

## دیدگاه دانشجویان علوم پزشکی شیراز نسبت به دفترچه‌های یادداشت روزانه به عنوان ابزاری جهت ثبت ایده‌ها و بازانديشي

آرمين عطار، ليلا بذرافكن\*، امير نقش‌زن، محسن خسروي مهارلويي، آرمان دهقان، مريم السادات توانگر، الهام انصاري فرد، پيام پيماني، سيد ضياءالدين تابعي

### چکیده

**مقدمه:** بازانديشي به پزشكان قدرت خودآگاهي، خود هدايتي و توانايي اتخاذ تصميمي‌هاي دشوار را مي‌دهد. با استفاده از دفترچه‌هاي يادداشت روزانه و با الگوي بازانديشي، مطالعه‌اي در ميان گروهی از دانشجويان دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد که هدف آن بررسی دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به دفترچه‌های یادداشت روزانه به عنوان ابزاری جهت ثبت ایده‌ها و بازانديشي بود.

**روش‌ها:** در یک مطالعه مداخله‌ای تک گروهی، دفترچه‌ای به نام دفترچه‌ی ثبت و تحلیل ایده‌ها و جهت جلوگیری از فراموش شدن ایده‌ها، و تفکر در عمل طراحی شد و بعد از برگزاری کارگاه آموزشی تکنولوژی خلاقیت و بارش افکار این دفترچه بین دانشجویان پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شیراز توزیع گردید. پرسشنامه‌ای روا و پایا نیز به منظور ارزیابی نظرات دانشجویان شرکت کننده در مطالعه طراحی گردید. پس از یک بازه زمانی دو ماهه استفاده از دفترچه، به کلیه دانشجویان پرسشنامه‌های ارزیابی دفترچه بارش افکار داده شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS با استفاده از تست آماری توصیفی و مجذور کای و با  $\alpha=0/05$  مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**نتایج:** ۳۶ درصد از پاسخ‌دهندگان از دفترچه‌ها استفاده کرده‌اند و ۶۴ درصد از آنها دفترچه‌ها را مفید و یا بسیار مفید ارزیابی کرده‌اند. کسانی که از دفترچه استفاده کرده‌اند به طور میانگین ۱۱ ایده در یک بازه دو ماهه پس از دریافت دفترچه ثبت کرده‌اند. ۴۶/۷ درصد کسانی که ایده‌های خود را ثبت نکرده‌اند، علت آن را نداشتن حوصله و انگیزه برای ثبت کردن ایده‌ها بیان نموده‌اند.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد بیشتر از اینکه ایده پردازی دانشجویان مشکل داشته باشد عدم تمایل ایشان به فعالیت و نداشتن انگیزه باعث کاهش میزان ایده‌های مفید شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود از دفترچه یادداشت روزانه به عنوان ابزاری جهت تشویق دانشجویان به ایده‌پردازی و ثبت ایده‌های آنها استفاده شود.

**واژه‌های کلیدی:** بازانديشي، تفکر خلاق، دفترچه ثبت ایده‌ها، بارش افکار، دانشجویان پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار ۱۳۹۰؛ ۱۱(۱): ۱۶ تا ۲۳

امير نقش‌زن، محسن خسروي مهارلويي و آرمان دهقان دانشجویان پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. مريم السادات توانگر و الهام انصاري فرد دانشجویان دندانپزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. پيام پيماني دانشجوی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. دکتر سيد ضياءالدين تابعي، متخصص پاتولوژی، استاد گروه پاتولوژی و مدير گروه اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. (tabeiz@sums.ac.ir)

نویسنده مسؤول: ليلا بذرافكن، کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مربی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. bazarfcan@gmail.com  
آرمين عطار (دانشجوی پزشکی عمومی)، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. (attar\_armin@yahoo.com)

## مقدمه

بازاندیشی (reflection) به فرایند ارزیابی درونی و جستجو کردن یک موضوع مورد توجه گفته می‌شود که بر اساس تجربیات فرد آغاز شده و باعث روشن شدن معانی می‌گردد و در آینده‌نگری فرد تاثیر می‌گذارد (۱). این فرایند از سال ۱۹۷۵ در آموزش پزشکی وارد شد و تا به امروز مورد استفاده بوده است (۲). بازاندیشی به پزشکان امکان آگاهی از خود و توانایی اتخاذ تصمیم‌های دشوار را می‌دهد (۳). همچنین باعث تشخیص اشتباهات فردی و اصلاح مهارت‌های فردی می‌گردد (۴).

