

Affection-Driven Online Learning: A Systematic Review

Amir Ali Mazandarani^{1*} , Mohammad Shahin Taghaddomi² 

- 1) Assistant Professor of Psychology, Department of Behavioral Sciences, Institute for Research and Development in the Humanities (SAMT), Tehran, Iran.
- 2) Assistant Professor of TEFL, Department of Language Studies. The Institute for Research and Development in the Humanities (SAMT), Tehran, Iran.

Received: 11/07/2023 Revised: 05/05/2024 Approved: 07/11/2024

Abstract

Background: In education, one of the indispensable dimensions is its affective aspect that has gained more importance in online learning environments where the inherent separation and distance between instructors and learners creates unique challenges. While a significant number of studies have examined the emotional dynamics in online learning environments and acknowledged its effectiveness, the existing literature seems relatively scattered.

Aim: The current study, employing the qualitative systematic review method, attempted to examine the studies in which the affective-driven principles of educational design were proposed and, accordingly, provide a coherent set of principles to ensure the effectiveness and affective engagement of education in online platforms.

Method: This study followed The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guideline for identification, screening, evaluation of eligibility, and final inclusion of the articles. For this purpose, a thorough search was made in three scientific databases, Web of Science, SCOPUS, and PsychInfo, using the relevant keywords from 2010 to 2024 that led to identification of 1348 cases. The application of the exclusion criteria at different phases reduced the dataset to 26 cases. The selected articles, then, were evaluated using Braun and Clarke's six-step version of the thematic analysis method.

Results: Finally, the analysis led to the identification of four main themes: (1) intimate environment: creating a feeling of closeness, familiarity and emotional connection between learners and the online learning environment; (2) engaging content: avoiding passive learning by employing elements that keep learners intellectually and emotionally engaged; (3) creative design: using elements such as gamification and engaging interface to create a more appealing learning experience; (4) Humanized features: creating a sense of humanized relation and fostering a positive feeling through the use of informal and relatable features.

Conclusions: The findings of this study add to the existing theoretical knowledge by providing a comprehensive and coherent view of considerations related to the affective dimension of online learning. In addition, the identified themes can be considered as a basis for adopting strategies that instructors and educational designers could use in designing online courses.

Keywords: *online learning, affection-driven learning, affective engagement, instructional design principles, systematic review, thematic analysis*

* **Corresponding:** Amir Ali Mazandarani, mazandarani@samt.ac.ir

- **Article type:** review article

- **Article APA Reference**

Mazandarani, A. A., & Taghaddomi, M. Sh. (2024). Affection-Driven Online Learning: A Systematic Review. *Qualitative Research in Behavioral Sciences*, 3(1), 81-96. <https://doi.org/10.22077/qrebs.2024.7860.1049>

یادگیری برخط عاطفه‌مدار: یک مرور نظام‌مند

امیرعلی مازندرانی^{*۱}، محمدشاهین تقدیمی^۲

(۱) استادیار روان‌شناسی، گروه علوم رفتاری، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»
(۲) استادیار آموزش زبان انگلیسی، گروه مطالعات زبانی، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی «سمت»

دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۱۶ تجدیدنظر: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۴/۲۱

چکیده

زمینه: در آموزش، یکی از ابعاد مهم، جنبه عاطفی آن است که در فضای برخط اهمیت مضاعف پیدا می‌کند، زیرا فاصله ذاتی میان مدرسان و فراگیران در محیط‌های برخط چالشی منحصر به فرد را به وجود می‌آورد. در حالی که مجموعه قابل توجهی از پژوهش‌ها، پویایی‌های عاطفی را در محیط‌های یادگیری برخط بررسی کرده‌اند و به تأثیرگذاری آن اذعان دارند، پیشینه موجود پراکنده به نظر می‌آید.

هدف: پژوهش حاضر به دنبال آن بود تا با استفاده از روش مرور نظام‌مند کیفی، مطالعاتی را که در آن‌ها اصول طراحی آموزشی در زمینه جنبه‌های عاطفی پیشنهاد شده است، مورد بررسی قرار دهد و با توجه به یافته‌ها، مجموعه‌ای منسجم از اصول را برای تضمین اثربخشی و درگیرسازی عاطفی آموزش در بسترهای برخط ارائه دهد.

روش: در این پژوهش، بر اساس دستورالعمل پیشنهادی برای مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل (PRISMA) برای شناسایی، غربالگری، ارزیابی واجد شرایط بودن و شمول نهایی مقالات، مراحل اجرای پژوهش پیگیری شد. بدین منظور، جستجو در سه پایگاه داده علمی Web of Science، SCOPUS و PsychInfo با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴ صورت گرفت که به شناسایی ۱۳۴۸ مقاله انجامید. پس از اعمال معیارهای خروج، در نهایت ۲۶ مقاله منتخب، با استفاده از روش تحلیل درون‌مایه‌ای بر اساس نسخه شش مرحله‌ای براون و کلارک، مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: در نهایت، تحلیل صورت گرفته به شناسایی چهار درون‌مایه اصلی انجامید: (۱) محیط صمیمانه: ایجاد احساس نزدیکی، آشنایی و پیوند عاطفی بین فراگیران و محیط یادگیری برخط؛ (۲) محتوای درگیرکننده: اجتناب از یادگیری غیرفعال از طریق به کارگیری عناصری که فراگیران را از نظر فکری و عاطفی درگیر نگه می‌دارند؛ (۳) طراحی خلاقانه: استفاده از عناصری مانند بازی‌واره‌سازی و رابط کاربری گیرا برای ایجاد تجربه یادگیری جذاب‌تر؛ (۴) جلوه‌های انسانی‌شده: ایجاد احساس ارتباط انسانی و پرورش احساس مثبت از طریق به کارگیری عناصر هم‌ذات‌پندارانه و غیررسمی.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش با ارائه یک دیدگاه جامع و منسجم از ملاحظات مربوط به بُعد عاطفی یادگیری برخط، به دانش نظری موجود می‌افزاید. علاوه بر این، درون‌مایه‌های شناسایی شده را می‌توان به عنوان مبنایی برای اتخاذ راهبردهایی در نظر گرفت که مدرسان و طراحان آموزشی از آن‌ها در طراحی دوره‌های آموزشی برخط بهره‌گیرند.

کلید واژه‌ها: آموزش برخط، یادگیری عاطفه‌مدار، درگیرکنندگی عاطفی، اصول طراحی آموزشی، مرور نظام‌مند، تحلیل درون‌مایه‌ای

* نویسنده مسئول مکاتبه: امیرعلی مازندرانی، mazandarani@samt.ac.ir

- نوع مقاله: مروری

- ارجاع APA مقاله

مازندرانی، امیرعلی و تقدیمی، محمدشاهین (۱۴۰۳). یادگیری برخط عاطفه‌مدار: یک مرور نظام‌مند. پژوهش‌های کیفی در علوم رفتاری، ۳(۱)، ۸۱-۹۶.
<https://doi.org/10.22077/qrebs.2024.7860.1049>مازندرانی، ا. م. و تقدیمی، م. ش. (۱۴۰۳). یادگیری برخط عاطفه‌مدار: یک مرور نظام‌مند. پژوهش‌های کیفی در علوم رفتاری، ۳(۱)، ۸۱-۹۶.
<https://doi.org/10.22077/qrebs.2024.7860.1049>

مقدمه

در سال‌های اخیر آموزش برخط از مرزهای جغرافیایی فراتر رفته و به بستری فراگیر در دنیای یادگیری تبدیل شده است. با پیشرفت فناوری و افزایش ارتباطات، یادگیرندگان در هر سن و با هر پیشینه‌ای اکنون دسترسی بی‌سابقه‌ای به محتوای آموزشی ارائه شده از طریق پلتفرم‌های دیجیتال دارند. آموزش برخط در قالب‌های متنوع از دوره‌های برخط بازگسترده (MOOCs) گرفته تا کلاس‌های درس مجازی همزمان در مؤسسات آموزشی، مورد استفاده و استقبال قرار گرفته است (Aduba & Mayowa-Adebara, 2021). این تغییر پارادایم در کنار مزیت‌های فراوانی که برای دنیای آموزش به ارمغان آورده است، نه تنها برای یادگیرندگان، بلکه برای مؤسسات آموزشی، سیاست‌گذاران و کل جامعه چالش‌هایی را نیز ایجاد کرده است (Nilson & Goodson, 2021; Simonson & Zvacek, 2024). به حداقل رساندن آثار سوء این چالش‌ها و در عین حال حصول اطمینان از کیفیت و اثربخشی دوره‌های آموزش برخط مستلزم ارائه و پیروی دقیق از اصول طراحی آموزشی است. در این زمینه پژوهش‌های گسترده‌ای در سطوح مختلف صورت گرفته است (Bodily et al., 2020; Garrison et al., 2010; Kasch et al., 2017; Mayer, 2017; Sweller, 2019). این اصول می‌توانند به عنوان چراغ راهی برای طراحان آموزشی، مربیان و مدیران عمل کنند. با پایبندی به شیوه‌های مبتنی بر شواهد، مؤسسات آموزشی می‌توانند تجربیات یادگیری برخطی را ایجاد کنند که فراتر از ارائه محتوای صرف باشد و تأثیر مثبت راهبردهای آموزشی، ابزارهای فناورانه و مشارکت یادگیرنده را به حداکثر برساند.

