

بسمه تعالی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم ارسال خلاصه فرایند جشنواره آموزشی شهید مطهری - ۱۳۹۹

(۱) عنوان فارسی:

اثر بخشی مدیریت آموزشی مبتنی بر دانشجوی مشاور در ارتقای تحصیلی دانشجویان داروسازی و تغییر نگرش به همکاری و یادگیری تیمی

(۲) عنوان انگلیسی:

The Effectiveness of Student-Based Counseling Management in Pharmacy Students' Academic Promotion and Changing Attitude to Collaboration and Team Learning

(۳) حیطه نوآوری:

- تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی
- یاددهی و یادگیری
- ارزشیابی آموزشی (دانشجو، هیات علمی و برنامه)
- مدیریت و رهبری آموزشی
- یادگیری الکترونیکی
- طراحی و تولید محصولات آموزشی

(۴) محل انجام فرایند:

دانشکده: داروسازی	گروه آموزشی: فارماسیوتیکس	بیمارستان:
-------------------	---------------------------	------------

(۵) مدت انجام فرایند:

تاریخ شروع: ۹۷/۷/۱	تاریخ پایان: ادامه دارد
--------------------	-------------------------

۶) اطلاعات صاحبان و همکاران فرایند (ردیف قابل افزایش است)

ردیف	نام و نام خانوادگی	موقعیت دانشگاهی (هیأت علمی/کارشناس/دانشجو)	نوع همکاری (صاحب اصلی ^۱ /صاحب/همکار)	درصد مشارکت	نقش ^۱ (ارایه کننده فرایند در زمان برگزاری جشنواره/ دریافت کننده لوح، تندیس و جایزه نقدی جشنواره/طرف قرارداد برای دریافت گونت نصر)	امضا
۱	شهلا میرزایی	دانشیار (هیأت علمی)	صاحب اصلی فرایند	۸۰	ارایه کننده فرایند در زمان برگزاری جشنواره/ دریافت کننده لوح، تندیس و جایزه نقدی جشنواره/طرف قرارداد برای دریافت گونت نصر	
۲	منصور رضایی	استاد (هیأت علمی)	همکار	۲۰		
۳						
۴						
۵						
۶						
				مجموع	۱۰۰٪	

اینجانب به عنوان نماینده صاحبان فرایند، صحت کلیه مندرجات این فرم از جمله چک لیست‌های خودارزیابی را تأیید می‌کنم. نام و نام خانوادگی: _____ امضا: _____ تاریخ: _____

^۱ برحسب تصمیم صاحبان فرایند، نقش‌های ذکر شده بین صاحبان و همکاران فرایند توزیع می‌شود. در عین حال همه این نقش‌ها می‌تواند بر عهده یک نفر باشد.

^۲ حداکثر دو نفر از صاحبان فرایند می‌توانند به عنوان صاحب فرایند اصلی معرفی شوند. در صورتی که بیش از این تعداد صاحب اصلی فرایند در فرم گنجانده شوند به ترتیب قرار گرفتن در متن، دو نفر اول به عنوان صاحبان اصلی تعیین می‌شوند.

۷) هدف کلی:

بکارگیری پتانسیل دانشجویان برتر درسی جهت ارتقای سطح آموزشی و افزایش روحیه همکاری و کار تیمی

۸) اهداف ویژه/اهداف اختصاصی:

- بالا بردن سطح دانش و ارتقای آموزشی دانشجویان
- استفاده از مهارت‌های فردی جهت توسعه توانمندی‌های فردی و گروهی
- بالا بردن مهارت فردی در ایجاد تعامل مثبت و جلب همکاری
- بالا بردن روحیه همکاری و کار تیمی
- بالا بردن انگیزه و علاقه به آموزش
- افزایش دیدگاه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی
- مقایسه تاثیر روش دانشجوی مشاور با روش معمول
- مقایسه میانگین نمرات دانشجویان در دو شیوه مبتنی بر دانشجوی مشاور و روش معمول
- توسعه مهارت‌های تدریسی و ارائه مطالب درسی در فرد توسط سرگروه
- یادگیری عمیق دروس

۹) بیان مسئله (ضرورت انجام و اهمیت اهداف انتخابی را ذکر کنید):

یادگیری نیازمند حمایت و همیاری اساتید، مربیان، هم‌تایان و سایر منابعی است که هر یک فرصت‌های متفاوتی را برای رفع نیازهای یادگیری دانشجویان فراهم می‌آورد. یکی از شیوه‌های یادگیری هم‌تایان است از طریق هم‌تایان در یک قالب آموزشی که در آن افراد هم سطح که معلم‌های حرفه‌ای هم نیستند، در امر یادگیری به یکدیگر می‌کمک کنند و خود نیز تجارب ارزشمندی در این زمینه کسب می‌کنند (۱ و ۲).