جهت بازاندیشی مؤثر پنج مهارت اساسی لازم است که عبارت از: خودآگاهی (self-awareness)، تشریح (Description)، تحلیل نقادانه (Critical analysis)، سنتز، و ارزشیابی. مطالعات و تحقیقات بسیاری در زمینه تفکر و تعمق، و نقش آن در آموزش و یادگیری انجام شده است، اما باید دانست که این مفهوم به تازگی بعنوان یکی از توانایی‌های اساسی مورد نیاز در مشاغل علوم پزشکی در همه سطوح عملکرد مطرح شده است (۳ و ۴ و ۵).

هر چند وجود ایده‌های نوین و خلاقانه در آموزش از اهمیت بسزایی برخوردار است، اما تربیت دانش آموختگان خلاق با راهبردهای خلاقانه در ارائه مطالب علمی و ترغیب دانشجویان به تفکر و اندیشه نقش بسیار اساسی در پرورش استعدادها دارد. در این رابطه استفاده از استراتژی تفکر انتقادی و تمرکز بر توسعه فرایندهای فکری دانشجویان براساس فرایندهای فکورانه حل مسأله و پرهیز از روش‌های تدریس منفعل برای ترویج تفکر انتقادی در دانشجویان پیشنهاد شده است (۶).

یکی از ابزارهای ایجاد و ارزیابی تفکر و بازاندیشی در عمل را دفترچه یادداشت روزانه معرفی نموده اند. براساس مقالات مختلف دفترچه یادداشت روزانه با اهداف متفاوتی مورد بهره‌برداری قرار گرفته است (۷ تا ۹). اگر این دفتر به عنوان یک راهنمای مطالعه طراحی شود، حاوی اهداف یادگیری، فهرستی از تجارب یادگیری مرتبط و مهارت‌های بالینی خواهد بود. در این شرایط دانشجو با در اختیار داشتن آن خواهد توانست شرایط یادگیری و تجربه‌های مرتبط با آموزش خود را شناخته و از آنها استفاده مناسب کند. اگر از این دفترچه‌ها به عنوان ابزار ایده پردازی و تفکر خلاق استفاده شود، باید چگونگی تفکر خلاق و ایده‌پردازی و ثبت علمی ایده‌ها نیز آموزش داده شود (۱۰ و ۱۱).

مطالعاتی در راستای ارزیابی این ابزار به عنوان ابزار ارزشیابی و اصلاح یادگیری در ایران و سایر کشورها انجام شده است (۱۲ تا ۱۵). در مطالعه آموزگار و همکاران از این دفترچه‌ها به عنوان ابزار ارزشیابی و یادگیری در بخش کودکان استفاده نموده‌اند (۱۲). در مطالعه صابر و همکاران از این دفترچه‌ها به عنوان ابزار ارزشیابی و یادگیری مهارت‌های بالینی در بخش داخلی استفاده شده است (۱۳). اما سندی که آیا از این دفترچه‌ها به عنوان ابزار بروز خلاقیت و ایده پردازی استفاده شده است، در دست نیست. براساس مدارک و مطالعات موجود ایده‌پردازی و ایجاد نظرات خلاقانه در عمل با مشکلات عدیده‌ای مواجه است (۷). دو دلیل اساسی برای این مسأله وجود دارد، اولاً عده‌ای از افراد اصولاً به خود زحمت ارائه ایده و تفکر راجع به بعضی از مسائل را نمی‌دهند؛ و ثانیاً بسیاری از ایده‌ها قبل از منتهی شدن به نتیجه، فراموش می‌شوند. این فراموشی می‌تواند به دلیل ثبت نشدن ایده‌ها باشد، لذا به سرعت فراموش می‌گردند. همچنین بسیاری از ایده‌ها نپخته و خام است و باید بر روی آنها تفکری صورت گیرد و مسیری برای هدایت آنها وجود داشته باشد. بنابراین لازم است هر ایده‌ای در هر

این مقاله با شماره ۳۵۰۵ در کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تصویب و هزینه آن از طرف معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخت گردیده است.

رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۱/۱۲ اصلاح شده

/ /

و در تاریخ ۸۹/۱۱/۱۹۰ پذیرش گردیده است.

زمانی به ذهن افراد رسید، باید آن را ثبت و یادداشت کنند(۱۶و۱۵و۱۷).

