

SỬ DỤNG QUIZALIZE HỖ TRỢ ĐÁNH GIÁ THƯỜNG XUYÊN TRONG DẠY HỌC “CÔNG, NĂNG LƯỢNG, CÔNG SUẤT” (VẬT LÝ 10)

Trần Thị Ngọc Ánh^{1,*,}
Nguyễn Ngọc Thảo^{2,}
Nguyễn Ngọc Trường³

¹Trường Đại học Sư phạm - Đại học Huế;

²Trường Phổ thông Thực hành Sư phạm - Đại học Đồng Nai;

³Trường THPT Thuận Hoá, Trường Đại học Sư phạm - Đại học Huế

*Tác giả liên hệ • Email: tranthingocanh@dhsphue.edu.vn

Article history

Received: 25/8/2024

Accepted: 16/10/2024

Published: 20/11/2024

Keywords

Formative Assessment,
Education 4.0, Quizalize,
Physics

ABSTRACT

In the current context of education, applying information technology to enhance the quality of education in the teaching and learning process is critical. Online tools like Quizalize possess significant potential in facilitating regular assessments, enabling teachers to effectively and promptly monitor students' learning progress. This study aims to propose a process and evaluate the effectiveness of using Quizalize to support formative assessment in teaching Physics Grade 10, specifically “Work, Energy, and Power”. The proposed process for using Quizalize comprises two stages: designing questions and organizing formative assessment activities. The pedagogical experiment was conducted with 80 tenth-grade students at Pedagogical Practice High School, Dong Nai University, to juxtapose the effectiveness of the experimental group (using Quizalize) with that of the control group (using traditional methods). The results indicate that the group using Quizalize had a higher average score and a higher proportion of students achieving high scores than those using traditional methods. Quizalize has created an interactive learning environment, providing immediate and personalized feedback, promoting student engagement and enhancing learning outcomes.

1. Mở đầu

Trong bối cảnh giáo dục Việt Nam hiện nay, nâng cao chất lượng dạy và học là một mục tiêu hàng đầu của ngành Giáo dục. Hội nghị Trung ương 8 khóa XI đã xác định rõ mục tiêu tổng quát là xây dựng nền giáo dục mở, thực học, thực nghiệp, dạy tốt, học tốt, quản lý tốt (Ban Chấp hành Trung ương, 2013). Việc nâng cao hiệu quả học tập không chỉ giúp HS nắm vững kiến thức mà còn chuẩn bị tốt hơn cho các thách thức trong tương lai, nâng cao vị thế của Việt Nam trên trường quốc tế.

Đánh giá thường xuyên (ĐGTX) là một phương pháp hiệu quả để nâng cao hiệu quả học tập, giúp tăng cường sự tham gia của HS, cải thiện động lực học tập và cung cấp phản hồi kịp thời trong quá trình dạy học. Theo Thông tư số 26/2020/TT-BGDĐT, số bài kiểm tra ĐGTX không bị giới hạn trong một năm học và công nhận kết quả kiểm tra trên máy tính (Bộ GD-ĐT, 2020a). Thông tư số 32/2020/TT-BGDĐT cũng cho phép HS sử dụng điện thoại di động và các thiết bị công nghệ phục vụ cho học tập nếu được sự đồng ý của GV (Bộ GD-ĐT, 2020b). Đây là điều kiện thuận lợi để GV ứng dụng các công cụ trực tuyến trong ĐGTX.

Trong bối cảnh giáo dục 4.0, công nghệ không chỉ cải tiến phương pháp giảng dạy mà còn mở ra nhiều hình thức đánh giá linh hoạt và đa dạng. Các ứng dụng trực tuyến cho phép GV theo dõi sự tiến bộ của HS theo thời gian thực, cá nhân hóa quá trình học và đánh giá năng lực một cách toàn diện. Trong số đó, Quizalize là một ứng dụng miễn phí cho phép GV đánh giá HS cả trong lớp học trực tuyến và trực tiếp. Với giao diện thân thiện và các tính năng đa dạng, Quizalize giúp tiết kiệm thời gian trong việc đánh giá, phân tích kết quả học tập đồng thời tạo ra một môi trường học tập tương tác và thú vị cho HS.

