

رویش

فصلنامه علمی وابسته به مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران - زمستان شماره ۱۶



- مروری بر برخی امور مرکز مطالعات و توسعه آموزش
- دستور العمل‌های بیماری کورونا
- معرفی عنوان و خلاصه پایان نامه برای اخذ دکترا
- معرفی عنوان و خلاصه یک جلد کتاب در زمینه آموزش پزشکی

بسمه تعالی

رویش، در برگیرنده مقالات و موضوعات مرتبط با آموزش در علوم پزشکی است که در قالب گاهنامه و به زبان فارسی منتشر می‌شود. این نشریه با فراهم آوردن فرصتی مناسب برای به اشتراک گذاشتن دانش و تجربیات تمامی همکاران دانشگاهی، درصدد است از طریق توسعه و هم-افزایی دانش، پیش برد و تعالی اهداف سازمانی دانشگاه را محقق سازد.

سر دبیر: دکتر رضا عاطف یکتا

مدیر مسئول: دکتر هومان حسین نژاد

شورای سردبیری: دکتر امیر علی سهراب پور، دکتر هومان حسین نژاد، دکتر رضا عاطف یکتا، دکتر محبوبه مافی نژاد

مدیر اجرایی: فاطمه قربی

طراحی جلد و صفحه آرایی: فاطمه قربی

همکاران این شماره به ترتیب الفبا: حورا اشرفی فرد، مژگان خانی، دکتر سپند ریاضی، زهرا زارعی، مریم شیری، محبوبه علی محمدی، فاطمه قربی، نرگس کوهی فرد، سحر کرمی، دکتر رقیه گندم‌کار، دکتر محبوبه مافی نژاد، دکتر مریم نسیمی

راهنمای نویسندگان:

این نشریه پذیرای مقالات تحلیلی، ترویجی، پژوهشی، انتقادی، ترجمه، یادداشت علمی و تجارب ارزشمند آموزشی کلیه اساتید و دست‌اندرکاران حوزه آموزش و پژوهش با موضوع آموزش علوم پزشکی و تعلیم و تربیت است. لطفاً مطالب خود را با ذکر نام و نام خانوادگی کامل نویسنده یا نویسندگان، میزان تحصیلات، رتبه علمی و نیز در صورت دارا بودن سمت دانشگاهی آنان که باید بلافاصله پس از عنوان مقاله آورده شود، ارسال فرمایید.

مقالات باید به زبان فارسی بوده، در نگارش آن‌ها، آیین نگارش فارسی مراعات شود.

کلیه مقالات با نرم افزار **WORD ۲۰۰۷**، با قلم **B Lotus** با اندازه ۱۴ برای متن فارسی و با قلم **Times New**

Roman با اندازه ۱۰ برای متن انگلیسی، به صورت معمولی تایپ شود. تمامی مقالات باید در قالب **A۴** و با

رعایت حاشیه سه سانتی‌متر در طرفین و به صورت **Single-space** تایپ شده باشد.

تعداد صفحات قابل قبول، حداکثر ۶ صفحه است.

نویسندگان مقالات، مسئول صحت مطالب ارایه شده در مقاله خود می‌باشند.

علاقه‌مندان، پژوهشگران و صاحب‌نظران محترم علوم پزشکی می‌توانند مقالات خود را به آدرس گاهنامه ارسال نمایند تا پس از بررسی، در صورت تأیید در نوبت چاپ گاهنامه قرار گیرد.

نشریه رویش در ویرایش مطالب آزاد است.

نشانی دفتر نشریه: تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصال شیرازی، خیابان حجت دوست، پلاک ۵۷، مرکز مطالعات و

توسعه آموزش علوم پزشکی

تلفن: ۰۲۱- ۸۸۹۵۵۷۱۲-۸۸۹۵۵۸۴۶

Email: edctums@tums.ac.ir

Website: edc.tums.ac.ir

۴	سخن سردبیر
۵	پیام مدیر مرکز
۶	مروری بر برخی امور مرکز مطالعات و توسعه آموزش
۱۰	مروری بر امور فعالیت‌های شاخص در بیمارستان رازی
۱۲	آخرین نشست دفاتر توسعه آموزش با مرکز مطالعات و توسعه آموزش در سال ۹۸
۱۳	معرفی عنوان و خلاصه پایان نامه برای اخذ دکترای تخصصی: سرکار خانم دکتر محبوبه مافی نژاد
۱۴	معرفی عنوان و خلاصه یک جلد کتاب در زمینه آموزش پزشکی: اصول و روش‌های ارزیابی فراگیران در علوم پزشکی
۱۷	دستورالعمل‌های بیماری کورونا
۱۹	مقاله‌های آموزشی: نظریه رفتارگرایی شرطی سازی پاسخگر و کاربرد آن در آموزش پزشکی

سخن سردبیر:

گل کاغذی گونه‌های متفاوت دارد به سرعت رشد می‌کند و پراکنده می‌شود و بالا می‌رود و بقول مادرم اگر مدتی خشک شد و ظاهرا زنده نبود دوباره می‌روید و زیبا و بالنده می‌گردد. نشریه علمی-خبری رویش نیز همین گونه است گلی کاغذی است که از رویش آن بیش از یک دهه می‌گذرد و اولین شماره آن مربوط به اسفند ۱۳۸۶ می‌باشد و دلسوزان و پرتلاشان بسیاری برایش کوشیده‌اند.

این بار نیز بعد از وقفه‌ای مجدداً سبز می‌گردد و بلکه سبزتر: چرا که دیگر نشریه‌ای کاغذی نیست و الکترونیک منتشر خواهد شد. مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه در نقش شناسایی و معرفی فعالیت‌های توسعه آموزش در دانشگاه پیشتر اقدام به انتشار بولتن علمی و خبری نموده است که رسالت آن ارتقای آموزش پزشکی در راستای تامین سلامت و بهداشت جامعه است. فعالیت‌های این نشریه شامل محورهای زیر است:

۱. معرفی فرایندها و فعالیت‌های موفق و درخشان آموزشی در دانشکده‌ها، گروه‌های آموزشی و بخش‌های بالینی
۲. معرفی فعالیت‌ها و برنامه‌های مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه
۳. خبرسانی در زمینه آموزش پزشکی و توسعه آموزش دانشگاه
۴. ارائه مقالات و موضوعات جدید مرتبط با آموزش پزشکی
۵. معرفی فعالیت‌های دانش پژوهی
۶. معرفی اسطوره‌های آموزش پزشکی دانشگاه
۷. معرفی اعضای هیات علمی جوان و علاقمند و پرتلاش در زمینه آموزش پزشکی و ایجاد انگیزه‌های بیشتر آموزشی و روزآمدی در این زمینه



پیام مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه

توسعه آموزش در ذات خود مفهوم پویا و سیالی را به ذهن متبادر می‌کند، اما این پویایی در شرایط خاص و مقتضیات زمانی و مکانی امروز ملموس‌تر است. این چند سطر را در شرایطی می‌نویسم که در کوران همه‌گیری کرونا به عنوان یک چالش جهانی از یک سو و محدودیت‌های مربوط به تحریم‌هایی که کشور عزیزمان به آن دچار است از سوی دیگر، هم مصادیق توسعه و هم مسائل پیرامون آموزش را در عبارت «توسعه آموزش» گسترش داده است و افق‌های جدیدی برای کار در این حیطة پیش روی ماست.

