

REVIEW ARTICLE

The Role of Gamification in Enhancing Students' Motivation for English Language Learning

Kajal Bakhishi¹

1. Bachelor of English and Secretary of Education, Marivan, Kurdistan, Iran.

Correspondence:

Kajal Bakhishi
Email: kajalbakhishi@gmail.com

Receive Date: 02/Mar/2025

Revise Date: 23/Mar/2025

Accept Date: 30/Mar/2025

Publish Date: 21/Apr/2025

oHw to cite:

Bakhishi, Kajal. (2025). The Role of Gamification in Enhancing Students' Motivation for English Language Learning. *Learning Flow*, 1(2), 1-15.

ABSTRACT

Purposes: The present study aimed to explain and critically synthesize the role of gamification in enhancing and sustaining students' motivation in English as a Foreign Language (EFL) learning. The core inquiry focused on how game mechanics and dynamics influence learners' cognitive dimensions, basic psychological needs, affective filters, and learning behaviors.

Methods: This study adopted a qualitative approach using a narrative-analytical review method. Data were systematically retrieved from authoritative indexing databases, including Scopus, Web of Science, ERIC, and ScienceDirect. Thematic analysis was employed to synthesize, categorize, and integrate empirical and theoretical evidence from previous literature.

Findings: The synthesis of evidence revealed that gamification operates through four primary mechanisms: (1) satisfying basic psychological needs (competence, autonomy, and relatedness) and internalizing motivation; (2) lowering the affective filter, mitigating foreign language anxiety (FLA), and fostering willingness to communicate (WTC); (3) optimizing classroom dynamics in alignment with learner typologies while curbing detrimental social comparison; and (4) sustaining long-term motivation through immersive narratives and preventing the overjustification effect.

Conclusion: The findings indicate that superficial, solely reward-driven game elements fail to cultivate enduring motivation; rather, the pedagogical efficacy of gamification hinges on "meaningful instructional design." By fostering a psychologically safe environment, reframing failure as a learning affordance, and embedding adaptive mechanics, educational practitioners can mitigate the motivation-decay effect while promoting self-regulated learning and significant gains in students' linguistic proficiency.

KEYWORDS

Gamification, English Language Learning, Intrinsic Motivation, Foreign Language Anxiety, Self-Determination Theory.



ماهنامه جریان یادگیری

سال اول، شماره دوم، پیاپی ۲، اردیبهشت ۱۴۰۴ (۱۵-۱)

شماره پروانه انتشار وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۹۹۷۳۸

مقاله مروری

نقش بازی‌وارسازی در افزایش انگیزش یادگیری زبان انگلیسی در دانش‌آموزان

کژال باخویشی^۱

چکیده

اهداف: پژوهش حاضر با هدف تبیین و سنجش انتقادی نقش بازی‌وارسازی (Gamification) در افزایش و پایداری انگیزش یادگیری زبان انگلیسی (EFL) در دانش‌آموزان انجام شد. مسئله اساسی این بود که مکانیک‌ها و پویایی‌های بازی‌وارسازی چگونه می‌توانند بر ابعاد شناختی، نیازهای روان‌شناختی، فیلتر عاطفی و رفتارهای یادگیری زبان‌آموزان تأثیر بگذارند.

روش‌ها: این مطالعه با رویکرد کیفی و به شیوه مرور روایتی-تحلیلی صورت پذیرفت. داده‌ها از طریق جست‌وجوی نظام‌مند در پایگاه‌های استنادی معتبر (ScienceDirect، ERIC، Web of Science، Scopus) گردآوری شدند. برای تحلیل، دسته‌بندی و ترکیب شواهد پژوهش‌های پیشین، از روش تحلیل مضمون بهره گرفته شد.

یافته‌ها: سنجش شواهد نشان داد که بازی‌وارسازی از طریق چهار سازوکار کلیدی عمل می‌کند: (۱) ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی (شایستگی، خودمختاری و تعلق اجتماعی) و درونی‌سازی انگیزش، (۲) تضعیف فیلتر عاطفی، کاهش اضطراب زبان خارجی (FLA) و ارتقای تمایل به برقراری ارتباط (WTC)، (۳) بهینه‌سازی پویایی کلاسی متناسب با تیپ‌شناسی یادگیرندگان و مهار مقایسه اجتماعی مخرب، و (۴) پایداری انگیزش از طریق روایت‌پژوهی داستانی و پیشگیری از اثر توجیه بیش‌ازحد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش بیانگر آن است که کاربردی‌ترین سطح و صرفاً پاداش محور عناصر بازی نمی‌تواند انگیزش پایدار ایجاد کند؛ بلکه اثربخشی بازی‌وارسازی در گرو «طراحی معنادار پداگوژیک» است. با ایجاد محیطی ایمن از نظر روان‌شناختی، بازتعریف شکست به مثابه فرصت یادگیری و تلفیق مکانیک‌های انطباقی، می‌توان ضمن مهار اثر زوال انگیزشی، زمینه خودتنظیمی و پیشرفت معنادار مهارت‌های زبانی دانش‌آموزان را فراهم ساخت.

واژه‌های کلیدی

بازی‌وارسازی، یادگیری زبان انگلیسی، انگیزش درونی، اضطراب زبانی، نظریه خودتعیین‌گری.

۱. کارشناسی زبان انگلیسی و دبیر آموزش و پرورش، مریوان، کردستان، ایران.

نویسنده مسئول:

کژال باخویشی

رایانامه: kjalbakhishi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۱۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۰۱

استناد به این مقاله:

باخویشی، کژال. (۱۴۰۴). نقش بازی‌وارسازی در افزایش انگیزش یادگیری زبان انگلیسی در دانش‌آموزان. *جریان یادگیری*، ۱(۲)، ۱-۱۵.





مقدمه

در جهان به هم پیوسته کنونی، تسلط بر زبان انگلیسی نه صرفاً یک مزیت تحصیلی، بلکه یک شایستگی بنیادین و سواد ارتباطی محوری برای مشارکت فعال در جوامع دانشی سده بیست و یکم به شمار می‌رود (Crystal, 2012). زبان انگلیسی به عنوان زبان بین‌المللی^۱، ابزار اصلی تبادل علمی، فناوری و تعاملات میان‌فرهنگی است. با این حال، علی‌رغم ادغام گسترده آموزش زبان انگلیسی در برنامه‌های درسی رسمی کشورها، بازدهی و عملکرد واقعی دانش‌آموزان در بافت‌های یادگیری زبان خارجی^۲ غالباً با انتظارات آرمانی فاصله چشمگیری دارد (Richards, 2015). رویکردهای سنتی و معلم‌محور آموزش زبان که بر محوریت حفظ واژگان مجزا، تمرین‌های تکراری ساختار دستوری و سنجش‌های اضطراب‌آور متمرکز هستند، انگیزه و شور یادگیری را در دانش‌آموزان تحلیل برده و کلاس‌های زبان را به محیط‌هایی ملال‌آور و منفعل بدل کرده‌اند (Ushioda, 2021 & Dörnyei).

