مقاله پژوهشی اصیل

مجلـــه‌ی توســـعه‌ی آمـوزش در علـوم پزشـــکی
دوره‌ی ۹، شمـاره ۲۳، پاییز ۹۵ ، صفحات ٦٤ تا ۷۳

مقایسه‌ی میزان توجه به گام های تلفیق برنامه درسی در بین اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه تبریز

دکتر فیروز محمودی[۱]، زینب چراغی[۲]

نویسنده‌ی مسوول: تبریز، دانشگاه تبریز firoozmahmoodi@tabrizu.ac.ir

دریافت: ۹۵/۳/۱۰ پذیرش: ۹۵/۵/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: *گسترش سریع دانش و اطلاعات، گسیختگی و پراکندگی بخش‌های گوناگون برنامه‌درسی سنتی، ارتباط کمتر آن با جهان واقعی یادگیرندگان موجب توجه هر چه بیشتر به مقوله تلفیق برنامه‌های درسی شده است. هدف این پژوهش مقایسه دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با دانشگاه تبریز در گام‌های تلفیق بود.*

روش بررسی: *روش پژوهش از نوع توصیفی- پیمایشی بود. جامعه‌ی آماری در این پژوهش کلیه‌ی اعضای هیات علمی شاغل در دانشگاه تبریز به تعداد ٦٥٠ نفر و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به تعداد ۳۲٤ نفر بود. براساس جدول مورگان، ۲٤۲ نفر از اعضای هیات علمی شاغل در دانشگاه تبریز و ۱۷۷ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده علوم پزشکی تبریز به روش نمونه گیری تصادفی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته گردآوری شد. داده‌های به دست آمده از طریق نرم افزار SPSS 22 و با استفاده از شاخص‌های پراکندگی و آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.*

یافته‌ها: *نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد که بین نظرات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه تبریز در گام‌های آگاهی، هماهنگ‌سازی، لانه‌ای، چندرشته‌ای و بین رشته‌ای تفاوت معنادار وجود دارد. میانگین اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی نسبت به اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز در گام‌های ذکر شده بیشتر بود. اما در گام های جداسازی، هماهنگ‌سازی زمانی، به اشتراک‌گذاری، همبستگی، مکمل، فرارشته ای بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.*

نتیجه‌گیری: *نتایج نشان داد اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز نسبت به اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز به گام‌های آگاهی، هماهنگ‌سازی، لانه‌ای، چندرشته‌ای، و بین‌رشته‌ای توجه بیشتری دارند. بنابراین در برنامه‌های درسی رشته‌های پزشکی میزان توجه به تلفیق بیشتر است، که این امر می‌تواند ناشی از ماهیت دروس رشته‌ی علوم پزشکی باشد.*

واژگان کلیدی: ***برنامه‌ی درسی، تلفیق در برنامه‌های‌درسی، نردبان تلفیق هاردن، تلفیق در آموزش پزشکی .***

مقدمه

امروزه نسبت به گذشته، برنامه‌های‌درسی‌با چالش‌هایی جدی روبرو است(۱). از یکسو، برنامه‌های‌درسی حاکم، موضوع-محور است که دیگر پاسخ‌گوی نیازهای فراگیران نبوده و از سویی دیگر، دانش، به علت رشد سریع، دچار انشعاب‌های متوالی و منجر به تخصصی شدن هر چه بیشتر رشته‌های علمی گردیده است که باعث می‌شود افراد نتوانند ارتباط

۱- دکترای تخصصی برنامه ریزی درسی، استادیار دانشگاه تبریز ، تبریز، ایران.

