تحلیل سؤالات امتحانات دروس تخصصی نظری دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

اشرف کاظمی*، سهیلا احسان‌پور

چکیده

مقدمه: آزمون‌های دروس نظری ابزار مهمی در ارزیابی توانمندی دانشجویان گروه پزشکی برای ورود به آموزش بالینی هستند و نظر به اهمیت کاربرد دروس نظری در عرصه آموزش بالینی برای دانشجویان مامایی؛ لازم است کفایت این آزمون‌ها برای ارزیابی درست میزان یادگیری دانشجویان مورد بررسی قرار گیرد. در همین راستا این تحقیق با هدف ارزیابی روایی این آزمون‌ها و میزان انطباق سطح سؤالات با سطح یادگیری مورد انتظار انجام شد.

روش‌ها: تحقیق حاضر یک پژهش توصیفی است که بر روی آزمون‌های هجده درس تخصصی نظری کارشناسی مامایی انجام شد. اطلاعات مربوط به هر آزمون در چک لیست ثبت می شد. روایی محتوا و روایی صوری سؤالات و روایی ملاکی امتحانات و همچنین ارزیابی سطح یادگیری مورد انتظار اهداف درس و سطح سؤالات بر اساس طبقه بندی بلوم به وسیله کارشناسان آموزش پزشکی و کارشناس مربوط به هر درس ارزیابی می‌شد. روایی و پایایی این ارزیابی‌ها در یک مطالعه ابتدایی تأیید شده بود. روش آماری مورد استفاده ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن بود.

نتایج: ارزیابی ۱۰۱۳ سؤال از مجموع ارزشیابی هجده درس ۹۲/۳۸ درصد سؤالات روایی محتوی و ۸۰/۴۵ درصد سؤالات روایی صوری داشتند. یازده درس از مجموع هجده درس نیز دارای روایی ملاکی بودند. بیشترین میزان تطابق سطح سؤال با سطح یادگیری ۷۱/۴ درصد بود و در ۹ درس بیش از ۵۰ درصد سؤالات سطحی منطبق با سطح یادگیری مورد انتظار در طرح درس بود. در ۶۱/۱۱ درصد امتحانات ارتباط معنادار بین سطح سؤالات و سطح اهداف آموزشی وجود داشت.

نتیجه‌گیری: این تحقیق نشان می‌دهد اگرچه سؤالات به گونه‌ای طراحی شده است که محتوای مورد نظر در طرح درس را ارزیابی کند؛ اما در درصد قابل توجهی از آزمون‌ها، سطح سؤالات طراحی شده با سطح یادگیری مورد انتظار منطبق نبود. در طراحی برخی از سؤالات نیز ساختار سؤالات استاندارد نبود؛ که ضروری است توجه طراحان سؤالات به این نکات بیشتر جلب شود.

واژه‌های کلیدی: دروس تخصصی نظری، دانشجویان مامایی، آزمون، طبقه بندی بلوم، روایی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵): ۶۴۳ تا ۶۵۰

مقدمه

مامایی حرفه‌ای است که ارائه خدمات آن با داشتن دانش و

* **نویسنده مسؤول:** اشرف کاظمی (مربی)، گروه مامایی، داانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران و دانشجوی دکترای دانشگاه علوم پزشکی تهران. kazemi@nm.mui.ac.ir

سهیلا احسان‌پور (مربی)، گروه مامایی، داانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان،ایران. (ehsanpour@nm.mui.ac.ir)

این طرح با شماره ۲۸۵۱۳۸ توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ثبت و هزینه‌های آن پرداخت شده است.

این مقاله در تاریخ ۸۹/۱۰/۱۶ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۲/۱۱ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۲/۱۶ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

افزایش توان علمی ارائه‌دهندگان خدمات تأثیر مستقیم بر سلامت مادر و جنین دارد(۱)؛ لذا تربیت دانشجویان مامایی باید به نحوی باشد که فراگیران این رشته با بهره‌گیری از دانش تئوری و مهارت‌های کسب شده در دوران تحصیل به نحو مقتضی قادر به ارائه خدمات آن باشند(۲).