انگیزش به عنوان نیروی محرکه روان‌شناختی، تعیین‌کننده میزان تلاش، تداوم و درگیری ذهنی زبان‌آموز در مواجهه با چالش‌های یادگیری یک زبان خارجی است (Gardner, 2010). در این چارچوب، نظریه خودتعیین‌گری^۳ مطرح‌شده توسط دسی و رایان، تفکیکی بنیادین میان انگیزش درونی (انجام فعالیت به دلیل لذت ذاتی و ارضای کنجکاوی) و انگیزش بیرونی (انجام فعالیت به منظور دستیابی به پاداش یا اجتناب از تنبیه) قائل می‌شود (Deci & Ryan, 2000; Deci, 2017 & Ryan, 2000). شواهد تجربی مکرراً نشان داده‌اند که یادگیری پایدار زبان دوم/خارجی، اتکای وثیقی به پرورش انگیزش درونی دارد؛ چراکه انگیزش بیرونی صرف، به محض رفع الزامات امتحانی یا مشوق‌های صوری، فروکش کرده و تداوم یادگیری را متوقف می‌سازد (Noels et al., 2019).

بر پایه مفروضات نظریه خودتعیین‌گری، ارتقای انگیزش درونی و سلامت روان‌شناختی یادگیرنده در گرو ارضای سه نیاز بنیادین روانی است: احساس خودپیروی/خودمختاری^۴، احساس شایستگی/اثربخشی^۵، و احساس وابستگی/تعلق اجتماعی^۶ (Deci, 2017 & Ryan). در محیط‌های سنتی EFL، استقلال زبان‌آموزان به دلیل چارچوب‌های بسته درسی محدود شده، شایستگی آنان با بازخوردهای تأخیری یا تنبیهی مخدوش می‌گردد و فرصت چندانی برای ایجاد ارتباطات همیارانه و تعلق اجتماعی فراهم نمی‌شود (Dörnyei, 2020 & Mercer). در نتیجه، طراحی محیط‌های پداگوژیکی نوآورانه‌ای که بتوانند این سه نیاز را به صورت هم‌افزا تأمین کنند، به اولویتی مبرم در پژوهش‌های آموزش زبان تبدیل شده است.

در پاسخ به این چالش‌های انگیزشی، مفهوم «بازی‌وارسازی» یا «گیمیفیکیشن»^۷ به منزله رویکردی نوین و تحول‌آفرین ظهور کرده است. دتردینگ و همکاران (Deterding et al., 2011) بازی‌وارسازی را به عنوان «کاربست عناصر، مکانیک‌ها و قواعد طراحی بازی در بافت‌های غیربازی» تعریف می‌کنند. تفاوت اساسی بازی‌وارسازی با «بازی‌های کامل آموزشی/جدی»^۸ در این است که در گیمیفیکیشن، یک بازی کامل و مستقل ساخته نمی‌شود، بلکه ساختار و محتوای برنامه درسی موجود از طریق مکانیک‌های انگیزشی بازی‌گونه (مانند امتیاز، بازخورد آنی،

1. EIL

2. EFL

3. Self-Determination Theory - SDT

4. Autonomy

5. Competence

6. Relatedness

7. Gamification

8. Serious Games



نشان‌های پیشرفت، جدول رده‌بندی و داستان‌پردازی) بازطراحی و غنی‌سازی می‌گردد (Homner, & Sailer, 2020).

بازی‌وارسازی ساختاریافته بر مبنای ترکیبی هماهنگ از سه سطح اصلی عمل می‌کند: «دینامیک‌ها» (نظیر روایت داستانی، پیشرفت و ارتباطات)، «مکانیک‌ها» (نظیر چالش‌ها، همکاری، رقابت و بازخورد) و «مؤلفه‌ها» (مانند امتیازها، مدال‌ها، نشان‌ها و لیدربرد یا مدل PBL) (Hunter, 2012 & Werbach). ادغام این عناصر در محیط یادگیری زبان، حلقه‌ای از تجارب مثبت عاطفی و شناختی خلق می‌کند. دانش‌آموز در این فضا نه تنها در معرض درونداد زبانی قرار می‌گیرد، بلکه هر پاسخ و تلاش ارتباطی او با دریافت امتیاز و بازخورد فوری همراه است که پاداش دوپامینی در مغز ایجاد کرده و میل به تکرار رفتار یادگیری را تقویت می‌نماید (Kapp, 2012).

از منظر روان‌شناسی شناختی و پداگوژی، مکانیسم اثرگذاری بازی‌وارسازی را می‌توان با «نظریه جریان یا غوطه‌وری»^۱ تبیین کرد (Csikszentmihalyi, 1990). طبق این الگو، زمانی که سطح چالش یک فعالیت آموزشی با سطح مهارت یادگیرنده به تعادل برسد، فرد حالتی از تمرکز عمیق، غرقگی و لذت شناختی را تجربه می‌کند. پلتفرم‌ها و فعالیت‌های گیمیفای‌شده در کلاس زبان، با تنظیم پویا و انطباقی درجه دشواری تکالیف، مانع از بروز دلزدگی (ناشی از سادگی بیش از حد) یا اضطراب زبانی (ناشی از سختی فراتر از توان) می‌شوند و یادگیرنده را در کانال بهینه تجربه غوطه‌وری نگه می‌دارند (Hamari et al., 2014; Hung, 2018).

اضطراب زبان، «اضطراب یادگیری زبان»^۲ است؛ پدیده‌ای بازدارنده که ناشی از ترس از اشتباه، قضاوت همسالان و ارزیابی منفی در مهارت‌های تولیدی‌های تولیدی‌اشی از ترس از اشتباه، قضاوت همسالان و ارزیابی منفی در مهارت‌های تولیدی (به‌ویژه گفتار) است (Horwitz et al., 1986). بازی‌وارسازی با بازتعریف مفهوم «شکست» به عنوان «فرصتی برای کسب مجدد جان یا تلاش دوباره بدون تبعات منفی»، محیطی با ایمنی روان‌شناختی بالا می‌آفریند. در چنین محیطی، تاب‌آوری هیجانی دانش‌آموز افزایش یافته و موانع عاطفی^۳ به حداقل می‌رسد که به افزایش تمایل به برقراری ارتباط^۴ منتهی می‌شود (Krashen, 1982; MacIntyre, 2007; Zou et al., 2021).