در چشم انداز چندوجهی آموزش، یکی از ابعاد مهم، جنبه عاطفی آن است که در مطالعات پیشین به نقش حیاتی آن در شکل‌دهی تجربیات یادگیرندگان تأکید می‌شود (Góralaska, 2020; Ojala, 2013). همچنین، نظریه‌های مختلفی در ارتباط با اهمیت جنبه‌های عاطفی - هیجانی در آموزش مطرح شده است (برای نمونه، Dörnyei & Ushioda, 2021). پژوهش‌ها و نظریه‌های مذکور نشان می‌دهند که حالات عاطفی فراگیران - از کنجکاوی و اشتیاق گرفته تا اضطراب و ناامیدی - عمیقاً بر مشارکت، انگیزه و موفقیت کلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (Drigas & Papoutsis, 2020; Gregory & Kaufeldt, 2015). با کشف پیچیدگی‌های عاطفی در آموزش، می‌توان راه را برای شیوه‌های آموزشی آگاهانه‌ای هموار کرد که خود رشد کل نگر و یادگیری معنادار را تقویت می‌کنند (Darling-Hammond et al., 2019). بُعد عاطفی آموزش در فضای برخط اهمیت مضاعف پیدا می‌کند، زیرا جدایی و فاصله ذاتی میان مربیان و فراگیران در محیط‌های برخط چالشی منحصر به فرد را به وجود می‌آورد. برخلاف تعاملات چهره به چهره، که در آن نزدیکی فیزیکی باعث ایجاد ارتباط و صمیمیت می‌شود، کلاس‌های مجازی فاقد این امکان هستند (Artino & Jones, 2012). فراگیران ممکن است احساس انزوا، جدایی یا گمنامی را تجربه کنند که بر سرمایه‌گذاری عاطفی آن‌ها در فرآیند یادگیری تأثیر می‌گذارد (Järvelä et al., 2010). مطالعات تجربی متعددی این موضوع را روشن کرده‌اند و نشان داده‌اند که قطع ارتباط عاطفی می‌تواند مانع انگیزش شود، رضایت را کاهش دهد و در نهایت مانع از یادگیری مطلوب شود (Park & Lim, 2018). با شناسایی راهبردهایی برای پر کردن شکاف عاطفی، مربیان می‌توانند حس پیوند، اعتماد و هدف مشترک را پرورش دهند و اثرات نامطلوب فاصله بین مدرس و یادگیرنده را کاهش دهند (Gruber & Henriksen, 2024).

در حالی که مجموعه قابل توجهی از پژوهش‌ها، پویایی‌های عاطفی را در محیط‌های یادگیری برخط بررسی کرده‌اند و به تأثیرگذاری آن اذعان دارند (Bond & Bedenlier, 2019; Brown et al., 2020; Redmond et al., 2018)، پیشینه موجود پراکنده و گسسته به نظر می‌آید. مطالعات مختلف جنبه‌های مجزایی از حضور مربی گرفته تا انگیزه یادگیرنده را مورد بررسی قرار داده‌اند (Hwang et al., 2021; Zhang et al., 2016). با وجود این، چارچوبی که به طور نظام‌مند به تعامل عاطفی بپردازد و مجموعه‌ای منسجم از اصول برای تضمین درگیر سازی عاطفی و در نتیجه افزایش اثربخشی آموزش برخط ارائه دهد، به چشم نمی‌آید (Park & Lim, 2018).

مهم‌ترین کاربرد مطالعات مروری نظام‌مند، یکپارچه سازی دانش موجود از مطالعات پیشین است. لذا، پژوهش حاضر با توجه به شکاف موجود در پیشینه موجود به دنبال آن بود تا با استفاده از روش مرور نظام‌مند کیفی، مطالعاتی که در آن اصول طراحی آموزشی در زمینه جنبه‌های عاطفی پیشنهاد شده بود را مورد بررسی قرار دهد و با توجه به یافته‌ها، مجموعه‌ای منسجم از اصول را برای تضمین اثربخشی و درگیر سازی عاطفی آموزش در بسترهای برخط ارائه دهد. به طور مشخص، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش بود که اصول طراحی آموزشی عاطفه‌محور در فضاهای برخط کدامند و الگوی برآمده از این اصول به چه شکل خواهد بود.

روش

مطالعه حاضر بر آن بود تا با مرور نظام‌مند چارچوب‌ها و مدل‌های آموزشی برخط پیشنهادی اخیر، مجموعه‌ای منسجم از اصول را برای تضمین اثربخشی و درگیرسازی عاطفی آموزش در بسترهای برخط ارائه دهد.

مرور نظام‌مند حاضر با پیروی از دستورالعمل پیشنهادی برای مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل پریزما (PRISMA) انجام شد (Page et al., 2021). برای دستیابی به مناسب‌ترین فرمول جستجو که در زیر نشان داده شده است، گروهی سه نفره از متخصصان با چندین سال تجربه در آموزش و همچنین طراحی دوره‌های برخط، مورد مشورت قرار گرفت.

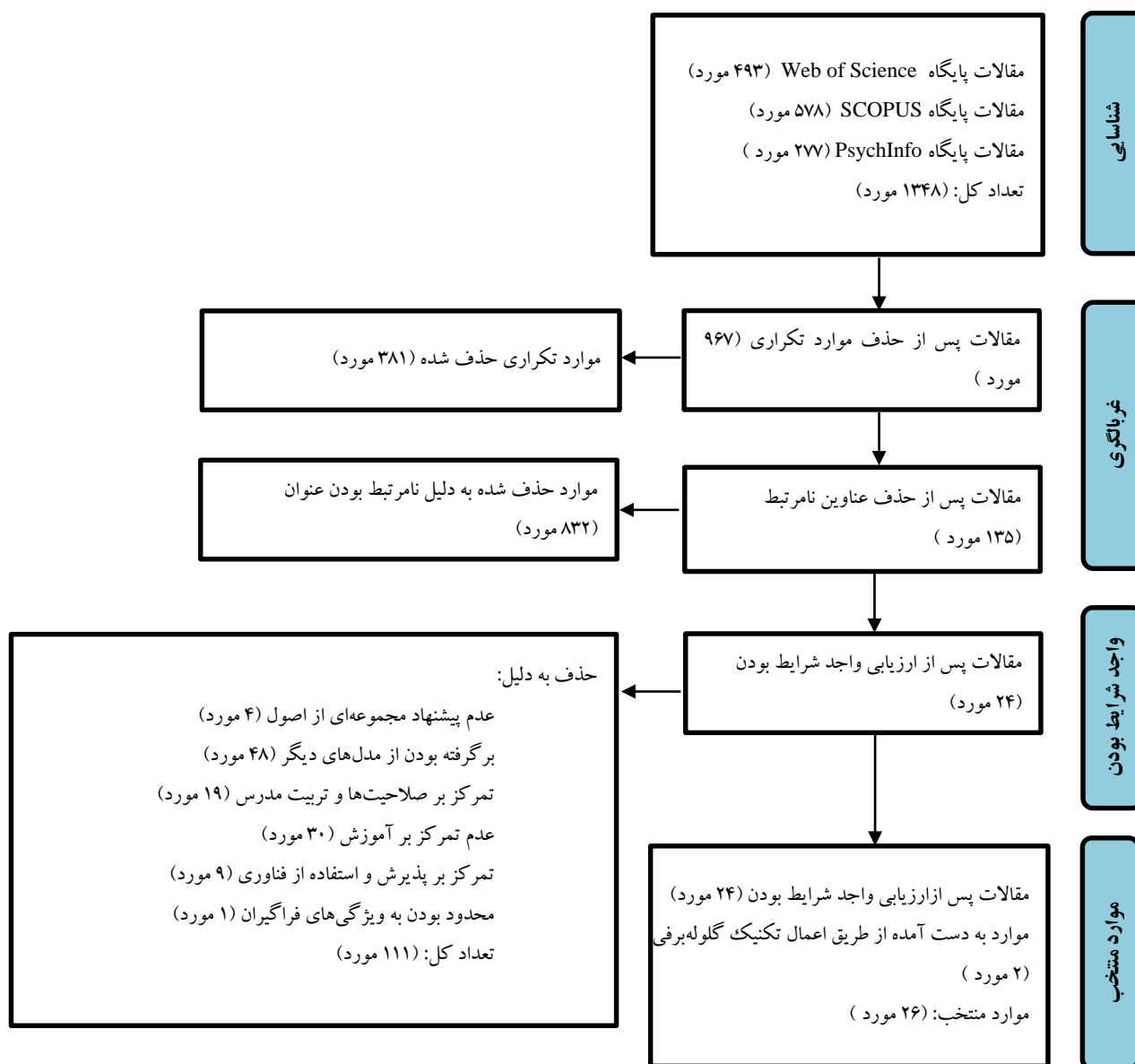
("standard*" OR "quality" OR "framework" OR "guideline*" OR "best practice" OR "principle*" OR "direction*" OR "recommend*") AND ("computer" OR "online" OR "multimedia" OR "distan*" OR "interactive" OR "electronic" OR "MOOC*" OR "synchronous" OR "asynchronous" OR "mobile") AND ("Learn*" OR "teach*" OR "educat*" OR "pedagog*" OR "instruct*") AND ("affect*" OR "emotion" OR "engag*" OR "sentiment*" OR "human*")

برای حصول اطمینان از جامعیت و اعتبار جستجو برای یافتن مقالات بالقوه و با مشورت سه متخصص مذکور، سه پایگاه داده Web of Science، SCOPUS و PsychInfo انتخاب شد. شایان ذکر است برای دستیابی حداکثری به مقالات مربوط به موضوع پژوهش، فیلد جستجو ("affect*" OR "emotion" OR "engag*" OR "sentiment*" OR "human*" OR "مقاله کامل" تنظیم شد. با وجود این، جستجوی مابقی فیلدها در فرمول جستجو، به عناوین مقالات مجلات انگلیسی زبان با متن کامل و داوری شده، محدود شد. علاوه بر این، جهت اطمینان از پوشش و همچنین روزآمد بودن جستجو، دامنه زمانی آن از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴ تعیین شد. جستجوی اولیه منجر به شناسایی ۱۳۴۸ مقاله با ۴۹۳، ۵۷۸ و ۲۷۷ مورد به ترتیب از پایگاه‌های Web of Science، SCOPUS و PsychInfo شد. پس از حذف موارد تکراری در سه پایگاه داده (۲۸۱ مورد)، در مجموع ۹۶۷ مورد باقی ماند.