Nghiên cứu đặt ra mục tiêu giới thiệu tổng quan về Quizalize, đồng thời đề xuất và vận dụng quy trình sử dụng Quizalize để hỗ trợ ĐGTX trong dạy học chủ đề “Công, năng lượng, công suất” (Vật lý 10) nhằm tăng cường tương tác, cung cấp phản hồi kịp thời và nâng cao hiệu quả học tập của HS.

2. Kết quả nghiên cứu

2.1. Đánh giá thường xuyên và vai trò của công nghệ trong đổi mới phương pháp dạy học

Theo Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT, ĐGTX là hoạt động đánh giá diễn ra liên tục trong suốt quá trình học tập với mục đích theo dõi và cải thiện hiệu quả học tập của HS (Bộ GD-ĐT, 2021). ĐGTX không chỉ giúp GV thu thập thông tin kịp thời về tiến độ và khó khăn của HS mà còn giúp điều chỉnh phương pháp giảng dạy để hỗ trợ thúc đẩy sự tiến bộ của HS một cách hiệu quả hơn.

ĐGTX sử dụng nhiều phương pháp khác nhau như câu hỏi trả lời miệng, bài tập nhỏ, thảo luận nhóm, quan sát HS. Tác giả Nguyễn Công Khanh đã nhấn mạnh rằng phương pháp đánh giá đa dạng giúp GV có cái nhìn toàn diện về khả năng và tiến bộ của HS, từ đó đưa ra những điều chỉnh phù hợp trong quá trình giảng dạy (Nguyễn Công Khanh và Đào Thị Oanh, 2016). Ngoài ra, sự đa dạng trong phương pháp đánh giá cũng giúp HS có cơ hội thể hiện khả năng của mình một cách toàn diện, không bị giới hạn bởi một hình thức đánh giá duy nhất. Sự phát triển vượt bậc của công nghệ thông tin và truyền thông đã mở ra nhiều cơ hội mới cho việc đánh giá. Sử dụng các ứng dụng trực tuyến hỗ trợ ĐGTX là một giải pháp không chỉ giúp tiết kiệm thời gian và công sức mà còn thu nhận kết quả phản hồi một cách nhanh chóng và chất lượng hơn.

Công nghệ phát triển đã mở ra một cuộc cách mạng trong giáo dục. Công nghệ đã thay đổi cách dạy học truyền thống, mang lại nhiều phương pháp giảng dạy mới và hiệu quả hơn. Các nền tảng học tập trực tuyến, phần mềm giáo dục, và công nghệ thực tế ảo giúp GV tiếp cận HS một cách linh hoạt hơn, tạo điều kiện cho việc học tập diễn ra mọi lúc, mọi nơi. Nhờ công nghệ, việc truyền đạt kiến thức trở nên sinh động hơn, đồng thời giúp HS tiếp thu bài học một cách dễ dàng và thú vị hơn (Onasanya et al., 2020).

Đặc biệt, trong hoạt động ĐGTX, công nghệ đã đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện độ chính xác và hiệu quả. Các ứng dụng kiểm tra trực tuyến cho phép GV thiết kế các bài kiểm tra đa dạng, tự động chấm điểm và cung cấp phản hồi ngay lập tức. Điều này giúp GV theo dõi tiến độ học tập của HS liên tục, từ đó kịp thời điều chỉnh phương pháp giảng dạy và hỗ trợ cá nhân hóa học tập một cách hiệu quả hơn.

2.2. Giới thiệu sơ lược về Quizalize

Quizalize là một ứng dụng dựa trên web được thiết kế để hỗ trợ GV trong hoạt động đánh giá giúp nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập. Với Quizalize, GV có thể tổ chức cho HS tham gia đánh giá dưới nhiều hình thức khác nhau tùy thuộc vào mục tiêu và kế hoạch đánh giá. Khi sử dụng Quizalize, HS không cần phải tải phần mềm cũng như tạo tài khoản. HS chỉ cần một thiết bị công nghệ có kết nối Internet để tham gia đánh giá (Chou et al., 2017).

