

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Vũ Thị Yến

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRONG THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG TRÒ CHƠI HỌC TẬP CHO
TRẺ MẪU GIÁO 5-6 TUỔI LÀM QUEN VỚI CHỮ CÁI

Mã sinh viên: 2652011101

Ngành: Giáo dục mầm non

NINH BÌNH, 2026

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HOA LƯ
KHOA SƯ PHẠM TIỂU HỌC – MẦM NON

Vũ Thị Yến

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRONG THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG TRÒ CHƠI HỌC TẬP CHO
TRẺ MẪU GIÁO 5-6 TUỔI LÀM QUEN VỚI CHỮ CÁI

Mã sinh viên: 2652011101

Ngành: Giáo dục mầm non

Giáo viên hướng dẫn: Th.S Đồng Thị Thu

NINH BÌNH, 2026

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đề tài: “*Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế và sử dụng trò chơi học tập cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen chữ cái*” là công trình nghiên cứu của riêng tôi dưới sự hướng dẫn của ThS. Đồng Thị Thu. Các kết quả nghiên cứu được nêu trong khóa luận là trung thực và chưa được công bố trong các công trình khác. Nếu không đúng như đã nêu, tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về đề tài của mình.

Ninh Bình, ngày tháng năm 2026

Sinh viên thực hiện

Vũ Thị Yến

XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

Đề tài: *“Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế và sử dụng trò chơi học tập cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen chữ cái”* của tác giả Vũ Thị Yên là công trình nghiên cứu không trùng lặp và chưa được công bố.

Trong đề tài có sự tham khảo một số tài liệu có nguồn gốc và được trích dẫn rõ ràng.

Ninh Bình, ngày tháng năm 2026

Người hướng dẫn

ThS. Đồng Thị Thu

BẢNG CÁC KÍ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Nội dung viết tắt
AI	Trí tuệ nhân tạo
CNTT	Công nghệ thông tin
GDMN	Giáo dục mầm non
GV	Giáo viên
TCHT	Trò chơi học tập
HS	Học sinh
Nxb	Nhà xuất bản

DANH MỤC BẢNG, BIỂU ĐỒ, HÌNH ẢNH

1. Danh mục bảng biểu

Bảng 1.1. So sánh sự phát triển của trẻ 5-6 tuổi so với giai đoạn trước	6
Bảng 1.2. Mức độ cần thiết của việc thiết kế trò chơi học tập ứng dụng CNTT nhằm giúp trẻ 5 - 6 tuổi làm quen chữ cái	22
Bảng 1.3. Kết quả khảo sát thực trạng ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi	23
Bảng 1.4. Kết quả tự đánh giá năng lực thiết kế TCHT của GVMN.....	24

2. Danh mục biểu đồ

Biểu đồ 1.1. Những khó khăn của giáo viên khi sử dụng CNTT và AI.....	25
Biểu đồ 1.2. Nhu cầu hỗ trợ của giáo viên khi ứng dụng CNTT.....	26

3. Danh mục hình ảnh

Hình 2.1. Giao diện đăng ký Canva.....	38
Hình 2.2. Các mẫu trò chơi trong wordwall	41
Hình 2.3. Giao diện nhập danh sách chữ cái trong trò chơi Random spins....	42
Hình 2.4. Giao diện trò chơi Random spins sau khi nhập nội dung	43
Hình 2.5. Giao diện nhập nội dung trò chơi “Bé vui học chữ cái u, ư”.....	43
Hình 2.6. Giao diện chọn phương thức đăng ký	45
Hình 2.7. Giao diện chính của Wayground sau khi đăng nhập	46
Hình 2.8. Giao diện tạo bài tập trong Wayground.....	46
Hình 2.9. Giao diện lựa chọn loại câu hỏi trong Wayground.....	47
Hình 2.10. Giao diện xuất bản trò chơi.....	48
Hình 2.11. Giao diện mã tham gia trò chơi.....	48
Hình 2.12. Giao diện nhập nội dung trò chơi trong Giáo viên đổi mới.....	50
Hình 2.13. Quy trình thiết kế TCHT	52
Hình 2.14. Giao diện điền nội dung trò chơi Group sort trong wordwall	56
Hình 2.15. Giao diện chơi thử trò chơi trong wordwall.....	57
Hình 2.16. Giao diện thiết kế slide mở đầu trò chơi “ Đoán bóng chữ cái” ...	61
Hình 2.17. Giao diện thiết kế các chữ cái trong trò chơi	62
Hình 2.18. Giao diện tạo Animate cho chữ k.....	62
Hình 2.19. Giao diện nhập nội dung trò chơi “Đập chuột chữ cái i, t ,c”.....	65
Hình 2.20. Giao diện thiết lập nền và thời gian trò chơi.....	65
Hình 2.21. Giao diện chơi trò chơi “ Đập chuột chữ cái i,t,c”.....	66

Hình 2.22. Giao diện lựa chọn trò chơi trong Giáo viên đổi mới.....	68
Hình 2.23. Giao diện chơi trò chơi “ Nghiêng đầu chọn chữ cái”.....	69
Hình 2.24. Giao diện thiết kế trò chơi Vòng quay chữ cái trong Wordwall...	72
Hình 2.25. Giao diện chơi trò chơi Vòng quay chữ cái	73
Hình 2.26. Giao diện trò chơi Trắc nghiệm chữ cái trong Wayground	76
Hình 2.27. Giao diện Canva AI chạy prompt trò chơi chữ cái	79
Hình 2.28. Giao diện trang chủ Giaoviendoimoi.....	82
Hình 2.29. Bố cục bài tập nối nét chữ với chữ cái.	82
Hình 2.30. Giao diện chơi trò chơi nối câu tạo chữ cái với chữ cái	83
Hình 2.31. Giao diện trò chơi Phân nhóm từ có chứa chữ e, ê.....	86

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
XÁC NHẬN CỦA NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC	ii
BẢNG CÁC KÍ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC BẢNG, BIỂU ĐỒ, HÌNH ẢNH	iv
PHẦN MỞ ĐẦU	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Tổng quan tình hình nghiên cứu	2
3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu.....	3
<i>3.1. Mục đích nghiên cứu</i>	<i>3</i>
<i>3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu.....</i>	<i>3</i>
4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	4
<i>4.1. Đối tượng nghiên cứu</i>	<i>4</i>
<i>4.2. Phạm vi nghiên cứu.....</i>	<i>4</i>
5. Phương pháp nghiên cứu.....	4
6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn.....	4
<i>6.1. Ý nghĩa khoa học</i>	<i>4</i>
<i>6.2. Ý nghĩa thực tiễn</i>	<i>4</i>
Chương 1 CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI	5
1.1. Cơ sở lý luận của đề tài.....	5
1.1.1. Đặc điểm phát triển ngôn ngữ và nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi	5
1.1.2. Trò chơi học tập cho trẻ 5-6 tuổi làm quen với chữ cái.....	7
1.1.3. Công cụ trí tuệ nhân tạo và trò chơi học tập	18
1.2. Cơ sở thực tiễn.....	21
1.2.1. Khảo sát thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế trò chơi học tập cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái.....	21
1.2.2. Phân tích, đánh giá kết quả khảo sát	22

KẾT LUẬN CHƯƠNG 1.....	27
Chương 2 ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG TRÒ CHƠI HỌC TẬP CHO TRẺ MẪU GIÁO 5-6 TUỔI LÀM QUEN VỚI CHỮ CÁI.....	28
2.1. Nguyên tắc và quy trình thiết kế bộ trò chơi.....	28
2.1.1. Nguyên tắc thiết kế.....	28
2.1.2. Các phần mềm sử dụng trong thiết kế.....	37
2.1.3. Đề xuất quy trình thiết kế và hướng dẫn sử dụng TCHT làm quen chữ cái có ứng dụng CNTT.....	51
2.2. Một số trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái.....	59
2.2.1. Cấu trúc các nhóm TCHT làm quen chữ cái.....	59
2.2.2. Các trò chơi học tập được thiết kế	60
KẾT LUẬN CHƯƠNG 2.....	89
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	90
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Trong xu thế đổi mới giáo dục căn bản và toàn diện hiện nay, việc ứng dụng Công nghệ thông tin (CNTT) vào dạy học được coi là yêu cầu thiết yếu nhằm mục đích hiện đại hóa giáo dục, nâng cao chất lượng và hiệu quả giảng dạy. Đặc biệt ở cấp học mầm non - giai đoạn nền móng cho sự phát triển toàn diện của trẻ - CNTT đóng vai trò không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn là phương tiện giúp giáo viên đổi mới phương pháp, tổ chức hoạt động học tập theo hướng tích cực và lấy trẻ làm trung tâm. Cụ thể, việc vận dụng CNTT trong thiết kế TCHT để trẻ làm quen với chữ cái có ý nghĩa quan trọng, giúp hoạt động dạy học trở nên sinh động, hấp dẫn hơn; đồng thời phát huy tính tích cực, sáng tạo của trẻ trong quá trình tiếp thu tri thức. Hơn nữa, việc ứng dụng công nghệ trong dạy học không chỉ tăng cường tính trực quan mà còn tạo điều kiện để người học tương tác, phản hồi nhanh và tiếp thu kiến thức một cách tự nhiên, hiệu quả hơn.

Đặc điểm tâm sinh lý của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi khẳng định vui chơi là hoạt động chủ đạo và là con đường hiệu quả nhất giúp trẻ phát triển toàn diện. Thông qua trò chơi, trẻ có cơ hội học hỏi, khám phá, đồng thời rèn luyện các kỹ năng quan trọng như tư duy, trí nhớ và ngôn ngữ. Đặc biệt, các trò chơi có luật còn giúp trẻ hình thành ý thức kỷ luật, khả năng hợp tác, tinh thần thi đua và sự tự tin khi tham gia tập thể. Khi trẻ được làm quen với chữ cái thông qua trò chơi học tập (TCHT) có ứng dụng CNTT, các giác quan sẽ được kích thích, giúp trẻ tăng hứng thú, ghi nhớ nhanh hơn, đồng thời phát triển kỹ năng nghe - nói và khả năng diễn đạt ngôn ngữ một cách tự nhiên.

Tuy nhiên, thực tiễn tại các cơ sở giáo dục mầm non (GDMN) hiện nay cho thấy, việc sử dụng CNTT trong thiết kế và tổ chức TCHT nhằm phát triển khả năng làm quen chữ cái cho trẻ vẫn còn nhiều hạn chế. Một số giáo viên còn gặp khó khăn trong việc lựa chọn phần mềm, công cụ thiết kế hoặc chưa có kỹ năng sáng tạo nội dung phù hợp với đặc điểm tâm lý trẻ. Nhiều hoạt động vẫn được thực hiện theo phương pháp truyền thống, và chưa khai thác hết hiệu quả tiềm năng của CNTT trong việc tạo ra một môi trường học tập tương tác. Thực trạng này cho thấy sự cần thiết phải có những nghiên cứu cụ thể để đánh giá đúng tình hình ứng dụng CNTT hiện nay. Từ đó, có thể đề xuất các giải pháp khả thi nhằm nâng cao hiệu quả thiết kế và tổ chức TCHT cho trẻ 5-6 tuổi làm quen với chữ cái.

Xuất phát từ những lý do trên, em chọn nghiên cứu đề tài: “***Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế và sử dụng trò chơi học tập cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái***”, nhằm tìm hiểu, phân tích thực trạng, đánh giá ưu điểm và hạn chế trong việc ứng dụng CNTT ở các trường mầm non, từ đó đề xuất biện pháp nâng cao hiệu quả tổ chức hoạt động làm quen chữ cái, góp phần phát triển ngôn ngữ và hình thành tâm thế sẵn sàng học tập cho trẻ trước khi vào lớp Một.

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Trong những năm gần đây, ứng dụng CNTT và trí tuệ nhân tạo (AI) trong Giáo dục mầm non (GDMN) trở thành xu hướng nghiên cứu nổi bật ở cả trong và ngoài nước. Các nhà khoa học cho rằng việc đưa công nghệ kỹ thuật số vào hoạt động học tập của trẻ không chỉ giúp trẻ phát triển tư duy logic, năng lực công nghệ mà còn khuyến khích sự sáng tạo và khả năng hợp tác (Bers, 2018)[10]. Ở góc độ ứng dụng AI, Holmes, Bialik và Fadel (2019)[14] khẳng định AI có thể giúp cá nhân hóa quá trình học tập, tạo ra môi trường tương tác linh hoạt, hỗ trợ trẻ tiếp thu kiến thức ngôn ngữ và kỹ năng nhận thức hiệu quả hơn. Một số nghiên cứu gần đây như Chen và Tsai (2021)[11] cũng chứng minh rằng việc sử dụng hệ thống AI trong dạy học mầm non giúp nâng cao khả năng nhận biết và phát âm chữ cái của trẻ so với phương pháp truyền thống. Có thể thấy, việc tích hợp CNTT và AI trong GDMN đã mở ra hướng đổi mới phương pháp dạy học theo hướng hiện đại, góp phần xây dựng môi trường học tập thân thiện, hấp dẫn, lấy trẻ làm trung tâm.

Bên cạnh đó, các nghiên cứu về thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ làm quen với chữ cái đã được nhiều tác giả quan tâm trong nhiều năm qua. TCHT được xem là phương tiện giáo dục mang tính sư phạm cao, giúp trẻ học mà chơi-chơi mà học, đặc biệt hiệu quả trong hoạt động phát triển ngôn ngữ. Theo Nguyễn Thị Kim Dung (2019)[7], việc tổ chức cho trẻ làm quen chữ cái thông qua trò chơi điện tử giúp trẻ hứng thú, chủ động và ghi nhớ nhanh hơn. Bùi Thị Thu Hằng (2020)[2] cũng cho rằng các TCHT có nội dung gắn với chữ cái giúp phát triển ngôn ngữ, mở rộng vốn từ và hình thành tâm thế tích cực học tập ở trẻ mẫu giáo. Ở nước ngoài, các công trình nghiên cứu của Fisher (2018) và Hirsh-Pasek (2020) đều nhấn mạnh vai trò của TCHT trong việc kích thích hứng thú, phát triển khả năng ngôn ngữ - tư duy cho trẻ ở độ tuổi tiền tiểu học. Như vậy, việc nghiên cứu, thiết kế và sử dụng TCHT đã được khẳng định là

hướng đi hiệu quả để phát triển kỹ năng ngôn ngữ, tạo nền tảng vững chắc cho việc học đọc - viết sau này của trẻ.

Từ nền tảng hai hướng nghiên cứu trên, việc ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ làm quen với chữ cái là một vấn đề mới mẻ, kết hợp cả hai yếu tố công nghệ và GDMN. Ở Việt Nam, mặc dù đã có một số nghiên cứu đề cập đến việc sử dụng CNTT trong dạy học chữ cái, nhưng phần lớn mới dừng lại ở mức sử dụng công cụ trình chiếu hoặc phần mềm đơn giản, chưa khai thác sâu khả năng thiết kế trò chơi mang tính tương tác cao. Nghiên cứu của Phạm Thị Minh (2023)[8] là một trong những công trình gần đây đã bước đầu áp dụng các công cụ công nghệ như Canva AI và Genially để xây dựng trò chơi nhận biết chữ cái trực tuyến, bước đầu cho thấy tính khả thi và hiệu quả. Tuy nhiên, số lượng nghiên cứu về thực trạng ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái vẫn còn hạn chế, đặc biệt thiếu những khảo sát cụ thể tại các cơ sở GDMN. Do đó, việc nghiên cứu đề tài này là cần thiết, nhằm góp phần làm rõ thực tiễn ứng dụng CNTT trong lĩnh vực này, đồng thời bổ sung minh chứng khoa học và đề xuất các giải pháp phù hợp để nâng cao chất lượng dạy học ở bậc học mầm non hiện nay.

3. Mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu

3.1. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn về việc ứng dụng CNTT trong thiết kế TCHT và khả năng làm quen với chữ cái của trẻ 5-6 tuổi từ đó thiết kế và xây dựng một số TCHT (có sử dụng CNTT và công cụ AI trong quá trình thiết kế) nhằm phát triển khả năng làm quen với chữ cái cho trẻ 5-6 tuổi.

3.2. Nhiệm vụ nghiên cứu

Nghiên cứu lý luận: Ứng dụng CNTT trong thiết kế TCHT trong hoạt động làm quen chữ cái của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Khảo sát thực trạng việc sử dụng công nghệ trong thiết kế TCHT, ở các trường mầm non.

Thiết kế và xây dựng sản phẩm: Lựa chọn và sử dụng một số công cụ AI (tạo hình ảnh, tạo giọng nói, xây dựng kịch bản/gợi ý luật chơi) để thiết kế các TCHT.

4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

4.1. Đối tượng nghiên cứu

Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái

4.2. Phạm vi nghiên cứu

- Nội dung nghiên cứu: Ứng dụng CNTT thiết kế TCHT giúp trẻ nhận biết chữ cái.

- Khách thể khảo sát: Khảo sát giáo viên ở một số trường mầm non trên địa bàn tỉnh Ninh Bình, khoảng 30 giáo viên.

- Thời gian nghiên cứu: Tháng 11/2025 đến Tháng 5/2026.

5. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu lý luận: Thu thập, phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa các tài liệu liên quan đến GDMN, tâm lý học lứa tuổi, Công nghệ AI và thiết kế trò chơi giáo dục.

- Phương pháp nghiên cứu thực tiễn:

+ Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi: Khảo sát giáo viên mầm non về thực trạng và nhu cầu ứng dụng công nghệ, AI trong dạy học chữ cái.

+ Phương pháp quan sát: Quan sát hoạt động làm quen với chữ cái của trẻ và giáo viên

- Phương pháp xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm Excel để phân tích định lượng các số liệu thu được từ điều tra thực trạng

6. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn

6.1. Ý nghĩa khoa học

Góp phần làm rõ hơn mối quan hệ giữa việc ứng dụng công nghệ AI và hiệu quả của TCHT trong phát triển nhận thức và ngôn ngữ ở trẻ mầm non.

Cung cấp kết quả thực nghiệm sư phạm cụ thể về tính hiệu quả của mô hình TCHT được thiết kế với sự hỗ trợ của AI.

6.2. Ý nghĩa thực tiễn

Xây dựng được bộ mẫu TCHT, dễ áp dụng, hỗ trợ giáo viên mầm non trong việc đổi mới phương pháp dạy học.

Mở ra hướng đi mới trong việc ứng dụng công cụ AI vào quá trình thiết kế tài liệu GDMN, giúp giáo viên tiết kiệm thời gian và nâng cao chất lượng bài giảng.

Cung cấp cho trẻ một phương tiện học tập thú vị, kích thích hứng thú và phát triển khả năng làm quen với chữ cái một cách hiệu quả.

Là nguồn tài liệu hữu ích cho sinh viên ngành GDMN Trường Đại học Hoa Lư trong học tập và thực hành sư phạm.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

1.1. Cơ sở lý luận của đề tài

1.1.1. Đặc điểm phát triển ngôn ngữ và nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi

1.1.1.1. Đặc điểm phát triển ngôn ngữ

Ở giai đoạn 5-6 tuổi, ngôn ngữ của trẻ có sự phát triển vượt bậc, chuyển dần từ ngôn ngữ gắn liền với tình huống sang ngôn ngữ mạch lạc. Đây được coi là "giai đoạn vàng" để trẻ hoàn thiện hệ thống ngữ âm, mở rộng vốn từ và làm quen với chữ viết như một tiền đề quan trọng cho việc học đọc, học viết ở phổ thông.

Về vốn từ và ngữ pháp: Vốn từ của trẻ tăng nhanh, đạt khoảng 2000-3000 từ. Trẻ không chỉ sử dụng thành thạo các danh từ, động từ mà còn biết dùng các tính từ, từ cảm thán và các từ biểu thị mối quan hệ logic. Cấu trúc câu của trẻ trở nên phức tạp hơn, trẻ bắt đầu sử dụng các câu ghép, câu cảm thán và biết cách điều chỉnh giọng điệu phù hợp với hoàn cảnh giao tiếp[5].

Về chức năng ngôn ngữ: Ngôn ngữ không chỉ là công cụ giao tiếp mà còn trở thành công cụ của tư duy. Trẻ biết dùng lời nói để lập kế hoạch, thương lượng và giải quyết xung đột trong các hoạt động nhóm. Nhờ đó, trẻ dần hình thành kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng hợp tác.

Về việc làm quen với chữ viết: Theo Thông tư số 01/VBHN-BGDĐT về Chương trình GDMN, mục tiêu cho trẻ 5-6 tuổi là giúp trẻ nhận dạng được các chữ cái trong bảng chữ cái tiếng Việt và hình thành các kỹ năng tiền đọc - viết. Trẻ bắt đầu hiểu rằng mỗi chữ cái đại diện cho một âm nhất định, từ đó hình thành khả năng phân tích âm vị và nhận diện mặt chữ[1].

1.1.1.2. Đặc điểm phát triển nhận thức

Sự phát triển nhận thức của trẻ mẫu giáo lớn (5-6 tuổi) chuyển biến mạnh mẽ từ tính trực quan hành động sang trực quan hình tượng và bắt đầu xuất hiện những yếu tố của tư duy logic sơ đẳng.

Tư duy: Tư duy trực quan hình tượng vẫn giữ vai trò chủ đạo, nhưng trẻ đã bắt đầu biết suy luận, giải thích các hiện tượng đơn giản và phân loại đối tượng dựa trên các dấu hiệu bản chất.

Chú ý và ghi nhớ: Khả năng chú ý có chủ định phát triển rõ rệt. Trẻ có thể tập trung vào một nhiệm vụ học tập trong khoảng 20-25 phút nếu hoạt động đó có tính hấp dẫn và tương tác cao. Trí nhớ dần chuyển từ không chủ định sang

có chủ định; trẻ ghi nhớ tốt hơn thông qua các hoạt động trải nghiệm, thao tác trực tiếp với vật thật hoặc các ứng dụng công nghệ có hình ảnh sinh động.

Nhu cầu tự khẳng định: Trẻ mẫu giáo lớn có nhu cầu cao trong việc thể hiện bản thân, thích được khen ngợi và hứng thú với các hoạt động mang tính chất thi đua, có luật chơi rõ ràng và có kết quả cụ thể.

Bảng 1.1. So sánh sự phát triển của trẻ 5-6 tuổi so với giai đoạn trước

Tiêu chí so sánh	Trẻ mẫu giáo 4 -5 tuổi	Trẻ mẫu giáo 5- 6 tuổi (Bước tiến vượt bậc)
Tư duy	Chủ yếu là tư duy trực quan sơ đồ, hiểu các biểu tượng đơn giản.	Bắt đầu xuất hiện tư duy logic, biết suy luận và giải thích các hiện tượng.
Ngôn ngữ	Phát âm đôi khi còn ngọng, vốn từ tập trung vào các sự vật gần gũi.	Phát âm chuẩn, vốn từ phong phú (2000-3000 từ), diễn đạt mạch lạc.
Làm quen chữ cái	Nhận biết một số chữ cái đơn lẻ, dễ nhầm lẫn hình dạng.	Phân biệt rõ các chữ cái có nét giống nhau (p-q, b-d), hiểu cấu tạo nét.
Sự tập trung (Chú ý)	Chú ý không chủ định chiếm ưu thế, dễ bị phân tâm.	Chú ý có chủ định phát triển, tập trung sâu vào nhiệm vụ học tập.
Tương tác với công nghệ	Thường dừng lại ở việc xem hoặc nhấn nút ngẫu nhiên.	Thực hiện thao tác kéo - thả, tương tác có mục đích và phản hồi lại các tín hiệu từ AI

Từ những phân tích về đặc điểm phát triển ngôn ngữ và nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi có thể khẳng định rằng, đây là giai đoạn trẻ có những bước phát triển vượt bậc cả về khả năng ngôn ngữ lẫn tư duy. Trẻ không chỉ có vốn từ phong phú, khả năng diễn đạt mạch lạc mà còn bước đầu hình thành tư duy logic, khả năng chú ý và ghi nhớ có chủ định. Những đặc điểm về ngôn ngữ và nhận thức này là cơ sở khoa học quan trọng cho việc thiết kế các TCHT. Việc ứng dụng công nghệ thông tin và AI vào hoạt động làm quen chữ cái không chỉ đáp ứng nhu cầu khám phá của trẻ mà còn giúp kích thích sự tập trung, ghi nhớ có chủ định, từ đó tạo nền tảng vững chắc cho trẻ vững vàng bước vào lớp Một.

1.1.2. Trò chơi học tập cho trẻ 5-6 tuổi làm quen với chữ cái

1.1.2.1. Khái quát về trò chơi học tập

Trò chơi học tập là một hình thức giáo dục có lịch sử phát triển lâu dài, gắn liền với các quan điểm tiến bộ trong GDMN. Việc hiểu rõ lịch sử giúp chúng ta thấy được giá trị bền vững của phương pháp này.

Nhiều nhà giáo dục đều khẳng định việc học của trẻ nhỏ cần được tổ chức thông qua hoạt động chơi nhằm đảm bảo tính tự nhiên, hứng thú và phù hợp với đặc điểm phát triển: Theo Friedrich Fröbel[12]- người đặt nền móng cho GDMN hiện đại - trò chơi là phương tiện giáo dục quan trọng giúp trẻ phát triển trí tuệ, ngôn ngữ và kỹ năng xã hội một cách tự nhiên. TCHT là loại hình trò chơi có mục đích giáo dục rõ ràng, trong đó nhiệm vụ học tập được lồng ghép vào luật chơi và hành động chơi, giúp trẻ tiếp thu kiến thức thông qua hoạt động vui chơi. J.A. Comenius (1592-1670), ông tổ của nền giáo dục hiện đại cũng khẳng định rằng việc học tập đối với trẻ nhỏ phải giống như một cuộc dạo chơi thú vị. Ông phản đối việc ép buộc khô khan và đề xuất lồng ghép tri thức vào các hoạt động vui chơi để trẻ tiếp thu một cách tự nhiên nhất[13]. Bên cạnh đó, trong phương pháp tự giáo dục của Maria Montessori (1870-1952)[16] cũng đã nhấn mạnh vai trò của môi trường được chuẩn bị sẵn. Các TCHT trong trường Montessori là các hoạt động tự phục vụ và phát triển giác quan, giúp trẻ hình thành tính tự lập và khả năng tập trung cao độ ngay từ sớm.

Trong GDMN hiện đại, TCHT được hiểu là loại hình trò chơi có mục đích giáo dục rõ ràng, trong đó nhiệm vụ học tập được lồng ghép vào luật chơi và hành động chơi[8]. Trẻ tiếp thu tri thức thông qua trải nghiệm, thao tác và tương tác, từ đó hình thành kiến thức một cách bền vững.

Dưới góc nhìn tâm lý học, chơi được xem là hoạt động chủ đạo của trẻ mẫu giáo. Thông qua TCHT, các nội dung tri thức được chuyển tải phù hợp với khả năng nhận thức của trẻ[5]. Trong bối cảnh hiện nay, việc kết hợp TCHT với CNTT và AI đang mở ra hướng tiếp cận mới, giúp nâng cao hiệu quả và tính cá nhân hóa trong giáo dục.

1.1.2.2. Bản chất và cấu trúc của trò chơi học tập

a. Bản chất của trò chơi học tập

Về bản chất, TCHT là loại hình trò chơi có luật, mang mục đích giáo dục và định hướng phát triển rõ rệt do người lớn (giáo viên, nhà sư phạm) sáng tạo ra nhằm chuyển tải các nội dung tri thức đến trẻ một cách tự nhiên. Đây được

coi là sự giao thoa hoàn hảo giữa "Yếu tố chơi" (với đặc tính hấp dẫn, tự nguyện, thỏa mãn nhu cầu giải trí) và "Nhiệm vụ học" (yêu cầu về nhận thức, rèn luyện kỹ năng và mở rộng vốn hiểu biết).

Khác với các trò chơi đóng vai theo chủ đề hay trò chơi sáng tạo tự do, TCHT mang tính định hướng giáo dục cao, đòi hỏi trẻ phải nỗ lực trí tuệ để giải quyết các tình huống trong trò chơi. Thông qua đó, trẻ thực hiện phương châm "Học mà chơi, chơi mà học", giúp quá trình tiếp nhận tri thức trở nên nhẹ nhàng, hiệu quả và phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi mầm non.

b. Cấu trúc của trò chơi học tập

Một TCHT hoàn chỉnh được cấu thành từ bốn thành phần cốt lõi, gắn kết chặt chẽ và tác động qua lại lẫn nhau:

Nhiệm vụ học tập (nhiệm vụ giáo dục): đây chính là "lõi" của trò chơi, đóng vai trò định hướng mục tiêu mà trẻ cần đạt được về mặt kiến thức hay kỹ năng. Ví dụ, trong hoạt động làm quen chữ cái, nhiệm vụ học tập có thể là yêu cầu trẻ nhận diện và phân biệt được các chữ cái có nét tương đồng như b và d.

Nội dung chơi: Bao gồm các hành động nhận thức cụ thể mà trẻ thực hiện để hoàn thành nhiệm vụ giáo dục. Cụ thể là các thao tác như tìm kiếm, so sánh đặc điểm các nét chữ (như phân biệt p-q, b-d), phân loại hoặc lắp ghép các bộ phận để tạo thành chữ cái hoàn chỉnh.

Luật chơi: Là tập hợp các quy tắc điều khiển và điều chỉnh hành vi của trẻ trong suốt quá trình tham gia. Luật chơi không chỉ tạo ra tính thử thách, sự công bằng mà còn là phương tiện quan trọng để rèn luyện cho trẻ tính kỷ luật, khả năng kiểm chế và tinh thần trách nhiệm với tập thể.

Hành động chơi: Là những thao tác thực tế mà trẻ thực hiện để thể hiện vai chơi của mình. Trong bối cảnh hiện đại, hành động chơi không chỉ dừng lại ở các vận động thô (chạy, nhảy) mà còn mở rộng sang các vận động tinh và tương tác số như: thao tác kéo-thả trên màn hình, chọn lọc thông tin hoặc phản hồi các yêu cầu từ AI.

1.1.2.3. Yêu cầu của trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái

Đối với trẻ 5-6 tuổi, TCHT làm quen chữ cái cần đáp ứng các yêu cầu sau:

a. Kiến thức

- Nhận biết mặt chữ: Trẻ nhận dạng đúng và phát âm chuẩn các chữ cái trong bảng chữ cái tiếng Việt (theo từng nhóm chữ cái trong chương trình).

- Phân biệt cấu tạo: Trẻ xác định được các nét cơ bản cấu tạo nên chữ cái (nét thẳng, nét cong, nét xiên, dấu phụ...) và vị trí của các nét đó.
- So sánh và phân biệt: Trẻ nhận ra điểm giống và khác nhau giữa các chữ cái có hình dáng tương tự (như b-d, p-q, u-ư, o-ô-ơ).
- Mở rộng vốn từ: Trẻ nhận biết được các chữ cái đó nằm trong các từ, cụm từ chỉ tên gọi đồ vật, con vật, hiện tượng gần gũi.

b. Kỹ năng

- Kỹ năng phát âm: Phát âm rõ ràng, không ngọng, đúng ngữ điệu các chữ cái khi tham gia trò chơi.
- Kỹ năng tư duy và phản xạ: Phát triển khả năng quan sát nhanh, so sánh, ghi nhớ có chủ đích và phản ứng linh hoạt với các tình huống/câu hỏi mà trò chơi đưa ra.
- Kỹ năng giải quyết vấn đề: Biết cách hoàn thành nhiệm vụ trò chơi theo luật chơi và xử lý các "thử thách" mà giáo viên đưa ra

c. Thái độ

- Hứng thú và tự nguyện: Trẻ hào hứng, tích cực tham gia vào trò chơi, thể hiện sự tò mò và ham học hỏi khi nhận biết các chữ cái.
- Tính kiên trì: Trẻ cố gắng hoàn thành trò chơi đến cùng, không nản chí khi chọn sai và có ý thức sửa sai theo phản hồi của trò chơi.
- Ý thức tuân thủ: Chấp hành đúng luật chơi, biết chờ đợi đến lượt (nếu chơi nhóm) và có ý thức giữ gìn, bảo vệ các đồ dùng, đồ chơi
- Sự tự tin: Mạnh dạn thể hiện hiểu biết của mình và tự tin khi tương tác với giáo viên, bạn bè.

