

تلفیق در برنامه‌های درسی علوم پزشکی: دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

فیروز محمودی^{*}، یوسف ادیب، زینب چراغی

چکیده

مقدمه: تلفیق در آموزش پزشکی به عنوان یکی از موضوعات جدید در برنامه‌های درسی دانشگاه‌های علوم پزشکی مطرح گردیده است. با توجه به اهمیت تلفیق در ارتقای کیفیت آموزش، این مطالعه با هدف بررسی میزان و ترتیب توجه به گام‌های تلفیق در برنامه‌های درسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد.

روش‌ها: در این پژوهش توصیفی - پیمایشی، افراد نمونه شامل ۱۷۷ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پزشکی تبریز در سال ۹۴ بودند که از طریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته که روایی و پایایی آن تایید شد، گردآوری شد. داده‌های به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی و آزمون فریدمن مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج: از نظر اعضای هیأت علمی بین میزان و ترتیب توجه به گام‌های تلفیق از نظر رتبه‌بندی تفاوت معنادار وجود دارد ($p=0/0001$). $(X^2=744/421)$. بالاترین میانگین و انحراف استاندارد در بین گام‌های تلفیق به ترتیب گام چهارم لانه‌ای ($4/03 \pm 0/76$)، گام اول جداسازی ($3/0 \pm 0/59$)، گام دوم آگاهی ($3/0 \pm 0/26$)، گام سوم هماهنگ‌سازی ($2/99 \pm 1/13$)، گام نهم چندرشته‌ای ($2/1 \pm 0/18$)، گام هشتم مکمل ($2/1 \pm 0/24$)، گام یازدهم فرارشته‌ای ($2/23 \pm 1/00$)، گام دهم بین رشته‌ای ($2/0 \pm 0/23$)، گام هفتم همبستگی ($2/0 \pm 0/18$)، گام ششم به اشتراک گذاری ($1/92 \pm 0/91$)، گام پنجم هماهنگ‌سازی زمانی ($1/63 \pm 0/59$) بود.

نتیجه‌گیری: بالاترین میانگین متعلق به گام چهارم (لانه‌ای) و پایین‌ترین متعلق به گام پنجم (هماهنگ‌سازی زمانی) است. بنابراین به نظر می‌رسد برای حرکت کردن به گام‌های بالاتر تلفیق لازم است که اساتید (مجربان برنامه درسی) با متخصصان و برنامه‌ریزان درسی (طراحان برنامه درسی) همکاری نزدیک داشته باشند، اختیارات تامی به گروه‌های آموزشی داده شود تا برنامه‌های درسی و دروس را بر اساس اقتضائات زمانی و مکانی تهیه و تدوین نمایند.

واژه‌های کلیدی: برنامه درسی، اعضای هیأت علمی پزشکی، تلفیق در برنامه‌های درسی، یاددهی-یادگیری

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۵؛ ۱۶(۲۹): ۲۴۲ تا ۲۴۸

مقدمه

بحث تلفیق به عنوان شیوه‌ای برای یادگیری واقعی، از طریق برداشتن مرزهای ساختگی بین موضوعات درسی شناخته

شده است (۱). پیشرفت علوم و همگامی علوم پزشکی با این روند موجب شده است تا لزوم تغییرات برنامه آموزشی پزشکی به صورت تلفیق یافته بیش‌تر احساس گردد (۲). تلفیق به عنوان یک راهبرد مهم آموزشی در آموزش پزشکی پذیرفته شده است (۳ تا ۵). یکی از اشکال تلفیق که بیش‌تر در آموزش پزشکی مطرح است نردبان تلفیق رونالد هاردن است که به صورت طیفی از کم‌ترین حد تلفیق تا بیش‌ترین حد تلفیق (۶) با الهام از اندیشه‌های جی کوبز، فوگارتی و دریک بر

^{*} نویسنده مسؤول: دکتر فیروز محمودی (استادیار)، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. iroozmahmoodi@tabrizu.ac.ir
دکتر یوسف ادیب (دانشیار)، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. yousef_adib@yahoo.com؛ زینب چراغی، دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. zeynab69_virgo@yahoo.com
تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۸/۱۸، تاریخ اصلاحیه: ۹۴/۱۱/۱، تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۱/۲۴

اساس الگوی طراحی برنامه درسی (SPICES Student, Problem, Integrated, Community, Elective, Systematic) ارائه شده است (۷).