مطالعات تجربی و فراتحلیل‌های اخیر شواهد قدرتمندی از اثربخشی بازی‌وارسازی بر متغیرهای عاطفی و شناختی در یادگیری زبان انگلیسی ارائه داده‌اند. فراتحلیل سیلر و هومر (Homner, 2020 & Sailer) نشان داد که گیمیفیکیشن تأثیرات معنادار و مثبتی هم بر دستاوردهای شناختی و هم بر انگیزش و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان به جای می‌گذارد. همچنین پژوهش‌های تخصصی حوزه آموزش زبان (مانند Bai et al., 2020; Dehghanzadeh et al., 2021) تایید می‌کنند که کاربرد ابزارهای گیمیفای‌شده موجب افزایش دامنه لغات، درک بهتر قواعد دستوری، رشد خودکارآمدی تحصیلی و ایجاد نگرش مثبت پایدار نسبت به زبان‌آموزی در دانش‌آموزان مدارس می‌شود.

با وجود دستاوردهای مثبت، واکنش دانش‌آموزان به مکانیک‌های مختلف بازی‌وارسازی یکدست و همگن نیست. بر اساس مدل تیپ‌شناسی بازیکنان بارتل و مرجع تتوریک Hexad، یادگیرندگان از انگیزه‌های متنوعی

1. Flow Theory

2. Foreign Language Anxiety - FLA

3. Affective Filter

4. Willingness to Communicate - WTC



برخورد دارند؛ برخی با روحیه رقابت‌طلبی^۱ برانگیخته می‌شوند، در حالی که برخی دیگر انگیزه خود را از همکاری گروهی و تعاملات اجتماعی^۲ یا آزادی عمل و کاوشگری^۳ کسب می‌کنند (Bartle, 1996; Tondello et al., 2016). بنابراین، طراحی یکپارچه و کورکورانه مکانیک‌های رقابتی بدون در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی، ممکن است انگیزه بخش قابل توجهی از دانش‌آموزان درون‌گرا یا همیارمحور را سرکوب کند (Fox, 2015 & Hanus). ادبیات انتقادی حوزه گیمیفیکیشن بر خطرات اتکای افراطی به مکانیک‌های پاداش‌محور بیرونی تأکید دارد. پدیده «اثر توجیه بیش‌ازحد»^۴ نشان می‌دهد که اگر پاداش‌های بیرونی (نظیر مدال‌ها و امتیازها) بر انگیزش درونی مسلط شوند، دانش‌آموز تنها برای دریافت امتیاز تلاش می‌کند و با حذف این نمادها، علاقه به یادگیری واقعی زبان به شدت کاهش می‌یابد (Fox, 2015 & Deci et al., 1999; Hanus). علاوه بر این، تابلوهای امتیازات^۵ در صورت عدم مدیریت پداگوژیک، می‌توانند حس ناکامی، انزوای دانش‌آموزان ضعیف‌تر و شکل‌گیری رقابت‌های ناسالم را در محیط کلاس تشدید نمایند (Toda et al., 2018).

اگرچه حجم مطالعات در زمینه کاربرد نرم‌افزارهای آموزش زبان^۶ و ابزارهای گیمیفیکیشن رو به افزایش است، اما اکثر این پژوهش‌ها در بافت آموزش عالی و بر روی دانشجویان متمرکز بوده‌اند و بررسی‌های عمیق پیرامون پویایی‌های رفتاری و انگیزشی دانش‌آموزان دوره آموزش عمومی (مدارس) با کمبود مواجه است (Shortt et al., 2023). دانش‌آموزان در سنین نوجوانی در مراحل حساس رشد هویت روانی-اجتماعی قرار دارند و نیازمند الگوهای طراحی پداگوژیک متمایزی هستند که فراتر از بازی‌وارسازی سطحی و مکانیکی، بتواند بستری معنادار، بومی‌شده و پایدار برای پرورش خودپیروی و انگیزش درونی زبان‌آموزی خلق کند.

با توجه به مبانی نظری و چالش‌های مفهومی مطرح‌شده، پژوهش حاضر با هدف تحلیل جامع و نظام‌مند نقش بازی‌وارسازی در افزایش انگیزش یادگیری زبان انگلیسی در بین دانش‌آموزان مدارس سامان یافته است. این پژوهش می‌کوشد تا با واکاوی سازوکارهای روان‌شناختی، شناسایی مکانیک‌های بهینه در تدریس مهارت‌های زبانی، بررسی تعامل ویژگی‌های شخصیتی با عناصر بازی، و واکاوی راهبردهای مهار اثرات منفی رقابت، چارچوبی منسجم و کاربردی در اختیار معلمان، طراحان آموزشی و پژوهشگران حوزه پداگوژی زبان قرار دهد.

روش پژوهش

۱. رویکرد و طرح پژوهش:

پژوهش حاضر با اتخاذ یک رویکرد کیفی، از طرح «مرور روایتی-تحلیلی نظام‌مند»^۷ بهره برده است. مرورهای تحلیلی امکان تجمیع، نقد و سنتز یکپارچه شواهد پراکنده تجربی و تئوریک را پیرامون سازوکارهای روان‌شناختی و پداگوژیک بازی‌وارسازی در یادگیری زبان دوم فراهم می‌آورند و برای مفهوم‌سازی الگوهای آموزشی نوین و تحلیل مدل‌های چندبعدی رفتاری ابزاری کارآمد محسوب می‌شوند (Leary, 1997; Snyder, 2019 & Baumeister).

1. Achievers/Players

2. Socializers

3. Free Spirits

4. Overjustification Effect

5. Leaderboards

6. MALL

7. Systematic Narrative Review



این روش به پژوهشگر اجازه می‌دهد تا فراتر از آماره‌های صرف، به واکاوی چگونگی اثرگذاری مکانیک‌ها و دینامیک‌های بازی‌وار بر نیازهای روان‌شناختی زبان‌آموزان و تعدیل اضطراب یادگیری زبان بپردازد.