همچنین انفجار اطلاعات و لزوم مهندسی آنها برای بهره‌گیری حداکثری مبتنی بر نیاز و تغییر سفارش‌های آموزش به عنوان یک مجموعه ساختارمند از علم صنعت و هنر لزوم نگاه همه‌جانبه‌تری را بیش از پیش نمایان کرده است. این کارزار چند رنگ و جذاب برای همه تشنگان دانش محصولی دارد که بدون تغییر نگرش و دید بازتر نمی‌توان به آن دست یافت.

اینک همه ما به این صحنه فرصت و خطر فرا خوانده شده‌ایم. باشد که از این فرصت‌ها محصولی فراخور گرد آوریم و بهروزی را هم برای خود و هم برای آیندگان ارمغان بیاوریم. حسن ختام این نوشتار پیام بزرگ مرد عرصه آموزش سلامت جهانی لویی پاستور است آنجا که می‌گوید:

در هر حرفه و شغلی که هستید نه اجازه دهید که به بدبینی‌های بی‌حاصل آلوده شوید و نه بگذارید که بعضی لحظات تاسف بار که برای هر ملتی پیش می‌آید شما را به یاس و ناامیدی بکشاند.

در آرامش حاکم بر آزمایشگاه‌ها و کتابخانه‌هایتان زندگی کنید.

نخست از خود پرسید: «من برای یادگیری خود چه کرده‌ام؟»

سپس همچنان که پیش‌تر می‌روید پرسید: «من برای کشورم چه کرده‌ام؟»

و این پرسش را آنقدر ادامه دهید تا به این احساس شادی بخش و هیجان‌انگیز برسید که: «شاید سهم کوچکی در پیشرفت و اعتلای بشریت داشته‌اید».

اما صرفه نظر از هر پاداشی که زندگی به تلاش‌هایمان بدهد یا ندهد، آنگاه که لحظه مرگ فرا می‌رسد هر کدام از ما باید این حق را داشته باشیم که با صدای بلند بگوییم:

«من آنچه در توان داشته‌ام انجام داده‌ام» «یا رب قبول فرما این جستجوی ما را»

دکتر هومان حسین نژاد ندایی

شانزدهم اسفند ماه نود و هشت

مروری بر برخی امور مرکز مطالعات و توسعه آموزش

واحد طرح‌های توسعه‌ای و دانش‌پژوهی آموزشی

واحد طرح‌های توسعه در آموزش؛ در زمستان سال ۱۳۹۸، روز دوشنبه ۲۳ دی ماه ۹۸، "کارگاه چگونه یک طرح توسعه‌ای را داوری کنیم؟" برای اعضای هیات علمی علاقه‌مند و فعال در عرصه آموزش و دانشجویان دکترای آموزش پزشکی در سالن شورای مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی طبقه پنجم برگزار کرد. در این کارگاه، دکتر امیر حسین جهانشیر، مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش، ضمن خوش آمدگویی، هدف از این کارگاه را بالا بردن سرعت داوری‌ها، ایجاد تنوع در داوری و آشنایی بیشتر با روش نگارش صحیح پروپوزال‌های طرح‌های توسعه‌ای و دانش‌پژوهی عنوان کرد.

در ادامه دکتر مریم نسیمی عضو هیئت علمی دانشگاه و مدیر واحد طرح‌های توسعه و دانش‌پژوهی آموزشی مرکز مطالعات دانشگاه، در مورد نقش واحد طرح‌های توسعه‌ای توضیحاتی ارائه داد و اذعان کرد که امیدوارم این کارگاه بتواند به ترغیب اعضای هیئت علمی دانشگاه جهت مشارکت در ارائه طرح‌های توسعه‌ای در زمینه ارتقاء آموزش در سطح دانشگاه علوم پزشکی تهران کمک کننده باشد.

این کارگاه از اواخر آذرماه به صورت مجازی شروع شده و تمام جزئیات و فیلم‌های آموزش در چند نوبت و به مرور در اختیار شرکت کنندگان قرار داده شد. کارگاه حضوری به صورت نقد و بررسی یک پروپوزال طرح توسعه‌ای و یک طرح دانش پژوهی آغاز شد، بعد از بررسی‌های اولیه، تحت نظارت مدرسان دکتر رقیه گندمکار، دکتر طاهره سوری، دکتر مریم علیزاده و دکتر مریم نسیمی شرکت کنندگان به صورت عملی با اصول طراحی فرآیندهای آموزشی آشنا شدند. در ادامه دکتر جهانشیر، به بیان تفصیلی مبحث دانش‌پژوهی پرداخته و پس از پاسخگویی به سوالات با جمع‌بندی کارگاه راس ساعت ۱۳ پایان یافت. برای اعضا محترم هیات علمی که در این کارگاه حضور یافته بودند گواهی برابر ساعات حضور تقدیم شد.



مروری بر برخی امور مرکز مطالعات و توسعه آموزش

واحد امور فراگیران

- هفتمین دوره آموزشی نشر آموزش پزشکی (دانا)

برگزاری هفتمین دوره مقدماتی توانمندسازی دانا با هدف آشنایی دانشجویان با مفاهیم پایه‌ای آموزش پزشکی طراحی و برگزار شد. این دوره توانمندسازی با استقبال بی‌نظیر دانشجویان برای شرکت در دوره همراه بود. از مجموع ۱۱۴ نفر از دانشجویان ثبت نامی، در نهایت این دوره بعد از بررسی انگیزش نامه‌ها توسط تیم برگزارکننده با حضور ۳۶ دانشجو از رشته‌های مختلف پزشکی، داروسازی، دندانپزشکی، پرستاری برگزار شد. سرفصل محتوایی کلاس‌های آموزشی ششمین دوره دانا شامل آشنایی با آموزش پزشکی، نسل هزاره، برنامه ریزی درسی، تدریس دانشجو محور در مقابل استاد محور، ارزشیابی برنامه، بازاریابی، ارزیابی دانشجو، بازخورد، و رهبری آموزشی بود. تقسیم دانشجویان به صورت گروه‌های ۶ نفره و برگزاری ۹ کارگاه در ۵ روز و همزمان ارزشیابی آنلاین کارگاه انجام گرفت.

- اولین دوره پیشرفته آموزشی نشر آموزش پزشکی (دانا پلاس)

برگزاری اولین دوره پیشرفته توانمندسازی دانا پلاس با هدف آشنایی هر چه بیشتر دانشجویان با مباحث پیشرفته‌تر آموزش پزشکی طراحی و برگزار شد. این دوره با حضور ۱۶ دانشجو از رشته‌های مختلف پزشکی، داروسازی، دندانپزشکی، پرستاری برگزار شد. سرفصل محتوایی کلاس‌های آموزشی اولین دوره پیشرفته دانا پلاس شامل انگیزش در یادگیری، بازی وار سازی، آموزش مبتنی بر توانمندی، آموزش بالینی، ارزشیابی بالینی، پژوهش در آموزش، و کاربرد نرم افزارهای آماری در حوزه آموزش پزشکی بود.