۲- کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

موجود بین دیسیپلین‌های مختلف را تشخیص دهند (۲). بنابراین ضرورت دارد برنامه‌های‌درسی به صورت تلفیقی ارایه شود زیرا، مسایل در محیط کار چند بعدی و تلفیقی است (۳). رشد روزافزون‌مرزهای‌علوم موجب‌شده‌تا نیاز محیط‌های علمی و موسسات آموزش عالی به برنامه‌های‌درسی تلفیقی، آشکار شود و دگرگونی‌های پی‌درپی در ساختار برنامه‌های-درسی دانشگاه‌ها ایجاد گردد (٤). در این راستا توجه به برنامه‌های درسی تلفیقی و فراتلفیقی می‌تواند یادگیرندگان را برای محیط‌های متحول آماده سازد (۵). لیکن به نظر می‌رسد کم توجهی به موضوع تلفیق و جهت‌گیری نداشتن نسبت به آن، از جمله چالش‌های پیش رو است (٦). با توجه به اهمیت و مزایای تلفیق برنامه‌ی درسی محققان مختلفی بر آن تاکید کردند (۱۱-۷)، و به عنوان به عنوان شیوه‌ای برای یادگیری واقعی، از طریق برداشتن مرزهای ساختگی بین موضوعات درسی تشخیص داده شده است (۷). تلفیق در همه رشته‌ها، به‌ویژه در علوم پزشکی مورد توجه جدی قرار گرفته است (۱۲). یکی از اشکال تلفیق که بیشتر در آموزش پزشکی مطرح است نردبان تلفیق رونالد هاردن (Ronald Harden) است که به صورت طیفی از کم‌ترین حد تلفیق تا بیشترین حد تلفیق با الهام از اندیشه‌های جی کوبز(Jacobs)، فوگارتی (Fogarty) و دریک (Drake) بر اساس الگوی طراحی برنامه درسی SPICES (Student-Centered leaning, Problem-Based leaming, Integrated Teaching, Community-Based Education, Elective, Systematic) یادگیری یادگیرنده محور، یادگیری مبتنی بر مساله، تدریس تلفیقی، آموزش جامعه محور، انتخابی و نظام‌مند ارایه شده است(۱۳). گام‌های نردبان تلفیق هاردن (١٤) شامل:

۱. جداسازی: در این گام، مدرسان هر رشته بدون توجه به سایر رشته‌ها و حتی دروس رشته، محتوای برنامه درسی، عمق مطالب، ترتیب و توالی و زمان ارایه‌ی مطالب را تعیین می‌کنند. ۲. آگاهی: در این گام به علت برخی ساز و کارهایی (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 گام، مدرسان دروس مختلف یا مدرسانی که به طور مشترک بخش‌های مختلف یک درس را تدریس می‌کنند در مورد دروس خود هم‌فکری می‌کنند. ٤. لانه‌ای: زمانی که مدرسی تصمیم می‌گیرد در یک درس موضوع محور از مهارت‌های سایر موضوع‌ها جهت تقویت و غنی‌سازی استفاده کند. برای مثال؛ جنبه‌هایی از پزشکی بالینی در قالب مهارت حل مساله به منظور نشان دادن کاربرد آسیب‌شناسی ارایه شود. ۵. هماهنگ‌سازی زمانی: در این گام، برنامه زمانی به شیوه‌ای سازمان‌دهی می‌شود که عناوین مرتبط موضوع‌ها یا رشته‌های مرتبط به طور همزمان تدریس می‌شود. حتی عناوین مشابه در یک روز یا یک هفته تدریس می‌شود. یافتن ارتباط بین مطالب رشته‌های مختلف به عهده خود فراگیران است. ٦. به اشتراک‌گذاری: در این گام ممکن است متخصصان دو رشته به این توافق برسند که به طور مشترک برنامه تدریس را طراحی و اجرا کنند. معمولا 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 ارایه می‌شود. ۷. همبستگی: در این گام بیشترین مدت زمان برنامه درسی بر موضوع محوری اختصاص داده می‌شود. اما در کنار آن، یک جلسه تدریس تلفیقی یا واحد درسی تلفیقی نیز ارایه 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 گام ممکن است یک مضمون یا عنوانی باشد که رشته‌ها را شکل می‌دهد. ۹. رویکرد چندرشته ای: در این رویکرد تعدادی از حوزه‌های موضوعی در یک دوره یا رشته

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

در قالب مضمون‌ها، مسایل، عناوین یا موضوعات ارایه می‌شود. مضمون در یک برنامه چندرشته‌ای دانش سازمان یافته‌ای است که باید یادگیرنده بر آن تسلط یابد، اما از حد و حدود موضوعی فراتر می‌رود. ۱۰. تلفیق بین رشته‌ای: در این گام اکثر یا تمام موضوعات رشته‌های مورد تلفیق بصورت دوره یا واحد درسی جدید ارایه می‌شود و ممکن است به رشته‌ی اولیه به عنوان رشته جدا ارجاع داده نشود. این دوره یا واحد درسی جدید محور یادگیری است تدریس بین رشته‌ای در این گام 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 فرارشته ای: در این تلفیق، برنامه درسی ورای تک تک رشته‌هاست. محور یادگیری، مضمون، یا عنوان و موضوع نیست؛ بلکه کاربرد دانش در جهان واقعی است (۱۲-۱٤). پژوهش بروکنر (Brueckner) و گلد (Gould) با عنوان برداشت اعضای هیات علمی علم بهداشت از برنامه‌های درسی تلفیقی نشان داد که تمایل به طرح تلفیق در بین اعضای هیات علمی زیاده بوده است، هر چند ساعات در نظر گرفته شده برای طرح تلفیق کافی نبوده و اما اعضای هیات علمی این طرح را برای دانشجویان مفید تلقی کردند (۱۵). نتایج پژوهش دهقان و همکاران نشان داد نظر دانشجویان به فرایند طرح ادغام افقی دروس علوم پزشکی نسبتا مناسب بود. همچنین میزان موافقت دانشجویان با ادغام دروس جنین و آناتومی و بافت و فیزیولوژی در سطح متوسط بود(١٦). جلیلیان و همکاران در پژوهشی با عنوان بررسی رضایت‌مندی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از برنامه تلفیق دوره فیزیوپاتولوژی به این نتیجه دست یافته‌اند که دانشجویان در خصوص تلفیق دوره فیزیوپاتولوژی در چهار درس (کلیه، گوارش، غدد و خون) از رضایت یکسان و بالایی برخوردار بودند. ولی تفاوت معنی-داری بین رضایت از تلفیق در ٤ درس مشاهده نشد (۱۷).