در راستای حل این مشکلات با استفاده از دفترچه‌های یادداشت روزانه و با الگوی بازاندیشی، مداخله‌ای در دانشجویان سه رشته پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد. هدف از انجام تحقیق اخیر بررسی دیدگاه دانشجویان علوم پزشکی شیراز نسبت به دفترچه‌های یادداشت روزانه به عنوان ابزاری جهت ثبت ایده‌ها و بازاندیشی می‌باشد.

### روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مداخله‌ای تک گروهی بود و جمعیت مورد مطالعه را کلیه ۴۰۰ نفر دانشجویان پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۴۰۰ نفر) تشکیل می‌دادند. دفترچه‌هایی به نام دفترچه ثبت ایده‌ها، جهت جلوگیری از فراموش شدن ایده‌ها، با نظر اساتید و صاحب‌نظران طراحی شد و بین دانشجویان مورد مطالعه توزیع گردید. گروه اصلی مورد مطالعه دانشجویان جدیدالورود بودند زیرا تحقیقات نشان داده شده است که بهتر است دانشجویان مراحل بازاندیشی را از ابتدای آموزش در پزشکی آغاز کنند(۹و۱۷). معیار ورود به مطالعه شرکت در کارگاه ایده پردازی و تکمیل دفترچه ثبت ایده‌ها بود و افرادی که در کارگاه شرکت نکرده‌اند یا دفترچه‌ی ثبت ایده‌ها را کامل نکرده‌اند از مطالعه خارج شدند. دفترچه ثبت ایده‌ها به صورت تقویمی بود که به دانشجویان داده شد تا ایده‌های روزانه خود را در آن ثبت کنند. اطلاعات موجود در هر صفحه شامل تاریخ روز، نام یا عنوان و دلایل پیدایش ایده جدید می‌بود. در پایان صفحات هر هفته این دفترچه صفحه‌ای برای ارزیابی عملکرد هفتگی افراد در ارائه ایده یا سؤال در نظر گرفته شده بود تا خود فرد عملکرد هفتگی خود را ارزیابی کند. همچنین در صفحه ارزیابی عملکرد هفتگی بخشی به منظور ارزیابی ایده‌هایی که فرد آنها را پیگیری

کرده، و منجر به نوآوری شده بود در نظر گرفته شد. در آخر دفترچه ۲۰ صفحه فرم رسمی ارائه‌ی ایده قرار داده شده بود، تا هر ایده‌ای که به نظر دانشجویان نوین و کارآمد است را بر روی این صفحات یادداشت کنند. به دفتر کمیته تحقیقات دانشجویی ارائه دهند. وظیفه دفتر کمیته تحقیقات این بود که ایده‌های دانشجویان را به یک یا چند تن از اعضای هیأت‌علمی ارجاع دهد و ایده‌های آنها با حضور خود دانشجویان بررسی گردد.

به منظور آموزش تکنولوژی خلاقیت و بارش افکار، کارگاه‌های آموزشی با توجه به متدولوژی علمی پدیده بارش افکار (Brain-storming) فقط برای دانشجویان جدیدالورود برگزار گردید(۱۸و۱۹). کارگاه آموزش تکنولوژی خلاقیت و بارش افکار در شروع سال تحصیلی قبل از آغاز کلاس‌های درس در دانشکده پزشکی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی) تشکیل شد که به مدت دو روز ادامه داشت. محتوای مطالب ارائه شده شامل اصول بارش افکار، الگوها و روش‌های خلاقیت و راهکارهای استفاده بهینه از زمان بود که توسط اساتید و دانشجویان استعدادهای درخشان تدریس شد. جهت جمع آوری اطلاعات در این مطالعه، پرسشنامه‌ای طراحی شد که قسمت اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک دانشجویان و ارزیابی کارگاه و قسمت دوم سؤالات مربوط به ارزیابی دفترچه ثبت ایده‌ها و چگونگی ثبت ایده‌ها و دلایل عدم استفاده از دفترچه می‌باشد.