Quizalize cung cấp các tính năng hữu ích như: Quiz (Câu đố); View Leaderboard (xem bảng xếp hạng); Results Table (Kết quả đánh giá); Analyze (Phân tích chi tiết).

Quiz (Câu đố): GV có thể biên soạn các loại câu hỏi khác nhau như trắc nghiệm nhiều lựa chọn (Multiple choice), câu hỏi đúng/sai (True or False), câu hỏi có câu trả lời ngắn (Type an answer). Điều này giúp đa dạng hóa phương pháp kiểm tra và phù hợp với nhiều mục đích đánh giá khác nhau.

View Leaderboard (Xem bảng xếp hạng): Tính năng này cho phép hiển thị bảng xếp hạng kết quả và thứ hạng của HS ngay lập tức (hình 1), tạo động lực thi đua trong lớp. Tuy nhiên, GV cũng có thể chọn ẩn bảng xếp hạng đến khi quá trình đánh giá kết thúc để giảm bớt áp lực cho HS.

Results Table (Kết quả đánh giá): Sau khi HS hoàn thành bài kiểm tra, GV sử dụng tính năng Results Table công bố kết quả cho HS. Tính năng này cho phép GV đưa ra nhận xét sơ bộ về quá trình làm bài của HS, giúp các em hiểu rõ hơn về những lỗi sai và điểm mạnh của mình.

Analyze (Phân tích chi tiết): Quizalize cung cấp các báo cáo chi tiết về kết quả kiểm tra, bao gồm phân tích số HS trả lời đúng, sai theo từng câu hỏi, mức độ khó của câu hỏi, những HS cần được giúp đỡ, cải thiện kết quả học tập. Các phân tích này giúp GV giảm thiểu thời gian phân tích thủ công như cách đánh giá truyền thống, đồng thời theo dõi chặt chẽ tiến độ học tập của từng HS và cả lớp.

Việc sử dụng Quizalize trong giảng dạy và đánh giá mang lại nhiều lợi ích đáng kể, giúp nâng cao chất lượng giáo dục của GV và hiệu quả học tập của HS. Một vài lợi ích có thể kể đến như (Muslimin & Ivone, 2024):

- Tăng cường tính tương tác và hứng thú học tập: Quizalize giúp tăng sự tương tác giữa GV và HS. Việc đánh giá thông qua Quizalize làm giảm áp lực, kích thích sự hứng thú của HS khi tham gia đánh giá.

- Phản hồi tức thì và chính xác: Khi tham gia đánh giá, HS nhận được phản hồi ngay lập tức về kết quả của mình. Điều này giúp HS nhanh chóng nhận ra và khắc phục những sai sót, từ đó nâng cao khả năng tự đánh giá của mỗi



Hình 1. Giao diện bảng xếp hạng của Quizalize

HS. Thông qua các phân tích chi tiết, GV có thể nắm bắt được tiến độ học tập của từng HS và cả lớp học, từ đó điều chỉnh phương pháp giảng dạy kịp thời.

- Tiết kiệm thời gian cho GV: Các tính năng tự động của Quizalize giúp GV tiết kiệm thời gian trong việc tạo bài đánh giá, chấm bài và phân tích kết quả sau khi đánh giá.

Sử dụng Quizalize để thực hiện ĐGTX không chỉ giúp cải thiện hiệu quả giảng dạy mà còn nâng cao kết quả học tập của HS (Wulandari & Hartono, 2021). Các yếu tố này liên kết chặt chẽ với nhau, tạo ra một quá trình học tập hiệu quả và toàn diện. Công cụ Quizalize đóng vai trò làm cầu nối giữa lí thuyết ĐGTX và lí thuyết phát triển kết quả học tập, thúc đẩy quá trình học tập tích cực và tự điều chỉnh của HS.