هاردن و همکاران اعلام می‌کنند در بسیاری از موارد تغییر کامل برنامه درسی سنتی به برنامه‌های درسی جدید با مشکلاتی مواجه است. بنابراین باید پیوستاری طراحی شود که میزان تغییر بر اساس شرایط و امکانات مؤسسه آموزشی باشد (۶ و ۷). گام‌ها یا پله‌های نردبان تلفیق شامل (۵):

۱. جداسازی: در این پله، مدرسان هر رشته بدون توجه به سایر رشته‌ها و حتی دروس رشته، محتوای برنامه درسی، عمق مطالب، ترتیب و توالی، و زمان ارائه مطالب را تعیین می‌کنند. ۲. آگاهی: در این پله همچون پله جداسازی، آموزش موضوع محور است. اما به علت برخی سازوکارهایی (مانند اهداف رشته، اسناد برنامه درسی) مدرس یک موضوع درسی از محتوای آنچه که توسط مدرسان موضوعات دیگر تدریس می‌شود، آگاهی می‌یابد. ۳. هماهنگ سازی: در این پله، مدرسان دروس مختلف یا مدرسانی که به طور مشترک بخش‌های مختلف یک درس را تدریس می‌کنند در مورد دروس خود هم‌فکری می‌کنند. ۴. لانه‌ای: زمانی که مدرسی تصمیم می‌گیرد در یک درس موضوع محور از مهارت‌های سایر موضوع‌ها جهت تقویت و غنی‌سازی استفاده کند، مانند معرفی جنبه‌هایی از پزشکی بالینی در قالب مهارت حل مسئله به منظور نشان دادن کاربرد آسیب‌شناسی ۵. هماهنگ‌سازی زمانی: در این پله، برنامه زمانی به شیوه‌ای سازمان‌دهی می‌شود که عناوین مرتبط موضوع‌ها یا رشته‌های مرتبط به طور هم‌زمان تدریس شود. حتی عناوین مشابه در یک روز یا یک هفته تدریس می‌شود. یافتن ارتباط بین مطالب رشته‌های مختلف به عهده خود فراگیران است. ۶. به اشتراک‌گذاری: در این پله ممکن است متخصصان دو رشته به این توافق برسند که به طور مشترک برنامه تدریس را طراحی و اجرا کنند. معمولاً رشته‌هایی از این نوع تلفیق استفاده می‌کنند که مفاهیم و ایده‌های هم‌پوشان و موضوعات مکمل دارند. بنابراین در طراحی تدریس بر مفاهیم، مهارت‌ها و نگرش‌های مشترک تأکید می‌شود. برای مثال دوره علوم

رفتاری توسط گروه روان پزشکی و دوره بهداشت عمومی بطور مشترک ارائه می‌شود. ۷. همبستگی: در این پله بیش‌ترین مدت زمان برنامه درسی بر موضوع محوری اختصاص داده می‌شود. اما در کنار آن، یک جلسه تدریس تلفیقی یا واحد درسی تلفیقی نیز ارائه می‌شود. ۸. رویکرد مکمل: هم تدریس مبتنی بر موضوع و هم تدریس تلفیقی را شامل می‌شود. اما جلسات تدریس تلفیقی ویژگی اصلی برنامه درسی است. تدریس در این پله ممکن است یک مضمون یا عنوانی باشد که رشته‌ها را شکل دهد. ۹. رویکرد چند رشته‌ای: در این رویکرد تعدادی از حوزه‌های موضوعی در یک دوره یا رشته در قالب مضمون‌ها، مسائل، عناوین یا موضوعات ارائه می‌شود. مضمون در یک برنامه چندرشته‌ای ممکن است دانش سازمان یافته‌ای باشد که باید یادگیرنده بر آن تسلط یابد، اما از حد و حدود موضوعی فراتر می‌رود. ۱۰. تلفیق بین رشته‌ای: در این پله اکثر یا تمام موضوعات رشته‌های مورد تلفیق بصورت دوره یا واحد درسی جدید ارائه می‌شود و ممکن است به رشته اولیه به عنوان رشته جدا ارجاع داده نشود. این دوره یا واحد درسی جدید محور یادگیری است تدریس بین رشته‌ای در این پله بر سطح بالاتری از تلفیق دلالت دارد و محتوای همه یا بیش‌تر موضوعات را در یک دوره یا واحد درسی جدید یا عناوین جدید ترکیب می‌کند. در تلفیق بین رشته‌ای ممکن است تک تک رشته‌ها یا موضوعات به صورت مجزا قابل تشخیص نباشد. ۱۱. تلفیق فرارشته‌ای: در این تلفیق، برنامه درسی و رای تک تک رشته‌هاست. محور یادگیری، مضمون، یا عنوان و موضوع نیست؛ بلکه کاربرد دانش در جهان واقعی است (۵ تا ۱۰).