پاسخ برخی سؤالات بصورت بلی، خیر و برخی دیگر در طیف بسیار مفید، مفید، کمی مفید و مفید نبود مشخص شده بود، و پرسش شونده‌گان در مواردی آزاد بودند که بیش از یک پاسخ را انتخاب نمایند. شیوه نمره دهی سؤالات بصورت بلی (نمره یک) و خیر (نمره صفر) و برای سؤالات بسیار مفید (نمره سه)، مفید (نمره دو)، کمی مفید (نمره یک) و مفید نبود (نمره صفر) بود. سپس درصد فراوانی نمرات بلی و خیر محاسبه گردید و میانگین نمرات طیف فوق نیز جهت انجام مقایسه تعیین

دفترچه‌ها نشان نداد ( $P=0/293$ ). به علاوه، بر اساس این آزمون ارتباط معنادار آماری بین معدل بالای ۱۶ و استفاده از دفترچه‌ها مشاهده نشد ( $P=0/233$ ).

پاسخ‌دهندگان دفترچه‌ها را به طور کلی بدین صورت زیر ارزیابی کرده‌اند که: ۱۸ نفر (۱۶ درصد) بسیار مفید، ۴۸/۲ درصد (۵۴) مفید، ۱۷/۸ درصد (۲۰) کمی مفید و ۱۷/۸ درصد (۲۰) غیر مفید. از میان کسانی که از دفترچه‌ها استفاده کرده‌اند، ۵۸ نفر (۵۱/۳ درصد) از قسمت ثبت ایده‌های روزانه، ۳۶ نفر (۳۲/۴ درصد) از قسمت ارزیابی عملکرد هفتگی و ۱۲ نفر (۱۱ درصد) از قسمت ثبت رسمی ایده استفاده کرده‌اند. در کل ۶ نفر (۵ درصد) از افراد به طور کامل و صحیح از دفترچه‌ها استفاده نموده‌اند. به طور میانگین ۱۱ ایده توسط دانشجویان در طی دو ماه در دفترچه‌ها ثبت شده بود. دانشجویان علل عدم ثبت ایده‌های خود را به شرح زیر عنوان کرده اند:

اصولاً ایده ای به ذهنم نمی‌رسد: ۱۹ نفر (۱۶/۸ درصد)، ایده‌هایم آنقدر ارزشمند نیست که لازم باشد از فراموش کردن آنها جلوگیری کنم: ۲۸ نفر (۲۲ درصد)، حوصله ثبت ایده‌هایم را ندارم: ۵۹ نفر (۴۶/۷ درصد)، ثبت کردن ایده‌هایم نتیجه ای را در پی ندارد و کسی به آنها اهمیت نخواهد داد: ۲۲ نفر (۱۶/۸ درصد)، ظاهر نامناسب دفترچه: ۱۲ نفر (۱۰/۱۳ درصد)، و استفاده از روش‌های دیگر به منظور حفظ ایده‌ها: ۱۳ نفر (۱۵/۵ درصد) دانشجویان علل عدم پیگیری ایده‌های خود را نیز این گونه توضیح دادند:

ایده‌هایم آنقدر بزرگ نیست که لازم باشد آنها را پیگیری کنم: ۱۸ نفر (۱۶ درصد)، حوصله پیگیری ایده‌هایم را ندارم: ۵۴ نفر (۴۳/۴ درصد) پیگیری ایده‌هایم نتیجه ای را در پی ندارد و کس به آنها اهمیت نمی‌دهد: ۱۶ نفر (۱۵/۹ درصد)، فرصت نداشتن برای ثبت ایده‌ها: ۶۲ نفر (۴۶/۳ درصد).

گردید. روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظرات صاحب‌نظران تایید گردید و پایایی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶. به دست آمد. دو ماه پس از برگزاری کارگاه‌ها و توزیع دفترچه‌ها، پرسشنامه‌های ارزیابی دفترچه‌های بارش افکار به کلیه دانشجویانی که دفترچه‌های بارش افکار را دریافت کرده بودند ارائه گردید. پرسشنامه‌ها توسط پنج نفر از همکاران پژوهش توزیع، پی‌گیری و جمع‌آوری گردید. اطلاعات جمع‌آوری شده در پرسشنامه‌ها توسط نرم‌افزار SPSS 14 آنالیز گردید و از آمارهای توصیفی (برای محاسبه درصد فراوانی و میانگین و انحراف معیار نمرات) استفاده شد. همچنین برای مقایسه نمرات بر اساس متغیرهای دموگرافیک از آزمون مجذور کای با احتساب  $\alpha=0/05$  استفاده گردید.