2.3. Đề xuất quy trình ứng dụng Quizalize đánh giá thường xuyên trong dạy học

Dựa trên lí luận về kiểm tra, đánh giá trong dạy học, Lí thuyết học tập tự điều chỉnh (Puustinen & Pulkkinen, 2001) và Mô hình chấp nhận công nghệ (Marangunic & Granić, 2015), chúng tôi đề xuất quy trình ứng dụng Quizalize hỗ trợ ĐGTX gồm hai giai đoạn:

Giai đoạn 1: Thiết kế bộ câu hỏi trên Quizalize (hình 2)

Bước 1: Xác định mục đích đánh giá. Xác định rõ mục đích của việc đánh giá và các yêu cầu cần đạt của HS. Điều này giúp đảm bảo rằng các tiêu chí đánh giá rõ ràng và phù hợp với mục tiêu giáo dục, đồng thời giúp định hướng cho quá trình xây dựng bài kiểm tra.

Bước 2: Thiết kế ma trận. Dựa trên mục đích đánh giá, yêu cầu cần đạt đã xây dựng, GV lập ma trận. Ma trận sẽ giúp GV phân bổ đều các câu hỏi theo các nội dung kiến thức và mức độ nhận thức khác nhau, đảm bảo tính toàn diện và cân đối của bài kiểm tra.

Bước 3: Biên soạn câu hỏi. Dựa trên ma trận đã có, biên soạn các câu hỏi và đáp án phù hợp với nội dung và mức độ nhận thức. Khi biên soạn câu hỏi, đảm bảo câu hỏi phản ánh đúng mức độ khó và tính đa dạng của kiến thức. Sử dụng hình ảnh minh họa nếu cần để tăng sự sinh động và hiệu quả trong quá trình đánh giá.

Bước 4: Kiểm tra đáp án và hoàn thiện câu hỏi. Để đảm bảo chất lượng bài kiểm tra, GV cần kiểm tra kĩ lưỡng các đáp án để đảm bảo tính chính xác và phù hợp với nội dung kiến thức đã dạy. Bên cạnh đó, GV cần hoàn thiện các câu hỏi bằng cách điều chỉnh ngôn ngữ cho rõ ràng, dễ hiểu, và loại bỏ những yếu tố dễ gây nhầm lẫn.

Bước 5: Tạo các câu hỏi trên ứng dụng Quizalize. Khi các câu hỏi đã hoàn thiện, GV tạo bộ câu hỏi trên ứng dụng Quizalize theo từng nội dung đánh giá cụ thể. Chèn thêm hình ảnh minh họa cho các câu hỏi nếu có.

Bước 6: Chạy thử, chỉnh sửa và hoàn thiện. Tiến hành kiểm tra và chạy thử các câu hỏi trên Quizalize để đảm bảo ứng dụng hoạt động hiệu quả. Tiếp tục chỉnh sửa các câu hỏi nếu cần thiết để hoàn thiện bài đánh giá, đảm bảo rằng HS sẽ có trải nghiệm tốt nhất.

Giai đoạn 2: Tổ chức hoạt động ĐGTX

Trong quá trình dạy học, GV tổ chức cho HS tham gia vào quá trình đánh giá theo mục tiêu đã đề ra. Giai đoạn này mô tả các thao tác cụ thể của GV và HS khi sử dụng Quizalize trong quá trình đánh giá (hình 3, hình 4).

Đối với GV



Hình 3. Quy trình tổ chức ĐGTX bằng ứng dụng Quizalize

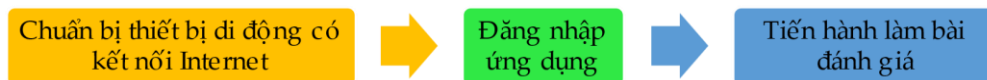
Bước 1: Lựa chọn thời điểm đánh giá. Tùy thuộc vào mục tiêu dạy học cụ thể của từng tiết học, GV lựa chọn thời điểm đánh giá phù hợp như: hoạt động khởi động, hoạt động hình thành kiến thức mới, hoạt động củng cố - vận dụng,...

Bước 2: Chuẩn bị máy tính có kết nối Internet. Trước khi tiến hành kiểm tra GV cần chuẩn bị máy tính có kết nối Internet ổn định. Điều này là yếu tố then chốt để đảm bảo quá trình kiểm tra trực tuyến diễn ra suôn sẻ, không bị gián đoạn.

