

## بررسی تأثیر استفاده از کارپوشه در انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز

لادن فتی<sup>۱</sup>، حکیمه حضرتی<sup>۲</sup>، میترا محمدزاده<sup>۳</sup>، \*هنگامه حبیبی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** در سال‌های اخیر با توجه به تغییر نگرش دانشجویان پزشکی در فرایند یادگیری و ارزیابی، این فرایند از رویکرد سنتی به سمت دانشجو محوری سوق داده شده است. در این راستا باید از ابزار و روش‌های جدید یادگیری و ارزیابی جهت مشارکت فعال دانشجویان استفاده کرد. لذا، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر استفاده از کارپوشه در انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع نیمه تجربی می‌باشد. جامعه آماری مطالعه، دانشجویان پزشکی سال شش دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ بودند که به روش سرشماری، ۷۰ نفر از دانشجویان سال شش پزشکی وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که روایی و پایایی آن توسط اساتید و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز مورد تأیید قرار گرفت (آلفای کرونباخ ۰/۸). پرسشنامه در دو بخش، تأثیر کارپوشه را بر یادگیری و ارزیابی مورد بررسی قرار می‌داد. سپس داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۴ و با آزمون‌های آماری در سطح  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در این مطالعه اکثر (۸۰٪) دانشجویان در رده سنی ۲۳ تا ۲۶ سال قرار داشتند. ۷۰٪ نمونه‌ها زن بودند؛ که ۷۰٪ آن‌ها با کارپوشه آشنایی نداشتند. ۷۵٪ دانشجویان موافقت کردند که پورتفولیو سبب افزایش انگیزه برای یادگیری و شرکت در بحث‌های گروهی، افزایش کیفیت یادگیری و پایداری یادگیری دانشجویان می‌شود. ۸۳/۳٪ دانشجویان کاملاً بر این باورند که به کارگیری کارپوشه در فرایند ارزیابی سبب مشارکت دانشجو در ارزیابی خود و همچنین فراهم شدن فرصت خود ارزیابی (۷۹/۲٪) می‌شود. تفاوت معنی‌داری بین جنس و انگیزش یادگیری و یادگیری عمیق مشاهده شد ( $P < 0/05$ ). بحث و نتیجه‌گیری: از آنجا که پورتفولیو به عنوان یک ابزار خودارزیابی جهت اصلاح یا بهبود روند یادگیری که منطبق بر یادگیری بزرگسالان است مورد استفاده قرار می‌گیرد، می‌تواند به عنوان یک ابزار قدرتمند در امر یادگیری و ارزیابی دانشجویان بکار گرفته شود، لذا، بایستی اساتید تمهیدات لازم را جهت استفاده از این ابزار آموزشی با تمرکز بر یادگیری و ارزیابی فراگیران فراهم سازند.

**کلمات کلیدی:** ارزیابی، دانشجویان، کارپوشه.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۲۴

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۴ ■ زمستان ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۴ ■ صفحات ۲۸۸-۲۹۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۹

تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۱۲/۲۰

### مقدمه

در فرایند یادگیری و ارزیابی، این فرایند از رویکرد سنتی به سمت دانشجو محوری سوق داده شده است. در این راستا باید از

در سال‌های اخیر با توجه به تغییر نگرش دانشجویان پزشکی

۱- دکترای روانشناسی بالینی، استادیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، گروه آموزش پزشکی.

۲- کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

۳- کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

۴- کارشناس ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری (\*نویسنده مسئول).

