مدیریت بر آموزش سازمانها سال یازدهم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱ شماره صفحه ۱۵۱-۱۳۵

تاثیرکار پوشه الکترونیکی بر منش‌های تفکر در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مریم تاشی شمس آبادی، دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

***مریم تقوایی یزدی**، دانشیارگروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

کیومرث نیاز آذری، استاد تمام گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

10. 52547/MEO.11.3.135

چکیده

کارپوشه به‌عنوان یک روش آموزش و سنجش نه تنها به رشد مهارت‌های سنجش شخصی و پیشرفت تحصیلی کمک می‌کند. بلکه راهبردهای فراشناختی را نیز گسترش می‌دهد ، پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیرکار پوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. پژوهش توصیفی – کاربردی حاضر در سال ۱۴۰۰ با رویکرد کیفی و کمی انجام شد. در بخش کیفی ۱۳ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در بخش کمی جامعه آماری کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به تعداد ۱۶۶۵ نفر که تعداد ۳۱۲ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها ازپرسشنامه‌های محقق‌ساخته کارپوشه الکترونیکی با میزان آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸۴و روایی کل برابر ۰/۶۵۸، و پرسشنامه منش تفکر حیاتی با مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸۰ و روایی کل برابر ۰/۵۳۰ استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری استفاده شد. مقادیر R2 برای همه ابعاد پرسشنامه کارپوشه الکترونیکی در سطح بالاتر از قوی می‌باشد. لذا بین متغیر کارپوشه الکترونیکی با همه ابعاد آن رابطه قوی مثبت و معناداری وجود دارد. با توجه به مقادیر R^2 (0/510) و ضرایب مسیر (0/590) بین دو متغیر، تاثیر کار پوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در سطح فراتر از متوسط قرار دارد. لذا می توان نتیجه گرفت که تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش تفکر در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مثبت و معنی دار شده است.

واژگان کلیدی: کارپوشه الکنرونیکی، منش تفکر، دانشگاه علوم پزشکی

* نویسنده مسئول: m-taghvaeeyazdi@yahoo.com

دریافت مقاله:۱۴۰۰/۱۰/۸ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۴/۱۰

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

Managing Education in Organizations Vol.11/No.3/ Atumn 2022 Page 135-151

The Impact of the Electronic Portfolio on the Thinking Disposition at Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Maryam Tashi Shamsabadi, PhD student in Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran
*__Maryam Taghvaei Yazdi__, Associate professor of Educational Management Department, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran
Kiomars Niaz Azari, Professor of the Department of Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

10. 52547/MEO.11.3.135

Abstract

The inclusive objective of the present study was to analyze the impact of the electronic portfolio on the thinking disposition at Shahid Beheshti University of medical sciences. This applied study was conducted with a mixed approach using a qualitative and quantitative approach with exploratory design. In the qualitative section, the Delphi method was used, and in quantitative part, the descriptive survey method was applied. In the qualitative section, the statistical population consisted of 18 professors of Shahid Beheshti medical Univeristy of whom 13 people were selected by purposive sampling method based on the saturation law, and ١٦٦٥ graduate students and residents of Shahid Beheshti University of Medical Sciences were included in the quantitative section among whom ٣١٢ people were selected as the sample using stratified random sampling method based on Cochran's formula. To collect data, researcher-made questionnaires of electronic portfolio with Cronbach's alpha equal to 0.884 and total validity equal to 0.658. and Hayati' thinking disposition questionnaire with Cronbach's alpha value of 0.880 and total validity of 0.530 were used. Confirmatory factor analysis and structural equations were used to analyze the data. R2 values for all dimensions of the electronic portfolio questionnaire are at a higher than strong level, so there is a strong positive and significant relationship between the electronic portfolio variable with all its dimensions. Considering the R^2 values of (0.510) and path coefficients of (0.590) between the two variables, the effect of electronic portfolio on thinking disposition was above average. Therefore, it can be concluded that the effect of electronic portfolio on the thinking disposition of graduate students and residents of Shahid Beheshti University of Medical Sciences has become positive and significant.

Keywords: Electronic Portfolio, Thinking Disposition, Medical Sciences University

* Corresponding author: m-taghvaeeyazdi@yahoo.com
Receiving Date: 29/12/2021 Acceptance Date: 1/7/2022

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

مقدمه

در قرن اخیر، علم و فناوری به‌طور روز افزونی در حال پیشرفت و تحول است، و روز به روز بر پیچیدگی محیط زندگی انسان افزوده می‌شود؛ بنابراین ضروری است انسان برای برخورد مناسب با این محیط پویا و کنترل عوامل موثر بر آن چاره‌ای بیندیشد و راهبردهایی ابداع کند تا به هدف خود برسد (Alzouebi, 2020). آموزش پزشکی و مسائل مربوط به آن نیز مصون از این تغییرات نیستند. همگام با این تغییرات، بررسی عوامل موثر بر زندگی تحصیلی دانشجویان از اهمیت خاصی برخوردار است. یکی از این عوامل تاثیرگذار که اخیرا مورد توجه روانشناسان و متخصصان آموزش پزشکی قرار گرفته است، استفاده از روش کارپوشه، بویژه کارپوشه الکترونیکی در امر سنجش، آموزش و یادگیری است؛ در واقع روش کاپوشه‌ای مجموعه تلاش‌های اعمال شده توسط یادگیرندگان و پیشرفت و رشد تحصیلی شخصی آنها را نشان می‌دهد. در واقع این روش، درک عمیق یادگیرنده را اندازه می‌گیرد. (Ahmadi & Aliannezhad, 2017). در دوران معاصر در بسیاری از کشورها مطالعات گسترده‌ای درباره این درک عمیق و منش‌های تفکر و چگونگی آموزش و پرورش آن آغاز شده است. ناکامی برنامه‌های درسی در دستیابی به بسیاری از هدف‌ها، بویژه اهداف سطح بالای متناسب با مقتضیات زندگی در جوامع امروزی مسأله‌ای است که بر کسی پوشیده نیست. بسیاری از مطالعات نشان دهنده این واقعیت است که مدارس و دانشگاه‌های ما در آموزش و ایجاد توانمندی‌ها و منش‌های برتر فکری در یادگیرندگان توفیق چندانی بدست نیاورده‌اند. برنامۀ درسی مبتنی بر آموزش مهارت‌های فکری باید بر مسائل معنادار و پیچیده تمرکز داشته باشد (Mahmoudi Bardzardi et al, 2017). در تلفیق این دو مقوله یعنی ایجاد توانمندی با بهره گیری از قدرت تفکر کارپوشه‌ها عامل کلیدی و مهمیقلمداد می شوند. کارپوشه، مجموعه‌ای هدفمند از شواهد است که می‌تواند تلاش و پیشرفت فراگیر را در یک یا چند زمینه نشان بدهد. یادگیری مبتنی بر کارپوشه در کلیه حوزه‌های آموزش پزشکی به عنوان یک راهکار آموزشی و ارزشیابی باید مورد استفاده قرار گیرد (Mahmoudian & Meraji, 2016). به اعتقاد برخی کارپوشه‌ها فرصتی برای خود ارزشیابی، یادگیری خود تنظیمی، تامل و رشد مهارت‌های فردی فراهم می‌سازند (Ahmadi & Aliannezhad, 2017). کارپوشه الکترونیکی علاوه براینکه یک ابزار خوب برای سنجش است می‌تواند ابزار خوبی برای یادگیری نیز باشد (Saeedozakerin et al, 2009). کارپوشه با آموزش مبتنی بر عملکرد و ایجاد شرایط یادگیری براساس نیازهای هر فرد، امکان آموزش و قضاوت عادلانه‌ای برای محیط های آموزشی را فراهم می‌کند (Mahmoudian & Meraji, 2016). با توجه به پیچیدگی‌های زندگی امروزی و مسایل پیش‌بینی نشده فراوانی که در زمینه های مختلف بروز پیدا می‌کند و نیاز وافر افراد به یادگیری مادام العمر و ایجاد مهارت‌های فرآیندی در آن‌ها، و نیز با توجه به پیچیدگی-های موجود در رشته‌های پزشکی که مستلزم به کارگیری منش‌های برتر فکری و اتخاذ تدابیر فی‌البداهه در مواقع اضطراری است، پرورش منش‌های فکری یادگیرندگان از اولویت‌های اساسی است که باید در

