

مقاله پژوهشی اصیل

بررسی تأثیر آمادگی فناوری بر پذیرش سیستم آموزش الکترونیکی بین پرستاران بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

حمیدرضا پیکری^۱، الهام شکبیا*^۲، صدیقه بری فیض آبادی^۳

^۱ گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد خوراسگان، ایران.

^۲ گروه آموزش عالی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کرمان، ایران.

^۳ کارشناس مدارک پزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کرمان، ایران.

مشخصات مقاله



تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۱

پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۷

چاپ: ۱۴۰۰/۰۳/۲۴

نویسنده مسؤل:

الهام شکبیا، گروه آموزش عالی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کرمان، ایران. ایمیل: Shakibae7@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: رشد فناوری باعث پیشرفت آموزش از طریق آمادگی و پذیرش فناوری جدید آموزشی که به عنوان یادگیری الکترونیکی، شده است. این پژوهش با هدف بررسی آمادگی فناوری و تأثیر آن بر پذیرش آموزش الکترونیکی در بین پرستاران دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد. **روش بررسی:** این مطالعه توصیفی و همبستگی بود. جامعه آماری ۲۴۸ نفر از پرستاران بیمارستان‌های علی ابن ابیطالب، مرادی و نیک نفس رفسنجان بود که با استفاده از جدول مورگان و شیوه نمونه گیری تصادفی طبقه ای بر اساس محل خدمت تعیین شده اند. برای جمع آوری اطلاعات از ترکیب دو پرسشنامه آمادگی فناوری Richey و پذیرش فناوری دیویس استفاده شده است. داده ها با نرم افزار SPSS و آمار توصیفی و آزمون تی مستقل، آزمون رگرسیون و ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد از افراد شرکت کننده در پژوهش ۵۶ نفر مرد و ۱۳۹ نفر زن و ۱۷۴ نفر کارشناس و ۲۱ نفر کارشناس ارشد بودند. بیشترین کمترین سابقه کار ۲۹ سال و ۱ سال بود. بیشترین تأثیر آمادگی فناوری در پذیرش فناوری برای یادگیری الکترونیکی را ابعاد خوش بینی و نوآوری با مقدار بتا برابر با ۰/۳۷۴ و ۰/۳۳۲ دارند. ($R^2 = 0/331$) نشان می دهد حدود ۳۳ درصد از پذیرش الکترونیکی را می توان توسط ۴ بعد خوش بینی، نا امنی، نوآوری و ناراحتی پیش بینی کرد.

نتیجه گیری: آمادگی پرستاران برای پذیرش یادگیری الکترونیکی به دلیل نوپا بودن آموزش الکترونیکی متوسط ارزیابی شد.

واژگان کلیدی: آموزش الکترونیکی، آمادگی فناوری، پذیرش فناوری، پرستاران

مقدمه

در قرن حاضر یکی از مهم ترین دغدغه های آموزش، آماده کردن فراگیران برای رویارویی با پیچیدگی های عصر انفجار اطلاعات است. با استفاده از قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات، فراگیران قادر به یادگیری در زمان، مکان و با سرعت دلخواه نسبت به یادگیری به روش سنتی هستند (۱). روش جدید آموزشی که به عنوان یادگیری الکترونیکی مطرح است، از انواع فناوری های پیشرفته نظیر اینترنت، پایگاه های اطلاعاتی، تلویزیون، نوار ویدئویی و آموزش های مبتنی بر رایانه بهره می گیرد (۲). یادگیری الکترونیکی از دیدگاه های متفاوت قابل بررسی است. یونسکو یادگیری الکترونیکی را به عنوان یادگیری از طریق اینترنت و چند رسانه ای تعریف می کند (۳).