در خصوص برنامه درسی تلفیقی در سایر کشورها مطالعاتی انجام شده است. دوبان (Duban) و همکاران در گزارشی با عنوان تدریس مهارت‌های بالینی به دانشجویان پزشکی بالینی: ادغام با آموزش علوم پایه به این نتیجه دست یافتند که در نتیجه ادغام و تلفیق میزان درک و فهم دانشجویان نسبت به دروس علوم پایه افزایش یافته و موجب

ایجاد نگرش مثبت در دانشجویان و اساتید شده است (۱۱). بروکنز (Brueckner) و همکارش در پژوهشی با عنوان برداشت اعضای هیأت علمی علم بهداشت از برنامه های درسی تلفیقی به این نتایج دست یافته اند که تمایل به طرح تلفیق در بین اعضای هیأت علمی زیاد بوده است اما ساعات در نظر گرفته شده برای طرح تلفیق کافی نبوده است و همچنین اعضای هیأت علمی این طرح را برای دانشجویان مفید تلقی کردند (۱۲). ایورز (Evers) و همکارش در پژوهشی با عنوان تلفیق دانش، مهارت ها و ارزش ها در فرایند توسعه برنامه درسی در دانشگاه گلوب هامر به این نتیجه رسیدند که تلفیق به دانشجویان این امکان را می دهد که بین تجربه های آموزشی دانشگاه و محیط واقعی ارتباط برقرار نمایند و در نهایت تلفیق منجر به افزایش انگیزه یادگیری، رشد مهارت های میان فردی، پرورش تفکر سطح بالا و پژوهش محوری در فراگیران می شود (۱۳). اشmidt (Schmidt) تدریس علوم پایه و بالینی را به صورت ادغام شده بررسی کرد و در این مطالعه اعضای هیأت علمی ارزش بیشتری را برای طرح ادغام افقی بیان داشتند (۱۴).

می توان از نتایج تحقیقات اشاره شده در بالا چنین نتیجه گیری کرد که: گرایش به استفاده از تلفیق در برنامه های درسی، اهمیت بالای تلفیق در بهبود کیفیت آموزش، ارزش گذاری برای طرح های تلفیقی وجود دارد. ولی با این وجود تحقیقی در راستای میزان و ترتیب توجه به تلفیق در برنامه های درسی انجام نگرفته است لذا تحقیق حاضر با هدف تعیین میزان و ترتیب توجه به گام های تلفیق نردبان در برنامه های درسی علوم پزشکی تبریز از دیدگاه اعضای هیأت علمی انجام شد.

روش ها

روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی-پیمایشی است. این پژوهش در سال ۱۳۹۴ بر روی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. در این پژوهش از بین دانشگاه علوم پزشکی تبریز دانشکده پزشکی به روش نمونه گیری

خوشه ای تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شد. ابتدا لیست تمامی دانشکده های علوم پزشکی تبریز از سایت دانشگاه استخراج و برای هر یک از دانشکده ها یک شماره اختصاص داده شد سپس دانشکده پزشکی به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شد. با توجه به تعداد اعضای هیأت علمی دانشکده که ۳۲۴ نفر بودند با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه مورگان حجم نمونه ۱۷۷ نفر تعیین شد.