آموزش گروه هم‌تایان (education peer) نوعی استراتژی آموزشی است که به صورت توسعه دانش و مهارت از طریق کمک فعال و حمایت بین افراد هم سطح تعریف می‌شود و یکی از روش‌های مهم و مؤثر برای آموزش فراگیران است (۳ و ۴) که استفاده از آن در مقاطع بالاتر آموزشی و علوم پزشکی در حال افزایش است (۵). گزارش شده که آموزش گروه هم‌تایان می‌تواند به عنوان وسیله کمکی در آموزش مهارت‌های بالینی دانشجویان پزشکی به کار رود (۶). از مزایای این روش می‌توان به افزایش اعتماد به نفس (۴ و ۷)، بهبود یادگیری مهارت‌های روانی-حرکتی و شناختی (۴) افزایش مهارت ارائه مطلب (به صورت شفاهی)، کار تیمی، تصمیم‌گیری، مسئولیت‌پذیری (۳ و ۸)، توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی (۹) و بهبود نمرات امتحانی دانشجویان و عدم تحمیل هزینه اضافی برای مؤسسه آموزشی (۱۰) اشاره کرد.

کریکولوم درسی دانشجویان داروسازی با توجه به تنوع مطالب درسی و حجم وسیع دروس ایجاب می‌کند، که مدت زمان مطالعه و روش‌های مطالعه و روش‌های تدریس بصورت بهینه و با کارآمدی بالا اجرا گردد. با توجه به اینکه روش‌های مطالعه دانش‌آموزان پیش از آمدن به

دانشگاه اکثراً مبتنی بر راهنمایی مشاور بوده، لذا برخی دانشجویان قادر نیستند خود را با شرایط جدید دروس دانشگاه با توجه به حجم بالای مطالب و عدم وجود راهنمایی سازگار کنند، که این امر موجب افت تحصیلی دانشجویان میشود. افت تحصیلی خصوصاً در ترمهای اول در دانشجویان داروسازی بسیار شایع است، به همین دلیل ایجاد امکاناتی که دانشجویان بتوانند از مشاوره تحصیلی استفاده کنند ضروری به نظر میرسد. در این فرایند سعی شده جهت ارتقای آموزشی دانشجویان و نیز مکمل طرح استاد مشاور، از استفاده از پتانسیل آموزشی دانشجویان برتر درسی، اهداف ذکر شده بدست آید. به این منظور دانشجویان با معدل بالای ۱۵ بعنوان دانشجوی سرگروه و دانشجویان مشروطی و معدل زیر ۱۳ بعنوان دانشجویان تحت مشاوره در نظر گرفته شد. گروههای تشکیل شده بصورت حضوری یا با استفاده از شبکه های اجتماعی برنامه های آموزشی خود را بصورت هفتگی پیاده کردند. و در پایان هر ترم گزارش کلی از نتایج بدست آمده به مجری طرح ارسال شد. در ادامه با توجه به نتایج ارزنده طرح، جهت گسترش آن از طریق سایت دانشکده فراخوان جهت مشارکت و ثبت نام در طرح داده شد که مورد استقبال قرار گرفت.

(۱۰) مرور تجربیات و شواهد خارجی (با ذکر فرانس):

در رویکرد آموزش همسانان، ارائه اطلاعات، معلومات و رفتار به افراد یا گروهها توسط کسانی که از نظر ویژگیهایی مانند سن، جنس، تجربیات، فرهنگ و مانند آن با گروه هدف مشابه بوده و از شرایط یا موقعیت کافی برای اعمال نفوذ برخوردارند، صورت میگیرد. تدریس توسط همتایان به دو قسم همتایان نزدیک (peers near) و همتایان شریک تعریف شده است. همتایان نزدیک دانشجویانی هستند که همیشه در سطح بالاتری قرار دارند به عبارتی از لحاظ آکادمیک همتایان نزدیک یک سال یا بیشتر از دانشجویانی که به آنها درس میدهند تجربه بالینی بالاتری دارند و همتایان شریک در سطح آکادمیک برابر با خود دانشجو هستند. در کل تدریس توسط همتای نزدیک میتواند به جبران کمبود اعضای هیأت علمی در دانشگاهها نیز کمک نماید و هزینه آموزش را کمتر و در زمان استاد برای انجام وظیفه آموزش صرفه جویی کند (۱۱). جکسون و ایوانز (Evans, Jackson) نشان دادند برنامه تدریس توسط همتایان نزدیک به طور موفقیت آمیزی میتواند در کوریکولوم آموزشی بکار گرفته شود و بازخوردها حاکی از دریافت و کسب مزایای قابل توجه این روش تدریس بوده است (۱۲). منیز (Menezes Audrey) و همکاران در تحقیق توصیفی خود که در مورد آموزش همتا از دیدگاه آموزشگیرندگان انجام داده بودند نتایج را بسیار رضایتبخش ذکر کردند به طوری که ۹۱٪ احساس درک بهتر مفاهیم پزشکی و مهارتهای بالینی داشتند. و ۱۰۰٪ آموزش گیرندگان مایل به تکرار این برنامه در سال آینده بودند (۱۳). ویرچ (Weyrich) و همکاران نشان دادند که آموزش مهارتهای معاینه فیزیکی پایه توسط دانشجویان سال چهارم به دانشجویان سال اولی به همان اندازه آموزش توسط پزشکان میتواند مؤثر و مفید باشد. زیرا در این روش دانشجویان فرصت بیشتری برای پرسش سؤالات خود دارند (۱۴). همچنین هادسون (Hudson) در مطالعه خود از دانشجویان سال ششم پزشکی برای آموزش مهارتهای بالینی به دانشجویان جدیدالورود استفاده کرد. نتایج نشان داد که دانشجویان سال بالایی توانستند در آموزش مهارتها مؤثر باشند (۱۵).