۲. فرایند جست‌وجو و معیارهای ورود و خروج:

فرایند گردآوری داده‌ها از طریق جست‌وجوی هدفمند در پایگاه‌های استنادی بین‌المللی و نمایه‌های معتبر از جمله Scopus، Web of Science (WoS)، ERIC، ScienceDirect و Google Scholar انجام پذیرفت. استراتژی جست‌وجو با ترکیب کلیدواژه‌های تخصصی حوزه گیمیفیکیشن و آموزش زبان شامل:

("Gamification" OR "Game-based learning" OR "Game mechanics") AND ("L2 motivation" OR "EFL learning" OR "English language learning" OR "Self-Determination Theory") AND ("School students" OR "K-12" OR "Adolescents")

تنظیم گردید. معیارهای ورود شامل مقالات اصیل پژوهشی، مروری و فراتحلیلی دآوری‌شده^۱ منتشرشده بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۵، با تمرکز بر بافت آموزش زبان انگلیسی به دانش‌آموزان و با محوریت بررسی متغیرهای انگیزشی، هیجانی و شناختی بود. در مقابل، مقالاتی که صرفاً به بازی‌های کامل ویدیویی تجاری (غیر از بسترهای آموزشی) پرداخته بودند، گزارش‌های تجاری فاقد اعتبارسنجی علمی و مطالعات خارج از محدوده سنی آموزش عمومی از فرایند سنتز نهایی کنار گذاشته شدند (Page et al., 2021).

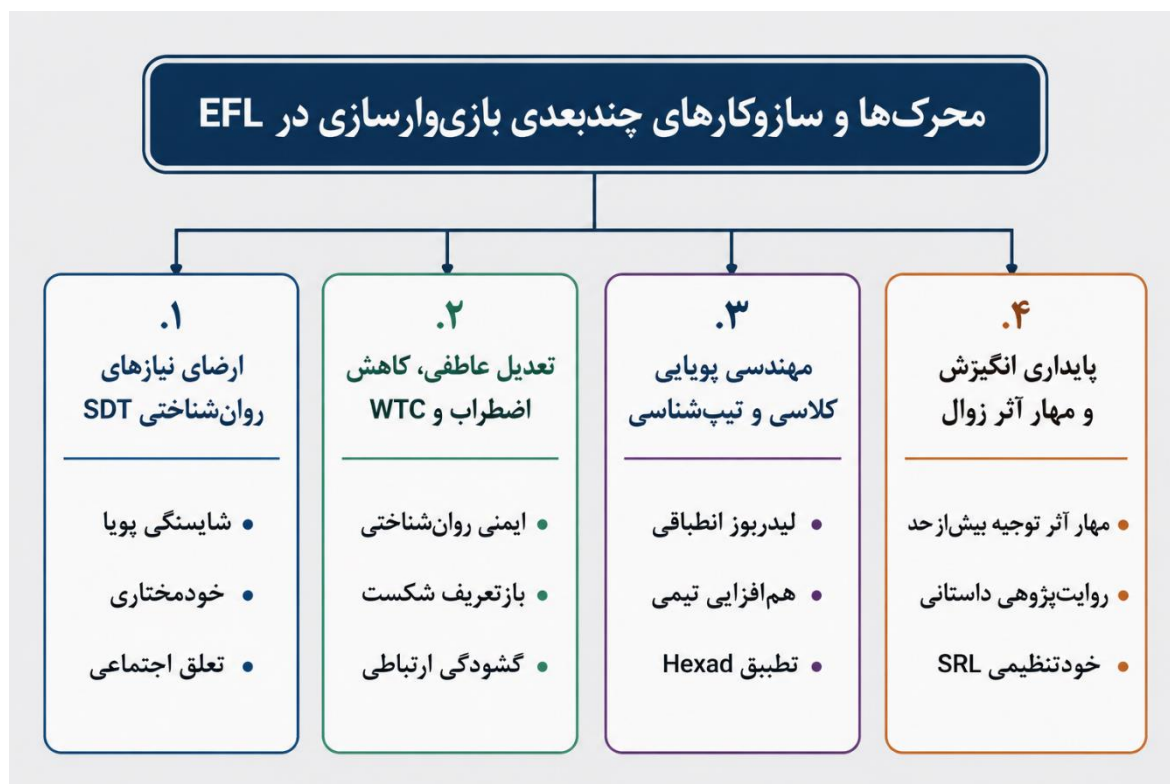
۳. شیوه تحلیل داده‌ها و اعتباریابی:

تحلیل و ترکیب یافته‌های مستخرج از اسناد منتخب بر پایه روش «تحلیل مضمون»^۲ بر اساس الگوی شش مرحله‌ای بران و کلارک (Clarke, 2006, 2019 & Braun) صورت گرفت. این مراحل شامل آشنایی عمیق با متون، تولید کدهای اولیه پیرامون مؤلفه‌های بازی‌وارسازی و ابعاد انگیزشی، جست‌وجوی مضامین مشترک، بازبینی و پالایش مضامین، تعریف و نام‌گذاری دقیق ابعاد مفهومی (مانند مکانیک‌های خودمختاری، سازوکارهای تعدیل اضطراب و مدیریت ریسک رقابت)، و در نهایت تدوین گزارش سنتز یافته بود. به‌منظور تضمین پایایی و اعتمادپذیری^۳ تحلیل‌ها، از راهبردهای بازبینی محققان هم‌تا^۴ و مستندسازی دقیق ردپای حسابرسی داده‌ها^۵ بهره گرفته شد (Guba, 1985 & Lincoln).

یافته‌های پژوهش

سنتز انتقادی و تحلیل مضمون یافته‌های برگرفته از ادبیات پژوهش و مطالعات تجربی نشان می‌دهد که ادغام بازی‌وارسازی در فرایند آموزش زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی^۶ در مقطع مدارس، صرفاً یک ابزار سرگرمی یا روش جانبی تدریس نیست؛ بلکه سامانه‌ای پداگوژیک و چندسطحی است که ساختارهای شناختی، هیجانی، رفتاری و انگیزشی دانش‌آموزان را بازآرایی می‌کند. تحلیل داده‌ها به استخراج و صورت‌بندی^۴ مضمون محوری کلان منتهی گردید که هر یک دربرگیرنده سازوکارهای اختصاصی ارتقای انگیزش و کیفیت یادگیری زبان هستند:

1. Peer-reviewed
2. Thematic Analysis
3. Trustworthiness
4. Peer Debriefing
5. Audit Trail
6. EFL



شکل ۱. محرک‌ها و سازوکارهای چندبعدی بازی‌وارسازی در EFL

۱. ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی و درونی‌سازی انگیزش^۱

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد کاربست بهینه مکانیک‌های بازی‌وارسازی دقیقاً در نقطه تلاقی با مفروضات «نظریه خودتعیین‌گری^۲» قرار دارد و از طریق ارضای هم‌زمان سه نیاز روان‌شناختی پایه، انگیزش بیرونی تنظیم‌نشده را به انگیزش درونی پایدار تبدیل می‌کند:

• پرورش احساس شایستگی^۳ از طریق بازخورد فوری و پله‌های مهارتی:

در پداگوژی سنتی زبان، تأخیر در بازخورد آزمون‌ها مانع شکل‌گیری تصویر ذهنی روشن از پیشرفت زبانی در دانش‌آموز می‌شود. بازی‌وارسازی با تعبیه «حلقه‌های بازخورد فوری^۴»، پاداش‌های خرد مهارتی، و میله‌های پیشرفت گرافیکی^۵، احساس تسلط را بلافاصله تقویت می‌کند (Sailer et al., 2017). تجزیه اهداف کلان زبانی (مانند تسلط بر زمان‌های افعال یا ۲۰۰ واژه جدید) به گام‌های کوچک و مأموریت‌های روزانه^۶، از بار شناختی اضافه کاسته و دستیابی به «موفقیت‌های پی‌درپی زود هنگام» را ممکن می‌سازد. این امر موجب جهش در باورهای خودکارآمدی^۷ یادگیرندگان در تکالیف زبان انگلیسی می‌شود (Deci, 2017 & Bai et al., 2020; Ryan).

