

طراحی و تدوین کارنامه عملکرد (Logbook) فراگیران بهورزی کشور

شهرام شایان^۱، مهشید رفیعیان^{۲*}، معصومه کاظمی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: در این مطالعه کارنامه عملکرد فراگیران بهورزی به عنوان ابزاری برای ثبت تجارب یادگیری، مستندسازی مراحل یادگیری و ارزشیابی دوره آموزش کارآموزی و ارائه باز خورد مناسب به فراگیر، مدرس و سیستم آموزشی و نیز اصلاح برنامه درسی تدوین گردیده است.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که در سال ۱۳۹۷ در کشور انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارشناسان مسئول بهورزی در ۴۷ دانشگاه علوم پزشکی هستند. پس از مرور متون و انجام یک گروه کانونی، پرسشنامه اولیه تدوین و از نمونه‌ها نظرسنجی شد. روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظرات صاحب‌نظران بهورزی وزارت بهداشت و تعدادی از مدیران و مربیان بهورزی بر اساس ضوابط علمی انجام گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به میزان ۹۶ درصد تعیین گردید.

یافته‌ها: پرسشنامه‌ها با ۱۷ پودمان و ۲۰۵ مهارت بر اساس کوریکولوم مصوب آموزش بهورزی تدوین شد. پس از نظرسنجی، سطح شایستگی مورد انتظار تک تک مهارت‌ها حاصل گردید در بخش مهارت‌های پروسیجرال نیز در مجموع ۳۲ مهارت پروسیجرال استخراج و در قالب کارنامه عملکرد پیشنهادی آورده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه ابزار ارزشمندی را در جهت ارزیابی توانمندی فراگیران بهورزی معرفی می‌کند که می‌تواند برای ارزیابی توانمندی مهارتی فراگیران بهورزی بر اساس شیوه‌های نوین و به روز ارزیابی به کار گرفته شود.

کلمات کلیدی: بهورز، ارزشیابی آموزشی، کارنامه عملکرد.

مقدمه:

در خانه‌های بهداشت (تمام امکانات آموزشی جهت تربیت آن‌ها بکار گرفته شود (۱). از چالش‌های مهم آموزش مهارتی، تمایل مربیان به استفاده از روش‌های آموزشی سنتی و دشواری ارزیابی و نظارت بر فعالیت‌های فراگیر در کارآموزی است (۲). یکی از راه

خانه‌های بهداشت به عنوان اولین واحدا ارائه دهنده خدمات در نظام شبکه بهداشتی درمانی کشور هستند، نیاز بهداشتی جامعه می‌طلبد که در آموزش علمی و عملی بهورزان (افراد شاغل

۱. استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. Shayan@edc.mui.ac.ir

۲. * نویسنده مسئول، دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش جامعه‌نگر در نظام سلامت، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

Msh_rafieyan@yahoo.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. Mojkazemi@yahoo.com