1.1.2.4. Phân loại trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái

TCHT cho trẻ làm quen chữ cái là loại hình hoạt động phối hợp giữa hành động chơi và nội dung học tập về chữ cái, nhằm giúp trẻ 5-6 tuổi nhận biết mặt chữ, phát âm chuẩn, hiểu cấu tạo nét chữ và nhận diện chữ cái trong các từ ngữ, từ đó hình thành các kỹ năng tiền đọc - viết cơ bản.

Việc phân loại TCHT giúp giáo viên lựa chọn và tổ chức hoạt động phù hợp với mục tiêu giáo dục, đặc điểm nhận thức của trẻ và điều kiện thực tế lớp học. Đối với hoạt động làm quen chữ cái, TCHT có thể được phân loại theo nhiều tiêu chí khác nhau như mục đích giáo dục, phương tiện, tính chất hoạt động và hình thức tổ chức.

Các tiêu chí phân loại TCHT:

a. Phân loại theo mục đích nội dung giáo dục

Đây là cách phân loại dựa trên các mục tiêu cụ thể của hoạt động làm quen chữ cái, giúp giáo viên định hướng nhiệm vụ học tập cho trẻ:

- *Nhóm trò chơi nhận diện mặt chữ*: Đây là nhóm trò chơi giúp trẻ hình thành biểu tượng ban đầu về chữ cái thông qua việc quan sát, nhận diện và ghi nhớ hình dạng chữ.

+ Đặc điểm: Tập trung kích thích tri giác thị giác và chú ý có chủ định. Ý nghĩa của nhóm này là rèn luyện khả năng quan sát chi tiết, giúp trẻ nhận diện và xây dựng "kho dữ liệu" về hình dáng 29 chữ cái trong trí nhớ dài hạn.

+ Ví dụ: Trò chơi trò chơi “Tìm chữ giống nhau”, trò chơi “Chữ cái ẩn trong tranh”

+ Khi ứng dụng AI vào nhóm trò chơi này, giáo viên có thể dùng AI tạo hình ảnh sinh động (chữ cái gắn với con vật, đồ vật), dùng AI giúp thay đổi hình thức hiển thị để tăng hứng thú cho trẻ.

- *Nhóm trò chơi luyện phát âm*: Nhóm này giúp trẻ phát triển thính giác âm vị và khả năng phát âm đúng các chữ cái.

+ Đặc điểm nổi bật là tính thính giác - vận động. Trẻ lắng nghe âm chuẩn và điều chỉnh cơ quan phát âm (môi, răng, lưỡi) để tái hiện lại âm thanh. Đặc biệt, khi ứng dụng AI, nhóm này giúp phân tích định lượng âm sắc để điều chỉnh kịp thời cho trẻ. Đặc biệt, khi ứng dụng AI, đặc điểm này được nâng cấp thành tính phân tích định lượng, nơi công nghệ có thể chỉ ra chính xác độ lệch trong âm sắc của trẻ để điều chỉnh kịp thời.

+ Ví dụ: Trò chơi “Nghe âm – chọn chữ”, trò chơi “Ai nói đúng?”

+ Khi ứng dụng AI vào nhóm này giáo viên có thể ứng dụng AI phát âm chuẩn, AI nhận diện giọng nói để phản hồi cho trẻ.

- *Nhóm trò chơi củng cố cấu tạo chữ cái*: Nhóm trò chơi này giúp trẻ hiểu được cấu trúc của chữ cái thông qua thao tác ghép nét, sắp xếp hoặc tạo hình chữ.

+ Đặc điểm: Đậm tính tư duy phân tích và kiến tạo. Trẻ phân tích chữ cái thành các nét cơ bản (thẳng, cong, xiên...) và thực hiện quy trình tổng hợp hình dạng. Đây là bước chuẩn bị trực tiếp cho kỹ năng viết ở tiểu học.

+ Ví dụ: Ghép chữ bằng que tính, xếp chữ bằng khối.

+ Ứng dụng AI: AI hướng dẫn cách tạo chữ, mô phỏng nét chữ trên màn hình.

- *Nhóm trò chơi ứng dụng vào từ ngữ*: Nhóm này giúp trẻ nhận thức vai trò của chữ cái trong việc tạo thành từ và giao tiếp.

+ **Đặc điểm**: Mang tính tích hợp và ứng dụng thực tiễn. Chữ cái được đặt trong mối quan hệ với từ ngữ, hình ảnh và tình huống giao tiếp cụ thể. Nhóm trò chơi này thường có cấu trúc mở, gắn liền với các câu chuyện hoặc trò chơi đóng vai. Đặc điểm quan trọng là tính chuyên hóa tri thức: từ việc biết chữ cái đến việc hiểu chức năng của chữ cái trong việc biểu đạt ý nghĩa.

+ **Ví dụ**: Tìm chữ cái đầu của từ “mèo”, “bàn”; ghép chữ thành từ đơn giản

+ **Ứng dụng AI**: AI tạo hình ảnh + từ đi kèm; AI tạo trò chơi ghép chữ tương tác.

Trong môi trường có AI, các nhóm trò chơi trên có thể được thiết kế linh hoạt hơn, cho phép điều chỉnh mức độ khó, nội dung và hình thức phù hợp với từng trẻ, từ đó tăng hiệu quả cá nhân hóa trong giáo dục.

b. Phân loại theo phương tiện và công nghệ hỗ trợ

Tiêu chí này phản ánh sự chuyển đổi từ giáo dục truyền thống sang giáo dục thông minh trong thời đại số:

- *Trò chơi truyền thống*: Sử dụng học liệu trực quan (thẻ chữ, hạt, đất nặn). Đặc điểm cốt lõi là tính xúc giác và tương tác vật lý trực tiếp, giúp phát triển vận động tinh và phù hợp với tư duy trực quan hành động của trẻ.

+ **Ví dụ**: Thẻ chữ; tranh ảnh; đồ vật thật

+ **Ưu điểm**: Gần gũi dễ triển khai; phù hợp mọi điều kiện lớp học

- *Trò chơi hiện đại (Có ứng dụng CNTT/AI)*: Sử dụng thiết bị số như máy tính, máy tính bảng, bảng tương tác. Đặc điểm nổi bật là tính tương tác đa phương tiện và phản hồi tức thời. AI đóng vai trò cá nhân hóa lộ trình, tự động điều chỉnh độ khó theo năng lực trẻ và tối ưu hóa quá trình sửa lỗi phát âm hay nhận diện chữ cái.

Ví dụ: Trò chơi chọn chữ trên màn hình; trò chơi nghe âm - chọn chữ.

c. Phân loại theo tính chất hoạt động của trẻ

- *Trò chơi tĩnh (Trò chơi tại chỗ)*: Đòi hỏi sự ổn định về vị trí và tập trung cao độ về tư duy (ghép nét, tô chữ, tìm chữ trong sách). Nhóm này rèn luyện tính kiên nhẫn, ý chí và khả năng ghi nhớ dài hạn.

+ **Ví dụ**: Tìm chữ trong tranh; ghép chữ

- *Trò chơi động (Trò chơi vận động)*: Kết hợp các yêu cầu về chữ cái với các vận động thô (chạy, nhảy, ném, bò). Giúp trẻ giải tỏa năng lượng, duy trì

trạng thái tinh thần sáng khoái và ghi nhớ thông tin thông qua mã hóa vận động cơ thể.

Ví dụ: "Nhảy đến chữ đúng", "chạy tìm chữ". Nhóm trò chơi này giúp trẻ giải tỏa năng lượng và ghi nhớ thông qua vận động cơ thể.

d. Phân loại theo hình thức tổ chức

- *Trò chơi cá nhân*: Đề cao tính độc lập và tự chủ. Trẻ tự thao tác, tự thử sai và điều chỉnh nhịp độ theo khả năng. Đây là hình thức tốt nhất để giáo viên theo dõi năng lực riêng biệt của từng trẻ thông qua các dữ liệu lưu trữ (đặc biệt là trên các công cụ AI).

- *Trò chơi nhóm/tập thể*: Mang tính tương tác xã hội và thi đua. Thông qua các trò chơi như "Tiếp sức tìm chữ", "Vòng quay kỳ diệu", trẻ phát triển kỹ năng mềm (giao tiếp, làm việc nhóm) và ý thức kỷ luật trong tập thể.

Việc phân loại TCHT làm quen chữ cái theo nhiều tiêu chí khác nhau giúp giáo viên có cơ sở lựa chọn và tổ chức hoạt động phù hợp với mục tiêu giáo dục và đặc điểm của trẻ. Trong bối cảnh hiện nay, sự hỗ trợ của công nghệ và trí tuệ nhân tạo đã góp phần làm phong phú hình thức tổ chức trò chơi, đồng thời nâng cao hiệu quả và tính linh hoạt trong quá trình giáo dục trẻ mầm non.

1.1.2.5. Vai trò của trò chơi học tập đối với việc hình thành kỹ năng tiền đọc - viết

Ở lứa tuổi mẫu giáo 5-6 tuổi, trẻ chưa chính thức học đọc - viết nhưng đã bắt đầu hình thành các năng lực nền tảng cho quá trình này. Đây được gọi là giai đoạn phát triển “tiền đọc - viết”, trong đó trẻ làm quen với chữ cái, âm thanh và cách thức sử dụng ngôn ngữ trong giao tiếp. Trong bối cảnh đó TCHT giữ vai trò quan trọng, giúp trẻ tiếp cận các yếu tố ngôn ngữ một cách tự nhiên, nhẹ nhàng và phù hợp với đặc điểm tâm lý của lứa tuổi.

Vai trò của TCHT đối với kỹ năng tiền đọc - viết được thể hiện qua các phương diện sau:

a. Phát triển tri giác ngôn ngữ và khả năng nhận diện ký hiệu

Tri giác ngôn ngữ là khả năng nhận biết và phân biệt các yếu tố cấu thành ngôn ngữ như âm thanh, hình dáng chữ viết và các biểu tượng ý nghĩa. Thông qua TCHT, trẻ được tiếp xúc với chữ cái trong nhiều tình huống sinh động, giúp hình thành biểu tượng thị giác vững chắc về chữ viết.

Biểu hiện cụ thể: Trẻ nhận diện được sự khác biệt giữa các mặt chữ, nhận ra chữ cái xuất hiện trong các từ quen thuộc và biết gắn kết chữ cái với hình ảnh cụ thể (ví dụ: chữ “o” đi kèm hình ảnh quả trứng, chữ “m” trong từ con mèo).

Ý nghĩa: TCHT giúp trẻ bước đầu làm quen các ký hiệu chữ viết, tạo tiền đề quan trọng cho khả năng nhận diện mặt chữ nhanh chóng khi trẻ chính thức học đọc ở lớp Một.

b. Hình thành và phát triển khả năng phân tích âm vị

Khả năng phân tích âm vị là năng lực nhận biết mối liên hệ giữa âm thanh ngôn ngữ và ký hiệu chữ cái tương ứng. Đây là nền tảng trực tiếp của kỹ năng đánh vần.

Biểu hiện cụ thể: Qua các trò chơi như “Nghe âm chọn chữ” hoặc “Tìm bạn cùng âm”, trẻ được rèn luyện thính giác âm vị, biết nghe và phân biệt âm đầu, nhận ra chữ cái đại diện cho âm thanh đó và bước đầu làm quen với việc ghép âm đơn giản.

Ý nghĩa: Giúp trẻ hiểu được bản chất của ngôn ngữ viết là “âm thanh được ghi lại bằng ký hiệu”, từ đó giảm bớt khó khăn khi tiếp cận kỹ năng đánh vần và ghép vần sau này.

c. Xây dựng hứng thú học tập

Đối với trẻ mầm non, hứng thú là yếu tố quyết định hiệu quả của hoạt động nhận thức. Nếu trẻ cảm thấy vui vẻ, thoải mái khi tham gia hoạt động, việc tiếp thu kiến thức sẽ diễn ra tự nhiên và hiệu quả hơn. Vai trò của trò chơi: tạo không khí vui vẻ, giảm áp lực học tập, khuyến khích trẻ tham gia. Ví dụ: trò chơi “thi tìm chữ nhanh”, trò chơi vận động “nhảy vào chữ đúng”

Ý nghĩa: Hình thành tâm thế “thích học chữ” thay vì lo sợ trước các nhiệm vụ học tập, tạo nền tảng tâm lý bền vững cho sự chuyển đổi môi trường từ Mầm non sang Tiểu học.

d. Rèn luyện khả năng chú ý có chủ định và ghi nhớ

TCHT đòi hỏi trẻ phải tuân thủ luật chơi và nỗ lực trí tuệ để hoàn thành nhiệm vụ, từ đó phát triển các chức năng tâm lý cấp cao.

Biểu hiện cụ thể: Trẻ nỗ lực ghi nhớ hình dáng, vị trí của chữ cái trong từ và duy trì sự tập trung để đạt được mục tiêu của trò chơi (ví dụ: trò chơi “Ai nhớ nhanh hơn”, “Tìm chữ bị mất”).

Ý nghĩa: Đây là bước tập duyệt quan trọng giúp trẻ rèn luyện tính kỷ luật và khả năng tập trung - những phẩm chất thiết yếu trong môi trường học tập phổ thông.

e. Phát triển kỹ năng giao tiếp và vốn từ

Trong quá trình tham gia TCHT, trẻ không hoạt động độc lập mà luôn có sự tương tác với giáo viên và bạn bè. Trẻ được khuyến khích trao đổi, đặt câu hỏi, mô tả lại các chữ cái hoặc kể về các từ ngữ chứa chữ cái đó. Hoạt động này vừa giúp mở rộng vốn từ, vừa rèn luyện khả năng diễn đạt mạch lạc, giúp trẻ tự tin hơn trong giao tiếp ngôn ngữ.

f. Vai trò hỗ trợ đột phá của Trí tuệ nhân tạo

Trong xu thế chuyển đổi số giáo dục, việc tích hợp AI vào TCHT đã nâng cao hiệu quả phát triển kỹ năng tiền đọc - viết lên một tầm cao mới:

AI cho phép cá nhân hóa quá trình học tập thông qua việc tự động điều chỉnh độ khó phù hợp với từng trẻ. Các công cụ AI cung cấp mẫu phát âm chuẩn xác, hình ảnh tương tác sinh động và đặc biệt là cơ chế phản hồi tức thời (ngay lập tức thông báo đúng/sai).

Sự hỗ trợ của AI giúp trẻ tự sửa lỗi và điều chỉnh nhận thức một cách chủ động, đồng thời duy trì hứng thú thông qua các kịch bản chơi biến hóa, giúp tối ưu hóa quá trình làm quen chữ cái trong môi trường giáo dục thông minh.

TCHT đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển các năng lực tiền đọc - viết cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi. Thông qua hoạt động chơi, trẻ được tiếp cận với chữ cái một cách tự nhiên, hình thành các kỹ năng ngôn ngữ nền tảng và xây dựng hứng thú học tập tích cực. Do đó, việc thiết kế các TCHT làm quen chữ cái, đặc biệt là các trò chơi có sự hỗ trợ của AI, là một yêu cầu cấp thiết trong GDMN hiện nay.

1.1.2.6. Phương tiện tổ chức trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái

Trong tổ chức TCHT cho trẻ 5-6 tuổi làm quen với chữ cái, phương tiện không chỉ đơn thuần là công cụ hỗ trợ mà còn đóng vai trò như một “môi trường trung gian” giúp chuyển hóa những ký hiệu chữ viết trừu tượng thành trải nghiệm cụ thể, trực quan và dễ tiếp nhận. Việc lựa chọn và phối hợp phương tiện một cách hợp lý sẽ quyết định trực tiếp đến mức độ hứng thú, khả năng tương tác và hiệu quả ghi nhớ của trẻ.

a. Nhóm phương tiện truyền thống

Phương tiện truyền thống bao gồm các học liệu hữu hình, quen thuộc, dễ khai thác và phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất của hầu hết các trường mầm non hiện nay.

Hệ thống học liệu:

- Thẻ chữ cái (chữ in thường, in hoa, viết thường).
- Tranh ảnh minh họa đi kèm từ ngữ tương ứng.
- Vật thật và mô hình (đồ dùng học tập, đồ chơi, các loại rau củ quả...).
- Vật liệu thiên nhiên và vật liệu mở (hạt ngũ cốc, sỏi, que tính, đất nặn, bìa các-tông...).

Phương thức triển khai:

- Giáo viên tổ chức cho trẻ nhận diện mặt chữ qua thẻ chữ cái trực quan.
- Thiết kế các trò chơi gắn kết giữa chữ cái và hình ảnh thực tế để mở rộng vốn từ.
- Sử dụng vật liệu mở để trẻ tự tay thực hiện các thao tác xếp, ghép, tạo hình cấu tạo nét chữ.

Ưu điểm nổi bật:

- Tính phổ biến và linh hoạt cao, không bị phụ thuộc vào các thiết bị công nghệ.
- Sự gần gũi của vật liệu giúp trẻ cảm thấy thoải mái, tự nhiên.
- Đặc biệt hiệu quả trong việc tạo cơ hội cho trẻ thao tác trực tiếp, qua đó rèn luyện vận động tinh và sự khéo léo của đôi bàn tay.

Hạn chế:

- Hình thức thể hiện thường ở dạng tĩnh, dễ gây nhàm chán nếu giáo viên không sáng tạo trong cách tổ chức.
- Khả năng tương tác hai chiều và tốc độ phản hồi (đúng/sai) còn hạn chế, phụ thuộc hoàn toàn vào sự quan sát và đánh giá trực tiếp từ phía giáo viên.

b. Nhóm phương tiện hiện đại

Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục, việc tích hợp các phương tiện hiện đại vào tổ chức TCHT không chỉ đơn thuần là thay đổi công cụ hỗ trợ mà còn tạo ra một môi trường tương tác thông minh, giúp tối ưu hóa quá trình nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Nhóm phương tiện hiện đại bao gồm các thiết bị phần cứng như máy tính, máy tính bảng, máy chiếu, bảng tương tác thông minh và các hệ thống phần mềm giáo dục chuyên dụng. Đặc biệt, sự xuất hiện của các công cụ AI đóng vai trò là "trợ lý sư phạm số", hỗ trợ GV trong việc tự động hóa thiết kế học liệu (hình ảnh sinh động, âm thanh mô phỏng) và xây dựng các kịch bản trò chơi tương tác có tính thích ứng cao.

Phương thức triển khai và ứng dụng AI:

- Trực quan hóa đa phương tiện: GV sử dụng các phần mềm để trình chiếu chữ cái với hiệu ứng chuyển động, màu sắc bắt mắt. AI có thể hỗ trợ tạo ra các

hình ảnh minh họa độc đáo gắn liền chữ cái với các thực thể (Ví dụ: AI tạo hình ảnh chữ "s" có hình dáng con rắn đang bò), giúp trẻ khắc sâu biểu tượng thị giác.

- Tương tác và phản hồi tức thời: Trẻ tham gia các trò chơi kéo-thả, chọn lọc chữ cái trực tiếp trên màn hình cảm ứng hoặc bảng tương tác. AI đóng vai trò nhận diện hành động của trẻ để đưa ra phản hồi đúng/sai ngay lập tức thông qua âm thanh hoặc hiệu ứng hình ảnh, giúp trẻ tự điều chỉnh nhận thức một cách chủ động.

- Cá nhân hóa phát âm: Sử dụng công nghệ nhận dạng giọng nói (Speech-to-Text) và tổng hợp giọng nói (Text-to-Speech) của AI để kiểm tra lỗi phát âm của từng trẻ. AI cung cấp mẫu phát âm chuẩn và yêu cầu trẻ lặp lại, từ đó hỗ trợ sửa ngọng và luyện âm vị một cách chính xác.

Ưu điểm nổi bật của nhóm phương tiện hiện đại:

- Kích thích hứng thú nội tại: Sự sinh động của âm thanh và hình ảnh giúp duy trì sự chú ý có chủ định của trẻ lâu hơn so với các phương tiện tĩnh truyền thống.

- Tối ưu hóa quá trình sư phạm: AI giúp giảm bớt áp lực chuẩn bị học liệu thủ công cho giáo viên, đồng thời cho phép theo dõi sát sao tiến độ của từng trẻ thông qua dữ liệu lưu trữ, từ đó hỗ trợ cá nhân hóa hoạt động học tập (trẻ yếu ở chữ cái nào sẽ được AI gợi ý trò chơi luyện tập tập trung vào chữ đó).

- Phát triển tư duy số: Giúp trẻ bước đầu làm quen với công nghệ, hình thành năng lực thích ứng với môi trường giáo dục số trong tương lai.

Hạn chế và lưu ý sư phạm: Mặc dù mang lại hiệu quả đột phá, nhưng nhóm phương tiện này vẫn tồn tại những rào cản về hạ tầng thiết bị và sự phụ thuộc vào đường truyền internet. Về mặt sư phạm, giáo viên cần kiểm soát chặt chẽ thời lượng sử dụng để tránh hiện tượng trẻ bị cuốn vào màn hình ảo mà giảm đi sự tương tác trực tiếp với cô và bạn bè - vốn là yếu tố cốt lõi của GDMN.

Vai trò của AI trong nâng cao hiệu quả sử dụng phương tiện: Trí tuệ nhân tạo không thay thế các phương tiện truyền thống mà đóng vai trò hỗ trợ, giúp mở rộng khả năng thiết kế và tổ chức hoạt động. AI giúp giáo viên tạo học liệu nhanh chóng (tranh, trò chơi, âm thanh), tăng tính sinh động và hấp dẫn, hỗ trợ giáo viên đổi mới phương pháp. Tuy nhiên, AI chỉ là công cụ giáo viên vẫn giữ vai trò trung tâm trong tổ chức hoạt động

1.1.2.7. Quy trình tổ chức trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái

Quy trình tổ chức TCHT cho trẻ 5-6 tuổi cần đảm bảo tính logic, rõ ràng nhưng vẫn linh hoạt, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý của trẻ. Việc triển khai

theo các bước cụ thể giúp GV kiểm soát tốt hoạt động, đồng thời tạo điều kiện để trẻ tham gia một cách chủ động, hứng thú và tiếp thu kiến thức hiệu quả.

Quy trình tổ chức trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái được thực hiện qua các bước sau[4]:

Bước 1: Giới thiệu tên trò chơi

Giáo viên giới thiệu tên trò chơi nhằm thu hút sự chú ý và tạo hứng thú cho trẻ trước khi tham gia hoạt động. Để tăng tính hấp dẫn, giáo viên có thể sử dụng nhiều hình thức dẫn dắt sinh động như đọc câu đố, hát đồng dao, sử dụng hộp quà bí mật hoặc tạo tình huống bất ngờ liên quan đến nội dung chữ cái cần làm quen. Việc khơi gợi sự tò mò ngay từ đầu giúp trẻ tập trung và tham gia hoạt động với tâm thế tích cực.

Bước 2: Hướng dẫn cách chơi và luật chơi

Sau khi giới thiệu trò chơi, giáo viên tiến hành phổ biến cách chơi và luật chơi. Đối với những trò chơi mới, giáo viên cần hướng dẫn ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu, kết hợp làm mẫu trực quan để trẻ dễ quan sát và thực hiện theo. Đối với những trò chơi quen thuộc, giáo viên nên đặt câu hỏi gợi mở để trẻ tự nhắc lại cách chơi và luật chơi. Hình thức này không chỉ giúp củng cố trí nhớ mà còn phát huy tính tích cực, chủ động và khả năng diễn đạt của trẻ.

Bước 3: Tổ chức cho trẻ tham gia chơi

Giáo viên tổ chức cho trẻ tham gia chơi từ 2-3 lần để tạo cơ hội cho tất cả trẻ được trải nghiệm và luyện tập. Trong quá trình chơi, trẻ được củng cố kiến thức về nhận biết, phát âm và ghi nhớ chữ cái thông qua các hoạt động vận động, thi đua hoặc phối hợp nhóm. Đồng thời, hoạt động này còn góp phần phát triển kỹ năng giao tiếp, tinh thần hợp tác và sự tự tin cho trẻ.

Bước 4: Nhận xét và đánh giá hoạt động chơi

Sau khi kết thúc trò chơi, giáo viên tiến hành nhận xét và đánh giá hoạt động của trẻ. Giáo viên cần chú trọng động viên, khuyến khích những trẻ tích cực tham gia, có tinh thần hợp tác tốt hoặc thực hiện đúng yêu cầu của trò chơi. Đối với những hạn chế hoặc sai sót của trẻ, giáo viên cần nhắc nhở nhẹ nhàng, mang tính khích lệ để trẻ không cảm thấy áp lực hay tự ti. Việc nhận xét tích cực sẽ giúp trẻ hứng thú hơn với các hoạt động học tập tiếp theo và góp phần hình thành tâm lý tự tin trong quá trình học tập.

1.1.3. Công cụ trí tuệ nhân tạo và trò chơi học tập

1.1.3.1. Khái niệm về trí tuệ nhân tạo

a. Khái niệm

Trí tuệ nhân tạo, tiếng Anh là Artificial Intelligence (gọi tắt là AI), là ngành khoa học máy tính chuyên nghiên cứu cách làm cho máy móc có thể “suy nghĩ” và “hành động” giống con người. Hiểu một cách đơn giản, AI là khả năng của máy tính hoặc hệ thống phần mềm trong việc mô phỏng trí thông minh con người.

Những hành vi mà AI có thể thực hiện bao gồm: Tiếp nhận thông tin (như con người tiếp nhận âm thanh, hình ảnh, câu chữ...); xử lý thông tin (phân tích, tính toán, suy luận); học tập từ dữ liệu (rút ra quy luật, cải thiện hiệu suất theo thời gian); ra quyết định (trả lời câu hỏi, gợi ý hành động, đề xuất giải pháp); sáng tạo nội dung mới (viết văn, làm thơ, soạn nhạc, thiết kế hình ảnh...)

Điểm đặc trưng cốt lõi giúp phân biệt AI với các phần mềm máy tính truyền thống là khả năng "học hỏi" từ dữ liệu (Machine Learning). Thay vì chỉ thực hiện các lệnh được lập trình sẵn một cách cứng nhắc, hệ thống AI có thể tự thích nghi, rút kinh nghiệm từ các mẫu dữ liệu thực tế để cải thiện hiệu suất hoạt động mà không cần sự can thiệp lập trình lại từ con người[15].

b. Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực giáo dục

Trong giáo dục, AI không chỉ đơn thuần là các thiết bị kỹ thuật mà được hiểu là một hệ sinh thái các công cụ công nghệ tích hợp trí tuệ nhân tạo (Artificial Intelligence in Education - AIED) nhằm hỗ trợ, tối ưu hóa và cá nhân hóa quá trình dạy học, quản lý giáo dục và đánh giá người học.

Đặc biệt, sự bùng nổ của AI tạo sinh (Generative AI) đã mở ra những hướng đi đột phá cho GDMN. Đây là một dạng AI có khả năng kiến tạo nên các nội dung mới dựa trên kho dữ liệu khổng lồ có sẵn. Cụ thể, trong hoạt động dạy học, các công cụ này có khả năng:

- *Sáng tạo nội dung văn bản*: Xây dựng các câu chuyện kể, bài thơ, kịch bản TCHT phù hợp với lứa tuổi.
- *Thiết kế hình ảnh và video*: Tạo ra các học liệu trực quan, sinh động, hình ảnh minh họa chữ cái cá nhân hóa theo sở thích của trẻ.
- *Xử lý âm thanh*: Cung cấp giọng đọc chuẩn, âm nhạc hoặc các phản hồi bằng giọng nói tương tác trực tiếp với trẻ.

Sự tích hợp này biến AI từ một công cụ tĩnh trở thành một "trợ lý sư phạm số" linh hoạt, giúp giáo viên mầm non xây dựng môi trường học tập giàu tính tương tác và mang đậm dấu ấn cá nhân hóa cho từng trẻ.

1.1.3.2. Vai trò của trí tuệ nhân tạo trong việc nâng cao hiệu quả trò chơi học tập

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục và chuyển đổi số hiện nay, việc ứng dụng AI trong GDMN nói chung và trong tổ chức TCHT làm quen chữ cái nói riêng đang trở thành một xu hướng tất yếu. AI không chỉ đóng vai trò là một công cụ hỗ trợ kỹ thuật mà còn trở thành nhân tố quan trọng giúp đổi mới phương pháp tổ chức TCHT. Việc tích hợp AI giúp chuyển đổi mô hình giáo dục từ truyền thống sang hướng hiện đại, tăng tính tương tác và đặc biệt là tối ưu hóa quá trình nhận thức của trẻ mầm non.

Vai trò của AI trong việc nâng cao hiệu quả TCHT được thể hiện qua các khía cạnh trọng tâm sau:

Cung cấp hệ thống phản hồi tức thời và đa giác quan: Ở lứa tuổi 5-6, nhu cầu được ghi nhận và khích lệ ngay lập tức là yếu tố then chốt để duy trì hứng thú. AI cho phép thiết lập một hệ thống phản hồi hai chiều liên tục mà các phương pháp truyền thống khó có thể đáp ứng đồng thời cho một tập thể lớp đông. Ngay khi trẻ thực hiện thao tác, hệ thống sẽ đưa ra phản hồi bằng âm thanh vui nhộn, hình ảnh sinh động hoặc các hiệu ứng tương tác. Sự phản hồi "thời gian thực" này giúp quá trình nhận thức của trẻ diễn ra liên tục, giúp trẻ tự điều chỉnh lỗi sai ngay lập tức và củng cố sự tự tin khi đạt được kết quả đúng.

Cá nhân hóa lộ trình phát triển của từng trẻ: Ưu điểm vượt trội nhất của AI chính là khả năng thích ứng với nhịp độ học tập riêng biệt của mỗi cá nhân. Thông qua việc phân tích dữ liệu thực tế như tốc độ phản ứng, mức độ chính xác hay các điểm trẻ thường mắc lỗi, hệ thống AI có thể tự động điều chỉnh độ khó và nội dung trò chơi sao cho phù hợp với năng lực thực tế của trẻ[14]. Cơ chế này đảm bảo trẻ luôn hoạt động trong "vùng phát triển gần nhất" theo quan điểm của Vygotsky: nhiệm vụ không quá dễ gây nhàm chán, cũng không quá khó dẫn đến áp lực, từ đó giúp trẻ duy trì trạng thái hưng phấn và đạt hiệu quả tiếp thu cao nhất[18].

Hỗ trợ giáo viên thiết kế và tổ chức TCHT: Việc ứng dụng AI giúp thay đổi căn bản cách thức chuẩn bị học liệu. Thay vì mất quá nhiều thời gian cho các công đoạn thủ công, giáo viên có thể khai thác các công cụ AI để thiết kế

hệ thống hình ảnh, âm thanh và kịch bản trò chơi phong phú, chuyên nghiệp chỉ trong thời gian ngắn. Sự hỗ trợ này không chỉ giúp tiết kiệm nguồn lực mà còn tạo không gian để giáo viên tập trung vào vai trò quan trọng hơn: quan sát, định hướng cảm xúc và hỗ trợ sâu sát cho những trẻ cần sự giúp đỡ đặc biệt.

Có thể khẳng định, TCHT chính là "con đường ngắn nhất" và hiệu quả nhất để hình thành kỹ năng tiền đọc - viết cho trẻ 5-6 tuổi, bởi nó chạm đúng vào bản năng vui chơi và nhu cầu khám phá của trẻ. Khi được chấp cánh bởi Trí tuệ nhân tạo, các trò chơi này không chỉ dừng lại ở việc cung cấp kiến thức mà còn rèn luyện cho trẻ tư duy linh hoạt và năng lực thích ứng với môi trường số. Sự hòa quyện giữa giá trị cốt lõi của GDMN truyền thống và những bước tiến vượt bậc của công nghệ chính là chìa khóa để nâng cao chất lượng giáo dục trong giai đoạn hiện nay.

