Review

Web-based interactive learning and the quality of learning experiences in medical sciences

Maryam Kavan[1], Farshide Zamani[2*], Traneh Enayati[2]

1.PhD student, Department of Educational Management, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.
2.Department of Educational Management, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.
*.Corresponding Author: E-mail: F_zameni@yahoo.com

(Received 27 August 2022; Accepted 7 March 2023)

Abstract

Learning is one of the educational concepts that is the basis of the clinical practices of medical sciences. The emergence of the new era of medical science education and the emergence of the disease epidemic era has led to the rapid use of web-based education, which is one of the learning methods and leads to the creation of learning experiences. Therefore, the purpose of the present study is to investigate the interactivity of web-based learning with the quality of learning experiences in different conditions, which requires a comprehensive investigation and its impact on learning experiences.

The present study is a descriptive review study that during the years 2018-2022 in the database; ISI, Medline, Clinical, Google Scholar, Pubmed using keywords; Activism, effectiveness and effectiveness of education, web-based education, web-based learning and learning quality, learning experiences, medical sciences have been done. The search result included 214 articles, in the primary screening, 130 articles were extracted in line with web-based learning, in the secondary screening, 56 articles were found with the content of learning experience and web-based, and finally... the article was extracted.

The findings showed that web-based learning, with all its strengths and weaknesses, is a current teaching-learning method in medical sciences, which has shown the necessity of using virtual and web-based methods with the outbreak of the Corona epidemic. Providing a platform for using web-based learning along with other types of learning is an absolute necessity of educational and research planning in the forward direction of medical science education goals.

Keywords: Activism, educational effectiveness and effectiveness, web-based education, web-based learning and learning quality, learning experiences, medical sciences.

ClinExc 2023;12(13-29) (Persian).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

کنشگری متقابل یادگیری بر مبنای وب و کیفیت تجارب یادگیری در علوم پزشکی

مریم کاوان[۱]، فرشیده ضامنی[۲*]، ترانه عنایتی[۲]

چکیده

یادگیری یکی از مفاهیم آموزشی است که پایه عملکردهای بالینی علوم پزشکی است دوره جدید آموزش علوم پزشکی و عصر اپیدمی بیماری منجر به سرعت بکارگیری آموزش بر مبنای وب شده است که یکی از روش های یادگیری است که منجر به ایجاد تجارب یادگیری می شود براین اساس هدف مطالعه حاضر بررسی کنشگری متقابل یادگیری بر مبنای وب با کیفیت تجارب یادگیری در شرایط مختلف نیازمند بررسی همه‌جانبه و تاثیرگذاری آن بر تجارب یادگیری است.

مطالعه حاضر یک مطالعه مروری نقلی است که در طی سال‌های ۲۰۲۲-۲۰۱۸ در پایگاه اطلاعاتی؛ ISI، Medline، Clincal، Google Scholar، Pubmed با بکارگیری کلیدواژه؛ کنشگری، تاثیرگذاری و تاثیرپذیری آموزشی، آموزش بر مبنای‌وب، یادگیری بر مبنای‌وب و کیفیت یادگیری، تجارب یادگیری، علوم پزشکی صورت گرفته است. نتیجه جستجو شامل ۲۱۴ مقاله بوده است، در غربالگری اولیه ۱۳۰ مقاله در راستای یادگیری بر مبنای وب استخراج شد، در غربالگری ثانویه ۵۶ مقاله با محتوای تجربه یادگیری و مبنای وب یافت شد و در نهایت... مقاله استخراج شده است. یافته‌ها نشان داد که یادگیری مبتنی بر وب با همه قوت‌ها و ضعف‌های خود یک روش جاری یاددهی-یادگیری در علوم پزشکی است که با بروز اپیدمی کرونا ضرورت بهره گیری از روش های مجازی و تحت وب نشان داده است.

فراهمی بستر جهت بکارگیری یادگیری بر مبنای‌وب در کنار سایر انواع یادگیری یک ضرورت مسلم برنامه‌ریزی آموزشی و پژوهشی در مسیر پیشرو اهداف آموزش علوم پزشکی است.

واژه‌های کلیدی: کنشگری، تاثیرگذاری و تاثیرپذیری آموزشی، آموزش بر مبنای‌وب، یادگیری بر مبنای‌وب و کیفیت یادگیری، تجارب یادگیری، علوم پزشکی.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، مازندران، ایران.
۲. دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، مازندران، ایران.
*نویسنده مسئول: مازندران، ساری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، گروه مدیریت آموزشی Email: F_zameni@yahoo.com
تاریخ دریافت:۱۴۰۱/۶/۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۱/۹/۲۳ تاریخ پذیرش:۱۴۰۱/۱۲/۱۶

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

مقدمه

در علوم پزشکی نوین کارکرد آموزش مجازی بسیار حائز اهمیت می‌باشد آموزش علوم پزشکی به علت تغییرات فوق سریع در اطلاعات بهداشتی و درمانی نیازمند بروزرسانی است زیرا بخش زیادی از مراقبت‌های بهداشتی و درمانی در سریع‌ترین زمان ممکن تغییر می‌یابد و همیشه بهترین رویکرد مراقبتی در راه می‌باشد، بنابراین جایگاه آموزش و ارائه سریع‌ترین، باکیفیت‌ترین سبک آموزشی از الویت‌های عرصه آموزش علوم پزشکی می‌باشد. ارتباط تنگاتنگ آموزش عالی و آموزش علوم پزشکی در راستای تقویت ابعاد کیفی و کمی آموزش یکی واقعیت انکارناپذیر می‌باشد در این بین نظام آموزش عالی به عنوان پدیده‌ای هدفمند دارای دو بعد کمی و کیفی است که رشد متعادل و موزون آن نیز باید در هر دو بعد کمی و کیفی به موازات یکدیگر مدنظر قرار گیرد و از آنجا که که جایگاه و نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور تعیین‌کننده است و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز بخش‌های مختلف، توسط بخش آموزش عالی تربیت می‌شوند؛ تقویت و توسعه این نظام زیربنای توسعه سایر بخش‌ها است(۱)، آموزش نیروهای توانمند منجر به ایجاد سبک‌های مراقبتی کارآمد خواهد شد، نیروهای توانمند و مراقبت‌های کارآمد و تغییر رفتار، اصلاح رفتار و تقویت رفتار بهداشتی و درمانی نتیجه فرآیند آموزشی موثر می‌باشد و آموزش پزشکی، به‌دلیل نقش بی‌بدیل خود در پاسخگویی به نیازهای بهداشتی جامعه، نیازمند هماهنگ‌سازی خود با تغییرات نوین فنآوری است که این مسئله در نهایت به کاهش بار بیماری‌ها و مرگ و میر منجر خواهد شد. پس بکارگیری روش‌های یادگیری و یاددهی که فاصله بین یادگیرندگان و یادندگان را به حداقل ممکن برساند کمک شایانی به این امر می‌کند، یکی از روش‌های یادگیری و یاددهی آموزش بر مبنای وب می‌باشد این سبک از یادگیری نو از تجارب یادگیری است که می‌تواند فاصله را در نوردیده و راه رسیدن مقصد و مقصود آموزشی را فراهم نماید، اما مشکلات متعددی در راستای این نوع یادگیری وجود دارد، بسترسازی مناسب، استانداردسازی بسته های آموزشی، برخورداری از توانمندی تولید بسته‌های آموزشی، طرح درس و طرح دوره آموزشی، ارزشیابی صحیح و استاندارد، بسته‌های تولیدی آفلاین و آنلاین، نظارت بر تولید محتوا، نظارت بر رویکرد آموزشی، بکارگیری هنجارها و استانداردهای آموزش مجازی، تعاریف استاندارد اخلاق مجازی، ایجاد شاخصه‌ها و قوانین مجازی و ... بخشی از الزامات در اجرای آموزش مبتنی بر وب می‌باشد، از سوی دیگر موانع اجرایی کماکان وجود دارد به‌طور مثال، اساتید و مدرسان، با تأکید و پافشاری بر روش تدریس خود که ناشی از آموخته‌های آنان است بر تغییرات حوزه آموزشی مقاومت می‌کنند. لذا هرگونه تغییر در بخش آموزش، به‌سختی و در طولانی‌مدت اتفاق می‌افتد زیرا اساتید بر این اعتقادند که نحوه تدریس آنان صحیح و اختصاصی است(۳-۲). ضمن اینکه بروز اپیدمی کرونا منجر به تسهیل پذیرش یادگیری مبتنی بر وب شد اما با توجه به اینکه پذیرش و بستر بهینه فراهم نبوده است اخلال در دریافت آموزش و یادگیری صورت گرفته است اما راه پیشرو یادگیری تحت‌وب یک راه هموار شده است گرچه سابق راهی بود که مسیر خود را طی می‌کرد اما زمانبر بوده است و اپیدمی منجر به بروز جهشی در استفاده از یادگیری مبتنی بر وب شده است ضمن اینکه از طرفی، دانش برخلاف دیگر منابع سازمانی، دارایی ناملموس و منحصر به فردی است که به‌راحتی قابل تقلید و انتقال نبوده و کاربست موثر آن ارتقای عملکرد سازمانی را به دنبال دارد(۴)، در راستای ارتقاء عملکرد سازمانی و انتقال داده‌های ناملموس نیازمند روش‌های جدید یادگیری سیستم در این راستا ضروری است دانش موجود در سازمان و همچنین دانش‌های جدید و مورد نیاز سازمان شناسایی، کسب سازماندهی و ذخیره‌سازی شود. سپس این دانش‌ها از طریق ابزارها و سازوکارهای اشاعه دانش، به اشتراک