استفاده از فناوری اطلاعات بدون توجه به عوامل زمینه ای برای پذیرش آن از جمله عوامل زیرساختی، فرهنگی، فنی، مدیریتی و سطح مهارت های کامپیوتری و عوامل نگرشی باعث ائتلاف منابع می شود (۴). اساس مدل پذیرش فناوری (TAM) که توسط دیویس (Davis) طراحی و

ارائه شد، از دو بعد برداشت ذهنی از مفید بودن و برداشت ذهنی از آسانی استفاده که از عوامل پذیرش فناوری تشکیل شده است. آسانی استفاده مقدار باور هر عضو سازمان به استفاده از سیستم خاص بصورت آسان و بدون نیاز به تلاش زیاد تعریف می - شود. درک از مفید بودن به اعتقاد هر شخص به استفاده از سیستم خاص که بر سطح عملکرد او می افزاید گفته می شود. درک آسانی استفاده بر درک مفید بودن تأثیر می گذارد (۵، ۶، ۷). آمادگی فناوری (TR) دیدگاه شخصی و تمایل به استفاده از خدمات فناوری اطلاعات و همچنین حالت ذهنی یک فرد نسبت به فناوری می باشد (۷، ۸). ابعاد آمادگی فناوری عبارتند از: خوش بینی، نوآوری، احساس ناراحتی و عدم امنیت که تعریف هر کدام از این ابعاد به صورت زیر است:

۱- خوش بینی: باور و نگرش مثبت در مورد فناوری که کنترل، انعطاف پذیری و بهره وری افزایش می دهد. ۲- نوآوری: تمایل به استفاده از فناوری جدید برای اولین بار. ۳- احساس ناراحتی: درک عدم کنترل بر فناوری و احساس غرق شدن در آن. ۴- عدم امنیت: عدم اعتماد به فناوری

کم، ۱؛ کم ۲؛ متوسط، ۳؛ زیاد، ۴؛ خیلی زیاد، ۵) ارزش گذاری می شود. حداکثر نمره ۱۱۵ این پرسشنامه و حداقل نمره ۲۳ می باشد. برای سنجش روایی این پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شده است. برای بررسی روایی محتوا از دو ضریب (CVR) و (CVI) استفاده شد. برای تعیین CVR از ده متخصص در زمینه آموزش و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان خواسته شد، هر آیتم را بر اساس طیف سه قسمتی (ضروری است، مفید است ولی ضرورتی ندارد و ضرورتی ندارد) بررسی نمایند. سپس پاسخ ها مطابق فرمول محاسبه گردید و در صورت بزرگتر بودن مقدار محاسبه از مقدار جدول، آن آیتم پذیرفته شد. برای تعیین CVI از متخصصین خواسته شد هر آیتم را بر اساس طیف چهار قسمتی (غیرمرتبط، نیاز به بازبینی جدی، مرتبط اما نیاز به بازبینی و کاملاً مرتبط) بررسی نمایند. سپس پاسخ ها مطابق فرمول محاسبه و آیتم های بالاتر از مقدار ۰/۷۹ پذیرفته شدند. و به این منظور پرسشنامه به تأیید متخصصان رسید. پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ (۰/۸) تأیید شده است. در این پژوهش پرسشنامه ها بصورت حضوری و مراجعه به افراد توزیع و جهت جلب همکاری نمونه ها توجیه شدند. اطلاعات پرسشنامه پس از جمع آوری و کدگذاری به ترتیب وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۱/۰ شده است. برای توصیف داده های دموگرافیک از آمار توصیفی (میانگین، درصد، انحراف معیار و فراوانی) و در سطح آمار استنباطی از آزمون تی مستقل، آزمون رگرسیون و ضریب همبستگی پیرسون برای تجزیه و تحلیل داده ها بهره گرفته شده است.