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

کانون توجه برنامه‌های درسی قرار گیرند؛ چرا که تفکر بر یادگیری دانشجویان نقش مهمی دارد (Kozikoğlu & Küçük, 2020). اهمیت کارپوشه در رشد و پرورش مهارت‌های فرا شناختی در این است که یادگیرندگان با اطلاع از آموخته‌های خود ، نحوه تفکر و فرایند یادگیری خویش و چگونگی بکارگیری دانش و مهارت در حل مسائل، قادر خواهند بود یادگیری و تفکر خود را جهت داده و هدایت کنند و از طریق خود نظم‌دهی و نظارت بر فرایندهای ذهنی خود، پیشرفت خودشان را بهبود بخشند. در حوزه آموزش پزشکی کار پوشه مجموعه‌ای از شواهد و مستندات دانشجویان است که کوشش، پیشرفت و موفقیت تحصیلی آنها را در یک دوره آموزش نظری یا بالینی نشان می‌دهد (Mahmoudian & Meraji, 2016). کارپوشه‌های الکترونیکی معمولاً در آموزش‌عالی برای آماده کردن دانشجویان برای یادگیری مادام‌العمر و برای تدریس تفکر انتقادی و مهارت‌های حل مسأله به کار گرفته می‌شوند. از آنجایی که ویرایش، مدیریت، نگهداری و نظارت حجم زیاد تکالیف ارائه شده توسط دانشجویان وقت زیادی را از اساتید گرفته و باعث بی‌انگیزه شدن آنها به ارائه تکالیف و سنجش بیشتر پیشرفت تحصیلی می‌شود کارپوشه الکترونیکی می‌توانند با بکارگیری نظامند راهبردهای، خودسنجی، سنجش همتایان و سنجش مشارکتی باعث کاهش بارکاری آنها شده و مشارکت و درگیری بیشتری را از جانب دانشجویان به ارمغان آورد (Ahmadi & Aliannezhad, 2017). مطالعات نشان دهنده این واقعیت است که هنوز بسیاری از اساتید بیشترین زمان کلاس خود را صرف صحبت کردن یا سئوال‌هایی می‌کنند که چیزی غیر از جمع‌آوری مجدد حقایق ساده علمی را نمی‌طلبد و تنها یک درصد زمان صرف شده در کلاس برای سئوال‌هایی اختصاص داده می‌شود که پاسخ متفکرانه را می‌طلبد (Ghanbarian Ghalandar et al, 2020). بنابراین پرورش منش‌های تفکر در فراگیران مهم و ضروری است. بطور سنتی، تفکر خوب بعنوان توانایی یا مهارت شناختی تعریف شده است.یقیناً کسی که خوب فکر می کند مهارت‌هایی دارد، اما معمولاً چیزهایی فراتر از مهارت‌ها نیز دارد. انگیزه، گرایش، ارزش‌ها و عادات ذهنی در تفکر نقش کلیدی بازی می‌کنند و در سطحی وسیع‌تر این عوامل هستند که تعیین می‌کنند آیا یادگیرنده مهارت‌های تفکر را در مدرسه و نیز در موقعیت‌های معنی دار در زندگی شخصی‌اش بکار می‌برد. معمولاً خوب فکر کردن را با داشتن توانایی‌های فکری برابر می‌دانند، در حالیکه خوب فکر کردن با انگیزه‌ها، ارزش‌ها، گرایشات و عادات ذهنی نیز سر و کار دارد (Taghinezhad & Riazati, 2020). محققین در گروه" مهارت‌های تفکر" در پروژهٔ صفر در دانشگاه هاروارد دیدگاه تازه‌ای را دربارهٔ تفکر خوب ارایه کرده‌اند.آنها می‌گویند کسی که خوب فکر می‌کند منش‌های فکری مناسبی دارد. یک منش فکری، گرایش یا تمایل به سوی الگوی مخصوص رفتار ذهنی است. همچنین منش تفکر، گرایش پایدار به کشف، بررسی، جستجوی وضوح، پذیرش ریسک‌های عقلانی و تفکر بصورت انتقادی و با قوهٔ تخیل فراوان می‌باشد (Taghinezhad & Riazati, 2020).

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

پرکینز ، متخصص ریاضی و هوش مصنوعی و روان‌شناسی شناختی مشهور اعتقاد دارد که منش‌های فکری، مهارت‌ها یا راهبردهای تفکر نبوده و چیزی بیش از آنها هستند و در مقام تعریف می‌گوید، یک منش تفکر، عبارت است از یک گرایش، تعهد یا حس قوی نسبت به کیفیت‌های خاصی از تفکر. وی می‌گوید؛ منش‌ها ناظر به کیفیت‌های عام و فراگیر فکر هستند که در جهت دستیابی به هر مهارت فکری، اجرای هر راهبرد تفکر یا مستقل از آنها کاربرد دارند. از نظر پرکینز، منش‌های تفکرنقش کلیدی و زیربنایی درتحقق قوای ذهنی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند (به نقل از مهرمحمدی، ۱۳۹۲). از طرفی یکی از وظایف دانشگاه‌ها، توانمندسازی دانشجویان در زمینه‌های مختلف از جمله شناخت و پژوهش درباره آینده است که این امر می تواند تحت تأثیر کیفیت تجارب یادگیری و خلاقیت آن‌ها باشد (Wei & Hu, 2019). Zamani et al. (2021) در پژوهشی بیان کردند ترکیب فناوری‌های نرم و سخت در محتوای کتب امکان یادگیری مؤثرتر و جذاب‌تر را برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورد. در واقع، فناوری‌های نرم، فناوری‌های سخت را تکمیل کرده و به آنها قوام می‌دهند که باعث جان‌بخشی به فناوری‌های سخت شده و امکان رشد و توسعه تفکر انتقادی و حیطه‌های مربوط به آن را فراهم می‌آورد. فناوری‌های سخت به عنوان ابزارهای قابل دسترس و ملموس و فناوری‌های نرم به عنوان مجموعه‌ای از ایده‌ها، طرح‌ها، ابداعات و ابتکاراتی که در طراحی آموزشی، تعیین و تدبیر رویکردها و الگوهای آموزشی تبلور می‌یابد و در افزایش اثر تدریس و بهبود یادگیری دانش‌آموزان نقش بسزایی دارند.