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

گذاشته شده و در نهایت در جهت نیل به اهداف سازمان به کار گرفته شود(۵)، آموزش و ارائه داده‌ها از راه مجازی و از راه دور یک روش به اشتراک‌گذاری آموزشی است و وقتی در بطن آموزش علوم پزشکی قرار می‌گیرد به علت سرعت تغییرات آموزشی و ایجاد بهترین رویکردهای مراقبتی، بهداشتی و درمانی صدچندان به اهمیت آن اضافه می‌شود. به‌واقع آموزش از راه دور به‌طور فزایندهای در حال تبدیل شدن به شکلی پذیرفته از یادگیری است(۶) که نمی‌توان از این نوع سبک یادگیری به علت انتقال تجارب یادگیری غفلت نمود. سازماندهی هدفمند برنامه‌های درسی بر مبنای آموزش از را دور و خصوصا بر مبنای وب در آموزش علوم پزشکی پلی به‌سوی کسب تجارب یادگیری بهداشتی و درمانی است زیرا فعالیت‌ها و تجارب یادگیری معنادار در قلب و کانون برنامه‌های درسی قرار دارد، کیفیت تجارب یادگیری می‌تواند در رشد علمی و حرفه‌ای فراگیران تاثیر بسزایی داشته باشد(۷). با برخورداری از برنامه آموزشی هدفمند در علوم پزشکی می‌توان رویکردهای تئوری و عملی هدفمند مبتنی بر وب را برای ایجاد تجربه موثر یادگیری فراهم نمود زیرا در عصری که مفاهیم درسی به‌سرعت کهنه‌شده، نوآوری دائما تجربه می‌شود، اهداف نهایی و کلی تعلیم و تربیت و در راس آن برنامه‌های درسی باید تغییر یابد(۸)، تجربه یادگیری در بطن برنامه‌درسی قابلیت اجرایی دارد به واقع اجرای برنامه درسی به‌معنای انتشار مجموعه‌ای سازمان‌یافته از تجارب یادگیری فراگیران، ارائه منابع لازم جهت اجرای واقعی برنامه درسی در محیط آموزشی(همچون کلاس) می‌باشد که در آن تعامل بین آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده(چه به صورت حضوری چه به صورت غیرحضوری) صورت می‌گیرد(۹) بنابراین با توجه به اینکه آموزش مجازی، پارادایم جدیدی پدید آورده و امکان یادگیری در هر زمینه، برای هر فرد، در هر زمان و هر مکان را فراهم نموده است(۱۰). از بین اشکال مختلف آموزش مجازی در سال‌های اخیر دوره‌های گسترده رایگان و آنلاین‌های موک‌ها گسترش قابل‌توجه‌ی داشته است(۱۱) در این بین آموزش مبتنی بر وب هرگونه فرآیند آموزشی از طریق شبکه اینترنت را شامل می‌شود چهار مشخصه این شیوه عبارتند از؛ دور بودن آموزش‌دهنده و یادگیرنده، دخالت داشتن یک موسسه آموزشی، استفاده از تکنولوژی شبکه برای ارائه و انتشار محتوای آموزشی و برقرار بودن ارتباط دو طرفه از طریق اینترنت بین فراگیران، آموزش‌دهندگان و کارکنان آموزشی است(۱۲) گرچه مزایای زیادی برای آموزش مبتنی بر وب معرفی شده است از جمله؛ انعطاف‌پذیری و حذف ترددهای بی‌مورد و پرهزینه، استفاده از برنامه در زمان نیاز، فعال‌بودن دانشجو، افزایش سرعت فراگیری، جذابیت بیشتر برای مخاطبین، به‌روز بودن محتوا و موضوعات، تجربه‌های منحصر به فرد، استفاده هم‌زمان از سه شیوه آموزش دیداری، شنیداری و متنی، اجرای آموزش خصوصی، نداشتن مرز و محدوده‌های، عدم وجود مشکلات متعدد در رابطه حضور اساتید مجرب و متخصص و امکان ابداع یا یادگیری اکتشافی ارائه شده است(۱۷-۱۳) اما علی‌رغم مزایای ذکر شده آموزش مبتنی بر شواهد معایبی هم دارد مانند؛ فقدان تماس چشمی، امکانات چند رسانه‌ای، نابرابری در دستیابی به فناوری و... (۱۷-۱۴) در هر صورت رویکرد به‌کارگیری این روش یک ضرورت مسلم فرآیند یادگیری-یاددهی است براین اساس مطالعه حاضر با هدف بررسی کنشگری متقابل یادگیری بر مبنای‌وب با کیفیت تجارب یادگیری در شرایط مختلف(کشورهای مختلف، دانشگاه‌های مختلف، یاددهندگان و یادگیرندگان مختلف(با برخورداری از هرگونه شرایط جسمی و روحی روانی و با هر جنسیت، سن و ...) صورت گرفته است زیرا مطالعات بی‌شماری در راستای یادگیری، آموزش، روش تدریس، مطالعه تحت وب و بر مبنای آموزش مبتنی صورت گرفته است اما ادله اساسی بکارگیری یادگیری مبتنی بر وب با رویکرد ایجاد تجربه یادگیری در آموزش سازمان حیاتی همانند آموزش علوم پزشکی بسیار کم‌رنگ بوده است.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

روش کار

مطالعه حاضر از نوع مروری نقلی ساده است که در راستای جستجو مقالات در پایگاه اطلاعاتی و مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته است این مطالعه با هدف بررسی کنشگری متقابل یادگیری بر مبنای‌وب و کیفیت تجارب یادگیری در علوم پزشکی با کلیدواژه‌های؛ کنشگری، تاثیرگذاری و تاثیرپذیری آموزشی، آموزش بر مبنای وب، یادگیری بر مبنای وب و کیفیت یادگیری، تجارب یادگیری، علوم پزشکی در پایگاه اطلاعاتی ISI، Medline، Cinahl، Google Scholar، Pubmed طی سال های ۲۰۲۲-۲۰۱۸ صورت گرفته است و تمرکز جمع‌آوری داده‌ها به سال‌های همه‌گیری بیماری کووید متمرکز شده است زیرا به‌طور رسمی(بازه زمانی مواجهه با اپیدمی) این سبک آموزش و یادگیری به‌طور کاملا انحصاری وارد عرصه آموزش علوم پزشکی شده است زیرا هدف مطالعه حاضر بررسی کنشگری متقابل یادگیری بر مبنای‌وب با کیفیت تجارب یادگیری در شرایط مختلف(کشورهای مختلف، دانشگاه‌های مختلف، یاددندگان و یادگیرندگان مختلف(با برخورداری از هرگونه شرایط جسمی و روحی روانی و با هر جنسیت، سن و ...) نیازمند بررسی همه‌جانبه و تاثیرگذاری آن بر تجارب یادگیری است براین اساس جستجو در سه مرحله غربالگری در پایگاه اطلاعاتی موردنظر آموزش علوم پزشکی و آموزش عالی صورت گرفته است تمرکز موثرتر بر مطالعات فارسی زبان به علت رویکرد آموزش علوم پزشکی در ایران بوده است ضمن اینکه مطالعات انگلیسی زبان در بازه زمانی شیوع کرونا با رویکرد محتوایی یادگیری آموزشی و تجارب یادگیری صورت گرفته است. نتیجه جستجو شامل ۲۱۴ مقاله بوده است، در غربالگری اولیه ۱۳۰ مقاله در راستای یادگیری بر مبنای‌وب استخراج شد، در غربالگری ثانویه ۵۶ مقاله با محتوای تجربه یادگیری و مبنای وب یافت شد و در نهایت ... مقاله استخراج شده است. مطالعات استخراج شده مرتبط با هدف مطالعه در ذیل به‌طور اختصار آورده شده است.

یافته‌ها

مطالعه عراقیه و همکاران در سال ۱۴۰۱ با عنوان چالش‌ها و آسیب‌های آموزش مجازی در دانشگاه در دور همه‌گیری صورت گرفته است در این مطالعه پژوهشگران درصدد برآمدند تا با استفاده از روش کیفی به تبین تجارب و دیدگاه‌های ذینفعان جهت استخراج چالش‌های آموزش مجازی در دانشگاه بپردازد، در این مطالعه کیفی از نوع تحلیل محتوا و با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با میزان نمونه ۱۸ عضو هیئت‌علمی دانشگاه علامه طباطبایی تهران انتخاب شده‌اند، که چالش‌های آموزش مجازی در قالب ۶ چالش اصلی؛ مهارت ناکافی اساتید در انتخاب و استفاده از رسانه‌ای مناسب، ضعف در استفاده نسبی هیئت‌علمی از منابع مجازی، فناوری‌های مبتنی بر وب، خدمات آنلاین مشاور و پشتیبانی فنی، ضعف در استفاده نسبی اعضای هیئت‌علمی از منابع مجازی از بسترهای تولید محتوای آموزشی در فضای مجازی، وضعیت نامناسب پهنای باند موجود در دانشگاه‌ها، سرعت ناکافی توسعه در زمینه به‌روز کردن مطالب دیجیتال و عدم انطباق ابعاد برنامه درسی موجود با آموزش مجازی اشاره شده است(۱۸).