در عرصه مراقبت‌های ویژه قلبی پس از طی مراحل دلفی در بخش اول تعداد ۱۵۰ مهارت در قالب ۲۳ پودمان و در بخش دوم ۱۴ مهارت پروسیژورال عمومی و ۱۳ مهارت پروسیژورال تخصصی بدست آوردند (۹). شایان و همکاران راهنمای ارزیابی صلاحیت بالینی را با استفاده از یک هدف ساختاری معاینه بالینی تدوین کردند (۱۰). صبوری و همکاران کارنامه عملکرد بالینی دستیاران پزشکی، بیماری‌های زنان و زایمان و دستیاران پزشکی، بیهوشی را طراحی و تدوین کردند (۱۱ و ۱۲). با توجه به اهمیت فراگیری مهارت‌های عملی برای فراگیران بهورزی و مطابق با کوریکولوم کاردانی بهورزی وزارت بهداشت، کارنامه عملکرد از ابزارهای مصوب جهت ارزیابی مهارت‌های فراگیران بهورزی در نظر گرفته شده است، در تقسیم بندی هرم Miller یکی از روش‌های مختلف ارزیابی عملکرد، مشاهده مستقیم مهارت‌های عملی است. ارزیابی در سطح چهارم هرم میلر با چالش‌های زیادی مواجه می‌باشد و نظرات متنوعی در این زمینه وجود دارد. امروزه ابزارهای نوینی چون کارپوشه (portfolio)، کارنامه عملکرد بالینی (logbook)، مشاهده مستقیم مهارت‌های پروسیژورال (DOPS) و ارزیابی ۳۶۰ درجه از جمله ابزارهایی است که در این خصوص می‌توانند همراه با سایر روش‌ها به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار گیرند (۱۳). ارزیابی مهارت فراگیران بهورزی با استفاده از ابزارهای پیش‌ویژه هر مهارت انجام می‌گیرد و در انتهای دوره در آزمون تئوری و عملی نهایی کسب حد نصاب نمره چک لیست‌های روانی حرکتی معیار ورود فراگیر به عرصه خدمت به مردم روستا خواهد بود. ارزیابی مهارت‌های فراگیران بهورزی همواره از جمله برانگیزترین مسائلی موجود در روند آموزش بهورزان است، چرا که به طور معمول نمرات ارزیابی فراگیران بهورزی نه بر اساس روندی ساختارمند و عینی، بلکه در رویه‌های کلی به آنان اختصاص می‌یابد. در نتیجه، نمرات ارائه شده از پایایی و اعتبار لازم برخوردار نمی‌باشد و همواره مورد ابهام قرار می‌گیرد. استقرار شیوه‌های نوین ارزیابی تا حدودی به رفع این مشکل کمک خواهد کرد. تدوین کارنامه

حل‌های اصلی حل مشکلات آموزش مهارتی، ارزشیابی مداوم و بررسی میزان دستیابی به اهداف تدوین شده با استفاده از کارنامه عملکرد می‌باشد. در کارنامه عملکرد، چارچوبی طراحی می‌شود که بر اساس آن مربی و فراگیر در هنگام تدریس، با اهدافی مشترک و مشخص به یک سو حرکت کنند، وظیفه مربی و فراگیر مشخص است و فعالیت‌های آموزشی نظم پیدا کند و با اعتماد بیشتری در عرصه فعالیت اجتماعی حاضر شوند و ارزشیابی پایان دوره آسان‌تر صورت گیرد، در عین حال باید به نقاط ضعف آن مانند وابستگی فراگیر و عدم توجه به مسایل جانبی که بر حسب شرایط ممکن است پیش آید، توجه داشت. استفاده از کارنامه عملکرد برای آموزش و ارزشیابی کارآموزان ضمن ایجاد انگیزش و افزایش رضایت کارآموزان روش یکسان در فرآیند آموزشی کارآموزی در عرصه را فراهم می‌کند (۳ و ۴). مطالعه بر روی دانشجویان سال آخر رشته پزشکی چند دانشگاه فنلاند در باره عوامل مؤثر در شایستگی دانشجویان نشان داد که کارنامه عملکرد بالینی می‌تواند به عنوان پایش و ارزشیابی میزان یادگیری و پیش‌بینی سطح کسب شایستگی‌های دانشجویان پزشکی مورد استفاده قرار گیرد (۵). استفاده از کارنامه عملکرد بالینی دانشجویان به عنوان ابزاری جهت پایش برنامه درسی رشته پزشکی و مدیریت آن در دانشکده پزشکی دانشگاه ایلینویز نشان داد که این ابزار اطلاعات ارزشمندی درباره اجزای مختلف برنامه درسی اعم از اهداف و ضروریات یادگیری و روش اجرای برنامه در اختیار مدیران آموزشی قرار داده است (۶). مارکهام و همکاران در مطالعه خود علاوه بر مقایسه عرصه‌های مختلف و تأثیر آن بر یادگیری دانشجویان به این نتیجه رسیدند که با ثبت مواجهات دانشجویان با موارد بیماری، اساتید می‌توانند اهداف یادگیری محقق شده را مشخص کنند (۷). مطالعه مروری دنتون و همکاران در دپارتمان پزشکی مریلند بر روی ۵۰ مقاله مرتبط با لاگ‌بوک نشان داد که لزوم تغییر در برنامه‌های آموزش بخش‌های بالینی وجود دارد (۸). موسوی و همکاران با طراحی و تدوین کارنامه عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری

عملکرد فراگیران بهورزی به عنوان ابزاری برای ثبت تجارب یادگیری، مستندسازی مراحل یادگیری و ارزشیابی دوره آموزش کارآموزی و ارائه باز خورد مناسب به فراگیر و سیستم آموزشی برای اصلاح در برنامه درسی گامی در بهینه سازی آموزش است. در این پژوهش با تعیین سطوح شایستگی مورد انتظار هر یک از پودمان های آموزش بهورزی و تعداد پروسیجر مورد نیاز برای کسب مهارت لازم در اجرای هر پودمان، کارنامه عملکرد فراگیران بهورزی تدوین گردید.