برای بررسی گام های نردبان تلفیق هاردن، پرسشنامه محقق ساخته شامل ۱۸ سؤال که هر سؤال با طیف لیکرت شش گزینه ای شامل: "نظری ندارم، خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد" طراحی شد و به ترتیب نمره های ۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ به هر پاسخ اختصاص یافت. برای ساخت پرسشنامه از مقاله رونالد هاردن (۶) و سایر منابع مرتبط (۵ تا ۱۰) و دیدگاه متخصصان برنامه درسی استفاده شد. نمونه ای از سؤالات پرسشنامه عبارتند از: "در تدریس خود محتوای دروس را با توجه به محتوای سایر دروس رشته تعیین می کنم"، "از محتوایی که همکاران دیگر تدریس می کنند اطلاع دارم"، "با مدرسان دروس مرتبط با درس خود در مورد انتخاب محتوا هم فکری و مشورت می کنم".

برای بررسی روایی محتوا، پرسشنامه مورد تأیید اساتید گروه علوم پزشکی و علوم تربیتی قرار گرفت. جهت برآورد پایایی، پرسشنامه بین ۳۰ نفر از اعضای هیأت علمی توزیع گردید و با توجه به پاسخ های به دست آمده از پرسشنامه میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه ۷۷٪ برآورد شد. پژوهشگر برای تکمیل پرسشنامه به صورت حضوری به دانشکده پزشکی مراجعه نمود و پس از توضیح اهداف پژوهش و جلب رضایت اساتید پرسشنامه به اساتید محترم تحویل داده شد و بعد از سپری شدن یک هفته پرسشنامه های پاسخ داده شده از اساتید تحویل گرفته شد. همچنین به آن ها اطمینان داده شد که پاسخ های آن ها محرمانه خواهد ماند.

اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS-22 با اجرای آمار توصیفی (شاخص های توصیفی) و آمار استنباطی از جمله آزمون فریدمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات نظر اعضای هیأت علمی دانشکده پزشکی تبریز نسبت به گام‌های تلفیق

گام	میانگین و انحراف معیار
جداسازی	۳/۵۹±۰/۷۱
آگاهی	۳/۲۶±۰/۹۲
هماهنگ‌سازی	۲/۹۹±۱/۱۳
لانه‌ای	۴/۰۳±۰/۷۶
هماهنگ‌سازی زمانی	۱/۶۳±۰/۵۹
به اشتراک‌گذاری	۱/۹۲±۰/۹۱
همبستگی	۲/۰۰±۰/۸۸
مکمل	۲/۲۴±۱/۰۰
چند رشته‌ای	۲/۹۸±۱/۱۸
بین رشته‌ای	۲/۰۲±۰/۸۷
فرارشته‌ای	۲/۲۳±۱/۰۰

برای بررسی میزان و ترتیب توجه به تلفیق در برنامه‌های درسی از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج نشان داد که از نظر اعضای هیأت علمی بین ترتیب و میزان توجه به گام‌های تلفیق از نظر رتبه‌بندی تفاوت معناداری وجود دارد ($P=۰/۰۰۰۱$).

معنادار بودن آزمون فریدمن نشان می‌دهد که بین گام‌های تلفیق از نظر رتبه‌بندی تفاوت وجود دارد. یافته‌ها نشان داد که از نظر اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز گام چهارم (لانه‌ای) در بالاترین رتبه و گام پنجم (هماهنگ‌سازی زمانی) در پایین‌ترین رتبه قرار دارد (جدول ۳).

با توجه به این که آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی متغیرها بر اساس بیش‌ترین رتبه یا ترجیح دادن به کار می‌رود و نردبان تلفیق هاردن شامل گام‌های تلفیق از کم‌ترین تا بیش‌ترین حد تلفیق است برای رتبه‌بندی این گام‌ها از آزمون فریدمن استفاده شد.