برای حصول به این هدف علاوه بر این که مهم است آموزش دروس نظری تخصصی مامایی بر اساس اهداف از پیش تعیین شده باشد؛ ارزشیابی این دروس برای ورود به آموزش بالینی در دانشجویان مامایی نیز اهمیت به سزایی دارد؛ زیرا نتایج این ارزشیابی صلاحیت دانشجو را برای ورود به عرصه آموزش بالینی و ارائه خدمات مامایی نشان می‌دهد؛ بنابراین لازم است شایستگی‌های دانش‌آموختگان در طی دوران تحصیل مورد ارزشیابی قرار گیرد تا با سنجش پیشرفت‌تحصیلی دانش‌آموختگان و مقایسه نتایج حاصل با هدف‌های آموزشی از پیش تعیین شده، مشخص شود آیا فعالیت‌های آموزشی استاد و کوشش‌های یادگیری دانشجویان به نتایج مطلوب رسیده است؟ لذا ضروری است توجه و تمرکز ارزشیابی در جهت شناخت فاصله بین اهداف آموزشی و میزان یادگیری فراگیران باشد(۳). از این‌رو یک آزمون خوب پیشرفت تحصیلی آزمونی است که قادر باشد رفتار و شایستگی مورد ادعای خود را به گونه‌ایی مناسب و بر اساس محتواهای آموزشی شناسایی و ارزیابی کند(٤) و ساختار سؤال به گونه‌ای باشد که پاسخ به سؤال تا حد امکان نماینده میزان یادگیری دانشجو بوده و بتواند دانشجویان را بر حسب شایستگی و میزان یادگیری جدا کند؛ به طوری که دانشجویان فعال که بیش از سایرین تلاش کرده‌اند و به اهداف آموزش نظری نزدیک‌تر شده‌اند شناسایی شده و بتوانند نمرات بالاتری از درس مورد نظر کسب کنند(۵).

تحلیل سؤال مجموعه‌ای از روش‌هایی است که از طریق آنها اثربخشی و کارآیی هر یک از سؤالات امتحان و کل امتحان اندازه گرفته می‌شود. تحلیل سؤالات این امکان را فراهم می‌سازد تا ویژگی‌های هر یک از سؤالات امتحان بررسی شود و از این حیث اطمینان حاصل شود که سؤالات استاندارد بوده و از کیفیت مناسب برای سنجش ویژگی یا توانایی مورد انتظار برخوردار هستند.

اما با وجود اهمیت غیر قابل انکار تحلیل سؤال، مرور پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد توجه به این مهم حتی از دید محققین نیز دور مانده است؛ به طوری که در یک مطالعه سیستماتیک بر روی ۳۲ تحقیق نشان داده شده است که تنها دو تحقیق به ارزیابی سطوح اندازه‌گیری شده توسط طراحان سؤالات آموزش پزشکی پرداخته است(٦).

در این راستا ارزیابی کیفیت آزمون‌های چند گزینه‌ای دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران نشان می‌دهد از مجموع ۱٤۷۸ سؤال مربوط به ۲۵ آزمون ٦٤ درصد سؤالات دارای اشکال ساختاری بودند (۷). در حالی که شکورنیا نشان داد بیش از نیمی از سؤالات طراحی شده به وسیله اعضای هیأت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور دارای ساختاری صحیح و بدون اشکال بوده‌اند(۸). اما هادی گزارش کرد، بین سطح اطلاعات ۱۱۱ نفر کارورزان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز و نمرات کسب شده آنها از آزمون پره انترنی ارتباط معناداری دیده نشد(۹).