1.1.3.3. Cơ sở lý luận về thiết kế trò chơi học tập có ứng dụng trí tuệ nhân tạo cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái

Thiết kế trò chơi học tập có ứng dụng trí tuệ nhân tạo cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái là quá trình xây dựng các hoạt động giáo dục dưới hình thức trò chơi, trong đó công nghệ thông tin và các công cụ trí tuệ nhân tạo được sử dụng nhằm hỗ trợ giáo viên thiết kế nội dung, tổ chức tương tác và nâng cao hiệu quả học tập của trẻ. Việc thiết kế trò chơi không chỉ dựa trên yêu cầu công nghệ mà trước hết phải tuân thủ các nguyên lý giáo dục mầm non, đặc điểm phát triển tâm sinh lý của trẻ và mục tiêu hình thành kỹ năng tiền đọc - viết[1],[5].

Theo quan điểm giáo dục lấy trẻ làm trung tâm, mọi hoạt động giáo dục cần xuất phát từ nhu cầu, hứng thú và khả năng của trẻ. Trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi tiếp thu kiến thức hiệu quả nhất thông qua hoạt động vui chơi, trải nghiệm và khám phá. Vì vậy, trò chơi học tập phải tạo được môi trường tương tác tích cực, khuyến khích trẻ chủ động tham gia thay vì tiếp nhận kiến thức một cách thụ động. Công nghệ AI có thể hỗ trợ giáo viên xây dựng các tình huống học tập đa dạng, hấp dẫn và phù hợp với đặc điểm nhận thức của từng nhóm trẻ[1].

Dưới góc độ tâm lý học phát triển, Vygotsky cho rằng trẻ học tập hiệu quả nhất khi được hoạt động trong "vùng phát triển gần nhất" (Zone of Proximal Development - ZPD), tức là khoảng cách giữa năng lực hiện tại và năng lực có thể đạt được khi có sự hỗ trợ phù hợp[18]. Trong trò chơi học tập ứng dụng AI, hệ thống có khả năng cung cấp phản hồi tức thời, điều chỉnh mức độ khó và

đưa ra các gợi ý phù hợp với tiến độ của trẻ. Điều này giúp duy trì động cơ học tập và tạo điều kiện để trẻ phát triển tối đa khả năng của mình[14].

Bên cạnh đó, lý thuyết học tập đa giác quan cho rằng trẻ ghi nhớ và tiếp thu kiến thức tốt hơn khi được huy động đồng thời nhiều giác quan trong quá trình học tập[16]. Việc kết hợp hình ảnh, âm thanh, chuyển động và tương tác trực tiếp trong các trò chơi ứng dụng AI giúp trẻ nhận diện chữ cái nhanh hơn, ghi nhớ lâu hơn và tăng cường khả năng liên kết giữa chữ viết với âm thanh ngôn ngữ.

Từ góc độ công nghệ giáo dục, AI được xem là công cụ hỗ trợ quá trình cá nhân hóa học tập. Khác với các phần mềm truyền thống chỉ cung cấp nội dung cố định, AI có khả năng phân tích dữ liệu tương tác của trẻ để điều chỉnh nội dung và hình thức chơi phù hợp với năng lực của từng cá nhân. Điều này đặc biệt có ý nghĩa đối với hoạt động làm quen chữ cái vì trẻ trong cùng một lớp thường có mức độ nhận biết và phát triển ngôn ngữ khác nhau.

Đối với GVMN, AI còn đóng vai trò như một trợ lý thiết kế học liệu. Các công cụ AI hỗ trợ tạo hình ảnh, âm thanh, video, câu chuyện, câu đố hoặc gợi ý luật chơi giúp giáo viên tiết kiệm thời gian chuẩn bị và nâng cao chất lượng học liệu. Tuy nhiên, AI chỉ đóng vai trò hỗ trợ; giáo viên vẫn là chủ thể quyết định mục tiêu giáo dục, nội dung và phương pháp tổ chức hoạt động phù hợp với trẻ.

Như vậy, việc thiết kế TCHT có ứng dụng AI cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái cần bảo đảm sự kết hợp hài hòa giữa yêu cầu GDMN và khả năng hỗ trợ của công nghệ. Đây chính là nền tảng khoa học để xây dựng các nguyên tắc thiết kế trò chơi học tập ứng dụng công nghệ thông tin và AI trong hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

1.2. Cơ sở thực tiễn

1.2.1. Khảo sát thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế trò chơi học tập cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái

1.2.1.1. Mục đích khảo sát

Tìm hiểu thực trạng ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái ở trường mầm non từ đó thiết kế một số TCHT có ứng dụng CNTT và AI giúp trẻ làm quen chữ cái

1.2.1.2. Đối tượng khảo sát

Giáo viên mầm non đang công tác tại một số trường mầm non trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

1.2.1.3. Phương pháp khảo sát

Những phương pháp chủ yếu được sử dụng trong quá trình điều tra khảo sát được chúng tôi sử dụng là:

- Sử dụng phiếu khảo sát: Phiếu khảo sát được thiết kế dưới dạng câu hỏi đóng và mở dành cho GV, GV được khảo sát chỉ cần đánh dấu (X) vào các ô trống có sẵn và viết câu trả lời tự luận cho câu hỏi mở. Phiếu này dùng để khảo sát mức độ ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái, thái độ của GV đối với việc sử dụng trò chơi online trong dạy trẻ làm quen với chữ cái (Phụ lục 1)

- Xử lý kết quả khảo sát: Thống kê các kết quả thu thập được, biểu diễn dưới dạng phần trăm và đưa ra đánh giá chung về kết quả điều tra của từng câu hỏi khảo sát.

1.2.2. Phân tích, đánh giá kết quả khảo sát

Dựa trên kết quả từ 30 phiếu khảo sát được phát ra, tiến hành tổng hợp, phân tích, đánh giá và kết quả thu được như sau:

1. Nhận thức của giáo viên về mức độ cần thiết của việc ứng dụng CNTT để thiết kế và sử dụng trò chơi học tập cho trẻ 5 - 6 tuổi làm quen chữ cái

Bảng 1.2. Mức độ cần thiết của việc thiết kế trò chơi học tập ứng dụng CNTT nhằm giúp trẻ 5 - 6 tuổi làm quen chữ cái

STT	Mức độ	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Rất cần thiết	26	86,7
2	Cần thiết	4	13,3
3	Không cần thiết	0	0

Kết quả bảng 1.2 cho thấy GVMN đã có nhận thức đúng đắn về sự cần thiết của việc thiết kế và sử dụng trò chơi học tập ứng dụng CNTT nhằm giúp trẻ 5 - 6 tuổi làm quen chữ cái. Có 26/30 giáo viên (chiếm 86,7%) cho rằng việc ứng dụng CNTT để thiết kế và sử dụng TCHT là rất cần thiết trong quá trình cho trẻ làm quen chữ cái. Trong khi đó, 4/30 giáo viên (chiếm 13,3%) đánh giá là cần thiết và không có giáo viên nào cho rằng không cần thiết.

Qua trao đổi và phỏng vấn, đa số GV cho rằng trò chơi học tập ứng dụng CNTT có vai trò quan trọng trong việc phát triển ngôn ngữ cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi. Thông qua các trò chơi, trẻ không chỉ được tham gia hoạt động chơi mà còn

được quan sát, lắng nghe, phát âm và sử dụng ngôn ngữ để thực hiện nhiệm vụ chơi. Việc ứng dụng CNTT giúp nội dung làm quen chữ cái trở nên trực quan, sinh động và hấp dẫn hơn đối với trẻ. Bên cạnh đó, TCHT có ứng dụng CNTT còn giúp trẻ nhận biết và phát âm đúng chữ cái, phân biệt đặc điểm cấu tạo của các chữ cái, phát triển vốn từ và ngôn ngữ mạch lạc đồng thời rèn luyện khả năng quan sát, ghi nhớ và phản xạ nhanh qua đó phát triển các thao tác tư duy như phân tích, so sánh và khái quát hóa. Ngoài ra, TCHT có ứng dụng CNTT còn góp phần củng cố những kiến thức và kỹ năng đã hình thành cho trẻ thông qua các hoạt động chơi mang tính trải nghiệm, giúp trẻ học tập một cách nhẹ nhàng, tích cực và hiệu quả hơn.

2. Đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ thông tin của giáo viên

Bảng 1.3. Kết quả khảo sát thực trạng ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi

Nội dung	Thường xuyên		Thỉnh thoảng		Hiếm khi		Chưa sử dụng	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Sử dụng PowerPoint	18	60	9	30	3	10	0	0
Sử dụng video (YouTube, bài hát chữ cái)	24	80	4	13.33	2	6.67	0	0
Sử dụng phần mềm trò chơi	3	10	12	40	9	30	6	20
Sử dụng AI (ChatGPT, Canva AI)	0	0	2	6.67	6	20	22	73.33

Kết quả khảo sát thực trạng ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi cho thấy giáo viên đã bước đầu ứng dụng CNTT vào TCHT, tuy nhiên mức độ sử dụng giữa các công cụ còn có sự khác biệt rõ rệt. Trong các hình thức ứng dụng CNTT, sử dụng video là công cụ được giáo viên sử dụng nhiều nhất. Có 24/30 GV (80%) thường xuyên sử dụng video như bài hát chữ cái, video trên YouTube... trong quá trình tổ chức trò chơi làm quen chữ cái cho trẻ, trẻ sẽ nhìn và phát âm chữ cái theo nhịp bài hát chữ cái hoặc lắng nghe và tìm chữ cái xuất hiện trong video. Chỉ có 6,67% GV hiếm khi sử dụng và không có GV nào chưa từng sử dụng. Bên cạnh đó, PowerPoint cũng được giáo

viên sử dụng tương đối phổ biến với 60% GV thường xuyên sử dụng và 30% GV sử dụng thỉnh thoảng. Chỉ có 10% GV hiếm khi sử dụng. Từ kết quả trên cho thấy giáo viên đã bước đầu ứng dụng CNTT vào thiết kế và sử dụng TCHT giúp trẻ mẫu giáo làm quen chữ cái. Tuy nhiên, đối với phần mềm TCHT, mức độ sử dụng còn hạn chế. Chỉ có 10% GV thường xuyên sử dụng, trong khi 40% GV chỉ sử dụng thỉnh thoảng, 30% hiếm khi sử dụng và 20% chưa từng sử dụng. Điều này cho thấy giáo viên vẫn gặp khó khăn trong việc tiếp cận, lựa chọn hoặc thiết kế các phần mềm trò chơi phù hợp với nội dung làm quen chữ cái và đặc điểm của trẻ mầm non. Đặc biệt, việc ứng dụng AI như ChatGPT, Canva AI còn rất mới mẻ đối với GVMN. Có tới 73,33% GV chưa từng sử dụng AI trong thiết kế và tổ chức TCHT; chỉ 6,67% GV sử dụng thỉnh thoảng và không có GV nào sử dụng thường xuyên. Kết quả này phản ánh thực tế rằng GV vẫn còn thiếu kiến thức, kỹ năng cũng như cơ hội tiếp cận với các công cụ AI trong GDMN. Như vậy, GVMN đã bước đầu biết ứng dụng CNTT trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái, tuy nhiên mới chỉ dừng lại ở các công cụ cơ bản còn ứng dụng các phần mềm trò chơi và AI vẫn còn hạn chế.

3. Đánh giá năng lực thiết kế trò chơi học tập của giáo viên

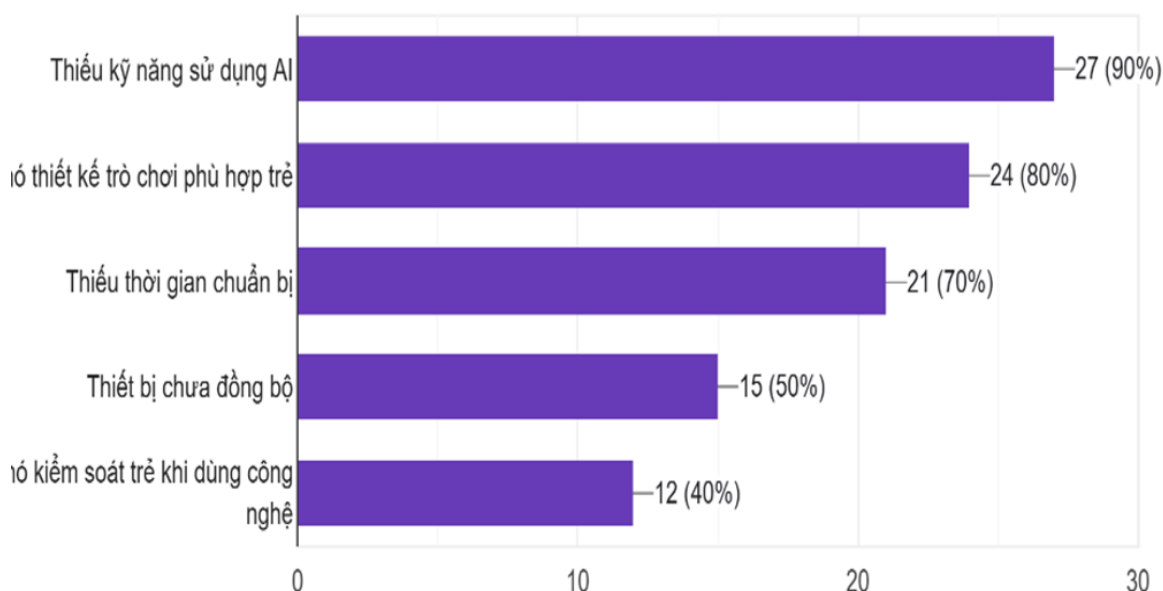
Bảng 1.4. Kết quả tự đánh giá năng lực thiết kế TCHT của GVMN

Nội dung đánh giá	Rất tốt		Tốt		Trung bình		Yếu	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Thiết kế trò chơi nhận biết chữ cái	5	16.67	14	46.67	8	26.67	3	10
Thiết kế trò chơi luyện phát âm	11	36.67	11	36.67	6	20	2	6.67
Thiết kế trò chơi cấu tạo chữ	2	6.67	7	23.33	11	36.67	10	33.33
Thiết kế trò chơi ứng dụng chữ cái	6	20	10	33.33	11	36.67	3	10
Ứng dụng AI trong thiết kế trò chơi	1	3.33	0	0	6	20	23	76.67

Đối với khả năng thiết kế trò chơi nhận biết chữ cái, đa số GV tự đánh ở mức tốt và rất tốt. Cụ thể, có 46,67% giáo viên đánh giá ở mức tốt và 16,67% ở mức rất

tốt. Chỉ có 10% GV đánh giá ở mức yếu. Ở nội dung thiết kế trò chơi luyện phát âm, năng lực của GV được đánh giá cao hơn so với các nội dung khác. Có tới 36,67% GV tự đánh giá ở mức rất tốt và 36,67% ở mức tốt. Tỷ lệ GV đánh giá ở mức yếu chỉ chiếm 6,67%. Đối với thiết kế trò chơi cấu tạo chữ, năng lực của GV còn nhiều hạn chế. Chỉ có 6,67% GV tự đánh giá ở mức rất tốt và 23,33% ở mức tốt, trong khi có tới 36,67% ở mức trung bình và 33,33% ở mức yếu. Đối với thiết kế trò chơi ứng dụng chữ cái, phần lớn giáo viên tự đánh giá ở mức trung bình và tốt. Cụ thể, 36,67% GV ở mức trung bình và 33,33% ở mức tốt. Tuy nhiên những TCHT trên là những trò chơi cơ bản, truyền thống còn việc ứng dụng AI trong thiết kế trò chơi cho thấy đây vẫn là lĩnh vực còn rất mới đối với giáo viên mầm non. Có tới 76,67% GV tự đánh giá ở mức yếu và không có GV nào tự đánh giá ở mức tốt. Chỉ có 3,33% GV đánh giá ở mức rất tốt. Có thể nói GVMN đã có năng lực nhất định trong việc tự thiết kế các TCHT truyền thống phục vụ hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ 5-6 tuổi. Tuy nhiên, năng lực thiết kế các trò chơi có tính sáng tạo cao và ứng dụng AI còn nhiều hạn chế.

4. Khó khăn của giáo viên khi sử dụng CNTT và AI

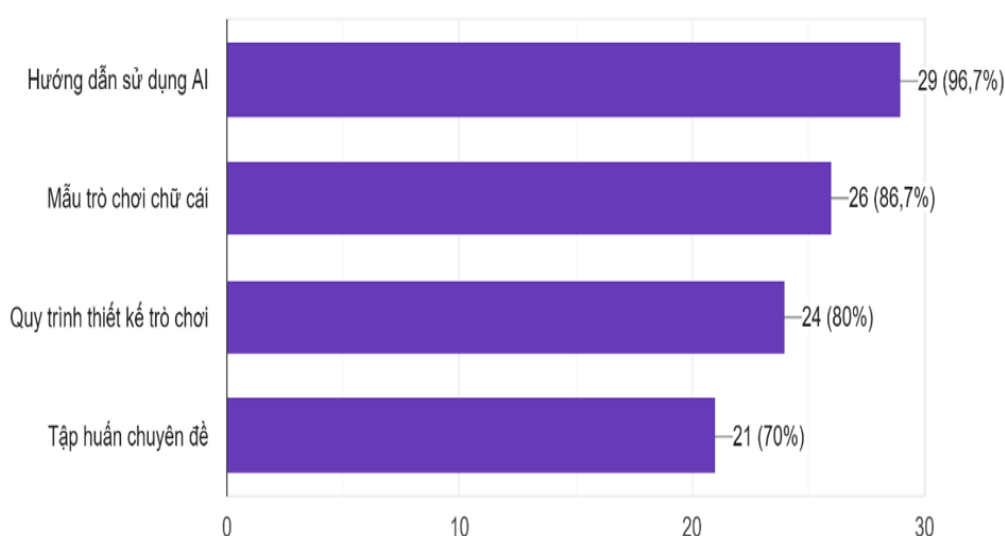


Biểu đồ 1.1. Những khó khăn của giáo viên khi sử dụng CNTT và AI

Kết quả khảo sát cho thấy đa số các GV đều gặp nhiều khó khăn trong quá trình thiết kế và sử dụng trò chơi chữ cái bao gồm cả kỹ năng công nghệ, thời gian, chuyên môn thiết kế trò chơi và điều kiện cơ sở vật chất và kỹ năng kiểm soát khi

trẻ dùng công nghệ. Trong đó khó khăn mà nhiều giáo viên gặp phải nhất là thiếu kỹ năng sử dụng AI, thiếu thời gian chuẩn bị. Bên cạnh đó thiết bị của nhà trường còn chưa thực sự đồng bộ gây khó khăn trong việc tổ chức các TCHT ứng dụng CNTT cho trẻ. Điều này cho thấy các GV đã bước đầu tiếp cận với công nghệ và AI trong GDMN tuy nhiên việc khai thác và sử dụng hiệu quả vẫn còn nhiều hạn chế. Ngoài ra, khi trò chuyện với các GV đa số GV đều cho rằng nếu được cung cấp tài liệu hướng dẫn cụ thể, các mẫu trò chơi phù hợp và được tập huấn về kỹ năng ứng dụng CNTT, AI trong GDMN thì giáo viên hoàn toàn có thể nâng cao hiệu quả thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ làm quen chữ cái.

5. Nhu cầu hỗ trợ của giáo viên khi ứng dụng CNTT



Biểu đồ 1.2. Nhu cầu hỗ trợ của giáo viên khi ứng dụng CNTT

Kết quả khảo sát cho thấy nhu cầu được hỗ trợ của GV trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào thiết kế và tổ chức TCHT là rất lớn. Đa số các GV đều mong muốn nhận hướng dẫn sử dụng AI, được cung cấp các mẫu trò chơi cũng như quy trình thiết kế để tiết kiệm thời gian. Bên cạnh đó, cũng có giáo viên muốn được tham gia chuyên đề tập huấn nhằm nâng cao kiến thức cũng như kỹ năng để có thể ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen chữ cái. Từ kết quả khảo sát trên có thể thấy rằng giáo viên mầm non rất quan tâm đến việc ứng dụng CNTT, đặc biệt là AI, trong tổ chức hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ 5-6 tuổi.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 1

Nội dung chương 1 đã tập trung làm sáng tỏ những vấn đề lý luận cốt lõi về đặc điểm phát triển ngôn ngữ và nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi, khẳng định đây là giai đoạn then chốt để hình thành các kỹ năng tiền đọc - viết. Qua nghiên cứu, có thể thấy rằng trẻ ở độ tuổi này đã có sự phát triển vượt bậc về vốn từ và bắt đầu hình thành tư duy logic sơ đẳng, tạo điều kiện thuận lợi để tiếp cận với 29 chữ cái tiếng Việt thông qua các hoạt động mang tính tương tác. Việc tổ chức cho trẻ làm quen với chữ cái dưới hình thức TCHT là hoàn toàn phù hợp với quy luật phát triển tâm lý "Học mà chơi, chơi mà học", giúp trẻ tiếp nhận kiến thức một cách tự nhiên và bền vững.

Bản chất của TCHT trong GDMN đã được khẳng định là sự kết hợp hài hòa giữa nhiệm vụ nhận thức và yếu tố giải trí hấp dẫn. Nghiên cứu cũng chỉ ra tầm quan trọng của việc ứng dụng CNTT và AI trong việc đổi mới phương thức giáo dục truyền thống. Công nghệ không chỉ giúp trực quan hóa các ký hiệu chữ viết trừu tượng mà còn mang lại khả năng tương tác, phản hồi tức thời và cá nhân hóa quá trình học tập theo năng lực của từng trẻ. Đây chính là xu thế tất yếu nhằm nâng cao chất lượng giáo dục trong bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

Tuy nhiên, kết quả khảo sát thực trạng tại các trường mầm non cho thấy vẫn còn những khoảng cách nhất định giữa lý luận và thực tiễn triển khai. Mặc dù GV đã nhận thức được vai trò của công nghệ, nhưng việc ứng dụng AI vào thiết kế TCHT vẫn còn gặp nhiều khó khăn về kỹ năng sư phạm và nguồn học liệu số phong phú. Đa số các trò chơi hiện nay vẫn dừng lại ở mức độ trình chiếu đơn giản, chưa khai thác hết tiềm năng của công cụ thông minh để kích thích sự sáng tạo và chủ động của trẻ.

Tổng hợp các cơ sở lý luận và thực tiễn trên cho thấy việc xây dựng một quy trình và thiết kế TCHT ứng dụng công nghệ thông tin và AI là rất cấp thiết.

Chương 2

ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRONG THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG TRÒ CHƠI HỌC TẬP CHO TRẺ MẪU GIÁO 5-6 TUỔI LÀM QUEN VỚI CHỮ CÁI

2.1. Nguyên tắc và quy trình thiết kế bộ trò chơi

2.1.1. Nguyên tắc thiết kế

Việc ứng dụng CNTT và AI để thiết kế bộ TCHT được xây dựng dựa trên sự giao thoa giữa Chương trình GDMN của Bộ Giáo dục và Đào tạo[1], lý thuyết giáo dục học mầm non[6], tâm lý học lứa tuổi[5] và các nguyên lý thiết kế học liệu số hiện đại [17]. Để đảm bảo hiệu quả sư phạm, quá trình thiết kế cần tuân thủ các nguyên tắc cốt lõi sau:

2.1.1.1. Nguyên tắc đảm bảo tính khoa học

Nguyên tắc đảm bảo tính khoa học giữ vai trò nền tảng, là "kim chỉ nam" định hướng cho mọi quyết định về nội dung, hình thức và phương thức vận hành của trò chơi. Đối với trẻ 5-6 tuổi, giai đoạn "nhạy cảm" với biểu tượng chữ viết - tính khoa học đảm bảo tri thức được truyền tải một cách chính xác, khách quan, tránh mọi sai lệch có thể ảnh hưởng đến quá trình hình thành kỹ năng đọc - viết sau này.

Tính khoa học trong thiết kế TCHT cho trẻ làm quen với chữ cái được cụ thể hóa qua ba phương diện chính:

a. Khoa học về ngôn ngữ và thị giác

Đây là yếu tố cốt lõi quyết định tính chuẩn mực của bộ trò chơi:

- *Chính thể ký hiệu*: Các chữ cái phải tuân thủ tuyệt đối chuẩn mực ký hiệu của hệ thống chữ quốc ngữ. Font chữ ưu tiên loại không chân, rõ ràng, dễ nhận diện theo quy định của bậc học mầm non.

- *Độ chính xác đồ họa*: Các nét cấu tạo (thẳng, cong, móc, khuyết...) phải đảm bảo tỷ lệ, độ dày và hình dáng chuẩn xác. Yếu tố đồ họa minh họa chỉ đóng vai trò bổ trợ, không được phép làm biến dạng hoặc che khuất cấu trúc gốc của chữ cái.

- *Chuẩn mực thính giác*: Âm thanh phát âm phải là giọng tiếng Việt phổ thông chuẩn, rõ ràng, không phương ngữ. Tốc độ phát âm được điều chỉnh phù hợp với khả năng thính giác của trẻ, đảm bảo sự đồng bộ giữa hình ảnh thị giác và âm thanh tương ứng.

b. Khoa học về tâm lý học phát triển và sự phạm

Thiết kế trò chơi phải tương thích với đặc điểm nhận thức của trẻ em giai đoạn chuyển giao từ tư duy trực quan hình tượng sang tư duy logic sơ đẳng:

Tính hệ thống và tuần tự: Nội dung được tổ chức theo quy luật nhận thức "từ đơn giản đến phức tạp, từ dễ đến khó". Quy trình được chia nhỏ thành các bước: nhận biết mặt chữ → phân tích cấu tạo nét → vận dụng nhận diện trong từ ngữ/tình huống thực tế.

Bản chất hóa hoạt động nhận thức: Thay vì ghi nhớ máy móc, trò chơi ứng dụng công nghệ (đặc biệt là AI) để trẻ tương tác với các nét rời chuẩn xác. Việc tự tay lựa chọn và ghép các nét thành chữ cái hoàn chỉnh giúp trẻ hiểu sâu sắc cấu trúc chữ viết, tạo nền tảng vững chắc cho giai đoạn tập viết ở lớp Một.

c. Khoa học về công nghệ giáo dục

Ứng dụng CNTT và AI phải mang tính định hướng sự phạm rõ rệt, không lạm dụng công nghệ thuần túy:

- Mô phỏng quy trình: Công nghệ được dùng để trực quan hóa các quá trình động mà phương pháp truyền thống khó thực hiện, ví dụ: mô phỏng thứ tự các nét viết theo thời gian thực để trẻ hình dung rõ quy luật hình thành chữ.

- Tính logic của thuật toán: Các kịch bản tương tác và phản hồi của trò chơi phải dựa trên logic hành vi của trẻ, đảm bảo phản hồi tức thời, chính xác và có tác dụng củng cố nhận thức. Sự phối hợp hài hòa giữa hình ảnh, âm thanh và chuyển động tạo nên một hệ thống tri thức thống nhất, tối ưu hóa khả năng ghi nhớ của trẻ.

Thiết kế bộ trò chơi cho trẻ làm quen với chữ cái đảm bảo tính khoa học không chỉ giúp bộ trò chơi đạt độ chính xác về tri thức mà còn nâng tầm giá trị giáo dục, biến công nghệ thành một phương tiện dạy học chuẩn mực, góp phần nâng cao chất lượng chuẩn bị cho trẻ 5-6 tuổi bước vào trường phổ thông..

2.1.1.2. Nguyên tắc đảm bảo tính mục tiêu và nội dung sự phạm

Nguyên tắc đảm bảo tính mục tiêu và nội dung sự phạm đóng vai trò là "trục xương sống" trong toàn bộ quá trình thiết kế TCHT. Dù công nghệ có hiện đại đến đâu, giá trị cốt lõi của một TCHT trong GDMN không nằm ở kỹ thuật đồ họa mà ở việc thực hiện các mục tiêu giáo dục. Tuân thủ nguyên tắc này giúp bộ trò chơi trở thành công cụ dạy học thực thụ, tránh tình trạng "giải trí hóa" quá mức làm chệch hướng giáo dục.

Tính mục tiêu và nội dung sự phạm trong thiết kế được cụ thể hóa qua các phương diện sau:

a. Sự tương thích với mục tiêu chương trình GDMN

Giáo viên khi thiết kế TCHT cho trẻ làm quen với chữ cái phải bám sát Chuẩn phát triển trẻ em 5-6 tuổi để xây dựng nội dung. Mục tiêu của bộ trò chơi phải hướng tới các nhiệm vụ trọng tâm:

- Giúp trẻ nhận diện và ghi nhớ chính xác 29 chữ cái tiếng Việt.
- Hình thành mối liên hệ giữa ký hiệu chữ viết (hình dáng) và âm vị (âm thanh).
- Phát triển các kỹ năng bổ trợ: khả năng quan sát, ghi nhớ có chủ đích, phản xạ tư duy và kỹ năng thao tác trên nền tảng công nghệ số.

b. Cụ thể hóa mục tiêu thành các nhiệm vụ tương tác

Tính mục tiêu không dừng lại ở khẩu hiệu mà phải được chuyển hóa thành các đơn vị tương tác cụ thể, có tính kế thừa và logic:

- *Trò chơi nhận diện âm - chữ (Ví dụ: "Tìm nhà cho bạn")*: Xây dựng mục tiêu giúp trẻ hiểu mối quan hệ giữa chữ cái và từ ngữ trong thực tế thông qua việc phân loại hình ảnh vào nhóm chữ cái tương ứng.
- *Trò chơi phân tích cấu tạo (Ví dụ: "Ghép nét tạo chữ")*: Tập trung vào mục tiêu hiểu bản chất cấu trúc chữ viết. Việc tự tay sắp xếp các nét rời (thẳng, cong, móc...) giúp trẻ hình thành biểu tượng thị giác về cấu trúc nét, tạo nền tảng trực tiếp cho kỹ năng viết.
- *Trò chơi luyện thính giác (Ví dụ: "Nghe âm – chọn chữ")*: Nhắm tới mục tiêu phân tích âm vị, rèn luyện khả năng phân biệt các âm gần giống nhau thông qua hệ thống phản hồi âm thanh chuẩn xác và đa dạng.

c. Sự cân bằng giữa tính giáo dục và tính giải trí

Trong bối cảnh ứng dụng CNTT và AI, việc duy trì trọng tâm sự phạm là yêu cầu bắt buộc:

- *Công nghệ là phương tiện, không phải mục đích*: Các hiệu ứng âm thanh, hình ảnh, chuyển động phải được lựa chọn có chủ đích sự phạm, nhằm hỗ trợ trẻ nhận diện và ghi nhớ chữ cái thay vì gây phân tán chú ý.
- *Kiểm soát yếu tố kỹ thuật*: Tránh lạm dụng các kích thích thị giác quá mức làm lu mờ nội dung tri thức, đảm bảo mọi hành động chơi đều phục vụ trực tiếp cho hành động học.

d. Tính liên kết hệ thống và khả năng đánh giá

- *Kết nối môi trường số và thực tế*: Bộ trò chơi cần được thiết kế như một công cụ hỗ trợ cho tiến trình dạy học trên lớp. Nội dung trò chơi phải đồng bộ với chương trình học chính khóa để giúp trẻ ôn tập, củng cố và vận dụng kiến thức một cách nhất quán.

- *Hỗ trợ đánh giá và cá nhân hóa*: Khi mỗi nhiệm vụ chơi gắn liền với một mục tiêu đo lường được, giáo viên có thể dựa vào kết quả tương tác (thông qua dữ liệu AI thu thập) để đánh giá mức độ đạt của trẻ. Từ đó, giáo viên dễ dàng điều chỉnh kế hoạch giáo dục và hỗ trợ kịp thời cho từng cá nhân trẻ.

Nguyên tắc đảm bảo tính mục tiêu và nội dung sư phạm chính là yếu tố giữ vai trò “trục xương sống” trong toàn bộ quá trình thiết kế TCHT. Khi mọi thành phần của trò chơi - từ nội dung, hình thức đến công nghệ - đều được tổ chức xoay quanh mục tiêu giáo dục rõ ràng, sản phẩm không chỉ đạt hiệu quả cao trong việc truyền đạt tri thức mà còn góp phần hình thành cho trẻ thái độ học tập tích cực, chủ động và bền vững trong giai đoạn làm quen với chữ cái.