مطالعه تحت‌عنوان شناسایی و تحلیل زیباشناسی دورهای بر خط انبوه(موک) در جهت آموزش پایدار توسط محمدی و همکاران در سال ۱۳۹۹ صورت گرفت نتایج کیفی نشان داد زیباشناسی موک در بعد یادگیرنده باید جاذبه بصری داشته باشد و در بعد محتوا جذاب و لذت بخش باشد و در بعد سازمان یاددهنده و محیط آموزش باید فارغ از هر محدودیتی تداعی‌کننده محیط طبیعی و ملموس باشد و حاکی از یکسان بودن تاثیر هریک از ابعاد چهارگانه آموزش از راه دور می‌باشد(۱۹).

مطالعه جوادزاده و همکاران بررسی مقایسه‌ای تاثیر مداخله آموزشی الگوی باور سلامت به دو روش آموزش چند رسانه‌ای مبتنی بر وب و کتابچه بر انجام ماموگرافی در زنان شهر بوشهر این مطالعه یک پژوهش نیمه‌تجربی است که بر روی ۱۲۶ نفر از زنان ۴۰ سال و بالاتر(سه گروه ۴۲ نفره) تحت پوشش سه مرکز خدمات

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

جامع سلامت شهر بوشهر که بصورت تصادفی انتخاب شدند، صورت گرفت. محتوای آموزشی مبتنی بر سازه‌های الگوی باور سلامت به صورت کتابچه برای یک گروه و به صورت چندرسانه‌ای تحت‌وب برای گروه دیگر ارایه شد. نمونه‌ها توسط پرسشنامه محقق ساخته قبل و دو ماه بعد از مداخله آموزشی مورد ارزیابی قرار گرفتند. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون کای دو، تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده و آزمون تی مستقل، در نرم افزار آماری SPSS ویرایش ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که پس از آموزش میانگین نمره آگاهی در هر دو گروه مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش یافت. سازه‌های منافع، حساسیت، شدت درک‌شده و انگیزش سلامت نیز پس از آموزش در گروه مداخله چندرسانه‌ای تحت‌وب به‌طور معناداری افزایش یافتند اما در گروه کتابچه و کنترل تغییر معناداری در این سازه‌ها مشاهده نشد. موانع درک‌شده نیز در گروه تحت‌وب پس از آموزش کاهش یافت. انجام ماموگرافی در افراد گروه مداخله مبتنی بر وب پس از آموزش به‌طور معناداری نسبت به گروه کتابچه و کنترل بیشتر بود. نتایج نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر سازه‌های روانشناختی و تحت‌وب می‌تواند در بهبود باورهای زنان در خصوص رفتار ماموگرافی و ارتقاء رفتار آن ها مفید واقع شود. به نظر می‌رسد استفاده از آموزش چندرسانه‌ای تحت‌وب نسبت به روش کتابچه پذیرش و اثربخشی بیشتری داشته باشد(۶).

جعفری و همکاران(۱۳۹۸) در پژوهشی تحت عنوان تدوین الگویی برای برنامه درسی مبتنی بر موک در آموزش عالی با استفاده از نظریه داده بنیاد نتایج نشان داد، مقوله محوری مطالعه حاضر الگوی برنامه درسی آموزش عالی است که در چهار بعد؛ هدف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری و ارزشیابی تحلیل شد. این عناصر برنامه درسی بر مبنای شرایط علی قرار دارد و به راهبردهایی منجر می‌گردد. این شرایط و فرایند منجر به پیامدهایی در برنامه درسی آموزش عالی می‌شود. مجموعه این کنش و واکنش‌ها در بستر و زمینه‌های صورت می‌پذیرد، که قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدات، زمینه‌های لازم را برای این امر فراهم می‌آورند همین تیم تحیقاتی در سال ۱۳۹۷ نیز مطالعه‌ای دیگر تحت‌عنوان تبیین راهبردهای مواجهه با موک‌ها در برنامه درسی آموزش عالی یافته‌ها نشان داده است که مهم‌ترین راهبردهای مواجهه با موک‌ها در برنامه‌های درسی آموزش عالی دربرگیرنده برنامه‌ریزی درسی کارآمد برای موک‌ها، افزایش ارتباطات بین‌المللی در آموزش عالی، بسترسازی اجتماعی و فرهنگی جهت بهره‌گیری از موک‌ها، داشتن برنامه‌ریزی راهبردی در زمینه موک‌ها در عرصه آموزش عالی و اتخاذ تدابیر مدیریتی صحیح در راستای استفاده بهینه از موک‌ها است(۲۰).

درتاج و همکاران در سال ۱۳۹۷ پژوهشی تحت‌عنوان تأثیر آموزش از راه دور مبتنی بر موک بر درگیری تحصیلی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان دانشگاه پیام‌نور نتیجه گرفته می شود استفاده از الگوی آموزش مبتنی بر فناوری در آموزش از راه دور در افزایش درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری دانشجویان مؤثر بوده است. بنابراین آموزش با موک بر افزایش میزان درگیری تحصیلی و مؤلفه های آن در دانشجویان در درس تکنولوژی آموزشی تأثیر مثبت دارد. براساس نتایج حاصله، پیشنهاد می‌شود از فناوری موک برای غنی‌سازی آموزش سایر دروس دانشجویان دانشگاه پیام نور استفاده شود(۶).

مطالعه‌ای که توسط یزدی‌مقدم و همکاران در سال ۱۴۰۱ با عنوان طراحی، اجرا و ارزشیابی لاگ‌بوک الکترونیکی مبتنی بر وب برای کارآموزی دانشجویان اتاق‌عمل و هوشبری صورت گرفته است این پژوهش یک مطالعه ترکیبی است. در مرحله کیفی تدوین لاگ‌بوک‌های کارآموزی در عرصه با تکنیک دلفی و با روش مبتنی بر هدف انجام و سپس نسخه الکترونیک به‌صورت نسخه تحت‌وب و اپلیکیشن اندروید طراحی شد. در مرحله کمی ارزشیابی بالینی بر روی ۳۰

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

دانشجوی کارشناسی اتاق‌عمل و هوشبری دانشکده پیراپزشکی سبزوار اجرا شد. در انتهای ترم، فرم رضایتمندی توسط دانشجویان تکمیل و با آزمون‌های آماری توصیفی، تحلیل شد. نشان داد که استفاده از لاگ‌بوک الکترونیک باعث ارتقاء ارزیابی عملکرد دانشجویان توسط اساتید بالینی شده و همچنین باعث ایجاد انگیزه در دانشجویان جهت افزایش صلاحیت بالینی در انجام پروسیجر و نقش‌های خود در اتاق‌عمل در محیط‌های کارآموزی می‌گردد(۲۱).

مطالعه‌ای تحت‌عنوان بررسی مقایسه‌ای تاثیر مداخله آموزشی الگوی باور سلامت به دو روش آموزش چند رسانه‌ای مبتنی بر وب و کتابچه بر انجام ماموگرافی در زنان شهر بوشهر در سال ۱۴۰۱ توسط جوادزاده و همکارانش صورت گرفته است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که پس از آموزش میانگین نمره آگاهی در هر دو گروه مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش یافت. سازه‌های منافع، حساسیت، شدت درک‌شده و انگیزش سلامت نیز پس از آموزش در گروه مداخله چندرسانه‌ای تحت‌وب به‌طور معناداری افزایش یافتند اما در گروه کتابچه و کنترل تغییر معناداری در این سازه‌ها مشاهده نشد. موانع درک‌شده نیز در گروه تحت‌وب پس از آموزش کاهش یافت. انجام ماموگرافی در افراد گروه مداخله مبتنی بر وب پس از آموزش به‌طور معناداری نسبت به گروه کتابچه و کنترل بیشتر بود. نتایج نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر سازه‌های روانشناختی و تحت‌وب می‌تواند در بهبود باورهای زنان در خصوص رفتار ماموگرافی و ارتقاء رفتار آنها مفید واقع شود. به نظر می‌رسد استفاده از آموزش چندرسانه‌ای تحت وب نسبت به روش کتابچه پذیرش و اثربخشی بیشتری داشته باشد(۲۲).

پیری و همکاران(۱۳۹۸)، رابطه کیفیت تجارب یادگیری دانش‌آموزان در احساس تعلق به مدرسه با نقش واسطه‌ای نگرش به برنامه درسی نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نگرش به برنامه درسی با ضریب بتای ۴۲ درصد قوی‌ترین پیشبینی‌کننده کیفیت تجارب یادگیری است و بین مؤلفه‌های کیفیت تجارب یادگیری(منابع، محتوا، انعطاف‌پذیری، کیفیت روابط بین معلم و دانش‌آموز) با نگرش به برنامه‌درسی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد(۷).