تدوین و تصویب شیوه‌نامه سامان‌دهی طرح دوره‌ها: ضرورتی اجتناب‌ناپذیر

دکتر سپند ریاضی^۱

یکی از اساسی‌ترین فرایندهای آموزشی که به عنوان بنیانی مهم برای تکوین و تداوم سایر تلاش‌های عرصه آموزش، ایفای نقش می‌نماید، برنامه‌ریزی درسی است و شقوق مختلف برنامه درسی به عنوان حاصل این فرایند، همچون نقشه راه، مسیر پیش روی دست‌اندرکاران امر آموزش و قالب کلی تمامی فعالیت‌های آموزشی را ترسیم و تبیین می‌کنند. در این میان طرح دوره^۲، به عنوان یکی از شقوق مذکور، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و طراحی دقیق عناصر کلیدی آن، راه را برای تحقق یاددهی و یادگیری اثربخش، هموار می‌سازد. با عنایت به بند ۱۲ ماده ۲ آیین‌نامه شرح وظایف مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌ها مصوب وزارت متبوع، برنامه‌ریزی درسی در چارچوب اختیارات داده شده به دانشگاه‌های علوم پزشکی، در زمره وظایف اصلی مراکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه‌های کشور، شناخته شده و به تبع آن نظارت و پایش چگونگی اجرای تمامی مراحل این فرایند را در سطوح مختلف در بر می‌گیرد. به این ترتیب، وضعیت موجود شقوق مختلف برنامه‌های درسی از سطح کلان و برنامه درسی کشوری تا سطوح خرد و لایه‌های مرتبط با طرح دوره‌ها و طرح دروس، گستره مورد نظر برای تحقق این بند می‌باشد. از سوی دیگر با توجه به اهمیت طراحی طرح دوره‌های رشته مقاطع دایر در دانشگاه به عنوان یکی از شواهد تحقق استانداردهای اساسی مورد نظر در اعتباربخشی‌های جهانی، هدایت و نظارت بر روند طراحی آنها، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. با مروری بر استانداردهای نهادهای اعتباربخشی در رشته‌های مختلف اعم از پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی و پرستاری و مامایی در حوزه برنامه آموزشی، اهمیت این موضوع بیش از پیش روشن شده و به عنوان ضرورتی اجتناب‌ناپذیر، مورد عنایت قرار می‌گیرد.

افزون بر این، نتایج پژوهش دکتر میرزازاده و همکاران^۳ در خصوص وضعیت موجود طرح دوره‌های رشته مقاطع دایر در دانشگاه علوم پزشکی تهران، نشان‌دهنده این موضوع بود که حدود ۷۰ درصد دروس در حال ارایه در سطح دانشگاه، فاقد طرح دوره بوده همچنین در صورت وجود طرح دوره، در بیشتر موارد، در وب‌سایت دانشکده‌ها ارایه نشده بودند.

^۱ دکترای تخصصی برنامه‌ریزی درسی، واحد برنامه‌ریزی آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی تهران

^۲ منظور از طرح دوره، طرحی است که برای هر یک از دروس (اعم از جبرانی، پیش‌نیاز، اختصاصی و انتخابی) مصوب برنامه درسی کشوری، تهیه می‌شود و شامل عناصری مانند هدف‌های آموزشی و یا پیامدهای مورد انتظار، محتوای آموزش، روش‌های یاددهی-یادگیری، نقش و وظایف دانشجو، روش‌های ارزیابی دانشجو و منابع می‌باشد.

^۳ Mirzazadeh A, Jahanshir A, Riazi S. A Survey on the Present Status of the Course Plans at Tehran University of Medical Sciences: A Prelude to Future Decisions. Strides in Development of Medical Education. 2019 Jul; 16 (1)

با توجه به یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای طرح دوره‌ها^۴ نیز تنها حدود نیمی از طرح دوره‌های ارایه شده (۴۵/۵۱٪)، دارای وضعیت قابل قبول و یا تا حدودی قابل قبول بودند. در عین حال، بسیاری از گروه‌های آموزشی مشارکت‌کننده در این پژوهش، فاقد برنامه معین برای طراحی طرح دوره و کمیته‌ای برای نظارت بر روند طراحی طرح دوره‌ها بودند. همچنین در تحلیل محتوای پاسخ‌های پرسش‌های تشریحی، عدم پیگیری دانشگاه و عدم درخواست رسمی دانشگاه و دانشکده، نبود ساز و کارهای تشویقی و نظارتی و یا ضمانت اجرایی کافی، از جمله موانع مطرح شده برای طراحی طرح دوره بودند. افزون بر این، با توجه به نتایج مطالعه مذکور، برخی راهکارهای پیشنهادی گروه‌های آموزشی دایر در دانشکده‌ها برای مواجهه با این موانع، عبارت بودند از: ایجاد و یا تقویت مقررات الزام‌آور برای ارایه طرح دوره در دانشکده‌ها برای مثال توجه به این موضوع در ارزشیابی تدریس اعضای هیأت علمی و عدم کسب امتیاز مرتبط در صورت عدم تحقق آن، وجود برنامه‌ای برای نظارت بر روند طراحی و بازنگری طرح دوره‌ها در سطح دانشگاه، حمایت آموزشی و وجود برنامه‌هایی برای آموزش اعضای هیأت علمی و ارائه فرمت مصوب دانشگاه برای طرح دوره به آنان، فرهنگ‌سازی برای تدوین طرح دوره، وجود ساز و کارهای تشویقی برای اعضای هیأت علمی، بازنگری طرح دوره‌های ارائه شده از سوی گروه‌های آموزشی توسط دفاتر توسعه آموزش و ارائه بازخورد برای همسان‌سازی طرح دوره‌ها، تشکیل کمیته نظارت بر روند طراحی طرح دوره‌ها در دانشکده‌ها.

بی‌تردید استفاده بهینه از نتایج این پژوهش، مستلزم بسترسازی و تبیین ضرورت تلاش برای ارتقای وضعیت موجود در دانشگاه است؛ به گونه‌ای که تحقق گام‌های بعدی را امکان‌پذیر سازد. به همین دلیل، «برنامه کلان»^۵ سامان‌دهی طرح دوره‌های رشته مقاطع دایر در دانشگاه علوم پزشکی تهران» در واحد برنامه‌ریزی آموزشی مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه، طراحی گردید تا ضمن گسترش افق دید و نگاه به آینده، تعریف و تعیین اولویت‌ها همچنین تشخیص نتایج مورد نظر، بستری مناسب را برای ارتقای وضع موجود فراهم آورده و مسیر پیش رو را برای وقوع تغییری هدفمند ترسیم کند. یکی از گام‌های اساسی پیش‌بینی شده در مگاپلن مزبور، طراحی، تصویب و ابلاغ «شیوه‌نامه سامان‌دهی طرح دوره‌های رشته‌مقاطع دایر در دانشگاه» است تا بر اساس آن، تمامی فعالیت‌ها در این حوزه، یکپارچه شود. این شیوه‌نامه مشتمل بر سه بخش «ساختار و تشکیلات سامان‌دهی طرح دوره‌ها»، «فرایند تدوین طرح دوره‌ها» و «روزآمدسازی و نظارت» است که پیش‌نویس آن تهیه و پس از بررسی توسط پنج تن از متخصصان آموزش پزشکی و اعمال نظرات آنان، آماده ارسال به دانشکده‌ها می‌باشد تا پس از اخذ نظرات، نهایی و برای تصویب به شورای آموزشی دانشگاه ارسال گردد.