Bagheri Amreie & Falleh(2018) در پژوهشی تحت عنوان « تأثیر استفاده از کار پوشه الکترونیکی بر مهارتهای فراشناختی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی ناحیه ۲ ساری» نشان دادند که استفاده از کار پوشه الکترونیکی بر مهارتهای فراشناختی دانش آموزان تأثیر دارد. (2017) Ahmadi & Aliannezhad در پژوهشی تحت عنوان « تأثیر به‌کارگیری کارپوشه الکترونیکی بر یادگیری دانشجویان فوریت‌های پزشکی در درس داروشناسی» بیان کردند که نتایج نشان دهنده موفقیت استفاده از کارپوشه الکترونیکی برای یادگیری درس داروشناسی در مقابل روش تدریس سنتی و شاهد علمی منتج از پژوهش برای توصیه به کاربرد این الگو برای تدریس در دانشگاه های علوم پزشکی است. (2016) Mahmoudian & Meraji نشان دادند که کارپوشه دارای انواع مختلف با کاربردهای متفاوت می-باشد و بیان کردند که اکثر مطالعات انجام شده در حوزه پرستاری و غالبا در عرصه کارآموزی و کاروزی استفاده گردیده است که موجب افزایش رضایتمندی دانشجویان، ایجاد علاقه و انگیزه برای مشارکت دانشجویان در یادگیری، ایجاد انگیزه برای استفاده از کتاب ها و سایر منابع علمی، ارائه راه حل تشخیصی و درمانی، برقراری ارتباط بین آموخته های تئوری و بالینی، تکامل مهارت بازاندیشی، ارزیابی واقعی تر و بر اساس شواهد مکتوب، یادگیری اثربخش در محیط های بالینی و برآورده شدن انتظارات دانشجویان از محیط های بالینی و ارتقاء صلاحیت بالینی پرستاران می گردد. (2016) Zareii zavaraki & Rezaiee در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر استفاده از کارپوشه الکترونیکی بر نگرش، انگیزه پیشرفت و

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

پیشرفت تحصیلی دانشجویان مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی» عنوان کردند که پیشرفت تحصیلی، انگیزه پیشرفت و نگرش نسبت به امتحان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه به طور معناداری افزایش یافته است. نتایج به دست آمده از این پژوهش برتری پیشرفت تحصیلی، انگیزه پیشرفت و نگرش نسبت به امتحان دانشجویانی را نشان داد که از طریق کارپوشه الکترونیکی آموزش دیده بودند Song (2021) در تحقیقی با عنوان " اجرای نمونه کارهای الکترونیکی: بررسی درک فراگیران از سودمندی، فرایند یادگیری خود هدایت شده و ارزش یادگیری" نشان دادند که پوشه کارهای الکترونیکی به شکل گسترده ای مورد استفاده قرار گرفته است تا به فراگیران کمک کند شواهد یادگیری خود را جمع آوری کنند، در ارزیابی خود تأمل کنند و یادگیری فرد محورخود را ارتقا دهند. در یک طرح مقطعی با استفاده از یک نظرسنجی آنلاین، از ۲۲۶ دانش آموز شرکت کننده در این مطالعه استفاده شد. تجزیه و تحلیل عامل اکتشافی یک ساختار ۵ عاملی را پیشنهاد کرد که عبارتند بودند از (۱) سودمندی درک شده ، ۲) سازمان دهی، ۳) همکاری ، ۴) ارزیابی و (۵) ارزش درک شده یادگیری که از نتایج استفاده از پوشه کار الکترونیکی است. Harun et al. (2021) در تحقیقی نشان دادند که استفاده از پوشه کار الکترونیکی در مستندسازی تجارب یادگیری دانشجو معلمان به ویژه در کمک و ارزیابی آنها که یاد گیرنده را چگونه آموزش دهند ، مثبت بوده است و عنوان کردند دیدگاه جامع و درک صحیح از توانایی های پوشه کار الگترونیکی و نیاز به شناخت موضوعاتی قبل از اجرای آن در یک برنامه آموزش معلمی از جایگاه ویژه ای برخوردار است. Prastiwi et al. (2020) در تحقیق عنوان داشتند کارپوشه الکترونیکی برای ارزیابی مهارت های سواد علمی تکاملی شامل ارتباطات علمی ، مشاهده و آزمایش ، تفکر علمی و خلاق، حرفه ای بودن و سازمان دهی و محتوای کارپوشه الکترونیکی موثر است. Kovalchuk et al. (2020) در مطالعه‌ای نشان دادند که استفاده از کارپوشه الکترونیکی به اطمینان از جذب کامل مطالب آموزشی توسط دانش آموزان و افزایش میزان دانش و مهارت های عملی در اجرای وظایف راهنمایی حرفه ای در فعالیت های حرفه ای آینده کمک می کند. Payne et al. (2020) در پژوهشی با عنوان " تصورات دانش‌آموزان در مورد تولید پوشه کارهای الکترونیکی: فناوری ، فرآیند و بینش" نشان دادند که دانشجویان مسن نگرش کمتری نسبت به کارپوشه الکترونیکی دارند. Alzouebi (2020) در تحقیقی با عنوان " توسعه پوشه کار الکترونیکی و بازتاب‌های روایی در آموزش عالی: بخشی از فرهنگ؟" بیان کرد که استفاده موثر دانشجویان دانشگاه از کارپوشه های الکترونیکی منجر به یادگیری موفقیت آمیز و تجارب تأملی می‌شود. تا از ورای آن موسسات بتوانند به طور موثر از کارپوشه های الکترونیکی برای بهبود یادگیری و ارزیابی، ارائه دوره و نتایج برنامه استفاده کنند. بنابراین با توجه به موارد مطروحه، این پژوهش به دنبال بررسی تاثیرکار پوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