۱۱) مرور تجربیات و شواهد داخلی (در این بخش سوابق اجرایی این نوآوری در دانشگاه و کشور به طور کامل ذکر و

فرانسی ذکر شود):

در مطالعات متعددی بهبود عملکرد آکادمیک با استفاده از روش آموزش گروه هم‌تایان نشان داده شده است (۱۶). در تحقیقی دانشجویان دندانپزشکی، آموزش گروه هم‌تایان را به عنوان روشی مؤثر در کنترل استرس به خصوص هنگام گذر از دوره پره کلینیک و ورود به دوره کلینیک ارزیابی کرده‌اند (۱۷). همچنین گزارش شده است که این روش آموزشی میتواند همکاری بین گروهی را در انتقال اطلاعات مربوط به سلامت افزایش دهد (۱۸). علاوه بر موارد اشاره شده فوق، استفاده از این روش در ارزشیابی میتواند به عنوان روشی مکمل با سایر روشهای ارزشیابی از جمله ارزشیابی مدرس در سنجش عملکرد بالینی دانشجویان مد نظر قرار گیرد (۱۹).

در مطالعه رضیه حاتمی راد در سال ۱۳۹۶ در طرح آموزش توسط هم‌تا در ارتقای برخی مهارتهای بالینی دانشجویان مامایی نتایج پژوهش نشان داد که نمره مهارتهای عملی دانشجویانی که از روش آموزش توسط هم‌تا استفاده کرده بودند، مشابه گروه آموزش توسط استاد بود که نشان میدهد این شیوه میتواند مانند آموزش توسط مدرسین مؤثر باشد، بنابراین پیشنهاد میشود در آموزش دانشجویان مامایی در مرکز مهارتهای بالینی از دانشجویان ترم بالاتر به عنوان هم‌تا در یادگیری مهارتهای بالینی استفاده شود (۲۰).

سودابه کیمیایی در سال ۱۳۹۰ در طرح تأثیر آموزش گروه هم‌تایان بر یادگیری مهارت عملی دانشجویان، مهارت عملی دانشجویانی که از روش آموزش گروه هم‌تایان استفاده کرده بودند مشابه دانشجویان گروه شاهد بود (۲۱).

۱۲) شرح فعالیت صورت گرفته را بنویسید (آماده سازی، چگونگی تجزیه و تحلیل موقعیت و تطبیق متدولوژی، اجرا

و ارزشیابی را در این بخش بنویسید):

اجرای فرایند

بخش اول فعالیت: تشکیل هسته مشاوره و ارائه اهداف و توجیه مسیر و نحوه ی اجرای طرح

در ترم بهمن ۹۸ / ۹۷ این طرح با تشکیل یک هسته مرکزی (سرگروهها) از دانشجویان برتر ورودی های ۹۴، ۹۵، ۹۶ و ۹۷ به عنوان مشاوران گروه ها شروع شد. این گروه در چندین جلسه توجیهی توسط مجری با اهداف و روش فرایند آشنایی پیدا کردند. همچنین جهت اجرای کامل طرح در همان ابتدا، با استفاده از شبکه واتساپ گروهی جهت راهنمایی و پاسخ به سوالات سرگروهها تشکیل شد. در این گروه مشکلات پیش آمده در هر مرحله مطرح میشد و توسط مجری بصورت صوتی راه حلهایی پیشنهاد میشد. در طی جلسات حضوری و یادکستهای صوتی، به دانشجویان اهداف و برنامه های این طرح آموزش داده شد، که شامل:

نوع فعالتهایی که بایستی توسط دانشجو در طی دوره انجام شود.

➤ قوانین و مقرراتی که در رابطه با فرایند وجود دارد و افراد ملزم به اجرا و رعایت آن میباشند و نحوه تشکیل گروه

- نحوه ارائه آموزش توسط دانشجوی مشاور به تیم مربوطه در هر درس
- توجه اهمیت این طرح در ارتقای سطح آموزشی تیم و ارتقای شخصی فرد
- نحوه پر کردن فرمها با توجه به اهداف
- راهنمایی جهت بکار بردن توانایی جلب همکاری و تعامل مثبت جهت دعوت از دانشجویان نیاز به کمک آموزشی