تحقیقات متعددی در زمینه تلفیق برنامه‌های درسی در سطوح مختلف تحصیلی از کودکستان تا دانشگاه انجام گرفته است (۱۸-۱۹)، اما در زمینه نردبان تلفیق هاردن تحقیقی انجام نگرفته است. تحقیق در این زمینه می‌تواند در جهت تهیه ابزاری برای ارزشیابی برنامه درسی و فرایند یاددهی-یادگیری موثر واقع شود (١٤). بنابراین این پژوهش در پی آن بود تا از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه تبریز میزان توجه به تلفیق برنامه های درسی را در فرایند اجرای برنامه درسی یا همان فرایند یاددهی-یادگیری مورد مقایسه و بررسی قرار دهد.

روش بررسی

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی_ پیمایشی است. جامعه‌ی آماری کلیه اعضای هیات علمی شاغل در دانشگاه تبریز به تعداد ٦٥٠ نفر و اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به تعداد ۳۲٤ نفر در سال ۱۳۹٤ بودند. ۱۷۷ نفر از اعضای هیات علمی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه تبریز و ۲٤۲ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز به روش تصادفی و براساس جدول مورگان (Morgan) به عنوان نمونه انتخاب شدند. بنابراین پرسشنامه بین ٤۱۹ نفر از اعضای هیات علمی توزیع گردید و بعد از سپری شدن یک هفته پرسشنامه‌ها جمع آوری گردید (نرخ بازگشت برابر ۱۰۰ درصد بود). برای بررسی میزان استفاده از گام‌های تلفیق در برنامه‌های‌درسی از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است. پرسشنامه شامل ۱۸ سوال که هر سوال با طیف لیکرت شش گزینه‌ای شامل: "نظری ندارم، خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد" تدوین شد. شیوه‌ی نمره‌دهی به صورتی بود که برای گزینه نظری ندارم نمره صفر و برای گزینه خیلی زیاد نمره ٥ اختصاص یافت. نمونه‌ای از سوالات پرسشنامه عبارتند از: "در تدریس خود محتوای دروس را با توجه به

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

محتوای سایر دروس رشته تعیین می‌کنم"، "با مدرسان دروس مرتبط با درس خود در مورد انتخاب محتوا همفکری و مشورت می‌کنم". سعی می‌کنم با هماهنگی سایر همکاران، مفاهیم مرتبط دروس مختلف را در یک روز تدریس کنیم". برای ساخت پرسشنامه از مقاله رونالدهاردن(١٤) و سایر منابع مرتبط(١٢-١٤) و دیدگاه متخصصان برنامه درسی استفاده شد. برای بررسی روایی از نظر متخصصان حوزه برنامه‌ی درسی استفاده شد. برای پایایی، پرسشنامه بین ٣٠ نفر از اعضای هیات‌علمی توزیع گردید و با توجه به پاسخ‌های به دست آمده از پرسشنامه میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه ٧٧٪ محاسبه گردید. پژوهشگر برای تکمیل پرسشنامه به صورت حضوری به دانشگاه‌های مربوطه مراجعه نمود و پس از توضیح اهداف پژوهش، پرسشنامه به اساتید محترم تحویل داده شد و بعد از سپری شدن یک هفته پرسشنامه‌های پاسخ داده شده از اساتید تحویل گرفته شد. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که پاسخ‌های آن‌ها محرمانه خواهد ماند. اطلاعات خام به وسیله رایانه و نرم‌افزار SPSS-22 با استفاده از شاخص‌های پراکندگی و آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

خصوصیات دموگرافیک مشارکت کنندگان نشان می‌دهد که از ٤١٩ نفر شرکت کننده در مطالعه‌ی حاضر، ٣٥٣ نفر مرد (٨٤/٢) و ٣٨ نفر زن (٩/١) و ٢٨ نفر نامشخص (٦/٧) بودند. میانگین و انحراف معیار مربوط به دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه تبریز به گام‌های تلفیق در جدول ١ ارایه شده است.