روش بررسی

این مطالعه یک مطالعه توصیفی است که در سال ۱۳۹۷ در کشور انجام گردیده است. نمونه پژوهش شامل صاحب نظران مرکز مدیریت شبکه معاونت بهداشت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و کارشناسان مسئول بهورزی تعدادی از دانشگاه های علوم پزشکی بوده اند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه محقق ساخته بود که پس از مرور متون و تشکیل گروه کانونی تدوین گردید روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظرات صاحب نظران آموزش بهورزی وزارت بهداشت و مسئولین آموزش بهورزی و چند تن از مدیران و مربیان بهورزی بر اساس ضوابط علمی انجام گرفت. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به میزان ۹۶ درصد تعیین گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات مطالعه به روش آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار SPSS16 بوده است. مطالعه شامل ۷ مرحله بوده است که جهت دستیابی به اهداف مطالعه طراحی و به انجام رسیده است.

در مرحله اول: مطالعه گسترده و میدانی در خصوص شرح وظیفه بهورزان و محتوای آموزشی فراگیران انجام گرفت و اهداف آموزشی حیطه مهارتی فراگیران از طریق مرور آیین نامه و دستورالعمل های بهورزی و تجمیع نظرات صاحب نظران آموزش بهورزی کشور مطابق با کوریکولوم کاردانی بهورزی وزارت بهداشت استخراج گردید. در مرحله دوم مولفه های اساسی و مهارت های مورد نیاز فراگیران در قالب ۱۷ پودمان و ۲۰۵ مهارت طبقه بندی

گردید. در مرحله سوم پرسشنامه اولیه مطالعه، تدوین و محتوای پرسشنامه جهت تعیین سطح شایستگی مورد انتظار هر مهارت در ۵ سطح به تفکیک پایه اول و دوم (جدول ۱) و تعداد مهارت عملی که فراگیر می بایست انجام دهد تا به سطح شایستگی مورد نظر برسد، تدوین گردید.

جدول ۱: توصیف سطوح شایستگی

شماره مربوط به سطح شایستگی	سطح شایستگی مورد نظر برای هر مهارت
۱	مشاهده
۲	کمک کننده در انجام مهارت
۳	انجام مهارت تحت نظارت مستقیم
۴	انجام مهارت تحت نظارت غیر مستقیم
۵	انجام مهارت به صورت مستقل

در مرحله چهارم به منظور روایی محتوایی و ظاهری پرسشنامه یک جلسه گروه کانونی برگزار و از نظرات مدیران مراکز آموزش بهورزی در اصلاح پرسشنامه استفاده گردید. در مرحله پنجم پرسشنامه ها بین نمونه ها از طریق پست الکترونیکی توزیع گردید و از آنان خواسته شد که حداکثر پس از ۱۵ روز تکمیل و به آدرس پژوهشگر ارسال نمایند و بصورت تلفنی پیگیری لازم برای تکمیل و برگشت تمامی پرسشنامه ها انجام شد. در مرحله ششم اطلاعات دریافتی از پرسشنامه ها طی یک جلسه گروه کانونی بررسی و نظرسنجی نهایی انجام گردید. در مرحله هفتم اطلاعات دریافتی از پرسشنامه مراحل قبلی با استفاده از آمار توصیفی (میانگین) تجمیع گردید. نهایتاً سطح شایستگی مورد انتظار هر مهارت و تعداد مهارت عملی، جهت تدوین کارنامه عملکرد استخراج گردید. با نهایی شدن اطلاعات، کارنامه عملکرد پیشنهادی در دو بخش پودمان ها و مهارت های پروسیجرال تدوین گردید. نتایج استخراج شده مورد بررسی نهایی توسط اساتید و متخصصان امر آموزش قرار گرفت سپس کلیه اطلاعات در