از کارپوشه مفید است (۱۰). از طرفی درصد کمی از دانشجویان استفاده از کارپوشه را در یادگیری بالینی مورد تأیید قرار دادند و آن را وقت گیر می‌دانند ولی مطالعات نشان می‌دهد که کارپوشه باعث حساس شدن دانشجو به مسائل بالینی می‌شود (۱۱) و با افزایش مشارکت دانشجویان در فرایند یادگیری، در کاربرد اصول و مفاهیم تئوری در آموزش بالینی، موجب افزایش میزان یادگیری در آنان می‌شود (۱۲). لذا، با توجه به چالش‌های اخیر در شیوه‌های نوین ارزیابی و یادگیری و ضرورت یادگیری پایدار و عمیق در این مطالعه بر آن شدیم که بعد از یک دوره آموزشی کوتاه مدت در مورد آشنایی دانشجویان با نحوه به‌کارگیری و مزایای کارپوشه، تأثیر کارپوشه را در میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی تبریز مورد مطالعه قرار دهیم.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۹۶-۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش این مطالعه، دانشجویان پزشکی سال شش دانشگاه علوم پزشکی تبریز بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تحصیل در سال ششم پزشکی، عدم گذراندن دوره‌های آموزشی مشابه در حیطه کارپوشه و کاربرد آن و شرکت در کارگاه آموزشی آشنایی دانشجویان با نحوه به‌کارگیری کارپوشه و مزایای آن بود. معیار خروج از مطالعه، عدم تمایل دانشجویان جهت شرکت در مطالعه در نظر گرفته شد. با روش سرشماری، ۷۰ نفر از دانشجویان سال شش پزشکی وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که شامل سه بخش، خصوصیات جمعیت شناختی و بخش دوم شامل سؤالات تأثیر کارپوشه بر فرایند یادگیری (۵ آیتم) و در بخش سوم، سؤالات مربوط به فرایند ارزیابی (۶ آیتم) طراحی شده بود. پاسخ‌ها در یک طیف لیکرتی شامل کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم و کاملاً مخالفم قرار گرفتند. حداکثر امتیاز ۴ و حداقل امتیاز برای هر آیتم ۱ بود. روایی و پایایی پرسشنامه توسط اساتید و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز مورد تأیید قرار گرفت. جهت تعیین روایی صوری از دو روش کمی و کیفی استفاده شد. جهت تعیین روایی کمی صوری پرسشنامه، از ۱۰ نفر از افراد گروه هدف در حوزه‌های مورد نظر، درخواست شد با توجه به طیف لیکرتی ۵

ابزار و روش‌های جدید یادگیری و ارزیابی جهت مشارکت فعال دانشجویان استفاده کرد. روش‌های نوین یادگیری و ارزیابی، مسیر حرکت به سمت یادگیری با انگیزه بالا و یادگیری مادام‌العمر را میسر می‌سازند (۱). در عصر حاضر، تمرکز برنامه درسی از کسب دانش به سمت کسب تبحر (Competence) تغییر یافته است. تبحر به معنی استفاده‌عادت از دانش، استدلال بالینی، مهارت‌های بالینی و تفکر عمیق در ارائه مراقبت به مددجویان و بهره‌مند کردن جامعه است. در ۲۲ تا ۲۴ سال گذشته روش کارپوشه (Portfolio) به عنوان یک روش ایجاد تبحر در تمامی آموزش‌های مستمر پزشکی ارائه و معرفی شده است (۲). از سال ۲۰۰۶، کارپوشه جایگاه ویژه‌ای در ارتقاء مهارت‌های بالینی و ارزشیابی تکوینی و سازنده دانشجویان پزشکی سال یک و دو، کسب کرده است (۳) و یکی از ابزارهای آموزش و ارزیابی بالینی است که در محیط واقعی، به آموزش و ارزیابی فراگیران می‌پردازد (۴). کارپوشه به عنوان یک ابزاری که برای ثبت کارها، نمایش سیر یادگیری معلومات، ثبت نمونه کارهای برجسته، چک لیست مهارت‌های بالینی، قابلیت‌های اکتسابی و کلاً تمامی مواردی که دانشجو آن را در آموزش خود مهم تلقی می‌کند، به کار برده می‌شود (۱) و می‌توان آن را جهت تعیین میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان، هم در طول دوره تحصیلی (ارزشیابی تکوینی) و هم در پایان دوره تحصیلی مورد استفاده قرار داد (۵). مطالعات مختلفی نشان داده‌اند که استفاده از کارپوشه باعث افزایش مهارت خود ارزیابی و یادگیری مستقل دانشجویان نسبت به سایر دانشجویان می‌شود (۶) و ارزیابی با استفاده از کارپوشه سهم مهمی در گردآوری اطلاعات، ارزیابی امکانات و تجهیزات، انعطاف پذیر بودن اهداف و برنامه آموزشی و شناخت عوامل محیطی مثبت و منفی در فرایند ارزیابی دانشجویان دارد (۷). لطیفی در مطالعات خود بیان کرد که روش کارپوشه می‌تواند در برخی از زمینه‌ها به عنوان شیوه‌های نوین و فعال یادگیری و ارزشیابی مورد استقبال دانشجویان قرار گیرد ولی انجام تکالیف زیاد در یک دوره کوتاه مدت کارآموزی می‌تواند تأثیر منفی بر رضایتمندی دانشجویان داشته باشد (۸). به اعتقاد برخی، کارپوشه‌ها فرصتی برای خود ارزشیابی، یادگیری خود تنظیمی، تأمل و رشد مهارت‌های فردی فراهم می‌سازند (۹). همچنین بازاندیشی توسط دانشجویان در پایان شیفت با استفاده