پس از این مرحله، دو نویسنده عناوین مقالات باقی‌مانده را به صورت جداگانه غربال و مواردی را که با موضوع پژوهش نامرتب بودند حذف کردند. پس از غربال کل مجموعه، دو نویسنده اختلافات نظرات احتمالی را به بحث گذاشتند و به توافق کامل در مورد حذف و نگه‌داشت مقالات رسیدند. در پایان این مرحله، ۸۳۲ مورد حذف شد و ۱۳۵ مورد باقی ماند. برای مرحله بعدی، دو نویسنده تلاش کردند واجد شرایط بودن مجموعه مقالات باقیمانده را بررسی کنند. برای انجام این کار، آن‌ها متن کامل ۱۳۵ مقاله باقیمانده را بررسی کردند که منجر به حذف ۱۱۱ مطالعه و حفظ ۲۴ مقاله شد. معیاهای خروج پس از تأیید سه متخصص مذکور به شکل زیر برای حذف موارد نامرتب به کار گرفته شد: عدم پیشنهاد مجموعه‌ای از اصول (۴ مورد)، برگرفته بودن از مدل‌های دیگر (۴۸ مورد)، تمرکز بر صلاحیت‌ها و تربیت مدرس (۱۹ مورد)، عدم تمرکز بر آموزش (۳۰ مورد)، تمرکز بر پذیرش و استفاده از فناوری (۹ مورد) و محدود بودن به ویژگی‌های فراگیران (۱ مورد).

در خلال مطالعه متن کامل مقاله‌ها، دو نویسنده با مواردی برخورد داشتند که در مجموعه مقالات شناسایی شده وجود نداشتند اما مرتبط به نظر می‌رسیدند. به همین دلیل، اتخاذ تکنیک گلوله‌برفی و ردیابی چنین استناداتی منجر به شناسایی ۲ مطالعه بیشتر شد. از این رو، مجموعه مقالات منتخب نهایی شامل ۲۶ مطالعه است. شکل ۱ مراحل انجام شده برای رسیدن به مجموعه داده نهایی را نشان می‌دهد. برای پاسخ به سؤال پژوهش، از تحلیل درون‌مایه‌ای (Braun & Clarke, 2021) برای کشف داده‌های کیفی استفاده شد. متن کامل مقالات منتخب توسط هر دو نویسنده به صورت جداگانه مورد بررسی، کدگذاری و استخراج درون‌مایه قرار گرفت. هرگاه اختلاف نظری پیش می‌آمد، دو نویسنده در مورد آن بحث می‌کردند تا جایی که در مورد تمامی گدها و درونمایه‌های استخراج شده به اجماع کامل رسیدند.

نمودار ۱: نمودار PRISMA در مورد شناسایی، غربالگری، ارزیابی واجد شرایط بودن و مراحل نهایی شمولیت



یافته‌ها

مرور نظام‌مند کیفی حاضر اصول آموزشی برای در نظر گرفتن جنبه‌های عاطفی در محیط‌های یادگیری برخط را به طور گسترده و مفصل بررسی کرد. جدول ۱ فهرستی از ۲۶ مقاله نهایی گنجانده شده در تحلیل کیفی به همراه ویژگی‌های آن‌ها را ارائه می‌کند.

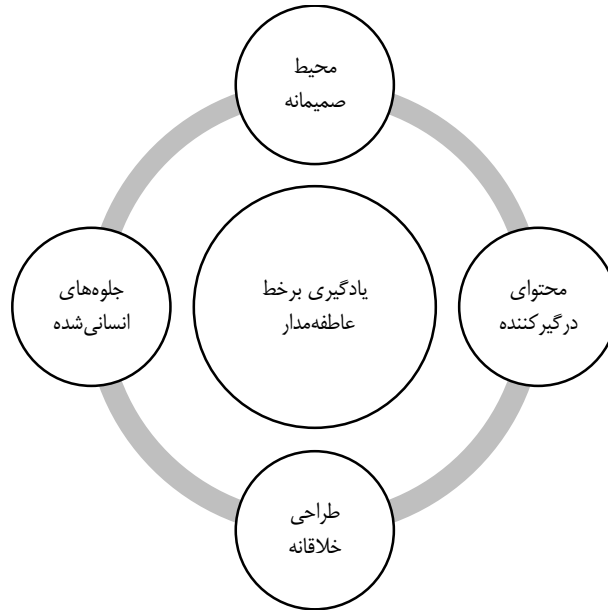
جدول ۱: مروری بر مدل‌ها و چارچوب‌های آموزشی در محیط‌های یادگیری برخط (۲۰۱۰ تا ۲۰۲۴) با تأکید بر عناصر عاطفی

شماره	نویسندگان	سال	نام مدل	روش تدوین	کشور
۱	Afifi & Alamri	2014	اصول مؤثر در طراحی دوره‌های الکترونیکی	مرور پیشینه	عربستان سعودی
۲	Bond & Bedenlier	2019	چارچوب زیست‌بوم‌شناختی درگیرسازی دانشجویان	مرور پیشینه	آلمان
۳	Brown et al.	2020	چارچوب مفهومی برای افزایش یادگیری برخط و درگیرسازی دانشجویان	تدوین چارچوب نظری	استرالیا
۴	Elçiçek & Karal	2020	چارچوبی برای طراحی محیط‌های یادگیری برخط با کمک ویدئو	پژوهش طراحی محور	ترکیه
۵	Elias	2010	اصول طراحی آموزشی جهانی برای مدل	مرور پیشینه	کانادا
۶	Firat et al.	2016	اصول طراحی رابط کاربری برای یادگیری خودراهبر	مرور پیشینه و مشورت با متخصصان	ترکیه
۷	Garrison et al.	2010	چارچوب اجتماع کاوشگری	دیدگاه شخصی	آمریکا
۸	Hwang et al.	2021	چارچوب یادگیری اصیل بافتارمند	پرسشنامه و تحلیل عاملی	تایوان
۹	Jie & Sunze	2022	چارچوب آموزشی سیار	مرور پیشینه و مصاحبه	چین
۱۰	Kim & Jin	2015	راهنماهای طراحی شنیداری برای بهبود یادگیری با موبایل	بررسی متخصصان و مطالعه میدانی	کره جنوبی
۱۱	Kumar & Goundar	2019	راهنمای کاربردپذیری برای نرم‌افزارهای یادگیری سیار	مرور پیشینه و آزمایش	فiji
۱۲	Masoumi, & Lindström	2011	چارچوبی برای کیفیت در مؤسسات مجازی	مرور پیشینه	سوئد
۱۳	Mbati & Minnaar	2015	راهنماهایی برای تسهیل یادگیری تعاملی برخط	مصاحبه پدیدارشناختی	آفریقای جنوبی
۱۴	Okai-Ugbaje	2020	چارچوب آموزشی و اجتماعی - فنی	مرور پیشینه و آزمایش	نیجریه
۱۵	Okai-Ugbaje et al.	2022	چارچوب بافتارمند یادگیری سیار برای کشورهای کم‌درآمد	مرور پیشینه و مطالعه آمیخته	نیجریه
۱۶	Ou et al.	2019	الگوی هفت‌اصولی درس‌های ویدئویی برای یادگیری برخط	طرح آزمایشی و زمینه‌یابی	آمریکا
۱۷	Park & Lim	2018	اصول طراحی برای بهبود توانش هیجانی برخط	مرور پیشینه و ارزیابی متخصصان	کره جنوبی
۱۸	Pelz	2010	اصول سه‌گانه آموزش برخط مؤثر	دیدگاه شخصی	آمریکا
۱۹	Redmond et al.	2018	چارچوب درگیرسازی برخط برای آموزش عالی	مرور پیشینه	استرالیا
۲۰	Sandanayake et al.	2021	چارچوبی برای طراحی دوره‌های برخط در بردارنده منابع آموزشی آزاد	پژوهش طراحی محور با روش‌های آمیخته	سریلانکا
۲۱	Shoufan	2019	چارچوبی احساسی برای علاقه و بی‌علاقگی نسبت به ویدئوهای آموزشی برخط	روش‌شناسی آمیخته با نقشه‌برداری مفهومی گروهی	امارات متحده عربی
۲۲	Sinclair et al.	2017	چارچوبی راهنما برای طراحی برنامه‌های یادگیری الکترونیکی غیرهمزمان	دیدگاه شخصی	استرالیا
۲۳	Um et al.	2011	طراحی هیجانی در یادگیری چندرسانه‌ای	طرح آزمایشی	آمریکا
۲۴	Walsh et al.	2017	چارچوب نظری هم‌آفرینی برای خلاقیت انسانی شده	تدوین مدل نظری با اجرای پروژه	انگلستان
۲۵	Wozniak et al.	2012	اصول جهت‌یابی دانشجویان نسبت به مطالعه برخط	پژوهش طراحی محور	استرالیا
۲۶	Yuan & Kim	2014	راهنماهایی برای تشکیل اجتماعات یادگیری در دوره‌های برخط	مرور پیشینه	آمریکا

