماژولار طراحی شده با استفاده از تکنولوژی‌های نوین (از قبیل اپلیکیشن، موبایل، شبیه‌سازی، واقعیت‌افزوده و مجازی، هوش مصنوعی، XR و ...)</p> <p><b>سبزواری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بکارگیری شبیه‌سازی آموزش دانشجویان (شبیه‌سازی احیای پاهای قلبی ریویزرسالان، مادر باردار، کودک، نجات‌غریق، مدیریت صحنه تصادف؛ دستگاه شبیه‌سازی تشریح‌یار) (پیوست ۸)</li> </ul> <p><b>بیرجند: (پیوست ۹)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• راه اندازی دستگاه شبیه‌سازی آریتمی‌های قلبی در آزمایشگاه فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند</li> <li>• راه اندازی و استفاده از شبیه‌سازی ... جهت دستیاران نوروسرجری در بیمارستان رازی بیرجند</li> <li>• راه اندازی اتاق DDDR یا Digital Dental Demonstration Room به منظور مشاهده موثر عملکرد استاد حین کار توسط دانشجویان در دانشکده دندانپزشکی</li> <li>• تولید و استفاده از داستان‌های دیجیتال در درس بیماری‌های سیستمی دهان و دندان دانشجویان دندانپزشکی</li> </ul> <p><a href="https://www.aparat.com/dashboard/videostat/۶۰Kq">https://www.aparat.com/dashboard/videostat/۶۰Kq</a></p> <p><b>Y</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از ماکت چاه ارت در دانشکده بهداشت جهت دانشجویان</li> </ul>	<p>طراحی آموزشی واحدهای درسی نظام ترمی واحدی / ماژولار با استفاده از تکنولوژی‌های نوین (از قبیل اپلیکیشن، موبایل، شبیه‌سازی، واقعیت‌افزوده و مجازی، هوش مصنوعی، XR و ...)</p>

بهداشت حرفه ای (طراحی شده توسط استاد)

- استفاده از نشانگر الکترونیکی کمک آموزشی راهنمای ارتباطات آناتومیک بر روی کاداور (طراحی شده توسط استاد)
- استفاده از پادکست کانال پادکست فناوریهای جدید در دندانپزشکی نیوتکدنت در آدرس [Http://castbox.fm/vc/4960726](http://castbox.fm/vc/4960726) (کانال تولید شده در دانشگاه)
- استفاده از پادکست در درس سمیولوژی دانشجویان فیزیوپاتولوژی درس ریه
- استفاده از نرم افزار چندرسانه ای کتاب زبان تخصصی پزشکی برای دانشجویان پزشکی
- استفاده از میز تشریح مجازی در گروه تشریح بیرجند، دانشکده فردوس و قائن
- برگزاری کارگاه های آموزش عملی مهارتهای بالینی مخصوص دانشجویان فیزیوپاتولوژی و استاژر و اینترن با استفاده از امکانات مرکز مهارتهای بالینی دانشگاه
- استفاده از روش کلاس درس معکوس در کلاسهای درس
- استفاده از بازی کاهوت در کلاس درس
- 

#### تربیت جام: (پیوست ۵)

- ۵ تا ۱۰ درصد کارآموزیو کارورزی بیماریهای زنان و ناباروری
- ۵ تا ۱۰ درصد کارآموزیو کارورزی بارداریو زایمان طبیعی و غیرطبیعی
- استفاده از میز تشریح مجازی شبیه ساز آناتومی در تدریس درس آناتومی

(تشریح) در رشته های فوریت پزشکی، پرستاری و اتاق عمل

**سبزوار:**

- نصب شبیه ساز واقعیت افزوده احیای قلبی-ریوی در مرکز مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار (پیوست ۸)

**خراسان شمالی: (پیوست ۶)**

- برنامه (گروه مامایی، تغذیه)

✓ **طراحی، تولید و به کارگیری فناوری از قبیل اپلیکیشن ها و شبیه سازها در برنامه های درسی به منظور ارتقاء یادگیری**

**سبزوار: (پیوست ۸)**

- طراحیو اجرایشبیه ساز یجراحیسزارین

**بیرجند:** (در آدرس <https://edc.bums.ac.ir> -شواهد-بومی-به-کارگیری-

[محصولات-فناورانه-ارتقای-یادگیری](#)) و (پیوست ۹)