### یافته‌ها

در این مطالعه اکثر (۸۰٪) دانشجویان در رده سنی ۲۴ تا ۲۶ سال قرار داشتند که ۷۰٪ آن‌ها با کارپوشه آشنایی نداشتند. معدل ترم قبل اکثر نمونه‌ها  $15/38 \pm 27$  بود. سایر مشخصات فردی نمونه‌های پژوهش در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که اکثریت دانشجویان (۶۶/۷٪) کاملاً موافق بودند که پورتفولیو سبب افزایش انگیزه برای یادگیری و شرکت در بحث‌های گروهی، افزایش کیفیت یادگیری و پایداری یادگیری دانشجویان می‌شود. ۱۶/۷٪ دانشجویان مخالف افزایش یادگیری عمیق و یادگیری مستقل دانشجویان توسط کارپوشه بودند. (جدول ۲)

در بررسی تأثیر کارپوشه بر فرایند ارزیابی فراگیران مشخص شد که ۸۳/۳٪ دانشجویان کاملاً بر این باورند که به کارگیری کارپوشه در فرایند ارزیابی سبب مشارکت دانشجو در ارزیابی خود و همچنین فراهم شدن فرصت خود ارزیابی (۷۹/۲٪) می‌شود. اکثریت دانشجویان نیز موافق بودند که استفاده از کارپوشه، پیشرفت تحصیلی دانشجویان را در طول دوره کارآموزی را نشان می‌دهد. سایر اطلاعات پرسشنامه در حیطه ارزیابی، در جدول ۳ نشان داده شده است.

آزمون همبستگی پیرسون تفاوت معنی‌داری را بین متغیرهای دموگرافیک و پیشرفت تحصیلی را نشان نداد ( $P > 0/05$ ). آزمون اسپیرمن تفاوت معنی‌داری بین وضعیت تأهل و پیشرفت تحصیلی

جدول ۱- مشخصات فردی نمونه‌های پژوهش

مشخصات فردی	تعداد	درصد
سن	<۲۳	۱۲
	۲۳-۲۶	۵۶
	>۲۶	۱۰
جنس	زن	۴۹
	مرد	۲۱
تأهل	متأهل	۲۱
	مجرد	۴۹
آشنایی با پورتفولیو	بلی	۲۱
	خیر	۴۹
معدل ترم قبل دانشجویان	۱۶-۱۴	۴۵
	>۱۶	۲۵
		۳۵

قسمتی (از کاملاً مهم است تا اصلاً مهم نیست) نظرات خود را اعلام نمایند. پس از تکمیل پرسشنامه توسط گروه هدف، با استفاده از فرمول روش تأثیر آیتم، روایی صوری هر سؤال محاسبه شد ( $\text{Impact Score} \geq 1/5$ ).

جهت کسب روایی محتوایی کیفی پرسشنامه، ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مطلع در این حوزه دیدگاه‌های خود را به صورت کتبی ارائه نمودند؛ که پس از جمع‌آوری نظرات متخصصین، تغییرات لازم در ابزار اعمال شد. برای تعیین کمی روایی محتوا پرسشنامه از روش تعیین CVR (Content Validity Ratio) و CVI (Content Validity Index) در طی دو مرحله استفاده شد. در این مرحله پرسشنامه برای ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه علوم پزشکی تبریز ارسال و از آنان درخواست شد که نظرات خود را به صورت کتبی در خصوص ضروری بودن، مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن هر یک از سؤال‌ها، ارائه نمایند و سوالات با CVR بیشتر یا مساوی ۰/۶۲ (بر اساس جدول لاوشه) و CVI بیشتر یا مساوی ۰/۷۵ مورد تأیید قرار گرفتند. جهت تعیین پایایی پرسشنامه از شیوه آزمون-آزمون مجدد و همسانی درونی استفاده شد (آلفای کرونباخ ۰/۸).