روش شناسی

پژوهش توصیفی- کاربردی حاضر در سال ۱۴۰۰ در قالب کمی و کیفی به منظور ارائه مدل انجام شد. بخش کیفی با ۱۳ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند مصاحبه انجام شد تا اشباع اطلاعات حاصل شد، و در بخش کمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به تعداد ۱۶۶۵ نفر بودند که بر اساس فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری ۵٪=α، تعداد ۳۱۲ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای براساس واحد دانشگاهی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در بخش کیفی برای گردآوری داده‌ها از دو ابزار فیش و مصاحبه نیمه ساختار یافته ۶۰ دقیقه‌ای با ۱۸ نفر از اساتید و خبرگان و کارشناسان جهت شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کارپوشه الکترونیکی استفاده شد، پژوهشگر بعد از مصاحبه دوازدهم با اشباع داده ها مواجه شد، ولی جهت اطمینان از کفایت داده ها، فرایند مصاحبه تا نفر سیزدهم ادامه یافت، لذا نمونه آماری در این بخش ۱۳ نفر می باشد در این بخش ابتدا نکات کلیدی مربوط به هر مصاحبه، از طریق گوش دادن به مصاحبه های ضبط شده و مطالعه یاداشت برداری های حین مصاحبه به صورت مکتوب علامت گذاری شد و با بهره‌گیری از روش دلفی شاخص های استخراج شده از مصاحبه شوندگان برای ساختار نهایی پرسشنامه تبیین گردید. در ابتدا، پس از شناسایی ابعاد از طریق مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با متخصصان و با نظرسنجی از خبرگان، اولین پرسشنامه به صورت بدون ساختار و بازپاسخ تهیه گردید تا به عنوان استراتژی زایش ایده‌ها عمل نموده و به آشکارسازی کلیه موضوعات مرتبط با عنوان تحت مطالعه بپردازد، سؤالاتی نظیر "آیا کارپوشه الکترونیکی درگیر شدن دانشجو در انجام فعالیت ها و تکالیف درسی با تمرکز بر پیشرفت یادگیرنده را به همراه دارد ؟" یا " شناخت بیشتر دانشجویان از عوامل محیطی موثر بر یادگیری بر بهبود کیفیت فرایند یاددهی- یادگیری تاثیر دارد؟" و نیز سؤالاتی در خصوص اولویت‌ها و عوامل مرتبط با مقوله کار پوشه الکترونیکی مطرح گردید و تمام پاسخ‌های مرتبط تا حد امکان جمع‌آوری شده، پاسخ‌ها سازمان‌دهی، نظرات مشابه ترکیب، گروه‌بندی و موضوعات تکراری و حاشیه‌ای حذف شد. تم‌ها و عناوین شناسایی شد و به پرسشنامه اولیه دارای ساختار تبدیل شد. سپس از خبرگان شرکت کننده در تحقیق خواسته شد تا نظر خود را پیرامون پرسشنامه در قالب توافق و عدم توافق و نیز شناسایی ایده‌های جدید، تصحیح، تفسیر، حذف گویه‌های پرسشنامه و نیز توضیح قدرت و ضعف آنها ارائه دهند. پس از اعمال نظر خبرگان و تصحیح موارد مورد بررسی و آنالیز و تحلیل گویه‌ها در قالب رتبه‌بندی و سنجش گویه‌ها بر اساس تکرار، میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی، پرسشنامه اصلاح شد و مورد تأیید نهایی قرار گرفت. نظرات جامعه آماری بخش کمی تحقیق از طریق دو پرسشنامه به شرح زیر به دست آمد: در بخش کیفی برای گردآوری داده‌ها از روش فیش برداری و مصاحبه نیمه ساختار یافته ۷۰ دقیقه‌ای با اساتید و خبرگان و کارشناسان جهت شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مهارت‌آموزی الکترونیکی استفاده شد. روایی سؤالات مصاحبه تأیید شد و درصد پایایی بازکدگذاری شده برابر ۸۶/۳۴ شد. ملاک ورود افراد شرکت کننده در بخش

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

کیفی، داشتن اطلاعات و تجربه در بخش مهارت‌آموزی الکترونیکی و تجربه عملی آموزشی در این زمینه بود.

– پرسشنامه محقق ساخته کار پوشه الکترونیکی: این پرسشنامه دارای ۴۷ سوال و ۲ بعد «ارزشیابی و آموزشی» و ۶ مولفه « بازخورد، خودارزشیابی، پرورش خلاقیت، پرورش تفکر انتقادی، پیشرفت یادگیرنده و دانش فراشناختی» می باشد که در طیف ۵ گزینه ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) طراحی و تنظیم شده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره گذاری شد.

– پرسشنامه منش های تفکر حیاتی (۱۳۹۹): این پرسش نامه دارای ۵۰ سوال و ۶ بعد «منش کنجکاوی، منش تفکر انتقادی، منش وسعت نظر، منش خلاقیت، منش حقیقت جویی، منش تحلیل گری» می باشد که در طیف ۵ گزینه ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) طراحی و تنظیم شده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره گذاری شد. برای حصول اطمینان از روایی بخش کیفی پژوهش و به منظور اطمینان خاطر از دقیق بودن و اطمینان یافته‌ها از خبرگان به کار گرفته شده در بخش کیفی و نیز از بازبینی توسط اعضا، بررسی همکار، تجربه و سوابق اساتید راهنما و مشاور و مشارکتی بودن پژوهش استفاده شد. از این رو جهت تأیید روایی صوری و روایی محتوایی ابزار پرسش نامه در اختیار ۲۲ نفر از خبرگان قرار گرفت و در مرحله نهایی، تحت نظر متخصصان این حوزه، مورد تأیید قرار گرفت. روایی سازه با بار عاملی بیش‌تر از ۰/۵ و آلفای کرونباخ آنها نیز بالای ۰/۷ محاسبه شد که مورد تأیید بود. درخصوص پایایی ابزار مورد استفاده در تحقیق نیز نمونه‌ای متشکل از ۳۰ پرسشنامه توزیع گردید که نتایج آن در جدول یک نشان داده شده است. جدول یک مربوط به روایی و پایایی ابزار مورد استفاده در پژوهش است.

جدول ۱: پایایی و روایی ابزارهای گردآوری داده‌ها

ردیف	متغیرهای پنهان	آلفای کرونباخ	AVE
۱	بازخورد	۰/۹۴۱	۰/۷۳۹
۲	خودارزشیابی	۰/۹۲۳	۰/۶۹۸
۳	پرورش خلاقیت	۰/۷۷۴	۰/۶۰۵
۴	پرورش تفکر انتقادی	۰/۸۵۸	۰/۵۳۸
۵	پیشرفت یادگیرنده	۰/۸۶۵	۰/۵۰۵
۶	دانش فراشناختی	۰/۹۲۶	۰/۶۶۰
7	منش کنجکاوی	۰/۹۱۰	۰/۵۸۱

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

8	منش تفکر انتقادی	۰/۸۵۷	۰/۵۳۸
9	منش وسعت نظر	۰/۹۳۹	۰/۷۳۲
10	منش خلاقیت	۰/۷۷۴	۰/۶۰۵
11	منش حقیقت جویی	۰/۹۱۵	۰/۶۳۰
12	منش تحلیل گری	۰/۹۲۰	۰/۵۸۵

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می شود، مقادیر AVE برای کلیه مؤلفه ها بزرگتر از ۰/۵ هستند، بنابراین پرسشنامه صاحب روایی همگرا است و نیز آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ هستند، لذا پرسشنامه ها از پایایی لازم برای انجام تحقیق برخوردارند. پرسشنامه ها در اختیار شرکت کنندگان در بخش کمی قرار گرفت. ملاک ورود افراد شرکت کننده در مطالعه لزوما دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با حداقل سابقه کاری 5 سال و سن بالاتر از ۳۵ سال بود. در ابتدای فرآیند تحقیق نیز این اطمینان به شرکت کنندگان داده شد که اطلاعات هویتی و آماری آنها به صورت محرمانه باقی خواهد ماند و موافقت آنها برای انجام تحقیق با این شرایط اخذ گردید. این پرسشنامه‌ها بدون نام بود و در تکمیل آنها اجباری در میان نبوده است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف معیار، نمودار و در بخش آمار استنباطی جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف–اسمیرنوف استفاده شد و برای بررسی سؤال‌های پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای(SPSS-21 (IBM,NY,USA و PLS3.2 انجام گرفت.