با عنایت به اهمیت مشارکت ساختارمند دانشکده‌ها در این امر، کمیته‌های برنامه‌ریزی درسی به عنوان زیرمجموعه‌ای از دفاتر توسعه آموزش دانشکده‌ها، در چارچوب این شیوه‌نامه، قابل تعریف بوده و می‌توانند نقش مهمی را در هدایت روند طراحی و بازنگری کلیه شقوق برنامه درسی به ویژه «طرح دوره‌ها»، ایفا نمایند.

^۴ این مرحله از پژوهش، با استفاده از چک لیستی محقق ساخته انجام شد که بر اساس مرور متون مرتبط، طراحی و پس از بررسی توسط سه تن از متخصصان آموزش پزشکی و اعمال نظرات آنان، نهایی شده بود. چک لیست مذکور، شامل ۹ مؤلفه مؤثر و ۱۲ معیار مورد نظر برای ارزیابی طرح دوره بود که بر اساس آنها چگونگی پردازش طرح دوره‌ها، مورد بررسی قرار گرفت.

مروری بر امور فعالیت‌های شاخص در بیمارستان رازی

دفتر توسعه آموزش بیمارستان رازی در ابتدای بهمن ماه سال ۹۵ به طور رسمی فعالیت خود را آغاز نموده است. اعضای ثابت دفتر شامل ۵ نفر از اعضای هیات علمی تمام وقت بیمارستان در معاونت آموزشی می‌باشند.

فعالیت عمده دفتر توسعه طی این مدت همکاری با معاونت آموزشی بیمارستان و جلسات مشترک جهت انجام اعتبار بخشی آموزشی بوده است. همچنین به دنبال نیازسنجی از اعضای هیات علمی در مورد کارگاه‌های توانمند سازی مورد نیاز آنها، با هماهنگی مرکز توسعه دانشگاه این کارگاه‌ها در بیمارستان رازی برگزار می‌شود.

علاوه بر این، نظرسنجی از کارآموزان، کارورزان و دستیاران توسط اعضای هیات علمی مسوول هر گروه انجام می‌شود و نتایج این نظرسنجی‌ها در جلسات دفتر توسعه و تیم مدیریت آموزش بیمارستان تحلیل شده و پیشنهادات جهت بهبود رضایتمندی فراگیران مطرح و اقدامات لازم انجام و پایش می‌شود.



توانمند سازی آموزشی:

طی یک سال اخیر کارگاه‌های زیر جهت توانمندسازی اعضای هیات علمی در بیمارستان رازی برگزار گردیده است:

کارگاه کلاس وارونه، کارگاه آموزش EndNote، کارگاه طراحی سوال PMP

ارزشیابی:

استفاده از روش ارزشیابی DOPS و OSCE جهت دستیاران در اتاق عمل سرپایی و درمانگاه پوست ارزیابی منظم پرونده بیماران بستری جهت مشخص شدن اشکالات شایع پرونده‌ها برای بازخورد به دستیاران و ارائه راه حل‌های برطرف شدن این اشکالات.

روش‌های آموزشی:

۱-جلسات آموزشی به روش Problem Based Learning جهت دستیاران

۲-مجازی سازی کیس‌های آموزشی

۳-گزارش صبح گاهی

در حیطه تعهد حرفه‌ای کارگاه‌های زیر با همکاری مرکز توسعه دانشگاه برگزار شد:

۱-کارگاه طراحی سوالات بالینی

۲-کارگاه مفهوم و ضرورت رفتار حرفه‌ای

۳-کارگاه شرافت و درستکاری و تعارض منافع در رفتار حرفه‌ای

۴-کارگاه مدیریت تعارض در محیط‌های بالینی

۵-کارگاه ضرورت و چالش‌های وظیفه شناسی در رفتار حرفه‌ای

۶-کارگاه ضرورت و چالش‌های فیدبک در رفتار حرفه‌ای

۷-کارگاه ضرورت و چالش‌های تعالی در رفتار حرفه‌ای

آخرین نشست دفاتر توسعه آموزش با مرکز مطالعات و توسعه آموزش در سال ۹۸

این نشست با حضور مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش، مدیران واحدهای این مرکز و مدیران دفاتر توسعه دانشکده‌ها و بیمارستان‌ها مورخ ۱۹ بهمن ماه ۹۸ در سالن G6 ساختمان مرکزی برگزار شد. در ابتدا دکتر امیر حسین جهانشیر، مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش، ضمن خوش آمدگویی به حاضرین، گزارشی از روند امور مرکز را ارائه کرد.



در ادامه بر اساس ترتیب حروف الفبا، مدیران واحدهای مرکز و مدیران دفاتر توسعه دانشکده‌ها و بیمارستان‌ها با مدیریت دکتر محبوبه مافی نژاد، معاون مرکز، گزارشات عملکرد سال ۹۸ و برنامه توسعه‌ای سال ۹۹ مرکز خود را ارائه و به سوالات حاضرین پاسخ دادند. در پایان دکتر جهانشیر جمع بندی کرده و پس از پاسخگویی به سوالات، جلسه را خاتمه داد.



معرفی عنوان و خلاصه پایان نامه برای اخذ دکترای تخصصی

ارائه الگوی ارزیابی مهارت‌های تفکر نقاد در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

پایان نامه برای دریافت اخذ مدرک دکتری تخصصی در آموزش پزشکی

نگارنده: دکتر محبوبه خباز مافی نژاد

اساتید راهنما: دکتر سید کامران سلطانی عربشاهی، دکتر علیرضا منجمی

استاد مشاور: دکتر محمد جلیلی

سال دفاع ۱۳۹۵

بیان مسأله: بر طبق دیدگاه موقعیت محور بودن مهارت‌های تفکر نقاد، آزمون‌های ارزیابی چنین مهارت‌هایی نیز باید به سمت طراحی و اجرا در موقعیت‌های مورد نظر پیش رود. به همین منظور هدف از انجام مطالعه، ارائه الگوی ارزیابی مهارت‌های تفکر نقاد در پزشکی است.

روش اجرا: این مطالعه به روش ترکیبی (کیفی - کمی) و از نوع متوالی انجام شد. از تحلیل اطلاعات حاصل از بخش کیفی به منظور تبیین مدل ارزیابی مهارت‌های تفکر نقاد در دانشجویان پزشکی استفاده شد. سپس با توجه به اطلاعات حاصل از بخش کیفی و با توجه به مرور بر متون انجام شده، تاکسونومی و ابزار ارزیابی تفکر نقاد در حرفه پزشکی به روش روانسنجی طراحی شد. در مرحله بعد به منظور تعیین روایی صوری و محتوایی ابزار طراحی شده، ابزار مربوطه در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران قرار داده شده است. آزمون اصلی روی ۱۵۴ نفر از دانشجویان پزشکی انجام شد. پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ و دونیمه کردن آزمون و تحلیل پس از آزمون سئوالات با استفاده از محاسبه ضریب دشواری و تمیز بررسی شد.