ذاکری و مومنی مهموئی(۱۳۹۷)، بررسی رابطه بین میزان انطباق برنامه‌های درسی اساتید با کیفیت تجارب یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان نتایج نشان داد بین میزان انطباق برنامه‌های درسی اساتید با کیفیت تجارب یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین کیفیت تجارب یادگیری با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنادار می باشد(۲۳).

نیازآذری(۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان واکاوی رابطه کیفیت تجارب یادگیری و خلاقیت با رشد توانایی آینده‌پژوهی در دانشجویان» که بر روی ۳۷۰ نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد ساری انجام داد، به این نتایج دست یافت که؛ ۶۸ درصد از واریانس نمره توانایی آینده‌پژوهی توسط کیفیت تجارب یادگیری و خلاقیت تبیین شده است و کیفیت تجارب یادگیری بیشترین رابطه را با توانایی آینده پژوهی دانشجویان دارد(۲۴).

جعفری و همکاران(۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان اعتبارسنجی برنامه درسی مبتنی بر موک در آموزش عالی نتایج پژوهش نشان دهنده ۲۸ مقوله کلی هست که در قالب مدل پارادایمی شامل شرایط علّی، پدیده-محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر راهبردها و پیامدها به‌دست آمده است که عوامل مؤثر در برنامه-درسی مبتنی بر موک در آموزش عالی و روابط آنها را نمایان می‌کنند(۲۵).

ادیب و همکاران(۱۳۹۶) در پژوهشی تحت‌عنوان تأثیر آموزش مبتنی بر وب بر یادگیری دانشجویان علوم پزشکی: مطالعه مروری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی آموزش مبتنی بر وب بر یادگیری دانشجویان تأثیر مثبت داشته است، ولی پنج مطالعه نتوانسته بود چنین تأثیری را تأیید کنند. دو مطالعه نیز میزان مشارکت دانشجویان در آموزش مبتنی بر وب را بررسی و در حد

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

مطلوب گزارش کرده بود. در چهار مطالعه رضایت دانشجویان از برنامه مبتنی بر وب، نیز بررسی و گزارش شده بود که بیش‌تر دانشجویان از این روش راضی بودند(۲۶).

رضایی(۲۷) و همکاران(۱۳۹۶) در پژوهشی تحت‌عنوان تدوین الگوی طراحی آموزشی دوره‌های برخط آزاد انبوه مبتنی بر نظریه یادگیری ارتباط‌گرایی نتایج نشان داد که بعد از اتمام فرایند کدگذاری، این کدها براساس شباهت یا قرابتی که با یکدیگر داشتند مولفه‌بندی شدند. در نهایت ۹ مولفه اصلی و ۲۲ زیر مولفه از داده‌های کیفی آستارا شد. لایه‌های اصلی این الگو عبارتند از؛ چتر فلنفی و پداگوژیکی، جهت‌گری، تحلیل، محتوا، شبکه‌سازی، انگیزش، نمایش، ارزشیابی، مدیریت که با اصول نظریه ارتباط‌گرایی پشتیبانی می‌گردد. نتیجه‌گیری الگوی طراحی آموزشی دوره‌های برخط آزاد انبوه ارائه شده، این الگو برای طراحی دوره‌های برخط آزاد انبوه برای سطوح آموزش عالی ارایه شده است.

مرادی‌مخلص و همکاران(۱۳۹۶) در پژوهشی تحت‌عنوان تأثیر محیط‌های یادگیری مبتنی بر رایانه و غنی‌شده‌ی مبتنی بر وب بر تعامل عناصر آموزشی. یافتههای پژوهش نشان داد که بین آموزش در محیط‌های یادگیری مبتنی بر رایانه و آموزش در محیط‌های یادگیری غنی‌شدهٔ مبتنی بر وب در شش بُعدِ تعامل، تفاوت معناداری وجود دارد. به‌عبارت‌دیگر، آموزش در محیط یادگیری غنی‌شدهٔ مبتنی بر وب نسبت به آموزش در محیط‌های یادگیری مبتنی بر رایانه، اثربخشی بیشتری بر سطوح تعامل دارد(۲۸).

زنگنه، و همکاران در سال ۱۳۹۵ مطالعه‌ای تحت عنوان امکان‌سنجی اجرای برنامه درسی مبتنی بر وب ۲ در دانشگاه خوارمی. نتایج نشان داد که آمادگی دانشی در حد مطلوب، آمادگی نگرشی در حد نامطلوب و مهارتی در حد مطلوب ارزیابی شده است. همچنین آزمون تحلیل واریانس یکراهه ANOVA نشان داد که بین رشته‌های تحصیلی از لحاظ میانگین متغیر آمادگی دانشی در مؤلفه های شبکه های اجتماعی، ویکی پدیا، پادکست، مش آپ و مسنجر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، اما در مؤلفه‌های وبلاگ‌ها، ار.اس.اس و کلودینگ تفاوت معنیداری وجود دارد؛ بنابراین حداقل بین دو میانگین آمادگی دانشی از این سه گروه تفاوت معنی داری وجود دارد(۲۹).

پورجمشیدیدر پژوهشی در سال ۱۳۹۵ تحت عنوان توانایی پیش‌بینی ترجیحات تعامل براساس سبک‌های یادگیری دانشجویان دوره‌های آموزش مبتنی بر وب براساس یافته‌های بدست آمده می‌توان نتیجه گرفت که بین برخی سبک‌های یادگیری و ابعاد تعامل رابطه معنادار و مثبت وجود داد و قدرت پیش‌بینی‌کنندگی سبک‌های یادگیری برای ابعاد تعامل متفاوت است. این یافته ها به طراحان دوره های آموزش مبتنی بر وب جهت تدارک فرصت‌های مناسب برای برقراری تعامل یادگیرندگان با سبک های متفاوت یادگیری به منظور دستیابی آنها به یادگیری و موفقیت کمک مینماید(۳۰).

تقیزاده و همکاران(۱۳۹۵).در پژوهشی تحت عنوان طراحی الگویی برای آموزش‌های مبتنی بر وب بر اساس عامل حضور در بین نتایج بسیاری از تحقیقات نشان می‌دهد عامل حضور، عامل مهمی در پیشرفت و موثر بودن همه آموزش‌ها از جمله آموزش‌های سنتی و از راه دور بوده و همبستگی بالایی با پیشرفت تحصیلی و رضایت فراگیران دارد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف طراحی الگویی برای آموزش‌های مبتنی بر وب بر اساس عامل حضور انجام شد(۳۱).

معینیکیا(۳۲) و همکاران(۱۳۹۵)، در پژوهشی تحت‌عنوان مطالعه عوامل مؤثر بر اجرای دوره‌های همگانی آموزش آزاد درون‌خطی(موک) در آموزش عالی(پژوهش آمیخته). مطالعه عوامل مؤثر بر اجرای دوره‌های همگانی آموزش آزاد درون‌خطی(موک) در آموزش عالی(پژوهش آمیخته). نتایج نشان داد ۷۳ گزاره مفهومی اولیه با ۱۶ مقوله فرعی و ۵ گزاره مقوله‌های اصلی تأثیرگذار بر اجرای دوره‌های موک در قالب عوامل مؤثر بی‌واسطه(درونی) و باواسطه(بیرونی) شناسایی و

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

روابط بین آن‌ها در قالب الگوی ساختاری ارائه شد. همچنین نتایج آزمون کای‌اسکوئر و فریدمن نشان داد که عامل رایان‌های و ابزارهای ارتباط و گفتگو، عامل طراحی واسط کاربری، اجرا، ارزیابی و سنجش، عامل محیطی، عامل اطلاع‌رسانی، پذیرش و مدیریت برنامه و عامل یادگیرنده محوری به‌ترتیب اولویت به‌عنوان عوامل مؤثر در اجرای دوره‌های موک شناسایی‌شده است. نتیجه: عوامل زیادی بر اجرای دوره‌های موک در آموزش عالی کشور مؤثر است و اجرای این دوره‌ها نیازمند راهکارهای تخصصی می‌باشد.

تازه‌کند و همکاران(۱۳۹۵) در پژوهشی تحت‌عنوان فراسوی یادگیری الکترونیکی: مفهوم پردازی وب ۲ و دلالت‌های آن بر معرفی الگوی برنامه درسی آموزش مجازی یافته‌ها نشان می دهد وب ۲ مفاهیم نوینی را وارد ادبیات حوزه یادگیری الکترونیکی می‌کند، رویکردهای سنتی برنامه درسی مبتنی بر وب را به چالش می‌کشد، ملاحظات معرفت شناختی نوینی را مطرح می‌کند و مبنای نظری متفاوتی را پیشنهاد می‌دهد(۳۳). سیکوئین فولر[1] و همکاران(۲۰۲۰) در پژوهشی پیرامون انتشار مبتنی بر وب برنامه درسی مشارکت مدنی به‌منظور ارتقاء غذای سالم و زندگی فعال در شهرهای با محیط روستایی: مطالعه eHEART تغییراتی را شامل راهنمایی‌های بیشتری در مورد ارزیابی پروژه‌ها و تماس با ذینفعان و همچنین ارائه ابزارهای آنلاین و پشتیبانی از مدیریت پروژه پیشنهاد کردند و عنوان کردند که یافته‌های این کار پیامدهای مهمی در ایجاد محیط‌های سالم‌تر روستایی دارد. مربیان بهداشت محلی و سایر گروه‌های جامعه می توانند از برنامه درسی eHEART برای تقویت تغییرات محیطی استفاده کنند(۳۴).