2.1.1.3. Nguyên tắc phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi 5-6 tuổi

Bên cạnh tính khoa học và đảm bảo mục tiêu sư phạm, sự tương thích với đặc điểm tâm sinh lý của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi là yếu tố quyết định đến hiệu quả thực tiễn của bộ TCHT. Ở giai đoạn này, trẻ có những chuyển biến mạnh mẽ về nhận thức, cảm xúc và kỹ năng để chuẩn bị bước vào lớp Một. Do đó, thiết kế trò chơi cần dựa trên sự thấu hiểu cách trẻ tư duy, chú ý, vận động và cảm nhận thế giới.

Nguyên tắc này được cụ thể hóa qua các phương diện sau:

a. Tương thích với đặc điểm tư duy và sự chú ý của trẻ

Trẻ 5-6 tuổi đang trong quá trình chuyển dịch từ tư duy trực quan hình tượng sang tư duy trực quan sơ đồ. Dù đã hình thành khả năng chú ý có chủ định, nhưng thời gian duy trì của trẻ còn hạn chế và dễ bị phân tán bởi các tác động bên ngoài.

- *Yêu cầu thiết kế*: Giao diện trò chơi cần trực quan, bố cục rõ ràng, màu sắc tươi sáng nhưng phải hài hòa. Cần tiết chế các hiệu ứng nhấp nháy hoặc chi tiết thừa gây nhiễu.

- *Hình tượng hóa tri thức*: Chữ cái nên được gắn với các biểu tượng sinh động, quen thuộc (con vật, đồ vật, cây cối...) giúp trẻ dễ dàng liên tưởng và chuyển hóa ký hiệu trừu tượng thành hình ảnh cụ thể trong trí nhớ.

b. Phù hợp với đặc điểm vận động và kỹ năng thao tác số của trẻ

Trẻ ở lứa tuổi này đang hoàn thiện vận động tinh, nhưng sự phối hợp tay-mắt khi sử dụng công nghệ (chuột, màn hình cảm ứng) vẫn cần sự hỗ trợ.

- *Yêu cầu thiết kế*: Các thao tác tương tác (nhấp chuột, kéo – thả) phải đơn giản, trực quan. Vùng tương tác (hotspot) cần có kích thước đủ lớn, độ nhạy phù hợp để trẻ dễ dàng thực hiện mà không đòi hỏi độ chính xác quá cao.

- *Phản hồi hành động*: Mỗi thao tác của trẻ cần được phản hồi ngay lập tức bằng hiệu ứng thị giác (đổi màu, phát sáng) hoặc thính giác. Điều này giúp trẻ cảm thấy mình đang "làm chủ" trò chơi, từ đó củng cố sự tự tin và hứng thú tham gia.

c. Đáp ứng nhu cầu cảm xúc và sự khẳng định bản thân

Đặc điểm tâm lý nổi bật của trẻ 5-6 tuổi là rất nhạy cảm với lời khen và có nhu cầu cao về việc được ghi nhận kết quả.

- *Hệ thống khích lệ*: TCHT cần tích hợp các hình thức củng cố tích cực như lời khen ("Giỏi lắm!", "Đúng rồi!"), biểu tượng phần thưởng (sticker, ngôi sao, huy hiệu) hoặc nhân vật dẫn chuyện tương tác.

- *Giáo dục không áp lực*: Khi trẻ thực hiện sai, hệ thống cần đưa ra chỉ dẫn nhẹ nhàng hoặc gợi ý thay vì phê phán. Cách tiếp cận này giúp trẻ hiểu rằng "sai lầm" là một phần của quá trình khám phá, giúp trẻ mạnh dạn thử nghiệm và học tập trong trạng thái tâm lý an toàn.

d. Thỏa mãn nhu cầu khám phá và trải nghiệm mới lạ

Trẻ mầm non luôn hứng thú với những yếu tố bất ngờ và tính chất "chơi" trong học tập, do đó bộ trò chơi cần đa dạng về hình thức, bối cảnh và kịch bản tương tác để duy trì sự tò mò. Tuy nhiên, sự thay đổi này phải nhất quán với mục tiêu giáo dục, đảm bảo trẻ "vui chơi" nhưng không xa rời "nhiệm vụ học tập".

Nguyên tắc phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi không chỉ dừng lại ở phương diện thẩm mỹ hay giải trí, mà cốt lõi là sự đồng bộ giữa cấu trúc trò chơi và khả năng thực tế của trẻ. Khi trò chơi chạm đúng "mạch" phát triển của trẻ, quá trình làm quen chữ cái sẽ trở nên tự nhiên, hiệu quả, góp phần phát triển toàn diện cả về nhận thức, kỹ năng và cảm xúc.

2.1.1.4. Nguyên tắc về đảm bảo tính thẩm mỹ và công nghệ

Trong kỷ nguyên chuyển đổi số, chất lượng của một bộ TCHT không chỉ được đo lường bằng tính chính xác của nội dung mà còn phụ thuộc vào sự cộng

hưởng giữa yếu tố thẩm mỹ và nền tảng công nghệ. Đây là hai thành tố hữu cơ, bổ trợ lẫn nhau nhằm kiến tạo một môi trường học tập số hấp dẫn, tối ưu hóa trải nghiệm tương tác và phù hợp với đặc điểm tiếp nhận trực quan của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Nguyên tắc về đảm bảo tính thẩm mỹ và công nghệ được cụ thể hóa qua các tiêu chí sau:

a. Tính thẩm mỹ trong thiết kế giao diện và học liệu

Yếu tố thẩm mỹ đóng vai trò là "chất xúc tác" đầu tiên kích thích hứng thú và duy trì sự chú ý của trẻ.

- *Phong cách thiết kế*: Trò chơi cần được định hình theo phong cách trực quan, sinh động và gần gũi. Hệ thống nhân vật dẫn chuyện nên có tạo hình thân thiện, biểu cảm phong phú để tạo sợi dây liên kết cảm xúc với trẻ.

- *Đồ họa và bố cục*: Màu sắc cần tươi sáng nhưng phải đảm bảo tính hài hòa, thống nhất về chủ đề để tránh gây nhiễu thị giác. Việc ứng dụng AI tạo sinh (Generative AI) trong thiết kế giúp đảm bảo hình ảnh có độ phân giải cao, sắc nét và đồng nhất về phong cách đồ họa trên mọi thiết bị hiển thị từ máy tính bảng đến bảng tương tác.

- *Thẩm mỹ gắn liền giáo dục*: Mọi hình ảnh phải mang ý nghĩa sư phạm rõ ràng, hỗ trợ trực tiếp cho việc nhận diện chữ cái thay vì chỉ mang tính chất trang trí thuần túy.

b. Nền tảng kỹ thuật và tính ổn định công nghệ

Công nghệ đóng vai trò là "bệ đỡ" đảm bảo cho các ý tưởng sư phạm được truyền tải mượt mà.

- *Hiệu suất vận hành*: Bộ trò chơi cần có tốc độ tải nhanh, vận hành ổn định, hạn chế tối đa các lỗi kỹ thuật hay tình trạng gián đoạn. Điều này đặc biệt quan trọng với trẻ mầm non, vốn có sự chú ý dễ bị phân tán bởi các tác động bên ngoài.

- *Tính tương thích đa nền tảng*: Sản phẩm cần hoạt động tốt trên nhiều hệ điều hành (Windows, Android, iOS) nhằm thích ứng với điều kiện cơ sở vật chất đa dạng tại các nhà trường, đảm bảo mọi trẻ đều có cơ hội tiếp cận công nghệ công bằng.

c. Sự tinh tế trong thiết kế âm thanh

Âm thanh là một phần không thể thiếu của trải nghiệm công nghệ, tác động mạnh mẽ đến thính giác âm vị của trẻ.

- *Cấu trúc âm thanh*: Nhạc nền cần có âm lượng vừa phải, tiết tấu vui tươi nhưng không được lấn át âm thanh chỉ dẫn hoặc phát âm mẫu của chữ cái.

- *Tương tác thính giác*: Việc ứng dụng công nghệ xử lý giọng đọc AI cần đảm bảo ngữ điệu truyền cảm, phát âm chuẩn xác tuyệt đối, tạo ra các phản hồi âm thanh tức thời giúp trẻ nhận biết kết quả hành động ngay lập tức.

d. Sự giao thoa giữa nghệ thuật và công nghệ tương tác

Mục đích của nguyên tắc này là biến TCHT thành một "môi trường học tập số tương tác cao". Thay vì trình chiếu tĩnh, việc kết hợp các phần mềm đồ họa chuyên nghiệp và thuật toán AI giúp trẻ có cảm giác như đang tham gia vào một "bộ phim hoạt hình tương tác". Mỗi hành động chạm, kéo - thả của trẻ đều tạo ra những biến đổi về thẩm mỹ và phản hồi kỹ thuật, giúp tri thức về chữ cái được thấm thấu một cách tự nhiên và bền vững.

Nguyên tắc đảm bảo tính thẩm mỹ và công nghệ không chỉ nhằm mục đích "làm đẹp" sản phẩm mà cốt lõi là tạo ra một không gian giáo dục hiện đại, nơi công nghệ và nghệ thuật hòa quyện để phục vụ mục tiêu tối thượng: giúp trẻ tiếp cận chữ cái bằng niềm đam mê và hứng thú tự thân.

2.1.1.5. Nguyên tắc tương tác và phản hồi tích cực

Đặc trưng ưu việt nhất của TCHT trên nền tảng số so với các phương thức truyền thống chính là khả năng thiết lập sự tương tác tức thời giữa người học và hệ thống. Nguyên tắc này yêu cầu bộ trò chơi phải vận hành như một môi trường "đối thoại hai chiều" thông minh, nơi mọi hành vi của trẻ đều được hệ thống ghi nhận, xử lý và phản hồi trong thời gian thực (real-time), cụ thể:

a. Biến thao tác kỹ thuật thành giao tiếp sư phạm

Sự tương tác trong trò chơi không chỉ đơn thuần là các hành động cơ học như nhấn, kéo hay chạm. Nó cần được nâng tầm thành một quá trình giao tiếp có chủ đích sư phạm. Khi hệ thống phản hồi lại hành động của trẻ, trẻ sẽ cảm thấy mình đang được "lắng nghe" và "trao đổi", từ đó kích thích nhu cầu tiếp tục khám phá và tăng cường mức độ tập trung vào nhiệm vụ học tập.

b. Cơ chế phản hồi đa dạng và mang tính khích lệ

Phản hồi trong TCHT ứng dụng AI cần đảm bảo tính kịp thời, chính xác nhưng phải giàu tính nhân văn và phù hợp với tâm lý trẻ mầm non:

- *Khi trẻ thực hiện đúng*: Hệ thống cần củng cố hành vi tích cực bằng sự kết hợp đa giác quan: âm thanh vui tươi, lời khen ngợi ("Tuyệt vời!", "Bé giỏi quá!") và các hiệu ứng thị giác sinh động (ngôi sao, pháo hoa, mascot vỗ tay). Điều này giúp trẻ trải nghiệm cảm giác thành công, nuôi dưỡng sự tự tin.

- *Khi trẻ thực hiện sai*: Thay vì các tín hiệu phủ định gây áp lực, hệ thống cần đưa ra các phản hồi mang tính "giàn giáo" (scaffolding). Những lời nhắc nhở như "Gần đúng rồi, bé thử lại nhé!" cùng các gợi ý từng bước sẽ giúp trẻ tự điều chỉnh nhận thức, giảm thiểu tâm lý sợ sai và khuyến khích tinh thần dám thử nghiệm.

c. Tính thông minh và linh hoạt của hệ thống tương tác

Để tránh sự nhầm chán, phản hồi của trò chơi không được lặp lại một cách máy móc.

- *Đa dạng hóa nội dung*: Hệ thống cần có kho phản hồi phong phú về cả ngôn ngữ lẫn hình thức hiển thị.

- *Điều chỉnh mức độ hỗ trợ (Adaptive Support)*: Đây là điểm mạnh của AI. Ban đầu, hệ thống có thể cung cấp nhiều gợi ý chi tiết; khi trẻ đã dần làm chủ kiến thức, mức độ trợ giúp sẽ giảm dần để thúc đẩy tính độc lập trong tư duy và hành động của trẻ.

d. Phát triển năng lực tự điều chỉnh và làm chủ hoạt động

Thông qua quá trình tương tác liên tục, TCHT giúp trẻ chuyển từ trạng thái bị động tiếp nhận kiến thức sang chủ động điều khiển quá trình học của mình. Trẻ không chỉ ghi nhớ chữ cái mà còn rèn luyện được khả năng chú ý, kỹ năng giải quyết vấn đề và năng lực tự điều chỉnh hành vi - những tiền đề quan trọng cho việc học tập ở bậc tiểu học.

Nguyên tắc đảm bảo tính tương tác và phản hồi tích cực chính là "linh hồn" giúp TCHT phát huy tối đa hiệu quả giáo dục. Một hệ thống phản hồi thông minh, kịp thời sẽ tạo ra môi trường học tập an toàn về tâm lý, giúp trẻ tiếp cận chữ cái trong trạng thái hưng phấn và tự tin nhất.

2.1.1.6. Nguyên tắc phát triển tính tích cực và sáng tạo

Trong lý thuyết GDMN hiện đại, trẻ em không phải là "chiếc bình rỗng" để lấp đầy kiến thức mà là những chủ thể tích cực trong quá trình kiến tạo tri thức. Nguyên tắc này đòi hỏi việc thiết kế TCHT phải thoát ly khỏi lối mòn áp đặt một chiều, thay vào đó là kiến tạo một môi trường mở, khuyến khích trẻ tự do khám phá, thử nghiệm và làm chủ hoạt động.

Tính tích cực và sáng tạo trong thiết kế trò chơi được cụ thể hóa qua các khía cạnh sau:

a. Chuyển từ tiếp nhận thụ động sang kiến tạo tri thức

Trò chơi cần được xây dựng theo hướng "mở", cho phép trẻ trực tiếp tham gia vào quá trình hình thành kiến thức thay vì chỉ lặp lại các thao tác có sẵn:

- *Cụ thể hóa*: Thay vì yêu cầu trẻ chọn chữ cái theo lệnh (nhận diện tĩnh), trò chơi ứng dụng công nghệ có thể thiết kế các nhiệm vụ "Kiến tạo chữ cái". Tại đây, trẻ sử dụng các nét chữ rời rạc để tự mình sắp xếp, thử sai và điều chỉnh cho đến khi tạo thành chữ hoàn chỉnh.

- *Giá trị sư phạm*: Quá trình "thử và sai" này buộc trẻ phải huy động tư duy phân tích và tổng hợp, giúp trẻ hiểu sâu sắc bản chất cấu trúc chữ cái thay vì chỉ ghi nhớ hình dạng máy móc.

b. Trao quyền chủ thể thông qua quyền lựa chọn

Tính tích cực được kích hoạt mạnh mẽ nhất khi trẻ cảm thấy mình có quyền kiểm soát hoạt động.

- *Cá nhân hóa trải nghiệm*: Trẻ được phép tự lựa chọn cấp độ thử thách phù hợp với năng lực, chọn nhân vật đại diện yêu thích hoặc tự quyết định lộ trình khám phá trên bản đồ trò chơi.

- *Tác động tâm lý*: Khi được trao quyền đưa ra quyết định, trẻ sẽ chuyển từ trạng thái "phải thực hiện" sang "muốn thực hiện". Sự tự nguyện này chính là động cơ nội tại giúp gia tăng mức độ tập trung và khả năng ghi nhớ bền vững.

c. Thúc đẩy tư duy linh hoạt thông qua các nhiệm vụ sáng tạo

Việc tích hợp các yếu tố bất ngờ và đa dạng trong nhiệm vụ chơi sẽ giúp kích thích trí tưởng tượng và khả năng quan sát của trẻ.

- *Vận dụng linh hoạt*: Các trò chơi như "Truy tìm chữ cái ẩn giấu" trong không gian ảo hay "Sáng tạo từ cùng chữ cái" buộc trẻ phải quan sát chi tiết và liên tưởng rộng.

- *Giá trị lâu dài*: Những hoạt động này giúp trẻ rèn luyện tư duy linh hoạt, không bị bó hẹp trong khuôn mẫu, đồng thời xây dựng nền tảng cho năng lực tự học và tinh thần ham học hỏi ở các cấp học tiếp theo.

Nguyên tắc phát triển tính tích cực và sáng tạo không chỉ nhằm mục đích hoàn thành nhiệm vụ làm quen chữ cái, mà quan trọng hơn là hình thành thái độ học tập chủ động. Khi TCHT được thiết kế theo hướng đề cao vai trò chủ thể, trẻ không chỉ "học chữ" mà còn học cách tư duy và kiến tạo thế giới theo cách riêng của mình.

2.1.2. Các phần mềm sử dụng trong thiết kế

2.1.2.1. Ứng dụng nền tảng Canva AI trong thiết kế TCHT

Canva AI là hệ sinh thái thiết kế trực tuyến tích hợp trí tuệ nhân tạo (vận hành tại địa chỉ <https://www.canva.com/>), đóng vai trò là công cụ hỗ trợ đắc lực trong việc hiện đại hóa học liệu số. Nền tảng này cho phép người dùng kiến tạo đa dạng các sản phẩm từ hình ảnh, video, bài giảng điện tử đến các học liệu tương tác. Với triết lý thiết kế tối giản, giao diện trực quan và cơ chế "kéo - thả" linh hoạt, Canva AI đặc biệt phù hợp với năng lực công nghệ của giáo viên mầm non, giúp họ hiện thực hóa các ý tưởng sư phạm mà không đòi hỏi kỹ năng đồ họa chuyên sâu.

Những giá trị cốt lõi của Canva AI trong việc tạo TCHT cho trẻ 5-6 tuổi được thể hiện qua các nội dung sau:

Hệ tính năng thông minh và đa dạng: Canva AI sở hữu các công cụ đột phá như: tạo hình ảnh từ văn bản (Text-to-Image), tự động gợi ý bố cục (Magic Layout), soạn thảo nội dung (Magic Write) và chỉnh sửa ảnh thông minh. Nhờ đó, giáo viên có thể linh hoạt xây dựng các dạng TCHT phong phú như: ghép nét tạo chữ, phân loại chữ cái, vượt mê cung hoặc các trò chơi giải đố tương tác. Đặc biệt, các sản phẩm này không chỉ dừng lại ở việc trình chiếu tĩnh mà có thể chia sẻ dưới dạng liên kết để trẻ thao tác trực tiếp trên các thiết bị cảm ứng, tạo ra môi trường tương tác thực thụ.

Khả năng tối ưu hóa tính trực quan và thẩm mỹ: Sở hữu kho tài nguyên đồ họa khổng lồ cùng hệ thống hiệu ứng chuyển động đa dạng, Canva AI giúp kiến tạo một môi trường học tập sống động, phù hợp với tư duy trực quan hình tượng của trẻ mẫu giáo. Điểm mạnh của nền tảng này là quyền tự chủ của giáo viên trong việc tùy chỉnh font chữ chuẩn giáo khoa, điều chỉnh bảng màu và chèn âm thanh tương ứng với mục tiêu giáo dục, đảm bảo học liệu vừa hấp dẫn về hình thức, vừa chuẩn mực về nội dung.

Hỗ trợ đắc lực cho hoạt động làm quen chữ cái: Trong tiến trình hình thành kỹ năng tiền đọc - viết cho trẻ 5-6 tuổi, Canva AI giúp cụ thể hóa các mục tiêu nhận thức thông qua các kịch bản trò chơi như: "Ghép nét tạo chữ h", "Hái quả tìm chữ k", hay "Đưa chữ cái về đúng ngôi nhà". Những hoạt động này không chỉ dừng lại ở việc ghi nhớ mặt chữ mà còn giúp trẻ hiểu sâu về cấu tạo nét, đồng thời tăng cường hứng thú thông qua các thao tác chạm – vuốt trực tiếp trên thiết bị số.

Tính linh hoạt trong lưu trữ và chia sẻ: Nền tảng hỗ trợ xuất bản sản phẩm dưới nhiều định dạng chuẩn hóa như hình ảnh (PNG/JPG), video (MP4), tệp tài liệu (PDF) hoặc đường dẫn tương tác trực tuyến. Khả năng lưu trữ điện toán đám mây cho phép giáo viên dễ dàng tái sử dụng, chỉnh sửa học liệu theo từng chủ đề hoặc chia sẻ tài nguyên trong cộng đồng chuyên môn, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý học liệu số tại trường mầm non.

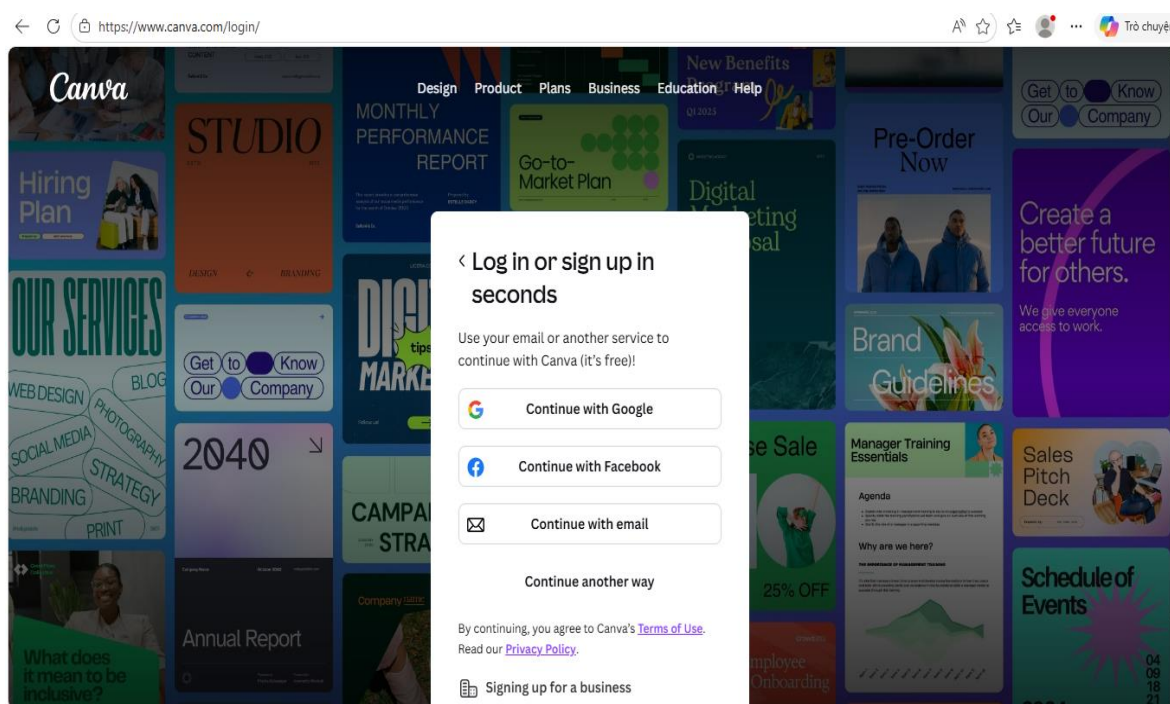
a. Hướng dẫn tạo tài khoản Canva AI

Bước 1: Truy cập website Canva tại [Canva đăng ký tài khoản](https://www.canva.com).

Bước 2: Nhấn chọn **Đăng ký** (Sign Up) ở góc trên bên phải màn hình.

Bước 3: Canva hỗ trợ đăng ký bằng nhiều hình thức như:

- Tài khoản Google
- Email
- Facebook hoặc Microsoft



Hình 2.1. Giao diện đăng ký Canva

Bước 4: Điền đầy đủ thông tin gồm:

- Email
- Mật khẩu
- Tên hiển thị

Sau đó chọn **Tạo tài khoản**.

Bước 5: Canva sẽ gửi email xác nhận, GV kiểm tra email và xác minh để hoàn tất đăng ký.

b. Cách sử dụng Canva AI cơ bản

Một số thao tác cơ bản khi sử dụng Canva AI gồm:

- **Chọn mẫu thiết kế:** Canva cung cấp hàng nghìn mẫu có sẵn phục vụ giáo dục, bài giảng, flashcard, trò chơi tương tác và hoạt động mầm non.
- **Tạo thiết kế mới:** GV chọn mục **Create a design** để tạo thiết kế theo kích thước tùy chỉnh hoặc chọn mẫu trò chơi có sẵn.
- **Sử dụng AI hỗ trợ thiết kế:**
 - + **Magic Write:** hỗ trợ viết nội dung, hướng dẫn trò chơi, câu hỏi.
 - + **Text to Image:** tạo hình ảnh từ mô tả bằng văn bản.
 - + **Magic Design:** gợi ý bố cục thiết kế tự động dựa trên nội dung.
- **Thêm thành phần vào trò chơi:**
 - ✓ Văn bản: thêm chữ cái, hướng dẫn, câu hỏi.
 - ✓ Hình ảnh: nhân vật hoạt hình, cây cối, vật dụng, chữ cái minh họa.
 - ✓ Âm thanh: nhạc nền, hiệu ứng âm thanh vui nhộn.
 - ✓ Animation: tạo hiệu ứng chuyển động cho đối tượng.
- **Thiết kế trò chơi tương tác:** GV có thể chèn liên kết giữa các trang, tạo nút **Bắt đầu**, **Chơi lại**, **Tiếp theo**, hoặc thiết kế trò chơi kéo - thả bằng các yếu tố tương tác có sẵn.
- **Lưu và chia sẻ:** Sau khi hoàn tất, GV chọn **Share** để lấy đường link hoặc tải xuống dưới dạng file phù hợp.
- **Ứng dụng trong dạy học:** Canva AI hỗ trợ GV xây dựng các học liệu số hấp dẫn, tăng tính tương tác và góp phần đổi mới phương pháp tổ chức hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5–6 tuổi.
- **Đánh giá hiệu quả:** Thông qua quá trình trẻ tham gia trò chơi, GV có thể quan sát mức độ nhận biết chữ cái, khả năng ghi nhớ, thao tác và hứng thú học tập của trẻ để điều chỉnh hoạt động phù hợp.

2.1.3.2. Nền tảng học tập tương tác Wordwall

Wordwall là một hệ thống trực tuyến chuyên biệt có địa chỉ <https://wordwall.net/>) hỗ trợ thiết kế các hoạt động giáo dục tương tác. Trong GDMN, Wordwall được xem là công cụ đắc lực giúp GV cụ thể hóa lý thuyết "Học bằng chơi - Chơi mà học" thông qua việc chuyển đổi các bài tập truyền thống thành các định dạng trò chơi điện tử sinh động, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Những đặc trưng ưu việt của Wordwall trong thiết kế TCHT làm quen chữ cái bao gồm:

Hệ thống mẫu hoạt động (Templates) đa dạng và linh hoạt: Wordwall cung cấp danh mục các loại hình tương tác phong phú như: *Match up* (Ghép đôi), *Open the box* (Mở hộp bí mật), *Random wheel* (Vòng quay ngẫu nhiên), *Maze chase* (Đuổi bắt trong mê cung), hay *Group sort* (Phân loại nhóm). Điểm độc đáo của nền tảng này là tính năng chuyển đổi định dạng thông minh: giáo viên chỉ cần nhập cơ sở dữ liệu một lần (hình ảnh chữ cái, âm thanh), hệ thống sẽ tự động cho phép thay đổi kịch bản trò chơi sang nhiều dạng khác nhau mà không cần thiết kế lại từ đầu. Điều này giúp tối ưu hóa thời gian chuẩn bị học liệu và duy trì sự mới lạ, tránh gây nhàm chán cho trẻ.

Ứng dụng trong hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ 5–6 tuổi: Dựa trên nền tảng này, giáo viên có thể thiết kế các nhiệm vụ học tập tập trung vào nhận diện và phân tích chữ cái như:

- + *Phân loại chữ cái:* Nhận diện chữ theo đặc điểm cấu tạo (nét cong, nét thẳng, nét khuyết).

- + *Tương tác thính giác - thị giác:* Nghe âm thanh và chọn ô cửa bí mật chứa chữ cái tương ứng.

- + *Phát triển phản xạ:* Trò chơi đuổi bắt trong mê cung để tìm đúng ký hiệu chữ cái theo yêu cầu. Những hoạt động này giúp trẻ củng cố biểu tượng về chữ cái, phát triển khả năng quan sát và phản xạ nhanh thông qua các thao tác trực chạm - vuốt trực tiếp trên thiết bị số.

Tính tương thích và khả năng tiếp cận đa dạng: Sản phẩm của Wordwall có tính tương thích cao trên nhiều nền tảng thiết bị (máy tính, máy tính bảng, điện thoại thông minh). Giáo viên có thể tổ chức chơi tập thể thông qua màn hình tương tác tại lớp hoặc gửi liên kết cho phụ huynh để trẻ luyện tập tại nhà. Sự linh hoạt này giúp xóa bỏ giới hạn về không gian học tập, tạo sự kết nối chặt chẽ giữa gia đình và nhà trường.

Khả năng quản lý và phân tích kết quả học tập: Một trong những tính năng mang tính "thông minh" của Wordwall là hệ thống quản lý kết quả (Results). Nền tảng tự động thống kê dữ liệu về số lượng câu trả lời đúng, thời gian hoàn thành và những lỗi sai phổ biến của trẻ. Dựa trên biểu đồ dữ liệu này, giáo viên có thể đánh giá chính xác mức độ tiếp thu của từng cá nhân, từ đó có phương án cá nhân hóa hoạt động giáo dục, hỗ trợ kịp thời cho những trẻ gặp khó khăn trong việc ghi nhớ chữ cái.

a. Hướng dẫn tạo tài khoản Wordwall

Bước 1: Truy cập website Wordwall tại [Wordwall Sign Up](#).

Bước 2: Chọn **Sign up** để đăng ký tài khoản mới.

Bước 3: Nhập thông tin đăng ký gồm:

- Email;
- Password (Mật khẩu).

Ngoài ra, người dùng có thể đăng ký nhanh bằng tài khoản [Google](#) hoặc [Microsoft](#) tùy hệ thống hỗ trợ.

Bước 4: Hoàn tất đăng ký và đăng nhập vào hệ thống để bắt đầu sử dụng.

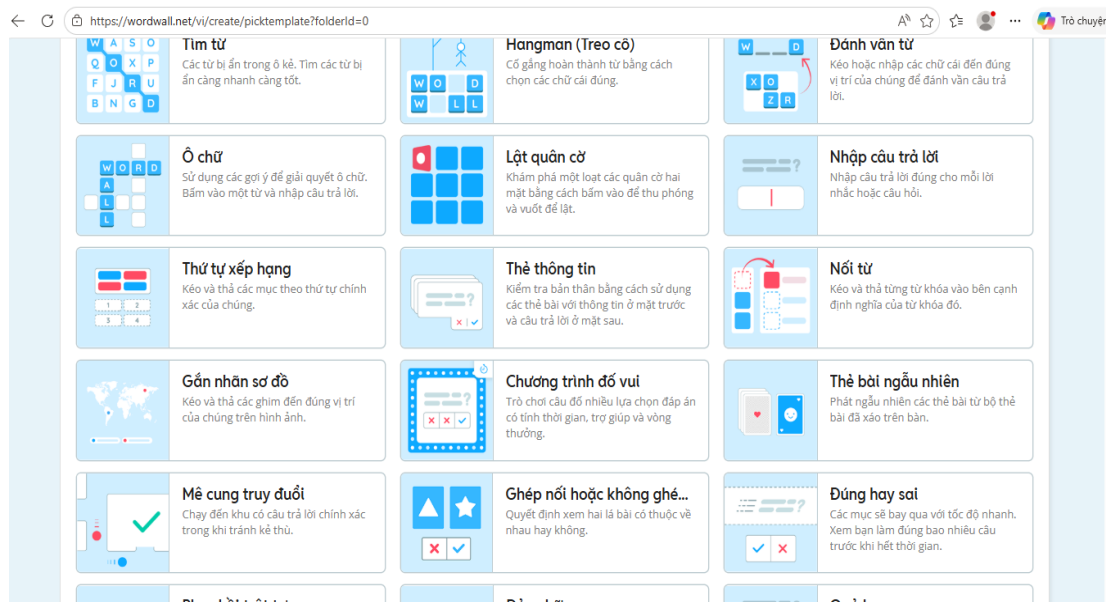
b. Cách sử dụng Wordwall cơ bản

Một số thao tác cơ bản khi sử dụng Wordwall gồm:

- **Tạo hoạt động mới:** Giáo viên chọn **Create Activity** để bắt đầu thiết kế trò chơi.