این تحقیقات حاکی از این است که وضعیت روایی سؤالات آزمون‌های انجام شده در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور از وضعیت یکسانی پیروی نمی‌کند و مناسب است هر دانشگاه برای سنجش کفایت ارزشیابی دانشجویان خود به ارزیابی آن اقدام نماید. لذا؛ با توجه به اهمیت دروس تخصصی نظری، تحقیق حاضر سعی بر آن داشت برای ارزیابی میزان حصول اهداف ارزشیابی، آزمون‌های دروس اختصاصی نظری دانشجویان مامایی را از حیث تطابق سطح سؤالات با سطوح یادگیری مورد انتظار در طرح درس و روایی محتوا و روایی ساختاری سؤالات و روایی ملاکی آزمون ارزیابی نماید؛ تا در طی فرایند فرا ارزشیابی مورد نظر، با جمع‌آوری اطلاعات

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

مربوط به روایی ارزشیابی‌های انجام شده صلاحیت این آزمون‌ها را ارزیابی کرده و با شناخت نقاط قوت و ضعف گام‌های مؤثرتری در جهت صحت و سلامت نظام ارزشیابی دروس تخصصی مامایی فراهم آید.

روش‌ها

این پژوهش یک پژوهش ارزشیابی است که به صورت مقطعی بر روی امتحانات میان ترم و پایان ترم هجده درس نظری تخصصی مامایی در طی دو نیم سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ در دانشگاه علوم‌پزشکی اصفهان انجام شد. ابزار مورد استفاده چک لیستی بود که پس از تدوین به وسیله محققین در اختیار کارشناسان آموزش پزشکی قرار گرفت و تطابق آن با اهداف تحقیق تایید شد. در یک مطالعه راهنما، سؤالات پایان ترم ۵ امتحان در اختیار دو کارشناس آموزش پزشکی قرار گرفت سپس برای ارزیابی میزان همسان بودن ارزیابی‌های انجام شده توسط کارشناسان، نتایج ارزیابی آنها مقایسه و با ضریب همبستگی ۰/۷۲ پایایی آن تأیید شد.

روایی محتوای سؤالات بر اساس توان سؤالات برای سنجش و اندازه‌گیری محتوای آموزشی اهداف آموزشی طرح درس به وسیله دو کارشناس تخصصی درس مربوطه، به غیر از طراحان سؤال، ارزیابی می‌شد. در صورت وجود اختلاف نظر بین دو کارشناس، از نظر تشخیص وجود روایی محتوا، سؤالات در اختیار کارشناس سوم قرار می‌گرفت و نتیجه ارزیابی که بین دو نفر از کارشناسان مشترک بود ثبت می‌شد. نمونه‌گیری از نوع سرشماری بود. پس از برگزاری و اعلام نمرات دانشجویان به آموزش دانشکده پرستاری و مامایی و با توضیح در مورد اهداف تحقیق به اساتید درس و اطمینان دادن به آنان از نظر محرمانه بودن اطلاعات خام هر درس، در صورت رضایت آنان، سؤالات امتحان میان ترم و پایان ترم و همچنین طرح درس و نمرات دانشجویان از امتحانات مورد نظر جمع‌آوری شد. عدم تمایل اساتید درس برای در اختیار قرار دادن سؤالات مربوط به درس خود از معیارهای خروج از پژوهش بود. دروس مورد بررسی شامل درس اختلالات عملی جنسی و آموزش و مشاوره آن، بارداری و زایمان و مراقبت‌های مربوطه [۱، ۲، ۳ و ٤]، رادیولوژی و سونولوژی در مامایی و زنان، نشانه‌شناسی، فیزیوپاتولوژی و بیماری‌های داخلی و جراحی [۱، ۲ و ۳]، بهداشت مادر و کودک، بیماری‌های زنان، ژنتیک، روانپزشکی در مامایی، نوزادان، بیماری‌های نوزادان، بیماری‌های کودکان، مدیریت مامایی بود. برای حفظ امانت، نتایج تک‌تک دروس با نام درس گزارش نشده است.

روایی محتوای سؤالات بر اساس تطابق محتوای اندازه‌گیری شده در هر آزمون با محتوای اهداف آموزشی طرح شده در طرح درس ارزیابی و به صورت روایی محتوا دارد/ ندارد ثبت می‌شد.