- طراحی شبیه ساز مولاژشریان آگزیلاری
- طراحی شبیه ساز مولاژکانال اینگواینال
- طراحی و تولیدکوله پشتی پزشکی از راه دور
- طراحی و تولید استند پایش سلامت دورآمد
- طراحی ماکت چاه ارت در دانشکده بهداشت جهت دانشجویان بهداشت

### حرفه ای

- طراحی نشانگر الکترونیکی کمک آموزشی راهنمای ارتباطات آناتومیک بر روی کاداور
- راه اندازی کانال پادکست فناوریهای جدید در دندانپزشکی نیوتکدنت در آدرس [Http://castbox.fm/vc/۴۹۶۰۷۲۶](http://castbox.fm/vc/۴۹۶۰۷۲۶)

### تربیت جام: (پیوست ۵)

- سیمیلاتور یا شبیه ساز آناتومی در تدریس درس تشریح

### مجتمع عالیوارستگان: (پیوست ۷)

- نرم افزار هونت WHONET در درس آزمایشگاه میکروب شناسی استفاده می گردد. اهداف آموزشی استفاده از این نرم افزار برای دانشجویان کاربرد یک نرم افزار تحلیلگر تست های حساسیت ضدباکتریایی، فارچی و انگلی است .
- نرم افزار Cisco Packet Tracer که این شبیه ساز در درس شبکه های کامپیوتری به منظور آموزش عملی به دانشجویان مورد استفاده قرار میگیرد. این شبیه ساز همچنین برای آزمون عملی در انتهای ترم نیز بکار میرود .
- عینک واقعیت مجازی برای آشنایی دانشجویان با مباحث واقعیت مجازی و واقعیت افزوده استفاده می شود. به کمک این عینک دانشجویان می توانند درک بهتری از بکارگیری فناوری اطلاعات در حوزه سلامت داشته باشند

- نرم افزار Microsoft Power BI در درس تحلیل و نمایش داده های سلامت استفاده می شود. این نرم افزار برای طراحی داشبوردهای مدیریتی و نمایش داده های سلامت به کاربران مختلف از جمله مدیران حوزه سلامت بکار می رود. ارزشیابی در این درس از طریق انجام پروژه با این نرم افزار انجام می گردد.
- نرم افزار Konstanz Information Miner برای آموزش درس تحلیل و نمایش دادهها استفاده میشود. این نرم افزار برای انجام داده کاوی بر روی دادههای مختلف از جمله دادههای حوزه سلامت کاربرد دارد. ارزشیابی در این درس از طریق انجام پروژه با این نرم افزار انجام میگردد .
- نرم افزار ArcGIS برای آموزش در درس آزمایشگاه تحلیل و نمایش دادهها استفاده میشود. به کمک این نرم افزار میتوان اطلاعات جغرافیایی افراد، نمونه‌ها، مراکز درمانی و ..... را در کنار سایر اطلاعات جمع آوری و تجزیه و تحلیل نمود .
- نرم افزار Adobe XD به منظور یاددهی طراحی رابط کاربری به صورت عملی و کاربردی در درس کاربرد سیستم های اطلاعات سلامت به دانشجویان استفاده می شود .
- نرم افزار Python به منظور یاددهی عملی مباحث برنامه‌نویسی در حوزه های مختلف از جمله برنامه نویسی پایلیکیشن های موبایل به دانشجویان در درس برنامه نویسی پیشرفته استفاده میشود .
- نرم افزار Word Press به منظور یاددهی عملی طراحی سایت به دانشجویان در درس آزمایشگاه برنامه نویسی مقدماتی استفاده میشود. همچنین برای ارزشیابی در این درس پروژههای در انتهای ترم با استفاده از