- **Chọn mẫu hoạt động:** Wordwall cung cấp nhiều mẫu như:

- ✓ Group sort (Phân loại nhóm);
- ✓ Random spins (Vòng quay ngẫu nhiên);
- ✓ Open the box (Mở hộp bí mật).
- ✓ Magnetic connector (Nối từ)



Hình 2.2. Các mẫu trò chơi trong wordwall

- **Nhập nội dung:** Giáo viên nhập câu hỏi, đáp án, chữ cái hoặc tải hình ảnh minh họa phù hợp với mục tiêu hoạt động.

Ví dụ: nhập các chữ cái **h, k, l, m** kết hợp hình ảnh tương ứng như hoa, kẹo, lá, mèo.

- **Lưu và chia sẻ:** Sau khi hoàn tất, chọn **Done** để lưu hoạt động. Hệ thống cung cấp đường link hoặc mã QR để chia sẻ nhanh.

- **Chuyển đổi mẫu hoạt động:** Từ cùng một nội dung, giáo viên có thể chọn **Switch template** để chuyển sang mẫu trò chơi khác mà không cần nhập lại dữ liệu.

- **In học liệu:** Wordwall hỗ trợ chuyển hoạt động sang dạng phiếu học tập để in và sử dụng offline.

- **Theo dõi kết quả:** Giáo viên có thể xem báo cáo kết quả, số lượt tham gia và mức độ hoàn thành của người học.

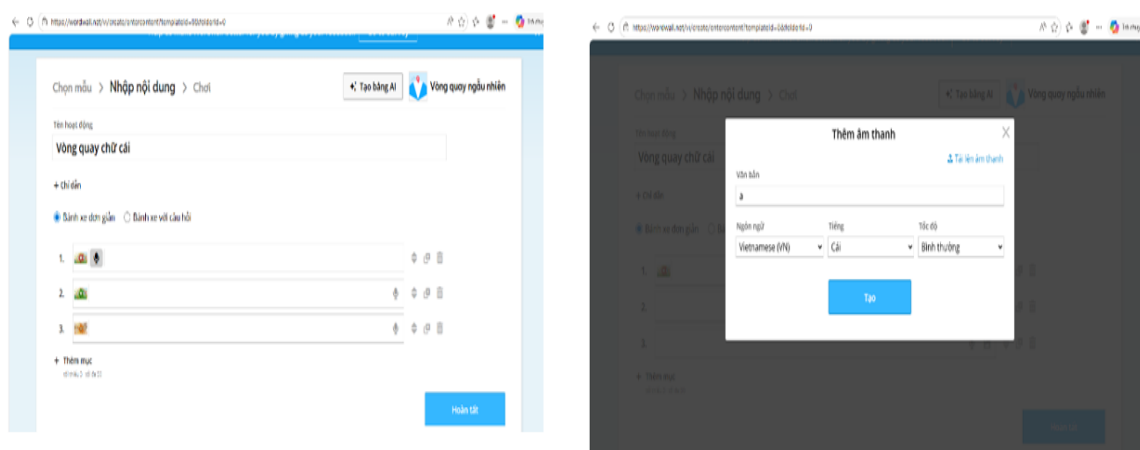
c. Một số loại trò chơi phổ biến trong Wordwall

- **Trò chơi vòng quay (Random spins):** Random spins là hoạt động quay ngẫu nhiên để chọn nội dung.

Các bước thực hiện:

- *Bước 1:* Chọn mẫu **Random spins**;
- *Bước 2:* Nhập danh sách chữ cái

GV có thể sử dụng hình ảnh kèm theo âm thanh phát âm chữ cái, hoặc tải lên âm thanh của mình



Hình 2.3. Giao diện nhập danh sách chữ cái trong trò chơi Random spins

Bước 3: Lưu và sử dụng

Sau khi đã điền đầy đủ thông tin về chữ cái mà GV muốn trẻ nhận diện bấm Hoàn tất rồi tiến hành xem lại trò chơi mình vừa tạo. Khi muốn chia sẻ trò chơi với phụ huynh để khi về nhà trẻ cũng có thể luyện tập bấm share (chia sẻ) để copy link trò chơi



Hình 2.4. Giao diện trò chơi Random spins sau khi nhập nội dung

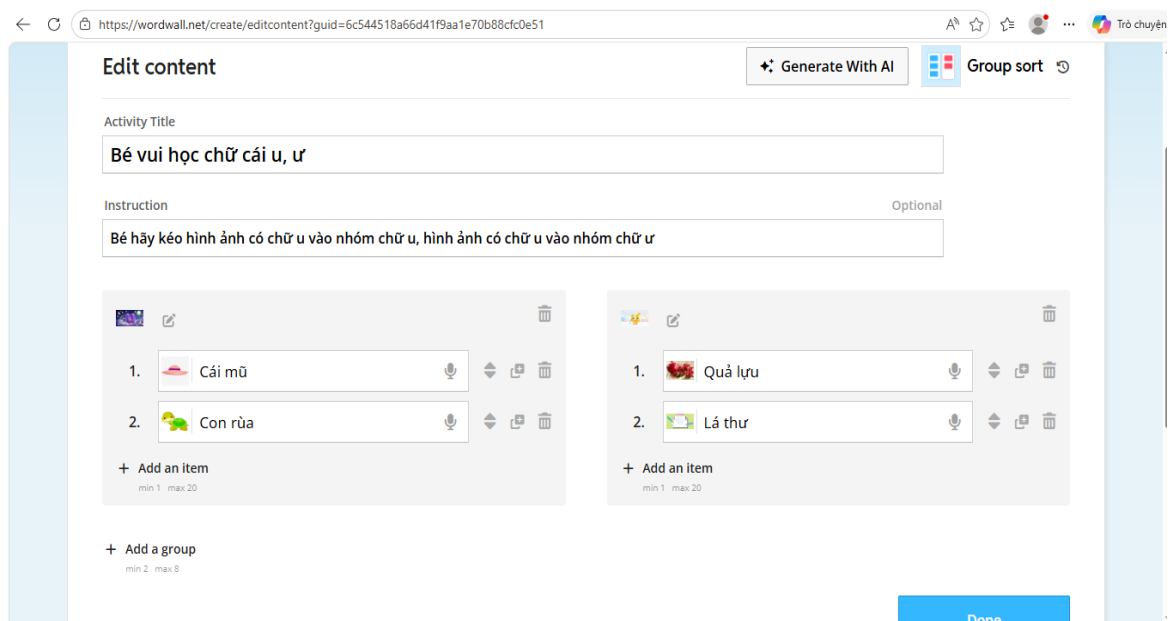
- **Trò chơi kéo - thả (Group sort / Labelled diagram):** Đây là dạng hoạt động cho phép trẻ kéo đối tượng vào đúng nhóm hoặc vị trí.

Ví dụ:

- Phân loại chữ có nét cong và nét thẳng;
- Kéo chữ cái vào đúng ô;
- Kéo nét để tạo thành chữ hoàn chỉnh.

Các bước thực hiện:

- *Bước 1:* Chọn mẫu **Group sort**
- *Bước 2:* Tạo nhóm và thêm đối tượng kéo thả;



Hình 2.5. Giao diện nhập nội dung trò chơi “Bé vui học chữ cái u, ư”

- *Bước 3: Lưu và kiểm tra hoạt động.*

Sau khi lưu và xem lại trò chơi, GV có thể chỉnh phong nền và nhạc trò chơi bằng cách chọn Phong cách trực quan và chọn phong cách mà GV thấy phù hợp nhất với trò chơi và sau đó lưu trò chơi.

2.1.2.3. Nền tảng trò chơi hóa Quizizz (Wayground)

Quizizz (nay là wayground) là một hệ sinh thái học tập dựa trên nền tảng trò chơi (vận hành qua website và ứng dụng di động trên iOS/Android), được phát triển từ năm 2015 và hiện đang hỗ trợ hàng triệu người học trên toàn cầu. Đối với GDMN, đây là công cụ tiêu biểu cho phương pháp Trò chơi hóa (Gamification), giúp biến các nội dung học tập vốn trừu tượng thành những trải nghiệm đầy kịch tính và thú vị.

Những đặc điểm nổi bật khi sử dụng Quizizz xây dựng TCHT hỗ trợ trẻ 5-6 tuổi làm quen chữ cái bao gồm:

Giao diện và trải nghiệm đa giác quan: Nền tảng này sở hữu giao diện rực rỡ, tích hợp hệ thống âm nhạc sôi động và các biểu tượng vui nhộn (Memes). Đặc biệt, Quizizz hỗ trợ hiển thị hình ảnh sắc nét và âm thanh rõ ràng trên các thiết bị cá nhân như máy tính bảng, máy tính. Điều này đặc biệt phù hợp với đặc điểm nhận thức trực quan của trẻ mẫu giáo, giúp trẻ duy trì sự tập trung cao độ trong suốt quá trình tham gia.

Cơ chế thi đua và khích lệ: Quizizz sử dụng hệ thống huy hiệu, bảng xếp hạng thời gian thực và các phần thưởng ảo để khích lệ người học. Đối với trẻ 5-6 tuổi, các yếu tố này không tạo ra áp lực thi cử mà đóng vai trò như những mục tiêu nhỏ, kích thích nhu cầu khẳng định bản thân và tạo động lực học tập tự thân.

Thay đổi tư duy từ "đánh giá" sang "khám phá": Mặc dù nổi tiếng là một công cụ kiểm tra trắc nghiệm, nhưng khi vận dụng trong hoạt động làm quen chữ cái, giáo viên cần khéo léo chuyển đổi cách tiếp cận. Thay vì dùng Quizizz để chấm điểm đúng/sai một cách cứng nhắc, giáo viên sử dụng các dạng câu hỏi hình ảnh và âm thanh để trẻ "khám phá" mặt chữ. Trẻ sẽ được trải nghiệm các nhiệm vụ như: "Nghe âm tìm chữ", "Tìm chữ cái còn thiếu trong từ" hoặc "Giải cứu nhân vật bằng cách chọn chữ đúng".

Tính linh hoạt trong tổ chức: Giáo viên có thể tổ chức chơi trực tiếp tại lớp theo chế độ đồng bộ (Classic) để tạo không khí sôi nổi, hoặc giao dưới dạng "Nhiệm vụ về nhà" để trẻ luyện tập cùng phụ huynh. Hệ thống báo cáo chi tiết

của Quizizz giúp giáo viên nhận diện nhanh chóng các chữ cái mà đa số trẻ trong lớp còn hay nhầm lẫn, từ đó điều chỉnh kế hoạch dạy học kịp thời.

a. Hướng dẫn sử dụng

Bước 1. Đăng ký

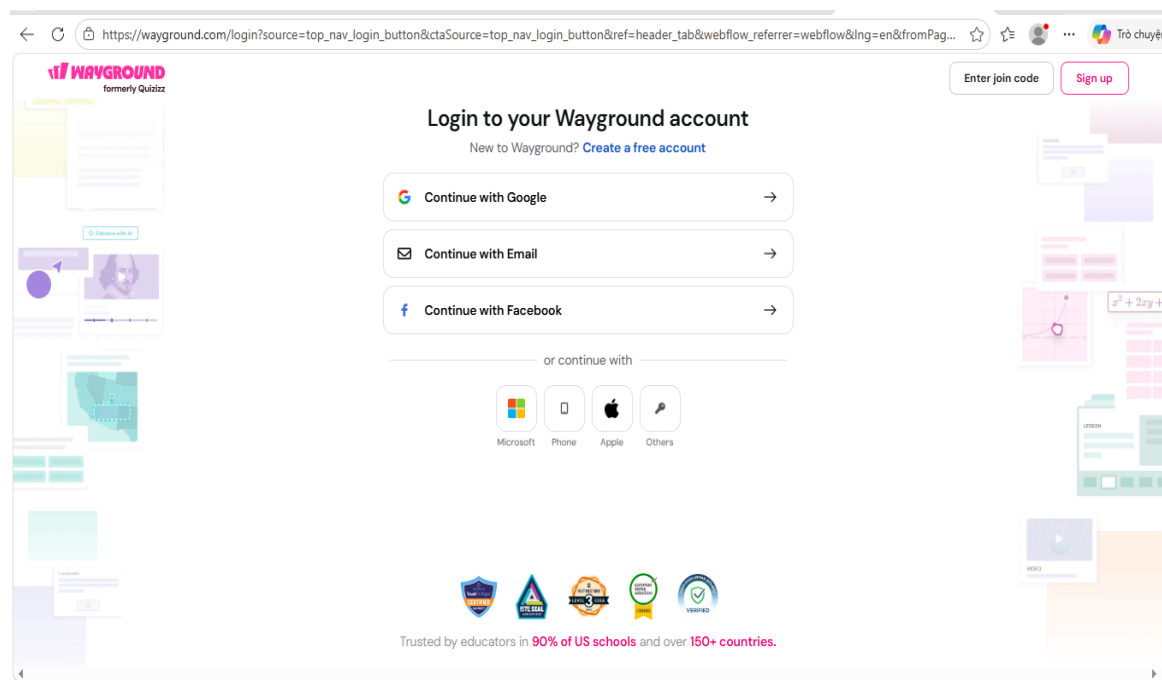
Truy cập vào đường link: [Quizizz is now Wayground|Teacher AI and Resources](https://wayground.com/login?source=top_nav_login_button&ctaSource=top_nav_login_button&ref=header_tab&webflow_referrer=webflow&lng=en&fromPag...) để đăng ký tài khoản miễn phí. Sau đó chọn **Sign Up** để tạo mới tài khoản.

Bước 2: Lựa chọn phương thức đăng ký.

Hệ thống cung cấp hai hình thức chính:

+ *Continue with Google*: Liên kết trực tiếp với tài khoản Gmail sẵn có (Khuyến dùng vì tính nhanh chóng và đồng bộ học liệu).

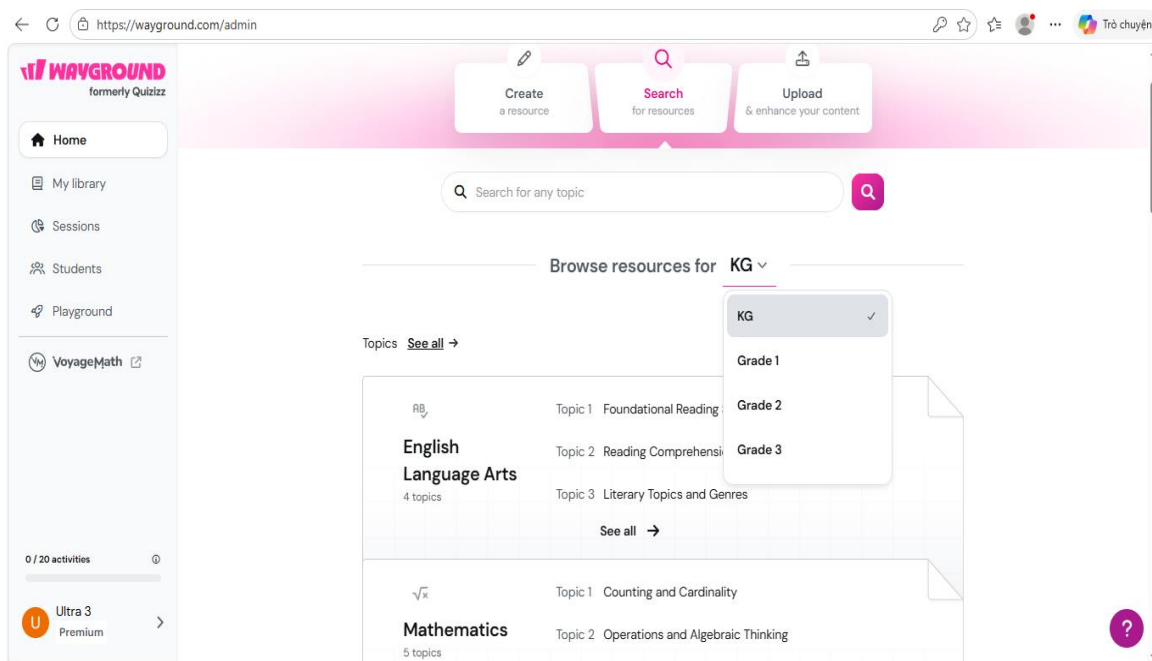
+ *Sign up with email*: Đăng ký thủ công bằng địa chỉ email cá nhân và thiết lập mật khẩu riêng.



Hình 2.6. Giao diện chọn phương thức đăng ký

Bước 3: Hệ thống sẽ đưa ra câu hỏi "How are you using Quizizz?". Giáo viên chọn mục "**At a school**" (Tại trường học). Tiếp theo, lựa chọn vai trò là "**Teacher**" (Giáo viên) để được kích hoạt đầy đủ các tính năng hỗ trợ giảng dạy và kho thư viện dành cho giáo dục.

Bước 4: Khi vào bảng điều khiển (Dashboard), hệ thống có thể yêu cầu giáo viên chọn cấp học. GV chọn mục "**Kindergarten**" (Mầm non). Lúc này, giao diện thiết kế thông minh Wayground sẽ xuất hiện, cho phép giáo viên bắt đầu

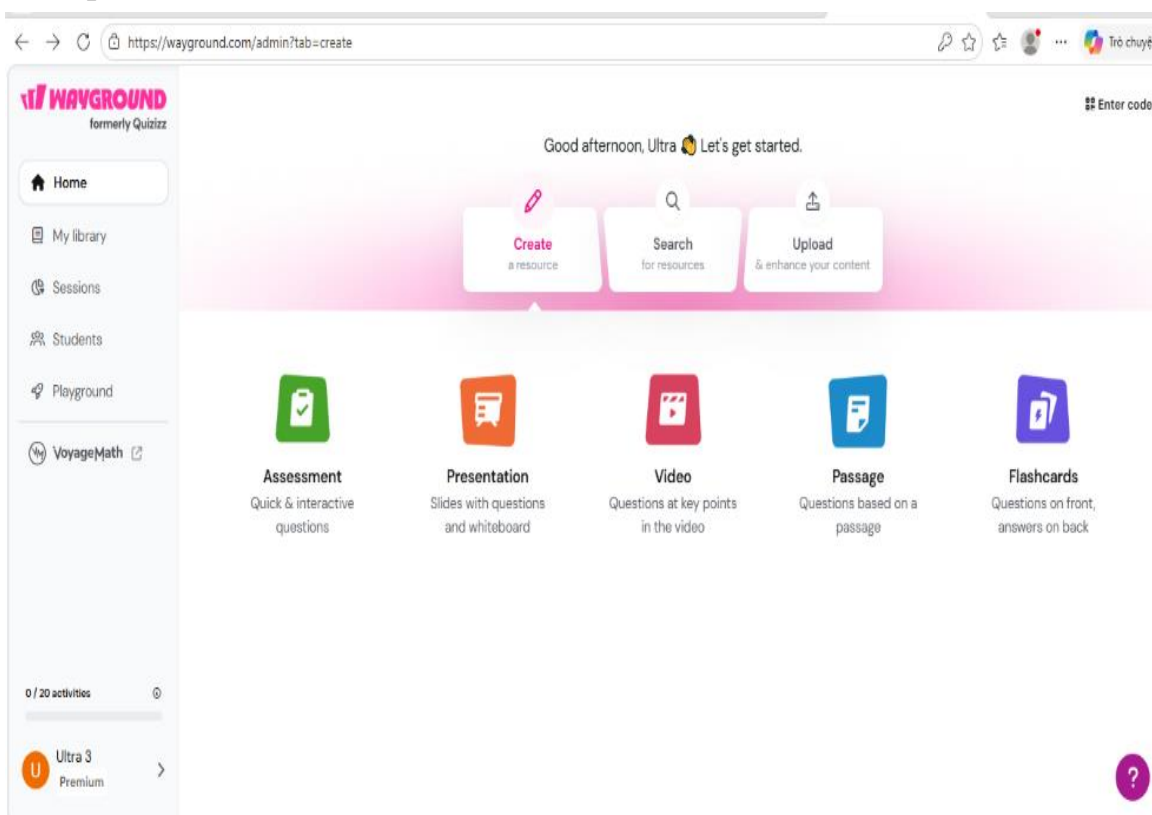


Hình 2.7. Giao diện chính của Wayground sau khi đăng nhập

b. Xây dựng trò chơi trực tuyến trên Wayground AI

Bước 1. Tạo hoạt động mới

Tại giao diện chính, giáo viên chọn **Create** → **Assessment/Quiz** để tạo bài tập hoặc trò chơi mới.



Hình 2.8. Giao diện tạo bài tập trong Wayground

Giáo viên có thể lựa chọn:

- **Create from scratch:** Tự thiết kế từ đầu.
- **Generate with AI:** Tạo tự động bằng trí tuệ nhân tạo từ văn bản, tài liệu hoặc hình ảnh.

Đối với trò chơi chữ cái cho trẻ mầm non, nên chọn **Start from scratch**

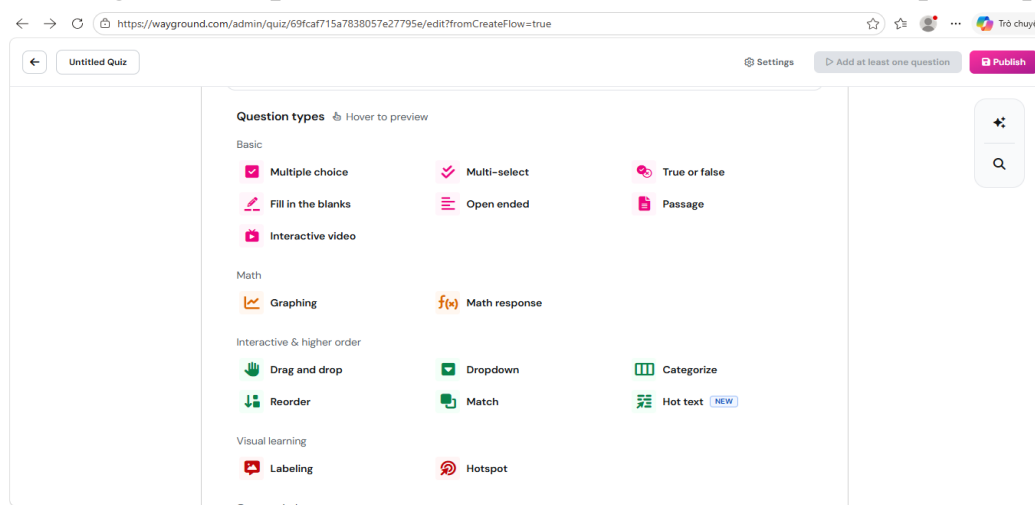
Bước 2. Chọn loại câu hỏi phù hợp

Wayground cung cấp nhiều dạng câu hỏi. Đối với trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi, giáo viên nên ưu tiên:

- **Multiple Choice:** Trẻ chọn đáp án đúng thông qua hình ảnh hoặc chữ cái.

+ **Match:** Trẻ ghép nối chữ cái với hình ảnh, âm thanh hoặc nội dung tương ứng.

+ **Drag and Drop:** Kéo thả hình ảnh hoặc chữ cái vào vị trí phù hợp.



Hình 2.9. Giao diện lựa chọn loại câu hỏi trong Wayground

Bước 3. Thiết kế câu hỏi trực quan

Giáo viên tiến hành chỉnh sửa nội dung:

- **Add Image:** Chèn hình ảnh minh họa rõ nét, màu sắc sinh động.
- **Audio:** Thêm âm thanh đọc mẫu chữ cái hoặc từ khóa để hỗ trợ trẻ nghe và nhận diện chữ.
- **Time allotted:** Cài đặt thời gian tối thiểu 60 giây/câu để trẻ có đủ thời gian thao tác.
- **Save question:** Lưu từng câu hỏi sau khi hoàn thiện.

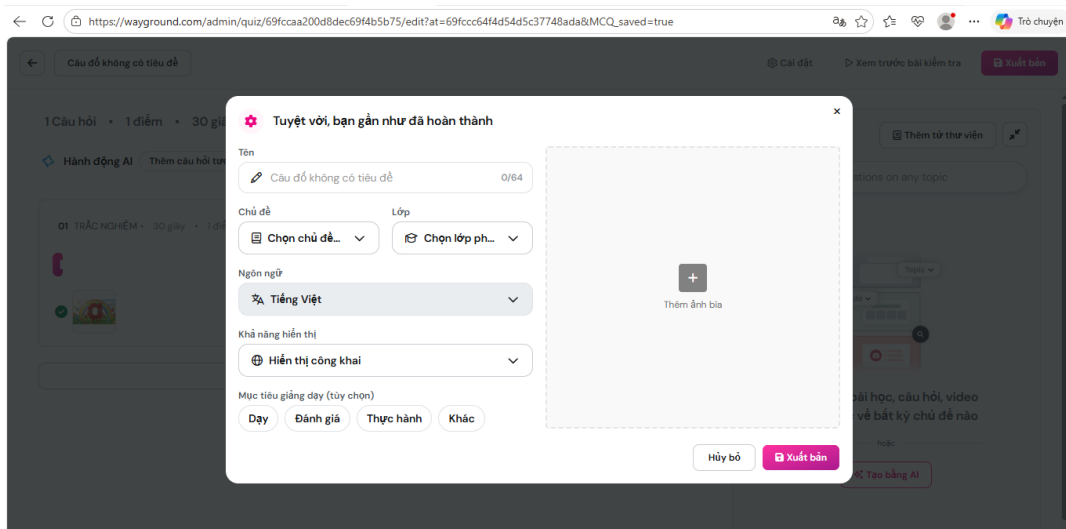
Bước 4. Xuất bản trò chơi

Sau khi hoàn thành, giáo viên chọn **Publish**.

Tại đây, giáo viên:

- Đặt tên trò chơi;
- Chọn môn học, độ tuổi, ngôn ngữ tiếng Việt (**Vietnamese**);

Sau đó nhấn **Save(xuất bản)** để hoàn tất.



Hình 2.10. Giao diện xuất bản trò chơi

c. Tổ chức cho trẻ tham gia trò chơi

Bước 1. Khởi động trò chơi

Giáo viên mở trò chơi đã tạo và chọn **Start** để bắt đầu phiên chơi trực tiếp.

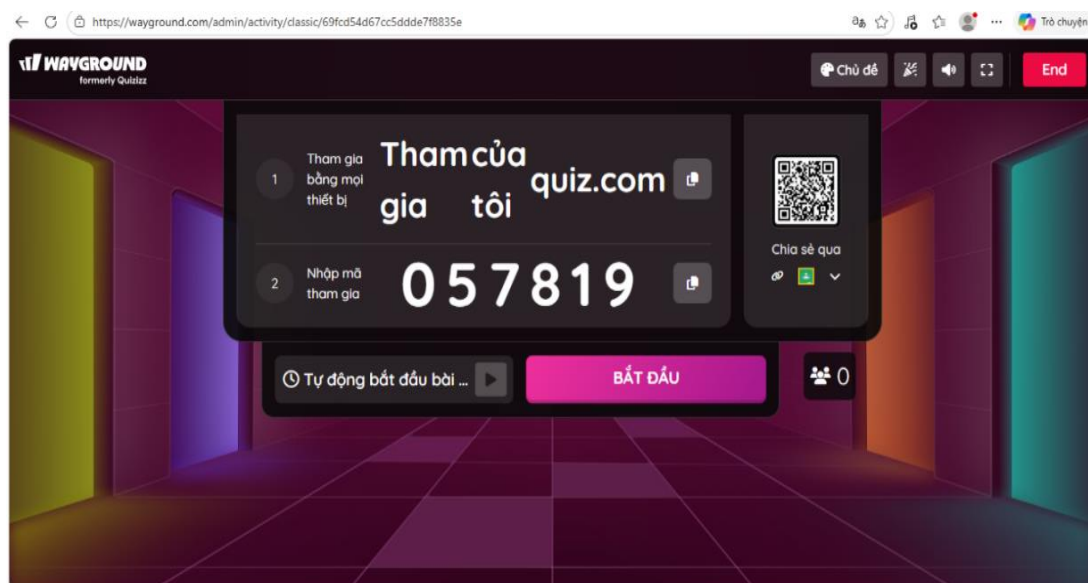
Bước 2. Chọn chế độ chơi

Giáo viên lựa chọn hình thức phù hợp:

- **Classic:** Mỗi trẻ tham gia trên một thiết bị riêng.
- **Paper Mode:** Trẻ sử dụng phiếu mã QR hoặc thẻ đáp án khi lớp học thiếu thiết bị điện tử.

Bước 3. Hướng dẫn trẻ tham gia

Hệ thống cung cấp mã tham gia. Giáo viên hướng dẫn trẻ hoặc phụ huynh: truy cập <https://wayground.com/join?gc=15559569> nhập mã số (Code) hiển thị trên màn hình.



Hình 2.11. Giao diện mã tham gia trò chơi

Bước 4. Theo dõi kết quả

Sau khi trẻ hoàn thành, hệ thống tự động tổng hợp kết quả và hiển thị báo cáo thống kê số câu đúng, sai cũng như tiến độ của từng trẻ.

2.1.3.4. Nền tảng học liệu số Giaoviendoimoi

Giaoviendoimoi có địa chỉ <https://giaoviendoimoi.vn/> là một nền tảng trực tuyến chuyên biệt được phát triển nhằm hỗ trợ đội ngũ sư phạm trong việc thiết kế và xây dựng học liệu số tương tác. Trong bối cảnh chuyển đổi số giáo dục tại Việt Nam, đây được xem là giải pháp hữu ích giúp giáo viên tối ưu hóa quy trình sáng tạo bài giảng và TCHT mà không đòi hỏi các kỹ năng chuyên sâu về lập trình hay thiết kế đồ họa phức tạp.

Vai trò và tính ứng dụng của nền tảng này trong GDMN được thể hiện qua các phương diện sau:

Tính thích ứng cao với môi trường sư phạm mầm non: Nền tảng được thiết kế với giao diện trực quan, tối giản và ngôn ngữ thuần Việt, giúp giáo viên dễ dàng tiếp cận và thao tác. Hệ thống công cụ được xây dựng dựa trên nhu cầu thực tế của lớp học, cho phép giáo viên hiện thực hóa các ý tưởng sư phạm thành những hoạt động tương tác sinh động, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý và khả năng tiếp nhận của trẻ mẫu giáo.

Đa dạng hóa hình thức làm quen với chữ cái cho trẻ 5–6 tuổi: Giaoviendoimoi cung cấp các mô-đun thiết kế linh hoạt, cho phép giáo viên xây dựng kho trò chơi phong phú phục vụ hoạt động làm quen chữ cái như:

+ *Nhận diện và phân loại:* Trò chơi chọn đáp án đúng hoặc tìm chữ cái theo yêu cầu của nhân vật dẫn chuyện.

+ *Phát triển tư duy logic:* Các hoạt động ghép đôi giữa chữ cái và hình ảnh minh họa, hoặc sắp xếp các nét để tạo thành chữ cái hoàn chỉnh.

+ *Tương tác đa phương tiện:* Kết hợp hình ảnh, âm thanh và chuyển động để trẻ nhận diện mặt chữ một cách tự nhiên và hứng thú.