نتایج: در مجموع ۱۷ نفر نمونه‌های پژوهش را در بخش کیفی تشکیل دادند که مصاحبه‌های فردی در سه بخش اعضای هیات علمی، دانشجویان و فارغ‌التحصیلان انجام گرفت. در این پژوهش تعداد ۱۰۴۹ کد اولیه حاصل از روند تجزیه و تحلیل متن مصاحبه‌ها به ۲۷۲ کد کاهش یافت و سپس در ادامه روند تحلیل، کدهای اولیه در داخل ۶۱ زیر طبقه و ۱۳ طبقه اصلی خلاصه شد که در چهار مقوله اصلی "ملزومات تفکر:

ره آوردها و رهیافت‌ها"، "آغازگرهای تفکر نقد: محرک‌های درونی و برونی"، "فرایند تفکر نقاد: کاربست تئوری در عمل" و "پیامدهای تفکر نقاد: ماحصل و دستاوردها" قرار گرفت. بر اساس نتایج حاصل از فاز کیفی و مرور متون، ابزار ارزیابی تفکر نقاد در پزشکی تدوین شد. پایایی ابزار ارزیابی مهارت‌های تفکر نقاد در پزشکی مشتمل بر ۴۱ سوال به روش دو نیمه کردن آزمون به ترتیب برابر با ۷۱٪ و ۷۰٪ و ضریب آلفای کرونباخ معادل ۸۲٪ محاسبه شد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج مطالعه حاضر، مهارت‌های تفکر نقاد در حرفه پزشکی مشتمل بر عناصر و ساختارهایی است که توصیف ارتباطات این عناصر در قالب مدل پیشنهادی می‌تواند مبنای برنامه‌ریزی‌های آموزشی جهت توسعه و تدوین ابزار ارزیابی اثر بخش این مهارت‌ها در دانشجویان پزشکی باشد.

کلمات کلیدی: تفکر نقاد، پزشکی، ویژگی‌های سایکوتریک

معرفی عنوان و خلاصه یک جلد کتاب در زمینه آموزش پزشکی

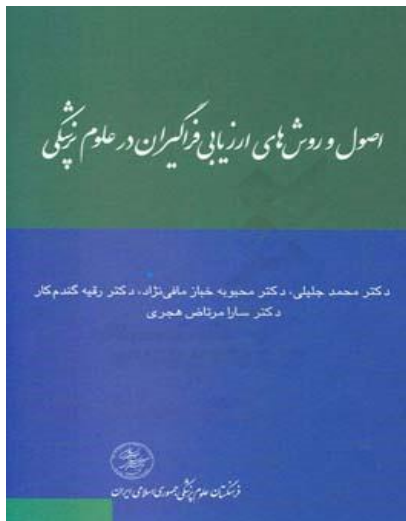
اصول و روش‌های ارزیابی فراگیران در علوم پزشکی

نویسندگان (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر محمد جلیلی، دکتر محبوبه خباز مافی نژاد، دکتر رقیه گندمکار، دکتر سارا مرتاض هجری

اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

پیشگفتار:



آموزش در عرصه علوم پزشکی موضوعی است که از دیر باز مورد توجه بوده است. لکن پرداختن به آن به صورت علمی و روش‌مند در چند دهه اخیر پیشرفت‌های شگرفی داشته است. بهره‌گیری از مبانی نظری و تئوری‌های یادگیری و کاربست آن‌ها در زمینه‌های گوناگون اعم از برنامه ریزی، فنون تدریس، روش‌های ارزیابی و ارزشیابی و موارد متعدد دیگر که می‌تواند باعث ارتقا کیفیت و افزایش کارایی آموزش شود، رو به گسترش است. ایران نیز در این حوزه همزمان با تحولات و تغییرات جهانی گام‌های مهمی را در این مسیر برداشته است و دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور با تشکیل مراکز مطالعات و

توسعه آموزش پزشکی با نگاهی تحولی به موضوع آموزش پرداخته‌اند. خیرا و با راه اندازی رشته آموزش پزشکی در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا این مقوله وارد مقطع جدیدی از رشد و بالندگی خود شده است. تدوین منابع و متونی که در این راه بتواند محل مراجعه مدرسان، محققان و سایر علاقمندان باشد یکی از اقداماتی است که می‌تواند در این مسیر کمک کننده باشد.

ارزیابی فراگیران با تاثیری که بر یادگیری آنها دارد یکی از نقاط حساس و اثر گذار در چرخه آموزش است و از این رو توجه به جنبه‌های مختلف آن در فرایند یاددهی و یادگیری بسیار اثرگذار است. از سوی دیگر، یکی از تحولات اخیر حوزه آموزش پزشکی در کشور نیز که در قالب بسته‌های تحول آموزش مطرح شده است موضوع ارتقا روش‌های ارزیابی فراگیران را هدف قرار داده است و از این رو پرداختن به این مقوله می‌تواند با الزامات اسناد بالادستی نیز انطباق زیادی داشته باشد.

اصول و روش‌های ارزیابی فراگیران در علوم پزشکی مجموعه‌ای است که با حمایت فرهنگستان علوم پزشکی و با تلاش جمعی از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران تدوین شده است. این مجموعه غنی با مرور مستندات موجود در متون آموزش پزشکی به بیان مبانی اساسی ارزیابی فراگیران در حوزه آموزش علوم پزشکی می‌پردازد و در عین حال ابزارهای مورد استفاده در این زمینه را نیز یک به یک مرور می‌کند. مبتنی بر شواهد بودن مطالب و نیز استفاده از مثال‌ها و نمونه‌های کاربردی این مجموعه را برای طیف گسترده‌ای از مخاطبان به یک مرجع قابل استفاده تبدیل می‌کند.

ضمن تشکر از زحمات مولفین محترم این مجموعه که از اعضای هیات علمی و صاحب نظران ارزشمند حیطه آموزش پزشکی هستند امیدواریم انتشار این مجموعه گامی در جهت ارتقای نظام ارزیابی در آموزش علوم پزشکی هستند امیدوارم انتشار این مجموعه گامی در جهت ارتقای نظام ارزیابی در آموزش علوم پزشکی باشد.

دکتر باقر لاریجانی

رییس گروه آموزش فرهنگستان علوم پزشکی

مقدمه نویسندگان

آموزش علوم پزشکی در چند دهه اخیر بهره‌مند از پیشرفت‌های گوناگونی بوده که محصول نگاه تخصصی به مقوله آموزش در این حوزه است. از دیرباز معلمین گروه علوم پزشکی به سبقه برجستگی و تبحرشان در حوزه تخصصی خود به این مهم می‌پرداختند و کمتر از اصول و مبانی و روش‌های روز آمد آموزش به معنای آکادمیک آن آگاهی داشتند. طبعاً داشتن دانش و مهارت تخصصی در هر زمینه‌ای لازمه آموزش آن موضوع است اما برای این که یادگیری روی دهد به تنهایی کفایت نمی‌کند. آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی آموزشی، اصول یاددهی و یادگیری و نظریه‌ها و روش‌های تدریس و ارزیابی و ارزشیابی امروزه جزء لاینفک توانمندی‌های معلمین است و اعضای هیات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در طی سال‌های گذشته با درک صحیح این موضوع به روش‌های مختلف به کسب آشنایی با این مقولات روی آورده‌اند.

در کنار این پدیده میمون و مبارک که محصول آن استفاده از روش‌های نوین در آموزش و ارزیابی فراگیران بوده است رخداد مهم دیگری در کشور به وقوع پیوسته است و آن ایجاد رشته تخصصی آموزش پزشکی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی بوده است. انتظار می‌رود با ایجاد گروه‌های آموزشی و مراکز تحقیقاتی خاص آموزش پزشکی تولید و کاربرد دانش در این حوزه توسعه جدی یابد و دانش‌آموختگان این گروه‌ها بتوانند با نگاه عمیق و علمی به موضوعات مربوطه باعث ارتقا سطح کیفی آموزش در حوزه آموزش علوم پزشکی شوند.