<p>این نرم افزار تعریف می‌گردد .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نرم افزار Virtual Physiology: این شبیه ساز به صورت یک پکیج کامل برای یاددهی عملی مباحث فیزیولوژی به دانشجویان رشته‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پکیج شامل شبیه‌سازهای متعددی از جمله simvessel، simheart، simmuscle است.</li> <li>• ۲۷۰ Bioelectrical Impedance Analysis: این دستگاه به منظور آموزش نحوه اندازه گیری ترکیب بدن در درس ارزیابی وضعیت تغذیه (بخش انتروپومتریک) به صورت تمرین کلاسی در جلسات عملی و امتحان عملی به کار برده میشود .</li> <li>• Indirect calorimetry fitmatpro: این دستگاه در درس تغذیه اساسی یک و ارزیابی وضعیت تغذیه به منظور آموزش اندازه گیری میزان کالری پایه مصرفی به شکل غیر مستقیم استفاده میشود .</li> <li>• CentralApp: این نرم افزار محیط شبیه سازی شده آزمایشگاه تشخیص طبی جهت پذیرش بیماران، ثبت اطلاعات بیماران، ردیابی نمونه در آزمایشگاه، ثبت نتایج کنترل کیفی آزمایشگاه در درس اصول کنترل کیفی در آزمایشگاه و کارآموزی یک استفاده میشود .</li> </ul>	
<p>✓ درصد دروس ارائه شده به شیوه آموزش ترکیبی در سامانه آموزشی دانشگاه در یک نیم سال تحصیلی بیرجند: بیش از ۲۰ درصد (پیوست ۱۰) نیشابور: ۵.۵ درصد (پیوست ۱۱)</p>	<p>طراحی دروس نظام ترمی-واحدی و دوره های ماژولار جهت دانشجویان رشته مقاطع مختلف تحصیلی به صورت ترکیبی</p>

**گناباد:** تمامی درس نظری دانشگاه در هر ترم در سامانه نوید هم ارائه می شود و ۲۰ درصد دروس به صورت آنلاین برگزار می‌گردد. (پیوست ۱۲)

**تربت جام:** برگزاری ۲۰ درصد کلاسهای آموزشی از طریق سامانه مجازی دانشکده (پیوست ۵)

**خراسان شمالی:** برگزاری ۲۰ درصد کلاس ها به صورت ترکیبی (پیوست ۶)

**مجتمع عالیوارستگان:** ۱۰۰٪ (پیوست ۷)

**اسفراین:** راه اندازی سامانه سما لایو (پیوست ۱۷)

✓ درصد برنامه های آموزشی ماژولار و پودمانی به صورت مجازی یا ترکیبی  
ارایه شده براساس کوریکولوم رشته مقاطع تحصیلی مختلف برای  
دانشجویان

**خراسان شمالی:** ۲۰٪ (پیوست ۶)

**وارستگان:** تفاهم نامه با مرکز آموزشی ایکاد در راستای برگزاری دوره های و بیناری در راستای کوریکولوم رشته علوم و صنایع غذایی گرایش کنترل کیفی و بهداشتی (پیوست ۷)

<p>✓ تعیین اولویت های پژوهشی در حوزه TEL با توجه به ظرفیت ها و توانمندی های کلان منطقه آمایشی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعیین الویت های پژوهشی در حوزه TEL در کلان منطقه</li> <li>• تعیین اولویت های حوزه TEL در جلسه شورای فناوری سلامت دانشکده تربت جام (پیوست ۵)</li> </ul> <p>✓ راه اندازی پایگاه داده ای برای انتشار شواهد بومی و نتایج بکارگیری محصولات فناورانه به منظور ارتقا یادگیری فراگیران</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• راه اندازی سایت شواهد بومی به کارگیری محصولات فناورانه در زیر سایت مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، به منظور معرفی فعالیتهای انجام گرفته در سطح دانشگاه در حوزه محصولات فناورانه به آدرس <a href="https://edc.bums.ac.ir/">https://edc.bums.ac.ir/</a>-شواهد-بومی-به-کارگیری-محصولات-فناورانه-ارتقای-یادگیری</li> <li>• پایگاه علمی وارستگان به آدرس ذیل <a href="http://osd.varastegan.ac.ir">http://osd.varastegan.ac.ir</a>:</li> </ul> <p>تعداد و درصد پایان نامه ها و طرح های تحقیقاتی محصول محور/یا استفاده از فناوری در برنامه های آموزشی ارتقاء دهنده یادگیری در تمام مقاطع و رشته های تحصیلی</p> <p>بیرجند: طرح نصر در حوزه استفاده از فناوری و حداقل ۲ پایان نامه در زمینه طراحی بازی (پیوست ۱۳)</p>	<p>تولید و ارایه شواهد بومی در حوزه بکارگیری فناوری در ارتقاء یادگیری فراگیران</p>
--	--