۶ درصد) به سطح شایستگی ۵، ۶ پودمان (۳۵ درصد) به سطح شایستگی ۴، ۲ پودمان (۱۲ درصد) به سطح شایستگی ۳، هیچ مورد از پودمانها به سطح ۲ نرسیده، ۳ پودمان (۱۸ درصد) به سطح ۱ و ۵ پودمان (۲۹ درصد) بدون ضرورت در پایه اول بدست آمد. در پایه دوم ۱۴ پودمان (۸۲ درصد) به سطح شایستگی ۵، ۳ پودمان (۱۸ درصد) به سطح شایستگی ۴، هیچ مورد از پودمانها در سطح ۲ نمی باشند. براساس پرسشنامه های تهیه شده میانگین سطوح شایستگی در پایه اول و دوم نیز به تفکیک پودمانها محاسبه گردید. در بخش مهارت های پروسیجرال نیز در مجموع ۳۲ مهارت پروسیجرال (جدول ۲) استخراج گردید تعداد ۱۸ مهارت عملی پروسیجرال در برنامه آموزشی رشته بهورزی در مقطع کاردانی آورده شده بود و در خصوص تعداد پروسیجر مورد نیاز، از صاحب نظران بهورزی کشور نظرسنجی گردید (جدول ۲). تعداد ۱۴ مهارت پروسیجرال از شرح وظیفه بهورزان در برنامه های جدید طرح تحول سلامت و نظر صاحب نظران استخراج گردید و تعداد پروسیجر مورد نیاز جهت رسیدن به سطح شایستگی مورد نیاز، در نظرسنجی انجام شده بدست آمد (جدول ۲)

چارچوب لاگ بوک طراحی شده وارد گردید. چارچوب لاگ بوک طراحی شده بر اساس بررسی لاگ بوک های معتبر و تعیین تشابهات آنها و سپس استخراج مولفه های اساسی مورد نیاز ابزار بر اساس مفروضات لازم در تدوین لاگ بوک که شامل دارا بودن سطح شایستگی مورد انتظار هر مهارت، مکانیسم بازخورد و قابلیت ارزشیابی می باشد با توجه به نیازها و ساختار برنامه درسی کشور ایران بومی سازی گردیده است.

یافته ها:

در این مطالعه تعداد ۴۷ پرسشنامه توزیع و ۴۰ پرسشنامه تکمیل شده دریافت شد. پس از مرور متون، گروه کانونی تعداد ۲۰۵ مهارت در قالب ۱۷ پودمان در قالب پرسشنامه تدوین گردید، پس از تجمیع نظرات صاحب نظران و مسئولین بهورزی کل کشور، سطح شایستگی مورد انتظار پودمانها و تعداد مهارت عملی مورد نیاز برای رسیدن به سطح شایستگی مورد نظر (جدول ۲) استخراج و در قالب کارنامه عملکرد پیشنهادی آورده شد. درصد فراوانی سطوح شایستگی به طور کلی در پودمان های مورد نظر به این ترتیب بوده است: در پایه اول، یک پودمان

جدول ۲- مقایسه تعداد پروسیجر براساس کوریکولوم و نظر صاحب نظران

ردیف	عنوان پروسیجر	تعداد (کوریکولوم)	تعداد (صاحب نظران)	ردیف	عنوان پروسیجر	تعداد (کوریکولوم)	تعداد (صاحب نظران)
۱	تهیه غذای کمکی برای کودکان شیرخوار	۱۰	۵۰	۱۷	گرفتن نمونه مدفوع	۱۰	۳۸
۲	محاسبه شاخص های بهداشتی	۲۰	۵۰	۱۸	تهیه اسمیر خلط	۱۰	۳۲
۳	انجام آنتروپومتری	۲۰	۴۸	۱۹	انجام معاینات و ارزیابی دوره ای مراجعین بالای ۳۰ سال	-	۷۲
۴	کار با رایانه و به کارگیری نرم افزارهای شبکه	۲۰	۳۴	۲۰	انجام مراحل CPR روی نوزاد	-	۴۱
۵	تزریق داخل جلدی	۳۵	۴۲	۲۱	انجام مراحل CPR روی کودک	-	۴۶
۶	تزریق زیر جلدی	۱۰	۴۰	۲۲	انجام مشاوره انتخاب روش پیشگیری از بارداری	-	۵۹