طراحان برنامه‌های آموزشی عمدتاً بر تبیین توانمندی‌های مورد انتظار، ایجاد فرصت‌های یادگیری همراه با ارزیابی صحیح فراگیران تأکید دارند. در این بین نقش و جایگاه ارزیابی بسیار بارز و برجسته است، به گونه‌ای که برخی آن را مهمترین جز از این چرخه می‌دانند که به تنهایی می‌تواند تا حدود زیادی نقایص و کمبودهای سایر اجزا را پوشش دهد. به علاوه اگر چه در گذشته عمده نگاه به ارزیابی برای سنجش توانمندی فراگیران بود، در حال حاضر استفاده از ارزیابی برای یادگیری در کانون توجه قرار گرفته و آزمون‌ها خودابزاری برای یادگیری محسوب می‌شوند. ارزیابی چه از دیدگاه مدرسان و چه از دیدگاه فراگیران همواره مورد تأکید و مهم بوده است. اما نکته دیگری که در مورد ارزیابی‌ها به طور ویژه جلب توجه می‌کند، حساسیت از سوی مسئولان و نهادهای عمومی نسبت به آنها است. در حوزه آموزش به ندیت موضوعی مانند ارزیابی فراگیران محل کشمکش و اختلاف یا در معرض بازرسی و بازخواست قرار می‌گیرد. این حساسیت در کنار تاثیر و نقش ارزیابی در فرایند یادگیری ضرورت توجه به این مقوله را پیش از پیش مشخص می‌کند.

گسترش دانش آموزش علوم پزشکی و توسعه حوزه‌های مختلف آن باعث شده که سنجش و ارزیابی نیز به صورت جدی‌تری دنبال شود به سوری که امروزه شاهد ایجاد و توسعه تئوری‌ها، اصول نظری و کاربردی، بحث و نقدهای مختلف، نوآوری‌ها و پژوهش‌های گوناگون در این عرصه هستیم. فعالیت‌های زیادی برای ارتقا روش‌های ارزیابی در طی سالیان گذشته در کشور صورت گرفته است و نوفیقات زیادی در این زمینه حاصل شده است. در عین حال اطلاع صحیح، دقیق و عمیق از اصول و مبانی ارزیابی ضروری و لازمه استفاده درست از این روش‌هاست. از سوی دیگر مخاطبان این موضوعات طیف متنوعی دارند و محققان و متخصصان آموزش پزشکی از یک سو و مدرسان و مدیران برنامه‌های آموزشی از سوی دیگر به کسب اطلاعات و توانمندی در این زمینه نیازمند هستند.

نویسندگان کتاب طی سال‌های ارتباط خود با مبحث ارزیابی فراگیران در آموزش علوم پزشکی با این مشکل مواجه بودند که یک مرجع و منبع جامع و مستظهر به مستندات و متون علمی به زبان فارسی در این حوزه وجود نداشت. عمده کتب و منابع موجود یا در زمینه آموزش عالی به صورت کلی (و نه عرصه خاص آموزش پزشکی) بودند و یا به صورت مختصر و به صورت یک دستنامه یا به عنوان بخشی از یک کتاب جامع تهیه شده بودند. این موضوع در کنار ضرورت وجود مرجعی برای دانشجویان دوره دکترای تخصصی رشته‌های آموزش پزشکی و سنجش و ارزیابی در دروس مرتبط نویسندگان را بر آن داشت تا با گردآوری آنچه که در طی سالیان گذشته در این حوزه به دست آمده استفاده از آن را برای علاقمندان تسهیل کنند و در چارچوب اصول و کلیات ارزیابی در آموزش پزشکی و نیز معرفی و تحلیل هر یک از ابزارها یک مجموعه جامع را فراهم کنند تا هم بتوانند به عنوان درسنامه مورد استفاده متخصصین امر قرار گیرد و هم به عنوان مرجع سریعی برای کسانی باشد که به عنوان آموزش دهنده در ارزیابی فراگیران نقش دارند و می‌خواهند از طریق آشنایی بیشتر با ابزارها و روش‌ها بهره بیشتری از آنها ببرند یا تحلیل صحیح‌تری از نتایج ارزیابی‌هایشان داشته باشند. مولفان این کتاب در دانشگاه علوم پزشکی تهران با درک اهمیت ارزیابی صحیح سعی کرده‌اند مجموعه‌ای جامع و به روز از نکات پایه و کاربردی در حوزه ارزیابی فراگیر فراهم کنند. با همه تلاشی که برای تأمین و تضمین صحت مطالب کتاب شده است و سعی شده است تا مطالب کتاب بر مبنای مستندات روز در حوزه آموزش علوم پزشکی باشد، قطعاً کتاب خالی از اشکال نیست و چه از حیث محتوا و چه از نظر شکل ارائه نیازمند نقد صاحب‌نظران است.

امیدواریم با استفاده از بازخوردهای خوانندگان محترم و کلیه صاحب‌نظران این عرصه در چاپ‌های آتی، نواقص برطرف و کتاب غنی‌تر شود. در تدوین بخشی از این کتاب که به بحث ارزیابی استدلال بالینی می‌پردازد از راهنمایی‌های ارزشمند استاد گرامی جناب آقای دکتر منجمی بهره بسیار بردیم که نیازمند قدردانی ویژه از ایشان است. همچنین لازم است از استاد ارجمند جناب آقای دکتر لاریجانی که حامی و مشوق ما در انجام این کار بودند و پی‌گیری‌ها و حمایت‌های ایشان در گروه آموزش فرهنگستان علوم پزشکی در تولید اثر نقش مهمی داشت تشکر کنیم. در پایان لازم می‌دانیم از همه همکاران دیگری که در تهیه این مجموعه ما را یاری کردند و به ویژه از حمایت‌های فرهنگستان علوم پزشکی برای تهیه و نشر این مجموعه سپاسگزاری کنیم.

دستور العمل‌های بیماری کورونا

بیماری ناشی از ویروس کورونای جدید COVID-19 اکنون یک مشکل جهانی است که بنا به گزارش‌های رسمی شیوع آن از ۲۹ بهمن ۱۳۹۸ در ایران تأیید شده است. انسان همیشه با بیماری‌های ویروسی مانند زگیل، سرخک، آبله مرغان، سرماخوردگی عادی و... روبرو بوده و در کشمکش با آنها راه‌های گوناگونی را آزموده است. می‌دانیم که مهمترین ویژگی این ویروس نوپدید، خطر آلودگی محیطی بیشتر و گسترش سریعتر آن نسبت به ویروس‌های دیگر است و چون تا کنون واکسن یا داروی اختصاصی برای آن ساخته نشده است، باید مقاومت تنی و روانی خود را در برابر این ویروس و پیامدهای ذهنی و هیجانی شیوع آن افزایش دهیم.