تحلیل درون‌مایه‌ای بخش‌های مربوط به مدل‌ها، اصول و چارچوب‌های ذکر شده در این ۲۶ مقاله با تمرکز به جنبه‌های عاطفی، موجب استخراج چهار درون‌مایه مرتبط با یکدیگر شد که در کنار هم اصول یادگیری برخط عاطفه‌مدار را تشکیل می‌دهند. این چهار درون‌مایه عبارت‌اند از: محیط صمیمانه، محتوای درگیرکننده، طراحی خلاقانه، و جلوه‌های انسانی‌شده. در الگوی ارائه‌شده در شکل ۲ این چهار درون‌مایه

در ارتباط با یادگیری برخط عاطفه‌مدار به تصویر کشیده شده است. در جدول ۲ چهار درون‌مایه به دست آمده از تحلیل کیفی به همراه مفهوم سازمان‌دهنده مرکزی هر یک از آن‌ها ذکر شده است.

شکل ۱: الگوی یادگیری برخط عاطفه‌مدار بر اساس درون‌مایه‌های شناسایی شده در تحلیل کیفی



جدول ۲: درون‌مایه‌های اصلی استخراج‌شده برای یادگیری برخط عاطفه‌مدار

نام درون‌مایه‌ها	مفاهیم سازمان‌دهنده مرکزی
۱. محیط صمیمانه	ایجاد احساس نزدیکی، آشنایی و پیوند عاطفی بین فراگیران و محیط یادگیری برخط که این احساس را می‌توان از طریق عناصری به وجود آورد که احساس همبستگی اجتماعی و امنیت روان‌شناختی را به وجود می‌آورند.
۲. محتوای درگیرکننده	اجتناب از یادگیری غیرفعال از طریق به کارگیری عناصری که فراگیران را از نظر فکری و عاطفی درگیر نگه می‌دارند و باعث ایجاد حالت غرقگی در آموزش می‌شوند.
۳. طراحی خلاقانه	استفاده از برخی از عناصر طراحی آموزشی مانند فعالیت‌های مفرح، بازی‌واره‌سازی، یادگیری مبتنی بر سناریو و رابط کاربری گیرا برای ایجاد تجربه یادگیری تعاملی‌تر و جذاب‌تر
۴. جلوه‌های انسانی شده	ایجاد احساس ارتباط انسانی با دانشجویان و پرورش احساس مثبت از طریق به کارگیری عناصر قابل هم‌ذات‌پنداری، و خودمانی که جنبه‌های انسانی یادگیری را در نظر می‌گیرد.

درون‌مایه ۱: محیط صمیمانه: اولین درون‌مایه شناسایی شده بر ایجاد یک محیط یادگیری راحت و مثبت در بسترهای یادگیری برخط متمرکز بود. این درون‌مایه بر اهمیت دور شدن از الگوهای سنتی مدرس محور و ایجاد فضای یادگیری دموکراتیک‌تر و مشارکتی‌تر تأکید می‌کند. یکی از مقالات، تغییر نگرش مذکور به سمت اتخاذ رویکردی یادگیرنده‌محورتر را بدین ترتیب توصیه می‌کند: «مدرسان تبدیل به مربی و الگو می‌شوند؛ یک محیط یادگیری دموکراتیک ایجاد می‌کنند و همکاری میان هم‌تایان را تشویق می‌کنند» (Okai-Ugbaje et al., 2022, p. 11963).

این محیط دموکراتیک همچنین باید نگرش مثبت و مشتاقانه را نسبت به یادگیری پرورش دهد، جایی که اشتباهات به عنوان فرصت‌هایی برای رشد تلقی می‌شوند، همانطور که مطالعه دیگری تأکید می‌کند: «ایجاد فضایی در دوره که باعث می‌شود اشتباهات و شکست‌ها به عنوان یک فرصت برای یادگیری در نظر گرفته شوند» (Park & Lim, 2018). همچنین، محیط برخط باید فراگیران را تشویق کند تا احساسات خود را آزادانه بیان کنند. این نکته در یک مقاله به شکل واضح بیان شده است «یکی از انواع حضور اجتماعی که در محیط برخط لازم است رعایت شود، حضور عاطفی است که در آن یادگیرندگان برای ابراز احساسات، هیجان‌ها و خلق و خوی خود احساس آزادی می‌کنند» (Pelz, 2010).

احساس امنیت برای افزایش خود باعث ایجاد اعتماد و ارتباط صمیمانه‌تر بین مدرس و فراگیر می‌شود. به طور مثال، یکی از مطالعات بر اهمیت این خودافشایی تأکید می‌کند: «بر اساس اصل خودافشاگری، طراحی به گونه‌ای باشد که فراگیر احساس آزادی برای افشای ماجرای

زندگی، نظر، اطلاعات، و مشکلات خود را داشته باشد» (Park & Lim, 2018). مریبان می‌توانند با ارتقای رفاه حال و احساسات مثبت فراگیران، به پرورش چنین محیط مثبتی کمک کنند. این موضوع در یکی از مقالات مورد بررسی به شکل واضح بیان شده است: «اطمینان از رفاه حال و هیجان‌های مثبت در یادگیری برخط اهمیت ویژه‌ای دارد» (Hwang et al., 2021). در نهایت، ارائه بازخورد سازنده به شیوه‌ای گرم و خوشایند باعث ایجاد انگیزه در فراگیران می‌شود و به آن‌ها کمک می‌کند تا در طول فرآیند یادگیری احساس حمایت‌شدگی کنند، همانطور که در این بخش از یکی از مقالات این موضوع مشهود است: «نظرات و بازخوردهای مدرس گرم و صمیمانه باشد» (Elias, 2010). محیط‌های یادگیری برخط با گنجاندن این عناصر که ارتباطات باز را تشویق می‌کنند، فضای اعتماد و ارتباط صمیمانه را ایجاد می‌کنند و رفاه حال فراگیران را در اولویت قرار می‌دهند، و بدین ترتیب، می‌توانند تجربه مثبت و جذاب‌تری را برای آن‌ها ایجاد کنند.

درون‌مایه ۲: محتوای درگیرکننده: درون‌مایه دوم بر راهبردهایی متمرکز بود که درگیرکنندگی محیط‌های یادگیری برخط را تشویق می‌کردند. این درون‌مایه بر اهمیت حرکت فراتر از تجربه‌های یادگیری غیرفعال و به‌کارگیری عناصری تأکید می‌کند که فراگیران را از نظر فکری به چالش می‌کشند و تفکر عمیق‌تر را تحریک می‌کنند. در یکی از مقالات بر اهمیت ارائه پرسش‌های تفکربرانگیز تأکید می‌شود (Garrison et al., 2010). به طور مشابه، مطالعه دیگری بر نیاز به در نظر گرفتن پروژه‌ها و محصولات که به قدر کافی چالش‌برانگیز باشد تأکید می‌کند (Um et al., 2012). این فعالیت‌های چالش‌برانگیز می‌توانند اشکال مختلفی داشته باشند، اما همه باید هدفشان این باشد که فراگیران را به درگیری شناختی - عاطفی و درک عمیق‌تر مفاهیم رهنمون سازند.

مدیران و مریبان برای طراحی مؤثر محیط‌های یادگیری برخط باید انگیزه و درگیر نگه‌داشتن فراگیران با مطالب را در اولویت قرار دهند. چندین مطالعه در مجموعه مقالات بررسی‌شده بر نیاز به آن دسته از فعالیت‌های آموزشی تأکید کردند که نه تنها چالش‌برانگیز، بلکه انگیزه‌بخش و برای فراگیران جالب باشند. برای نمونه، در یک مقاله چنین ذکر شده است: «در آموزش برخط به قدر کافی محرک بگنجانید تا فراگیران در یادگیری و رشد خود در این مسیر مشارکت و حس تعلق خاطر داشته باشند» (Wozniak et al., 2012). این نوع طراحی کمک می‌کند که فراگیر مالکیت یادگیری خود را در دست بگیرد. علاوه بر این، ارزیابی و بازخورد چالش‌برانگیز نیز می‌تواند نقش مهمی در ارتقای درگیرسازی شناختی - عاطفی داشته باشد. به طور مثال، در یک مطالعه این نکته مطرح شده است: «تکالیفی که برای ارزیابی در نظر گرفته می‌شوند، لازم است طوری باشند که باعث ایجاد تعلق خاطر و درگیر نگه‌داشته شدن فراگیران شوند» (Sandanayake et al., 2021). این ارزیابی‌ها، مانند آزمون‌های پایانی و معماهای تعاملی، باید چالش‌برانگیز باشند و از فراگیران بخواهد که فراتر از یادآوری ساده حقایق بروند و در عوض بر روی استفاده از دانش خود از طریق روش‌های جدید و خلاقانه تمرکز کنند.