پس از تدوین پرسشنامه، در یک کارگاه آموزشی کوتاه مدت (۴ ساعته) در مورد آشنایی دانشجویان با نحوه اهمیت کار پوشه، به کارگیری کارپوشه و مزایای آن بحث گردید. سپس دانشجویان در بخش‌های بالینی داخلی مردان و زنان به مدت ۸ هفته مشغول کارآموزی شدند و در طی گذراندن دوره کارآموزی، مستندات مبتنی بر یادگیری خود را در کارپوشه قرار دادند. در انتهای دوره، اساتید بالینی، کارپوشه دانشجویان را مورد بررسی قرار دادند. از دانشجویان نیز تقاضا شد که پرسشنامه محقق ساخته را تکمیل نمایند. اخذ رضایت آگاهانه از دانشجویان، توجه آنان در مورد مطالعه و روش و هدف از انجام پژوهش، رعایت اصل رازداری و محرمانه نگه داشتن اطلاعات به دست آمده، آزادی نمونه‌ها در ترک مطالعه از جمله اصول اخلاقی بودند که در این مطالعه رعایت شدند. بعد از جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا داده‌ها وارد نرم‌افزار spss ۱۴ شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین، از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (آزمون دقیق فیشر، تی مستقل) جهت تحلیل داده‌ها ( $P \leq 0/05$ ) استفاده شد.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش حیطه فرایند یادگیری

ردیف	حیطه فرایند یادگیری	کاملاً موافق	موافق	مخالف	کاملاً مخالف
۱	انگیزه برای یادگیری و شرکت در بحث‌های گروهی فراهم می‌سازد	۶۶/۷	۲۹/۲	-	-
۲	یک موقعیتی برای بازاندیشی مطالب مهم بالینی فراهم می‌سازد	۵۰	۴۱/۷	-	-
۳	باعث یادگیری عمیق و یادگیری مستقل در دانشجویان می‌شود.	۳۳/۳	۴۵/۸	۱۶/۷	-
۴	با استفاده از آن می‌توان کارهای مهمی که می‌تواند به عنوان یک پروژه جامعه نگر باشد بر جسته‌تر کرد.	۱۶/۷	۴۵/۸	۳۳/۳	-
۵	کیفیت یادگیری دانشجویان را بالا می‌برد	۶۶/۷	۲۹/۲	-	-
۶	باعث یادگیری پایدارتر و مؤثر تر دانشجویان می‌شود.	۶۶/۷	۲۹/۲	=	-
۷	فرصت برای ابتکار و نوآوری فراهم می‌سازد.	۴۵/۸	۳۳/۳	۱۶/۷	-

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش حیطه فرایند ارزیابی

ردیف	حیطه فرایند ارزیابی	کاملاً موافق	موافق	مخالف	کاملاً مخالف
۱	سطح وسیع‌تری ارزیابی می‌شود	۵۰	۲۹/۲	۱۶/۷	-
۲	ارزیابی عمیق‌تری از دانشجو انجام می‌شود	۳۷/۵	۴۱/۷	۱۶/۷	-
۳	امکان ارزیابی مداوم دانشجو فراهم می‌شود	۵۴/۲	۳۳/۳	۸/۳	-
۴	امکان خود ارزیابی از دانشجو فراهم می‌شود	۷۹/۲	۸/۳	۸/۳	-
۵	امکان مشارکت دانشجو در ارزیابی خود را فراهم می‌سازد	۸۳/۳	۴/۲	۸/۳	-
۶	پیشرفت تحصیلی دانشجویان را در طول دوره نشان می‌دهد	۴۱/۷	۵۴/۲	-	-