Bước 3: Đăng nhập ứng dụng Quizalize, tổ chức đánh giá. Sau khi chuẩn bị máy tính và kết nối Internet, GV đăng nhập vào ứng dụng Quizalize trên website <https://www.quizalize.com>. GV hướng dẫn HS đăng nhập, cung cấp mã lớp để HS tham gia đánh giá. Tùy thuộc vào điều kiện lớp học, thời gian đánh giá, GV tổ chức cho HS tham gia dưới hình thức bài tập về nhà (as homework) hoặc bài kiểm tra (as an exam).

Bước 4: Tổng hợp, xử lý và công bố kết quả. Trong quá trình đánh giá, GV có thể sử dụng tính năng View Leaderboard để hiển thị kết quả và thứ hạng liên tục hoặc có thể ẩn đến cuối quá trình đánh giá. GV sử dụng tính năng Live results để công bố kết quả và đưa ra những nhận xét về quá trình tham gia của HS. Từ đó, GV có thể tổ chức một buổi thảo luận ngắn để giải thích các câu hỏi nhiều HS làm sai để giúp HS nắm chắc lại kiến thức.

Đối với HS



Hình 4. Quy trình HS tham gia ĐGTX bằng ứng dụng Quizalize

Bước 1: Chuẩn bị thiết bị di động có kết nối Internet. HS cần chuẩn bị các thiết bị di động như laptop, máy tính bảng hoặc điện thoại thông minh. Điều kiện quan trọng nhất là phải có kết nối Internet ổn định để quá trình làm bài kiểm tra không bị gián đoạn.

Bước 2: Đăng nhập ứng dụng Quizalize. HS tiến hành đăng nhập vào ứng dụng Quizalize trên website <https://app.quizalize.com/student>. Sau khi nhập mã lớp do GV cung cấp, HS tiếp tục nhập họ tên. Đăng nhập thành công, HS sẽ được quyền truy cập vào các bài kiểm tra được chỉ định, và có thể tiến hành làm bài ngay từ đó.

Bước 3: Tiến hành làm bài đánh giá. Sau khi đăng nhập thành công, HS có thể bắt đầu làm bài kiểm tra trên Quizalize. Quá trình làm bài sẽ diễn ra theo thời gian GV quy định. Sau khi nộp bài, HS sẽ tự đánh giá kết quả của mình thông qua bảng kết quả được hiển thị.

2.4. Thực nghiệm sư phạm vận dụng quy trình ứng dụng Quizalize đánh giá thường xuyên trong dạy học “Công, năng lượng, công suất” Vật lí 10

Quá trình thực nghiệm sư phạm được tiến hành để đánh giá hiệu quả của việc sử dụng Quizalize hỗ trợ ĐGTX trong dạy học “Công, năng lượng, công suất” Vật lí 10 với đối tượng là 80 HS lớp 10 năm học 2023-2024 tại Trường Phổ thông Thực hành Sư phạm - Trường Đại học Đồng Nai, TP. Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. Kết quả thu được như sau:

Đối với nhóm đối chứng:

- Với các hoạt động đánh giá ở nhà, GV mất nhiều thời gian chấm bài và rất khó để kiểm tra HS có hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian quy định hay không.

- Khi trả lời bộ câu hỏi trên giấy, HS mất nhiều thời gian để đọc câu hỏi, viết đáp án, và nộp bài cho GV. Quá trình này thường mất từ 15-20 phút, chưa kể thời gian GV phải kiểm tra và chấm điểm.

- Trong một số hoạt động đánh giá, GV phát phiếu học tập cho HS thực hiện để đánh giá. Tuy nhiên quá trình chấm bài và phản hồi lại cho HS mất khá nhiều thời gian.

Đối với nhóm thực nghiệm (TNg):

- Với cùng bộ câu hỏi được biên soạn sẵn, HS trong lớp đều tham gia vào hoạt động đánh giá trong thời gian ngắn hơn, chỉ từ 5-10 phút (hình 5). Sau khi hoàn thành câu hỏi, kết quả được phản hồi ngay lập tức. Từ đó, HS có thể rút kinh nghiệm, điều chỉnh quá trình học tập của bản thân.

- GV có được kết quả đánh giá ngay lập tức, rút ngắn được thời gian chấm bài, trả bài cho HS. Bên cạnh đó, GV cũng biết được thời gian HS hoàn thành bài tập, từ đó sẽ đánh giá được tương đối chính xác khả năng của từng HS.