ادامه جدول ۲- مقایسه تعداد پروسیجر براساس کوریکولوم و نظر صاحب نظران

ردیف	عنوان پروسیجر	تعداد (کوریکولوم)	تعداد (صاحب نظران)	ردیف	عنوان پروسیجر	تعداد (کوریکولوم)	تعداد (صاحب نظران)
۷	تزریق عضلانی	۳۰	۴۳	۲۳	معاینه فیزیکی مادر باردار	-	۷۶
۸	پانسمان	۳۵	۳۶	۲۴	انجام معاینات پس از زایمان	-	۵۹
۹	اجرای فرایندهای ایمن سازی	۳۵	۱۱۷	۲۵	معاینه کودک سالم	-	۵۲
۱۰	فرایندهای اجرای کمک در انجام زایمان	۱۰	۲۰	۲۶	معاینه کودک بیمار	-	۵۰
۱۱	اقدامات اولیه احیا (B.L.S)	۴۰	۵۲	۲۷	معاینه دهان و دندان	-	۳۷
۱۲	آتل بندی	۱۸	۳۶	۲۸	وارنیش فلوراید	-	۴۱
۱۳	کنترل خونریزی	۲۲	۴۶	۲۹	نمونه گیری از پاشنه پای نوزاد	-	۶۸
۱۴	کلرسنجی آب	۱۰	۳۵	۳۰	بازدید از کارگاه های خانگی	-	۴۱
۱۵	سنجش عوامل زبان آور محیط و کار با دستگاه ها	۲۰	۳۴	۳۱	بازدید از مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و اماکن عمومی	-	۶۶
۱۶	گرفتن لام خون محیطی از نظر مالاریا	۲۰	۴۲	۳۲	نمونه برداری از مواد غذایی	-	۴۹

جدول ۳- میانگین سطوح شایستگی هریک از پودمان ها

ردیف	عنوان پودمان	میانگین سطح شایستگی		ردیف	عنوان پودمان	میانگین سطح شایستگی	
		پایه اول	پایه دوم			پایه اول	پایه دوم
۱	ایمن سازی (پودمان ۱)	۴	۵	۱۰	سلامت مادران (پودمان ۱۰)	۴	۵
۲	بیماریهای واگیر (پودمان ۲)	۰	۴	۱۱	سلامت کودکان (پودمان ۱۱)	۴	۵
۳	بیماریهای غیر واگیر (پودمان ۳)	۱	۵	۱۲	سلامت نوجوانان و مدارس (پودمان ۱۲)	۰	۵
۴	بهداشت حرفه ای (پودمان ۴)	۰	۵	۱۳	سلامت جوانان (پودمان ۱۳)	۱	۵
۵	بهداشت محیط (پودمان ۵)	۳	۴	۱۴	سلامت میانسالان (پودمان ۱۴)	۰	۵
۶	پرستاری (پودمان ۶)	۳	۵	۱۵	مراقبتهای ادغام یافته سلامت سالمندان (۱۵)	۰	۵
۷	آمار (پودمان ۷)	۴	۵	۱۶	بهداشت دهان و دندان (۱۶)	۱	۵
۸	تغذیه (پودمان ۸)	۵	۵	۱۷	کار با کامپیوتر و اینترنت (۱۷)	۴	۴
۹	سلامت باروری (پودمان ۹)	۴	۵				

بحث:

این مطالعه با هدف طراحی و تدوین کارنامه عملکرد فراگیران بهورزی کشور انجام شد. مجموعه به دست آمده به عنوان محتوای اصلی تدوین ابزار ارزیابی عملکرد فراگیران بهورزی مورد استفاده قرار گردید. با توجه به نتایج حاصل از مطالعه اهداف آموزشی فراگیران با اقتباس از آیین نامه بهورزی، بسته خدمات سطح اول و کتب بهورزی، تعداد ۲۰۵ مهارت در قالب ۱۷ پودمان استخراج شد که با اهداف ارائه شده در برنامه درسی و شرح وظیفه بهروزان همخوانی داشت. با توجه به نتایج حاصل از نظرسنجی و تجمیع آن‌ها، سطح شایستگی مورد انتظار برای هر مهارت استخراج شد. سطح شایستگی مورد انتظار در مهارت‌های عملی فراگیران بهورزی بر اساس استانداردهای بین‌المللی مشتمل بر ۵ سطح می‌باشد (جدول ۱). با توجه به سطوح شایستگی مورد انتظار بدست آمده برای پودمانهای مختلف، از فراگیران انتظار می‌رود که پودمان‌ها را در پایه اول به صورت مشاهده، زیر نظر مستقیم و غیرمستقیم مربی و در پایه دوم به صورت مستقل انجام دهند که این موضوع با عنایت به شرح وظیفه بهروزان و لزوم آمادگی جهت انجام کار مستقل در خانه بهداشت همخوانی داشته و فراگیران بهورزی می‌بایست با کسب مهارت و اعتماد به نفس جهت ارائه خدمات بهداشتی سطح اول در خانه‌های بهداشت آمادگی یابند. سطح شایستگی مربوط به ۵ پودمان در پایه اول، صفر می‌باشد که با کوریکولوم آموزشی فراگیران بهورزی، در خصوص تدریس این پودمان‌ها در برنامه درسی پایه دوم همخوانی دارد. در بررسی میانگین سطوح شایستگی به دست آمده از هر یک از پودمان‌ها (جدول ۳)، میانگین سطح شایستگی پودمان ۱ در پایه اول ۴ و پایه دوم ۵ می‌باشد این یافته موید این مطلب است که با توجه به اهمیت واکسیناسیون و مهارت‌های عملی مربوط به ایمن‌سازی، فراگیران بهورزی در پایه اول می‌بایست زیر نظر غیر مستقیم مربی خود این مهارت را به خوبی انجام و در پایه دوم به

سطح تسلط کامل برسند. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۲ در پایه اول صفر و در پایه دوم ۴ می‌باشد که با توجه به این که در پایه اول دروس نظری این بحث ارائه می‌گردد و در پایه دوم مهارت‌های عملی آموزش داده می‌شود رسیدن به سطح ۴، انجام مهارت زیر نظر غیر مستقیم مربی در پایه دوم کافی به نظر می‌رسد. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۳ در پایه اول ۱ و در پایه دوم ۵ می‌باشد که لزوم انجام مستقل مهارت‌های این پودمان، در پایان دوره آموزشی جهت انجام این خدمات در خانه بهداشت ضروری است. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۴، در پایه اول صفر و در پایه دوم ۵ می‌باشد که با توجه به این که این مهارت فقط در پایه دوم تدریس می‌شود با برنامه درسی فراگیران بهورزی همخوانی دارد. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۵، در پایه اول ۳ و در پایه دوم ۴ به دست آمده که انجام مستقل بسیاری از این مهارت‌ها نیاز به کسب تجربه در محل کار داشته و در طی چند سال اول خدمت به دست خواهد آمد در خصوص این مهارت‌ها، پایش مداوم بهروزان پس از شروع به کار، جهت بررسی میزان موفقیت در رسیدن به مهارت کافی در انجام مهارت به صورت مستقل حائز اهمیت است. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۶، در پایه اول ۳ و در پایه دوم ۵ می‌باشد که با آیین نامه بهورزی همخوانی داشته و با توجه به اهمیت و حساسیت این مهارت‌ها، انجام مهارت به صورت مستقل در پایان دوره آموزشی ضروری است. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۷، در پایه اول ۴ و در پایه دوم ۵ می‌باشد، با توجه به این که استفاده از این مهارت در تکمیل سایر مهارت‌ها نیز ضروری است لازم است در پایه اول به سطوح بالای شایستگی برسند. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۸، در پایه اول ۵ و در پایه دوم ۵ می‌باشد که موید این نکته است که این مهارت در پایه اول به بالاترین سطح شایستگی یعنی انجام مستقل مهارت برسد. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۹ و ۱۰ و ۱۱ در پایه اول ۴ و در پایه دوم