جدول ۴- همبستگی بین متغیرهای دموگرافیک و انگیزش یادگیری و یادگیری عمیق

مشخصات فردی	همبستگی	P
سن	۰/۳۰۹	۰/۰۶۸
آشنایی با پورتفولیو	۰/۳۰۰	۰/۱۱۴
معدل ترم قبل دانشجویان	۰/۰۱۵	۰/۹۸۰

جنس و پیشرفت تحصیلی را نشان نداد ( $F=۰/۶۷۴, P=۰/۰۵$ ) و ولی بین جنس و انگیزش یادگیری و یادگیری عمیق تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $F=۰/۰۴, P=۰/۰۱$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر استفاده از کارپوشه در انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز صورت گرفت. با توجه به نتایج برآمده از محاسبات آماری، به کارگیری کارپوشه در زمینه ایجاد علاقه و انگیزه برای مشارکت دانشجو در یادگیری، میزان توافق دانشجویان از روش پورتفولیو بیشتر

از روش متداول بود؛ که با پژوهش کریمان و همکارش که به بررسی تأثیر روش پورتفولیو بر یادگیری و رضایت دانشجویان مامایی اراک پرداختند (۱۲) و همچنین با نتایج مطالعه اسدی و همکارانش که تأثیر آموزش و ارزشیابی بالینی به روش پورتفولیو بر رضایتمندی دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری جندی شاپور اهواز (۱۳) را مورد بررسی قرار دادند و مطالعه کوین (Kevin) با عنوان نقش پورتفولیو در انگیزش دانشجویان (۱۴) همخوانی دارد. از آنجا که کارپوشه هم یک روش آموزشی وهم یک روش ارزشیابی است و دانشجویان در طی گذراندن یک کارآموزی، مجموعه‌ای از کارها و مستندات خود را جمع‌آوری می‌کنند، به نقاط قوت و ضعف خود پی می‌برند و سعی در رفع نقاط ضعف خود کرده و علاقه و انگیزه آن‌ها برای یادگیری افزایش می‌یابد.

در مطالعه حاضر پورتفولیو سبب افزایش کیفیت و عمق یادگیری دانشجویان شده بود. با توجه به این نکته که دانشجویان مبتنی بر اهداف آموزشی، مجموعه‌ای از کارهای خود را فراهم می‌کنند و به طور مداوم در پی افزایش مستندات خود هستند و از استاد خود بازخورد دریافت می‌کنند، عمق یادگیریشان افزایش می‌یابد.

به ارزیابی و نتیجه خود ارزیابی و با تمرکز بر بازخورد اساتید، دانشجویان می‌توانند سیر یادگیری خود را پایش کنند. در مطالعه حاضر بین جنس زن و یادگیری عمیق تفاوت معنی‌داری مشاهده شد که در مطالعات مشابه این نتیجه کسب نشده است. از آنجا که پورتفولیو در صورت سازماندهی مناسب بر اساس اهداف یادگیری دانشجویان می‌تواند حتی بهتر از یک وب سایت اختصاصی رشته پزشکی مورد استفاده قرار گیرد و زمینه را برای انجام پروژه‌های به روز و مورد نیاز جامعه پزشکی بر اساس یادداشت‌های دانشجویان فراهم سازد و با توجه به اینکه از آن می‌توان به عنوان یک ابزار خودارزیابی جهت اصلاح یا بهبود روند یادگیری که منطبق بر اصول یادگیری بزرگسالان است استفاده کرد، می‌تواند به عنوان یک ابزار قدرتمند در امر یادگیری و ارزیابی دانشجویان در بالین و افزایش تبحر فراگیران مورد استفاده قرار گیرد، لذا، بایستی اساتید تمهیدات لازم را جهت استفاده از این ابزار آموزشی با تمرکز بر یادگیری و ارزیابی فراگیران فراهم سازند. همچنین پیشنهاد می‌شود که کاربرد کارپوشه در فرایند یادگیری، انگیزش و خودتنظیمی دانشجویان سایر رشته‌های علوم پزشکی، مورد بررسی قرار گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی اساتید بزرگوار و دانشجویان محترم دانشگاه علوم پزشکی تبریز شرکت کننده در مطالعه کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