نتایج

در این پژوهش کل ۱۷۷ پرسشنامه توزیع شده بازگشت داده شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (درصد پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). خصوصیات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان در جدول ۱ نشان داده شده است. میانگین و انحراف معیار نمره‌ی گام‌های تلفیق در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان

متغیرهای دموگرافیک	زیرگروه	تعداد (درصد) مشارکت‌کنندگان
جنس	زن	۲۴ (۱۳/۶)
	مرد	۱۳۳ (۷۵/۱)
	بدون پاسخ	۲۰ (۱۱/۳)
مرتبه علمی	مربی	۴ (۲/۳)
	استادیار	۹۷ (۵۴/۸)
	دانشیار	۵۴ (۳۰/۵)
	استاد	۱۸ (۱۰/۲)
	بدون پاسخ	۴ (۲/۳)
کل		۱۷۷ (۱۰۰٪)

جدول ۳: رتبه‌بندی و مقایسه گام‌های تلفیق هاردن بر اساس آزمون فریدمن در برنامه‌های درسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ردیف	گام‌ها	میانگین رتبه	رتبه‌بندی	χ^2	p
یک	جداسازی	۸/۵۵	دو	۷۴۴/۴۲۱	۰/۰۰۰۱
دو	آگاهی	۷/۸۳	سه		
سه	هماهنگ‌سازی	۶/۸۶	پنج		
چهار	لانه‌ای	۹/۵۳	یک		
پنج	هماهنگ‌سازی زمانی	۳/۲۲	یازده		
شش	به اشتراک‌گذاری	۴/۲۳	ده		
هفت	همبستگی	۴/۲۹	نه		
هشت	مکمل	۵/۰۹	شش		
نه	چند رشته‌ای	۶/۸۷	چهار		
ده	بین رشته‌ای	۴/۴۶	هشت		
یازده	فرارشته‌ای	۵/۰۶	هفت		

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان و ترتیب توجه به تلفیق در برنامه‌های درسی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. با توجه به نتایج به دست آمده بیشترین توجه اعضای هیأت علمی به گام چهارم (لانه‌ای) است. نتایج پژوهش حاضر تا حدودی با نتایج تحقیق بروکنز و گولد (Gould & Brueckner) (۱۲) و اشمیت (Schmidt) (۱۴) همسو است. بروکنز و همکارش در تحقیقی با عنوان برداشت اعضای هیأت علمی بهداشت از برنامه‌های درسی تلفیقی به این نتایج دست یافته اند که تمایل به طرح تلفیق در بین این اعضای هیأت علمی زیاد بوده است اما ساعات در نظر گرفته شده برای طرح تلفیق کافی نبوده و همچنین اعضای هیأت علمی این طرح را برای دانشجویان مفید تلقی کردند (۱۲). همچنین با نتایج پژوهش اشمیت (Schmidt) با عنوان تدریس علوم پایه و بالینی به صورت ادغام شده به این نتیجه دست یافته اند که اعضای هیأت علمی ارزش بیشتری را برای طرح ادغام افقی بیان داشتند (۱۴).

به طور کلی نتایج تحقیقات نشان از وجود تلفیق در برنامه‌های درسی و مزایای آن دارد که تا حدودی با نتایج به دست آمده از تحقیق حاضر همخوانی دارد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که تلفیق در برنامه‌های درسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز وجود دارد و لیکن میزان و ترتیب تلفیق استفاده شده در گام پایین‌تر تلفیق یعنی گام چهارم (لانه‌ای) قرار دارد.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان کرد که یکی از دلایل توجه بیشتر اعضای هیأت علمی علوم پزشکی به گام چهار (لانه‌ای) نحوه دروس ارائه شده در علوم پزشکی باشد. دروس ارائه شده در علوم پزشکی به گونه‌ای است که از مثال‌ها و مهارت‌های سایر دروس جهت تقویت و غنی‌سازی استفاده می‌شود و نتیجه به دست آمده نیز این امر را نشان می‌دهد. برای مثال در درس آسیب‌شناسی جنبه‌هایی از پزشکی بالینی در قالب