سطح سؤالات و سطح یادگیری مورد انتظار اهداف طرح درس در حیطه شناختی بر اساس طبقه‌بندی بلوم ارزیابی می‌شد و انطباق آنها با یکدیگر مقایسه می‌شد؛ به نحوی که سطح یادگیری اهداف با سطح تک‌تک سؤالاتی که بر اساس محتوای همان هدف تدوین شده بود مقایسه می‌شد. از تقسیم تعداد سؤالاتی که سطح آنها با سطح یادگیری هدف منطبق بود بر تعداد کل سؤالات، میزان تطابق سطح سؤال با سطح یادگیری اهداف محاسبه شد.

روایی صوری بر اساس رعایت اصول طراحی سؤال میلمن در طرح سؤالات ارزیابی شد(٤). روایی ملاکی دروس با ارزیابی ضریب همبستگی نمرات دانشجو از درس مورد نظر و درس هم تراز (برای مثال درس بارداری زایمان با درس بیماری‌های زنان) از نظر تعداد واحد و محتوای آموزشی انجام شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

نتایج

تعداد سؤالات ارزیابی شده از هجده درس نظری تخصصی مامایی در طی دو نیم سال اول و دوم سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ مجموعاً ۱۰۱۳ سؤال بود. نتایج نشان می‌دهد در کلیه امتحانات بیش از ۷۵ درصد سؤالات دارای روایی محتوی بوده است و در ۶۱/۱۱ درصد امتحانات بیش از ۹۰ درصد سؤالات روایی محتوی داشته است. همچنین در ۲۸/۷۸ درصد امتحانات بیش از ۹۰ درصد سؤالات روایی صوری داشت. به طور کلی در ۹۲/۳۸ درصد سؤالات مورد بررسی روایی محتوی و در ۸۰/۴۵ درصد سؤالات روایی صوری دیده شد. نتایج ارزیابی روایی ملاکی که با استفاده از ضریب همبستگی بین نمرات دانشجویان از درس مورد نظر و یک درس هم تراز ارزیابی شد در جدول یک آمده است. نتایج نشان می‌دهد آزمون۱۱ درس (۵۵/۵ درصد) دارای روایی ملاکی بودند.

جدول ۱: ضریب همبستگی(r) نمرات دانشجویان از دروس مورد نظر با نمرات آنان از یک درس دیگر

شماره درس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
R	/۱۱	/۱۶	/۰۶*	/۵۷**	/۳۸	/۴۹	/۳۹	/۵۸**	/۷۵***
شماره درس	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
R	/۸۹***	/۸۳***	/۷۵***	/۴۹*	/۵۸**	/۳۱	/۶۵**	/۳۸	/۷۵***

p<۰/۰۵* p<۰/۰۱ ** p<۰/۰۰۱***

در ۵ مورد از بین هجده درس نظری مورد ارزیابی، اهداف جزیی طراحی نشده بود؛ لذا ارزیابی هماهنگی بین سطح یادگیری محتوای اهداف و سطح یادگیری اندازه‌گیری شده به وسیله سؤالات امتحان میسر نبود. نتایج ارزیابی تطابق بین سطح سؤالات با سطح یادگیری مورد انتظار بر اساس اهداف درس در جدول دو آمده است. همان طور که ملاحظه می‌شود بیشترین میزان تطابق سطح سؤال با سطح یادگیری ۷۱/۴ درصد بوده است. در بیش از نیمی از دروس (۹ درس) بیش از ۵۰ درصد سؤالات سطحی منطبق با سطح یادگیری مورد انتظار در طرح درس داشتند.

جدول ۲: میزان تطابق سطح سؤال با سطح یادگیری اهداف و ضریب همبستگی سطح سؤالات با سطح یادگیری اهداف آموزشی در طرح درس

درس		۱	۲	۳	۴	۶	۷	۸	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۷
* میزان تطابق		۵۰	۵۳/۳	۶۵/۲	۶۵/۲	۱۲/۱	۴۰/۲	۶۹/۴	۵۰/۸	۷۱/۴	۶۴/۴	۶۵/۵	۳۹/۳	۲۵
ضریب همبستگی	r	/۷۵	/۷۵	/۴۲	۰/۴	/۱۶	/۳۴	/۲۵	/۲۵	۰/۶	/۴۴	۰/۴۴	/۱۱	۰/۱

* نتایج بر حسب درصد بیان شده است.

ns: از لحاظ آماری معنادار نبوده است.