- Trong các hoạt động đánh giá, GV sử dụng tính năng “View LeaderBoard” để hiển thị thứ hạng của các HS từ đó tăng tính cạnh tranh, kích thích hứng thú thi đua giữa các HS một cách tích cực.

Đề biết việc ứng dụng Quizalize hỗ trợ ĐGTX kết quả học tập có cao hơn so với việc đánh giá truyền thống không, chúng tôi tiến hành so sánh kết quả học tập của nhóm TNg và nhóm đối chứng thông qua 3 bài kiểm tra.

- Bài kiểm tra 15 phút số 1: Sau khi học xong nội dung công và năng lượng.

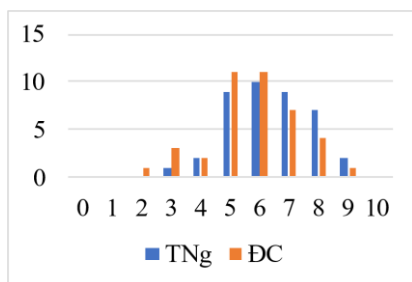
- Bài kiểm tra 15 phút số 2: Sau khi học xong nội dung động năng, thế năng.

- Bài kiểm tra 45 phút: Sau khi học xong toàn bộ chủ đề.

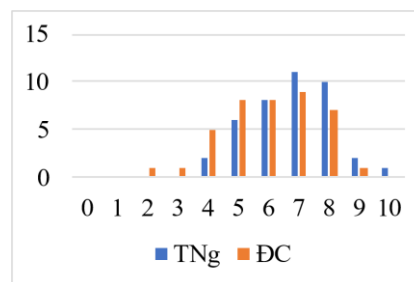
Kết quả sau ba lần kiểm tra thường xuyên được thể hiện bằng biểu đồ ở hình 6, hình 7, hình 8.



Hình 5. Không gian buổi TNg sư phạm

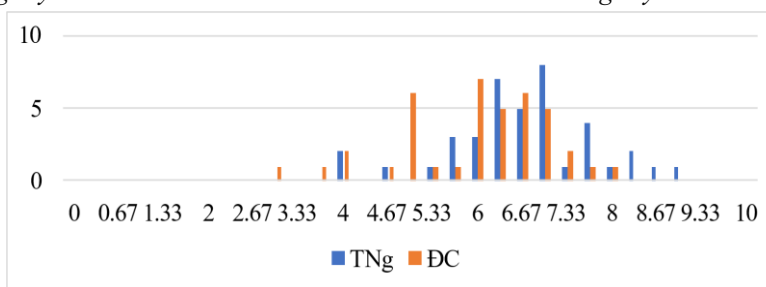


Hình 6. Phổ điểm bài kiểm tra thường xuyên lần 1



Hình 7. Phổ điểm bài kiểm tra thường xuyên lần 2

Điểm trung bình qua ba bài kiểm tra ở lớp TNg (6.325; 6.775; 6.675) cao hơn lớp đối chứng (5.75; 6.025; 5.984). Tỷ lệ HS đạt điểm < 5 ở lớp TNg (7.5%; 5%; 7.5%) ít hơn so với lớp đối chứng (15%; 17,5%; 12.5%). Tỷ lệ HS đạt điểm giỏi (22.5%; 32.5%; 12.5%) của lớp TNg cao hơn lớp đối chứng (12.5%; 20%; 2.5%). Như vậy bước đầu có thể thấy ứng dụng Quizalize ĐGTX thì kết quả học tập của nhóm TNg cao hơn kết quả học tập của nhóm đối chứng.



Hình 8. Phổ điểm bài kiểm tra thường xuyên lần 3

Kết quả nghiên cứu cho thấy Quizalize là một công cụ hữu hiệu trong việc hỗ trợ ĐGTX, với khả năng cải thiện hiệu suất học tập và thúc đẩy động lực của HS. Điểm số trung bình của nhóm TNg luôn cao hơn nhóm đối chứng qua ba lần kiểm tra, điều này khẳng định rằng việc áp dụng Quizalize có tác động tích cực đến kết quả học tập của HS.