Hỗ trợ công tác lưu trữ và chia sẻ học liệu: Nền tảng không chỉ là công cụ thiết kế mà còn là không gian lưu trữ và kết nối cộng đồng. Giáo viên có thể dễ dàng quản lý kho trò chơi cá nhân, tái sử dụng học liệu cho nhiều chủ đề khác nhau và chia sẻ tài nguyên với đồng nghiệp. Điều này góp phần xây dựng kho học liệu dùng chung phong phú, nâng cao chất lượng hoạt động GDMN trong môi trường số.

a. Cách truy cập và thao tác sử dụng cơ bản

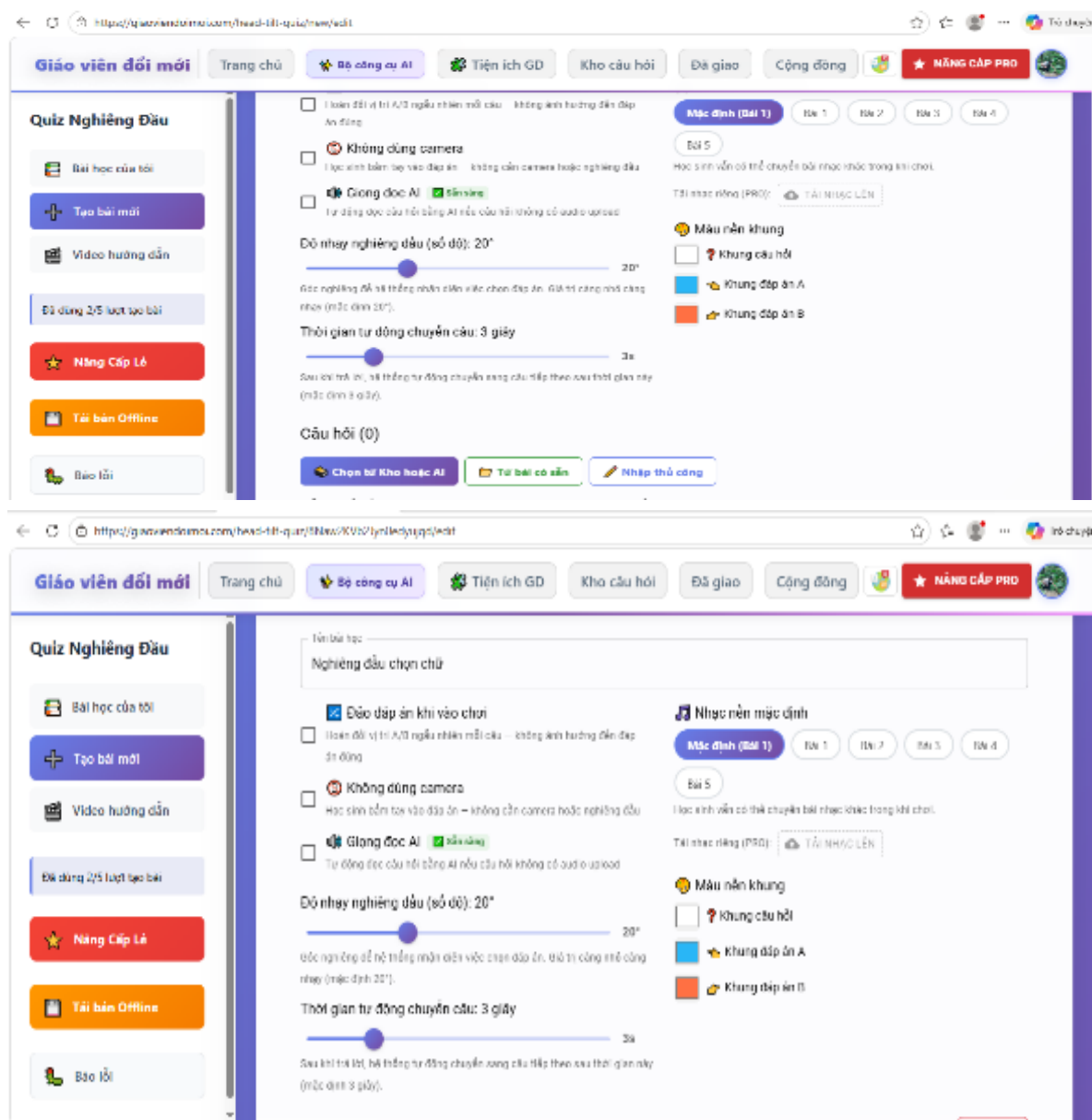
Bước 1: Truy cập website Giaoviendoimoi tại địa chỉ chính thức. [Giáo viên Đổi mới - Công cụ Dạy học Hiện đại, Trò chơi & AI cho Giáo viên](https://giaoviendoimoi.com)

Bước 2: Đăng ký hoặc đăng nhập tài khoản giáo viên để sử dụng đầy đủ tính năng.

Bước 3: Lựa chọn dạng trò chơi phù hợp (trắc nghiệm, ghép đôi, sắp xếp, lựa chọn đáp án...) rồi chọn Tạo bài mới, thiết lập nhạc nền trò chơi, màu nền câu hỏi, câu trả lời rồi chọn Tạo thủ công

Bước 4: Nhập nội dung trò chơi, Nhập câu hỏi, câu trả lời, đáp án nào là đáp án đúng thì chọn tích xanh, đáp án còn lại là đáp án sai.

Muốn thêm câu hỏi thì chọn thêm câu hỏi và tiếp tục nhập nội dung câu hỏi, câu trả lời



Hình 2.12. Giao diện nhập nội dung trò chơi trong Giáo viên đổi mới

Lưu và xuất bản trò chơi dưới dạng đường link hoặc nhúng vào bài giảng.

2. Các dạng TCHT có thể được xây dựng

Giaoviendoimoi hỗ trợ nhiều loại hình trò chơi tương tác, phù hợp để tổ chức hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ mầm non, bao gồm:

- Trò chơi trắc nghiệm lựa chọn đáp án
- Trò chơi ghép đôi (hình – chữ cái, chữ – chữ)
- Trò chơi sắp xếp theo thứ tự
- Trò chơi nhận diện chữ cái trong từ
- Trò chơi tìm và chọn đáp án đúng.

Ứng dụng trong hoạt động làm quen chữ cái: Trong dạy học làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5–6 tuổi, Giaoviendoimoi hỗ trợ giáo viên thiết kế các hoạt động giúp trẻ:

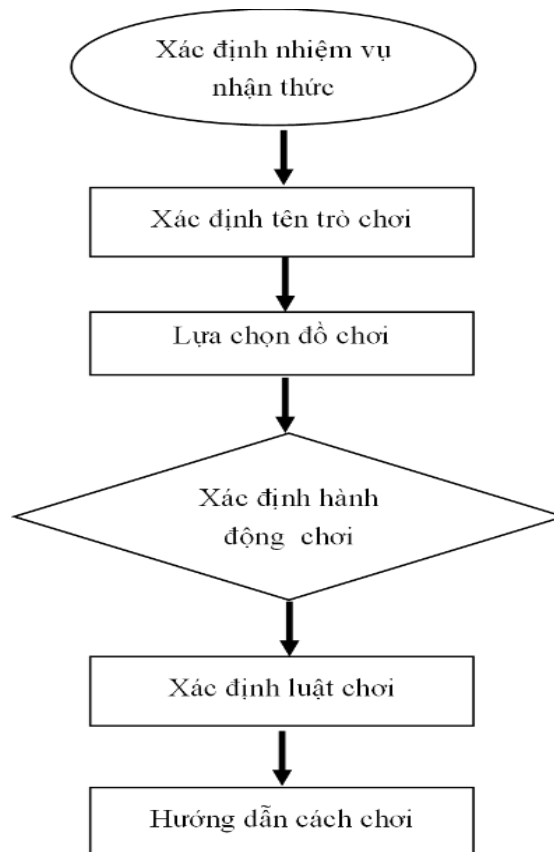
- Nhận biết mặt chữ cái
- Phân biệt chữ cái trong từ
- Luyện khả năng quan sát và ghi nhớ
- Tăng hứng thú học tập thông qua trò chơi tương tác

Ví dụ: trò chơi “Chọn chữ cái đúng”, “Tìm chữ cái trong từ”, ... Thông qua việc quan sát quá trình trẻ tham gia trò chơi, giáo viên có thể đánh giá mức độ nhận biết chữ cái, khả năng ghi nhớ và hứng thú học tập của trẻ, từ đó điều chỉnh nội dung dạy học phù hợp hơn.

2.1.3. Đề xuất quy trình thiết kế và hướng dẫn sử dụng TCHT làm quen chữ cái có ứng dụng CNTT

2.1.3.1. Đề xuất quy trình thiết kế TCHT ứng dụng CNTT

TCHT là loại trò chơi có nhiệm vụ nhận thức, trong đó nội dung học tập được đưa vào dưới dạng trò chơi nhằm giúp trẻ lĩnh hội tri thức, rèn luyện kỹ năng một cách nhẹ nhàng, tự nhiên thông qua hoạt động chơi[5]. Khi nghiên cứu về quy trình thiết kế trò chơi để ứng dụng trong dạy học, một số tác giả đã đưa ra quy trình thiết kế trò chơi: Dựa theo lý thuyết về trò chơi và đặc điểm của trò chơi, các tác giả Lưu Thị Chung, Bùi Hương Giang, Trương Hải Yên, Lương Thị Hà [4], đã rút ra quy trình thiết kế TCHT như sau:



Hình 2.13. Quy trình thiết kế TCHT

Tác giả Lê Thị Hà Trang cũng đã đưa ra quy trình thiết kế trò chơi online trong dạy học như sau[3]:

Bước 1: Xác định các nội dung có thể thiết kế trò chơi

GV cần xác định cụ thể mục tiêu bài học từ đó làm cơ sở cho việc đánh giá HS thông qua các trò chơi online. Dựa vào phân tích nội dung bài học, GV xác định các nội dung có thể thiết kế trò chơi online nhằm đạt được hiệu quả cao nhất.

Bước 2: Xác định loại trò chơi phù hợp

Mỗi trò chơi online có những ưu điểm riêng trong việc truyền tải kiến thức tới HS. Sau khi xác định nội dung, GV phân tích các dạng câu hỏi có thể thiết kế để lựa chọn công cụ nhằm thiết kế trò chơi phù hợp.

Bước 3: Xác định mục đích thiết kế trò chơi

- Xác định rõ ràng mục tiêu học tập mà GV mong muốn HS đạt được thông qua trò chơi.

- Xác định các kỹ năng, kiến thức hoặc khả năng mà GV muốn HS phát triển.

Khi thiết kế trò chơi GV cần xác định rõ mục đích của trò chơi dùng trong hoạt động mở đầu, hình thành kiến thức mới, hoạt động củng cố, ôn tập hay vận dụng kiến thức.

Bước 4: Thiết kế trò chơi

- Truy cập link trò chơi cần thiết kế
- Đăng nhập hệ thống tùy theo từng công cụ (từng link trò chơi) có thể bằng tài khoản Google, facebook...
- Tạo trò chơi: Tùy theo từng công cụ cho phép tạo trò chơi online khác nhau
- Xuất bản trò chơi

Bước 5: Thử nghiệm và hoàn chỉnh trò chơi

Để kiểm tra lại trò chơi về nội dung câu hỏi, ước lượng thời gian chơi, các yếu tố ngoại cảnh có thể xảy ra. Chỉnh sửa, bổ sung, hoàn thiện trò chơi.

- Truy cập link trò chơi
- Nhập mã code hiện trên máy chủ
- Tiến hành chơi thử nghiệm
- Chỉnh sửa, bổ sung các câu hỏi trong trò chơi

Quy trình trên giúp đảm bảo rằng TCHT online được thiết kế một cách có tổ chức, có mục tiêu và mang lại giá trị học tập cho HS. Khi vận dụng vào bậc học mầm non, đặc biệt TCHT giúp trẻ 5-6 tuổi làm quen chữ cái quy trình này có giá trị định hướng quan trọng trong việc thiết kế TCHT theo hướng hiện đại và tích cực hóa hoạt động của trẻ. Tuy nhiên do đặc điểm phát triển ngôn và nhận thức của trẻ độ tuổi này đang trong giai đoạn hình thành và hoàn thiện nên cần phải có sự điều chỉnh cho phù hợp. Vì vậy, khi kết hợp 2 quy trình thiết kế ở trên tác giả đưa ra quy trình thiết kế TCHT ứng dụng CNTT cho trẻ làm quen chữ cái như sau:

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

Nhiệm vụ nhận thức của các TCHT ứng dụng CNTT nhằm giúp trẻ 5-6 tuổi làm quen chữ cái chính là sự cụ thể hóa các nội dung phát triển ngôn ngữ cho trẻ. Tương ứng với mỗi nội dung làm quen chữ cái sẽ có những nhiệm vụ nhận thức khác nhau. Mỗi nội dung lại được triển khai thông qua nhiều trò chơi khác nhau nhằm giúp trẻ tiếp thu kiến thức một cách nhẹ nhàng và hứng thú.

Dựa vào nội dung làm quen chữ cái cần hình thành cho trẻ, đặc điểm nhận thức và khả năng tiếp cận công nghệ của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi, các TCHT ứng dụng CNTT được thiết kế theo từng nhóm với mức độ từ dễ đến khó.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Tên trò chơi là yếu tố đầu tiên tạo hứng thú cho trẻ tham gia hoạt động. Vì vậy tên trò chơi cần ngắn gọn, dễ hiểu, phù hợp với nội dung giáo dục và kích thích sự tò mò của trẻ.

Tên trò chơi thường gắn với nhiệm vụ chơi và nội dung làm quen chữ cái như: “Ai tìm đúng chữ?”, “Vòng quay chữ cái”, “Ô cửa bí mật”, “Tìm bóng chữ cái”, ...

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

Đồ chơi và phương tiện sử dụng trong trò chơi phụ thuộc vào mục đích và nội dung làm quen chữ cái. Trong TCHT ứng dụng CNTT, GV có thể sử dụng:

- Máy tính, tivi, máy chiếu, bảng tương tác.
- Các phần mềm như PowerPoint, Wordwall, Canva, Quizizz...
- Hình ảnh, âm thanh, video minh họa.

Đồ dùng cần đảm bảo tính trực quan, sinh động, gần gũi với trẻ và dễ sử dụng trong nhiều hoạt động khác nhau.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Hành động chơi là hệ thống thao tác mà trẻ thực hiện nhằm giải quyết nhiệm vụ nhận thức của trò chơi. Trong TCHT ứng dụng CNTT, trẻ có thể thực hiện các hành động như:

- Chọn chữ cái đúng trên màn hình.
- Kéo thả chữ cái vào vị trí phù hợp.
- Ghép chữ với hình ảnh.
- Tìm chữ cái còn thiếu.
- So sánh và phân loại chữ cái.
- Quan sát, ghi nhớ và trả lời câu hỏi.

Hành động chơi càng phong phú, hấp dẫn thì càng kích thích trẻ tích cực tham gia hoạt động.

Bước 5: Xác định luật chơi

Luật chơi là yếu tố quan trọng giúp duy trì tính tổ chức và tạo hứng thú cho trò chơi. Luật chơi quy định trẻ phải làm gì và thực hiện như thế nào trong quá trình chơi. Thông qua luật chơi, trẻ còn được rèn luyện tính kỷ luật, khả năng chú ý và tinh thần tập thể.

Luật chơi cần ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu, phù hợp với khả năng của trẻ 5-6 tuổi. GV nên khuyến khích trẻ hợp tác và thi đua lành mạnh và đặt quy định về thời gian, cách trả lời hoặc tính điểm.

Bước 6: Hướng dẫn cách chơi

Sau khi hoàn thành thiết kế trò chơi, giáo viên cần dự kiến cách tổ chức và hướng dẫn trẻ tham gia chơi.

Khi hướng dẫn, giáo viên cần: Giới thiệu tên trò chơi và mục đích chơi, giải thích cách chơi bằng ngôn ngữ đơn giản. GV có thể làm mẫu thao tác cho trẻ quan sát đồng thời khuyến khích trẻ tham gia tích cực. Trong quá trình chơi, GV theo dõi và hỗ trợ trẻ.

Sau mỗi lần tổ chức, giáo viên đánh giá mức độ phù hợp của trò chơi về nội dung, hình thức, mức độ hứng thú và khả năng tiếp thu của trẻ để điều chỉnh cho phù hợp ở những lần tổ chức tiếp theo.

Ví dụ minh họa: Thiết kế trò chơi “ Bé vui học chữ cái u,ư”

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ nhận biết và gọi đúng tên chữ cái u, ư.
- Giúp trẻ phân biệt đặc điểm cấu tạo của hai chữ cái, trong đó chữ ư có thêm dấu “râu”.
- Rèn luyện khả năng quan sát, ghi nhớ và phản xạ ngôn ngữ cho trẻ thông qua hoạt động chơi.

Nội dung trò chơi sử dụng các hình ảnh quen thuộc có chứa chữ cái u, ư như: cái mũ, lá thư, quả lựu, con rùa, ... nhằm tạo sự gần gũi và hứng thú cho trẻ khi tham gia hoạt động.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: **“Bé vui học chữ cái u, ư”**.

Tên trò chơi ngắn gọn, dễ hiểu, phù hợp với nội dung làm quen chữ cái và tạo cảm giác vui vẻ, kích thích trẻ muốn tham gia chơi.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

Giáo viên sử dụng nền tảng Wordwall để thiết kế trò chơi theo dạng “Group Sort” (Phân loại nhóm).

Các phương tiện và học liệu được sử dụng gồm:

- Máy tính hoặc tivi kết nối internet.
- Hình ảnh minh họa sinh động: lá thư, quả lựu, con rùa, cái mũ.
- Các từ chứa chữ cái u, ư đi kèm hình ảnh.
- Hai nhóm phân loại mang ký hiệu chữ cái u và ư.

Việc sử dụng hình ảnh trực quan và thao tác kéo – thả giúp trẻ dễ dàng tham gia và tăng hứng thú học tập.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát hình ảnh và từ xuất hiện trên màn hình.
- Nhận biết chữ cái có trong từ.
- Kéo thả hình ảnh vào đúng nhóm chữ cái u hoặc ư.

Thông qua các thao tác này, trẻ được rèn luyện khả năng tư duy, ghi nhớ và phản xạ nhanh.

Bước 5: Xác định luật chơi

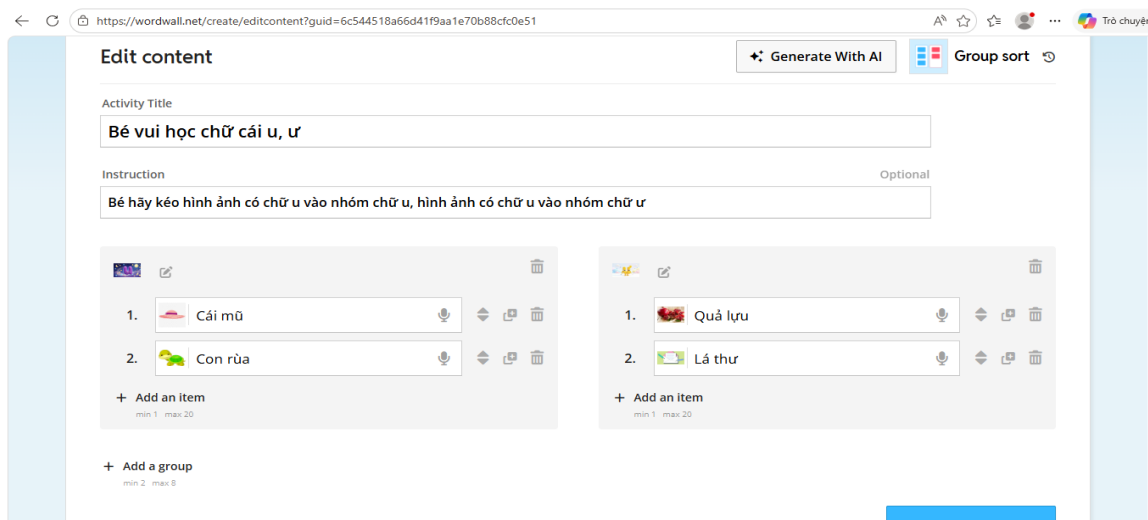
Nhiệm vụ của trẻ là quan sát hình ảnh trên màn hình, kéo hình ảnh vào đúng nhóm chữ cái tương ứng. Sau khi hoàn thành bấm nút nộp bài để kiểm tra kết quả đúng - sai

Luật chơi đơn giản, dễ hiểu và phù hợp với khả năng nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 6: Hướng dẫn cách chơi và thiết kế trò chơi

Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên Wordwall theo các bước sau:

- Truy cập trang web Wordwall.
- Chọn “Log in” và đăng nhập bằng tài khoản Google.
- Chọn “Create activity”, sau đó chọn mẫu trò chơi “Group Sort”.
- Nhập tiêu đề trò chơi: “Bé vui học chữ cái u, ư”.
- Tạo hai nhóm phân loại với nhãn chữ cái “u” và “ư”.
- Tải lên các hình ảnh và từ tương ứng như: Lá thư, quả lựu, con rùa, cái mũ, ...
- Chọn “Done” để hoàn thành trò chơi.

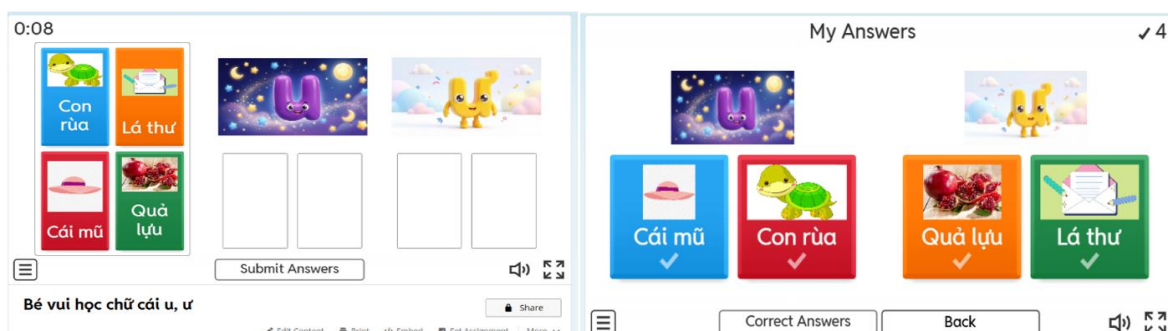


Hình 2.14. Giao diện điền nội dung trò chơi Group sort trong wordwall

Sau khi thiết kế xong, giáo viên tổ chức cho trẻ chơi thử để kiểm tra:

- Mức độ phù hợp của nội dung.
- Khả năng thao tác của trẻ.
- Thời gian chơi và mức độ hứng thú của trẻ.

Nếu cần, giáo viên điều chỉnh hình ảnh, âm thanh hoặc nội dung trò chơi để phù hợp hơn với khả năng nhận thức của trẻ.



Hình 2.15. Giao diện chơi thử trò chơi trong wordwall

2.1.3.2. Hướng dẫn sử dụng TCHT ứng dụng CNTT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen chữ cái

a. Mục đích sử dụng

Trò chơi học tập ứng dụng CNTT được sử dụng nhằm giúp trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái thông qua các hoạt động chơi trực quan, sinh động và hấp dẫn. Qua quá trình tham gia trò chơi, trẻ được nhận biết và phát âm đúng chữ cái, phân biệt đặc điểm cấu tạo của các chữ cái, phát triển khả năng quan sát, ghi nhớ và phản xạ ngôn ngữ từ đó hình thành hứng thú học tập và sự mạnh dạn, tự tin khi tham gia hoạt động.

b. Chuẩn bị trước khi tổ chức trò chơi

- Chuẩn bị kế hoạch tổ chức: Giáo viên cần:

- + Xác định mục tiêu và yêu cầu của trò chơi.
- + Lựa chọn nội dung chữ cái phù hợp với độ tuổi trẻ.
- + Lựa chọn hình thức trò chơi ứng dụng CNTT phù hợp.
- + Dự kiến thời gian, số lượng trẻ tham gia và hình thức tổ chức (cá nhân, nhóm hoặc cả lớp).

- Chuẩn bị phương tiện và học liệu: Giáo viên chuẩn bị:

- + Máy tính, tivi, máy chiếu hoặc bảng tương tác.
- + Kết nối internet (nếu sử dụng trò chơi online).
- + Các phần mềm hoặc nền tảng thiết kế trò chơi như PowerPoint,

Wordwall, Quizizz, Canva, ...

- + Hình ảnh, âm thanh và video minh họa phù hợp với nội dung chữ cái.

- Chuẩn bị môi trường chơi

- + Sắp xếp không gian chơi rộng rãi, thoáng mát, thuận tiện cho trẻ quan sát và thao tác.
- + Bố trí thiết bị công nghệ ở vị trí phù hợp.
- + Tạo môi trường học tập vui vẻ, thoải mái và thân thiện.

2.1.3.3. Hướng dẫn tổ chức trò chơi

Giới thiệu trò chơi: Giáo viên giới thiệu tên trò chơi bằng hình thức trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua bài hát, câu chuyện, câu đố, tình huống gợi mở. Việc giới thiệu cần tạo hứng thú và kích thích sự tò mò của trẻ.

Giao nhiệm vụ chơi: Giáo viên nêu rõ nhiệm vụ để trẻ thực hiện như: Tìm chữ cái theo yêu cầu, kéo thả chữ cái đúng vị trí, ghép chữ với hình ảnh tương ứng, ... Nhiệm vụ chơi cần phù hợp với khả năng nhận thức của trẻ.

Giới thiệu luật chơi: Luật chơi cần ngắn gọn, dễ hiểu, phù hợp với trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi. GV cần quy định rõ cách chơi, thời gian chơi và cách tính kết quả.

Ví dụ:

- Chọn đúng chữ cái sẽ được điểm thưởng.
- Đội hoàn thành nhanh và đúng nhiều nhất sẽ chiến thắng.

Hướng dẫn cách chơi

Giáo viên:

- + Làm mẫu thao tác chơi cho trẻ quan sát.
- + Hướng dẫn từng bước cụ thể.
- + Cho trẻ chơi thử trước khi chơi chính thức.

Đối với trò chơi cũ, giáo viên có thể yêu cầu trẻ nhắc lại cách chơi.

2.1.3.4. Tổ chức cho trẻ tham gia chơi

Trong quá trình chơi, giáo viên phải quan sát và bao quát toàn bộ hoạt động của trẻ, hỗ trợ trẻ khi gặp khó khăn, khuyến khích trẻ mạnh dạn giao tiếp và tham gia hoạt động đồng thời sửa lỗi phát âm và nhận biết chữ cái cho trẻ, động viên, khen ngợi trẻ kịp thời.

Giáo viên có thể tổ chức trò chơi dưới nhiều hình thức: cá nhân, theo nhóm, thi đua giữa các đội.

2.1.3.5. Đánh giá kết quả sau khi chơi

Sau khi kết thúc trò chơi, GV cho trẻ tự nhận xét kết quả chơi của mình và của bạn. Sau đó đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của trẻ và nhận xét ưu điểm và những nội dung trẻ cần cố gắng thêm.

Kết quả đánh giá giúp giáo viên điều chỉnh nội dung và hình thức trò chơi để xây dựng kế hoạch tổ chức các trò chơi tiếp theo phù hợp hơn từ đó nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT trong hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

2.2. Một số trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái

2.2.1. Cấu trúc các nhóm TCHT làm quen chữ cái

Theo các tác giả Vũ Minh Hồng, Trương Kim Oanh và Phan Quỳnh Hoa[9], trò chơi học tập bao gồm bốn thành phần cơ bản: nhiệm vụ chơi, hành động chơi, luật chơi và kết quả chơi. Trên cơ sở đó, trò chơi học tập làm quen chữ cái dành cho trẻ mẫu giáo 5–6 tuổi được xây dựng theo cấu trúc như sau:

2.2.1.1. Nhiệm vụ chơi

Nhiệm vụ chơi trong trò chơi học tập làm quen chữ cái là những yêu cầu nhận thức mà trẻ cần thực hiện nhằm hình thành và củng cố biểu tượng về chữ cái. Nhiệm vụ chơi cần bám sát mục tiêu giáo dục ngôn ngữ, phù hợp với khả năng nhận thức và đặc điểm tâm lý của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi. Trong hoạt động làm quen chữ cái, nhiệm vụ chơi có thể được thiết kế dưới nhiều hình thức như nhận diện chữ cái, phát âm đúng chữ cái, ghép nối chữ cái với hình ảnh tương ứng hoặc sắp xếp các nét để tạo thành chữ cái hoàn chỉnh.

2.2.1.2. Hành động chơi

Hành động chơi là những thao tác cụ thể mà trẻ thực hiện để hoàn thành nhiệm vụ chơi. Đây là yếu tố thể hiện sự tham gia trực tiếp của trẻ trong hoạt động. Đối với trò chơi học tập làm quen chữ cái ứng dụng công nghệ thông tin, hành động chơi thường bao gồm quan sát hình ảnh, nghe âm thanh hướng dẫn, lựa chọn đáp án đúng, kéo thả đối tượng hoặc sắp xếp các nét chữ theo đúng trình tự.

2.2.1.3. Luật chơi

Luật chơi là hệ thống các quy định mà trẻ cần tuân thủ trong quá trình tham gia trò chơi nhằm bảo đảm hoạt động diễn ra đúng mục tiêu giáo dục. Luật chơi đối với trẻ mầm non cần được xây dựng ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu và phù hợp với khả năng thực hiện của trẻ. Ví dụ, trẻ chỉ được chọn một đáp án đúng, hoàn thành nhiệm vụ trong thời gian quy định hoặc thực hiện theo đúng thứ tự yêu cầu của trò chơi.

2.2.1.4. Kết quả chơi

Kết quả chơi phản ánh mức độ hoàn thành nhiệm vụ của trẻ sau khi tham gia trò chơi. Kết quả có thể được thể hiện thông qua số câu trả lời đúng, mức độ hoàn thành nhiệm vụ hoặc phản hồi từ giáo viên và hệ thống phần mềm. Đối với trò chơi ứng dụng công nghệ thông tin, kết quả thường được hiển thị trực

quan bằng hình ảnh, âm thanh, biểu tượng hoặc bảng tổng hợp điểm số, giúp trẻ nhận biết mức độ hoàn thành và tạo động lực tiếp tục tham gia.

Như vậy, cấu trúc trò chơi học tập làm quen chữ cái gồm bốn thành phần cơ bản: nhiệm vụ chơi, hành động chơi, luật chơi và kết quả chơi. Việc xây dựng trò chơi theo cấu trúc này góp phần bảo đảm tính khoa học, tính giáo dục và nâng cao hiệu quả tổ chức hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

2.2.2. Các trò chơi học tập được thiết kế

2.2.2.1. Ứng dụng công nghệ thông tin thiết kế các trò chơi học tập cho trẻ làm quen chữ cái

Dựa trên các mục tiêu cụ thể của hoạt động làm quen chữ cái, TCHT làm quen chữ cái bao gồm các nhóm sau :

- Nhóm trò chơi nhận diện mặt chữ.
- Nhóm trò chơi luyện phát âm.
- Nhóm trò chơi củng cố cấu tạo chữ cái.
- Nhóm trò chơi ứng dụng vào từ ngữ.

a. Nhóm trò chơi nhận biết mặt chữ

TRÒ CHƠI 1: Đoán bóng chữ cái h,k

*** Quy trình thiết kế:**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ nhận biết và phân biệt đặc điểm cấu tạo của chữ cái h và k.
- Rèn luyện khả năng quan sát, ghi nhớ hình dạng chữ cái thông qua hình bóng.
- Phát triển khả năng so sánh và phản xạ khi lựa chọn đáp án đúng.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: “Đoán bóng chữ cái h, k”.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng nền tảng Canva để thiết kế trò chơi.
- Sử dụng máy tính, máy chiếu hoặc tivi để tổ chức cho trẻ tham gia trò chơi.
- Chuẩn bị âm thanh phản hồi đúng – sai nhằm tăng sự hứng thú cho trẻ.

Canva cho phép thiết kế các slide trực quan, dễ tạo hiệu ứng chuyển động và liên kết giữa các slide, phù hợp với hoạt động học tập của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát bóng chữ cái trên màn hình.
- Lựa chọn chữ cái đúng với hình bóng.