جدول ١: میانگین و انحراف معیار نظرات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه تبریز به گام‌های تلفیق.

		دانشگاه تبریز		دانشگاه علوم پزشکی		کل	
شماره گام	عنوان گام	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گام یک	جداسازی	٣/٤٦	٪٦٥	٣/٥٩	٪٧١	٣/٥٢	٪٦٨
گام دو	آگاهی	٢/٧٥	١/٠٤	٣/٢٦	٪٩٢	٢/٩٦	١/٠٢
گام سه	هماهنگ‌سازی	٢/٤٣	١/٠٧	٢/٩٩	١/١٣	٢/٦٧	١/١٣
گام چهار	لانه‌ای	٣/٥٥	٪٨٣	٤/٠٣	٪٧٦	٣/٧٦	٪٨٤
گام پنج	هماهنگ‌سازی زمانی	١/٦٣	٪٧٢	١/٦٣	٪٥٩	١/٦٣	٪٦٧
گام شش	به‌اشتراک گذاری	١/٩٢	٪٨٧	١/٩٢	٪٩١	١/٩٢	٪٨٨
گام هفت	همبستگی	١/٨٣	٪٩٧	٢/٠٠	٪٨٨	١/٩٠	٪٩٤
گام هشت	مکمل	٢/٠٦	١/٠٣	٢/٢٤	١/٠٠	٢/١٤	١/٠٢
گام نه	چند رشته‌ای	١/٦٣	٪٧٠	٢/٩٨	١/١٨	٢/٢٠	١/١٥
گام ده	بین رشته‌ای	١/٥٨	٪٧٨	٢/٢٣	٪٨٧	١/٧٧	٪٨٤
گام یازده	فرا رشته‌ای	٢/١٠	٪٩٦	٢/٢٣	١/٠٠	٢/١٥	٪٩٨

برای مقایسه دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه تبریز از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است که نتایج آن در جداول (٢تا٥) ارایه شده است.

قبل از اجرای آزمون تحلیل واریانس چند متغیره پیش فرض-های آن اجرا گردید. در جدول ٢ نتایج آزمون لون جهت

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

بررسی پیش فرض همسانی واریانس‌های خطا ارایه شده است. نتایج آزمون لون بیانگر آن است که واریانس خطا در همه گام‌های تلفیق به جز گام پنج و هفت همسان می‌باشد، بنابراین فرض همسانی واریانس‌ها تایید شده است. اما واریانس خطا در گام‌های پنج و هفت معنی‌دار است که بیانگر تخطی از پیش فرض همسانی واریانس خطا می‌باشد. با توجه به اینکه تعداد نمونه بزرگ می‌باشد، معنی داری آزمون لون نتایج را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد. لذا در این رابطه می‌توان به نتایج آزمون بارتلت استناد نمود: (۲۰).

جدول ۲ : آزمون لون جهت بررسی همگنی واریانس‌ها

شماره گام	عنوان گام	F	DF1	DF2	سطح معنی‌داری
یک	جداسازی	۲/٤۱	۱	٤۱۷	/۱۲۱
دو	آگاهی	۱/۳٤	۱	٤۱۷	/۲٤۸
سه	هماهنگ سازی	۳/۳۸	۱	٤۱۷	/۰٦٦
چهار	لانه ای	۸/۳۷	۱	٤۱۷	/۰۷٤
پنج	هماهنگ‌سازی زمانی	۵/۵۳	۱	٤۱۷	/۰۰۹
شش	به اشتراک گذاری	/۰۵۵	۱	٤۱۷	/۸۱۵
هفت	همبستگی	۱۰/۰۲	۱	٤۱۷	/۰۰۲
هشت	مکمل	/۱۲٦	۱	٤۱۷	/۷۲۳
نه	چند رشته ای	۷۷/۵٦	۱	٤۱۷	/۰٦۱
ده	بین رشته ای	۲/۰۰	۱	٤۱۷	/۱۵۷
یازده	فرارشته ای	/۱۳۱	۱	٤۱۷	/۷۱۷