اصول بهداشت عمومی:

پیشگیری با تدابیر ساده راه‌های انتقال کوروناویروس جدید همانند سایر ویروس‌ها و ویروس آنفلوانزا است یعنی از طریق تماس دست آلوده شده به ترشحات تنفسی با چشم، بینی و دهان و از راه قطرات تنفسی از طریق عطسه، سرفه و صحبت کردن چهره به چهره منتقل می‌شود؛ بنابراین استفاده از ماسک برای فرد بیمار، و شستشوی مکرر دستها و صورت با آب و صابون برای سایر افراد، از مهمترین راه‌های پیشگیری شمرده می‌شوند. به این آموزه‌های بهداشتی در پیشگیری از آلودگی به ویروس کورونا عمل کنید و آنها را تا پایان بحران ترک نکنید:

۱. رعایت تدابیر بهداشتی به ویژه شستشوی مکرر دستها و پرهیز از لمس بینی و چشم ضروری است.
۲. دستهایتان را با آب و صابون بشویید؛ به ویژه بعد از عطسه و سرفه یا تماس با یک حیوان یا با محیط اطراف آنها.
۳. از تماس نزدیک با فرد دچار به علائمی مانند سرماخوردگی، آبریزش، عطسه و سرفه خودداری کنید.
۴. مواد غذایی را خوب بپزید.
۵. مواد غذایی خام و پخته را کنار هم و در تماس با هم قرار ندهید.
۶. پس از تمیز کردن و قطعه قطعه کردن مواد غذایی حیوانی خام (گوشت و اجزای خوراکی دیگر گوسفند، گاو، مرغ، ماهی، میگو... (ظروف، تخته و چاقویی را که استفاده کرده اید بلافاصله با آب و مواد شوینده بشویید و از تماس ظروف شسته نشده با مواد غذایی پخته، اکیداً خودداری کنید.
۷. هنگام تماس با حیوانات، دام، پرندگان زنده و محصولات آنها، از دستکش و ماسک استفاده کنید و پس از تماس بدون دستکش، حتماً دستهای خود را با آب و صابون بشویید.

۸. اگر به اختلال تنفسی شامل تب، سرفه و یا تنفس مشکل دچار شدید فوراً به مرکز بهداشتی درمانی مشخص و معرفی شده مراجعه کنید.

۹. در مکان‌های عمومی تا جایی که ممکن است دستکم یک متر با دیگران فاصله داشته باشید.

۱۰. از دست دادن، درآغوش گرفتن، و بوسیدن تا پایان خطر همه‌گیری خودداری کنید.

۱۱. دیدارهای غیرضروری را حذف کنید یا به تعویق بیندازید و از حضور در اجتماعات یا مکان‌های شلوغ پرهیز کنید.

۱۲. هنگام موقع عطسه و سرفه با دستمال یا قسمت بالای آستین یا گودی آرنج جلوی بینی و دهان را بگیرید.

۱۳. دستمال‌های مصرف شده را در یک کیسه نایلونی انداخته، در آن را گره بزنید و در سطل در دار بیندازید.

۱۴. درباره سالمندان عزیز سن بالای ۶۰ سال مبتالایان به آسم، برونشیت، بیماریهای قلبی عروقی، بیماران خاص مانند سرطان، ضعف سیستم ایمنی، و مبتالایان چاقی مفرط باید احتیاط و مراقبت بیشتری بکار بست.

۱۵. مدت محدودی از مراجعه به مکان‌های مقدس و زیارتی و محل‌های پر رفت و آمد مثل بازارها تا حد امکان خودداری کنید، بویژه اگر مستعد بیماری هستید یا دچار علائم تنفسی شده اید.



مقاله در زمینه آموزش پزشکی

نظریه رفتارگرایی شرطی سازی پاسخگر و کاربرد آن در آموزش پزشکی

زهرا زارعی^۱، مریم شیری^۱، سحر کرمی^۱، حورا اشرفی فرد^۱، دکتر رقیه گندم کار^۲

۱. دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲. دکترای تخصصی آموزش پزشکی، استادیار، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده:

طرفداران نظریات رفتارگرایی، یادگیری را تغییر در رفتار آشکار افراد تعریف می‌کنند. آنها نقش محیط را در ایجاد تغییر در رفتار افراد بسیار پراهمیت می‌دانند. به بیان دیگر از نظر ایشان، مهم‌ترین عامل در یادگیری، رابطه‌ی بین محیط و رفتار است. در این مقاله، یکی از اولین نظریه‌های رفتارگرایی تحت عنوان نظریه شرطی سازی پاسخگر تشریح می‌شود و کاربردهای آن در آموزش پزشکی با مثال مطرح می‌شود. واژه‌های کلیدی: رفتارگرایی-یادگیری-شرطی سازی پاسخگر-آموزش پزشکی

مقدمه:

نظریه مورد بحث در این نوشتار، نظریه یادگیری شرطی سازی پاسخگر، یکی از اولین نظریه‌های رفتاری است که از رویکرد معروف رفتارگرایی سرچشمه می‌گیرد. رفتارگرایی به این معنی است که رفتار را باید به کمک تجربه‌های قابل مشاهده، نه فرایندهای ذهنی تبیین کرد. در واقع پیروان این نظریه معتقدند که موضوع علم روانشناسی، رفتار است. آنها برای تأثیر محیط بر رفتار انسان اهمیت زیادی قائل اند.

نظریه‌ی شرطی سازی پاسخگر یا کلاسیک پاولوفی

این نظریه که توسط یک فیزیولوژیست روسی به نام پاولوف ارائه گردید، بازتاب‌ها و تأثیر تجارب یادگیری را بر آنها توضیح می‌دهد. منظور از رفتار بازتابی، رفتار غیر ارادی جاندار در پاسخ به محرک‌های محیطی می‌باشد. پاولوف بعد از یک عمل جراحی بر روی حلق و غدد بزاقی سگ و اتصال لوله‌ای به این غده، میزان ترشح بزاق این حیوان را در شرایط آزمایشگاهی اندازه‌گیری می‌نمود. ارائه غذا (محرک غیر شرطی یا عادی) به تنهایی باعث ترشح بزاق (پاسخ غیر شرطی یا عادی) در حیوان می‌شد. وی کشف کرد که اگر چند لحظه قبل از ارائه غذا (محرک غیر شرطی یا عادی)، زنگی را به صدا درآورد و این عمل را چند بار تکرار نماید، در مراحل بعد، صدای زنگ به تنهایی می‌تواند باعث ترشح بزاق گردد.

فرایند شرطی شدن پاسخگر

محرک غیر شرطی: محرکی است که به تنهایی باعث ارائه پاسخ از طرف جاندار می‌شود. در مثال بالا «غذا» به عنوان محرک غیر شرطی است.

پاسخ غیر شرطی: پاسخی است که جاندار (ارگانیسم) در قبال محرک غیر شرطی ارائه می‌کند. در مثال بالا «ترشح بزاق» در قبال ارائه غذا پاسخ غیر شرطی است.

محرک شرطی: محرکی است که بعد از چند بار همراهی با محرک غیر شرطی به تنهایی می‌تواند پاسخ مورد نظر را ایجاد نماید. «صدای زنگ» در مثال بالا به عنوان محرک شرطی است.

پاسخ شرطی: پاسخی است که جاندار در قبال محرک شرطی ارائه می‌کند. در واقع همان پاسخ غیرشرطی است که حالا شرطی شده است. در مثال بالا «ترشح بزاق» در پاسخ به صدای زنگ پاسخ شرطی است.