جونز[2] و همکاران ۲۰۲۰ در تحقیقی با عنوان مقایسه ارائه محتوا مبتنی بر وب و یادگیری به کمک مربی در یک دوره کلاسی از راه دور این مطالعه، به مقایسه دستاورد دانشجویان ثبت‌نام شده در دو بخش یک دوره کارشناسی ارشد از راه دور است. دانشجویان در زمان ثبت نام از تفاوت در روش‌های ارائه آگاهی نداشتند و به این نتیجه رسیدند که در حالی که به تعبیری عملی، کلاس آموزشی مربی محور منجر به تولید عملکرد بسیار بالاتر می‌شود، تفاوت بین این دو روش از نظر آماری معنی‌دار نبود(۳۵).

لین[3] (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت‌عنوان تأثیر یک محیط یادگیری مبتنی بر وب بر استدلال علمی دانش‌آموزان ضعیف بیان داشتند که دو رویکرد مخالف و پشتیبان به کار گرفته شد که این دو نوع همکاری مشترک مسیرهای مختلفی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند که از طریق آنها می‌توانند دانش خود را بازتاب داده و ارزیابی کنند. نتایج نشان می‌دهد که برای توسعه بیشتر یادگیری مبتنی بر وب به‌منظور تسهیل یادگیری استدلال برای دانش‌آموزان ضعیف، پتانسیل بسیار زیادی وجود دارد(۳۶).

کوعی[4] (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان سلول یادگیری: فن‌آوری‌ها و منابع هوشمند در توسعه برنامه درسی عنوان کردند که توسعه فن‌آوری‌های هوشمند امکان تجزیه و تحلیل دقیق‌تر اطلاعات شخصی و خواسته‌های فراگیران را فراهم کرده است. به‌عنوان یک بستر یادگیری هوشمند آنلاین، Learning Cell بسیاری از فناوری‌های رایج فعلی را درگیر کرده و از آنها برای کمک به مربیان و یادگیرندگان برای تهیه برنامه درسی شخصی آنلاین استفاده می‌کند(۳۷).

ویکاسونو[5] و همکاران(۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان توسعه یادگیری الکترونیکی در موضوعات برنامه نویسی وب برای دانشجویان مدارس فنی حرفه‌ای مبتنی بر مودل به این نتیجه رسیدند که محاسبه علایق یادگیری اولیه و ثانویه دانش‌آموزان در استفاده از آموزش الکترونیکی، با متوسط درصد افزایش ۱۶/۳۸ درصد از علاقه یادگیری قبلی فراتر رفته است(۳۸).

1. Seguin-Fowler
2. Jones
3. Lin
4. Qi
5. Wicaksono

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

تکاک پینار و تزر[6](۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان اثربخشی برنامه درسی آموزش بیرونی مبتنی بر مدرسه و محیط یادگیری آنلاین در بین معلمان آینده‌نگر بیان داشتند که معلمان آینده‌نگر اظهار داشتند که آنها با انجام کارها موضوعات را بهتر یاد می‌گیرند و بیشتر برای بهبود عملکرد بعدی خود پس از مشاهده فعالیت‌ها و عملکردهای ضبط‌شده بر روی سیستم مدیریت یادگیری، انگیزه می‌گیرند. معلمان آینده‌نگر به‌طور کلی نظر مثبتی داشتند که این دوره برای قبولی در امتحان نهایی یا سایر ارزیابی‌ها مفید است و جزء فعالیت‌های تدریس انگیزشی قلمداد می‌شوند(۳۹).

شاه[7] و همکاران(۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان کودکان با پیچیدگی پزشکی: برنامه درسی چندرسانه‌ای مبتنی بر وب که کودکان را در سراسر آمریکای شمالی ارزیابی می کند به این نتیجه رسیدند که رضایت بالا، کسب دانش قابل‌توجه و تغییر رفتار خاص پس از شرکت در این برنامه درسی مبتکرانه آنلاین به وجود آمده است. این نخستین کارآزمایی تصادفی چندسویه است که رضایتمندی، تأثیر دانش و تغییر رفتار را در یک محیط تقریبا شبیه‌سازی‌شده با کارآموزان کودک ارزیابی می‌کند(۴۰).

کریشناسامی[8] و همکاران(۲۰۲۰) در تحقیقی پیرامون بهبود تجربه یادگیری در خصوص احتمال و آمار با استفاده از سیستم چند رسانه‌ای بیان کردند که در قرن بیست و یکم، پیشرفت و رشد سریع فناوری باعث شده است تا تجارب یادگیری و یادگیری به‌صورت موثری در تحویل مطالب یادگیری موثر واقع شود. با این حال، هنوز هم تلفیقی از فناوری اطلاعات در آموزش وجود ندارد، اگرچه فناوری اطلاعات همه‌گیر است. این مطالعه به‌منظور تعیین رابطه بین توانایی‌های فناوری اطلاعات یادگیری علوم و عملکرد ریاضیات تدریس و یادگیری انجام شد. یافته‌ها نشان داد که تجربه‌های یادگیری دانشجویان و عملکردهای پیشرفت تحصیلی بهبود یافته است. همچنین، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که اگر در کلاس‌های درس، دانشجویان با محرک‌های فکری روبرو شوند و فضای فکری برآنها حاکم باشد، منش‌های فکری زمینه مناسب‌تری برای بروز و ظهور می‌یابند(۴۱).

گلدن پفینگ[9] (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان فعال کردن تجربه یادگیری برای کودکان کم‌بینا با طراحی تعاملی یک پروژه تحقیقاتی عملی را در یک مرکز درمانی ویژه و مدرسه نابینایان اجرا کردند و به طرح‌های پیشنهادی رسیدند که با ایجاد اختلالاتی در سیستم حسی(لامسه)، تجربه‌های یادگیری(حسی) را برای نابینایان امکان‌پذیر کردند(۴۲).

گیاناکو[10] و همکاران(۲۰۲۰) در تحقیقی تحت‌عنوان تناسب یادگیری: پیش به سوی لمس تجربه یادگیری با استفاده از سنجه‌های پوششی به بررسی ارزیابی تجربه یادگیری در حین فعالیت‌های کلاسی پرداختند و با استفاده از سنجنده‌های پوشیدنی امکان نظارت مستمر و محتاطانه بر پارامترهای فیزیولوژیکی در هنگام یادگیری را انجام دادند. یافته‌های تحقیق به مزایای مهم سنجش فیزیولوژیکی برای کنترل، ارزیابی و بازتاب فراشناختی در یادگیری، در آینده فنآوری‌های سنجشی در یادگیری کمک می‌کند(۴۳).

تردول[11] و همکاران(۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان آغاز نگاشت شروع در خصوص برنامه درسی مبتنی بر وب، فرصت‌های یادگیری تعاملی مبتنی بر وب، اهداف و بستر نتیجه[12] بر نظر اساتید در مورد قابلیت استفاده و ارزش‌های ترسیم نگاشت‌های درسی توافق کردند و نشان می‌دهد که نگاشت‌ها و طرح‌های آنلاین به اندازه کافی برای توجیه زمان و منابع سرمایه‌گذاری مفید است. نگاشت‌ها باید محصولی از مشارکت مشارکتی باشد و به‌عنوان یک تعهد بلندمدت برنامه‌ریزی‌شده

6. Tekakpınar, E. & Tezer
7. Shah
8. krishnasamy.
9. Güldenpfennig
10. Giannakos
11. Treadwell
12. LOOOP

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

باشد، که می‌تواند برای تحقیق در مورد تأثیر آن بر یادگیری دانش آموزان نیز استفاده شود(۴۴).

فریتز[13] و همکاران(۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان تقویت شایستگی در آموزش پزشکی دوره کارشناسی ـابزاری مبتنی بر وب که نگاشت برنامه درسی و تجزیه‌وتحلیل بصری را پیوند می‌دهد به بررسی توسعه و پیاده‌سازی بستر تعاملی مبتنی بر وب برای طراحی برنامه‌های درسی، تشخیصی و توسعه برنامه درسی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که با توجه به حجم عظیمی از داده‌ها و ساختارهای پیچیده درسی، بانک اطلاعاتی MERlin، طراحی مؤثر برنامه درسی، تدوین برنامه درسی هدف‌گرا، مقایسه با استانداردهای ملی مبتنی بر شایستگی، به اشتراک‌گذاری داده‌های مؤثر و مقیاس گذاری در سراسر دانشکده‌ها با سیستم‌های مختلف مدیریت برنامه درسی را تسهیل می‌کند(۴۵).