نتیجه آزمون آزمون تی هتلینگ (جدول۳) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بنابرین می توان گفت بین نظرات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه تبریز در گام‌های تلفیق تفاوت معناداری وجود دارد. برای روشن شدن تفاوت میانگین گروه‌ها در هریک گام‌های تلفیق از یافته‌های جدول شماره ٤ استفاده می‌شود. یافته‌های جدول شماره ٤ نشان می-دهد سطح معنی‌داری در گام‌های آگاهی، هماهنگ‌سازی، لانه-ای، چند رشته‌ای، و بین رشته‌ای کوچکتر از ۰/۰۵ است (P= 0/05 > 0/001). بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود بین دیدگاه اعضای هیات علمی در گام‌های آگاهی، هماهنگ‌سازی، لانه-ای، چند رشته‌ای، و بین رشته‌ای تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به داده‌های جدول ۱، میانگین نظرات اعضای هیات علوم پزشکی نسبت به دانشگاه تبریز در سطوح ذکر شده بیشتر است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که بین میانگین نظرات اعضای هیات علمی دو دانشگاه در گام‌های جداسازی، هماهنگی زمانی، همبستگی، مکمل، فراتلفیق تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول۳: نتیجه‌ی آزمون اثرات بین گروهی

	ارزش	F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری
تی هتلینگ	٪٦۸	۲۵/۱۸	٪۱۱	٪٤۰۷	٪۰۰۰۱

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

جدول ٤: نتیجه‌ی آزمون مانووا برای مقایسه‌ی دیدگاه اعضای هیات علمی در گام های تلفیق

واریانس	شماره گام	عنوان گام	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	f	سطح معنی‌داری
گروه	یک	جداسازی	۱/٦۳	۱	۱/٦۳	۳/۵۱	٪۰٦۲
	دو	**آگاهی**	**۲۷/٤٦**	**۱**	**۲۷/٤٦**	**۲۷/٦۲**	**٪۰۰۰۱**
	سه	**هماهنگ‌سازی**	**۳۲/۱۱**	**۱**	**۳۲/۱۱**	**۲٦/۵٤**	**٪۰۰۰۱**
	چهار	**لانه ای**	**۲۳/۹۲**	**۱**	**۲۳/۹۲**	**۳٦/٦٤**	**٪۰۰۰۱**
	پنج	هماهنگ سازی زمانی	٪۰۰۷	۱	٪۰۰۷	٪۰۱۵	٪۹۰۱
	شش	به‌اشتراک گذاری	۸/۹۱	۱	۸/۹۱	٪۰۰۰	٪۹۹۲
	هفت	همبستگی	۲/۹۸	۱	۲/۹۸	۳/۳۸	٪۰٦۷
	هشت	مکمل	۳/۵٦	۱	۳/۵٦	۳/٤۲	٪۰٦۵
	نه	**چند رشته ای**	**۱۸۷/۱**	**۱**	**۱۸۷/۱**	**۲۱۳/۱۲**	**٪۰۰۰۱**
	ده	**بین رشته ای**	**۱۹/٤۱**	**۱**	**۱۹/٤۱**	**۲۸/۸۵**	**٪۰۰۰۱**
	یازده	فرارشته ای	۱/۷۳	۱	۱/۷۳	۱/۷۹	٪۱۸۱
خطا	یک	جداسازی	۱۹۳/٤	٤۱۷	٤٦٤		
	دو	آگاهی	٤۱٤/٦	٤۱۷	۹۹٤		
	سه	هماهنگ‌سازی	۵۰٤/٤	٤۱۷	۱/۲۱۰		
	چهار	لانه ای	۲۷۲/۲	٤۱۷	٪٦۵۳		
	پنج	هماهنگ سازی زمانی	۱۸۸/۵	٤۱۷	٪٤۵۲		
	شش	به‌اشتراک گذاری	۳۳۰/۷	٤۱۷	٪۷۹۳		
	هفت	همبستگی	۳٦۸/۳	٤۱۷	٪۸۸۳		
	هشت	مکمل	٤۳۳/۱	٤۱۷	۱/۰۳۹		
	نه	چند رشته ای	۳٦٦/۰	٤۱۷	٪۸۷۸		
	ده	بین رشته ای	۲۸۰/۵	٤۱۷	٪٦۷۳		
	یازده	فرارشته ای	٤۰۱/۸	٤۱۷	٪۹٦٤		
کل	یک	جداسازی	۵۳۸۷/۵	٤۱۹			
	دو	آگاهی	٤۱۳۵/۵	٤۱۹			
	سه	هماهنگ‌سازی	۳۵۲۵/۰	٤۱۹			
	چهار	لانه ای	٦۲۲۰/۲	٤۱۹			
	پنج	هماهنگ سازی زمانی	۱۳۰٦/۷	٤۱۹			
	شش	به‌اشتراک گذاری	۱۸۸۵/۰	٤۱۹			
	هفت	همبستگی	۱۸۹۵/۰	٤۱۹			
	هشت	مکمل	۲۳۵۷/۰	٤۱۹			
	نه	چند رشته ای	۲۵۸٤/۲	٤۱۹			
	ده	بین رشته ای	۱٦۱٤/۰	٤۱۹			
	یازده	فرارشته ای	۲۳۵۵/٤	٤۱۹			