مهارت‌های حل مسأله برای نشان دادن اصول کاربرد آسیب‌شناسی ارائه می‌شود (۷). گام چهارم (لانه‌ای) که هاردن بیان می‌کند نیز اشاره به این دارد که مدرس از مهارت‌های سایر دروس جهت تقویت و غنی‌سازی استفاده می‌کند تا از یک درس اضافه و تکه تکه اجتناب شود. قرار گرفتن گام تلفیق استفاده شده در گام چهارم نشان دهنده پایین بودن گام تلفیق استفاده شده، ضعف برنامه درسی و گرایش بیش‌تر برنامه‌های درسی به ساختار سنتی است. با وجود پیشرفت‌هایی که در زمینه‌های علمی به وقوع پیوسته است، هنوز ساختار سنتی رشته‌های تحصیلی در برنامه‌های درسی این دانشگاه حاکم است. هاردن می‌گوید مناسب‌ترین گام تلفیق برای یک مؤسسه به عوامل متعددی مانند برنامه درسی فعلی، تجربه و دیدگاه مدرسان و اهداف کلی برنامه درسی بستگی دارد (۸).

با توجه به این که اهداف نظام آموزشی کشور توسط برنامه‌ریزان به صورت متمرکز طراحی می‌شود و در فرایند این طراحی تفویض اختیاری صورت نمی‌گیرد تا برنامه‌ها بر اساس نیاز فراگیر و جامعه طراحی شود و ساختار سازمانی ما متمرکز است و برنامه درسی فعلی بر اساس رشته محوری است با این وضعیت، انتظار بیش‌تر نمی‌توان داشت که برنامه درسی ما در گام‌های بالاتر تلفیق قرار بگیرد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدود بودن نتایج به دانشگاه علوم پزشکی تبریز اشاره کرد. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهشی با همین عنوان در سایر دانشگاه‌ها انجام شود و از نتایج آن جهت بهبود برنامه‌های درسی استفاده شود. از طرف دیگر در پژوهش حاضر از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است لذا جهت بررسی دقیق‌تر پیشنهاد می‌شود، تحقیقات بعدی به صورت کیفی انجام شود تا با مصاحبه با اساتید دیدگاه آن‌ها مورد تحلیل قرار گیرد و راه کارهایی از طریق بارش افکار اساتید حاصل شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این پژوهش از نظر اعضای هیأت‌علمی بین میزان و ترتیب توجه به گام‌های تلفیق از نظر رتبه‌بندی تفاوت معنادار وجود دارد. با توجه به میانگین‌های به دست آمده بالاترین رتبه متعلق به گام چهارم (لانه‌ای) و پایین‌ترین رتبه متعلق به گام پنجم (هماهنگ‌سازی زمانی) می‌باشد.

با توجه به این که گام‌های تلفیق‌ها در کم‌ترین حد تلفیق تا بیش‌ترین حد تلفیق را نشان می‌دهد. گام تلفیق استفاده شده در برنامه‌های درسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز از کم‌ترین حد تلفیق برخوردار است. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای رسیدن به گام‌های بالاتر تلفیق،

افزایش سطح آگاهی اساتید نسبت به گام‌های تلفیق و اجرای آن در فرایند یاددهی-یادگیری از طریق برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌ها صورت گیرد. اساتید (مجریان برنامه درسی) با متخصصان و برنامه‌ریزان درسی (طراحان برنامه درسی) همکاری نزدیک داشته باشند، همچنین اختیارات تامی به گروه‌های آموزشی داده شود تا برنامه‌های درسی و دروس را بر اساس نیاز فراگیران و بازار کار انتخاب کنند.