هان و الیس[14](۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان شناسایی الگوهای مداوم با کیفیت تجارب یادگیری در یادگیری آمیخته این تحقیق الگوهای مختلف کیفیت تجارب یادگیری را از طریق مباحث ترکیبی مشخص کرد. این انجمن در مورد مفاهیم یادگیری از طریق بحث، رویکردهای بحث به‌صورت رودررو و آنلاین و پیشرفت تحصیلی در بین دو گروه تحصیلات تکمیلی(N=۳۸۷ و N=۱۸۴) در یک دوره تجاری مشابه طی دو سال متوالی در استرالیا تحقیق کرد. این دو مطالعه رابطه منطقی و پایداری را بین متغیرهای کلیدی نشان دادند: برداشت‌های منسجم از یادگیری از طریق بحث با نگرش‌های عمیقی که دانشجویان نسبت به مباحث در کلاس و به‌صورت آنلاین اتخاذ می‌کردند، همبستگی مثبت داشت و این نیز به پیشرفت تحصیلی بهتر مربوط می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که مدرسان دانشگاه باید به زبان‌آموزان کمک کند تا ارزش‌های یادگیری را از طریق مباحث ترکیبی بکار ببرند تا مباحث چهره به چهره و آنلاین را توضیح دهند(۴۶).

خورونیسا[15] و همکاران(۲۰۱۸) در تحقیقی تحت عنوان آیا نگاشت و طراحی برنامه درسی دیجیتال، تراز برنامه درسی را بهبود می‌بخشد؟ نشان دادند که طراحی برنامه درسی در رشته های مختلفی انجام شده است که شامل فناوری، بهداشت، کتابخانه‌های اطلاعات، تجارت حسابداری، علوم طبیعی، آموزش معلمان، علوم کامپیوتر، آموزش اجتماعی و کشاورزی است. فناوری‌ای که می‌تواند در توسعه طراحی برنامه‌های درسی دیجیتال مورد استفاده قرار گیرد که براساس نیاز موسسه تنظیم می‌شود، این نمونه طراحی درسی دیجیتالی بر آمادگی برای کار دانش‌آموزان موثر است و می‌تواند در مراکز فنی و حرفه‌ای به‌کار رود(۴۷).

جنگجحان[16]و همکاران(۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان لوومی[17]: ارزیابی برنامه درسی مبتنی بر وب برای نظارت بر پیشرفت یادگیری در کلاس‌های فراگیر با این نتیجه رسیدند که لوومی می‌تواند به مربیان کمک کند تا دانش‌آموزان را ردیابی کنند و از این طریق پشتیبانی از دانش‌آموزان را فراهم کنند. لوومی از نقاط قوت برنامه CBM مبتنی بر وب برای ارزیابی تسلط خواندن در دانش‌آموزان دبستانی استفاده می‌کند. سودمندی کلی Levumi در ارزیابی دانش آموزان مختلف است(۴۸).

بحث

یکی از رویکردهای غالب در نظام آموزشی در اواخر قرن بیستم، یادگیری الکترونیکی مبتنی بر وب بوده است(۴۹)، رویکرد غیرقابل‌انکاری آموزشی است که بروز اپیدمی کرونا، جای پای خود را در آموزش باز نمود. این نمی‌تواند تایید ۱۰۰ درصدی از بکارگیری صرف آموزش مبتنی بر وب در ایجاد یادگیری و ایجاد رفتار آموزشی باشد اما قبول رویکردهای نوین در کنار بکارگیری روش کلاسیک یک سیاست مناسب آموزشی است. نتایج مطالعات حاکی از تاثیر مستقیم کیفیت و کمیت تعاملات در محیط‌های یادگیری

13. Fritze
14. Han, F, & Ellis
15. Khoerunnisa
16. Jungjohann
17. levumi

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

ترکیبی بر پیشرفت تحصیلی، تجارب و بهبود مهارت‌های یادگیری فراگیران می‌باشد(۵۰)، در نتیجه رضایت دانشجویان از بهبود تجارب خود، موجب افزایش انگیزه آنان جهت مشارکت فعال و تعاملات بیشتر در کلاس می‌گردد، که در این راستا مطالعات نشان دادند که یادگیری ترکیبی به دلیل تاثیر مثبت بر افزایش مشارکت فعال دانشجویان در دوره‌های تدریس موجب ایجاد انگیزه در آنان نسبت به مشارکت فزاینده و فعال در این دوره‌ها می‌گردد(۵۲-۵۱)، سریتپسی و کیکیر[18] نیز نشان دادند که میانگین پیشرفت مشارکت و تعامل دانشجویان در رویکرد یادگیری ترکیبی در مقایسه با رویکرد یادگیری چهره‌به‌چهره افزایش معنی‌داری دارد(۵۳) و این دقیقاً همان چیزی است که در این مطالعه تجربه کردند، که در این راستا اوستا و مهیریگلا[19] در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که موفقیت تحصیلی فراگیران درآموزش یادگیری ترکیبی بیشتر از آموزش بر خط محض می‌باشد(۵۴) و همچنین یافته‌ها نیز نشان داد که یادگیری ترکیبی سطح بالاتری از پیشرفت تحصیلی را نسبت به یادگیری چهره به چهره فراهم می‌کند(۵۳) البته هریک از روش‌ها نیازمند بستر مناسبی می‌باشند و موفقیت در یادگیری ترکیبی و مجازی به شدت به دارا بودن تجربه و مهارت در استفاده از اینترنت و برنامه‌های کامپیوتری بستگی دارد(۵۵) اما چیزی که حائز اهمیت می‌باشد بررسی تعاملات آموزشی بین یادگیری مجازی به‌طور اختصاصی تحت وب و تجارب یادگیری است زیرا مسبب تغییرات آموزشی، اصلاحات آموزشی و تداوم آموزش و یادگیری در راستای کسب تجارب یادگیری موثر می‌باشد. براین اساس وورد فناوری اطلاعات در راستای وب نقش اساسی در ایجاد تجارب یادگیری مانا و پویای آموزشی دارد، در سال‌های اخیر نفوذ فناوری اطلاعات به سیستم آموزشی و نظام آموزش عالی باعث ایجاد مفهوم جدیدی به نام آموزش مجازی شده است.

به‌طوری که در کنار آموزش حضوری در نظام آموزش عالی، ضرورت استفاده از آموزش مجازی کاملا محسوس است، در نتیجه بسیاری از دانشگاه‌ها به‌تبع آن وارد عرصه آموزش مجازی برای دانشجویان خود شده‌اند(۵۶). از طرفی سیستم‌های مراقبت بهداشتی روز به روز پیچیده‌تر می‌شوند و تغییرات قابل‌توجه‌ی در این حوزه در سراسر جهان مشاهده می‌شود. در این بین، چالش اصلی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی، کمک به ارائه مراقبت‌های ایمن‌تر در این محیط بسیار پیچیده و ناامن است(۵۷). بنابراین استفاد از رویکرد موثر آموزشی که در آن بتوان از تمامی جوانب آموزشی و پژوهشی بهره برد کمک شایانی می‌کند در این بین گسترش آموزش مجازی که به‌دنبال شیوع ویروس نوظهور کرونا رخ داد؛ نظام‌های آموزشی را با چالش‌های متعددی مواجه نمود برخی از مشکلات یادگیری آموزشی مجازی و تحت‌وب شامل؛ ارزشیابی، نمره‌دهی، شاخص بررسی، دریافت میزان یادگیری، دسترسی به پایگاه داده‌ای، دسترسی به اینترنت، آفلاین بودن و آنلاین بودن اطلاعات و سایر موارد می‌باشد اما در هر حال یادگیری مجازی یکی از پدیده‌های مهم و نوین یادگیری جدید می‌باشد. به واقع مهم‌ترین دغدغه معلمان در فضای مجازی، چگونگی آموزش و مهم‌تر از آن چگونگی ارزشیابی دانش‌آموزان است. زیرا ارزشیابی ازآموخته‌های یادگیرندگان، به‌عنوان عنصر نافذ و تأثیرگذار برنامه درسی مجازی، بر سایر عناصر نظیر اهداف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری، شیوه‌های تدریس، نحوه‌ی تعامل معلم با یادگیرندگان، فرایند کار مدرسه و مدیریت آنها تأثیرگذار است(۵۸).