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی مقایسه‌ی دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با دانشگاه تبریز در گام‌های تلفیق انجام شد. یافته‌ها و نتایج به دست آمده در این پژوهش بیانگر آن است که تفاوت معناداری بین نظرات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دانشگاه تبریز در گام‌های تلفیق وجود دارد. میانگین‌های به دست آمده در گام‌های آگاهی ۹۲٪ ۳/۲٦± ،۱/۱۳±۲/۹۹ هماهنگ‌سازی، گام لانه‌ای ۷٦٪±٤/۰۳، چندرشته‌ای ۱/۱۸±۲/۹۸ و بین رشته-ای ۸۷٪±۲/۲۳ در نظرات اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بیشتر از میانگین نظرات اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز در گام‌های آگاهی ۱/۰٤±۲/۷۵، هماهنگ‌سازی ۱/۰۷±۲/٤۳، لانه‌ای ۸۳٪±۳/۵۵، ۷۰٪±۱/٦۳ و بین رشته‌ای ۷۸٪±۱/۵۸ است. این یافته بر این نکته دلالت دارد که اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز نسبت به اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز در فرایند یاددهی و تدریس با همدیگر هماهنگی‌های لازم را به عمل می‌آورند و از تکرار مکررات اجتناب می‌کنند. سعی می‌کنند مطالب را به شیوه‌ای تدریس می‌کنند تا بین دروس مختلف ارتباط برقرار کنند. براساس تخصص بخش‌هایی از یک درس یا دوره را تدریس کنند و تدریس تیمی را بر تدریس فردی ترجیح می‌دهند. نتایج به دست آمده تا حدودی با نتایج پژوهش‌های زیر همسو می‌باشد. بروکنر و گلد(۱۵) در نتایج پژوهش‌های خود به این نتیجه دست یافته‌اند که تمایل به طرح تلفیق در بین اعضای هیات علمی علم بهداشت و سلامت زیاده بوده است، اما ساعات در نظر گرفته شده برای طرح تلفیق کافی نبوده و همچنین اعضای هیات علمی این طرح را برای دانشجویان مفید تلقی کردند. قوش(Gosh) و پاندای (Panday) درک اعضای هیات علمی و دانشجویان پزشکی را در مورد برنامه ادغام درس علوم اعصاب مورد بررسی قرار دادند و نتایج نشان داد ۷۱/٤ درصد اعضای هیات علمی اعلام کردند که برنامه درسی تلفیقی موجب بهبود هماهنگی و سازگاری متقابل بین دانش نظری و بالینی و افزایش فعالیت گروهی در حین طراحی و اجرای برنامه درسی تلفیقی می‌شود. بنابراین با توجه به مزیت‌های تلفیق، ۳٦ درصد از اعضای هیات علمی اجرای برنامه درسی تلفیقی را برای کل دوره پیشنهاد دادند، اما ۵۷ درصد برنامه درسی تلفیقی را برای فاز۱ برنامه درسی پزشکی کشور هند ترجیح دادند. (۲۱). همچنین نتیجه پژوهش اشمیت (Schmidt) نشان داد اعضای هیات علمی طرح تلفیق افقی رابیشتر مورد توجه قرار می‌دهند(۲۲). نتیجه‌ی پژوهش روزنتال(Rosenthal) و همکاران نشان داد که ادغام عمودی در سیستم آموزشی فواید متعددی مانند ایجاد محیط آموزشی که برای استاد و دانشجو جذاب و اثرگذار باشد را به دنبال خواهد داشت و منجر به رضایت و توسعه فردی کلیه‌ی کارکنان خواهد شد (۲۳). پژوهش کومار (Kumar) در ارتباط با تدریس بافت شناسی و آسیب شناسی بافت به صورت تلفیقی در کلاس‌های عملی مورد بررسی قرار داد. ارزیابی‌ها نشان دادند که دانشجویان به شدت از طرح تلفیقی حمایت کرده و طرح تلفیق عمودی را در کلاس‌های عملی برای یادگیری بهتر پیشنهاد دادند (۲٤). مطالعه‌ی فرزان و همکاران نشان داد که علیرغم مزایای تلفیق، استادان با تلفیق آشنایی کمتری دارند و برای اجرای موفق برنامه های درسی تلفیقی، باید رضایتمندی استادان و دانشجویان جلب شود (۲۵). با توجه به نتایج به دست آمده از دلایل توجه بیشتر گروه علوم پزشکی به گام‌های تلفیق می‌توان به ماهیت دروس رشته پزشکی اشاره کرد. محتوای دروس پزشکی ارتباط نزدیکی با همدیگر دارند و این نزدیکی ارتباط در ساختار برنامه‌های-درسی رعایت شده است. همچنین وجود برخی عوامل از جمله همکاری و ارتباط نزدیک اعضای هیات علمی، آگاهی از محتوای تدریس شده دروس، استفاده از مهارت‌های سایر