Phân tích biểu đồ ở hình 7 và 8 cho thấy rằng trong các lần kiểm tra đầu tiên, mặc dù điểm số nhóm thực nghiệm cao hơn nhóm đối chứng tuy nhiên sự khác biệt giữa hai nhóm chưa thực sự rõ rệt, điều này có thể xuất phát từ việc HS cần thời gian để làm quen với phương pháp đánh giá mới. Tuy nhiên, đến lần kiểm tra thứ ba, sự khác biệt trở nên rõ ràng hơn, với nhóm TNg có tỉ lệ HS đạt điểm cao hơn và tỉ lệ HS đạt điểm thấp hơn so với nhóm đối chứng. Sự khác biệt này chứng tỏ rằng hiệu quả của Quizalize tăng dần theo thời gian, có thể do HS ngày càng quen thuộc với công cụ và cách thức học tập mới.

Quizalize tác động hiệu quả đến quá trình học tập nhờ tạo ra một môi trường học tập tương tác với phản hồi tức thời, giúp HS chủ động sửa lỗi và củng cố kiến thức một cách nhanh chóng. Tinh cạnh tranh lành mạnh, thông qua bảng xếp hạng và điểm số, thúc đẩy động lực học tập bằng cách khuyến khích sự tự chủ và cảm giác thành thạo. Hơn nữa, khả năng cá nhân hóa học tập của Quizalize cho phép GV theo dõi tiến độ của từng HS, cung cấp hỗ trợ phù hợp và tài liệu để HS tự ôn tập ngoài giờ học, từ đó nâng cao hiệu quả học tập và sự tham gia tích cực của HS trong lớp. Nền tảng này cũng tự động hóa quá trình chấm bài và phân tích kết quả, giúp GV tiết kiệm thời gian và tập trung nhiều hơn vào việc giảng dạy, đồng thời tạo ra một môi trường học tập tích cực và đầy động lực thông qua các hoạt động đánh giá sáng tạo và thú vị.

Tuy nhiên, việc triển khai Quizalize phụ thuộc vào công nghệ, yêu cầu thiết bị và kết nối mạng ổn định, điều này có thể gây khó khăn cho các vùng có điều kiện kinh tế khó khăn. Ngoài ra, một số tính năng nâng cao của Quizalize có thể yêu cầu trả phí, ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận của HS không có điều kiện tài chính. Hơn nữa, một số GV gặp khó khăn trong việc thiết kế câu hỏi phù hợp và tối ưu hóa các chức năng của nền tảng. Điều này đòi hỏi cần có sự đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật để GV có thể áp dụng công nghệ một cách hiệu quả.

Nghiên cứu này tái khẳng định các phát hiện từ những nghiên cứu trước đó về hiệu quả của công cụ đánh giá trực tuyến trong việc nâng cao chất lượng học tập. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu đã đóng góp mới bằng việc bổ sung bằng chứng TNg cụ thể cho việc ứng dụng Quizalize trong bối cảnh giáo dục Việt Nam, đặc biệt là ở cấp THPT.

3. Kết luận

Nghiên cứu này có ý nghĩa quan trọng trong bối cảnh giáo dục hiện đại, nơi công nghệ ngày càng được tích hợp vào quá trình giảng dạy và học tập. Việc sử dụng Quizalize như một công cụ ĐGTX không chỉ đáp ứng nhu cầu về sự đa dạng và linh hoạt trong phương pháp giảng dạy mà còn cung cấp một mô hình học tập hiệu quả cho HS. Những phát hiện từ nghiên cứu này góp phần khẳng định vai trò quan trọng của công nghệ giáo dục trong việc nâng cao chất

lượng dạy và học. Nghiên cứu khuyến nghị rằng GV nên tích cực ứng dụng Quizalize vào quá trình giảng dạy để tăng cường tương tác, đa dạng hóa hình thức đánh giá, và nâng cao hiệu quả học tập của HS. Phát triển một ngân hàng câu hỏi phong phú và phù hợp với từng đối tượng HS để tạo ra trải nghiệm học tập cá nhân hóa và hiệu quả. HS nên chủ động tham gia vào các hoạt động đánh giá trên Quizalize để nâng cao khả năng tự học và tự đánh giá, từ đó cải thiện kết quả học tập và phát triển các kỹ năng cần thiết cho học tập suốt đời. Nhà trường cần đầu tư vào trang thiết bị và tạo điều kiện để GV và HS có thể tiếp cận với công nghệ một cách hiệu quả nhất. Việc này bao gồm cung cấp hạ tầng kỹ thuật, đào tạo GV, và phát triển các chính sách hỗ trợ việc ứng dụng công nghệ trong giảng dạy.