یافته‌ها

در مطالعه-ی حاضر از مجموع ۲۴۸ نفر کارمند حاضر در پژوهش، ۱۹۷ نفر از پاسخگویان به صورت کامل و دقیق در جمع آوری اطلاعات همکاری نموده اند. از این تعداد ۵۶ نفر (۲۸/۴٪) مرد و ۱۳۹ نفر (۷۰/۶٪) زن بودند. از این تعداد ۱۷۴ نفر دارای مدرک کارشناسی و ۲۱ نفر کارشناس ارشد بودند. بیشترین سابقه کار ۲۹ سال و کمترین سابقه کار ۱ سال بود. میانگین و انحراف معیار سن پرستاران $35/29 \pm 7/563$ سال بود. برای بررسی ارتباط بین ابعاد آمادگی فناوری با پذیرش فناوری پرستاران از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آمده است. برای آگاهی از نقش مؤلفه های آمادگی فناوری در پذیرش یادگیری الکترونیکی پرستاران از رگرسیون استفاده شد. (جدول ۳).

در مورد امنیت و حفظ حریم خصوصی و شک در مورد توانایی درست کار کردن. دو بعد اولی بیان کننده القا مثبت به استفاده از فناوری و دو بعد آخر دیدگاه منفی و به نوعی مانع استفاده از فناوری می شود (۷،۹). هر یک از ابعاد آمادگی فناوری اثرات معناداری را بر روی پذیرش تکنولوژی دارد که باید از آنها به طور مستقل به عنوان پیش بینی کننده برای پذیرش تکنولوژی مورد استفاده قرار گیرند (۸). پارک عقیده دارد پذیرش فناوری در محیط دانشگاهی قابلیت کاربردی خوبی دارد. (۱۰). پذیرش فناوری اطلاعات در پرستاران که نسبت به وظایف خود در قبال برنامه رایانه‌ای آگاهی داشتند یا آنهایی که از اهداف برنامه رایانه‌ای مطلع بودند، بیشتر بود (۱۱). با توجه به گسترش روز افزون آموزش الکترونیکی در دنیا و نیاز به یادگیری مداوم در پرستاران (۱۲) و همچنین با توجه به اینکه آموزش الکترونیکی در بین پرستاران دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بطور اندک انجام می‌شود، این پژوهش با هدف بررسی آمادگی فناوری و تأثیر آن بر پذیرش آموزش الکترونیکی در بین پرستاران دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری در این پژوهش ۷۰۰ نفر از پرستاران بیمارستان های علی ابن ابیطالب، مرادی و نیک نفس رفسنجان بود. نمونه پژوهش برحسب تعداد پرستاران در هر بیمارستان با استفاده از جدول گرجسی و مورگان در مجموع ۲۴۸ نفر تعیین شد. که ۱۵۲ نفر از بیمارستان علی ابن ابیطالب، ۴۰ نفر از بیمارستان مرادی و ۵۶ نفر از نیک نفس به شیوه نمونه گیری تصادفی طبقه ای بر اساس محل خدمت انتخاب شده اند. معیار ورود به پژوهش پست سازمانی پرستار و محل خدمت بود. پس از کسب کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه (IR.RUMS.REC.1397.225) و هماهنگی با مسئولین بیمارستان ها، نمونه گیری انجام شد. برای جمع آوری اطلاعات از ترکیب دو پرسشنامه استفاده شده است. پرسشنامه شامل دو قسمت است: قسمت الف شامل سوالات جمعیت شناختی پاسخگویان که حاوی ۵ سوال تحصیلات، سن، جنسیت، سابقه خدمت و محل خدمت است. قسمت ب ترکیبی از دو پرسشنامه آمادگی فناوری که توسط Richey و همکاران طراحی شده است (۱۳)). شامل ۱۴ گویه در چهار حیطه خوش بینی (۵ سوال)، نوآوری (۳ سوال)، ناراحتی (۱ سوال) نامنی (۵ سوال) است. همچنین پرسشنامه پذیرش فناوری دیویس (۱۴) ۸ گویه در دو بعد درک مفید بودن کاربرد (۴ سوال) و درک آسانی کاربرد (۴ سوال) است. این پرسشنامه بر اساس مقیاس لیکرت (خیلی

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک پرستاران

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۳۹	۷۰/۶
	مرد	۵۶	۲۸/۴
تحصیلات	کارشناسی	۱۷۴	۸۸/۳
	کارشناسی ارشد	۲۱	۹/۴
	ارشد		