آزمون اسپیرمن نشان داد بین سطح سؤالات هر درس با سطح یادگیری اهداف در۶۹/۲۳ درصد امتحانات این همبستگی معنادار و مستقیم بود (جدول دو) و در کل ارتباط معناداری بین سطح سؤالات و سطح اهداف آموزشی وجود داشت (p=۰/۰۰۰۱ و r=۰/۲۲).

در جدول سه میزان سطوح مختلف یادگیری در سؤالات

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

آزمون‌ها و اهداف طرح درس به نمایش گذاشته شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود در مورد نه درس میزان سؤالات در سطح دانش از میزان اهداف یادگیری سطح دانش بیشتر است و در یازده درس میزان سؤالات سطح دو از میزان اهداف یادگیری سطح دو کمتر است. همچنین در هشت مورد سؤالاتی استفاده شده بود که در سطح به کار بستن بود؛ در حالی که در اهداف درس این سطح یادگیری لحاظ نشده بود.

جدول ۳: مقایسه میزان سطوح یادگیری سؤالات با میزان سطوح یادگیری مورد انتظار در محتواهای آموزشی

شماره درس		۱	۲	۳	٤	٦	۷	۸	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱٤	۱۷	
دانش	سؤالات	۳۵/۳	۷۵	٦۹/۲	۵۲	۷۲/۵	۸۱/٦	۸۷/۳	۷۵/۳	٦٦/۲	۷۵	۳٦	۷۲/۵	۷٦/٦
	اهداف	۲۳	۳۰	٦٦/۷	۳۰/٤	۲۳	۰	۷٤/۱	۷٦/۲	۵۷/۳	۷۵	۰	۷۰	۱٤/۷
درک	سؤالات	٦٤/۷	۲۵	۲۳/۱	۳۸/۲	۲۵	۱۳/۲	۸/۸	۱/۹	۱۹/۱	۱۵	٦۰	۲۰	۲۱/۹
	اهداف	۷۷	۷۰	۳۳/۳	٦۹/٦	۷۷	۱۰۰	۲۵/۹	۱۸/۱	۳٦	۱۵	۱۰۰	۳۰	۹۵/۳
به کار بستن	سؤالات	۰	۰	۷/۷	۹/۸	۲/۵	۵	۵/۳	۱۱/۹	۱٤/۷	۱۰	٤	۷/۵	۱/٦
	اهداف	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵/۷	٦/۷	۱۰	۰	۰	۰
تحلیل	سؤالات	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	/۱	۰	۰	۰	۰	۰
	اهداف	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

نکته: نتایج بر حسب درصد بیان شده است.

بحث

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد در کلیه امتحانات اکثر سؤالات از روایی محتوی برخوردار بوده است به‌طوری که در ٦۱/۱۱ درصد امتحانات بیش از ۹۰ درصد سؤالات روایی محتوی دیده شده است. اما میزان تطابق سطح یادگیری اندازه‌گیری شده به وسیله سؤالات با سطح یادگیری مورد انتظار تقریباً از ۷۱ درصد تجاوز نکرده است و در بیش از نیمی از آزمون‌ها بین ۵۰ درصد تا ٦۰ درصد این تطابق وجود داشته است. این نتایج نشان دهنده توجه طراحان سؤال به این نکته است که سؤالات طراحی شده بایستی به دنبال آن باشد تا رفتار یادگیری شده مورد ادعای خود را اندازه‌گیری نماید(۵)؛ اما نه در سطح یادگیری که در طراحی طرح درس انتظارات خود را پیش‌بینی کرده بودند. همچنین مقایسه بین میزان سؤالات با سطوح مختلف یادگیری در طرح درس با سطوح سؤالات آزمون‌ها نشان می‌دهد در اغلب موارد مدرسین سطوح یادگیری بالاتری را برای اهداف تدریس خود پیش‌بینی کرده‌اند؛ اما در اندازه‌گیری آن در آزمون‌های انجام شده به نحو مقتضی موفق نبوده‌اند. در حالی که برای این که سؤالی بتواند ابزار مفیدی برای هدایت دانشجو باشد، لازم است ابتدا مدرس رابطه دقیقی را که بین هدف تدریس و ارزشیابی وجود دارد، در نظر بگیرد. کمیته استانداردهای ارزشیابی معتقد است که کیفیت ارزشیابی را با توجه به مناسبت داشتن و صحت آن می‌توان تشخیص داد(۱۰) که این تحقیق نشان می‌دهد دقت طراحان سؤالات امتحانات ارزیابی شده از حد مورد انتظار کمتر بوده است و لازم است اساتید درس در تدوین سؤالات خود منطبق با اهداف تدریس در جهت انطباق بین سطح یادگیری مورد انتظار و سطح سؤالات طراحی توجه داشته باشند. تحقیق نجار و همکاران نیز نشان داده است٤۵/۷ درصد اساتید دانشگاه علوم پزشکی اهواز روایی محتوای سؤالات خود را ارزیابی می‌کنند(۱۱). کمیلی نیز گزارش کرد