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

دروس جـهت تقویـت و غنی سازی که گام‌هایی از تلفیق می‌باشند در برنامه‌های‌درسی این دانشگاه وجود دارد. همچنین در برخی از دروس رشته‌های پزشکی تعدادی از حوزه‌های موضوعی در یک قالب یک درس و یا دوره ارایه می‌شود برای مثال: دستگاه‌های بدن انسان غالبا به عنوان یک مضمون تلفیقی ارایه می‌شود. دروسی که در مورد دستگاه قلبی- عروقی، دستگاه عصبی و غیره تدوین شده‌اند(۱٤) که این نشان دهنده حاکم بودن رویکرد چندرشته‌ای در برنامه-های‌درسی پزشکی می‌باشد که این هم مربوط به یکی از گام-های تلفیق هاردن یعنی گام نه (چندرشته‌ای) می‌باشد. آمیختگی دروس پزشکی در حوزه نظر و عمل را هم می‌توان یکی از دلایلی دانست که باعث توجه بیشتر اعضای هیات علمی پزشکی به گام‌های تلفیق در برنامه‌های‌درسی شده است.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که تلفیق در برنامه‌های‌درسی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در گام‌های آگاهی، گام هماهنگ‌سازی، گام لانه‌ای، گام چند رشته‌ای، گام بین رشته‌ای بیشتر از دانشگاه تبریز است. گام‌های تلفیق از کم‌ترین حد تلفیق تا بیشترین حد تلفیق برخوردار است که هر چه به گام‌های بالاتر تلفیق نزدیک شویم شدت تلفیق بیشتر می‌شود، که این امر در نتایج پژوهش حاضر نیز مشهود بود که برنامه‌های‌درسی از کم‌ترین حد تلفیق تا بیشترین حد تلفیق برخوردار بود. با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌شود، راه‌هایی برای منعطف ساختن برنامه‌های‌درسی موجود، ایجاد زمینه‌های لازم برای ارتباط نزدیک و همکاری گروه‌های آموزشی و اعضای هیات علمی، واگذاری اختیارات به گروه‌های آموزشی به منظور تدوین برنامه‌های نوین درسی متناسب با تغییرات جهانی و نیازهای ملی و محلی و و واگذاری اختیار تصمیم‌گیری به اندازه کافی به گروه‌های آموزشی دانشگاه تبریز داده شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه‌ی مشارکت کنندگان در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

1- Jafarie Sani H, Karami M, Pakmehr H. Identification integrated curriculum model in humanities based on Fogarty's View and its gap with expected statuses of students. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*. 2013; 5(4) 119-135. [Persian]

2- Khalkhali M. Integrating the curriculum in higher education. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*. 1994; 2(2); 109-124.

3- Mahmoodi F. Designing a problem-based curriculum model for M.A. Field of educational management(MAEM) and the feasibility of designed model in Iranian higher education. [Dissertation]. Tehran: Tarbit Modares University; 2012.

4- Moor J. Seven recommendations for creating sustainability education at the university level: A guide for change agents. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2005; 6(4): 326-339.
http://dx.doi.org/10.1108/14676370510623829

5- Mehrmohammadi M, Mahmoodi F. Upside-downness: A New approach to curriculum design in professional fields: with emphasis on

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

education. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*. 2013; 3(6): 141-177. [Persian]

6- Young S Y S, Lam C C. Teachers' conception of curriculum integration: A problem hindering its implementation in Hong Kong. *Education Journal* 2007; 35(2); 109 – 144.

7. Ahmadi P. Designing an integrated curriculum model and its comparison with the existing curriculum in the Iranian elementary school. [Dissertation] Tehran: Tarbit Modares University; 2007.

8- Brauer DG, Ferguson K. The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96. *Med Teach*. 2015; 37(4): 312-322. http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2014.970998

9- Drake S M, Burn R C. Meeting standards through integrated curriculum. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD) publication; 2004.

10-Yaghoti H, Mohammad J, Khosravi A A. Integrated approach in primary school physical education curriculum: a possible explanation of the expert's view. *Journal of Theory& Practice of Curriculum*. 2014; 1(2): 149-164.

11- Irby D, Wilkerson L. Educational innovations in academic medicine and environmental trends. *J Gen Intern Med*. 2003; 18(5): 370–6.