۵ می باشد که نشاندهنده اهمیت فراگرفتن این مهارت‌ها زیر نظر غیر مستقیم مربی در پایه اول و انجام مستقل در پایه دوم است. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۱۲، ۱۴ و ۱۵، در پایه اول صفر و در پایه دوم ۵ می باشد که با توجه به ارائه این دروس در پایه دوم، رسیدن به سطح شایستگی انجام مستقل مهارت‌ها در پایان دوره با برنامه درسی فراگیران همخوانی دارد. سطح شایستگی مربوط به پودمان شماره ۱۳ و ۱۶ در پایه اول ۱ و در پایه دوم ۵ می باشد که محتوای کلی این پودمان در پایه دوم تدریس و به سطح تسلط خواهد رسید. در خصوص پودمان شماره ۱۷، در پایه اول می بایست به سطح انجام مهارت زیر نظر غیر مستقیم مربی رسیده و سطح تسلط و انجام مستقل مهارت پس از کسب تجربه در محیط کار کسب خواهد شد. در بخش مهارت‌های پروسیجرال نیز در مجموع ۳۲ مهارت پروسیجرال (جدول ۲) استخراج گردید تعداد ۱۸ مهارت عملی پروسیجرال در برنامه آموزشی رشته بهورزی در مقطع کاردانی آورده شده بود و در خصوص تعداد پروسیجر مورد نیاز از صاحب نظران بهورزی کشور نظرسنجی گردید که تعداد همه پروسیجرها از نظر صاحب نظران از تعداد موجود در برنامه درسی بیشتر بود که پیشنهاد می گردد نتایج حاصل در بازنگری برنامه درسی آتی مورد توجه قرار گیرد. تعداد ۱۴ مهارت پروسیجرال از شرح وظایف بهورزان در برنامه‌های جدید طرح تحول سلامت و نظر صاحب نظران آموزش بهورزی استخراج گردید که پیشنهاد می گردد به برنامه درسی اضافه گردد. این یک مزیت برای کارنامه عملکردی پیشنهادی می باشد (جدول ۲). با توجه به این که آموزش بهورزی فقط در ایران انجام می گردد و هیچ گونه پژوهش مشابه در مورد بهورزان در کشور وجود ندارد و فقط در چند رشته علوم پزشکی و پرستاری موارد مشابه وجود دارد که

از نظر برنامه ریزی درسی با برنامه ریزی درسی فراگیران بهورزی بسیار متفاوتند لذا امکان مقایسه وجود ندارد.

نتیجه گیری:

همواره یکی از دغدغه‌های اصلی مربیان بهورزی ارزیابی توانمندی فراگیران می باشد و این مطالعه به معرفی یک الگوی ارزیابی در قالب لاگ بوک پرداخته است که می تواند ابزار ارزشمندی برای ارزیابی توانمندی‌های مهارتی فراگیران بهورزی معرفی نماید. با به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز برای تدوین کارنامه فراگیران بهورزی و با در نظر گرفتن مفروضات اساسی کارنامه عملکرد و مشاهده لاگ بوک‌های در دسترس خارج از کشور و داخل کشور بخصوص کارنامه عملکرد استاندارد تهیه شده در حوزه رشته‌های تخصصی پزشکی که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، کارنامه عملکرد فراگیران بهورزی تدوین گردیده است. مطلوبیت این ابزار در این است که علاوه بر مشخص کردن سطح شایستگی مورد انتظار برای هر مهارت، مکانیسم بازخورد به فراگیر، مدرس و سیستم آموزشی و نیز اصلاح برنامه درسی را به وضوح روشن می نماید.

تشکر و قدردانی:

از همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مدیر محترم گروه مدیریت نیروی انسانی معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و کارشناسان محترم گروه مدیریت نیروی انسانی وزارت بهداشت، کارشناسان مسئول بهورزی و مدیران و مربیان مراکز آموزش بهورزی دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور و تمامی عزیزانی که ما را در این مطالعه یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