## نتایج

پس از حذف پرسشنامه‌های مخدوش از میان پرسشنامه‌هایی که برگردانده شده بود، ۱۱۲ پرسشنامه وارد مرحله تحلیل آماری شد (درصد برگشت پرسشنامه‌ها برابر با ۵۰ درصد بود). ۶۹ نفر (۶۱/۶ درصد) پاسخ‌دهندگان را دختران دانشجوی و ۴۳ نفر (۳۸/۴ درصد) را پسران تشکیل دادند که در رشته‌های پزشکی ۵۲ نفر (۴۶/۴ درصد)، دندانپزشکی ۲۴ نفر (۲۱/۴ درصد)، داروسازی ۳۳ نفر (۲۹/۵ درصد) و سایر رشته‌ها ۳ نفر (۲/۷ درصد) در ورودی‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ توزیع می‌شوند.

از این میان ۴۰ نفر (۳۶ درصد) در کارگاه‌های بارش افکار شرکت کردند و معدل ۵۰ نفر (۴۴/۷ درصد) افراد بالای ۱۶ و بقیه زیر ۱۶ بود. همچنین ۴۰ نفر (۳۶ درصد) از پاسخ‌دهندگان از دفترچه‌ها استفاده کرده‌اند. بر اساس آزمون مجذور کای ارتباط معنادار آماری بین رشته تحصیلی دانشجویان و استفاده از دفترچه‌ها وجود نداشت ( $P=0/156$ ). همچنین آزمون مجذور کای ارتباطی بین شرکت در کارگاه‌های بارش افکار و استفاده از

## بحث

در راستای اهداف مطالعه حاضر، یعنی بررسی تاثیر دفترچه‌های یادداشت روزانه به عنوان ابزاری جهت ثبت ایده‌ها و بازاندیشی در دانشجویان علوم پزشکی، یافته‌ها مؤید این نکته است که علیرغم پاسخ تعدادی از پاسخ‌دهندگان به دفترچه‌ها، به علت این که تعداد زیادی از پرسشنامه‌ها ناقص پر شده، و یا اصلا برگردانده نشده. بودند، میزان مشارکت عمومی کم در نظر گرفته شد. برای شروع هر برنامه مداخله آموزشی جدید علاوه بر برنامه ریزی دقیق و اصولی، فرهنگ‌سازی و ایجاد زمینه مثبت و تغییر نگرش‌ها نیز لازم است (۱۷ و ۲۰ و ۲۱). بنابراین به منظور استفاده دانشجویان از دفترچه‌های یادداشت روزانه نیز برنامه‌ریزی‌های خاصی در جهت تغییر نگرش لازم است. دفترچه یادداشت روزانه ابزاری است که ساختار آن براساس هدفی که از بکارگیری آن وجود دارد و نیز جایگاه آموزشی آن تعیین می‌شود (۲۲). در این مطالعه افرادی که از دفترچه استفاده کرده‌اند به طور میانگین ۱۱ ایده در طی دو ماه ثبت نموده‌اند که می‌تواند آمار خوبی برای شروع این برنامه باشد. بنابراین بیشتر از اینکه ایده پردازی دانشجویان مشکل داشته باشد عدم تمایل ایشان به فعالیت باعث کاهش میزان ایده‌های مفیدی است که در جامعه به مرحله عمل می‌رسد. در این راستا خودکارآمدی (self-efficacy) معلمان، به عنوان سازه‌ای مهم در تدریس و آموزش و توانمندسازی دانشجویان مطرح می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که خودکارآمدی معلمان رابطه‌ی مثبتی و معنی داری با تلاش و پایداری معلم در مواجهه با مشکلات، تعهد حرفه‌ای و ایجاد انگیزش برای انجام کارهای خلاقانه در فرگیران دارد (۲۳).

در این مطالعه یکی از علل اینکه دانشجویان بخش عمده‌ای از ایده‌های خود را ثبت نکرده‌اند، بی‌حوصلگی است. در مطالعه‌ای در هنگ کنگ دفترچه یادداشت روزانه توانست همکاری پیشرفته و مداومی را بین دانشجو و استاد ایجاد

نماید و سنجش دانشجو، ارزشیابی و مانیتور نمودن فعالیت‌های آموزشی، یادگیری و ارزشیابی وسعت اطلاعات و تناسب یادگیری دانشجو از مواردی بودند که به واسطه آن در دفترچه‌ها کوریکولوم جدید قابل اجرا گردید (۱۰).