در نهایت، برخی از مطالعات بررسی‌شده، ظرفیت محیط‌های یادگیری برخط برای ایجاد حالت سیالیت و غوطه‌وری در فراگیران را برجسته می‌سازند. به طور مثال در یکی از مطالعات این نکته ذکر شده است که «مریبان باید اهداف یادگیری روشنی را فراهم سازند، محتوای مختصر و روشن‌گرانه‌ای را تولید کنند، بین محتوا و سطح توانمندی فراگیران تعادل برقرار سازند و به یادگیرندگان بازخورد فوری ارائه دهند. این راهبردها ممکن است باعث درگیری عمیق و غوطه‌وری فراگیران در یادگیری، ایجاد انگیزش درونی، تجربه یادگیری بهینه و لذت بردن فراگیران از یادگیری می‌شود» (Okai-Ugbaje et al., 2022). علاوه بر این، Sinclair et al. (2017) راهبردهایی مانند «ارائه راهنمایی، رهنمودهای برانگیزنده، پیش‌سازمان‌دهنده‌ها، و پیام‌های هشدار را برای نگه‌داشتن فراگیر در مسیر یادگیری» (ص. ۱۲۸) را پیشنهاد می‌کنند. به‌کارگیری این راهبردها در محیط‌های یادگیری برخط می‌تواند تجربه یادگیری جذاب‌تر و مؤثرتری را برای همه فراگیران ایجاد کند.

درون‌مایه ۳: طراحی خلاقانه: درون‌مایه سوم که از طریق تحلیل کیفی شناسایی شد، بر گنجاندن عناصر طراحی خلاقانه در محیط‌های یادگیری برخط متمرکز بود. این درون‌مایه بر اهمیت حرکت فراتر از قالب‌های سنتی به سبک سخنرانی و درگیر کردن فراگیران از طریق فعالیت‌های تعاملی، بازی‌واره‌سازی و رابط‌های جذاب بصری تأکید می‌کند. در طول تحلیل مقالات، اصول و توصیه‌های زیادی یافت شد که بر استفاده از فعالیت‌های سرگرم‌کننده و جذاب تأکید دارند. به طور مثال، در یک مطالعه پیشنهاد شده است: «فعالیت‌های یادگیری به عنوان وقت استراحت یا فعالیت‌های انرژی بخش» در سراسر دوره برخط گنجانده شود (Park & Lim, 2018). این فعالیت‌ها می‌توانند به آسان شدن دوره‌های طولانی آموزش و حفظ تمرکز فراگیران کمک کنند.

یکی دیگر از جنبه‌های ضروری طراحی خلاقانه، اجتناب از یکنواختی است. مطالعات بر اهمیت پرهیز از استفاده بیش از حد از تصویر صورت استاد به صورت ثابت یا سخنگو تأکید می‌کنند (Um et al., 2012). عدم استفاده از اینگونه تصاویر یکنواخت، به درگیر نگه داشتن فراگیران و اجتناب از خستگی بصری آن‌ها کمک می‌کند. مفهوم بازی‌واره‌سازی نیز به عنوان راهبردی برای ارتقای تعامل در مقالات مطرح شد. مطالعات توصیه می‌کنند که عناصر بازی با اعطای نشان یا برچسب برای عملکرد خوب (Park & Lim, 2018) و ایجاد

فرصت‌هایی برای مطالعه در حین بازی (Walsh et al., 2017) در طراحی آموزش‌های برخط گنجانده شوند. بازی‌واره‌سازی می‌تواند شهود، استدلال و همدلی را در فراگیران پرورش دهد و تجربه یادگیری جذاب‌تری را ایجاد کند (Walsh et al., 2017). علاوه بر این، مدرسان و طراحان آموزشی باید تلاش کنند تا با استفاده از انگیزه‌های درونی فراگیران، در آنان اشتیاق ایجاد کنند. مطالعات متعددی بر اهمیت برانگیختن یادگیرنده و جلب توجه آن‌ها تأکید می‌کند (Afifi & Alamri, 2014). فنونی مانند به کارگیری محتواها و قالب‌های نوآورانه، شوخ‌طبعی و سناریوهای آموزشی همگی می‌توانند به افزایش علاقه‌مندی یادگیرنده کمک کنند (Kim & Jin, 2015; Sinclair et al., 2017). تنوع طراحی یکی دیگر از جنبه‌های مهم طراحی خلاقانه است. مطالعات بررسی شده نشان می‌دهند که محیط‌های یادگیری برخط برای حفظ تعلق خاطر فراگیران باید از تکرار بیش از حد خودداری کنند (Firat et al., 2016). یادگیری مبتنی بر سناریو نیز به عنوان یکی از راهبردهای لازم برای طراحی خلاقانه مطرح شد. مطالعات توصیه می‌کنند که برای تشویق به مشارکت و ایجاد جذابیت برای فراگیران از «یادگیری مبتنی بر سناریو و یادگیری مبتنی بر داستان» استفاده شود (Afifi & Alamri, 2014, p. 136). استوری‌بردها همچنین می‌توانند ابزار ارزشمندی برای مفهوم‌پردازی در طراحی و ارائه محتوا به شیوه‌ای خلاقانه و جذاب باشند (Sinclair et al., 2017).

به طور کلی، مطالعات بررسی شده در تحلیل کیفی بر اهمیت ارائه محتوای جالب و انگیزه‌بخش تأکید می‌کنند (Elçiçek & Karal, 2019; Shoufan, 2019; Okai-Ugbaje, 2020; Mbaty & Minnaar, 2015). محتواهای جالب و انگیزه‌بخش را می‌توان از طریق ابزارهای مختلفی مانند به کارگیری داستان‌ها، ویدئوها و سایر عناصر چندرسانه‌ای (Sinclair et al., 2019; Shoufan, 2019) به دست آورد. در نهایت، مطالعات اهمیت حصول اطمینان از جذابیت رابط کاربری را برجسته می‌کند (Sandanayake et al., 2021). رابط‌های بصری و عناصر طراحی جذاب با امکان پیمایش آسان می‌توانند تجربه یادگیری برخط را به میزان قابل توجهی بهبود بخشند. با به کارگیری این عناصر طراحی خلاقانه، محیط‌های یادگیری برخط می‌توانند فراتر از یادگیری غیرفعال حرکت کنند و تجربه یادگیری جذاب‌تر و مؤثرتری را برای همه فراگیران ایجاد کنند.

درون مایه ۴: جلوه‌های انسانی شده: چهارمین درون مایه‌ای که از طریق تحلیل کیفی شناسایی شد، بر گنجاندن جلوه‌های انسانی در محیط‌های یادگیری برخط متمرکز بود. این درون مایه اهمیت ایجاد حس ارتباط انسانی و پرورش تجربه یادگیری مثبت‌تر در فراگیران را برجسته می‌کند. مطالعات گنجانده شده در تحلیل کیفی، چندین راهبرد را برای گنجاندن جلوه‌های انسانی پیشنهاد می‌کنند. یک رویکرد «طراحی شخصیت‌های انسان‌مانند (انسان‌واره)، یا حالات چهره و ژست‌های انسانی» در محیط برخط است (Park & Lim, 2018). در برخی از مطالعه‌های بررسی شده این موضوع مطرح شده بود که یادگیرندگان به این ویژگی‌ها پاسخ مثبت می‌دهند، چرا که این ویژگی‌ها ویژگی‌های منحصر به فرد انسانی را به اشیاء یا موجودات غیر انسانی نسبت می‌دهند (Garrison et al., 2010). به طور خاص، استفاده از ویژگی‌های انسانی مانند چشم‌ها و حالات چهره در عناصر گرافیکی مانند تصویر یک ابر در آموزش نحوه تشکیل رد و برق می‌تواند به احساس انسانی‌تر در فراگیران کمک کند (Um et al., 2012).

راهبرد دیگر این است که مدرس در محیط برخط بیشتر دیده شود و آموزش منحصر به شنیدن صدای مدرس نباشد. مطالعات توصیه می‌کنند که «نویسنده یا مدرس قابل مشاهده باشد» و فراگیران بتوانند او را به صورت یک انسان ببینند (Ou et al., 2019). استفاده از این راهبرد می‌تواند به فراگیران کمک کند تا احساس ارتباط معنادار بیشتری با مدرس خود داشته باشند. علاوه بر این، استفاده از رنگ می‌تواند در ایجاد محیط آموزشی انسانی‌تر نقش داشته باشد. مطالعات نشان می‌دهند که «رنگ‌های گرم باعث ایجاد احساسات مثبت بیشتر و نگرش مثبت‌تر یادگیرنده می‌شوند» (Um et al., 2012).