یافته ها

نتایج حاصل از بخش کیفی در دو بعد پرسشنامه و خبرگان تحقیق به شرح زیر بود. در بخش پرسشنامه، حاصل نتایج تدوین پرسشنامه‌ای با ۴۷ سوال و ۲ بعد «ارزشیابی و آموزشی» و ۶ مولفه « بازخورد، خودارزشیابی، پرورش خلاقیت، پرورش تفکر انتقادی، پیشرفت یادگیرنده و دانش فراشناختی» بود. مشخصات افراد مشارکت کننده در بخش کیفی تحقیق عبارت بودند از ۵۳,۳ درصد از خبرگان را مردان و ۴۶,۷ درصد را زنان تشکیل دادند. ۱۳,۳ درصد از نمونه گروه خبرگان در گروه سنی کمتر از ۴۰ سال، ۳۳,۳ درصد در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال و ۵۳,۴ درصد در گروه سنی بالای ۵۰ سال قرار داشتند. ۴۶,۸ درصد از نمونه آماری دارای رشته و مدرک تحصیلی دکتری تخصصی PHD، ۲۶,۶ درصد دکتری تخصصی

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

پژوهشی و ۲۶,۶ درصد دارای رشته و مدرک تحصیلی دکتری تخصصی بالینی بودند. در خصوص یافته های توصیفی تحقیق پیرامون اطلاعات افراد شرکت کننده در بخش کمی تحقیق باید گفت ۳۰,۶ درصد از نمونه آماری شرکت کننده در تحقیق را زنان و ۶۹,۴ درصد را مردان تشکیل دادند یعنی تعداد ۹۶ نفر زن و ۲۱۷ نفر مرد برای مطالعه انتخاب شدند. ۴۴ درصد از نمونه آماری در گروه سنی کمتر از ۴۰ سال، ۳۵,۱ درصد در گروه سنی ۴۰ تا ۵۰ سال و ۲۰,۹ درصد در گروه سنی بالای ۵۰ سال قرار داشتند. ۴۹,۸ درصد از نمونه آماری دارای سابقه کاری کمتر از ۱۰ سال، ۳۰,۳ درصد دارای ۱۰ تا ۲۰ سال و۱۹,۹ درصد دارای سابقه کاری بالای ۲۰ سال بودند. جدول ۲ نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل عاملی برای متغیرهای کارپوشه الکترونیکی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل عاملی تاییدی

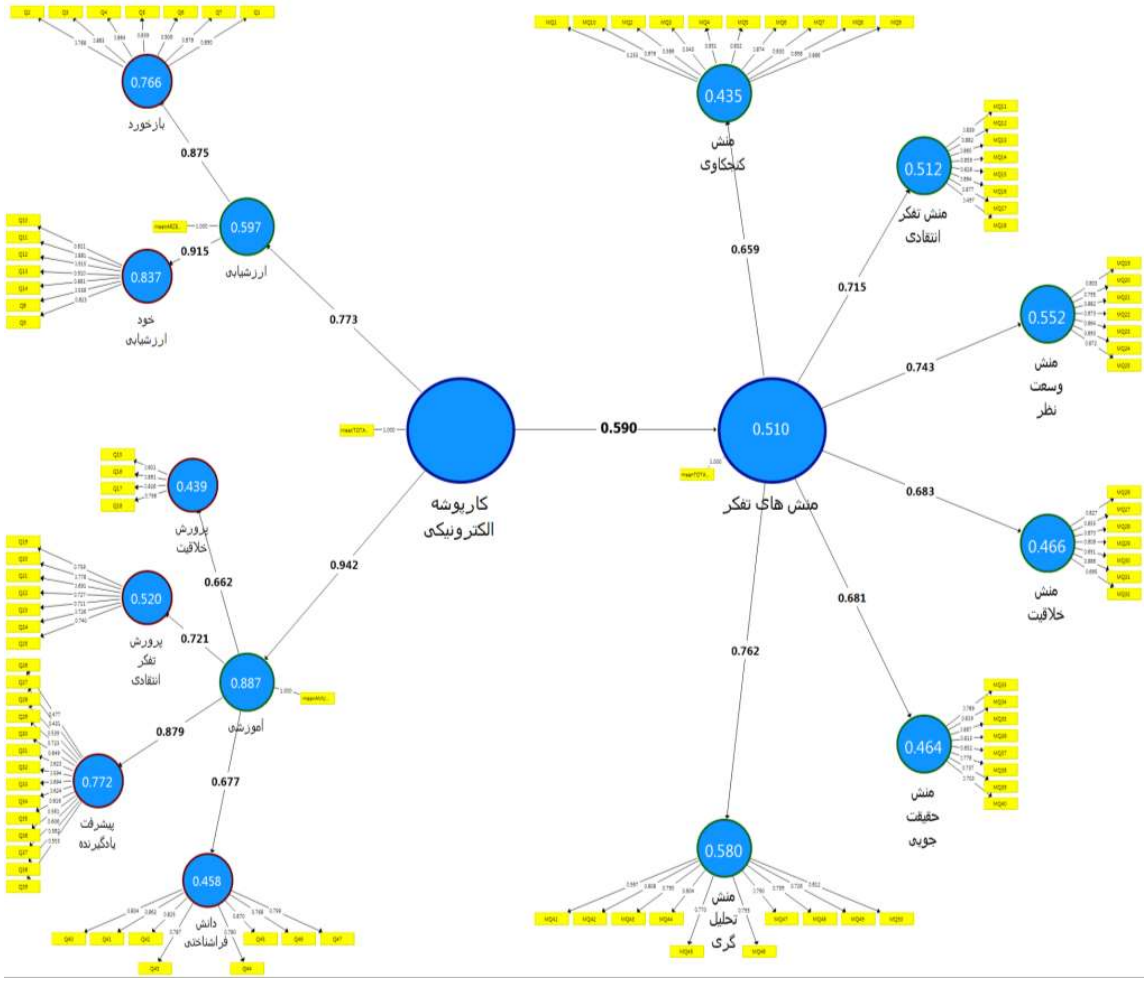
متغیر	ابعاد	t-value	ضریب استاندارد	R^2
کارپوشه الکترونیکی	بازخورد	۵۱/۰۰۶	۰/۸۷۵	۰/۷۶۶
	خود ارزشیابی	۸۲/۳۲۱	۰/۹۱۵	۰/۸۳۷
	پرورش خلاقیت	۱۹/۰۹۸	۰/۶۶۲	۰/۴۳۹
	پرورش تفکر انتقادی	۲۳/۹۵۰	۰/۷۲۱	۰/۵۲۰
	پیشرفت یادگیرنده	۶۴/۹۷۱	۰/۸۷۹	۰/۷۷۲
	دانش فراشناختی	۲۰/۲۷۲	۰/۶۷۷	۰/۴۵۸