در حالی که گران باری برنامه‌های آموزشی از مشکلات آموزش پزشکی در دنیا می‌باشد، حجم زیاد محفوظات بدون یادگیری عمیق و توأم با تفکر از مشکلات این گونه برنامه‌ها است (۲۳ و ۲۴). در این مطالعه نیز شرکت کنندگان علت این که ایده‌های خود را پیگیری نمی‌کردند را کمبود وقت ذکر کردند. این در حالی است که فقط ۲۵ درصد افراد از قسمت برنامه‌های روزانه دفترچه استفاده کرده‌اند. بنابراین می‌توان گفت علاوه بر حجم زیاد دروس، دانشجویان با الگوهای مدیریت زمان نیز آشنا نیستند و بیشتر از این که با کمبود وقت مواجه باشند؛ از زمان به طور صحیح استفاده نمی‌کردند. با این حال برگزاری کارگاه‌ها و یا حتی کلاس‌های آموزشی مدیریت زمان و بارش افکار در ارتقا سطح انگیزه و مشارکت دانشجویان مفید خواهد بود. زیرا امروزه مدیریت زمان و برنامه‌ریزی به عنوان یک علم آموزش داده می‌شود و چه بسا آموزش‌دهندگان نیز به آموزش آن نیازمند باشند. یک قاعده کلی خوب در تسهیل و تسهیل‌گری آن است که مباحثی را که به جزئیات یک موضوع می‌پردازد، گسترش دهیم و به روش علمی، آنها را به سطحی عمیق‌تر هدایت کنیم (۲۵).

با توجه به اینکه در این مطالعه بیش از نیمی از افراد دفترچه‌ها را مفید و یا بسیار مفید ارزیابی کرده‌اند و نیز تعداد زیادی از افراد ذکر می‌کنند که مواردی برای آنها اتفاق افتاده است که به علت یادداشت نکردن ایده‌ها، فراموش شده است؛ تداوم ارائه دفترچه‌ها به دانشجویان به نظر مفید می‌رسد. آموزش دانشجویان جوان در کارگاه تکنولوژی خلاقیت در پرورش ایده‌های تازه و خلاقیت می‌تواند مفید و مثمر ثمر واقع شود. اگر اجرای

اینکه ایده پردازی دانشجویان مشکل داشته باشد عدم تمایل ایشان به فعالیت و نداشتن انگیزه باعث کاهش میزان ایده‌های مفیدی شده است که در جامعه به مرحله عمل می‌رسد. و از آنجا که فقط یک چهارم افراد از قسمت برنامه‌های روزانه دفترچه استفاده کرده‌اند پیشنهاد میگردد قبل از انجام اینگونه برنامه‌ها در مورد طراحی برنامه از نظرات ورهنمودهای اساتید خبره در طراحی کلی طرح، برنامه آموزشی، انتخاب مفاهیم و محتوای آموزشی، مدرسان و چگونگی اجرای کارگاه به نحو مؤثرتر استفاده شود. در مورد کاربرد استفاده از نقشه‌های مفهومی در ایده پردازی و ثبت ایده‌ها، استفاده صحیح از وقت و مدیریت زمان به دانشجویان آموزش داده شود. مسأله بسیار مهم این است که به ایده‌ها و افکار جدید بها بدهیم و این فرهنگ را در جامعه نهادینه کنیم. همچنین، نداشتن انگیزه یکی از مهمترین دلایل ثبت ایده‌ها توسط دانشجویان است. بنابراین به منظور تشویق دانشجویان به ثبت ایده‌ها و افزایش انگیزه آنها در این زمینه، پیشنهاد می‌شود تدابیری جهت آشنایی و ترغیب آنها به استفاده از این دفترچه ارائه شود.

### قدردانی

با سپاس از استاد ارجمند جناب آقای محمدهادی ایمانیه ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی شیراز و آقای منصور آقا هادی مدیر فرهنگی دانشگاه علوم پزشکی شیراز که با حمایت ایشان امکان چاپ دفترچه‌های بارش افکار میسر گردید.