1. SDT-Based Alignment

2. Self-Determination Theory

3. Competence

4. Instant Feedback Loops

5. Progress Bars

6. Micro-quests

7. Self-efficacy



• تقویت احساس خودمختاری^۱ از طریق عاملیت و مسیرهای یادگیری انتخابی:

برنامه‌های درسی متمرکز و یک‌سویه، حس کنترل و عاملیت دانش‌آموز را سرکوب می‌کنند. در مقابل، محیط‌های گیمیفای‌شده پداگوژیک با ارائه ساختار «انتخاب معنادار»^۲ احساس خودمختاری را محقق می‌سازند (Dehghanzadeh et al., 2021). این امر شامل حق انتخاب مسیرهای یادگیری^۳، انتخاب نوع تکلیف (شنیداری، متنی یا چندرسانه‌ای)، سفارشی‌سازی هویت مجازی و آواتارها، و مدیریت سرعت مطالعه بر اساس توانایی فردی است. زمانی که دانش‌آموزان حس کنند عامل اصلی کنش‌های یادگیری خود هستند و اجباری مستقیم بر آن‌ها اعمال نمی‌شود، درگیری شناختی عمیق‌تری با محتوای زبانی برقرار می‌سازند (Dörnyei, 2020; & Mercer, 2012; Reeve, 2012).

• تعمیق احساس تعلق و پیوند اجتماعی^۴ با پداگوژی همیارانه:

بازی‌وارسازی بستر مناسبی برای شکل‌گیری «مأموریت‌های صنفی/گروهی»^۵ فراهم می‌سازد که در آن موفقیت نهایی در گرو اشتراک‌گذاری دانش زبانی میان همتایان است. این تعاملات همیارانه حس انزوای یادگیری را از بین برده، همبستگی کلاسی را تقویت می‌کند و محیطی جامعه‌محور^۶ پدید می‌آورد که در آن دانش‌آموز احساس پذیرش، حمایت عاطفی و هویت مشترک تحصیلی می‌کند (Deci, 2017 & Ushioda, 2021; Ryan & Dörnyei, 2021).

۲. تعدیل عاطفی، فروریختن فیلتر شناختی و ارتقای تمایل به برقراری ارتباط^۷

یکی از تحلیلی‌ترین یافته‌های مستخرج از ادبیات، تأثیر مستقیم بازی‌وارسازی بر بعد هیجانی-عاطفی زبان‌آموزان و تعدیل بازدارنده‌های روانی است:

• بازتعریف شناختی مفهوم اشتباه و ایجاد ایمنی روان شناختی^۸:

«اضطراب زبان خارجی»^۹ به عنوان یکی از قوی‌ترین موانع تولید زبان (به‌ویژه در مهارت گفتاری) ریشه در ترس از سرزنش، ارزیابی منفی و شرم اجتماعی دارد (Horwitz et al., 1986). بازی‌وارسازی ساختار روانی کلاس را با وارد کردن مفاهیمی چون «جان اضافی»^{۱۰}، «امکان تکرار بدون جریمه»^{۱۱} و «نقاط ذخیره»^{۱۲} متحول می‌کند. در این چارچوب، اشتباه نه یک نقص حیثیتی بلکه یک داده اطلاعاتی ضروری برای تصحیح فرضیه‌های بین‌زبانی^{۱۳} تلقی می‌شود؛ پدیده‌ای که امنیت روانی کلاس را ارتقا داده و استرس ارتباطی را فرو می‌نشاند (Zou et al., 2021).

1. Autonomy
2. Meaningful Choice
3. Learning Paths
4. Relatedness
5. Guild/Cooperative Quests
6. Community of Practice
7. WTC
8. Psychological Safety
9. Foreign Language Anxiety - FLA
10. Extra Lives
11. Re-try Mechanics
12. Checkpoints
13. Interlanguage

• کاهش فیلتر عاطفی و جهش در تمایل به برقراری ارتباط:

بر اساس فرضیه فیلتر عاطفی کرشن (Krashen, 1982)، سطوح بالای اضطراب مانع از تبدیل درونداد زبانی^۱ به فراگیری پایدار^۲ می‌شود. مکانیک‌های بازی‌وار با خلق فضایی سرگرم‌کننده و تنش‌زدا، فیلتر عاطفی را به حداقل رسانده و مفهوم «تمایل به برقراری ارتباط»^۳ را تقویت می‌کنند (MacIntyre, 2007). در بازی‌های ایفای نقش کلاسی یا چالش‌های تعاملی پلتفرم‌ها، دانش‌آموزان پشت نقاب هویت‌های بازی‌گونه^۴ پنهان شده و جسارت بیشتری برای تولید شفاهی، مشارکت در بحث‌ها و به‌کارگیری واژگان جدید از خود نشان می‌دهند (Hung, 2018; Zou et al., 2021).

• تجربه غوطه‌وری و توازن چالش-مهارت^۵:

تکالیف گیمیفای‌شده انطباقی با بهره‌گیری از هوش مصنوعی و سطوح پویای دشواری، پیوسته سطح چالش فعالیت را با شایستگی کنونی زبان‌آموز همگام می‌سازند. این ویژگی بر اساس نظریه غرقگی چیک‌سنت‌میهای (Csikszentmihalyi, 1990)، مانع از بروز ملال ناشی از سادگی مفرط یا وحشت‌زدگی ناشی از پیچیدگی زبان هدف شده و وضعیت روانی دانش‌آموز را در حالت بهینه تمرکز عمیق و انگیزش پایدار تثبیت می‌نماید (Hamari et al., 2012; Kapp, 2012).