یکی از مواردی که نیازمند تحلیل آموزشی و پژوهشی می‌باشد بررسی تجارب یادگیری از بدو تولد به خصوص در زمان کودکی و آموزش پایه و مدرسه می‌باشد زیرا امروزه با پیشرفت علوم و فنون و تغییر سبک یادگیری و آموزش در مدارس، وظایف تحولی خانواده‌ها افزایش‌یافته و گاهی مواقع به وظایف بحرانی تبدیل شده است(۵۹)، یکی از مهم‌ترین کمک‌ها در

18. Saritepeci & Cakir
19. Usta & Mahiroğlu

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

راستای آموزش سریع و هم پا از کودکی تا مقاطع دانشگاهی و حتی بالاتر یادگیری مبتنی بر وب می‌باشد این نوع یادگیری یک روش یکسان آموزشی و از چندگانگی آموزشی از مقاطع پایین تا بالا ایجاد می‌کند زیرا یکی از معضلات کشور ایران نوسانات متغیر در روند آموزشی و پژوشی است، بنابراین ایجاد تعامل بین تجارب یادگیری بر پایه یادگیری مبتنی بر وب کمک شایانی به آموزش جمعی و فراگیر و تاثیرگذاری آن می‌گذارد. یکی از مواردی که بایستی به آن توجه و تمرکز کرد توجه به روند ارائه محتوا است ضرورت یادگیری در سنین پایین بر مبنای یادگیری و تماس چشمی و رویکرد بازی و تمرین و تکرار و لزوم حضور است اما در فراگیران بزرگسال به موازات افزایش سن و رشد آنان، گرایش به یادگیری به‌صورت سخنرانی و محتوایی کاهش می‌یابد و تمایل آنان به یادگیری تعاملی با هدف تجزیه‌وتحلیل مطالب با استفاده از تجارب قبلی خود، جهت استفاده کاربردی از آن‌ها نیز افزایش می‌یابد(۶۰)، کسب تجارب یادگیری با افزایش سن تغییر می‌کند خصوصا در علوم‌پزشکی که نیازمند بکارگیری رویکرد چندگانه آموزشی و پژوهشی است بکارگیری یادگیری مبتنی بر وب در برخی از دروس بسیار موثرتر از آموزش تئوری می‌باشد برخی از دروس عملی همراه با تولید محتوایی برخوردار از فیلم، عکس، انیمیشن و رویکرد مجازی بسار موثرتر از تزریق ذهنی محتوایات بدون ابزار همراه و کمک آموزشی است و این دقیقاً همان چیزی است که در این مطالعه تجربه کردند، که در این راستا Usta & Mahiroğlu در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که موفقیت تحصیلی فراگیران در آموزش یادگیری ترکیبی بیشتر از اموزش بر خط محض می‌باشد(۵۴) و همچنین Saritepeci & Cakir نیز نشان دادند که یادگیری ترکیبی سطح بالاتری از پیشرفت تحصیلی را نسبت به یادگیری چهره به چهره فراهم می‌کند(۵۳) که موید نتایج پژوهش حاضر می‌باشد.

شناسایی عوامل تاثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانشجویان، رویکردی مناسب در جهت برنامه‌ریزی و توسعه و تکامل برنامه های آموزشی ایجاد می‌کند تا به وسیله آن بتوان بهترین نتایج ممکن را هم برای توسعه آموزشی مورد نظر و هم برای دانشجویان رقم زد. بیش از سه دهه از زمانی که محققان علاقه‌مند به امر تعلیم و تربیت در تلاش گسترده خود برای شناسایی عوامل مرتبط با عملکرد و پیشرفت تحصیلی، را معرفی کردند می‌گذرد(۶۱).

با عنایت به اینکه رسالت اصلی دانشگاه تربیت نیروی انسانی متخصص موردنیاز جامعه و فراهم آوردن زمینه مناسب برای توسعه کشور است و با توجه به اینکه آموزش پزشکی به‌دلیل مسئولیت دانش‌آموختگان آن در برابر جان انسان‌ها از اهمیت و حساسیت ویژه‌ای برخوردار است، از این رو باید تلاش نمود تا کیفیت سیستم آموزش پزشکی افزایش یابد(۶۱).

یادگیری مبتنی بر وب نوعی فرصت یادگیری غنی، پویا و نوآورانه است که در آن دانشجویان از طریق یک وب‌سایت به کلاس دسترسی دارند و در مباحث به صورت فعال و در لحظه مشارکت می‌کنند(۶۲).

آموزش ترکیبی: شکاف بین آموزش سنتی و آموزش بر خط کم‌رنگ‌تر و به‌تدریج برداشته شد و تلفیق میان این دو روش تحت عنوان رویکرد ترکیبی آغاز گردید(۵۱) و مورد استقبال خیلی از اساتید و مدرسین و فراگیرانی که مخالف اسفاده محض یادگیری وب و استفاده محض از یادگیری سنتی بوده‌اند، شده است.

نتیجه گیری

با بکارگیری روی‌آورد پژوهشی سایر مطالعات می‌توان به این نتیجه رسید که یادگیری بر مبنای‌وب با بررسی تمام جوانب نقاط ضعف و قوت، در برخی از موارد یک روش و یا حتی تنها روش تعاملات یادگیری و ایجادکننده تجارب یادگیری موثر خواهد بود، البته این هدف زمانی اجرایی خواهد بود که بسته محتوایی، کوریکولوم آموزشی، استانداردهای آموزشی، نحوه بیان آموزش، اعمال رویکرد رفتاری و تغییر رفتاری در تولید بسته‌ها، نحوه بیان، نحوه آموزش، ارزشیابی،

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

سنجش و اندازه‌گیری، بازخورد، نتیجه‌گیری آموزشی، تاثیرگذاری رفتاری و ... به شکل ایده‌آل رعایت گردد. ماندگاری تولیدات الکترونیکی بسیار زیاد است و برای انتقال داده ها یک روش موثری می‌باشد دیگر زمان از دست دادن اطلاعات آموزشی در صورت عدم‌حضور فرد گذشته است، بنابراین نیازمند بکارگیری یادگیری مبتنی بر وب براساس اقلیم‌جهانی، پذیرش‌جهانی، بسترسازی و تامین خدمات آموزشی و تامین نیروی توانمند آموزشی یک ضرورت مسلم می‌باشد. یادگیری مبتنی بر وب جای خود را در سفره آموزشی دنیا به خوبی باز کرده است و هضم بهینه آن نیازمند پذیرش و استانداردسازی و سنجه‌سازی موثر است. مطالعه حاضر القا صرف یادگیری مبتنی بر وب نیست بلکه ارائه رویکردی از آموزش است که در آن نوعی از یادگیری ترکیبی است زیرا در یادگیری ترکیبی مزیت‌های توام دو نوع یادگیری سنتی و مجازی وجود دارد و کسب تجربه یادگیری موثر با بهره‌وری یادگیری بر مبنای‌وب در علوم پزشکی زمانی محقق خواهد بود که از تمامی جوانب یادگیری استفاده کرد علوم‌پزشکی یک علم به شدت دچار تغییر و نیازمند روش‌های مختلف آموزشی و بروز می باشد بنابراین پای‌پای روش‌های نوین بایستی پیشرفت و این مستلزم سیاست‌گذاری‌های خرد و کلان آموزشی در راستای بسترسازی و فراهم‌سازی ساز و کارهای آموزشی در کنار روش‌های کلاسیک آموزشی است.

References

1. Ahmadabadi A, Karami M, Ahanchian MR, editors. The role of professional development of faculty members in higher education institutions. The First National Conference on New Approaches in Business Management, University of Tabriz; 2014.
2. Smylie MA, Corcoran TB. Nonprofit organizations and the promotion of evidence-based practice in education. The role of research in educational improvement. 2009:111-136.
3. PM Van Der Vleuten DD, AJJA Scherpbier, C. The need for evidence in education. Medical Teacher. 2000;22(3):246-250.
4. Davenport TH, Prusak L. Working knowledge: How organizations manage what they know: Harvard Business Press; 1998.
5. Costa V, Monteiro S. Key knowledge management processes for innovation: a systematic literature review. VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems. 2016.
6. Dortaj F, Rajabiyan Dehzireh M. The impact of distance education (based Mooc) on academic engagementand its components among the students of PNU. Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning. 2018;6(10):131-150.
7. Piri M, Shahi A, Bargi I. The Relationship Between the Quality of Students' Learning Experiences in the Sense of Belonging to the School with the Mediating Role of Attitude Toward the Curriculum. Journal of Curriculum Studies. 2019;14(53):55-76.
8. Piri M, Asadiyan S, Mohammadzadeh M. The implementation of Work and Technology Curriculum of High school 7th Grade. Journal of Curriculum Studies. 2017;12(45):119-142.
9. Ivowi U. Definition or meaning of curriculum. Ivowi, UMO Nwufo, K, Nwagbara, C, Nzewi, UM, Offorma, GC Curriculum Diversification in Nigeria Ibadan: CON. 2009:1-16.
10. Khan BH. The people-process-product Continuum in e-learning: the e-learning P3 model. Educational Technology. 2004;44(5):33-40.
11. Siemens G, Matheos K. Systemic changes in higher education. in education. 16(1). 2010.
12. Devedžic V. Semantic web and education: Springer Science & Business Media. 2006.
13. Sajeva M. E-learning: Web-based education. Current Opinion in Anesthesiology. 2006;19(6):645-649.
14. Khoshsima S, Salari M, Tadrisi S, Daneshmandi M, Mahdizade S. Comparison of nurses learning level by multimedia and web-based methods in teaching nursing care of chemical