مرحله دوم فرایند: اجرای فعالیت آموزشی گروههای آموزشی

- هریک از سرگروه ها از ورودی خود ۲ یا ۳ یا ۴ دانشجوی با معدل زیر ۱۳ را به عنوان "دانشجوی تحت مشاوره" انتخاب کردند و در هر گروه تعدادی درس مشکل بعنوان دروس هدف انتخاب شدند.
- هر ورودی چند گروه مشاوره به سرپرستی یکی از دانشجویان برتر کلاس ایجاد شد و فرایند شروع شد.
- به دانشجو یاد داده شد که برای اجرای فرایند مراحل زیر را در نظر گیرد:
- ارزیابی و شناسایی دروس هسته: انتخاب چند درس چالشی بعنوان دروس هسته در هر ترم با توجه به حجم و محتوای درس و میزان خطر افتادن از آن درس
- فراخوان سرگروها: در این مرحله سرگروه بایستی افرادی را که از نظر درسی ضعیف هستند (معدل زیر ۱۳) و در دروس هسته دچار چالش میشوند را دعوت به همکاری کند. این بخش بایستی به گونه ای صورت گیرد که در دانشجوی تحت مشاوره ایجاد انگیزه کند و فرد احساس ضعف و ناامیدی نداشته باشد، بلکه به گونه ای صورت گیرد که دانشجوی تحت مشاوره خود را جزئی از یک تیم بداند. در غیر اینصورت همکاری این افراد بسیار کم میشود.
- کار تیمی: در این مرحله از دانشجویان خواسته می شد که دروس یادگرفته را به اشکال مختلف به اعضای تیم ارائه دهند. به این ترتیب دانشجویان هر تیم به موقع میتوانند دروس را مرور کنند و زمان کافی برای مطالعه تا پایان ترم را می یافتند. آموزش حضوری در دانشکده، ارسال جزوات، استفاده از شبکه های اجتماعی جهت تمرین درسی روشهایی بود که دانشجویان استفاده کردند.
- ایجاد انگیزش: در این مرحله سرگروه با پرسش و پاسخ درسی و نظارت بر زمان مطالعه (با استفاده از گروه واتساپی) عملکرد افراد تیم خود را در انجام مطالعه به موقع پیگیری میکند.

اقداماتی که توسط سرگروه ها صورت گرفت، شامل :

- ✓ ارسال به موقع جزوات و منابع آموزشی به گروه
- ✓ تنظیم جدول مطالعه توسط سرگروه
- ✓ پیگیری وضعیت مطالعه گروه توسط واتساپ
- ✓ انجام پرسش و پاسخ در هر درس در پایان هفته
- ✓ تشکیل جلسه رفع اشکال حضوری برای گروه در دانشکده
- ✓ مطالعه دقیق و یادگیری با کیفیت توسط سرگروه به منظور ارائه مناسب مطلب درسی به گروه

* فعالیت های هر گروه به صورت هفتگی به مجری فرایند، گزارش می شد و توسط سرپرست اصلی ثبت میشد. در پایان هر ترم نمرات دانشجویان نسبت به ترم پیش و میان ترم های هر درس مقایسه گردید. سعی بر آن شد که جهت بالا بردن انگیزه گروهها به گروهی که بالاترین تغییرات و نمرات را داشته باشد جایزه ای اهدا شد.

بخش سوم فرایند: مقایسه نتایج و فرایند فعالیتهای هر گروه

جزئیات در قسمت نتایج آمده است. این بخش در ۵ حیطه بررسی شد. ارتقای سطح آموزش، انجام کار تیمی، ایجاد انگیزه، بهتر شدن ارائه مطالب و در نهایت ارتقای توانمندی فردی

بخش چهارم فرایند: فراخوان عمومی جهت گسترش فعالیت این فرایند با توجه به نتایج مثبت اخذ شده

در این مرحله با توجه به نتایج مثبت بدست آمده، جهت گسترش و توسعه این فرایند به منظور بهره برداری دانشجویان با اجرای دومرحله فراخوان، تیمهای مشاوره ای بیشتری تشکیل گردید.

دو مرحله فراخوان:

ایجاد لینک دانشجوی مشاور در سایت دانشکده داروسازی کرمانشاه:

<https://pharmacy-school.kums.ac.ir/fa/educationalassistance/amuzesh/consultant>

در این لینک توضیحات کلی این طرح داده شده، و از دانشجو خواسته شده در یکی از دو گروه، دانشجوی مشاور یا دانشجوی تحت مشاوره (بر حسب شرایط درسی و آموزشی خود) ثبت نام کند. لیست این ثبت نام توسط مهندس IT دانشکده به مجری داده میشود و مجری، دانشجویان که ثبت نام کرده اند را با روش کار آشنا میکند و گروهها فعالیت خود را به نحوی که در بالا آمده، شروع میکنند.

فراخوان از طریق شبکه های اجتماعی:

توسط اعضای گروههای قبلی، سایر دانشجویان از اجرای طرح مطلع میشوند. جهت ثبت نام به سایت دانشکده و لینک معرفی شده، مراجعه و ثبت نام میکنند (پیوست ۱ و ۲).

۱۳) نتایج حاصل از این فعالیت و این که فعالیت ارائه شده چگونه موفق شده است به اهداف خود دست

یابد را تشریح کنید:

در این بخش ارزشیابی دانشجویان با ۲ شیوه انجام شد:

الف- استفاده از پرسشنامه سنجش نگرش دانشجویان از شیوه کار دانشجوی مشاور (پیوست ۳)

در این شیوه پرسشنامه نگرش دانشجویان با توجه به چند پرسشنامه درک از محیط و جو آموزشی (پرسشنامه DREEM)^۳ پرسشنامه نگرش دانشجویان از کار تیمی (IEPS)^۴ و نیز تجربیات مجریان از شیوه مذکور و مصاحبه با ۷ دانشجوی داروسازی تهیه شد. پس از تهیه این پرسشنامه توسط چند تن از اساتید دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه روایی محتوایی آن بدست آمد. CVR پرسشنامه محاسبه شد مقدار قابل قبول شاخص CVR پرسشنامه ۰/۷ در نظر گرفته شد. این شاخصها به ترتیب ۰/۸۸ درصد به دست آمد. ۲ سؤال از سئوالات پرسشنامه به علت پایین بودن شاخص CVR حذف شدند. پرسشنامه نهایی با ۱۶ سؤال در یک مقیاس ۵ طیفی لیکرتی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بدست آمد. این پرسشنامه به منظور سنجش نگرش دانشجویان به شیوه اجرای طرح تهیه شد.