1. Rafeian M, Jamshidi A, Hasanzadeh A, Sheikhi M. Investigating of Job Burnout among Health Workers in health houses of Esfahan 1health center in 2013. *J Health Syst Res* 2015; 11(3):537-549
2. Bloom B, Engelhart M, Krathwohl D. Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goal. Handbook 1: Cognitive Domain. New York: David McKay. (1956).
3. Azizi M, barati H, khamse F, barati M, alizadeh A. The effect of log book design and implementation on students' satisfaction and performance during a nursing internship course in a military psychiatric hospital. *EBNESINA-Journal of Medical*. 2016; 18 (2) :58-63
4. Asgari H, Ashoorion V, Ehsanpour S. Teaching and evaluation of field training course for health services management undergraduates: conventional and logbook methods. *Iranian Journal of Medical Education*. 2016; 16 :552-560
5. Helenius I, Sinisaari I, Hirvensalo E, Remes V. Surgical procedure skills of graduating medical students: effects of sex, working, and research experience. *Journal of Surgical Research*. 2002; 102(2):178-184.
6. Soler NG, Mast TA, Anderson MB, Kienzler LM. A logbook system for monitoring student skills and experiences. *j Med Educ*. 1981 Sep;56(9 Pt 1):775-7
7. Markham FW, Rattner S, Hojat M, Louis DZ, Rabinowitz C, Gonnella JS. Evaluation of medical students' clinical experiences in a family medicine clerkship: Differences in patient encounters by disease severity in different clerkship sites. *Family Medicine*. 2002; 34(6):451-454.
8. Denton GD, DeMott C, Pangaro LN, Hemmer PA. Narrative review: use of student-generated logbooks in undergraduate medical education. *Teach Learn Med*. 2006; 18(2): 153-164.
9. Mousavi A. Design and compilation the clinical performance logbook of training nursing students in the field of cardiac care unit. *Isfahan University of Medical Sciences*, MS thesis. 2011; 131. [Persian].
10. Shayan Sh, Sabouri M, Salehi A. A Guid to assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination. *Isfahan: Isfahan University of medical education* 2003. [Persian]
11. Sabouri M, Shayan S, Salehi A. *Clinical Performance Record of Medical Assistants, Obstetrics and Gynecological Diseases*. First Edition. Aseman publishing. 2007[Persian]
12. Sabouri M, Shayan S, Salehi A. *Clinical Performance Record of Medical Assistant, Anesthesiologist*. First Edition. Aseman Publishing Photographer. 2007[Persian]
13. Gandomkar R, Amini B. Application of Various Student Assessment Methods by Educational Departments in Tehran University of Medical Sciences. *Iran. Strides Dev Med Educ*. 2015; 12 (1) :209-218[Persian]

Design and Develop Logbook Student's Nationwide Health Providers Training Courses of the Entire Country

Shahram Shayan¹, Mahshid Rafieyan², Masomeh Kazemi³

Abstract:

Background and Objective: In this study, the learners' performance has been developed as a tool for recording learning experiences, documenting the stages of learning and assessment of apprenticeship training, providing appropriate comprehensive coverage, teacher and educational system as well as curriculum modification.

Methods and Materials: This research is a descriptive study conducted in 1397 in the country. The statistical population of this research is all the experts responsible for higher education in 47 universities. After reviewing the texts and performing a focal group, a preliminary questionnaire was compiled and a sample was taken. The apparent and content validity of the questionnaire was carried out using the opinions of the experts of the Ministry of Health and some managers and educators on the basis of scientific criteria. The reliability of the questionnaire was determined by Cronbach's alpha test of 96%.

Results: The questionnaires were compiled with 17 modules and 205 skills based on the approved curriculum. After the survey, the expected competency level of each skill was obtained. In the Procurator Skills section, a total of 32 trial skills were extracted and the proposed clinical performance was presented in the form of a scoreboard.

Conclusion: The results of the study introduces a valuable tool for evaluating the ability of learners who are interested in evaluating the skills of learners based on modern and up-to-date assessment methods.

Keywords: Health Providers, Educational Evaluation, Performance Report.

1. Assistant Prof., Medical Education Development Center, Isfahan University of Medical Sciences. Shayan@edc.mui.ac.ir

2*. Corresponding Author, MSc. Student, Community Education in the Health System, Medical Education Development Center, Isfahan University of Medical Sciences. Msh_rafieyan@yahoo.com

3. MSc. Student, Medical education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Mojkazemi@yahoo.com