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

accidents. Education Strategies in Medical Sciences. 2013;6(3):129-134.
15. Shahbeigi F, Nazari S. Virtual education: Benefits and limitations. The Journal of Medical Education and Development. 2012;6(1):47-54.
16. McKimm J, Jollie C, Cantillon P. ABC of learning and teaching: Web based. BMJ. 2003;326:870-873.
17. Aliyari S, Borumand S, Alikhani S. A practical guide to designing web-based training. Journal of Army Nursing Faculty of the IR. 2009;9(1):9-25.
18. Mansoury Khosraviyeh Z, Araghieh A, Barzegar N, Mehdizadeh A, Jahed H. Challenges and Threats of E-learning at University during the COVID-19 Pandemic. Technology of Education Journal (TEJ). 2022;16(4):805-818.
19. Jadidi Mohammadabadi A, Sarmadi M, Farajollahi M, Zare H. Recognition and Analysis of Massive Open Online Courses (MOOCs) Aesthetics for the Sustainable Education. Environmental Education and Sustainable Development. 2020;8(4):73-86.
20. Jafari, Vajargah F, Arefi, Rezaizadeh. Explaining the strategies of dealing with mockery in the curriculum of higher education. Information and communication technology quarterly in educational sciences. 2018 8(4):89-109.
21. Davarinia A, Borzoee F, Mohammadzadeh Tabrizi Z, Akbarzadeh R, Yazdimoghaddam H. Design, implementation and evaluation of web-based electronic logbooks for anesthetic and operating room students in clinical setting. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 2022 29(2):195-205.
22. Mansouri Z, Reisi M, Mahmoodi M, Javadzade H. Comparing the Effects of Health Belief Model Based Educational Intervention Using Two Methods of Web-Based Multimedia and Booklet on Mammography among Women in Bushehr. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2022;10(1):43-57.
23. Zakeri S, Momeni Mahmouei H. Investigate the Relationship Between the Degree of Adaptation of Teachers' Curricula with the Quality of Learning Experiences and Academic Performance of Students. Journal of higher education curriculum studies. 2019;9(18):175-200.
24. Niazazari M. Examining the relationship between the quality of learning experiences and creativity with the development of student futures ability. Future study Management. 2018;29(112):93-101.
25. Jafari E, Fathi Vajargah K, Arefi M, Rezaizadeh M. Validation of mock-based curriculum in higher education. Information and communication technology quarterly in educational sciences. 2017;8(1):161-180.
26. Adib HM, Adib ME, Jaddi AS. The effect of web-based education on learning in medical sciences students: a review study. 2017.
27. Rezaei E, Zaraii Zavaraki S, Hatami J, Ali Abadi K, Delavar A. Development of MOOCs Instructional Design Model Based on Connectivism Learning Theory. JMED. 2017; 12 (1 and 2) :65-86.
28. Moradimokhles Ha, Heydari J, Salehi V, Pouti N. The impact of computer-based and web-enhanced learning environments on the interaction of instructional elements. Technology of Education Journal (TEJ). 2017;11(3):223-233.
29. Zanganeh A, AliAsgari M, Safaei Movahhed S. The Feasibility Of Implementing Web 2.0 Based Curriculum At Kharami University. Journal of Curriculum Technology. 2016;1(1):19-33.
30. Pourjamshidi M. The ability to predict interaction preferences based on the learning styles of students in web-based education courses. Educational Psychology Quarterly. 2016;12(39): 175-197.
31. Taghizadeh A, Hatami J, Fardanesh H, Nowrozi O. Designing a model for web-based training based on presence factor. Research in educational systems. 2016;35(10):35-60.
32. Moeinikia M, Aryani E, Zahed Bablan A, Mousavi T, Kazemi S. Perusal the factors affecting on the implementation of Massive Open Online Courses (MOOC) in higher education (Mixed Method). Education Strategies in Medical Sciences. 2017;9(6):458-470.
33. Jamali Tazeh Kand M, Fathi Vajargah K, Arefi M. Beyond E-learning 1.0: Conceptualizing Web 2.0 and its implications for designing a model of E-learning curriculum. Research in Curriculum Planning. 2017;13(51):1-20.
34. Seguin-Fowler R, Graham M, Sriram U, Eldridge G, Kim J, Tom M. Web-based dissemination of a civic engagement curriculum to promote healthy eating

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

and active living in rural towns: the eHEART Study. International journal of environmental research and public health. 2020;17(7):2571.
35. Jones KR, Moeeni F, Ruby P. Comparing web-based content delivery and instructor-led learning in a telecommunications course. Journal of Information Systems Education. 2005;16(3):265-272.
36. Lin Y-R, Fan B, Xie K. The influence of a web-based learning environment on low achievers' science argumentation. Computers & Education. 2020;151:103860.
37. Qi W. Learning Cell: Intelligent technologies and resources in curriculum development. Emerging technologies and pedagogies in the curriculum: Springer. 2020; 199-214.
38. Wicaksono A, Florentinus TS, Ahmadi F. Development of E-learning in web programming subjects for moodle based vocational students. Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology. 2020;9(1):1-9.
39. Tekakpınar E, Tezer M. Effectiveness of a school-based outdoor education curriculum and online learning environment among prospective teachers. Sustainability. 2019;12(1):207.
40. Shah NH, Bhansali P, Barber A, Toner K, Kahn M, MacLean M, et al. Children with medical complexity: a web-based multimedia curriculum assessing pediatric residents across North America. Academic Pediatrics. 2018;18(1):79-85.
41. Krishnasamy S, Ling L, Kim T. Improving learning experience of probability and statistics using multimedia system. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). 2020;15(1):77-87.
42. Güldenpfennig F, Wagner A, Fikar P, Kaindl G, Ganhör R. Enabling Learning Experiences for Visually Impaired Children by Interaction Design. Haptic Interfaces for Accessibility, Health, and Enhanced Quality of Life: Springer. 2020: 3-33.
43. Giannakos MN, Sharma K, Papavlasopoulou S, Pappas IO, Kostakos V. Fitbit for learning: Towards capturing the learning experience using wearable sensing. International Journal of Human-Computer Studies. 2020;136:102384.
44. Treadwell I, Ahlers O, Botha GC. Initiating curriculum mapping on the web-based, interactive learning opportunities, objectives and outcome platform (LOOOP). African Journal of Health Professions Education. 2019;11(1):27-31.
45. Fritze O, Lammerding-Koeppel M, Boeker M, Narciss E, Wosnik A, Zipfel S, et al. Boosting competence-orientation in undergraduate medical education–A web-based tool linking curricular mapping and visual analytics. Medical teacher. 2019;41(4):422-432.
46. Han F, Ellis RA. Identifying consistent patterns of quality learning discussions in blended learning. The Internet and Higher Education. 2019;40:12-19.
47. Khoerunnisa I, Widiaty I, Abdullah A, Kuntadi I, editors. Does digital curriculum mapping improve curriculum alignment? IOP conference series: Materials Science and Engineering; 2018: IOP Publishing.
48. Jungjohann J, DeVries JM, Gebhardt M, Mühling A, editors. Levumi: A web-based curriculum-based measurement to monitor learning progress in inclusive classrooms. International Conference on Computers Helping People with Special Needs; 2018: Springer.
49. Kidd TT. Online education and adult learning: new frontiers for teaching practices: new frontiers for teaching practices: IGI Global. 2009.
50. Danchak MM, Huguet M-P. Designing for the changing role of the instructor in blended learning. IEEE Transactions on Professional Communication. 2004;47(3):200-210.
51. Sajid MR, Laheji AF, Abothenain F, Salam Y, AlJayar D, Obeidat A. Can blended learning and the flipped classroom improve student learning and satisfaction in Saudi Arabia? International journal of medical education. 2016;7:281.
52. Saritepeci M, Yildiz H. Harmanlanmiş Öğrenme Ortamlarinin Öğrencilerin Derse Katilim Ve Derse Karşi Motivasyonlari Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi. 2014;15(1):207-223.
53. Sarıtepeci M, Çakır H. The Effect of Blended Learning Environments on Student Motivation and Student Engagement: A Study on Social Studies Course. Education & Science/Egitim ve Bilim. 2015;40(177).
54. Ertuğrul U. Harmanlanmiş Öğrenme ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarinin

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

Akademik Başari ve Doyuma Etkisi. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi. 2007;9(2):1-15.
55. Picciano AG, Seaman J. K-12 online learning: A survey of US school district administrators: ERIC; 2007.
56. Dinari S, Andishmand V. Investigating the integration of higher education curriculum with information technology with a virtual education approach. New advances in educational management. 2021;1 (3):101-116.
57. Escudero E, Silva M, Corvetto M. Simulation: A training resource for quality care and improving patient safety. Nursing-New Perspectives. 2019.
58. Mohammadi S, Mohammadlou J. Virtual evaluation. Teacher's Development. 2018;336:36-34.
59. Alamdarloo G, Esmmaeelbeygi H, Anjomshoaa M. The role of family communication patterns in predicting emotional intelligence of students with specific learning disorder. J Child Ment Health. 2018;5(3):115-125.
60. Esfandiary H, Karami M, Ahanchian M. Application and evaluation of the effectiveness of the andragogy null model in managerial training programs. journal of training and development of human resources. 2016;3(8):67-143.
61. Ghadampour E, Farhadi A, Naghibeiranvand F. The relationship among academic burnout, academic engagement and performance of students of Lorestan University of Medical Sciences. Research in Medical Education. 2016;8(2):60-68.
62. Lahti M, Hätönen H, Välimäki M. Impact of e-learning on nurses' and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: a systematic review and meta-analysis. International journal of nursing studies. 2014;51(1):136-149.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]