### تضاد منافع

نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

این نتایج با پژوهش بوکلی (Buckley) و همکارانش (۱۵) نیز همسو می‌باشد. نتایج مطالعه کریمان نیز نشان داد که پورتفولیو سبب افزایش یادگیری در کارآموزی بخش زنان شده است (۱۲). مطالعه ولی زاده و همکاران نیز با عنوان مقایسه تأثیر آموزش و ارزیابی بالینی به روش مجموعه کار با روش تلفیقی، بر یادگیری شناختی دانشجویان پرستاری در محیط‌های بالینی (۱۶) نشان داد که کارپوشه سبب افزایش یادگیری شناختی دانشجویان می‌شود. براون (Brown) نیز در مطالعه خود به این نتایج دست یافت که به کارگیری پورتفولیو سبب افزایش یادگیری شناختی دانشجویان، تغییر درک فراگیران از زندگی حرفه‌ای و آموزشی خود، افزایش حس نوآوری و افزایش مهارت‌های ارتباطی می‌شود (۱۷).

در این مطالعه، کارپوشه سبب افزایش خود ارزیابی و امکان مشارکت دانشجو در فرایند ارزیابی شده است که با مطالعه بوکلی (۱۵) و مطالعه براون و مطالعه کومار و همکارانش در هند و مطالعه اسدی (۱۳) مطابقت دارد. اکثریت فراگیران شرکت کننده در این مطالعه موافق بودند که استفاده از کارپوشه در فرایند ارزیابی سبب می‌شود که پیشرفت تحصیلی دانشجویان در طول دوره بهتر نشان داده شود که در پژوهش اسدی (۱۳) رضایت دانشجویان از توجه به سیر پیشرفت دانشجو و نه وضعیت نهایی و نیز دریافت بازخورد از مربی، در شیوه پورت فولیو بیشتر از شیوه متداول بود؛ ولی این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. پژوهش زارعی (۱۸) با عنوان تأثیر استفاده از کارپوشه الکترونیکی بر نگرش، انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانشجویان مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی نیز نشان داد که کارپوشه الکترونیکی سبب پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌شود. با توجه به نقش فعال دانشجو در جمع‌آوری اطلاعات، سیر پیشرفت دانشجو مشخص می‌شود و انگیزه یادگیری دانشجو تغییر می‌کند و در نهایت دانشجو می‌تواند نقش فعال در ارزیابی خود داشته باشد. با توجه

## References

- 1- Driessen E, van Tartwijk J, van der Vleuten C, Wass V. Portfolios in medical education: why do they meet with mixed success? A systematic review. *Med Educ.* 2007;41(12):1224-33. DOI: 10.1111/j.1365-2923.2007.02944.x PMID: 18045373
- 2- Hekmatpou D. Effect of portfolio based evaluation on accuracy of clinical evaluation of nursing students during internship in Arak University of Medical Sciences, Iran. *Strides Dev Med Educ.* 2013;10(1):60-9.
- 3- Khaw C, Raw L, Tonkin A, Kildea H. Evaluation of student-prepared portfolio of guidelines in undergraduate clinical skills using a mixed methods study. *Int J Med Educ.* 2012;3:183-9. DOI: 10.5116/ijme.5052.e985