۳. مهندسی پویایی‌های کلاسی: مدیریت رقابت، هم‌افزایی و تنوع تیپ‌های شخصیتی

سنتز شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که تأثیر بازی‌وارسازی ماهیتی یونیورسال و یکسان برای همه افراد ندارد، بلکه تابعی از طراحی هوشمندانه سازوکارهای تعاملی متناسب با ویژگی‌های فردی است:

• گذار از لیدربردهای تنبیهی به لیدربردهای انطباقی و خرد:

یافته‌های تجربی مکرراً نشان داده‌اند که لیدربردهای عمومی و مطلق کلاسی^۶ که همواره رتبه‌های اول تا سوم را به دانش‌آموزان نخبه اختصاص می‌دهند، برای بخش عمده‌ای از کلاس اثر تخریبی داشته و به «درماندگی آموخته‌شده» در زبان‌آموزان ضعیف‌تر می‌انجامد (Fox, 2015 & Hanus). در عوض، رویکردهای موفق از «لیدربردهای خرد/دوره‌ای»^۷، «مقایسه درون‌فردی» (رشد دانش‌آموز نسبت به هفته گذشته خود) و دسته‌بندی دانش‌آموزان در لیگ‌های هم‌سطح بهره می‌برند تا پویایی رقابت سازنده را بدون قربانی کردن عزت‌نفس یادگیرندگان حفظ کنند (Toda et al., 2018).

• شخصی‌سازی آموزش بر مبنای تیپ‌شناسی بازیکنان^۸:

شواهد تطبیقی بیانگر آن است که دانش‌آموزان در پذیرش مکانیک‌های بازی تمایلات متفاوتی دارند (Tondello et al., 2016):

1. Input
2. Acquisition
3. Willingness to Communicate - WTC
4. Avatar Identities
5. Flow Experience
6. Global Leaderboards
7. Micro-leaderboards
8. The Hexad Framework



۱. نوع‌دوستان و تعامل‌گرایان^۱: بالاترین میزان انگیزش را از مأموریت‌های همیارانه، تصحیح تکالیف همتایان^۲ و پروژه‌های تیمی به دست می‌آورند.

۲. کوشاگران و دست‌اندرکاران^۳: به وسیله باز کردن قفل مهارت‌های زبانی پیشرفته، گردآوری مدال‌های دشوار و دستیابی به سطوح مهارتی ۱۰۰٪ برانگیخته می‌شوند.

۳. جست‌وجوگران آزاد^۴: با کاوشگری در سناریوهای داستانی غیرخطی زبان انگلیسی، کشف مأموریت‌های مخفی^۵ و شخصی‌سازی محیط یادگیری جذب می‌شوند.

طراحی چندبعدی بازی‌وارسازی که ترکیب متوازی از این عناصر را در کلاس تعبیه کند، شمولیت حداکثری یادگیرندگان را تضمین می‌نماید (Tucker, 2019 & Lopez).

۴. پایداری انگیزش، پیشگیری از زوال انگیزشی و توسعه خودتنظیمی

بخش مهمی از یافته‌های پژوهش به چگونگی مواجهه با ریسک‌های رفتاری و تداوم‌بخشی به اشتیاق یادگیری در گذر زمان اختصاص دارد:

• خنثی‌سازی اثر توجیه بیش‌ازحد^۶:

یکی از بزرگ‌ترین هشدارهای روان‌شناختی در گیمیفیکیشن، تبدیل شدن انگیزه از «علاقه به فراگیری زبان» به «کسب امتیاز و مدال‌صوری» است (Deci et al., 1999). یافته‌ها اثبات می‌کنند برای جلوگیری از افت انگیزش درونی پس از رفع مشوق‌های بازی، پاداش‌ها باید صرفاً کارکرد «بازخورد اطلاعاتی و تاییدی شایستگی» داشته باشند نه مشوق رشوه برای انجام تکالیف اجباری. زمانی که امتیازها نمایانگر پیشرفت واقعی دایره لغات یا مهارت شنیداری باشند، درونی‌سازی ارزش‌های یادگیری با اختلال مواجه نمی‌شود (Homner, & Bai et al., 2020; Sailer, 2020).

• معنابخشی عمیق با ادغام روایت و داستان‌پردازی پداگوژیک^۷:

یکی از راهکارهای اساسی برای غلبه بر «اثر تازگی»^۸ — که در آن اشتیاق اولیه پس از چند هفته فروکش می‌کند، پیوند دادن برنامه درسی زبان انگلیسی به یک اسکلت داستانی تعاملی است (Kapp, 2012). هنگامی که دانش‌آموزان نقش کاوشگران، کارآگاهان یا سفیرانی را بازی می‌کنند که پیشبرد ماجرا مستلزم ترجمه متون، رمزگشایی از سرنخ‌های شنیداری انگلیسی و مکالمه در موقعیت‌های چالش‌برانگیز است، زبان به ابزار زیسته تبدیل شده و درگیری بلندمدت پدید می‌آید (Shortt et al., 2023).

1. Socializers / Altruists
2. Peer-assessment
3. Achievers
4. Free Spirits
5. Easter Eggs
6. Overjustification Effect
7. Curricular Narrative
8. Novelty Effect

• پرورش شایستگی‌های خودتنظیمی^۱:

بازی‌وارسازی ساختاریافته به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا از طریق داشبوردهای تحلیلی شخصی، زمان‌بندی روزانه تکالیف و هدف‌گذاری مبتنی بر بازی، مهارت‌های فراشناختی و خودتنظیمی خود را پرورش دهند. دانش‌آموزان به تدریج یاد می‌گیرند که چگونه نقاط ضعف زبانی خود را از روی تحلیل خطاهای بازی شناسایی کرده و راهبردهای اصلاحی مستقلی را در پیش گیرند (Zimny et al., 2021).

بحث و نتیجه‌گیری

سنتز شواهد این پژوهش نشان می‌دهد که بازی‌وارسازی فراتر از یک ابزار سرگرمی یا روش جانبی تدریس، یک محیط بازآفرینی پداگوژیک است که معماری شناختی، عاطفی و انگیزشی فراگیران زبان انگلیسی (EFL) را دگرگون می‌سازد. در این راستا، تطبیق یافته‌ها با ادبیات نظری و تجربی پیشین چند دلالت بنیادین را آشکار می‌سازد:

نخست، هم‌راستایی مکانیک‌های بازی‌وارسازی با «نظریه خودتعیین‌گری^۲» مؤید آن است که انتقال زبان‌آموز از وضعیت انگیزش بیرونی ناپایدار به انگیزش درونی^۳، مستلزم تأمین هم‌زمان نیازهای سه‌گانه شایستگی، خودمختاری و تعلق اجتماعی است (Deci, 2017 & Ryan). یافته‌های این پژوهش با نتایج بائه و همکاران (Bai et al., 2020) و ده‌قان‌زاده و همکاران (Dehghanzadeh et al., 2021) هم‌پوشانی کامل دارد؛ بدین معنا که بازخوردهای لحظه‌ای، میله‌های پیشرفت مهارتی و مأموریت‌های مبتنی بر انتخاب، توهم کنترل بیرونی را زایل کرده و حس عاملیت و خودکارآمدی را در دانش‌آموز بارور می‌سازند.