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

تنها ٦٢/٧ درصد اساتید دانشگاه علوم پزشکی زاهدان سؤالات خود را بر اساس اهداف آموزشی درس طرح می‌کنند(١٢). از آنجا که هدف از ارزشیابی، ارزیابی اطلاعاتی است که هدف آموزش فراگیران بوده است؛ توجه به اهداف تعیین شده به مدرس یاری می‌دهد تا بتواند سؤالات هر محتوای آموزشی را مطابق با انتظارات خود از فراگیران تدوین نمایند(١٣تا١٥) و صلاحیت دانشجو را در سطحی ارزیابی کند که فراگیری آن برای تداوم آموزش و ارائه خدمات آتی ضروری است.

به علاوه، اگر چه روایی محتوای سؤالات در پژوهش حاضر از وضعیت نسبتاً قابل قبولی برخوردار است؛ اما وضعیت سؤالات از نظر روایی صوری به اندازه روایی محتوی مناسب نبود، به طوری که تنها ٢٨/٧٨ درصد امتحانات بیش از ٩٠ درصد سؤالات دارای روایی صوری بودند. مطالعات کمیلی و همکاران در زاهدان و کاوه در مشهد نتایج مشابهی را نشان دادند(١٢و١٦). عدم رعایت اصول ساختاری در طراحی سؤال روایی سازه را در آزمون مختل نموده و در این صورت با ایجاد زمینه برای دانشجو درکسب نمره با روش هایی غیر از تسلط علمی مانند حدس زدن، نگرش دانشجو را نسبت به آزمون با اشکال مواجه می‌سازد. در این زمینه طغیانفر و همکاران مختل بودن ملاک‌های آنالیز آیتم را در بخش قابل توجهی از سؤالات آزمون‌های چند گزینه‌ای و تأثیر نامطلوب آن بر کیفیت آزمون نشان دادند(١٧). مک کوربی و همکاران در دانشگاه بریستول و هاموند و همکاران از دانشگاه هامپون در درصد قابل توجهی از سؤالات، وجود اشکالات را گزارش کردند(١٨و١٩). اگرچه پژوهش شکورنیا در اهواز با نتایج متفاوتی همراه بوده است(٨)؛ اما با توجه به شواهد موجود بر اساس نتایج این تحقیق و برخی تحقیقات مشابه تقویت و به روز رسانی برنامه‌های استانداردسازی و ارتقای کیفیت ارزیابی فراگیران برای ارزیابی بهینه اساتید ضروری است. همچنین لازم است در طراحی و اجرای آزمون، راه‌کارهایی برای بهبود دانش اساتید در مورد ارزیابی دانشجویان اتخاذ گردد.