شرطی سازی کلاسیک یا پاسخگر در مورد رفتارهای غیر ارادی انسان نیز به همین شکل صورت می‌گیرد. پاسخ‌هایی نظیر درد، ترس و اضطراب، مثال‌هایی از رفتار بازتابی انسان است که با استفاده از شرطی‌سازی پاسخگر می‌توان آن‌ها را تبیین نمود.

مثال ۱: دانشجوی پزشکی را در نظر بگیرید که اخیراً یکی از بستگان نزدیک خود را در بیمارستان از دست داده است. از دست دادن بستگان محرکی است که پاسخ طبیعی ناراحتی و اضطراب را ایجاد می‌کند. حال ممکن است این دانشجو بعد از این واقعه نیز زمانی که در محیط این بیمارستان (محرک شرطی) قرار می‌گیرد، دچار همان پاسخ ناراحتی و اضطراب (پاسخ شرطی) شود. این موضوع ممکن است با فرایند یاددهی-یادگیری که در آن بیمارستان برای دانشجو در جریان است تداخل ایجاد کند.

مثال ۲: فراگیری را در نظر بگیرید که با دیدن برگه‌ی امتحان دچار اضطراب و تشویش می‌شود. در صورتی که پیش از آنکه فراگیر، شرایط آزمون را تجربه کرده باشد، با دیدن برگه‌ای شبیه به برگه‌ی آزمون، مثلاً برگه‌ی خود آزمون به عنوان تکلیف در منزل، پاسخ عادی جواب دادن به سؤالات را ارائه می‌داده، در صورتی که پس از تجربه‌ی مکرر آزمونی که با شرایط تنش‌زا همراه است، نسبت به برگه‌ی آزمون شرطی شده و حتی با دیدن برگه‌ی خود آزمون و در منزل نیز دچار اضطراب و تشویش می‌شود.

تقویت و تقویت کننده در شرطی سازی پاسخگر

محرک غیر شرطی، همان برگه‌ی آزمون، از دست دادن بستگان یا غذا در مثال‌های بالا، تقویت کننده رفتار نامیده می‌شود.

همراهی محرک شرطی و غیر شرطی که در واقع همان فرایند شرطی سازی کلاسیک است را تقویت می‌نامند. در مثال‌های بالا، همراهی شرایط تنش‌زا و برگه‌ی امتحان، از دست دادن بستگان با محیط بیمارستان یا صدای زنگ و دادن غذا نمونه‌هایی از تقویت هستند.

خاموشی و بازگشت خود به خودی رفتار پاسخگر

گفتیم که پس از چندین بار همراهی محرک غیر شرطی و محرک شرطی، پاسخ شرطی در حضور محرک شرطی به تنهایی و بدون همراهی با محرک غیر شرطی ارائه می‌شود. از طرف دیگر در صورتی که چندین بار، این عدم وجود محرک غیر شرطی یا محرک طبیعی ادامه پیدا کند، به تدریج، پاسخ به محرک شرطی ضعیف شده و در نهایت از بین می‌رود که به این فرایند خاموش شدن رفتار پاسخگر می‌گویند. اما در برخی موارد ممکن است پس از مدتی که از خاموش شدن رفتار گذشت، بدون این که رفتار تقویت شده باشد، مجدد ظاهر شود که با ادامه یافتن عدم ارائه‌ی تقویت‌کننده (محرک غیر شرطی)، پس از مدتی رفتار به طور کامل حذف می‌شود (خاموشی کامل). این موضوع در خاموش کردن اضطراب‌ها و کنترل هیجانات فراگیران در محیط یادگیری کاربرد دارد.

تعمیم و تمیز محرک در شرطی سازی پاسخگر

پاسخ مشابه فرد به محرک‌هایی مشابه با محرکی که ضمن شرطی شدن به کار گرفته شده‌است، تعمیم محرک و تمایل فرد به ارائه‌ی پاسخ انحصاری به محرکی که در شرطی شدن با آن مواجه شده‌است تمیز محرک نامیده می‌شود. در مثال برگه‌ی امتحان و اضطراب، در صورتی که فراگیر با دیدن برگه‌های سفید در دست یک معلم حین عبور از راهروی مدرسه یا دانشکده نیز دچار اضطراب می‌شود به معنای تعمیم پاسخ است و در صورتی که صرفاً در مواجهه با برگه‌ی امتحانی دچار اضطراب می‌شود، به معنای تمیز پاسخ است

شرطی شدن در سطوح بالاتر

وقتی محرک خنثی چندین بار با محرک طبیعی همراه شد و محرک خنثی توانست به صورت محرک شرطی پاسخ شرطی را ایجاد کند، میتوان از محرک شرطی به عنوان یک محرک طبیعی استفاده کرد و پاسخ شرطی دیگری را تولید نمود. این فرآیند را شرطی شدن در سطح بالاتر می‌نامند. در تعمیم محرک شباهت بین یک محرک با محرک شرطی عامل اصلی ایجاد پاسخ شرطی است، در حالیکه در شرطی شدن در سطح بالاتر این شباهت عامل اصلی نیست، بلکه تمامی محرک‌های شرطی سطوح بالاتر نیز باید در جریان شرطی شدن حاضر باشند. به عبارتی در تعمیم محرک اصل شباهت اهمیت دارد و در شرطی شدن در سطح بالاتر اصل مجاورت حائز اهمیت است. در مثال از دست دادن بستگان، دانشجوی پزشکی ممکن است نه تنها به حضور در بخشی که این اتفاق در آن رخ داده است واکنش نشان دهد، بلکه حضور در محیط بیمارستان و حتی خیابانی که بیمارستان در آن واقع است پاسخ مشابه را ایجاد کند.

کاربرد نظریه‌ی شرطی سازی پاسخگر

جشن روپوش سفید (تقویت مثبت با ایجاد خاطره خوشایند برای ورود به بیمارستان) برگزاری برنامه آشناسازی برای دانشجویان جدیدالورود شامل مراسم خوشامدگویی، برگزاری جلسه آشنایی با دوره و جزئیات آن شامل اهداف، روش‌های آموزشی، ارزیابی، برنامه زمانبندی و موارد دیگر، تقدیر از دانشجویان موفق سال‌های بالاتر در این مراسم، حضور اساتید الگو و نخبگان رشته در این مراسم و در نهایت ایجاد فضایی شاد و دوستانه با اجرای فعالیت‌های شاد و تفریحی مختلف، اردوهای تفریحی و (تقویت مثبت با ایجاد خاطره خوشایند)

ارائه مباحث ساده تر در ابتدای ورود دانشجویان به دوره، عدم سخت گیری بر حضور و غیاب در جلسات ابتدایی دوره. (تقویت مثبت با ایجاد خاطره خوشایند)

استفاده از مربی برای دانشجویان جدیدالورود به منظور تسهیل در تطابق با شرایط گذار از یک مقطع به مقطع دیگر (تقویت مثبت با ایجاد خاطره خوشایند)

مواجهه زودرس بالینی (مواجهه تدریجی دانشجویان با محیط بالین در حضور اساتید و سایر دانشجویان، موجب کاهش اضطراب دانشجویان و ترس از محیط بیمارستان می شود. پدیده خاموشی یا تقویت منفی)

ارزیابی های تکوینی با هدف یادگیری (تقویت منفی با کاهش اضطراب امتحان)