دوم، در قلمرو روان‌شناسی زبان^۴، دستاورد کلیدی بازی‌وارسازی، «عاطفه‌زدایی از خطاهای زبانی» و بازتعریف شکست به مثابه یک فرصت یادگیری است. بر پایه فرضیه فیلتر عاطفی کرشن (Krashen, 1982) و مدل موقعیتی تمایل به ارتباط مک‌این‌تایر (MacIntyre, 2007)، اضطراب بالای کلاس سنتی مانع از تبدیل دانش زبانی نهفته به تولید گفتاری فعال می‌شود. تعبیه مکانیک‌هایی نظیر جان‌های تکرارپذیر^۵ و هویت‌های واسطه^۶، ایمنی روان‌شناختی کلاس را تضمین کرده و منجر به جهش در تمایل به برقراری ارتباط^۷ و غلبه بر اضطراب زبان خارجی می‌گردد (Hung, 2018; Zou et al., 2021).

سوم، یافته‌ها بر لزوم پرهیز از رویکرد «طراحی یکسان برای همه^۸» تأکید می‌ورزند. همان‌گونه که هانوس و فاکس (Fox, 2015 & Hanus) و تودا و همکاران (Toda et al., 2018) هشدار داده‌اند، کاربست خام جدول‌های رتبه‌بندی عمومی و مسابقات حذفی می‌تواند موجب مقایسه اجتماعی مخرب و بروز «درماندگی آموخته‌شده» در دانش‌آموزان ضعیف‌تر گردد. انطباق ساختار بازی با مدل تیپ‌شناسی بازیکنان^۹ و بهره‌گیری از لیدربردهای انطباقی و مأموریت‌های همیارانه، تعادل پویایی میان انگیزش فردی و پویایی جمعی ایجاد می‌کند

1. Self-Regulated Learning - SRL

2. Self-Determination Theory

3. Intrinsic Motivation

4. Psycholinguistics

5. Re-tries

6. Avatars

7. WTC

8. One-size-fits-all

9. Hexad Framework

(Homner, 2020; Tondello et al., 2016 & Sailer) در نهایت، غلبه بر اثر زوال انگیزشی مستلزم ادغام روایت‌های داستانی و اعطای پاداش‌هایی با کارکرد بازخورد اطلاعاتی است تا از بروز «اثر توجیه بیش‌ازحد»^۱ پیشگیری شود (Deci et al., 1999).

بازی‌وارسازی در آموزش زبان انگلیسی نباید به عنوان روکش یا تزئین سطحی محتواهای سنتی^۲ تلقی شود؛ بلکه موفقیت آن در گرو «طراحی معنادار پداگوژیک»^۳ است که محتوای زبانی را با نیازهای عاطفی و روان‌شناختی دانش‌آموز پیوند دهد. نتایج این بررسی نظام‌مند نشان داد که هنگامی که عناصر بازی در راستای ایمن‌سازی فضای کلاس، کاهش اضطراب کلامی، غنی‌سازی عاملیت فردی و تقویت هویت گروهی به کار گرفته شوند، نه تنها پایداری انگیزش یادگیری زبان تضمین می‌گردد، بلکه یادگیرندگانی خودتنظیم، ریسک‌پذیر و با اشتیاق مداوم برای برقراری ارتباط به زبان هدف پرورش می‌یابند.

پیشنهادهای کاربردی و اجرایی

- برای معلمان، طراحان آموزشی و سیاست‌گذاران آموزش زبان در مدارس، راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود:
۱. **طراحی لیدربوردهای خرد و درون‌فردی:** معلمان باید از نمایش رده‌بندی‌های عمومی نمرات کلاسی اجتناب کرده و در عوض، جداول رتبه‌بندی را بر پایه «میزان رشد هفتگی نسبت به عملکرد پیشین خود دانش‌آموز» یا رقابت در گروه‌های هم‌سطح بازطراحی نمایند تا عزت‌نفس یادگیرندگان ضعیف‌تر تضعیف نشود.
 ۲. **به‌کارگیری مأموریت‌های داستانی پیوسته:** پیشنهاد می‌شود واحدهای درسی زبان انگلیسی به قالب مأموریت‌های ماجراجویانه، کارآگاهی یا سفرنامه‌ای درآورده شوند؛ جایی که یادگیری هر ساختار گرامری یا بسته واژگان، رمزگشایی از مرحله بعدی داستان باشد تا انگیزش فراگیران فراتر از اثر زودگذر تازگی پایدار بماند.
 ۳. **ارائه بازخوردهای اطلاعاتی به جای پاداش‌های کنترلی:** نشان‌ها و مدال‌های اهدایی در کلاس یا اپلیکیشن‌ها باید بازتاب‌دهنده مهارت‌های واقعی (مانند «تسلط بر زمان گذشته»، «روانی در تلفظ») باشند، نه صرفاً پاداش‌های تشریفاتی برای حضور یا تکالیف صوری، تا از آسیب به انگیزش درونی جلوگیری شود.
 ۴. **ایجاد زنگ‌های مکالمه بدون نمره بر پایه بازی‌های نقش‌آفرینی:** مدارس فضاهایی امن مبتنی بر سناریوهای شبیه‌سازی‌شده (سفارش غذا، مصاحبه شغلی، حل معماهای گروهی) تعیین کنند که در آن‌ها دانش‌آموزان با پذیرش نقش‌های بازی، بدون هراس از افت نمره مستمر، به تولید آزادانه زبان بپردازند.
 ۵. **توانمندسازی معلمان از طریق کارگاه‌های طراحی پداگوژیک بازی‌وار:** ادارات آموزش و پرورش و مراکز تربیت معلم دوره‌های تخصصی پداگوژی دیجیتال و مدل‌های طراحی بازی‌وارسازی آموزشی (مانند MDA Framework و مدل Hexad) را برای دبیران زبان انگلیسی برگزار نمایند.