جدول ۲: ضریب همبستگی پیرسون بین ابعاد آمادگی فناوری با پذیرش فناوری پرستاران

ابعاد مدل	ابعاد آمادگی فناوری			ابعاد پذیرش فناوری	
	خوش بینی	نوآوری	نا امنی	ناراحتی	مفید بودن
ابعاد آمادگی فناوری	۱	۰/۳۹۲	۰/۰۹۷	۰/۰۳۳	۰/۰۳۳
ابعاد پذیرش فناوری	خوش بینی	۱	۰/۱۶۵	۰/۳۳۰	۰/۳۳۰
	نوآوری	۰/۳۹۲	۱	۰/۲۷۰	۰/۲۷۰
	نا امنی	۰/۰۹۷	۰/۲۷۰	۱	۰/۳۳۰
	ناراحتی	۰/۰۳۳	۰/۲۷۰	۰/۳۳۰	۱
	مفید بودن	۰/۰۳۳	۰/۲۷۰	۰/۳۳۰	۰/۳۳۰
	آسانی کاربرد	۰/۴۴۶	۰/۲۶۵	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳
	کاربرد	۰/۴۴۶	۰/۲۶۵	۰/۰۲۹	۰/۰۲۳

جدول ۳: تحلیل رگرسیون برای پیش بینی پذیرش یادگیری الکترونیکی پرستاران از طریق ابعاد آمادگی فناوری

متغیر	B	Beta	فاصله اطمینان ۹۵٪	آماره آزمون T	P-value
ثابت	۱۳/۶۸۹				
خوش بینی	۰/۶۱۵	۰/۳۷۴	۰/۸۲۵ - ۰/۳۷۸	۵/۱۲۲	۰/۰۰۰
نوآوری	۰/۷۷۶	۰/۳۳۲	۱/۱۱۶ - ۰/۴۳۵	۴/۵۰۱	۰/۰۰۰
نا امنی	-۱/۱۳۴	-۰/۰۹۱	۰/۰۷۱ - ۰/۳۳۹	-۱/۲۸۹	۰/۱۹۹
ناراحتی	-۰/۵۰۵	-۰/۰۸۳	۰/۳۵۲ - ۱/۳۶۳	-۱/۱۶۵	۰/۲۴۶

به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای جنسیت و ابعاد مختلف پرسش نامه از آزمون تی مستقل استفاده شده است. نتایج نشان داد بین متغیر سطح تحصیلات و ابعاد پرسش نامه ارتباط معنی دار وجود نداشت ($P < 0/05$). اما بین جنسیت و آمادگی فناوری ارتباط معناداری وجود دارد. به گونه ای که میانگین نمرات در زنان و مردان با هم تفاوت داشت.

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل داده ها در جدول ۲ ($R^2 = 0/331$) نشان می دهد حدود ۳۳ درصد از پذیرش الکترونیکی را می توان توسط ۴ بعد خوش بینی، نا امنی، نوآوری و ناراحتی پیش بینی کرد. بیشترین تأثیر آمادگی فناوری در پذیرش فناوری برای یادگیری الکترونیکی را ابعاد خوش بینی و نوآوری با مقدار بتا برابر با ۰/۳۷۴ و ۰/۳۳۲ دارند.

بحث

در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر آمادگی فناوری برای پذیرش یادگیری الکترونیکی در بین ۲۴۸ نفر از پرستاران دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان پرداخته شد. نتایج این مطالعه نشان داد؛ بیشترین تأثیر آمادگی فناوری در پذیرش فناوری برای یادگیری الکترونیکی را ابعاد خوش بینی و نوآوری است. که با نتایج پژوهش های داودنیا (۷)، اسن و اردوقومس (۱۵) و لین چانگ (۱۶) با مطالعه حاضر همسو است.

بین جنسیت افراد شرکت کننده در مطالعه و آمادگی برای یادگیری الکترونیکی رابطه معناداری وجود داشت؛ که با نتایج مطالعه گلبند (۱۷) همسو است و با نتایج دلیلی صالح (۱۸) و ملکی (۱۹) ناهمسو بود.