<p>خراسان شمالی: ۶ پایان نامه فناورانه در مقطع دکتری حرفه ای (پیوست ۶) وارستگان: ۶ پایان نامه فناورانه (پیوست ۷)</p>	
<p>✓ تعداد و درصد کلاب های آموزشی در حوزه های مختلف TEL ✓ تعداد و درصد ژورنال واچ های آموزشیدر حوزه های مختلف TEL</p> <p>برگزاری ژورنال الواچ با عنوان «طراحی و اجرای اپلیکیشن خودمدیریتی و توانبخشی بیماران آرتریت روماتوئید» شرکت ۲۱ نفر از اعضای هیات علمی و اساتید دانشکده تربت جام (پیوست ۵)</p> <p>✓ تعداد و درصد کنفرانس ها و سمپوزیوم های علمیدر حوزه های مختلف TEL</p> <p>دانشگاه علوم پزشکی بیرجند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• برگزاری کنفرانس علمی یک روزه «آشنایی با روش ارزیابی به صورت extended matching و نحوه طراحی آن در سامانه فرادید» به صورت برنامه آموزش مداوم با هدف آشنایی اعضای هیات علمی با طراحی آزمون های الکترونیکی به صورت EM (پیوست ۱۴)</li> </ul>	<p>تشکیل گفتمان و شبکه سازی علمی در حوزه TEL</p>

- برگزاریکنفرانسعلمییک روزه «آشنایبیا روش ارزیابیویژگیهایکلیدی و پازل و نحوه طراحی آن در سامانه فرادید» به صورت برنامه آموزش مداوم با هدف آشنایی اعضای هیات علمی با طراحی آزمون های الکترونیکی به صورت KF و پازل (پیوست ۱۴)

- برگزاری غرفه کلان منطقه ۹ در جشنواره شیخ الرییس از سمت دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و حضور و مشارکت حدود ۳۰ نفر از اعضای هیات علمی این دانشگاه و ۱۰ نفر از سایر دانشگاههای کلان منطقه در برپایی غرفه و حضور در برنامه های علمی (پیوست ۱۸)

- برگزاری جشنواره ایده های خلاقانه با محوریت آموزش هوشمند در دانشگاه علوم پزشکی سبزوار(پیوست ۱۵)

✓ تعداد و درصد راندهای آموزشی بیان تجارب از عرصه های طراحی شده مبتنی بر مولفه های TEL نظیر دپارتمان های آموزش مبتنی بر شبیه سازی/ آزمایشگاه های رسانه های دیجیتال دانشگاه ها در سطح کلان منطقه/کشوری

مجتمع عالیوارستگان: (پیوست ۷)

- کارگاه نشست نکات و تجربیات تدریس موفق (در قسمتی از این کارگاه

<p>به کارایی تکنولوژیهای نوین در آموزش پرداخته شد).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• شرکت دانشجویان گروه فناوری اطلاعات سلامت ۱۸ نفر در جلسه دفاع پایان نامه کارشناسی ارشد رشته فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد ۱۴۱۴</li> </ul>	
<p>نسبت آزمون های الکترونیکی به کل آزمون های برگزار شده در نیمسال تحصیلی دانشگاه اعم از آزمون های پایان ترم، پیشرفته و انواع OSCE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ بیرجند: بیش از ۲۰ درصد (پیوست ۱۶)</li> <li>✓ نیشابور: ۱۸ درصد (پیوست ۱۱)</li> <li>✓ گناباد: ۲۵ تا ۳۰ درصد آزمون های دانشگاه به صورت مجازی برگزار شده است. (پیوست ۱۲)</li> <li>✓ تربت جام: افتتاح مرکز آزمون الکترونیک در دانشکده تربت جام و برگزاری آزمون بدو خدمت به شیوه الکترونیک در پاییز (پیوست ۵)</li> <li>✓ خراسان شمالی: ۷۰٪ آزمون ها به صورت الکترونیکی برگزار شده است. (پیوست ۶)</li> <li>✓ مجتمع عالی وارستگان: از مجموع ۴۳ آزمون میان ترم، ترم جاری ۱۶ (۲/۳۷٪) به صورت آنلاین حضوری برگزار شد. (پیوست ۷)</li> </ul>	<p>درصد آزمون های الکترونیکی با فرمت های مختلف از جمله KF، PMP، OSCE یا سایر روش های نوین ارزیابی به صورت الکترونیکی و مبتنی بر درستی و صحت آکادمیک (Academic Integrity) به کل آزمون های * برگزار شده در هر نیمسال.</p>

\*توضیح: استفاده از فناوری در برگزاری آزمون ها مصداق Technology-Enhanced Assessment است؛ از فناوری به منظور ارتقاء کیفیت آزمون ها و به دنبال آن ارتقاء یادگیری دانشجو از نتایج آزمون استفاده شود.