ب- سنجش نقاط قوت و ضعف فرایند

با نظر خواهی از دانشجویان شرکت کننده در فرایند موارد زیر بدست آمد:

نقاط قوت: باعث افزایش مهارت کار گروهی میشود، در حین رفع اشکال دیگران، اشکالات خودم هم برطرف میشود، بستر مناسبی برای رفع اشکال و یادگیری بیشتر موضوعات ایجاد میکند، افزایش روحیه کار گروهی و مدیریت، پیگیری مداوم، راهنمایی کارساز، کاری بودن و فعال بودن.

نقاط ضعف: با توجه به عدم گذراندن درس توسط خودم، با سئوالات استاد آشنایی ندارم و از این نظر نمیتوانم گروه را راهنمایی کنم .

پیشنهادات : میتوان از ورودی بالا جهت راهنمایی دانشجویان ورودیهای پایین استفاده کرد.

ج - مقایسه نمرات دانشجویان در گروههای فرایند و دانشجویان دیگر

از آنجا که در ابتدای نیمسال تحصیلی تعدادی از دانشجویان در فرایند حاضر شرکت کردند، و مابقی دانشجویان کلاس در این فرایند حضور نداشتند و برای شرکت در شیوه مرسوم اعلام آمادگی نمودند، لذا تقسیم دانشجویان به دو گروه و اجرای این فرایند به دوشیوه فردی و تیم دانشجوی مشاوره انجام شد. گروه آموزش فردی به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. مجری از نمرات این دانشجویان برای مقایسه نمرات اخذ شده دانشجویان دو گروه استفاده نمود.

برای ۴۲ نفر دانشجوی تحت مشاوره معدل نمره $13/24 \pm 2/39$ و برای ۴۱۵ نفر گروه کنترل معدل $13/68 \pm 2/33$ بدست آمد ($P=0/242$). این نتیجه نشان میدهد که علی رغم اینکه دانشجویان تحت مشاوره از افراد با معدل زیر ۱۳ بودند، اما بعد از استفاده از روش دانشجوی مشاور سطح نمرات آن ها به نمره سایر دانشجویان کلاس نزدیک شده و تفاوت معنی داری با آن ها ندارند. لذا با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون مورد نظر تفاوت معنی داری در ارتقای نمرات دانشجویان به شیوه اجرای دانشجوی مشاور و شیوه آموزشی مرسوم وجود داشت (پیوست ۴).

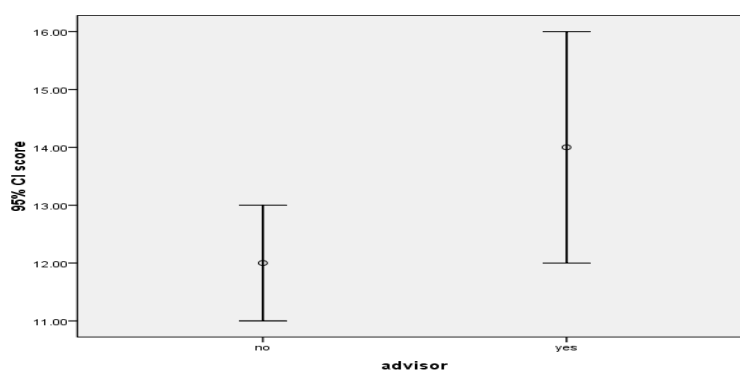
هم چنین در بین مشاوران و دانشجویان تحت مشاوره در گروه آزمون، ۱۳ نفر مشاور معدل $14/6 \pm 3/08$ و ۲۹ نفری که تحت مشاوره بودند معدل $12/63 \pm 1/74$ به دست آمد ($P=0/48$) تفاوت معنی داری داشتند. این نتیجه نشان میدهد که سرگروههای درسی، از لحاظ

³ Dundee Ready Educational Environment Measure

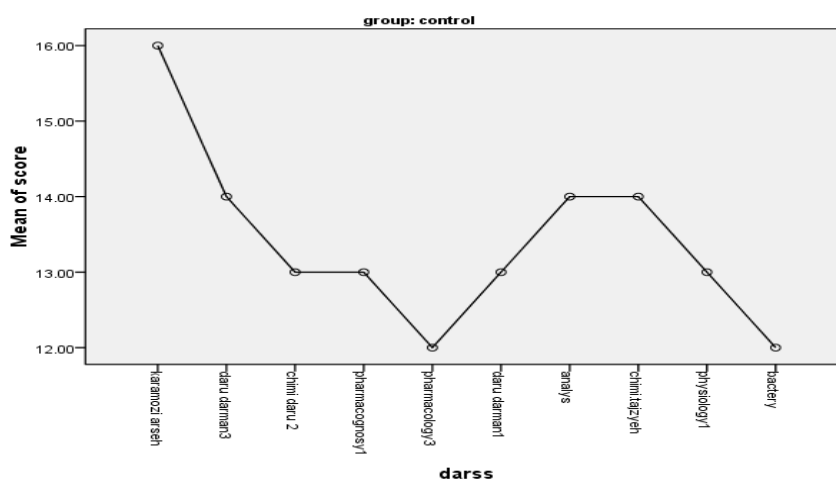
⁴ Interdisciplinary Education Perception Scale