مطالعه حاضر نشان داد که پرستاران برای یادگیری الکترونیکی از آمادگی متوسطی برخوردار هستند. که با مطالعه دلیلی صالح (۱۸) که بر روی ۲۱۸ نفر از دانشجویان و ملکی (۱۹) که بر روی ۳۲۷ نفر از دانشجویان انجام شد، همسو است و با نتایج کایور و عباس (۲۰) که آمادگی دانشجویان در درجه بالای نشان می دهد و نتایج مهرآیین که نشان دهنده قرار داشتن دانشجویان در درجه پایینی از آمادگی فناوری هستند، ناهمسو است. باید توجه داشت که این مطالعات بر روی دانشجویان اجرا شده است اما مطالعه حاضر پرستاران را مورد بررسی قرار داده است.

دانشگاه های علوم پزشکی علاوه بر ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به افراد جامعه، موظفند نیروی انسانی متخصص و متبحر نیز تربیت کنند. کاربرد فناوری اطلاعات و یادگیری الکترونیکی در دانشگاه های علوم پزشکی باعث افزایش کیفیت آموزش پزشکی، دانش و مهارت کارکنان و کاهش هزینه های آموزشی می شود (۲۱).

نتیجه گیری

در کل می توان گفت آمادگی پرستاران برای پذیرش یادگیری الکترونیکی به دلیل نوپا بودن آموزش الکترونیکی متوسط ارزیابی شد. یافته های پژوهش حاضر می تواند راهنمای مسئولین آموزش باشد، تا با به کارگیری فناوری اطلاعات جهت آموزش و یادگیری الکترونیکی گام بردارند. توصیه می گردد جهت آماده ساختن و بهبود مهارت آن ها و همچنین شناسایی نقاط قوت و ضعف در این زمینه چند دوره آموزشی برای پرستاران بصورت آزمایشی ارائه دهند.

از آنجایی که برای سنجش آمادگی فناوری چهار بعد مورد آزمایش قرار گرفت. پیشنهاد می گردد برای افزایش آمادگی فناوری در بعد خوش بینی باید پرستاران توجیه شوند که فناوری جدید کیفیت آموزش را بهبود می بخشد. در بعد نوآوری اطلاعات کافی در مورد آخرین تغییرات در آموزش در اختیار تمام پرستاران قرار گیرد. در بعد ناراحتی در استفاده از سیستم آموزش الکترونیکی توجیه شوند تا احساس سردرگمی و ابهام برای آن ها وجود نداشته باشد. در بعد عدم امنیت افراد بطور مستقل از عهده یادگیری الکترونیکی برآیند و فناوری تنها ابزاری برای یادگیری باشد.

تقدیر و تشکر

از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان و همچنین پرستارانی که در این مطالعه با ما همکاری کردند، تقدیر و تشکر می گردد.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می کنند هیچ تضادی در منافع وجود ندارد.

References

1. Maleki A, Faghizadeh S, Taran Layegh Z, Najafi L. Faculty Members' Attitude toward e-Learning; Zanjan University of Medical Sciences. *Educ Strategy Med Sci*. 2015; 8(3):159-164.
2. Khorasani A, Abdolmaleki J, Zahedi H. Factors Affecting E-Learning Acceptance among Students of Tehran University of Medical Sciences Based on Technology Acceptance. *Iran J Med Educ*. 2012; 11(6): 664-673.
3. Yanuschik O, Pakhomova E, Batbold K. International Conference for International Education and Cross-cultural Communication. Problems and Solutions (IECC-2015). *Soc Behav Sci*. 2015; 147-155.
4. Hooshmandan Z, Ekbar S, Shams A. Structures explaining the attitude of agricultural students toward learning Electronic. *J Inf Commun Technol Educ Sci*. 2017; 7(1): 107-126.
5. Ajam A, Badnava S, Sabery R, Zabih Hesary NK. Anticipation of e-learning acceptance through nursing students

enthusiasm scale at Gonabad University of Medical Sciences in 2015. *Med. Educ*. 2017; 11(4): 330-339.