اینگونه برنامه‌ها مطابق با اصول علمی، روانشناختی و با استفاده از نظرات ارزشمند صاحب نظران باشد، اثر بخشی و کاربرد آنها در آینده بسیار بیشتر خواهد بود (۲۴)، زیرا هدف از آموزش رسمی توانمند سازی نسل جوان است تا بتوانند خود را با تغییرات آینده وفق دهند و با پیش بینی‌های علمی خود قدرت رویارویی و برخورد با مشکلات پیچیده آینده را داشته باشند (۲۶). به طور کلی اجرای اینگونه برنامه‌های آموزشی وقت‌گیر است و در صورتی که دانشجو و سایر عوامل دخیل در این فرایند به طور کامل همکاری ننمایند نتیجه کار رضایت‌بخش نخواهد بود و تنها زمان و انرژی زیادی صرف خواهد شد. برنامه‌های توجیهی برای ایجاد نگرش مناسب از قبل از اجرای برنامه می‌بایست طراحی گردد تا در حین اجرا عدم همکاری افراد برنامه را ناکارآمد نساخته و بر روال کار تأثیر نگذارد (۲۲ و ۲۴ و ۲۷). از جمله محدودیت‌های این مطالعه درگیر نکردن اساتید دانشکده‌های مربوطه در انجام طرح بود که در این پژوهش تنها به نظرخواهی و مشاوره با آنها اکتفا شده بود. برنامه‌ریزی و کیفیت اجرای کارگاه بارش افکار نیز مورد کارشناسی آموزشی قرارنگرفته بود. و بالا خره. محدودیت دیگر این مطالعه پایین بودن نسبت پاسخ دانشجویان است که تصور می‌شود به دلیل عدم توجیه کافی آنها در جهت اهداف مطالعه و تاثیرات آن باشد. از این رو نتایج این مطالعه قابل تعمیم نمی‌باشد.

### نتیجه‌گیری

با عنایت به نتایج کلی مطالعه مبنی بر اینکه که بیشتر از

### منابع

1. Boyd EM, Fales AW. Reflective learning: key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology*. 1983; 23(2) 99-117
2. Atkins S, Murphy K. Reflection: a review of the literature. *J Adv Nurs*. 1993; 18(8): 1188-92
3. Novack DH, Suchman AL, Clark W, Epstein RM, Najberg E, Kaplan C. Calibrating the Physician: Personal Awareness and Effective Patient Care. *JAMA*. 1997; 278(6):502-9
4. Epstein RM. Mindful Practice. *JAMA*. 1999; 282(9):833-9
5. Schutz S. Reflection and reflective practice. *Community Practitioner*. 2007; 80(9):26

6. Athari Z, Sharif M, Nematbakhsh M, Babamohammadi H. [Evaluation of Critical Thinking Skills in Isfahan University of Medical Sciences' Students and Its Relationship with Their Rank in University Entrance Exam Rank]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009; 9(1): 5-12 [Persian]
7. Schön DA. *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books 1983
8. Dennick R. Case Study 2: Use of logbooks. *Med Educ*. 2000; 34(suppl1): 66-68
9. Raw J, Brigden D, Gupta R. Reflective diaries in medical practice. *Reflective Practice*. 2005; 6(1): 165 – 9
10. Patil NG, Lee P. Interactive logbooks for medical students: are they useful? *Med Edu*. 2002; 36(7): 672-7
11. Love PG, Goodsell Love A. *Enhancing Student Learning: Intellectual, Social and Emotional Integration*. Washington DC: Jossey-Bass 1995.
12. Amouzegar H, Haghghat M, Kadivar M, Qolami M. [Evaluation of medical clerkship training in pediatric department of shiraz university of Medical sciences based on student's logbook]. *Iranian Journal of medical education*. 2007; 7(1): 7-14. [Persian]
13. Saber M, Saberi Firouzi M, Azizi F. [The Logbook Effect on Clinical Learning of Interns in Internal Ward Rotation in Shiraz University of Medical Sciences]. *Journal of Medicine Education*. 2008;12(3,4): 6۱-5. [Persian]
14. Ajh N. [Evaluation of Midwifery Students in Labor and Delivery Training: Comparing two Methods of Logbook and Checklist]. *Iranian Journal of medical education*. 2006; 6(2):123-8. [Persian]
15. Dolmans D, Schmidt A, van der Beek J, Beintema M, Gerver WJ. Does a student log provide a means to better structure clinical education? *Med Edu*. 1999; 33(2):89-94
16. Murray E, Alderman P, Coppola W, Grol R, Bouhuijs P, Van Der Vleuten C. What do students actually do on an internal medicine clerkship? A log diary study. *Med Edu*. 2001; 35(12): 1101-7
17. Ausubel DP. The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of Educational Psychology*. 1960; 51(5): 267-72
18. Catelli LA. *Teaching the Teaching Process: Reflections and Strategies at an Urban College*. Teaching Education. 1990; 1(1):89-101
19. Geuna S, Giacobini-Robecchi MG. The use of brainstorming for teaching human anatomy. *The Anatomical Record*. 2002; 269(5):214-6
20. Nijstad BA, Stroebe W. How the group affects the mind: a cognitive model of idea generation in groups. *Pers Soc Psychol Rev*. 2006; 10(3): 186-213
21. Furst-Bowe JA, Bauer RA. Application of the Baldrige model for innovation in higher education. *New Directions for Higher Education*. 2007; 2007(137): 5-14
22. Rahmani A, Mohajjel Aghdam A, Fathi Azar E, Abdollahzadeh F. [Comparing the Effects of Concept Mapping and Integration Method on Nursing Students' Learning in Nursing Process Course in Tabriz University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of medical education*. 2007; 7(1): 41-9. [Persian]
23. Caprara GV, barbaranelli C, stecca P, Malone PS. Teachers' Self-Efficacy Beliefs as Determinants of Job Satisfaction and Students' Academic Achievement: A Study at the School Level. *Journal of school psychology*. 2006; 44(6): 473- 490
24. Harden RM, Davis MH. The core curriculum with options or special study modules. *Med Teach*. 1995; 17(2): 125-48
25. Branch WT, Paranjape A. Feedback and Reflection: Teaching Methods for Clinical Settings. *Acad Med*. 2002; 77(12): 1185-8
26. Fraser SW, Greenhalgh T. Coping with complexity: educating for capability. *BMJ*. 2001; 323(7316): 799-803
27. Allen KR. *Time and Information Management That Really Works!* Los Angeles: Affinity 1995.