قدردانی

بدینوسیله از کلیه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

1. Maleki H, Pourian M. [Rooykarde talfighi be barnamehdarsi]. Tehran: Anjomane oliya morabiyani; 2003. [Persian]
2. Dehghan M, Anvari M, Hosseini Sharifabad M, Talebi A, Nahangi H, Abbasi A, et al. [The viewpoints of medical students in Yazd university of medical sciences toward horizontal integration teaching method in anatomical sciences courses]. Strides in development of medical education. 2011; 8(1): 81-87. [Persian]
3. Brauer DG, Ferguson K. The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96. Med Teach. 2015; 37(4): 312-22.
4. Irby D, Wilkerson L. Educational innovations in academic medicine and environmental trends. J Gen Intern Med. 2003; 18(5): 370-6.
5. Mahmoodi F. the Harden integration category. [cited 2015 Nov 19] Available from: <http://www.daneshnamehicsa.ir/default.aspx?pagenam=pages&id=85>. [Persian].
6. Harden RM. The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation. Med Educ. 2000; 34(7): 551-7.
7. Harden R M, Davis MH, Crosby JR. The new Dundee medical curriculum: a whole that is greater than the sum of the parts. Med Educ. 1997; 31(4): 264-71.
8. Jacobs HH. Planing for curriculum integration. Educational leadership. 1991; 49(2): 27-28.
9. Mehrmohammadi M, Ahmadi P. Integrated Curriculum, An approach different different from the traditional Subject-based/ disciplinary Curriculum. Quarterly journal of humaniteis. 2001; 11(39): 199-218.
10. Mehrmohammadi M, Mahmoudi F. [Upsidedownness: A New Approach to Curriculum Design in Professional Fields (with emphasis on Education)]. Journal of Higher Education Curriculum Studeies. 2013; 3(6): 141-177. [Persian]
11. Duban S, Mennin S, Waterman R, Lucero S, Stubbs A, Vanderwagen C, et al. Teaching clinical skills to pre- clinical medical students: Integration with basic science learning. Med Educ. 1982; 16(4): 7-183.
12. Brueckner JK, Gould DJ. Health science faculty member's perception of curricular integration: Insights and obstacles. J Int Ass medical science education. 2006; 16(1): 4-31.
13. Evers F, Wolstenholme J. Integration knowledge, skills, and values into the curriculum development process at the University of Guelph- Humber. New directions for teaching and learning. 2007; (112): 83-91.
14. Schmidt H. Integrating the teaching of basic sciences, clinical sciences, and biopsychosocial issues. Acad Med. 1998; 73(9): S24-31.

Curriculum integration in Medical Sciences: Perspective of Faculty Members in Tabriz University of Medical sciences

Firooz Mahmoodi¹, Yousef Adib², Zeynab Cheraghi³

Abstract

Introduction: Curriculum integration is a newly emerged topic in medical education. Given the importance of integration in improving the quality of education, the aim of this study was to examine the extent and order of attention to steps of curriculum integration in Tabriz University of Medical Sciences.

Methods: This descriptive-survey research was carried out in 2015 on a sample of 177 faculty members of Tabriz University of Medical Sciences who were selected through cluster sampling method. Data were collected using a researcher-made questionnaire whose validity and reliability had been confirmed. Data were analyzed by means of descriptive statistics and Friedman test.

Results: Views of faculty members indicated that there was a significant difference between the extent and order of attention to integrations steps in terms of ranking ($X^2=744.421$, $P=0.0001$). The highest mean scores and standard deviations of integration steps were respectively related to step-4 nesting (4.03 ± 0.76), step-1 isolation (3.59 ± 0.71), step-2 awareness (3.26 ± 0.92), step-3 harmonization (2.99 ± 1.13), step-9 multidisciplinary (2.98 ± 1.18), step-8 complementary (2.26 ± 1), step-11 transdisciplinary (2.23 ± 1), step-10 interdisciplinary (2.23 ± 0.87), step-7 correlation (2 ± 0.88), step-6 sharing (1.92 ± 0.91), step-5 temporal harmonization (1.63 ± 0.59).

Conclusion: Results showed that the highest and lowest mean scores were related to the fourth (nesting) and fifth (temporal harmonization) steps respectively. It therefore seems that moving up to higher steps of integration requires close cooperation of faculty members (curriculum presenters) and curriculum experts and planners (curricularists), and full power of educational departments for designing and developing curriculum according to temporal and spatial requirements.

Keywords: Curriculum, medical faculty members, curriculum integration, teaching-learning

Addresses:

1. (✉) Assistant Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: firoozmahmoodi@tabrizu.ac.ir
2. Associate Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: yousef_adib@yahoo.com
3. MA in Curriculum Development, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. Email: zeynab69_virgo@yahoo.com