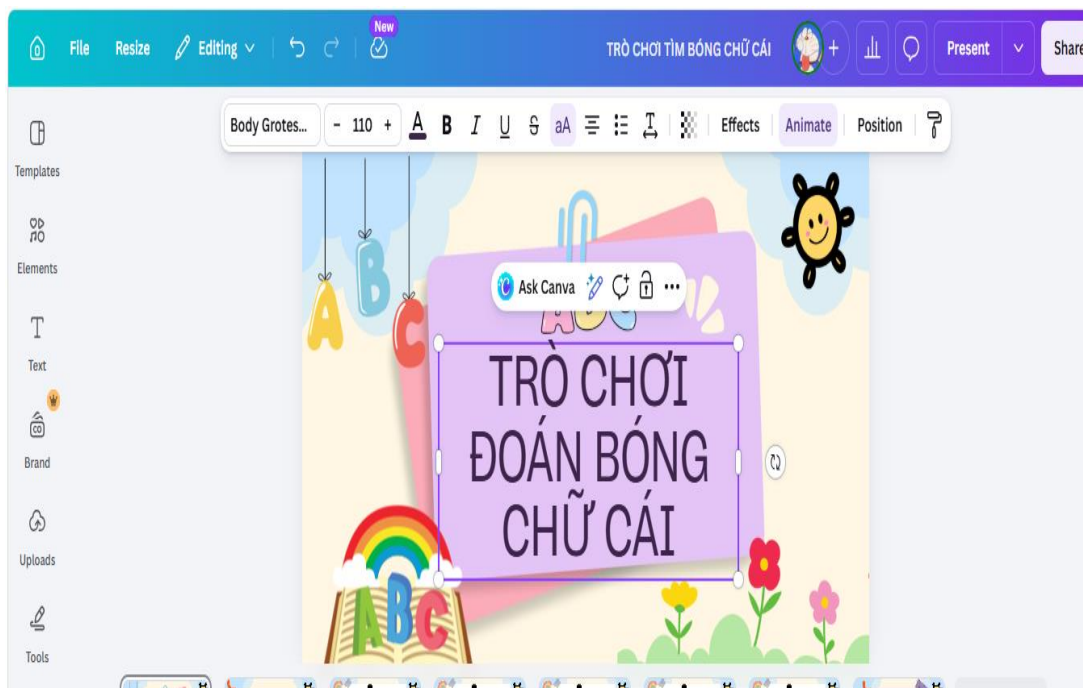
Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng tập trung chú ý, ghi nhớ hình dạng chữ cái và phản xạ nhanh.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Trẻ quan sát hình bóng chữ cái xuất hiện trên màn hình.
- Nhiệm vụ của trẻ là chọn chữ cái phù hợp với hình bóng đó.
- Nếu chọn đúng, trò chơi phát âm thanh khen thưởng và chuyển sang câu tiếp theo.
- Nếu chọn sai, trò chơi phát âm thanh báo sai và trẻ lựa chọn lại.

Bước 6: Hướng dẫn ứng dụng CNTT và AI trong thiết kế trò chơi

- Giáo viên sử dụng công cụ Canva AI hoặc ChatGPT để tạo hình ảnh minh họa theo chủ đề phù hợp với từng chữ cái.
- Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên Canva theo các bước sau:
 - + Truy cập nền tảng Canva và đăng nhập tài khoản.
 - + Chọn Create a design để tạo bài trình chiếu mới.
 - + Thiết kế slide mở đầu với tiêu đề: “Đoán bóng chữ cái”.



Hình 2.1. Giao diện thiết kế slide mở đầu trò chơi “Đoán bóng chữ cái”

Thiết kế các slide trò chơi:

- Slide 2: “Bé hãy quan sát thật kỹ và đoán xem đây là bóng của chữ cái nào?”
- Vào mục Elements để lấy hình ảnh chữ cái h, k, n.
- Sao chép chữ cái h, đổi màu thành đen để tạo bóng và đặt phía trên các đáp án.



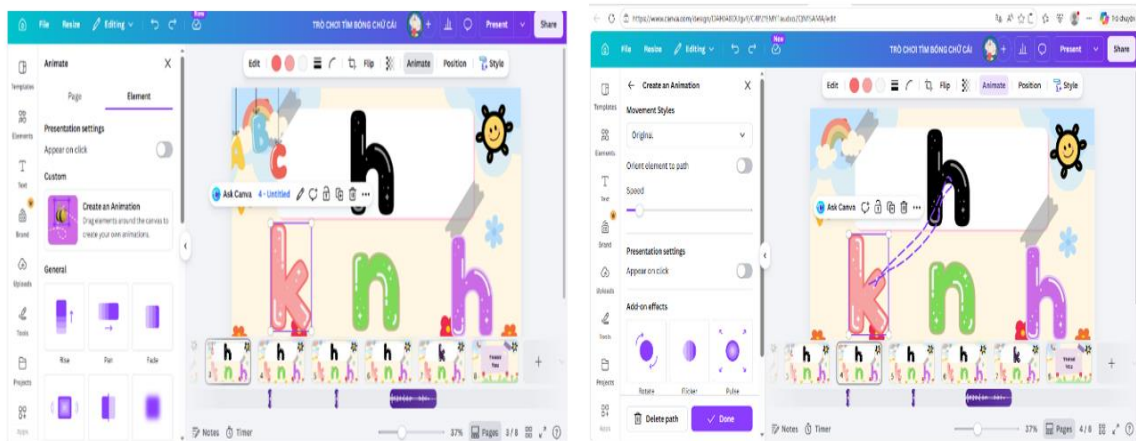
Hình 2.2. Giao diện thiết kế các chữ cái trong trò chơi

- Tạo liên kết giữa các slide:
- Liên kết chữ k đến slide phản hồi sai.
- Liên kết chữ n đến slide phản hồi sai.
- Liên kết chữ h đến slide phản hồi đúng.
- Điều chỉnh vị trí các chữ cái bằng chức năng Bring to front để đảm bảo hiển thị đúng.

Chèn hiệu ứng và phản hồi:

- Với đáp án sai:
 - + Tạo hiệu ứng di chuyển lên rồi quay về vị trí cũ.
 - + Chèn âm thanh báo sai.
- Với đáp án đúng:
 - + Tạo hiệu ứng di chuyển lên trùng với bóng chữ cái.
 - + Chèn âm thanh vỗ tay hoặc khen thưởng.

Tương tự, giáo viên tiếp tục thiết kế các slide nhận diện bóng chữ cái k.



Hình 2.3. Giao diện tạo Animate cho chữ k

*** Tổ chức cho trẻ chơi:**

- Mục tiêu

+ Kiến thức: Trẻ nhận biết chính xác chữ cái h, k thông qua đặc điểm cấu tạo và hình dáng bóng đổ.

+ Kỹ năng: Rèn luyện khả năng quan sát, so sánh và phản xạ nhanh nhạy.

+ Thái độ: Trẻ hứng thú, tự tin và tích cực tham gia vào hoạt động

- Chuẩn bị

+ Thiết bị: Máy tính, tivi/máy chiếu, loa.

+ Phần mềm: Trò chơi "Đoán bóng chữ cái" đã thiết kế trên Canva (đầy đủ hiệu ứng âm thanh và chuyển động).

- Cách chơi

+ Trên màn hình xuất hiện một "chiếc bóng" màu đen bí ẩn của một chữ cái và các đáp án lựa chọn phía dưới (ví dụ: h, n, k).

+ Trẻ quan sát kỹ hình dáng của bóng (độ cao của nét sổ thẳng, các nét xiên hoặc nét móc) để phán đoán đó là chữ cái nào.

+ Trẻ lên lựa chọn đáp án bằng cách chỉ tay (hoặc kích chuột). Nếu chọn đúng, chữ cái sẽ di chuyển khớp vào bóng và tiếng vỗ tay vang lên. Nếu chọn sai, chữ cái sẽ quay về vị trí cũ kèm âm thanh báo hiệu sai.

- Luật chơi

+ Mỗi lượt chơi, trẻ chỉ được chọn một chữ cái duy nhất.

+ Ai đoán đúng và giải thích được đặc điểm vì sao mình chọn (ví dụ: "Vì chữ h có nét sổ thẳng dài") sẽ nhận được một phần quà/sticker khen ngợi.

TRÒ CHƠI 2: Đập chuột chữ cái i, t, c

*** Quy trình thiết kế**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ nhận biết và phân biệt được mặt chữ cái i, t, c.

- Giúp trẻ ghi nhớ hình dạng và phát âm đúng các chữ cái thông qua hoạt động chơi tương tác.

- Rèn luyện khả năng quan sát, phản xạ nhanh và ghi nhớ đặc điểm chữ cái.

Nội dung trò chơi sử dụng các chữ cái i, t, c cùng một số chữ cái gây nhiễu xuất hiện ngẫu nhiên trên màn hình để trẻ lựa chọn đúng theo yêu cầu.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: “Đập chuột chữ cái i, t, c”.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng nền tảng Wordwall để thiết kế trò chơi theo mẫu Whack-a-mole (Đập chuột chũi).
- Sử dụng máy tính, máy chiếu hoặc màn hình tivi để tổ chức trò chơi.
- Chuẩn bị các hình ảnh chữ cái i, t, c và một số chữ cái gây nhiễu như: e, ê, h, k, v.

Dạng trò chơi này có thao tác đơn giản, trực quan, các chữ cái xuất hiện ngẫu nhiên kết hợp hiệu ứng chuyển động sinh động giúp trẻ hứng thú và tập trung hơn trong quá trình chơi.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình tham gia trò chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát các chữ cái xuất hiện trên màn hình.
- Nhận diện nhanh chữ cái theo yêu cầu.
- Chạm hoặc nhấn chọn đúng chữ cái i, t, c.
- Tránh lựa chọn các chữ cái gây nhiễu.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng phản xạ, tập trung chú ý và ghi nhớ mặt chữ cái.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Các chữ cái sẽ xuất hiện ngẫu nhiên trên màn hình trong thời gian quy định.
- Nhiệm vụ của trẻ là chọn đúng các chữ cái i, t, c.
- Mỗi đáp án đúng sẽ được cộng điểm và phát âm thanh khen thưởng.
- Nếu chọn sai chữ cái gây nhiễu, trò chơi sẽ báo hiệu sai và không được tính điểm.
- Kết thúc thời gian chơi, trẻ có số điểm cao hơn sẽ chiến thắng.

Bước 6: Hướng dẫn ứng dụng CNTT và AI trong thiết kế trò chơi

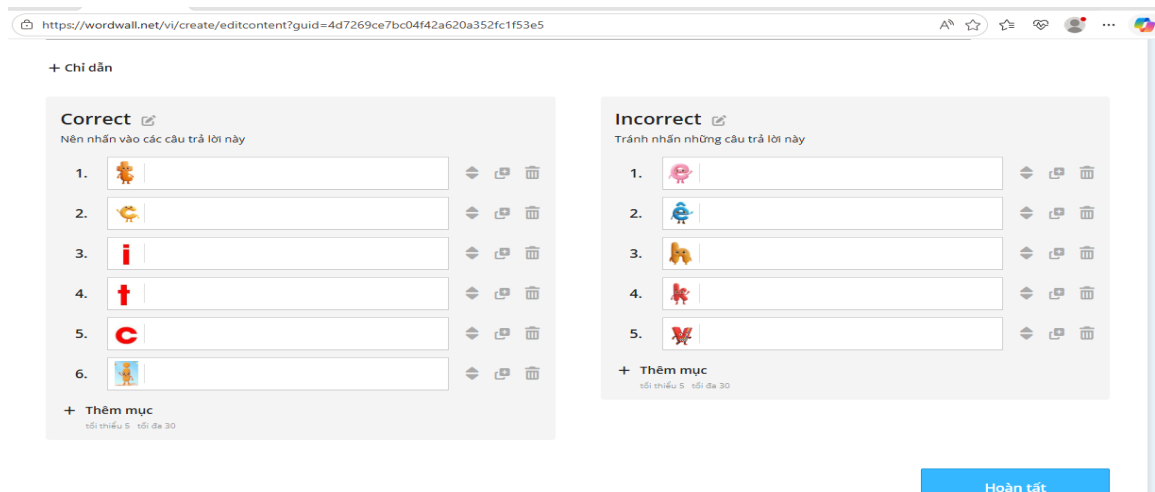
- AI được sử dụng để: tạo âm thanh đọc chuẩn các chữ cái, tạo hiệu ứng phản hồi khi trẻ lựa chọn, gợi ý mức độ khó phù hợp

Ví dụ: Nếu trẻ liên tục chọn sai chữ "i" và "t", AI có thể đề xuất tăng số lượt luyện tập phân biệt hai chữ này trước khi chuyển sang nội dung mới.

- Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên Wordwall theo các bước sau:
 - + Truy cập nền tảng Wordwall và đăng nhập tài khoản.
 - + Chọn Create activity.
 - + Lựa chọn mẫu trò chơi Whack-a-mole (Đập chuột chũi).
 - + Nhập tiêu đề trò chơi: “Đập chuột chữ cái i, t, c”.

Tại phần nội dung:

- Cột Correct: nhập các chữ cái đúng gồm i, t, c.
- Cột Incorrect: nhập các chữ cái gây nhiễu như e, ê, h, k, v.



Hình 2.4. Giao diện nhập nội dung trò chơi “Đập chuột chữ cái i, t, c”

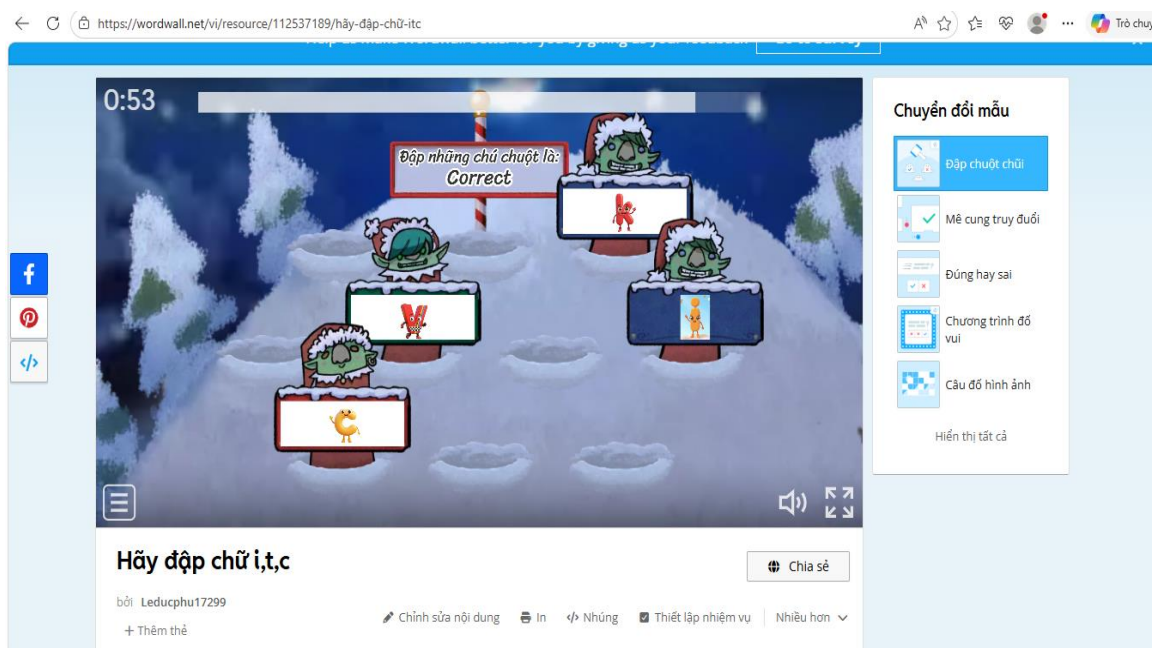
Sau khi hoàn thành nội dung:

- Chọn Done để lưu trò chơi.
- Thiết lập thời gian chơi phù hợp như 1 phút hoặc 2 phút.
- Điều chỉnh tốc độ xuất hiện của các chữ cái.
- Chọn giao diện màu sắc tươi sáng, sinh động phù hợp với trẻ mầm non



Hình 2.5. Giao diện thiết lập nền và thời gian trò chơi

Tổ chức thử nghiệm và hoàn chỉnh trò chơi, nếu cần chỉnh sửa thì chỉnh sửa, cuối cùng, giáo viên lưu trò chơi và sao chép đường link để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.



Hình 2.6. Giao diện trò chơi “ Đập chuột chữ cái i,t,c”

***Tổ chức cho trẻ chơi:**

- Mục tiêu

- + Kiến thức: Trẻ nhận diện nhanh và chính xác mặt chữ cái i, t, c in thường trong nhóm nhiều chữ cái khác nhau.
- + Kỹ năng: Phát triển phản xạ nhanh, sự phối hợp giữa mắt và tay. Cùng cố kỹ năng phát âm đúng khi "đập" trúng chữ cái.
- + Thái độ: Tạo sự hào hứng, giúp trẻ vừa chơi vừa học một cách tự nhiên.

- Chuẩn bị

- + Thiết bị: Máy tính kết nối tivi, màn hình tương tác hoặc máy tính bảng.
- + Học liệu: Đường link trò chơi "Đập chuột chữ cái i, t, c" đã thiết kế sẵn trên Wordwall.
- + Phần thưởng: Các sticker khen thưởng cho trẻ có điểm số cao.

- Cách chơi

- + Trên màn hình sẽ xuất hiện các hang chuột chũi. Các con chuột sẽ lần lượt chui lên mang theo các chữ cái khác nhau (i, t, c và các chữ cái gây nhiễu như e, ê, v...).
- + Nhiệm vụ của trẻ là quan sát thật nhanh: Nếu thấy con chuột mang đúng chữ cái **i, t** hoặc **c** thì dùng tay (trên màn hình cảm ứng) hoặc chuột máy tính để "đập" vào con chuột đó.
- + Mỗi lần đập đúng, trẻ sẽ được cộng điểm; nếu đập nhầm vào các chữ cái khác, trẻ sẽ bị trừ điểm hoặc mất lượt. Tốc độ trò chơi sẽ tăng dần theo thời gian.

- Luật chơi

+ Chỉ được "đập" vào những con chuột mang chữ cái **i, t, c**. Trẻ phải hoàn thành nhiệm vụ trong khoảng thời gian quy định (1–2 phút).

+ Kết thúc trò chơi, trẻ nào hoặc đội nào có số điểm cao nhất và đập trúng nhiều nhất sẽ là người chiến thắng.

TRÒ CHƠI 3: Quizizz nghiêng đầu chọn chữ cái

*** Quy trình thiết kế**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi nhận biết và phân biệt chữ cái thông qua hoạt động lựa chọn đáp án.
- Rèn luyện khả năng quan sát, ghi nhớ hình dạng chữ cái.
- Phát triển phản xạ lựa chọn theo hướng không gian trái – phải.
- Tăng hứng thú học tập thông qua hoạt động vận động nhẹ bằng cách nghiêng đầu chọn đáp án.

Nội dung trò chơi gồm các câu hỏi nhận diện chữ cái. Trên màn hình xuất hiện hai phương án lựa chọn ở hai bên trái – phải, trong đó có một đáp án đúng và một đáp án sai để trẻ lựa chọn bằng thao tác nghiêng đầu.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: “**Nghiêng đầu chọn chữ cái**”.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng trò chơi Quizizz nghiêng đầu trên nền tảng Giaoviendoimoi.
 - Sử dụng máy tính, điện thoại hoặc màn hình trình chiếu để tổ chức cho trẻ tham gia hoạt động.
 - Chuẩn bị hình ảnh chữ cái b và một số chữ cái gây nhiễu như đ, p, d, ...
- Nền tảng Giaoviendoimoi hỗ trợ thiết kế câu hỏi trắc nghiệm hiển thị hai đáp án trái – phải rõ ràng, phù hợp với hình thức lựa chọn bằng thao tác nghiêng đầu của trẻ.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát yêu cầu và các đáp án xuất hiện trên màn hình.
- So sánh và nhận diện chữ cái đúng.
- Nghiêng đầu sang bên trái hoặc bên phải để lựa chọn đáp án.
- Lắng nghe phản hồi âm thanh đúng hoặc sai từ hệ thống.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng tập trung chú ý, phản xạ nhanh và ghi nhớ mặt chữ cái.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Mỗi câu hỏi sẽ xuất hiện hai đáp án trên màn hình.
- Trẻ quan sát và nghiêng đầu về phía đáp án mà trẻ cho là đúng.
- Nếu lựa chọn đúng, hệ thống phát âm thanh khen thưởng.
- Nếu lựa chọn sai, hệ thống phát âm thanh báo sai và chuyển sang câu tiếp theo hoặc cho trẻ lựa chọn lại.

Luật chơi đơn giản, dễ hiểu, phù hợp với khả năng nhận thức và vận động của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 6: Hướng dẫn ứng dụng CNTT và AI trong thiết kế trò chơi

Khi ứng dụng AI:

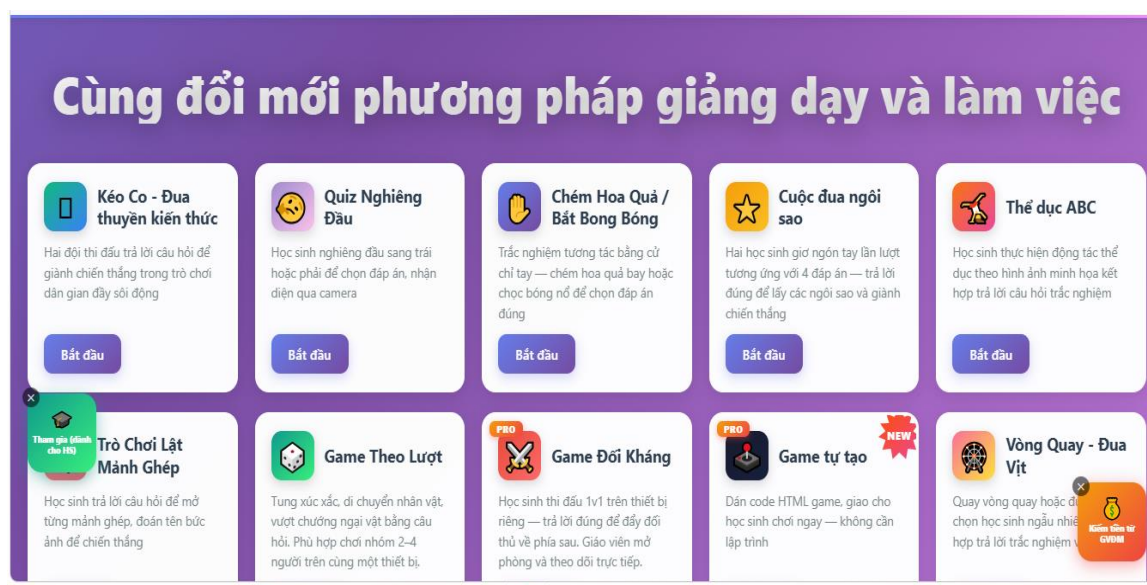
+ GV sử dụng công nghệ Computer Vision: nhận diện khuôn mặt, nhận diện hướng nghiêng đầu.

+ Khi trẻ nghiêng đầu sang trái: AI tự động chọn đáp án A.

+ Khi trẻ nghiêng đầu sang phải: AI tự động chọn đáp án B.

Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên nền tảng Giaoviendoimoi theo các bước sau:

- Truy cập nền tảng Giaoviendoimoi và đăng nhập tài khoản.
- Chọn trò chơi **Quizizz nghiêng đầu**.



Hình 2.7. Giao diện lựa chọn trò chơi trong Giáo viên đổi mới

- Nhập tên bài học hoặc tên trò chơi, Sau đó:
- Chọn Nhập thủ công để tạo nội dung câu hỏi.
- Nhập câu hỏi: “Bé hãy nghiêng đầu chọn chữ cái b”

Thiết lập đáp án:

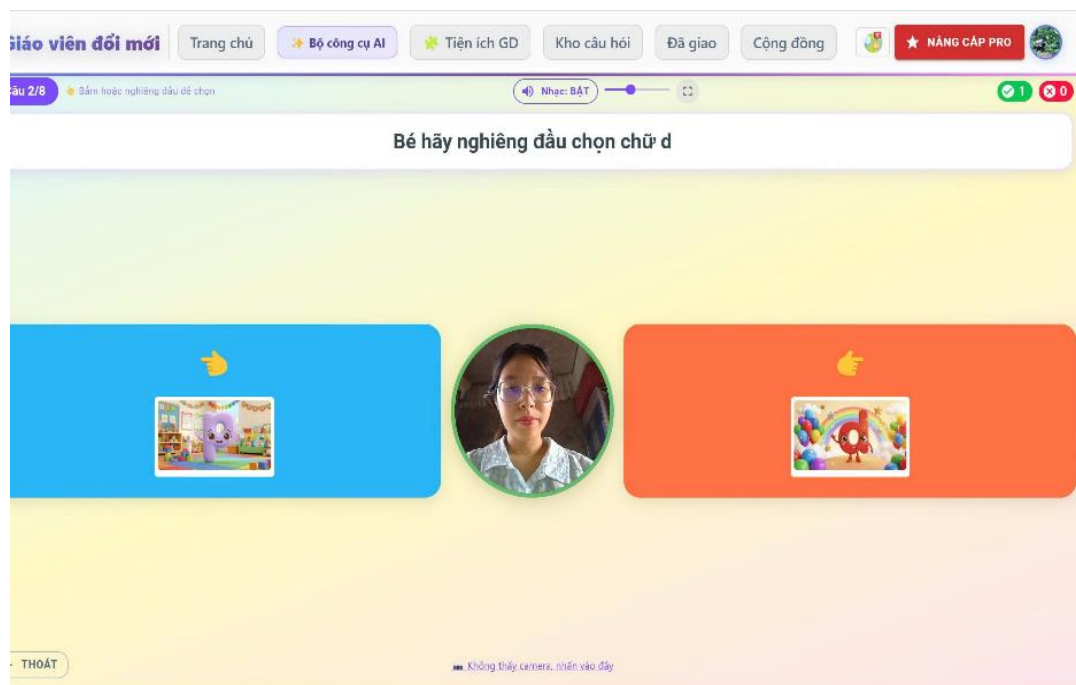
- Bên trái: hình ảnh chữ cái **b** (đáp án đúng).
- Bên phải: hình ảnh chữ cái **đ** (đáp án sai).

Thiết lập phản hồi:

- Nếu trẻ nghiêng đầu chọn đúng đáp án, hệ thống phát âm thanh đúng hoặc tiếng vỗ tay.
- Nếu trẻ chọn sai, hệ thống phát âm thanh báo sai.

Giáo viên tiếp tục tạo thêm các câu hỏi khác với nhiều chữ cái khác nhau để tăng mức độ phong phú của trò chơi.

GV tiến hành chạy thử trò chơi để kiểm tra và hoàn thiện trò chơi, xuất bản dưới dạng đường link để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.



Hình 2.8. Giao diện chơi trò chơi “ Nghiêng đầu chọn chữ cái”

* Tổ chức cho trẻ chơi:

- Mục tiêu

- + Kiến thức: Trẻ nhận biết và phân biệt chính xác chữ cái mục tiêu (ví dụ: chữ b) với các chữ cái có hình dáng gần giống (ví dụ: chữ đ).
- + Kỹ năng: Phát triển khả năng quan sát nhanh, định hướng không gian (trái - phải) và rèn luyện sự khéo léo của cơ thể.
- + Thái độ: Trẻ hào hứng, tập trung và thích thú với hình thức vận động kết hợp công nghệ.

- Chuẩn bị

+ Thiết bị: Máy tính có Camera (Webcam) kết nối tivi/máy chiếu để sử dụng tính năng nhận diện chuyển động.

+ Học liệu: Đường link trò chơi "Quizizz nghiêng đầu" đã thiết kế trên nền tảng Giaoviendoimoi.

+ Không gian: Sắp xếp chỗ ngồi cho trẻ đủ khoảng trống để có thể thực hiện động tác nghiêng đầu thoải mái.

- Cách chơi

+ Trẻ đứng hoặc ngồi trước màn hình (trong phạm vi camera nhận diện). Màn hình xuất hiện câu hỏi (ví dụ: "Bé hãy nghiêng đầu chọn chữ b") cùng hai đáp án đặt ở hai bên trái và phải.

+ Trẻ quan sát hai đáp án, sau đó thực hiện động tác nghiêng đầu sang bên trái hoặc nghiêng đầu sang bên phải để đưa biểu tượng lựa chọn về phía chữ cái mình cho là đúng.

- Luật chơi

+ Chỉ sử dụng động tác nghiêng đầu để chọn đáp án (không dùng tay).

+ Phải giữ tư thế nghiêng cho đến khi hệ thống xác nhận đáp án đúng (có âm thanh và hiệu ứng phản hồi). Bạn nào nghiêng đúng hướng và nhanh nhất sẽ giành được điểm

b. Nhóm trò chơi luyện phát âm

TRÒ CHƠI 4: Vòng quay chữ cái

*** Quy trình thiết kế**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi rèn luyện kỹ năng nghe, phân biệt âm và nhận diện chữ cái tương ứng.
- Giúp trẻ ghi nhớ mối liên hệ giữa âm thanh và mặt chữ cái.
- Phát triển khả năng chú ý thính giác, phản xạ tư duy và khả năng lựa chọn chính xác.

Nội dung trò chơi sử dụng cơ chế vòng quay để chọn ngẫu nhiên câu hỏi. Sau khi vòng quay dừng lại, hệ thống phát âm thanh phát âm một chữ cái, trẻ lắng nghe và lựa chọn đúng chữ cái tương ứng.

Ví dụ:

- + Âm phát ra: /a/ → chọn chữ a.
- + Âm phát ra: /o/ → chọn chữ o.
- + Âm phát ra: /b/ → chọn chữ b.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: **“Vòng quay chữ cái”**.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

Giáo viên sử dụng nền tảng Wordwall để thiết kế trò chơi kết hợp:

- Spin the Wheel (Vòng quay may mắn).
- Quiz (Trắc nghiệm chọn đáp án).

Các phương tiện sử dụng gồm:

- Máy tính, tivi hoặc máy chiếu.
- File âm thanh phát âm chữ cái.
- Hình ảnh chữ cái để trẻ lựa chọn đáp án.

Sự kết hợp giữa vòng quay và câu hỏi nghe giúp tăng tính bất ngờ, tạo hứng thú cho trẻ và hỗ trợ kiểm tra khả năng phân biệt âm - chữ một cách hiệu quả.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình tham gia trò chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát vòng quay trên màn hình.
- Chờ vòng quay dừng lại để nhận câu hỏi.
- Lắng nghe âm thanh phát âm chữ cái.
- Quan sát các đáp án hiển thị trên màn hình.
- Chọn chữ cái đúng tương ứng với âm thanh đã nghe.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng nghe, ghi nhớ và phản xạ nhanh trong quá trình nhận diện chữ cái.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Trẻ lần lượt tham gia quay vòng quay để nhận câu hỏi.
- Sau khi vòng quay dừng lại, hệ thống phát âm thanh chữ cái.
- Trẻ lựa chọn đáp án đúng trong các chữ cái hiển thị trên màn hình.
- Nếu trả lời đúng: hệ thống hiển thị ký hiệu đúng, phát âm thanh khen thưởng, trẻ được cộng điểm.
- Nếu trả lời sai: hệ thống hiển thị ký hiệu sai, phát âm thanh báo sai, không được cộng điểm.

Sau mỗi lượt chơi, một ô màu trên vòng quay sẽ biến mất để biểu thị câu hỏi đã hoàn thành.

Bước 6: Hướng dẫn ứng dụng CNTT và AI trong thiết kế trò chơi

Giáo viên có thể ứng dụng AI để sinh ngẫu nhiên câu hỏi, sinh ngẫu nhiên hình ảnh, tạo từ mới chứa chữ cái xuất hiện trên vòng quay. Ví dụ, vòng quay dừng ở chữ "b", AI sinh:

- + bắp cải
 - + bút chì
 - + bàn ghế
- => mỗi lượt chơi khác nhau.

Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên Wordwall theo các bước sau:

1. Tạo hoạt động mới

- Truy cập nền tảng Wordwall và đăng nhập tài khoản.
- Chọn **Create Activity**.

2. Lựa chọn dạng trò chơi

- Chọn mẫu trò chơi Spin the Wheel (Vòng quay).
- Kết hợp liên kết đến các câu hỏi dạng Quiz.