6. Salari M, Yaghmayee F, Mehdizade S, Vafadar Z, Afzali M. Factors related to accept of "e-learning" in nursing students. *J Educ Strategies Med Sci*. (ESMS) 2010; 2(3): 103-108.
7. Davoudnia D, Abbaspour F, Farzinmehr B. The Effect of Technology Readiness on Organizational Performance Through technology acceptance. *J. Manag*. 2017; 29(1):99-118.
8. BrantesFerreira J, Rocha A, Ferreirada Silva J. Impacts of technology readiness on emotions and cognition in Brazil. *J Bus Res*. 2014; 67(5):865-873.
9. Hosseini Y, Raghbi zade A, Ghaemi A. Investigating the Effect of Electronic Readiness on Organizational Forgetting in Bushehr Public Organizations. *J Inf Technol Manag (Jitm)*. 2015; 6(2):187-208.

10. Walczuch R., Lemmink J. Streukens S. The Effect of Service Employees' Technology Readiness on Technology Acceptance. *J Inf Manag.* 2007; 44(2):206-215.
11. Park SY. An analysis of the technology acceptance model in understanding university students' behavioral intention to use e-learning. *J Educ Technol Soc.* 2009;12(3):150-62.
12. Babamohamadi H, Kahouei M. Factors Affecting Information Technology Acceptance In Clinical Settings From Nurses' Perspective. *J Payavard salamt.* 2014; 7(4): 262-277.
13. Richey R.G, Daugherty P.J, Roath A.S. Firm technological readiness and complementarity: capabilities impacting logistics service competency and performance. *J Bus Logist.* 2007; 28(1): 195-228.
14. Ghorbani F, Alibagi A, Mohammadi S. Examining the IPM Technology Acceptance Model among Gardens in Dalaio City. *Iran J Agric Econ Dev Res.* 2014; 24(4): 107-123.
15. Esen, M. & Erdogmus, N. Effects of Technology Readiness on Technology Acceptance in E-HRM: Mediating Role of Perceived Usefulness. *J Knowl Econ.* 2014, 9(1). 7-21.
16. Lin, J. S. C. & Chang, H. C. The Role of Technology Readiness in Self-service Technology Acceptance. *Managing Serv Qual.* 2011, 21(4): 424-444.
17. Dalili Saleh M, HasanNezhad F, Tabarraei Y. E-learning Readiness Assessment among students in Sabzevar university of medical science 2014. *J SABZEVAR Univ Med Sci. (Jsums).* 2017; 25(3): 429-440.
18. Maleki Marasht M, Ghalaei A, Mousavi A. [Investing the Level of the Readiness of Urmia University Students for Participating in E- Learning System]. *Q J Epistemology.* 2012; 5(18): 123-39.
19. Kaur K, Abas Z. An Assessment of E-Learning Readiness at the Open University Malaysia. *Conference or Workshop Item.* 2009.
<http://library.oum.edu.my/repository/id/eprint/115>
20. Golband F, Hosseini AF, Mojtahedzadeh R, Mirhosseini F, Bigdeli S. The Correlation between Effective Factors of E-learning and Demographic Variables in a Post Graduate Program of Virtual Medical Education in Tehran University of Medical Sciences. *Acta Med Iran.* 2014; 52(11):860-4.
21. Shahnavaizi A, Mehraeen E, Bagheri S, Miri Z, Mohammadghasemi M. Survey of Students Readiness to Use of E-learning Technology. *J Paramedical Sci Rehabil (JPSR).* 2017; 6(3):60-66.

Peikari H R, shakiba E, Bari feyzabadi S. Evaluation of the Effect of Technology Readiness on the Acceptance of E-learning among Nurses of Rafsanjan University of Medical Sciences Hospitals. *J Med Educ Dev.* 2021; 14 (41):45-49