نتایج تحلیل عاملی تاییدی مندرج در جدول۲ نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۹٪ مقادیر t-value برای ابعاد پرسشنامه کارپوشه الکترونیکی، در خارج بازه‌ی (۲/۵۸، ۲/۵۸-) قرار دارند. همچنین ، مقادیر R^2 برای همه ابعاد در سطح بالاتر از قوی می‌باشد، لذا بین متغیر کارپوشه الکترونیکی با همه ابعاد آن رابطه قوی مثبت و معناداری وجود دارد. بالاترین ضریب استاندارد (۰/۹۱۵) مربوط به بعد خود ارزشیابی

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

و کم ترین مقدار مربوط به بعد پرورش خلاقیت با ضریب استاندارد (۰/۶۶۲) است. همچنین با توجه به مقادیر R^2، بعد خود ارزشیابی با مقدار R^2 برابر ۰/۸۳۷ در سطح بالاتر از قوی و و همه ابعاد دیگر نیز در سطح قوی قرار دارند. برای بررسی این سوال از آزمون معادلات ساختاری و ماتریس اعضا در جهت نوع و میزان همبستگی استفاده شد. تاثیر کار پوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی براساس روابط بین متغیرها با استفاده از نرم افزار pls محاسبه شد که در نمودارهای ۱ و ۲ و جدول ۳ ارائه شده است.



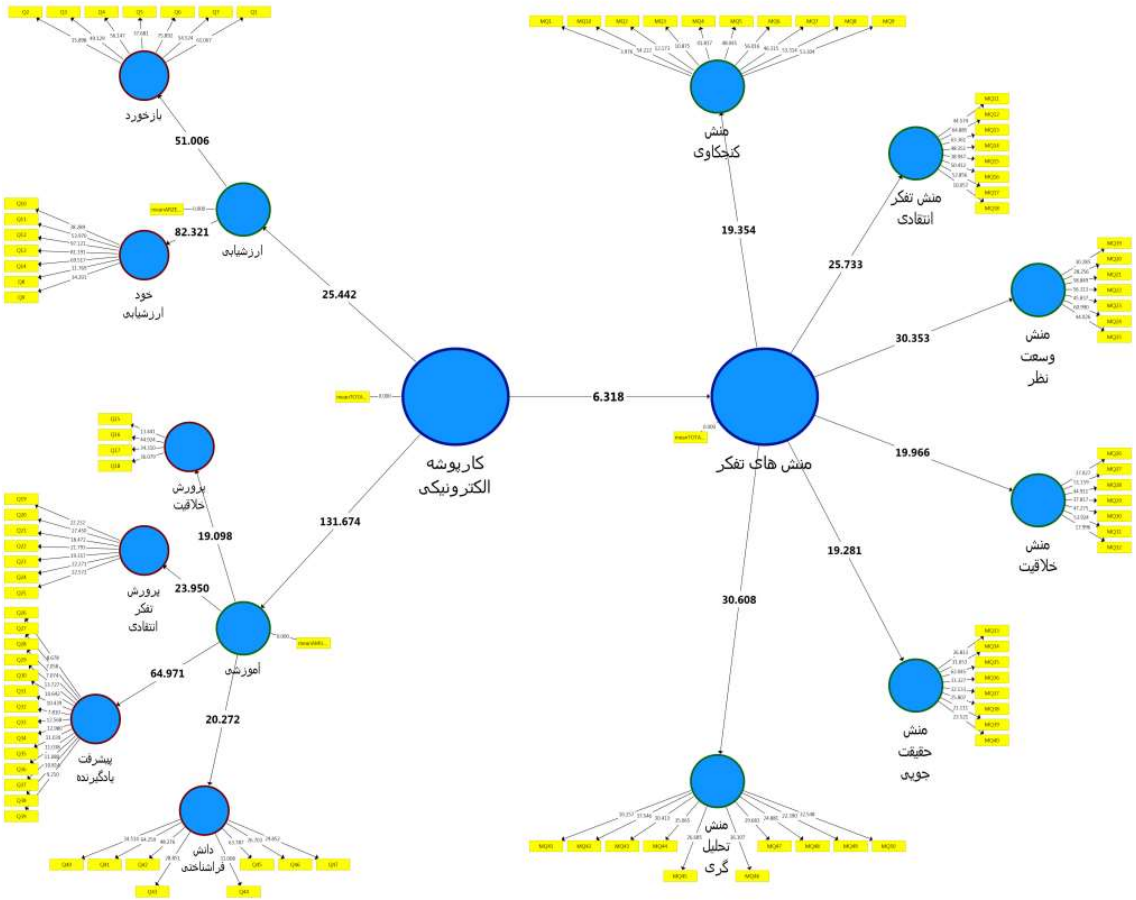
نمودار 1. رابطه بین کار پوشه الکترونیکی و منش تفکر در حالت تخمین ضریب مسیر

همانطور که از نمودار فوق قابل مشاهده است ضرایب مسیر و مقادیر R^2 برای مولفه های متغیرهای مربوط به کارپوشه الکترونیکی و منش تفکر در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از خروجی نرم افزار PLS بدست آمده است . مقادیر R^2 نشان دهنده رابطه بین دو متغیر هستند که مقدار آن برابر ۰,۵۱۰

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

میباشد و مقدار ضریب مسیر بین این دو متغیر نیز برابر ۰,۵۹۰ می باشد در میان مولفه های این دو متغیر بالاترین ضریب به مولفه بعد خود ارزشیابی از ابعاد کارپوشه الکترونیکی با ضریب مسیر ۰,۹۱۵ مربوط می شود که میزان R^2 آن نیز برابر ۰,۸۳۷ است و بالاترین مقدار در میان همه مولفه های این دو متغیر است. در میان زیر مولفه های متغیر منش تفکر بالاترین مقدار ضریب مسیر به مولفه منش تحلیل گری با مقدار ۰,۷۶۲ و میزان R^2 برابر با ۰,۵۸۰ مربوط می شود. حال با توجه به این مقادیر ضریب مسیر و R^2 نمی توان گفت که آیا این رابطه با معناست یا خیر. برای این امر لازم است تا مقادیر آماره t بین مولفه های متغیر ها و بین دو متغیر بررسی شود که در جدول و نمودار زیر به آن اشاره خواهد شد.