در سنجش روایی ملاکی نتایج نشان داد آزمون‌های ٦١/١١ درصد درس دارای روایی ملاکی بوده‌اند. وجود فراوانی نسبی ٣٨/٨٩ درصد ارزشیابی بدون روایی ملاکی نشان‌دهنده ضعف سیستم ارزشیابی از نظر روایی ملاکی در دروس نظری تخصصی مامایی است. نجار نیز گزارش کرد تنها ١٠ درصد اساتید روایی ملاکی و ٧/٥ درصد آنان روایی صوری سؤالات خود را مورد باز نگری قرار می‌دهند در حالی که اطلاعات ٤١/٥ درصد اساتید از روایی ملاکی و ٤٢/٨ درصد آنان از روایی صوری کافی بوده است(١١).

وجود فراوانی نسبتاً زیاد ارزشیابی‌هایی که دارای روایی ملاکی نبوده‌اند احتمالاً به این دلیل است که طراحان سؤالات چند گزینه‌ای در طرح پاسخ‌های انحرافی دقت لازم را نداشته‌اند به‌طوری که دانشجویان قوی مبادرت به انتخاب این سؤالات کرده‌اند. لذا لازم است طراحان سؤال با ارزیابی روایی ملاکی سؤالات امتحان خود این نقایص را بر طرف نمایند.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این تحقیق نشانگر وجود کاستی در زمینه روایی صوری و روایی ملاکی سؤالات آزمون‌ها و همچنین عدم وجود هماهنگی لازم بین سطح سؤالات و سطح یادگیری محتوای آموزشی است. همچنین این نتایج بیان گر لزوم تعامل فعال‌تر ساختارهای فنی آموزشی مانند مراکز توسط آموزش و کمیته‌های ارزشیابی دانشکده با مدرسین در زمینه انجام دقیق تحلیل آزمون می‌باشد. لذا توصیه می‌شود سؤالات آزمون به وسیله طراحان آن تحلیل شده و با استفاده از نتایج حاصل از آن به تجدید نظر در مورد مشکلات آن و بهبود کیفیت سؤال‌ها برای استفاده‌های بعدی اقدام نمایند. بدیهی است نهادینه شدن چنین رویه‌ای نه تنها دانش و توانمندی اساتید در طراحی آزمون‌های منطبق با اصول استاندارد را کامل‌تر می‌نماید، بلکه یکی از راه‌های قابل اعتماد شناسایی و پایش مشکلات و نقائص موجود و ارتقای کیفیت ارزشیابی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

آموزش است.

قدردانی

این تحقیق با پشتیبانی و حمایت مالی مرکز آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (شماره طرح: ۲۸۵۱۳۸) انجام شده است که به این وسیله نویسندگان مقاله کمال تشکر خود را اعلام می‌دارند. همچنین از کلیه اساتیدی که در ارزیابی روایی سؤالات ما را یاری کردند و همچنین از اساتید دروس که سؤالات امتحان و طرح درس مربوطه را در اختیار محققین قرار دادند قدردانی می‌شود.