توانمندی آموزشی برتری مناسبی داشتند و این خود نشاندهنده مناسب بودن این افراد برای ارائه آموزش و درس بعنوان سرگروه است (شکل ۱).

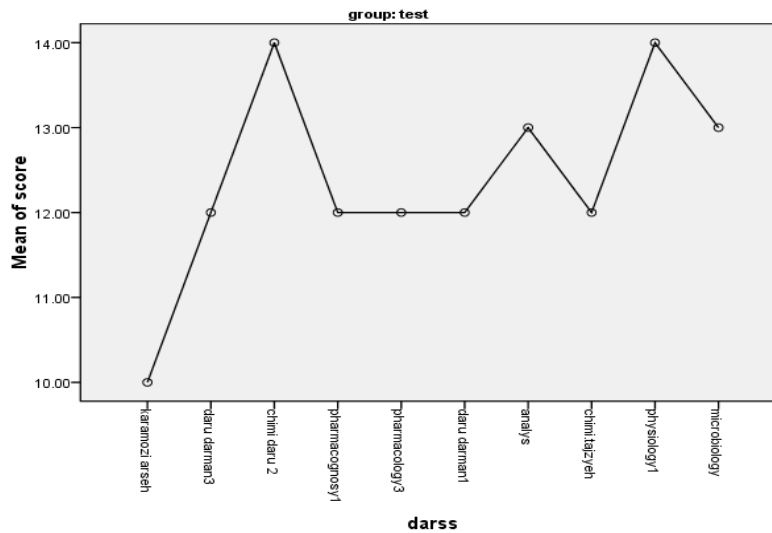
نتایج ترم بهمن ۹۸/۹۷ به صورتی بود، که در بعضی موارد رشد و در برخی افت نمرات داشتیم. علاوه بر نتایج اصلی چند نکته دیگر در نتایج دیده شد. از جمله اینکه در دو گروه میانگین نمرات برخی دروس کاملا برعکس بود. مثلا نمره کارآموزی عرصه در دانشجویان گروه آزمون خیلی کمتر از گروه کنترل بود. این نتیجه میتواند به این دلیل باشد که درس کارآموزی با فعالیتهای مختلفی ارزیابی میشود که بخش عمده ای از آن حضور و عملکرد دانشجویست که دانشجویان ضعیف آموزشی این بخش رو کامل انجام نداده اند. یعنی دانشجویان تحت مشاوره در این درس پیشرفتی نداشتند، اما در دروس فارماکولوژی و میکروب شناسی نتیجه برعکس بود (شکل ۲ و ۳). همچنین میانگین نمرات ورودی های سال ۱۳۹۴ بیشتر از ورودیهای سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۷ بود (شکل ۴).



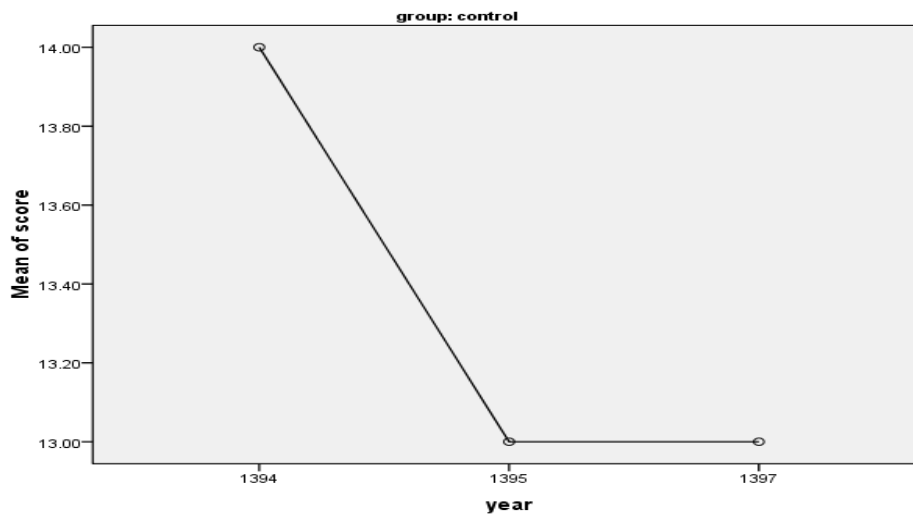
شکل ۱- مقایسه میانگین و فاصله اطمینان ۹۵٪ در دانشجویان مشاور (yes) و تحت مشاوره (no)



شکل ۲- میانگین نمرات دروس هسته در گروه کنترل یا بدون دانشجوی مشاور (دروسی که توسط گروهها تدریس و آموزش داده شد)