نمودار 2. رابطه بین کار پوشه الکترونیکی و منش تفکر در حالت معنی داری ضریب مسیر

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

جدول ۳. نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل مسیر

متغیرها	SD	سطح معنی داری	آماره t	ضریب استاندارد
تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش تفکر	۰/۲۴	۰,۰۰۰	۶/۳۱۸	۰/۵۹۰

با توجه به نمودار۲ و نتایج تحلیل مسیر مندرج در جدول ۳، بین متغیر مکنون برون‌زا (کارپوشه الکترونیکی) با متغیر مکنون درون‌زا (منش تفکر)، براساس ضرایب مسیر، بار عاملی ۰/۵۹۰ برقرار است، همچنین به دلیل اینکه مقدار t-value (۶/۳۱۸) در خارج بازه (۲/۵۸ و ۲/۵۸-) قرار دارد ، لذا تاثیر تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی معنی‌دار شده است. لذا می‌توان نتیجه گرفت که تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش تفکر در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد. در ادامه برای نشان دادن میزان همبستگی و میزان کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر از فرمول همبستگی پیرسون و ماتریس اعضا برای نشان دادن میزان تاثیر استفاده شد.

جدول۴. جدول پیرسون در خصوص همبستگی دو متغیر

		میزان تاثیر
کارپوشه الکترونیکی و منش تفکر	Pearson Correlation	۰/۳۹۰**
	Sig. (2-tailed)	۰.۰۰۰
	N	۳۱۳

خروجی جدول پیرسون نشان می دهد که رابطه بین کارپوشه الکترونیکی با منش های تفکر در سطح خطای کمتر از ۰,۰۵ قرار دارد و این مسئله معنی دار بودن تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر را به شکل مثبت نشان می دهد . همچنین جدول ماتریس اعضا نشان دهنده بار عاملی بسیار بالا از تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر می باشد.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

بحث و نتیجه گیری

تحقیق حاضر با ترسیم و تمرکز بر مفهوم کارپوشه الکترونیکی به دنبال بررسی تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بود و در بررسی نتایج تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر در دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی معنی‌دار شده است. نتایج حاصل با نتایج تحقیقات Kovalchuk et al (2020)، Harun et al (2021)، Zareii zavaraki & Rezaie (2016) و Song (2021) از منظر توجه به مولفه هایی نظیر بازخورد، نتایج یادگیری، خودارزشیابی، پرورش خلاقیت به عنوان عوامل موثر در بکارگیری کارپوشه الکترونیکی و تاثیر آن بر پرورش تفکر انتقادی و دانش فراشناختی همراستا بوده است. همچنین از حیث تمرکز بر مقوله هایی همچون بررسی محتوا، روش‌های یاددهی- یادگیری و ارائه محتوای جذاب، نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات Bagheri Amreie & Falleh (2018)، Ghadamiari & Keshtkar (2018)، Ahmadi & Aliannezhad (2017) و Prastiwi et al (2020) همسو و همراستاست و میتوان بیان کردکه استفاده از روشهای نوین و سیستماتیک آموزش می‌تواند با تقویت تفکر خلاق، به دانشجویان در فرآیندهای حل مسئله پیچیده کمک کند و پرورش انسان‌های خلاق و دارای منش‌های برتر فکری نیز بیشتر از طریق برنامه‌های درسی ممکن است. باید دانست که هدف از آموزش دانشگاهی تربیت افراد آگاه، توانمند و متخصص است و برای رسیدن به این اهداف دانشگاه باید افرادی را تربیت نماید که علاوه برتخصص، دارای دانش و مهارت‌هایی جهت تطابق با تغییر و دگرگونی‌هایی که در جامعه صورت می‌گیرد باشند. از طرفی امروزه با توجه به ویژگی‌های عصر اطلاعات و گسترش سریع و مداوم منابع ارتباطی و اطلاعاتی، پرورش فکر در دانشجویان به منظور اتخاذ تدابیر درست و گزینش‌های مناسب امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. یافته‌های تحقیق نشان داد که شیوه‌های رایج از آموخته‌های یادگیرندگان، عمدتاً پاسخ محور بوده و دانشجویان را به جای اندیشه‌ورزی به سوی اندیشه‌آموزی سوق می‌دهند و لذا در این شیوه، ارزشیابی بستر مناسبی برای پرورش منش‌های فکری وجود ندارد. از این‌رو در مراکز آموزش عالی، شیوه‌های ارزشیابی مبتنی بر ارزشیابی اصیل که بر انجام تکالیف واقعی و حل مسایل مربوط به زندگی واقعی تأکید دارد نیز باید مورد توجه جدی قرار گیرند. از آنجایی که پیش‌نیاز پرداختن جدی به منش های تفکر در برنامه‌های درسی، اساتید می‌باشند، بنابراین قبل از هر اقدامی باید کلاس‌ها و دوره‌های آموزش ویژه‌ای برای پرورش منش های تفکر در آنان برگزار گردد. براساس یافته‌های پژوهش، ارتقاء مولفه‌های اصلی پژوهش در مراکز آموزش عالی سلامت و کمک به مسئولین و مدیران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برای تدوین استراتژی‌های بلندمدت جهت ارتقاء پوشه کار الکترونیکی و منش-های در مراکز آموزش عالی سلامت از پیامدهای کاربردی این پژوهش است. در طول انجام این تحقیق

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

محدودیت‌هایی از قبیل مشکل در پیدا کردن دانشجویان علاقه‌مند به همکاری در این پژوهش که حتماً ایمیل داشته باشند، عدم تمایل برخی از دانشجویان به شرکت در پژوهش به دلایل مختلف از جمله کمبود وقت، شاغل بودن و طولانی بودن مدت تحقیق و محدوده جغرافیایی پژوهش و دانشگاه نحل انجام تحقیق وجود داشت. کارپوشه الکترونیکی و پرورش منش‌های تفکر به صورت فرابرنامه، به یادگیری عمیق‌تر موضوعات درسی نیز کمک می‌کند، زیرا، یادگیرندگان در این شیوه، موضوعات درسی را در ارتباط با یکدیگر و با استفاده از شیوه‌های اکتشافی و حل مسأله و از طریق حل مسائل و تکالیف مربوط به زندگی واقعی می‌آموزند. بنابراین، دانشگاه بایستی دیدگاه حمایتی خود را نسبت به مرجعیت اطلاعات تقویت نماید.