فراتر از جنبه زیبایی‌شناسی، مهم است که وجه انسانی فراگیر در نظر گرفته شود (Park & Lim, 2018). برای در نظر گرفتن این بُعد از وجود فراگیر، لازم است استاد با دلسوزی به همه ابعاد عاطفی و اجتماعی فراگیر توجه کند. به طور مشابه، برخی از مطالعه‌ها استفاده از سبک محاوره‌ای به جای رسمی را در ارتباط با فراگیران توصیه می‌کنند (Ou et al., 2019). این رویکرد می‌تواند به ایجاد یک محیط یادگیری انسانی‌تر و صمیمانه‌تر کمک کند. فراتر از سبک گفتار غیررسمی، همچنین به ترویج فضای تعامل غیررسمی از طریق ارتباط خودمانی تأکید شده است (Garrison et al., 2010).

علاوه بر این، چندین مطالعه به مزایای بالقوه استفاده از آواتارها و آدمک‌های روی صفحه در محیط برخط اشاره می‌کنند. این مرئیان روی صفحه می‌توانند به صورتی انسانی راهنمایی و پشتیبانی لازم را به فراگیران ارائه کنند (Ou et al., 2019). با نسبت دادن حالات احساسی انسانی به آواتار تأثیر مثبت آن‌ها را می‌توان بیشتر تقویت کرد. همچنین، مطالعات توصیه می‌کنند که آدمک‌های روی صفحه، در آموزش نیز می‌توانند نقش داشته باشند (Um et al., 2012). استفاده از کیفیت صدای انسانی و دوستانه برای روایت صوتی نیز می‌تواند به یک تجربه یادگیری انسانی‌تر کمک کند (Um et al., 2012). به طور مشابه، استفاده مؤثر از حرکات و زبان بدن می‌تواند به ایجاد

انگیزه در فراگیران (Park & Lim, 2018; Shoufan, 2019) و انتقال حالات عاطفی کمک کند (Elçiçek & Karal, 2020). مطالعات همچنین نشان می‌دهند که استفاده از اشکال گرد به جای اشکال با لبه‌های تیز می‌تواند احساسات مثبت را در فراگیران ایجاد کند (Um et al., 2012). به طور کلی، ترکیب ویژگی‌های انسانی می‌تواند محیط یادگیری مثبت و جذاب‌تری را برای فراگیران ایجاد کند.

بحث

در این پژوهش کیفی، از روش مرور نظام‌مند برای تحلیل اصول مطرح‌شده در پژوهش‌های موجود در مورد جنبه‌های عاطفی طراحی آموزشی برخط استفاده شد. هدف پژوهش حاضر شناسایی و دستیابی به یک الگوی کلی از اصول عاطفه‌محوری بود که به تجربه یادگیری مثبت و درگیرساز برای فراگیران در محیط‌های آموزشی برخط کمک می‌کند. تحلیل درون‌مایه‌ای مقالات شناسایی‌شده، چهار درون‌مایه کلی را نشان داد: ایجاد محیط صمیمانه، ارائه محتوای جذاب، به‌کارگیری عناصر طراحی خلاقانه، و استفاده از جلوه‌های انسانی. این درون‌مایه‌ها و الگوی برآمده از آن‌ها بینش‌های ارزشمندی را برای مدرسان و طراحان آموزشی فراهم می‌کنند تا تجربه‌های یادگیری برخط مؤثر و از نظر عاطفی غنی‌ای را به وجود آورند.

درون‌مایه اول، یعنی ایجاد «محیط صمیمانه»، با پژوهش‌های گذشته در مورد اهمیت برقراری پیوند اجتماعی و امنیت روانی در محیط‌های یادگیری رودرو و سنتی همسو است (Adams & Olsen, 2017). در محیط‌های برخط نیز سطحی از احساس راحتی اجتماعی امکان‌پذیر است. با این حال، فقدان نزدیکی فیزیکی می‌تواند احساس انزوا و قطع ارتباط را برای فراگیران ایجاد کند (Phirangee & Malec, 2017). این مسئله، نشان می‌دهد که ایجاد محیط دوستانه و صمیمانه در فضاهای یادگیری برخط می‌تواند نسبت به محیط‌های رودرو اهمیت بیشتری داشته باشد. نبود نشانه‌های فیزیکی و تعاملات بین فردی در محیط‌های برخط می‌تواند به دلیل عواملی مانند مشکلات فنی و یا ناآشنایی با پلت‌فرم‌های یادگیری برخط دوچندان شوند. این چالش‌ها می‌توانند باعث تشدید احساس سرخوردگی فراگیران شوند، و مشارکت و درگیرسازی آنان را با مشکل مواجه سازند (Werang & Leba, 2022). بنابراین، محیط یادگیری برخطی که صمیمیت را تقویت می‌کند، می‌تواند با ایجاد حس تعلق و پذیرش به کاهش این اثرات منفی بالقوه کمک کند. علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که محیط‌های یادگیری مثبت و حمایتی می‌توانند مهارت‌های سواد دیجیتالی فراگیران را تقویت کنند (Chiu et al., 2022). در نتیجه، در محیط‌های برخطی که فراگیران معمولاً سطوح مختلفی از سواد دیجیتال را دارند، محیط‌های صمیمانه و پذیرا می‌توانند اضطراب‌های بالقوه مرتبط با استفاده از فناوری‌های ناآشنا را خنثی کنند و در نهایت منجر به تجربه یادگیری مثبت‌تر و موفق‌تری شوند.

درون‌مایه دوم که عبارت است از ارائه «محتوای درگیرکننده»، با این اصل تأییدشده در آموزش حضوری مطابقت دارد که آموزش، زمانی مؤثر واقع می‌شود که فراگیران را برانگیزد تا فعالانه با مطالب درگیر شوند (برای نمونه، Wurdinger & Bezon, 2009). با این حال، محیط‌های یادگیری برخط چالش‌های منحصر به فردی را از نظر حفظ تمرکز و توجه فراگیران به بار می‌آورند. عواملی مانند حواس‌پرتی و سهولت انجام همزمان چند کار به طور قابل توجهی مانع از درگیرسازی فراگیران با محتوای برخط می‌شوند (Wang, 2022). این امر اهمیت مضاعف این موضوع را برجسته می‌کند که محتوای برخط لازم است ذاتاً درگیرکننده باشد. طراحی مؤثر مواد آموزشی برخط که عناصر چالش‌برانگیزی، تازگی و تعامل را در خود جای می‌دهند، می‌تواند به میزان قابل توجهی مدت زمانی را افزایش دهد که فراگیران به طور فعال با محتوا سروکار دارند (Croxtton, 2014). این زمان ماندگاری طولانی‌تر، پردازش اطلاعات عمیق‌تر را تقویت می‌کند و در نهایت منجر به کسب دانش و دستاوردهای یادگیری بیشتر می‌شود (MacKenzie, 2019). نکته مهم این است که منظور از محتوای درگیرکننده، فقط محتوایی نیست که در فراگیران فقط در سطح شناختی تعلق خاطر ایجاد کند، بلکه منظور درگیرکنندگی عاطفی فراگیران نیز هست (Özhan & Kocadere, 2019). با به‌کارگیری عناصری که حس کنجکاوی را برمی‌انگیزند، چالش‌های فکری ایجاد می‌کنند و باعث ایجاد حس غوطه‌وری می‌شوند، طراحان و مدرسان می‌توانند نوعی از تجارب یادگیری برخط را فراهم کنند که نه تنها از نظر شناختی محرک است، بلکه از نظر عاطفی نیز برای فراگیران مفید است.

درون‌مایه سوم، «طراحی خلاقانه» محیط یادگیری برخط است. این درون‌مایه با پژوهش‌هایی که در مورد اهمیت برانگیزاننده بودن محیط‌های یادگیری سنتی انجام شده است، همسو است (برای نمونه، Nissim et al., 2016). در آموزش‌های رودرو نیز می‌توان سطحی از تنوع را در نظر گرفت، اما ساختار ذاتی و محدودیت‌های فضاهای فیزیکی می‌تواند فرصت‌های طراحی خلاقانه را محدود کند. از سوی دیگر، محیط‌های یادگیری برخط، امکانات منحصر به فردی را برای به‌کارگیری عناصر جدید و تعاملی ارائه می‌دهند. با این حال، مزایای بالقوه عناصر طراحی سرگرم‌کننده و بازی‌واره‌شده در یادگیری برخط می‌تواند به راحتی تحت‌الشعاع عواملی مانند محدودیت‌های فنی و طراحی ضعیف رابط کاربردی قرار گیرند (Coban et al., 2015). این امر، اهمیت مضاعف به‌کارگیری هدفمند عناصر طراحی خلاقانه

در یادگیری برخط را برجسته می‌کند. استفاده از عناصر طراحی خلاقانه مانند بازی‌واره‌سازی، فعالیت‌های تعاملی، و محتوای چندرسانه‌ای می‌تواند تجربه یادگیری برخط را با تقویت حس لذت و تفریح به طور قابل توجهی بهبود بخشد (برای نمونه، Buckley & Doyle, 2014). ارائه مطالب به شیوه سنتی و به سبک سخنرانی اغلب می‌تواند منجر به احساس کسالت و عدم مشارکت در شرایط برخط شود (Frederick et al., 2023). با به‌کارگیری عناصر طراحی خلاقانه، طراحان آموزشی می‌توانند محیط یادگیری اشتیاق‌برانگیزتر و جذاب‌تری را ایجاد کنند که خود می‌تواند به تقویت روحیه و انگیزه فراگیران کمک کند.