شکل ۳- میانگین نمرات دروس هسته در گروه آزمایش یا با دانشجوی مشاور (دروسی که توسط گروهها تدریس و آموزش داده شد)



شکل ۴- میانگین نمرات بر حسب سال ورد به دانشگاه در گروه کنترل یا بدون دانشجوی مشاور

نتایج به دست آمده از سنجش نگرش ۲۵ نفر از دانشجویان نسبت به شیوه مشاوره (از نمره ۱ تا ۵) توسط دانشجوی مشاور نشان از رضایت متوسط به بالا در کل دوره و در ۵ حیطه مختلف بود (جدول ۱). بالاترین رضایت و نگرش مثبت به ترتیب به ارتقای سطح آموزش (۳/۶۸)، انجام کار تیمی (۳/۶۴)، ایجاد انگیزه (۳/۶۰)، بهتر شدن ارائه مطالب (۳/۶۰) و در نهایت ارتقای توانمندی فردی (۳/۲۸) دانشجویان بود. این میزان رضایت در پنج حیطه با هم تفاوت معنی داری را نشان دادند ($P=0/0001$).

جدول ۱- نمره نگرش و رضایت از شیوه دانشجوی مشاور در ۲۵ نفر از دانشجویان گروه آزمون

Satisfaction	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Mean Rank	Friedman Test
motivation	3.60	.۳۶	1.60	4.60	3.92	۴۱,۸۸۷
ability	3.28	.45	2.00	3.83	1.70	
Group work	3.64	.62	1.50	4.00	4.38	
present	3.60	.76	1.00	5.00	3.98	P=0.0001
education	3.68	.45	2.50	4.50	4.06	
total	3.50	.46	2.00	3.88	2.96	

۱۴) اقدامات انجام شده برای تعامل با محیط (که در آن فعالیت نوآورانه به محیط معرفی شده است) را تشریح کنید:

۱- فراخوان مشارکت بصورت فرم ثبت نام در سایت دانشکده داروسازی:

<https://pharmacy-school.kums.ac.ir/fa/educationalassistance/amuzesh/consultant>

۲- فراخوان از طریق شبکه های اجتماعی

۳- بازیابی طرح و پرسشنامه ها توسط اساتید مجرب در حیطه آموزش

۱۵) شیوه های نقد فرایند انجام شده و نحوه به کارگیری نتایج آن در ارتقای کیفیت فرایند را تشریح کنید:

- نقد در خصوص پرسشنامه توسط اساتید مجرب ، که در طراحی پرسشنامه لحاظ شد (پیوست ۳).

- گرفتن بازخورد از دانشجویان سرگروه ، پیشنهادهای مناسب بکار گرفته میشود. و در صورت بروز مشکل، بصورت حضوری راه حلها بررسی و اجرا میشود.

۱۶) سطح نوآوری

- در سطح گروه آموزشی برای اولین بار صورت گرفته است.
- در سطح دانشکده برای اولین بار صورت گرفته است.
- در سطح دانشگاه برای اولین بار صورت گرفته است.
- در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته است.

۱۷) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی موارد رد سریع

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر "خیر" باشد، می توانید مرحله بعدی خودارزیابی را انجام دهید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	فعالیت‌های خارج از حوزه آموزش اعضای هیات علمی یا یکی از رده‌های فراگیران علوم پزشکی ^۵	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
۲	فعالیت‌های مرتبط با آموزش سلامت عمومی ^۶	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
۳	فرایندی که در دوره‌های گذشته به عنوان فرایند دانشگاهی یا کشوری شناسایی و مورد تقدیر قرار گرفته‌اند	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
۴	طرح‌هایی که صرفاً ماهیت نظریه پردازی دارند	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
۵	پژوهش‌های آموزشی که ماهیت تولید علم دارند و نه اصلاح روندهای آموزشی مستقر در دانشگاه‌ها	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
فرایندهایی که از نظر تواتر و مدت اجرا یکی از شرایط زیر را دارند:		
۱-۶	در مورد فرایندهایی که اجرای مستمر دارند، مدت اجرای کمتر از شش ماه داشته باشند.	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
۲-۶	در مورد فرایندهایی که اجرای مکرر دارند حداقل دو بار انجام نشده باشند.	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر
۳-۶	در مورد فرایندهایی که ماهیتاً اجرای یک باره دارند ولی تأثیر مستمر دارند مانند برنامه‌های آموزشی یا سندهای سیاست گذاری، مصوب مرجع ذی صلاح نشده باشند.	<input type="radio"/> بلی <input type="radio"/> خیر

۱۸) چک لیست خودارزیابی فرایندهای جشنواره شهید مطهری برای بررسی معیارهای ارزیابی معیارهای دانش پژوهی

تنها در صورتی که پاسخ به همه سوالات زیر "بلی" باشد، می توانید فرایند خود را برای بررسی در جشنواره شهید مطهری ارسال کنید:

ردیف	موضوع	پاسخ
۱	هدف مشخص و روشن دارد.	<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر

⁵ Undergraduate, Postgraduate and CME/CPD

⁶ Public education

۲	برای انجام فرایند مرور بر متون انجام شده است.	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۳	از روش مندی مناسب و منطبق با اهداف استفاده شده است.	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۴	اهداف مورد نظر به دست آمده اند.	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۵	فرایند به شکل مناسبی در اختیار دیگران قرار گرفته است.	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر
۶	فرایند مورد نقد توسط مجریان قرار گرفته است.	<input type="checkbox"/> بلی	<input type="checkbox"/> خیر

منابع:

- Hajihosseini F, Izadi A, Mahboobi M, Mohammadtabar R. [Effect of Peer Education on Practical Skills Learning of Nursing Students in Clinical Skill Lab (CSL) of Mazandaran University of Medical Sciences]. Biannual Medical Education Development center Babol University of Medical Sciences. 2013; 1(1): 13-17. [Persian]
- Mehrabi S, Sanaee moghadam Z, Karimzadeh Shirazi K, Rabbani MR, Nikenam H, Roozbehi A. [The Effect of Peer Assisted Learning on Clinical Reasoning in Students of Medicine in Clerkship and Internship Phases in Urology Ward of Yasuj Shahid Beheshti Hospital]. Armaghane-danesh. 2011; 5(65): 480-488. [Persian]
- Krych AJ, March CN, Bryan RE, Peake BJ, Pawlina W, Carmichael SW. Reciprocal peer teaching: students teaching students in the gross anatomy laboratory. Clin Anat. 2005; 18(4): 296-301.
- Secomb J. A systematic review of peer teaching and learning in clinical education. J Clin Nurs. 2008; 17(6): 703-16.
- Sobral DT. Cross-year peer tutoring experience in a medical school: conditions and outcomes for student tutors. Med Educ. 2002; 36(11): 1064-70.
- Field M, Burke JM, McAllister D, Lloyd DM. Peer-assisted learning: a novel approach to clinical skills learning for medical students. Med Educ. 2007; 41(4): 411-8.
- Buckley S, Zamora J. Effects of participation in a cross year peer tutoring programme in clinical examination skills on volunteer tutors' skills and attitudes towards teachers and teaching. BMC Med Educ. 2007; 7:20.
- Roshan R, Sha'eeri MR, Yaghoobi H. The Effect of peer consoler in increasing non-native freshman students' mental health, adjustment, and academic achievement. Raftar. 2005; 1(10): 35-42.[Persian]
- Vaghar Seyyedini A, Vanaki Z, Taghi S, Molazem Z. The Effect of Guided Reciprocal Peer Questioning (GRPQ) on Nursing Students' Critical Thinking and Metacognition Skills. Iranian Journal of Medical Education. 2009; 8 (2) :333-40.[Persian]
- Glynn LG, MacFarlane A, Kelly M, Cantillon P, Murphy AW. Helping each other to learn--a process evaluation of peer assisted learning. BMC Med Educ. 2006 Mar 8; 6:18.

11. Durán CE, Bahena EN, Rodríguez Mde L, Baca GJ, Uresti AS, Elizondo-Omaña RE, et al. Near-peer teaching in an anatomy course with a low faculty-to-student ratio. *Anat Sci Educ*. 2012; 5(3): 171-6.
12. Jackson TA, Evans DJ. Can medical students teach? A near-peer-led teaching program for year 1 students. *Adv Physiol Educ*. 2012; 36(3): 192-6.
13. Menezes A, Burgess A, Clarke AJ, Mellis C. Peer-assisted learning in medical school: tutees' perspective. *Adv Med Educ Pract*. 2016; 7: 31–38.
14. Weyrich P, Schrauth M, Kraus B, Habermehl D, Netzhammer N, Zipfel S, et al. Undergraduate technical skills training guided by student tutors-analysis of tutors' attitudes, tutees' acceptance and learning progress in an innovative teaching model. *BMC Med Educ* 2008; 8:18.
15. Hudson JN, Tonkin AL. Clinical skills education: outcomes of relationships between junior medical students, senior peers and simulated patients. *Med Educ*. 2008; 42(9): 901-8.
16. Wadoodi A, Crosby JR. Twelve tips for peer-assisted learning: a classic concept revisited. *Med Teach*. 2002; 24(3): 241-4.
17. Lopez N, Johnson S, Black N. Does peer mentoring work? Dental students assess its benefits as an adaptive coping strategy. *J Dent Educ*. 2010; 74(11): 1197-205.
18. Lipton HL, Lai CJ, Cutler TW, Smith AR, Stebbins MR. Peer-to-peer interprofessional health policy education for Medicare part D. *Am J Pharm Educ*. 2010; 74(6): 102.
19. Atash Sokhan G, Bolbol Haghghi N, Bagheri H, Ebrahimi H. Comparison of self, peer, and clinical teacher evaluation in clinical skills evaluation process of midwifery students. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(4): 333-9.[Persian].
20. Hatami Rad R, Yamani N, Ehsanpour S. Effects of Teacher-Centered Teaching and Peer Teaching Methods on Improving Some Clinical Skills of Midwifery Students: A Comparative Study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017; 17 :335-342.
21. Kimyai S, Jafari Navimipour E, Mohammadi N. The Effect of Peer Education on Practical Skills Training of Dentistry Students in Restorative Preclinic. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 11 (4) :418-424.