1. Overjustification Effect

2. Pointification

3. Meaningful Gamification Design

پیشنهادهای پژوهشی

- برای محققان و پژوهشگران حوزه آموزش زبان و تکنولوژی آموزشی، مسیرهای پژوهشی زیر پیشنهاد می‌گردد:
۱. **مطالعات طولی:** انجام پژوهش‌های تجربی طولی (حداقل یک تا دو سال تحصیلی) به منظور رصد دقیق اثر بازی‌وارسازی بر حفظ طولانی‌مدت واژگان و سنجش میزان پایداری انگیزش پس از محو کامل «اثر تازگی».
 ۲. **تحلیل‌های عصب‌شناختی و بیومتریک در محیط‌های گیمیفای‌شده:** بهره‌گیری از ابزارهای پایش شناختی (مانند ردیابی چشم، شاخص‌های رسانایی پوست GSR و EEG) برای بررسی میزان درگیری شناختی و سطح غوطه‌وری دانش‌آموزان در هنگام تعامل با پلتفرم‌های زبانی بازی‌وار.
 ۳. **اثر بخشی بازی‌وارسازی مبتنی بر هوش مصنوعی مولد:** بررسی تجربی پلتفرم‌های یادگیری زبانی که با تلفیق مدل‌های زبانی بزرگ و مکانیک‌های بازی، مأموریت‌ها، بازخوردها و خطوط داستانی را به صورت آنی و منحصربه‌فرد برای هر دانش‌آموز شخصی‌سازی می‌کنند.
 ۴. **پژوهش‌های تطبیقی بر پایه متغیرهای تعدیل‌گر جنسیتی، سنی و زمینه‌های فرهنگی:** بررسی اثرات تعدیل‌کننده فرهنگ آموزشی (سنتی/نوین)، تفاوت‌های جنسیتی و پایه‌های تحصیلی در میزان اثربخشی مکانیک‌های رقابتی در برابر مشارکتی.
 ۵. **سنجش پیامدهای ناخواسته و رفتارهای ناهنجار:** مطالعه کیفی پیرامون راهبردهای دور زدن سیستم توسط دانش‌آموزان (مانند تقلب برای کسب امتیاز، تکالیف شتاب‌زده) و ارائه راهکارهای پداگوژیک برای مهار رفتارهای فرصت‌طلبانه در محیط‌های بازی‌وار.

تعارض منافع

نویسنده این مقاله اعلام می‌دارد که هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، حرفه‌ای، سازمانی یا شخصی که بتواند بر فرایند گردآوری، تحلیل، تفسیر داده‌ها یا نتایج این پژوهش تأثیرگذار باشد، وجود ندارد. این پژوهش به صورت کاملاً مستقل و صرفاً با اهداف علمی و آکادمیک به انجام رسیده است.

مشارکت‌های نویسندگان

نویسنده مقاله مسئولیت کامل تمامی مراحل پژوهش اعم از طراحی ایده و چارچوب مفهومی، جست‌وجوی نظام‌مند پیشینه، تحلیل و سنتز داده‌ها، نگارش پیش‌نویس اولیه، بازبینی انتقادی و تدوین نسخه نهایی را بر عهده داشته است و مسئولیت صحت و اصالت علمی محتوای مقاله را می‌پذیرد.

تامین مالی

این پژوهش هیچ‌گونه حمایت مالی از سوی سازمان‌ها، دانشگاه‌ها یا نهادهای دولتی و خصوصی دریافت نکرده و تمامی مراحل آن با هزینه شخصی نویسنده به انجام رسیده است.



اخلاق پژوهش

این مطالعه با رعایت کامل اصول اخلاق در پژوهش‌های مروری و سنتز شواهد به انجام رسیده است. نویسنده بر حفظ امانت‌داری علمی، استناد دقیق به منابع مورد استفاده، پرهیز از هرگونه سرقت علمی و پایبندی به استانداردهای بین‌المللی نشر دانشگاهی متعهد بوده است.

فهرست منابع

- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does reading badges increase students' motivation? An empirical study on using gamification to foster EFL students' reading. *Computers & Education*, 159, 104010. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104010>
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589–597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Crystal, D. (2012). *English as a global language* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139524759>
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125(6), 627–668. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627>
- Dehghanzadeh, H., Fardanesh, H., Hatami, J., Talaei, E., & Noroozi, O. (2021). Using gamification to support learning English as a second language: A systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 34(7), 934–957. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1648298>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2021). *Teaching and researching motivation* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351006743>
- Gardner, R. C. (2010). *Motivation and second language acquisition: The socio-educational model*. Peter Lang.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? — A literature review of empirical studies on gamification. In *47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025–3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152–161. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125–132. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1986.tb03173.x>
- Hung, A. C. Y. (2018). Gamification as design: From gaming to pedagogy. In *Gamification in Education and Business* (pp. 23–36). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71084-6_2
- Hung, A. C. Y. (2018). *Gamification in education*. Routledge.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.



- Lopez, C. E., & Tucker, C. S. (2019). The effects of player personality traits on the preference for and performance in gamified learning activities. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 29(2), 347–384. <https://doi.org/10.1007/s11257-019-09224-8>
- MacIntyre, P. D. (2007). Willingness to communicate in the second language: Understanding the decision to speak as a volitional process. *The Modern Language Journal*, 91(4), 564–576. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00623.x>
- Mercer, S., & Dörnyei, Z. (2020). *Engaging language learners in contemporary classrooms*. Cambridge University Press.
- Noels, K. A., Clément, R., & Pelletier, L. G. (1999). Perceptions of teachers' communicative style and language learners' intrinsic motivation. *The Modern Language 016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (pp. 229–243). ACM.
- 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>
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 149–172). Springer.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371–380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Shortt, M., Phung, D., & Kitchin, R. (2023). Gamification of language learning: A systematic review of design features and their impact on motivation. *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(4), 1120–1145. <https://doi.org/10.1111/jcal.12782>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Toda, A. M., Valle, P. H., & Isotani, S. (2018). The dark side of gamification: An overview of negative effects of gamification in education. *Researcher's Companion to Computer-Supported Collaborative Learning*, 1, 143–156.
- Tondello, G. F., Wehbe, R. R., Robb, L., Menck, D., & Nacke, L. E. (2016). The Gamification User Types Hexad Scale. In *Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (pp. 229–243). ACM. <https://doi.org/10.1145/2967934.2968082>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Zimny, A., Matusiak, R., & Kaczmarek, B. (2021). The role of gamification in fostering self-regulated learning in foreign language education. *Language Learning & Technology*, 25(3), 1–21.
- Zou, D., Su, F., Wang, D., Xie, H., & Wang, H. (2021). A systematic review of gamification in second language acquisition. *Journal of Educational Computing Research*, 59(4), 629–657. <https://doi.org/10.1177/0735633120981977>
- Zou, D., Xie, H., Wang, F. L., Wong, T. L., & Wong, K. C. (2021). Gamification in language learning: A systematic review and meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 69(6), 3323–3347. <https://doi.org/10.1007/s11423-021-10057-0>