درون‌مایه چهارم، که بر استفاده از «جلوه‌های انسانی» تأکید دارد، با مفهوم شناخته‌شده «محیط کلاس انسان‌گرا» منطبق است (Barri, 2020). در حالی که تعامل اجتماعی بخشی طبیعی از تجربه کلاس درس سنتی است، محیط‌های برخط در بسیاری از مواقع، به دلیل فقدان نشانه‌های فیزیکی و ارتباط غیرکلامی می‌توانند احساس بی‌روح بودن و غیرانسانی بودن را القا کنند (Gilmore & Warren, 2007). این فقدان ارتباط انسانی می‌تواند منجر به احساس انزوا و جدایی در بین فراگیران شود (Burke & Larmar, 2020). این امر، اهمیت حیاتی به‌کارگیری جلوه‌های انسانی در طراحی یادگیری برخط را برجسته می‌کند. استفاده از عناصری مانند دیده شدن مدرس، استفاده از زبان محاوره‌ای و آواتارهای دارای احساس می‌توانند به ایجاد یک محیط یادگیری برخط هم‌ذات‌پندارانه‌تر و همدلانه‌تر کمک کنند (Fiorella & Mayer, 2021). بدون این ویژگی‌های انسانی، تجربه یادگیری برخط می‌تواند سرد، ربّاتی و حتی بی‌روح باشد (Phirangee & Malec, 2017). با به‌کارگیری عناصری که باعث ایجاد ارتباط انسانی با فراگیر می‌شود، مدرسان می‌توانند حس تعلق و ارتباط قوی‌تری را در کلاس برخط خود ایجاد کنند.

نتیجه‌گیری

پژوهش کیفی حاضر از روش مرور کیفی نظام‌مند برای تحلیل جنبه‌های عاطفی الگوها و چارچوب‌های موجود برای طراحی محیط‌های آموزشی برخط استفاده کرد. هدف اصلی این پژوهش شناسایی و گردهم‌آوری اصول اساسی ذکر شده در مقالات مرتبط بود که رعایت این اصول به ایجاد تجربه‌ای مثبت و درگیرکننده برای فراگیران در محیط‌های برخط کمک می‌کند. تحلیل درون‌مایه‌های داده‌ها چهار درون‌مایه کلی را نشان داد: ایجاد محیطی صمیمانه، ارائه محتوای جذاب، به‌کارگیری عناصر طراحی خلاقانه، و استفاده از جلوه‌های انسانی. این درون‌مایه‌ها بیش‌های ارزشمندی را در مورد ماهیت چندوجهی طراحی عاطفه‌مدار در یادگیری برخط ارائه می‌دهند.

یافته‌های به دست آمده در پژوهش حاضر دارای تلویحات نظری و عملی قابل توجهی برای یادگیری برخط است. بسیاری از پژوهش‌ها بر ابعاد عاطفی محیط‌های یادگیری در آموزش سنتی و رودررو متمرکز شده‌اند (Drigas & Papoutsis, 2020; Góralaska, 2020). این مطالعه با ارائه یک دیدگاه جامع و منسجم از ملاحظات مربوط به بُعد عاطفی یادگیری که به ویژه برای طراحی یادگیری برخط اهمیت دارند، به دانش نظری موجود می‌افزاید. با شناسایی این درون‌مایه‌های اصلی، پژوهش حاضر، مبنایی را برای مطالعات آینده فراهم می‌کند تا سازوکارهای ویژه‌ای را طراحی کنند که به بهبود کیفیت آموزش کمک می‌کنند. از نظر تلویحات کاربردی، درون‌مایه‌های شناسایی شده را می‌توان به عنوان مبنایی برای اتخاذ راهبردهایی در نظر گرفت که مدرسان و طراحان آموزشی از آن‌ها در طراحی دوره‌های آموزشی برخط بهره‌گیرند. گام بعدی می‌تواند ایجاد یک چک‌لیست کاربردی بر اساس این درون‌مایه‌ها باشد. این چک‌لیست می‌تواند به عنوان راهنمای ارزشمندی برای مدرسان، مدیران، و ارزیابان آموزشی در طول مراحل طراحی و ارزیابی محیط‌های یادگیری برخط عمل کند. علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش می‌تواند به سیاست‌گذاران آموزشی در تدوین دستورالعمل‌ها و استانداردهای لازم با هدف ایجاد تجربه‌های یادگیری برخط مثبت و درگیرکننده برای دانش‌آموزان و دانشجویان کمک کند.

محدودیت‌ها

پژوهش حاضر یافته‌های پراکنده موجود در پیشینه در زمینه اصول طراحی محتوای یادگیری برخط را با در هم درآمیختن و تلاش کرد الگویی را برای طراحی عاطفه‌محور این دوره‌ها ارائه دهد. با این حال، اذعان به محدودیت‌های پژوهش حاضر ضرورت دارد. پژوهش حاضر، بر یک بررسی نظام‌مند کیفی تکیه داشت که ذاتاً به جای مشخص ساختن روابط علی بر خلاصه‌سازی یافته‌های موجود تمرکز دارد. علاوه بر این، پژوهش حاضر بر تجزیه و تحلیل پیشینه پژوهش موجود متمرکز بود و به مشاهده مستقیم فراگیران در محیط‌های برخط نپرداخت.

پژوهش‌های آینده

پژوهش‌های آینده می‌توانند از طریق انجام مطالعات کمی، روابط علی احتمالی بین اصول طراحی عاطفه‌محور شناسایی شده در این مطالعه و کیفیت یادگیری و خلق و خوی دانشجویان را بررسی کنند. علاوه بر این، پژوهش‌های آینده می‌توانند از روش‌های مشاهده‌ای یا آزمایشی برای به دست آوردن درک عمیق‌تری از نحوه واکنش فراگیران نسبت به عناصر مختلف طراحی عاطفه‌محور در یادگیری برخط استفاده کنند.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچگونه تعارض منافی را گزارش نکرده‌اند.

References

- Adams, C., & Olsen, J. (2017). Principal support for student psychological needs: A social-psychological pathway to a healthy learning environment. *Journal of Educational Administration*, 55(5), 510-525. <https://doi.org/10.1108/jea-05-2016-0045>
- Aduba, D. E., & Mayowa-Adebara, O. (2021). Online platforms used for teaching and learning during the covid-19 era: The case of lis students in delta state university, abraka. ~ *The α International Information & Library Review*, 54(1), 17-31. <https://doi.org/10.1080/10572317.2020.1869903>
- Afifi, M. K., & Alamri, S. S. (2014). Effective principles in designing e-course in light of learning theories. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(1), 128-142. <https://doi.org/10.17718/tojde.43806>
- Artino, A. R., & Jones, K. D. (2012). Exploring the complex relations between achievement emotions and self-regulated learning behaviors in online learning. ~ *the α Internet and Higher Education*, 15(3), 170-175. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.01.006>
- Barri, M. A. (2020). Evaluation of physical aspects of classroom environment in terms of the humanistic approach: A comprehensive theoretical framework. *Journal of Education and Training Studies*, 8(11), 1-21. <https://doi.org/10.11114/jets.v8i11.4974>
- Bodily, R., Nyland, R., & Wiley, D. (2017). The rise framework: Using learning analytics to automatically identify open educational resources for continuous improvement. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 18(2), 103-122. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i2.2952>
- Bond, M., & Bedenlier, S. (2019). Facilitating student engagement through educational technology: Towards a conceptual framework. *Journal of Interactive Media in Education*, 2019(1). <https://doi.org/10.5334/jime.528>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic Analysis: A Practical Guide*: Sage.
- Brown, A., Lawrence, J., Basson, M., & Redmond, P. (2020). A conceptual framework to enhance student online learning and engagement in higher education. *Higher Education Research & Development*, 41(2), 284-299. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1860912>
- Buckley, P., & Doyle, E. (2014). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1162-1175. <https://doi.org/10.1080/10494820.2014.964263>
- Burke, K., & Larmar, S. (2020). Acknowledging another face in the virtual crowd: Reimagining the online experience in higher education through an online pedagogy of care. *Journal of Further and Higher Education*, 45(5), 601-615. <https://doi.org/10.1080/0309877x.2020.1804536>
- Chiu, T. K. F., Sun, J. C., & Ismailov, M. (2022). Investigating the relationship of technology learning support to digital literacy from the perspective of self-determination theory. *Educational Psychology*, 42(10), 1263-1282. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2074966>
- Coban, M., Karakus, T., Karaman, A., Gunay, F., & Goktas, Y. (2015). Technical problems experienced in the transformation of virtual worlds into an education environment and coping strategies. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(1), 37-49. <https://doi.org/10.81043/aperta.78517>
- Croxton, R. A. (2014). The role of interactivity in student satisfaction and persistence in online learning. *Journal of online learning and teaching*, 10(2), 314-324. https://jolt.merlot.org/vol10no2/croxton_0614.pdf
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97-140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>

- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2021). *Teaching and researching motivation*. Routledge.
- Drigas, A., & Papoutsis, C. (2020). The need for emotional intelligence training education in critical and stressful situations: The case of covid-19. *International Journal of Recent Contributions From Engineering, Science & IT*, 8(3), 20-36. <https://doi.org/10.3991/ijes.v8i3.17235>
- ElçiÇek, M., & Karal, H. (2020). A framework proposal for the design of video-assisted online learning environments for programming teaching. *İlköğretim Online*, 1820-1837. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.735175>
- Elias, T. (2010). Universal instructional design principles for moodle. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 11(2), 110-124. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v11i2.869>
- Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2021). Principles based on social cues in multimedia learning. In Cambridge University Press eBooks (pp. 277-285). <https://doi.org/10.1017/9781108894333.029>
- Firat, M., Sakar, A. N., & Yurdakul, I. K. (2016). Web interface design principles for adults' self-directed learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(4), 31-45. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/229994>
- Frederick, K. D., Havrda, D. E., Scott, D., Gatwood, J., Hall, E. A., Desselle, S. P., & Hohmeier, K. C. (2023). Assessing student perceptions of blended and online learning courses in pharmacoconomics, management, and leadership. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 87(4), ajpe9001. <https://doi.org/10.5688/ajpe9001>
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2010). The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*, 13(1-2), 5-9. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.003>
- Gilmore, S., & Warren, S. (2007). Themed article: Emotion online: Experiences of teaching in a virtual learning environment. *Human Relations*, 60(4), 581-608. <https://doi.org/10.1177/0018726707078351>
- Góralaska, R. (2020). Emotional education discourses: Between developing competences and deepening emotional (co-)understanding. *Qualitative Sociology Review*, 16(1), 110-125. <https://doi.org/10.18778/1733-8077.16.1.08>
- Gregory, G., & Kaufeldt, M. (2015). The motivated brain: Improving student attention, engagement, and perseverance. ASCD.
- Gruber, N., & Henriksen, D. (2024). Bridging the distance: Relational mindfulness practices for connection and compassion in online education. *Journal of Technology and Teacher Education*, 32(1), 59-97. <https://www.learntechlib.org/primary/p/223931/>
- Hwang, W., Hariyanti, U., Chen, N., & Purba, S. W. D. (2021). Developing and validating an authentic contextual learning framework: Promoting healthy learning through learning by applying. *Interactive Learning Environments*, 31(4), 2206-2218. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1876737>
- Järvelä, S., Hurme, T. R., & Järvenoja, H. (2010). Self-regulation and motivation in computer-supported collaborative learning environments. In *Learning across sites* (pp. 342-357). Routledge. <https://karihanse.blog/wp-content/uploads/2013/02/self-regulation-and-motivation-in-computer-supported1.pdf>
- Jie, Z., & Sunze, Y. (2022). A mobile pedagogical framework for enhancing online teaching and learning in higher education. *Interactive Learning Environments*, 31(10), 6414-6427. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2039945>
- Kasch, J., Van Rosmalen, P., & Kalz, M. (2017). A framework towards educational scalability of open online courses. zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). *Journal of Universal Computer Science*, 23, 845-867. <https://doi.org/10.3217/jucs-023-09-0845>
- Kim, T., & Jin, S. (2015). Development of auditory design guidelines for improving learning on mobile phones. *Computers & Education*, 91, 60-72. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.09.011>
- Kumar, B. A., & Goundar, M. S. (2019). Usability heuristics for mobile learning applications. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1819-1833. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09860-z>
- MacKenzie, L. M. (2019). Improving learning outcomes: Unlimited vs. Limited attempts and time for supplemental interactive online learning activities. *Journal of Curriculum and Teaching*, 8(4), 36-45. <https://doi.org/10.5430/jct.v8n4p36>
- Masoumi, D., & Lindström, B. (2011). Quality in e-learning: a framework for promoting and assuring

- quality in virtual institutions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(1), 27-41. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00440.x>
- Mayer, R. (2017). Using multimedia for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(5), 403-423. <https://doi.org/10.1111/jcal.12197>
- Mbati, L. S., & Minnaar, A. (2015). Guidelines towards the facilitation of interactive online learning programmes in higher education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16(2), 272-287. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2019>
- Nilson, L. B., & Goodson, L. A. (2021). *Online teaching at its best: Merging instructional design with teaching and learning research (2nd ed.)*: John Wiley & Sons.
- Nissim, Y., Weissblueth, E., Scott-Webber, L., & Amar, S. (2016). The effect of a stimulating learning environment on pre-service teachers' motivation and 21st century skills. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 29-39. <https://doi.org/10.5539/jel.v5n3p29>
- Ojala, M. (2013). Emotional awareness: On the importance of including emotional aspects in education for sustainable development (ESD). *Journal of Education for Sustainable Development*, 7(2), 167-182. <https://doi.org/10.1177/0973408214526488>
- Okai-Ugbaje, S. (2020). Towards a pedagogical and sociotechnical framework for the strategic integration of mobile learning in higher education in low and middle income countries. *Higher Education Research & Development*, 40(3), 581-598. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1773768>
- Okai-Ugbaje, S., Ardzejewska, K., & Imran, A. (2022). A mobile learning framework for higher education in resource constrained environments. *Education and Information Technologies*, 27(8), 11947-11969. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11094-5>
- Ou, C., Joyner, D. A., & Goel, A. K. (2019). Designing and developing videos for online learning: A seven-principle model. *Online Learning*, 23(2), 82-104. <https://doi.org/10.24059/olj.v23i2.1449>
- Özhan, Ş. Ç., & Kocadere, S. A. (2019). The effects of flow, emotional engagement, and motivation on success in a gamified online learning environment. *Journal of Educational Computing Research*, 57(8), 2006-2031. <https://doi.org/10.1177/0735633118823159>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The prisma 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Park, T., & Lim, C. (2018). Design principles for improving emotional affordances in an online learning environment. *Asia Pacific Education Review*, 20(1), 53-67. <https://doi.org/10.1007/s12564-018-9560-7>
- Pelz, B. (2010). (My) Three principles of effective online pedagogy. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 14(1), 103-116. <https://doi.org/10.24059/olj.v14i1.1642>
- Phirangee, K., & Malec, A. (2017). Othering in online learning: An examination of social presence, identity, and sense of community. *Distance Education*, 38(2), 160-172. <https://doi.org/10.1080/01587919.2017.1322457>
- Redmond, P., Heffernan, A., Abawi, L., Brown, A., & Henderson, R. (2018). An online engagement framework for higher education. *Online Learning*, 22(1), 183-204. <https://doi.org/10.24059/olj.v22i1.1175>
- Sandanayake, T. C., Karunanayaka, S. P., & Madurapperuma, A. P. (2021). A framework to design open educational resources-integrated online courses for undergraduate learning: A design-based research approach. *Education and Information Technologies*, 26(3), 3135-3154. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10393-z>
- Shoufan, A. (2019). What motivates university students to like or dislike an educational online video? A sentimental framework. *Computers and Education*, 134, 132-144. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.008>
- Simonson, M., & Zvacek, S. M. (2024). *Teaching and learning at a distance: Foundations of distance education (8th ed.)*: Information Age Publishing
- Sinclair, P. M., Levett-Jones, T., Morris, A., Carter, B., Bennett, P. N., & Kable, A. (2017). High engagement, high quality: A guiding framework for developing empirically informed asynchronous e-learning programs for health professional educators. *Nursing and Health Sciences*, 19(1), 126-137.

- <https://doi.org/10.1111/nhs.12322>
- Sweller, J. (2019). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3>
- Um, E., Plass, J. L., Hayward, E. O., & Homer, B. D. (2012). Emotional design in multimedia learning. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 485-498. <https://doi.org/10.1037/a0026609>
- Walsh, C., Chappell, K., & Craft, A. (2017). A co-creativity theoretical framework to foster and evaluate the presence of wise humanising creativity in virtual learning environments (VLEs). *Thinking Skills and Creativity*, 24, 228-241. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.01.001>
- Wang, C. (2022). Comprehensively summarizing what distracts students from online learning: A literature review. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022, 1-15. <https://doi.org/10.1155/2022/1483531>
- Werang, B., & Leba, S. M. R. (2022). Factors affecting student engagement in online teaching and learning: A qualitative case study. *The αQualitative Report*, 27(2), 555-577. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5165>
- Wozniak, H., Pizzica, J., & Mahony, M. J. (2012). Design-based research principles for student orientation to online study: Capturing the lessons learnt. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(5), 896-911. <https://doi.org/10.14742/ajet.823>
- Wurdinger, S. D., & Bezon, J. L. (2009). Teaching practices that promote student learning: Five experiential approaches. *Journal of Teaching and Learning*, 6(1), 1-13. <https://doi.org/10.22329/jtl.v6i1.505>
- Yuan, J., & Kim, C. (2014). Guidelines for facilitating the development of learning communities in online courses. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30(3), 220-232. <https://doi.org/10.1111/jcal.12042>
- Zhang, H., Lin, L., Zhan, Y., & Ren, Y. (2016). The impact of teaching presence on online engagement behaviors. *Journal of Educational Computing Research*, 54(7), 887-900. <https://doi.org/10.1177/0735633116648171>