منابع

1. Stoner M. Critical thinking for nursing. 4th ed. ST Louis Mosby CO. 1999.
2. Klass D. Reevaluation of clinical competency. Am J Phys Med Rehabil. 2000; 79(5): 481- 486.
3. Saif *AA. Education psychology (Psychology of learning and instruction). 3th ed. Tehran: Agah. 2000.*
4. Saif AA. Educational measurement, assessment and evaluation. 4th ed. Tehran: Doran. 2004.
5. Naderi E. Saif Naraghi M. Evaluation and measurement and basic analysis tools in cultural sciences and psychology. 1st ed. Tehran: Misagh. 1997.
6. Tian J, Atkinson NL, Portnoy B, Gold RS, Faahb PH. A Systematic Review of Evaluation in Formal Continuing Medical Education. Journal of Continuing Education in the Health Professions. 2007; 27(1): 16-27.
7. Haghshenas M, Vahidshahi K, Mahmudi M, Shahbaznejad L, Parvinnejad N, Emadi A. [Evaluation of Multiple Choice Questions in the School of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, the First Semester of 2007]. Strides in Development of Medical Education. 2008; 5(2): 119-127. [Persian]
8. Shakoornia A, Khosravi A, Shariati A, Zarei A. [Survey on multiple choice questions of faculty members of Jondi Shapor Medical University of Ahwaz]. Proceeding of The 8th National Congress of Medical Education; 2007. kerman: kerman Univerity of Medical Sciences.2007. [Persian]
9. Hadi N, Shiraly R. [Medial Interns' knowledge about Hypertension in Shiraz University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5(2): 165-170. [Persian]
10. Sabzevari S. **[**Metaevaluation and its Standards]. Strides in Development of Medical Education. 2005; 2(2): 116-125. [Persian]
11. Najar SH, Abedi P. [Knowledge and practice of faculty members in assessing the validity and reliability of examinations]. JQUMS. 2004; 8 (1):46-50.
12. Komeli GR. Rezai GH. [Methods of student assessment used by faculty members of basic Medical Sciences in Medical University of Zahedan]. Iranian Journal of Medical Education. 2002; 1(4): 52-57. [Persian]
13. Rapp DE, Gong EM, Reynolds WS, Lucioni A, Zagaja GP. Assessment of the core learning objectives curriculum for the urology clerkship. J Urol. 2007; 178(5): 2114-2118.
14. Kemp JE, Morrison GR, Ross SM. Developing evaluation instruments. In: Designing effective instruction. 1st ed. New York: MacMillan College Publishing. 1994.
15. Collins J. Writing Multiple-Choice Questions for Continuing Medical Education Activities and Self-Assessment Modules. 2006; 26(2): 543-551.
16. Kaveh M. [Analytical assessment of multiple – choice test at medical school]. Medical Journal of Mashhad Univerity of Medical Sciences. 2002; 76 (45): 89-95. [Persian]
17. Toghyanifar N, Gorgyaraghi M, Esmaili A, Avizhgan M, Mazaheri M. [Survey on quality of Multiple Choice Questions of clinical clerckship Isfahan Medical Faculty 2005– 2006]. The 8th National Congress of Medical Education. kerman: kerman Univerity of Medical Sciences. 2007: 73.[Persian]
18. Mc Courbie P. Improving the fairness of multiple choice questions: A literature review. Med Teach 2004: 26(8): 709 –712.
19. Hammond EJ, McIndoe AK, Sansome AJ, Spargo PM. Multiple choice examination: Adapting an evidence – based approach to exam technique. Anesthesia 1998: 53(11): 1105-1108.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]

Item Analysis of Core Theoretical Courses Exams for Midwifery Students in Isfahan University of Medical Sciences

Ashraf Kazemi[1],Soheila Ehsanpour[2]

Abstract

Introduction: *Theoretical courses exams are important tools for evaluating medical students' capability in starting clinical training. Because of the importance of these courses in clinical training for midwifery students, the evaluation of quality of these tools is necessary. Therefore, in this study the validity of exam and the degree of correspondence between the questions and learning levels were evaluated.*

Methods: *This descriptive study was done to evaluate the exams of 18 core theoretical midwifery courses. Data collection was done through check list. The content, face and criterion validity of the exams as well as the correspondence between learning expectancy level and questions based on Bloom category were evaluated by medical education experts. The validity and reliability of experts' evaluations were confirmed in a pilot study. Data were analyzed by means of Pearson Correlation Coefficient and Spearman.*

Results: *The evaluation of 1013 questions (in 18 courses) showed that 92.38% of the questions had content validity and 80.45% had face validity. Also, eleven exams had criterion validity. The highest correspondence rate was 71.4% and more than 50% of the questions corresponded with learning expectancy level. In 61.11% of exams the relationship between the questions and the learning expectancy level was significant.*

Conclusion: *According to this study, although the questions have been designed in a manner to evaluate the related content, in a significant number of exams the questions and learning expectancy level did not correspond. Also, some questions did not follow a standard structure. It is, therefore, necessary for the teachers to pay attention to these points.*

Kay words: Core theoretical courses, midwifery students, exam, Bloom category, validity

Addresses

[1](✉)Instructor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences: Isfahan**,** Iran. and PhD Student of Reproductive Health, Department of Reproductive Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: Kazemi@nm.mui.ac.ir

[2]Instructor , Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences: Isfahan**,** Iran. E-mail: ehsanpour@nm.mui.ac.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-15]