Mặc dù nghiên cứu đã đạt được nhiều kết quả tích cực, vẫn còn một số hạn chế cần lưu ý: Thứ nhất, mẫu nghiên cứu chỉ tập trung vào một nhóm HS lớp 10, điều này có thể hạn chế khả năng tổng quát của kết quả; mở rộng nghiên cứu ra các nhóm đối tượng và cấp học khác có thể mang lại cái nhìn toàn diện hơn. Thứ hai, việc triển khai Quizalize yêu cầu thiết bị và kết nối Internet ổn định, điều này có thể là thách thức đối với HS ở các khu vực thiếu điều kiện công nghệ. Cuối cùng, một số GV có thể gặp khó khăn trong việc thiết kế câu hỏi và tối ưu hóa các chức năng của nền tảng, điều này đòi hỏi sự đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật đảm bảo ứng dụng công nghệ hiệu quả.

Hướng nghiên cứu tiếp theo nên bao gồm việc so sánh hiệu quả của Quizalize với các công cụ đánh giá trực tuyến khác để xác định các điểm mạnh và điểm yếu của từng công cụ, từ đó cải tiến việc sử dụng. Cần khám phá tác động lâu dài của Quizalize đối với kết quả học tập và phát triển năng lực của HS, cũng như nghiên cứu sự chấp nhận và thích ứng của GV và HS với công nghệ mới. Hơn nữa, nghiên cứu cần xem xét sự khác biệt trong hiệu quả của Quizalize khi áp dụng cho các môn học và trong các bối cảnh giáo dục khác nhau.

Tài liệu tham khảo

- Ban Chấp hành Trung ương (2013). *Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 04/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện về giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.*
- Bộ GD-ĐT (2018). *Chương trình giáo dục phổ thông môn Vật lí* (ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018).
- Bộ GD-ĐT (2020a). *Thông tư số 26/2020/TT-BGDĐT ngày 26/8/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại học sinh trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông* (ban hành kèm theo Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12/12/2011).
- Bộ GD-ĐT (2020b). *Thông tư số 32/2020/TT-BGDĐT ngày 15/9/2020 ban hành điều lệ trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học.*
- Bộ GD-ĐT (2021). *Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/2021 ban hành quy định về đánh giá học sinh trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông.*
- Chou, P. N., Chang, C. C., & Lin, C. H. (2017). BYOD or not: A comparison of two assessment strategies for student learning. *Computers in Human Behavior, 74*, 63-71.
- Nguyễn Công Khanh, Đào Thị Oanh (2016). *Giáo trình kiểm tra đánh giá trong giáo dục.* NXB Đại học Sư phạm.
- Marangunic, N., & Granic, A. (2015). Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013. *Universal Access in the Information Society, 14*, 81-95.
- Muslimin, A. I., & Ivone, F. M. (2024). Exploring Game-Based Language Learning Applications: A Comparative Review of Quizwhizzer, Oodlu, Quizalize, and Bamboozle. *iTELL Journal, 1*(1), 20-28.
- Onasanya, T. O., Otemuyiwa, B. I., & Onasanya, S. A. (2020). Perception of undergraduates on the utilization of Quizalize app for formative assessment in online educational programme in the University of Ilorin. *West African Journal of Open & Flexible Learning, 9*, 1-7.
- Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research, 45*(3), 269-286.
- Wulandari, B. L., & Hartono, M. (2021). The effectiveness of using Quizizz and Quizalize media on mathematics learning outcomes of grade IV students. *In 2021 7th International Conference on Education and Technology (ICET)* (pp. 320-325). IEEE.