12- 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): 264-271.

13- Mahmoodi F. the Harden integration category. [cited 2016 May 13] Available from: http://www.daneshnamehicsa. ir/default. aspx?pagename=pages&id=85. [Persian]

14- Harden RM. The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation. *Med Educ*. 2000; 34(7): 551- 557.

15- 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.

16- Dehghan M, Anvari M, Sharifabad M H, et al. The View points of Medical Students in Yazd University of Medical Sciences toward horizontal integration teaching method in anatomical sciences courses. *Strides Dev Med Educ*. 2011; 8 (1) :81-87. [Persian]

17- Jalilian N, Jalilian N, Rezaei M, Deh haghi A. Evaluating The satisfaction of Kermanshah University of Medical Sciences student of physiopathology corse integration. *Horizons of medical education development*.2011; 4(3): 33-37.

18- Mehrmohammadi M, Ahmadi P. Integrated Curriculum: An different approach from the traditional Subject-based/ disciplinary Curriculum. *Quarterly Journal of Humanities*. 2001; 11(39): 199-218.

19- Jacobs HH. Planning for curriculum integration. *Educational Leadership*. 1991; 49(2): 27-28.

20- Tabachnick B G, Fidell L S. Using Multivariate Statistics. Boston: Pearson; 2013.

21- Gosh S, Panday HV. Implementation of integrated learning program in neurosciences

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

during first year of traditional medical course: perception of student and faculty. *BMC Med Educ*. 2008; 8: 44–52.

22- Schmidt H. Integrating the teaching of basic sciences, clinical sciences, and biopsychosocial issues. *Acad Med*. 1998; 73(9): S24-31.

23- Rosenthal DR, Worley PS, Mugford B, Stagg P. Vertical integration of medical education: River land experience, South Australia. Rural and Remote Health (Internet) 2004; 4: 228. Available:http://www.rrh.org.au/articles/subviewnew.asp?ArticleID=228 (Accessed 19 February 2016).

24- Kumar RK, freeman B, velan GM, Depermentire PJ. Integration histology and histopathology teaching in practical classes using virtual slides. *Anat Rec B New Anat*. 2006; 289 (4): 128-33.

25- Farzan B, Anbari Kh, Rezayan J, Shirkhani S, Golami M R. The necessity of implantation of horizontal integration plan of basic sciences and university academic staff and students, satisfaction. *Yafteh*. 2015; 17 (3) :5-14. [Persian]

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]

Comparing the Importance of Curriculum Integration from the point of view of Academic Staff of Tabriz University of Medical Sciences and University of Tabriz Faculty Members

Mahmoodi F[1], Cheraghi Z[1]

[1]Dept. of Education, University of Tabriz, Tabriz,Iran.

Corresponding Author : Mahmoodi F **,** Dept. of Education, University of Tabriz, Tabriz,Iran

Email: firoozmahmoodi@tabrizu.ac.ir

Received:30 May 2016 ***Accepted:*** 11 Aug 2016

Background and Objective: The rapid expansion of knowledge and information, fragmentation and dispersion of various sectors of traditional curricula, and little connection with the real world have made learners pay more attention to the issue of integration in curricula. The aim of this study was to compare the viewpoints of academic staff of Tabriz University of Medical Sciences with the University of Tabriz about integration steps.

Materials and Methods: This study is descriptive -survey. The population of study were 650 academic staff employed at University of Tabriz and 324 members of the academic staff at the Tabriz University of Medical Sciences. The sample for the study was randomly selected, 242 academic staff from Tabriz University and 177 from Tabriz University of Medical Sciences based on Morag sampling Table. Data were collected using a researcher- made questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics (Mean and Standard deviation indicators) and inferential statistics (MANOVA) through SPSS 22.

Results: MANOVA test Results showed that there was a big gap between the opinion of the academic staff of Tabriz University of Medical Sciences and the University of Tabriz on the steps of awareness, harmonization, nesting, multi-disciplinary and inter- disciplinary are a significant difference. The mean of academic staff of Tabriz University of Medical Sciences in the mentioned steps was greater than the mean of the University of Tabriz academic staff. Results, on the other hand, showed that the gap was not significant between the two regarding steps of isolation, temporal co-ordination, sharing, correlation, complementary program and trans-disciplinary.

Conclusion: The results showed that the academic staff of Tabriz University of Medical Sciences paid more attention to the steps of awareness, harmonization, nesting, multi-disciplinary and inter- disciplinary than those of Tabriz University. Therefore, more attention should be paid to integration in medical curricula.

Keywords: Curriculum, Curriculum integration, Harden Integration Ladder, Integration in medical education.

[Downloaded from edujournal.zums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.22519521.1395.9.23.12.3]