# A Survey on Medical Students' Viewpoint on Logbook as a Tool for Recording New Ideas and Reflection

Armin Attar<sup>1</sup>, Leila Bazrafkan<sup>2</sup>, Amir Naghshzan<sup>3</sup>, Mohsen Khosravi Baharluei<sup>4</sup>, Arman Dehghan<sup>5</sup>, Maryamosadat Tavangar<sup>6</sup>, Elham Ansarifard<sup>7</sup>, Payam Peimani<sup>8</sup>, Sayed Ziaoddin Tabei<sup>9</sup>

## Abstract

**Introduction:** Reflection promotes self-awareness, self-guidance, and the ability to make crucial decisions in medical doctors. This study was done to determine the viewpoint of the students of medicine, dentistry, and pharmacology studying in Shiraz University of Medical Sciences.

**Methods:** In this descriptive cross-sectional study, a logbook was designed for recording and analyzing ideas in order to prevent them from being forgotten and to reflect on and use them in practice. This logbook was distributed among students of medicine, dentistry and pharmacy after they had attended an educational workshop on creativity and brain storming. A questionnaire was prepared in order to assess the students' views. The questionnaire was validated for content validity and was approved by experts. Its reliability coefficient was proved to be 0.76% using Cornbach's alpha coefficient. After 2 months, the questionnaires were given to the students. The data were analyzed through SPSS 14.

**Results:** 36% of the respondents had used the logbooks and 64.2% of them evaluated them as effective or very effective. The students who used the logbook recorded 11 ideas in it within 2 months. 46.7% of the students did not record any ideas in the logbook and the reason was expressed to be lack of motivation and low mood.

**Conclusion:** Based on the results, lack of both motivation and inclination for activity leads to lack of effective ideas which are to be practiced in the society. Due to the fact that only 25% of the students used daily schedule section of the logbook, it seems that the students are not familiar with time management strategies and they usually waste their time; the problem is not lack of time. However, in spite of the fact that using logbooks by the students is beneficial, educational workshops on time management and also devising concept and mind maps from the ideas are necessary.

**Keywords:** logbook, reflection, new ideas, brainstorming, medical & dentistry and pharmacy students

## Addresses

<sup>1</sup> MD Student, Students Research Committee, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. E-mail: attar\_armin@yahoo.com

<sup>2</sup> (✉) Instructor, EDC, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. E-mail: bazrafkan@gmail.com

<sup>3</sup> MD Student, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>4</sup> MD Student, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>5</sup> MD Student, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>6</sup> Dentistry Student, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>7</sup> Dentistry Student, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>8</sup> Pharmacy Student, School of Pharmacy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>9</sup> Professor, Dept of Pathology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. E-mail: tabei@sums.ac.ir