با توجه به یافته‌های پژوهش، شیوه غالب تدریس در کلاس‌های درس، سبک انتقال مستقیم مطالب درسی است. بنابراین، لازم است در مراکز آموزش عالی نسبت به آشنایی دانشجویان با شیوه‌های آموزشی مبتنی بر ترویج فرهنگ تفکر اقدامی اصولی صورت گیرد. ابعاد کارپوشه الکترونیکی اولویت بندی شود و در جهت هریک از اولویت‌ها اقدام لازم انجام پذیرد و عملکرد شاخص های تبیین شده کارپوشه الکترونیکی برای دانشگاهیان ارزیابی گردد. کارپوشه الکترونیکی و پرورش منش‌های تفکر به صورت فرابرنامه، به یادگیری عمیق‌تر موضوعات درسی نیز کمک می‌کند، زیرا، یادگیرندگان در این شیوه، موضوعات درسی را در ارتباط با یکدیگر و با استفاده از شیوه‌های اکتشافی و حل مسأله و از طریق حل مسائل و تکالیف مربوط به زندگی واقعی می‌آموزند. بنابراین، دانشگاه بایستی دیدگاه حمایتی خود را نسبت به مرجعیت اطلاعات تقویت نماید. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که پوشه کار الکترونیکی مشتمل بر ۲ بعد «ارزشیابی و آموزشی» و ۶ مولفه « بازخورد، خودارزشیابی، پرورش خلاقیت، پرورش تفکر انتقادی، پیشرفت یادگیرنده و دانش فراشناختی» است و از این میان بالاترین ضریب استاندارد مربوط به بعد مهارت وکم ترین مقدار مربوط به بعد دانش مربوط است. همچنین با توجه به مقادیر R2 ، بعد نگرش در سطح بالاتر از قوی و و همه ابعاد دیگر نیز در سطح قوی قرار دارند. در خصوص منش تفکر بالاترین ضریب استاندارد مربوط به بعد منش کنجکاوی و کم ترین مقدار مربوط به بعد منش حقیقت جویی است. همچنین با توجه به مقادیر R2 ، بعد منش تحلیل گری با مقدار ۰/۸۸۳ در سطح بالاتر از قوی و و همه ابعاد دیگر نیز در سطح قوی قرار دارند. تاثیر کارپوشه الکترونیکی بر منش های تفکر به شکل مثبت نشان داده شد.

تقدیر و تشکر

از کلیه اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که در زمینه تکمیل پرسشنامه های این پژوهش همکاری نموده اند، تقدیر و تشکر به عمل می آید.

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

تعارض منافع/ حمایت مالی

این مقاله برگرفته از پایان نامه دکتری نویسنده اول مقاله می باشد و نتایج این پژوهش با منافع هیچ سازمانی در تعارض نیست و بدون حمایت مالی انجام شده است.

منابع

Ahmadi, A., & Aliannegad M R. (2017). The Effect of E-Portfolio on learning of Emergency Medical Students in Pharmacology Courses. *Educ Strategy Med Sci. 10 (1) :15-22* [In Persian]

Ajam, AA., & Yaghoubi, A. (2020). Investigating the effect of teachers' media literacy on their tendency to critical thinking. *Journal of Behavioral Sciences Studies and Research, 2 (2), 79-60.* [In Persian]

Alzouebi, K. (2020). Electronic portfolio development and narrative reflections in higher education: Part and parcel of the culture?. *Education and Information Technologies, 25(2), 997-1011.*

Bagheri Amrei, SN., & Fallah, V. (2018). The effect of using electronic portfolio on metacognitive skills of fifth grade students in Sari district 2. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences, 8 (4 (32 consecutive)), 71-87*. [In Persian]

Ghanbarian Ghlandar, P., Zebardast, Ma., & Bolandhematan, K.(2020). Exploring the Implications, Challenges, and Classroom Management Strategies for Critical Thinking in the Humanities.. *Research in Teaching*, 8(1), 101-80. doi: https://doi.org/10.34785/J012.2020.271. [In Persian]

Ghadmiari, M., & Keshtakari, J. (2018). The role of e-workbook in citizenship education, *the ninth conference of the Iranian Philosophy of Education Association*, Zahedan. [In Persian]

Harun, R. N. S. R., Hanif, M. H., & Choo, G. S. (2021). The pedagogical affordances of e-portfolio in learning how to teach: A systematic review. *Studies in English Language and Education*, *8*(1), 1-15.

Kovalchuk, V., Zinchenko, V., & Sherudylo, A. (2020, May). Electronic Portfolio As A Means Of Future Teachers Training To Professional Oriented Work. In *Society. Integration. Education. Proceedings Of The International Scientific Conference* (Vol. 4, Pp. 475-485).

Kozikoğlu, İ., & Küçük, B. A. (2020). The Investigation of the Relationship between Teachers' Creative Thinking Tendencies and Individual Innovativeness Characteristics. *Journal of Education and Future, (17), 25-37.*

Mahmoudi Bardzardi, S., Hashemi Nosratabad, T., & Vahedi, S. (2018). Assessing the achievement of the objectives of the thinking and research curriculum from the perspective of sixth grade teachers in Izeh city in the academic year of 2014-2015. *Curriculum Research, 8 (2), 28-47.* doi: 10.22099 / jcr.2019.5118 [In Persian]

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]

Mahmoudian, S., & Mearaji, M. (2016). Portfolio and its role in the field of medical education. *Horizon of Development of Medical Education, 7 (1), 38-44*. [In Persian]

Mehr Mohammadi, Mahmoud & Mahmoudi, Firooz (2013) Inversion in a New Approach to Curriculum Design Focusing on Vocational Education with Emphasis on Educational Sciences, *Bi-Quarterly Journal of Higher Education Studies*, Volume 3 Issue [In Persian]

Payne, B., Paredes, T., & Cross, B. (2020). Student perceptions about the production of electronic portfolios: Technology, process, and showcase insights. *Education, 141(2), 67-78.*

Prastiwi, M., Kartowagiran, B., & Susantini, E. (2020). Assessing Using Technology: Is Electronic Portfolio Effective To Assess the Scientific Literacy on Evolution Theory. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15(12), 230-243.*

Saeedozakerin, M., Khorami Markani, A., & Khorami Markani, MH. (2009). Portfolio-based learning in nursing education. *Journal of the School of Nursing and Midwifery. Volume 19, Number 66.* [In Persian]

Song, B. K. (2021). E-portfolio implementation: Examining learners' perception of usefulness, self-directed learning process and value of learning. *Australasian Journal of Educational Technology, 68-81.*

Taghinezhad, A., & Riasati, M. J. (2020). The Interplay of Critical Thinking Explicit Instruction, Academic Writing Performance, Critical Thinking Ability, and Critical Thinking Dispositions: An Experimental Study. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (13), 143-165. [In Persian]

Wei, y., & Hu, j. (2019). Differentiating critical thinking dispositions of newly enrolled efl undergraduates and postgraduates through svm approach. *Mechatronic systems and control, 47(4), 27-33.*

Zaraii Zavaraki, E., & Rezaei, E. (2016). The Impact of Using E-portfolio on Attitude, Motivation and Academic Achievement of Students In Khajeh Nasirddin Toosi University's E- Learning Center. *Quarterly of Educational Measurement, 2(5), 1-36.* [In Persian]

Zamani, B., Azimi, S., Soleimani, N., & Parish, F. (2021). Investigating the level of attention to critical thinking components using educational technologies in the first grade experimental sciences textbooks of Iran and Russia. *Technology of Education Journal (TEJ), 15(3), 465-478.* doi:10.22061/tej.2020.5308.2203 [In Persian]

[Downloaded from mail.journalieaa.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.52547/meo.11.3.135]