- 4- Lettus MK, Moessner PH, Dooley L. The clinical portfolio as an assessment tool. *Nurs Adm Q*. 2001;25(2):74-9. PMID: 18188898
- 5- Dent J, Harden R. A practical guide for medical teacher. 4th ed: Medical CD Center, Elsevier; 2013.
- 6- Lambdin DV, Walker VL. Planning for classroom portfolio assessment. *Arithm Teacher*. 1994;41(6):318-25.
- 7- Appl DJ. Clarifying the Preschool Assessment Process: Traditional Practices and Alternative Approaches. *Early Childhood Educ J*. 1999;27(4):219-25. DOI: 10.1023/B:ECEJ.0000003358.78284.fa
- 8- Latifi M, Shaban M, Nikbakht A, Mehran A, Parsa Yekta Z. Comparison of the effect of clinical evaluation by two methods: Portfolio and popular, on satisfaction of nurse students. *Iranian J Nurs Res*. 2011;6(21):15-28.
- 9- Ahmadi A, Aliannejad MR. The effect of e-portfolio on learning of emergency medical students in pharmacology courses. *Educ Strat Med Sci*. 2017;10(1):15-22.
- 10- Roshangar F, Lotfi M, Abdollahzadeh F, Davoodi A. The effect of using logbook on nursing students' learning. *Iranian J Med Educ*. 2010;10(1):64-70.
- 11- Sanagoo A. Portfolio: tools to critical thinking skills development, promote learning and clinical evaluation. *HMED*. 2011;4(2):30-6.
- 12- Kariman N, Heydari T. The effect of Portfolio's evaluation on learning and satisfaction of midwifery students. *Arak Med Univ J*. 2010;12(4):81-8.
- 13- Assadi S, Latifi S, Sheini-Jaberi P. Effects of clinical education and evaluation with portfolio method on nursing students' satisfaction: a clinical trial. *J Clin Nurs Midwifery*. 2014;3.
- 14- Axton K. The role of portfolios in student motivation. *Visio*. 2012;42:23-42.
- 15- Buckley S, Coleman J, Khan K. Best evidence on the educational effects of undergraduate portfolios. *Clin Teach*. 2010;7(3):187-91. DOI: 10.1111/j.1743-498X.2010.00364.x PMID: 21134181
- 16- Valizadeh S, Rahmani A, Davoodi A, Aminiaee N. Comparison of the effect of clinical education and assessment using portfolio and blended methods on cognitive learning of nursing students in clinical settings. *Iranian J Med Educ*. 2011;11(3):245-53.
- 17- Brown JO. Know Thyself: The Impact of Portfolio Development on Adult Learning. *Adult Educ Q*. 2016;52(3):228-45. DOI: 10.1177/0741713602052003005
- 18- Zarii Zavaraki E, Rezaei E. The impact of using e-portfolio on attitude, motivation and academic achievement of students in Khajeh Nasirddin Toosi university's e- Learning Center. *Q Educ Meas*. 2016;2(5):1-36.

# The Effect of Portfolio on Motivation and Academic Achievement of Students of Tabriz University of Medical Sciences

Fata. L<sup>1</sup>, Hazrati. H<sup>2</sup>, Mohammadzadeh. M<sup>3</sup>, \*Habibi. H<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** In recent years, the attitude of medical students toward learning and evaluation processes is changed. In this regard, new methods of learning and evaluation should be used to actively involve them in such processes.

**Objectives:** The current study investigated the effect of portfolio on the motivation and academic achievement of students of Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

**Material and Methods:** The current survey of the six-year medical students of Tabriz University of Medical Sciences was conducted on 20 subjects selected by the simple sampling method. The data collection tool was a valid and reliable questionnaire with Cronbach's alpha = 0.8. The questionnaire consisted of 2 parts, the impact of portfolio on learning and evaluation. The data were analyzed with SPSS version 14 using statistical tests.

**Results:** About 80% of the students were within the age range of 23 to 26 years, and 70% were not familiar with the portfolio. Most students believed that the portfolio increased their motivation to learn and participate in group discussions, and enhanced the quality of learning and learning sustain ability. Also, 83.3% of the participants believed that using portfolio can provide opportunities to attempt self-evaluation. Using the Spearman test, a significant difference was observed between the gender, and motivational learning and deep learning ( $P < 0.05$ )

**Discussion and Conclusion:** Portfolio is a self-evaluation tool using to modify or improve the learning process. Hence, it can be used as a powerful tool in learning and evaluation of students.

**Keywords:** Evaluation Tools, Portfolio, Students.

FataL, Hazrati H, Mohammadzadeh M, Habibi H. The Effect of Portfolio on Motivation and Academic Achievement of Students of Tabriz University of Medical Sciences. *Military Caring Sciences*. 2018; 4(4). 288-294.

Submission: 13/2/2018 Accepted: 28/2/2018 Published: 11/3/2018

1- Ph.D. in Clinical Psychology, Assistant Professor, Iran, Tehran, Iran University of Medical Sciences, Medical Education Department.

2- MSc in Medical Education, Iran, Tehran, Iran University of Medical Sciences.

3- MSc in Nursing, Iran, Tehran, Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

4- MSc in Nursing, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Pediatric Department.

Email: hengamehabibi@ymail.com