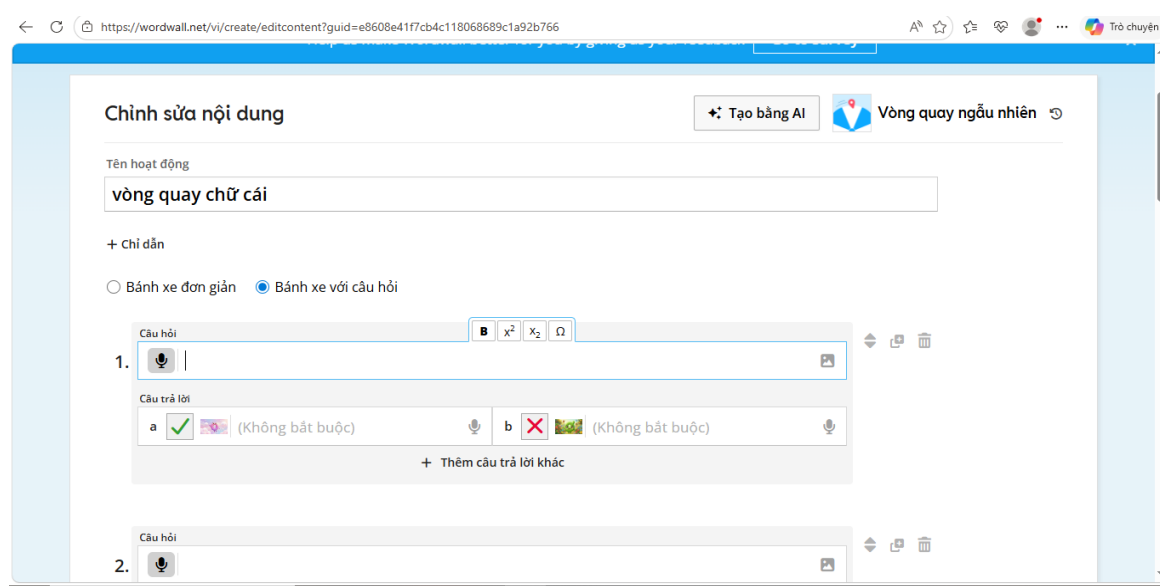
3. Thiết kế nội dung câu hỏi

Mỗi câu hỏi gồm:

- Một file âm thanh phát âm chữ cái.
- Hai đáp án chữ cái để trẻ lựa chọn.

Ví dụ:

- Âm thanh: /a/
- Đáp án:
 - + a (đúng)
 - + o (sai)



Hình 2.9. Giao diện thiết kế trò chơi Vòng quay chữ cái trong Wordwall

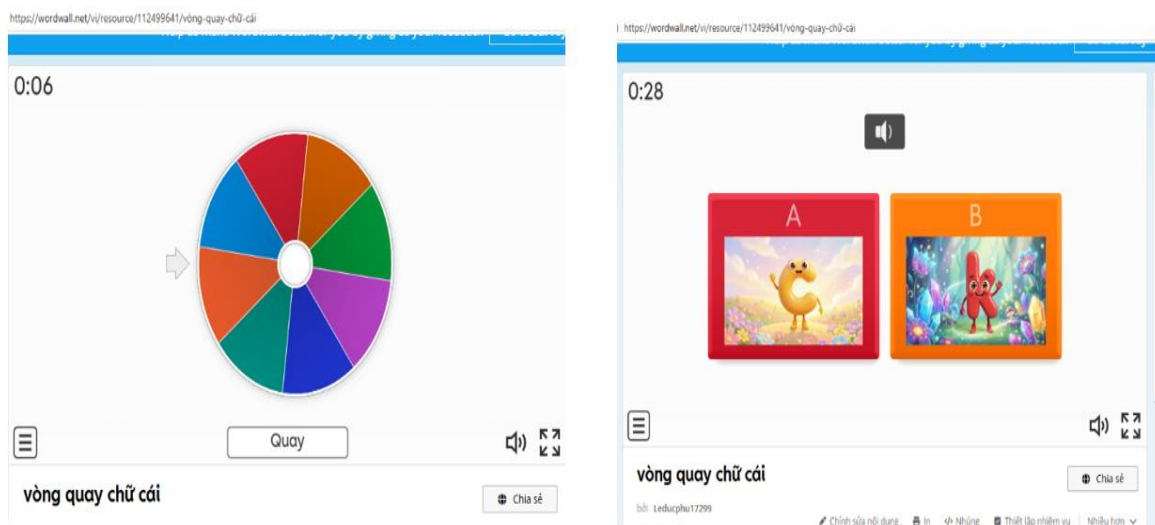
4. Thiết lập phản hồi

- Trả lời đúng: hiển thị ký hiệu đúng, phát âm thanh khen thưởng và cộng điểm cho trẻ.
- Trả lời sai: hiển thị ký hiệu sai, phát âm thanh báo sai, không cộng điểm.

Sau khi hoàn thành thiết kế:

- Thiết lập màu sắc giao diện phù hợp với trẻ mầm non.
- Điều chỉnh tốc độ vòng quay và thời gian trả lời phù hợp.

Giáo viên tiến hành chạy thử trò chơi để kiểm tra, hoàn thiện trò chơi, lưu và sao chép đường link để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.



Hình 2.10. Giao diện chơi trò chơi Vòng quay chữ cái

*** Tổ chức cho trẻ chơi**

- Mục tiêu

- + Kiến thức: Trẻ rèn luyện kỹ năng nghe, phân biệt âm thanh và nhận diện chính xác mặt chữ cái tương ứng (a, o, b...).
- + Kỹ năng: Phát triển thính giác ngôn ngữ và phản xạ tư duy nhanh khi lựa chọn đáp án dưới áp lực thời gian.
- + Thái độ: Trẻ hào hứng tham gia hoạt động, tập trung lắng nghe và tự tin đưa ra quyết định.

- Chuẩn bị

- + Thiết bị: Máy tính kết nối tivi/máy chiếu, hệ thống loa âm thanh rõ nét để trẻ nghe rõ phát âm.
- + Học liệu: Đường link trò chơi kết hợp "Spin the Wheel" và "Quiz" đã thiết kế trên Wordwall.

- Cách chơi

+ Giáo viên hoặc một trẻ đại diện lên nhấn nút để khởi động Vòng quay may mắn.

+ Khi vòng quay dừng lại ở một ô màu, một file âm thanh phát âm chữ cái sẽ tự động vang lên (ví dụ: phát âm /a/).

+ Nhiệm vụ của trẻ là lắng nghe thật kỹ âm thanh đó, sau đó quan sát các phương án chữ cái hiển thị trên màn hình và chọn đúng chữ cái tương ứng với âm vừa nghe được. Mỗi câu trả lời đúng sẽ làm biến mất ô màu đó trên vòng quay và chuyển sang lượt chơi tiếp theo.

- Luật chơi

- + Trẻ phải lắng nghe hết âm thanh phát ra mới được đưa ra câu trả lời.
- + Trả lời đúng: Nhận được 1 điểm cộng và một tràng pháo tay.
- + Trả lời sai: Quyền trả lời sẽ thuộc về bạn khác
- + Trò chơi kết thúc khi tất cả các ô màu trên vòng quay đều đã được giải đáp.

TRÒ CHƠI 5: Nghe phát âm - chọn chữ cái đúng

*** Quy trình thiết kế trò chơi trên Wayground**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi rèn luyện kỹ năng nghe âm, nhận diện chữ cái và lựa chọn hình ảnh chữ cái tương ứng.
- Giúp trẻ ghi nhớ mối liên hệ giữa âm thanh và mặt chữ cái.
- Phát triển khả năng quan sát, phản xạ nhanh và tư duy ngôn ngữ.

Nội dung trò chơi yêu cầu trẻ lắng nghe âm thanh phát âm chữ cái và lựa chọn đúng hình ảnh chữ cái tương ứng trong các phương án được đưa ra.

Ví dụ:

- + Nghe âm /a/ → chọn chữ a.
- + Nghe âm /o/ → chọn chữ o.
- + Nghe âm /b/ → chọn chữ b.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: “**Trắc nghiệm chữ cái**”.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng nền tảng Wayground để thiết kế trò chơi dạng Multiple Choice (Trắc nghiệm chọn hình ảnh).

- Sử dụng máy tính, máy chiếu hoặc màn hình tivi để tổ chức cho trẻ tham gia trò chơi.
- Chuẩn bị:
 - + File âm thanh phát âm chữ cái.
 - + Hình ảnh các chữ cái dùng làm đáp án.

Wayground hỗ trợ kết hợp âm thanh, hình ảnh và câu hỏi trắc nghiệm trực quan, phù hợp với đặc điểm nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi. Giao diện sinh động, dễ thao tác và có phản hồi ngay sau khi trẻ lựa chọn.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Lắng nghe âm thanh phát âm chữ cái.
- Quan sát các hình ảnh chữ cái trên màn hình.
- So sánh và lựa chọn chữ cái phù hợp với âm thanh đã nghe.
- Nhấn chọn đáp án đúng.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng nghe, ghi nhớ âm – chữ và phát triển phản xạ tư duy nhanh.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Mỗi câu hỏi sẽ phát ra một âm thanh chữ cái.
- Trẻ quan sát các hình ảnh đáp án và chọn chữ cái tương ứng với âm thanh đã nghe.
- Nếu chọn đúng: hệ thống phát âm thanh hoặc hiệu ứng khen thưởng, trẻ được cộng điểm.
- Nếu chọn sai: hệ thống phát tín hiệu báo sai.

Luật chơi đơn giản, rõ ràng, phù hợp với trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 6: Hướng dẫn ứng dụng CNTT và AI trong thiết kế trò chơi

- GV ứng dụng các công cụ AI như Cava AI, ChatGPT, gemini tạo âm thanh và hình ảnh liên quan đến chữ cái cần sử dụng:
- GV tiến hành thiết kế trò chơi trên Wayground theo các bước sau:

1. Tạo bài học mới

- Đăng nhập tài khoản Wayground.
- Chọn **Create** để tạo nội dung mới.

2. Chọn dạng câu hỏi

- Chọn dạng **Multiple Choice (Trắc nghiệm)**.

- Thêm file âm thanh phát âm chữ cái.
- Thêm các đáp án bằng hình ảnh chữ cái.

Mỗi câu hỏi gồm:

- Một file âm thanh phát âm chữ cái.
- Từ 3 - 4 hình ảnh chữ cái để trẻ lựa chọn.

Ví dụ:

- Âm thanh: /a/
- Đáp án:
 - + a (đúng)
 - + o
 - + ă
 - + e

Nếu câu hỏi có nhiều đáp án đúng:

- Bật chế độ **Multiple correct answer**.

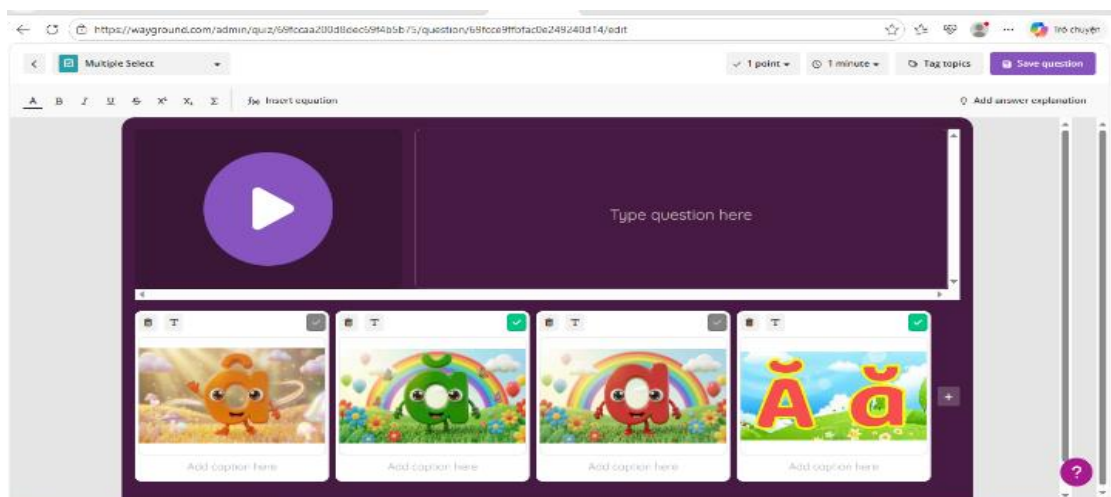
3. Thiết lập phản hồi

- Chọn đúng: hiển thị hiệu ứng hoặc âm thanh khen thưởng.
- Chọn sai: hiển thị phản hồi báo sai.

Sau khi hoàn thành:

- Điều chỉnh giao diện màu sắc phù hợp với trẻ mầm non.
- Thiết lập kích thước hình ảnh chữ cái rõ ràng, dễ quan sát.

GV tiến hành thử nghiệm, điều chỉnh, hoàn thiện trò chơi, lưu và sao chép đường link để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.



Hình 2.11. Giao diện trò chơi Trắc nghiệm chữ cái trong Wayground

*** Tổ chức cho trẻ chơi:**

a. Mục tiêu

+ Kiến thức: Trẻ nhận biết và liên kết chính xác giữa âm thanh phát âm và hình ảnh chữ cái tương ứng (a, o, b...).

- + Kỹ năng: Phát triển khả năng tập trung chú ý, kỹ năng nghe tinh và phản xạ chọn lọc hình ảnh.

- + Thái độ: Tạo sự tự tin cho trẻ khi đưa ra quyết định dựa trên những gì nghe được và hào hứng với các phản hồi sinh động từ trò chơi.

- **Chuẩn bị**

- + Thiết bị: Máy tính, máy tính bảng hoặc màn hình tương tác, loa có âm lượng phù hợp.

- + Học liệu: Đường link trò chơi trắc nghiệm âm thanh đã thiết kế trên nền tảng Wayground.

- **Cách chơi**

- + Trẻ lắng nghe một đoạn âm thanh phát âm chữ cái phát ra từ hệ thống (Ví dụ: "Bé hãy chọn chữ a").

- + Trên màn hình sẽ xuất hiện từ 3 đến 4 hình ảnh các chữ cái khác nhau.

- + Nhiệm vụ của trẻ là quan sát các đáp án và dùng tay (hoặc chuột) chạm vào hình ảnh chữ cái đúng với âm thanh vừa nghe được.

- **Luật chơi**

- + Trẻ phải nghe hết lượt âm thanh mới được thực hiện thao tác chọn đáp án.

- + Nếu câu hỏi có chế độ "Multiple correct answer" (nhiều đáp án đúng), trẻ phải tìm và chọn hết tất cả các hình ảnh chữ cái tương ứng mới được tính là hoàn thành câu hỏi.

- + Trẻ chọn đúng sẽ được chuyển sang câu hỏi tiếp theo và nhận được lời khen ngợi từ giáo viên/hệ thống.

c. Nhóm trò chơi cấu tạo chữ cái

TRÒ CHƠI 6: Siêu nhí ghép chữ thông minh

*** Quy trình thiết kế trò chơi**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi nhận biết và ghi nhớ chữ cái thông qua hoạt động ghép các nét chữ.
- Rèn luyện khả năng quan sát, tư duy logic và ghi nhớ hình dạng chữ cái.
- Phát triển kỹ năng phối hợp tay – mắt và khả năng thao tác kéo thả.
- Tăng khả năng tập trung và phản xạ trong quá trình tham gia trò chơi.

Nội dung trò chơi yêu cầu trẻ kéo các mảnh chữ rời để ghép thành chữ cái hoặc từ hoàn chỉnh dựa trên hình mẫu hoặc bóng mờ gợi ý.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: “**Siêu nhí ghép chữ thông minh**”.

Tên trò chơi sinh động, gần gũi với trẻ, tạo cảm giác vui vẻ và kích thích trẻ tham gia hoạt động học tập.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng nền tảng Canva để thiết kế trò chơi tương tác dạng kéo thả (Drag & Drop/Puzzle chữ cái).
- Sử dụng máy tính, màn hình cảm ứng, máy chiếu hoặc tivi để tổ chức cho trẻ tham gia hoạt động.
- Chuẩn bị:
 - + Các mảnh chữ cái rời.
 - + Khung chữ cái dạng bóng mờ.
 - + Hiệu ứng phản hồi đúng – sai.

Canva hỗ trợ thiết kế slide trực quan, dễ kết hợp hình ảnh, màu sắc và hiệu ứng chuyển động, giúp trẻ dễ thao tác và tăng hứng thú học tập.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát chữ cái mẫu hoặc bóng mờ trên màn hình.
- Nhận diện các mảnh chữ cái rời.
- Kéo và thả các mảnh chữ vào đúng vị trí.
- Hoàn thành chữ cái hoặc từ theo yêu cầu.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng ghi nhớ mặt chữ, tư duy logic và kỹ năng vận động tinh.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Trẻ quan sát khung chữ cái dạng bóng mờ trên màn hình.
- Nhiệm vụ của trẻ là kéo các mảnh chữ rời vào đúng vị trí để tạo thành chữ hoàn chỉnh.
- Nếu ghép đúng: hệ thống hiển thị hiệu ứng khen thưởng như ngôi sao, pháo hoa hoặc mặt cười.
- Nếu ghép sai: mảnh chữ sẽ quay trở về vị trí ban đầu để trẻ thực hiện lại.

Luật chơi đơn giản, trực quan và phù hợp với khả năng nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 6: Hướng dẫn cách chơi và thiết kế trò chơi

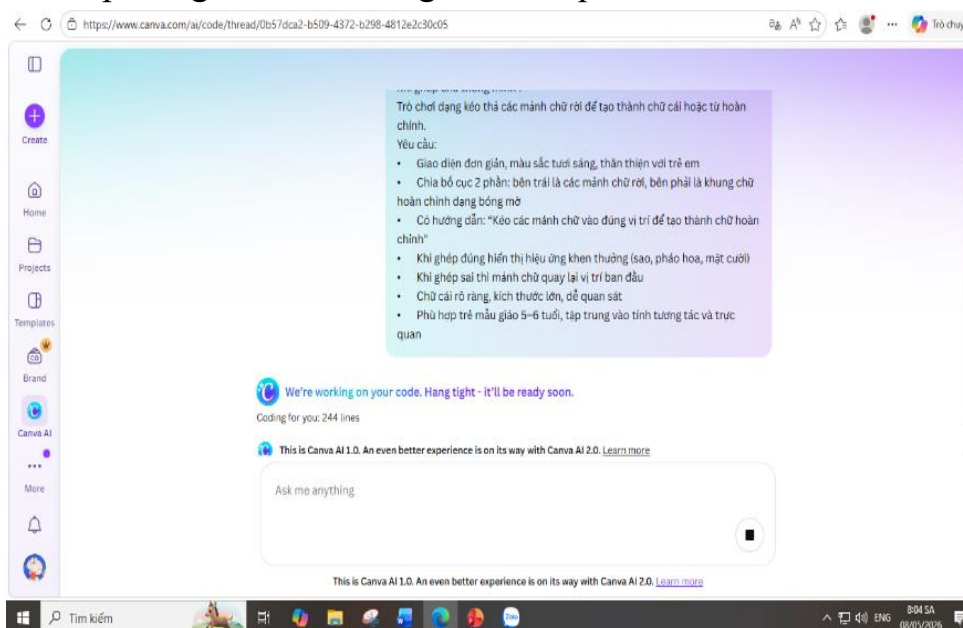
Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên Canva bằng công cụ AI Prompt theo các bước sau:

1. Truy cập Canva AI

- Đăng nhập tài khoản Canva.
- Chọn công cụ Canva AI để tạo thiết kế bằng câu lệnh.

2. Nhập câu lệnh thiết kế trò chơi

Nhập câu lệnh: Thiết kế một trò chơi học tập tương tác cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi tên “Siêu nhí ghép chữ thông minh”. Trò chơi dạng kéo thả các nét chữ rời để tạo thành chữ cái. Giao diện đơn giản, màu sắc tươi sáng, thân thiện với trẻ em. Chia bố cục thành hai phần: bên trái là các mảnh chữ rời, bên phải là khung chữ hoàn chỉnh dạng bóng mờ. Có hướng dẫn: “Kéo các mảnh chữ vào đúng vị trí để tạo thành chữ hoàn chỉnh”. Khi ghép đúng hiển thị hiệu ứng khen thưởng như sao, pháo hoa, mặt cười; khi ghép sai thì mảnh chữ quay lại vị trí ban đầu. Chữ cái rõ ràng, kích thước lớn, dễ quan sát, phù hợp với trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi và tập trung vào tính tương tác trực quan.



Hình 2.12. Giao diện Canva AI chạy prompt trò chơi chữ cái

3. Hoàn thiện thiết kế

Sau khi Canva AI tạo giao diện:

- Giáo viên chỉnh sửa màu sắc, bố cục và kích thước chữ cái.
- Bổ sung hiệu ứng chuyển động và âm thanh phù hợp.
- Thiết lập thao tác kéo – thả cho các mảnh chữ cái.

Giáo viên tiến hành chạy thử trò chơi, sau khi thử nghiệm, giáo viên điều chỉnh, hoàn thiện trò chơi, lưu dưới dạng trình chiếu hoặc đường link chia sẻ Canva để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.

* Tổ chức cho trẻ chơi:

- Mục tiêu

+ Kiến thức: Giúp trẻ ghi nhớ sâu cấu tạo các nét chữ cái thông qua việc lắp ghép các mảnh rời thành một chữ hoàn chỉnh.

+ Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng vận động tinh (thao tác tay trên thiết bị), tư duy logic và khả năng quan sát, so sánh hình dạng.

+ Thái độ: Trẻ kiên trì thực hiện nhiệm vụ, hào hứng khi tự tay "xây dựng" được các chữ cái.

- Chuẩn bị

+ Thiết bị: Máy tính, tivi cảm ứng hoặc máy tính bảng (khuyến khích dùng màn hình cảm ứng để trẻ dễ thao tác kéo - thả).

+ Học liệu: Link trò chơi tương tác được thiết kế trên Canva với đầy đủ các mảnh ghép nét chữ và khung bóng mờ.

- Cách chơi

+ Màn hình sẽ xuất hiện khung bóng mờ các chữ cái và bên dưới là các nét tạo ra chữ cái đó

+ Nhiệm vụ của trẻ là quan sát khung bóng mờ, suy luận xem đó là chữ cái nào, sau đó dùng tay kéo các nét chữ cái đặt theo đúng thứ tự để tạo thành chữ cái đó. Nếu ghép đúng sẽ có âm thanh thông báo chính xác và được chuyển sang câu tiếp theo

- Luật chơi

+ Trẻ phải hoàn thành việc ghép tất cả các nét để tạo thành một chữ cái hoàn chỉnh mới được tính là vượt qua thử thách.

+ Khuyến khích trẻ gọi tên chữ cái sau khi đã ghép thành công.

Có thể tổ chức thi đua giữa các nhóm: Nhóm nào ghép đúng và nhanh hơn sẽ trở thành "Siêu nhí thông minh".

TRÒ CHƠI 7: Nối hình ảnh chứa các nét chữ cái với chữ cái hoàn chỉnh

*** Quy trình thiết kế**

TRÒ CHƠI: Nối cấu tạo chữ cái với chữ cái hoàn chỉnh

*** Quy trình thiết kế**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi nhận biết và ghi nhớ cấu tạo của chữ cái thông qua các nét cơ bản tạo thành chữ.

- Giúp trẻ hiểu mối liên hệ giữa các nét chữ và chữ cái hoàn chỉnh.

- Rèn luyện khả năng quan sát, phân tích và so sánh hình dạng chữ cái.

- Phát triển tư duy trực quan và khả năng liên kết hình ảnh với ký hiệu chữ viết.

Nội dung trò chơi gồm hai nhóm đối tượng:

- Nhóm 1: Hình ảnh các chữ cái được tách thành các nét cơ bản như nét thẳng, nét cong, nét móc,...

- Nhóm 2: Các chữ cái hoàn chỉnh tương ứng.

Nhiệm vụ của trẻ là nối đúng hình ảnh cấu tạo nét chữ với chữ cái hoàn chỉnh tương ứng.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: “Nối cấu tạo chữ cái với chữ cái hoàn chỉnh”.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng nền tảng Giaoviendoimoi để thiết kế trò chơi dạng nối tương tác (Matching/Drag - Connect).

- Sử dụng máy tính, máy chiếu hoặc màn hình tivi để tổ chức cho trẻ tham gia hoạt động.

- Chuẩn bị:

- + Hình ảnh các nét chữ cái tách rời.

- + Hình ảnh các chữ cái hoàn chỉnh.

Giaoviendoimoi hỗ trợ thiết kế hoạt động kéo – nối trực quan, phù hợp với khả năng thao tác và nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát hình ảnh các nét chữ ở cột bên trái.

- Quan sát các chữ cái hoàn chỉnh ở cột bên phải.

- So sánh đặc điểm cấu tạo giữa các nét chữ và chữ cái.

- Thực hiện thao tác kéo – nối giữa hai đối tượng phù hợp.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng ghi nhớ cấu tạo chữ cái và phát triển tư duy logic.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Trẻ quan sát hai cột đối tượng trên màn hình.

- Nhiệm vụ của trẻ là nối đúng hình ảnh cấu tạo nét chữ với chữ cái hoàn chỉnh tương ứng.

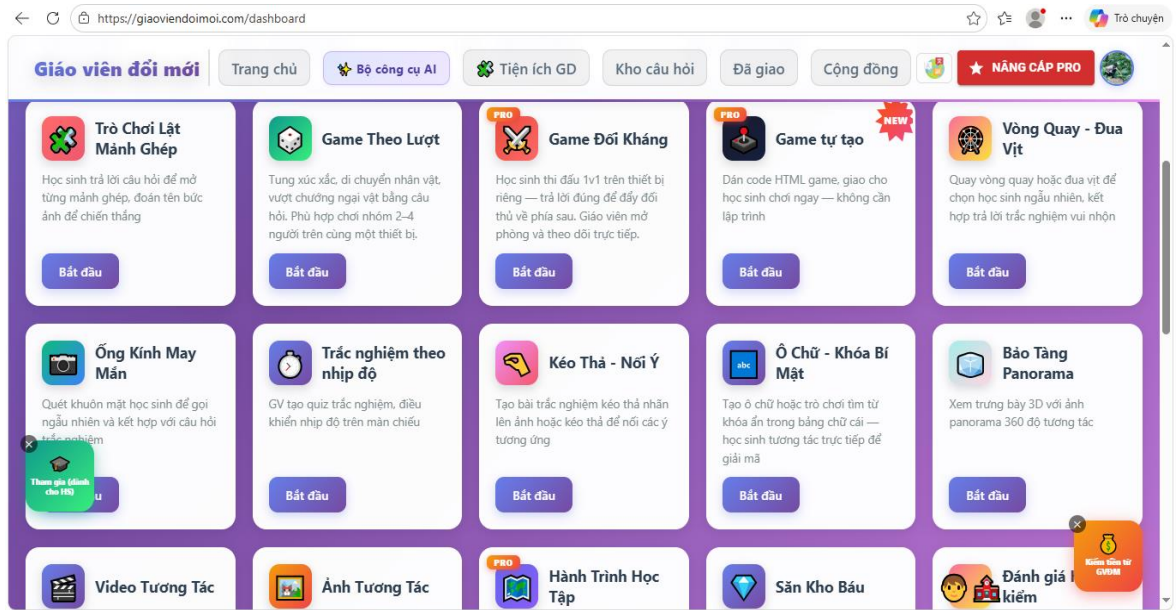
- Nếu nối đúng: hệ thống hiện màu xanh, nối sai màu đỏ

Bước 6: Hướng dẫn cách chơi và thiết kế trò chơi

Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên nền tảng Giaoviendoimoi theo các bước sau:

1. Truy cập nền tảng

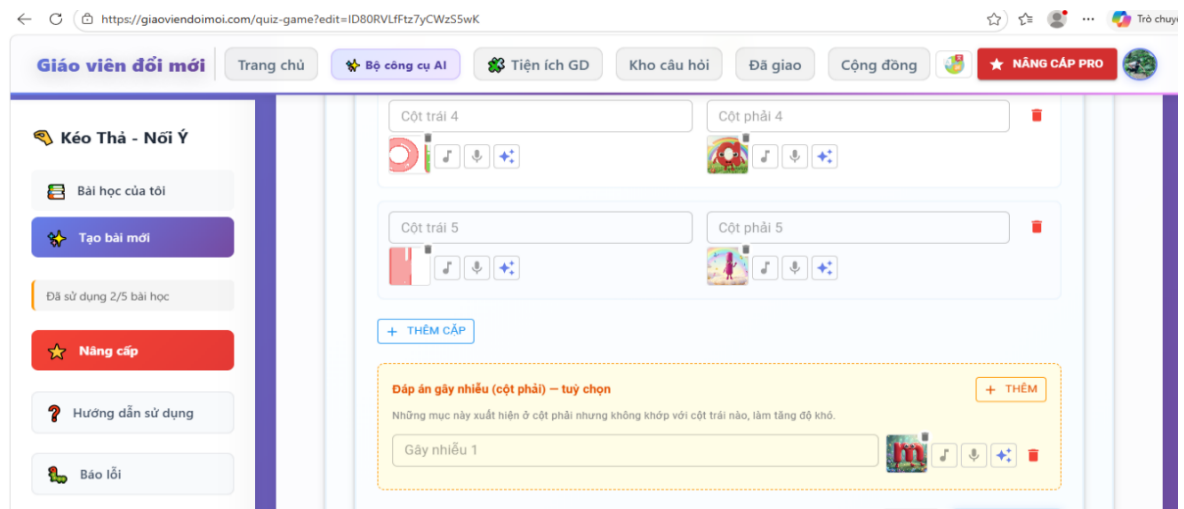
- Giáo viên truy cập Giaoviendoimoi và đăng nhập tài khoản.
- Chọn dạng trò chơi **Kéo thả – Nối ý**.



Hình 2.13. Giao diện trang chủ Giaoviendoimoi

2. Thiết kế nội dung trò chơi

- Cột bên trái: hình ảnh các nét cấu tạo chữ cái như nét cong, nét móc, nét thẳng, ...
- Cột bên phải: các chữ cái hoàn chỉnh tương ứng như a, b, c, h, k, ...



Hình 2.14. Bố cục bài tập nối nét chữ với chữ cái.

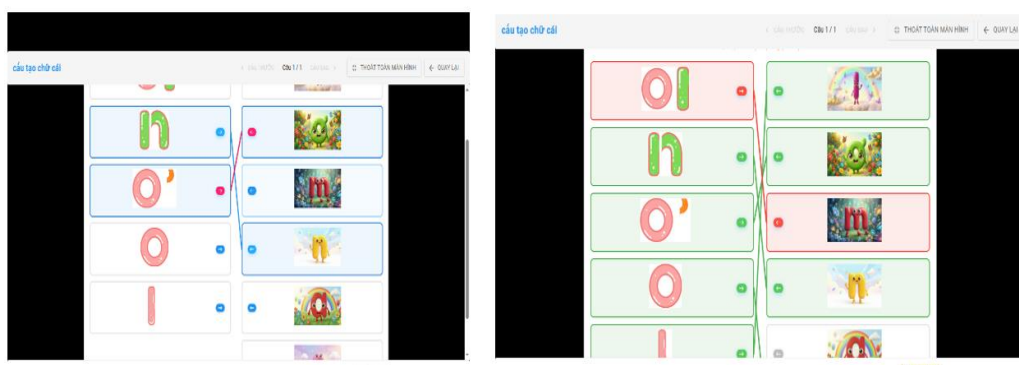
3. Thiết lập tương tác

- Trẻ thực hiện thao tác kéo – nối giữa hai đối tượng tương ứng.
- Hệ thống tự động kiểm tra kết quả đúng hoặc sai.
- Thiết lập phản hồi bằng hiệu ứng hoặc âm thanh để tăng hứng thú cho trẻ.

4. Hoàn thiện giao diện

- Điều chỉnh màu sắc, bố cục giao diện phù hợp với trẻ mầm non.
- Tăng kích thước hình ảnh và chữ cái để trẻ dễ quan sát và thao tác.

Giáo viên tiến hành chạy thử trò chơi, sau khi thử nghiệm, giáo viên điều chỉnh, hoàn thiện trò chơi và xuất bản dưới dạng đường link để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.



Hình 2.15. Giao diện chơi trò chơi nối câu tạo chữ cái với chữ cái

*Tổ chức cho trẻ chơi

- Mục tiêu:

- + Kiến thức: Giúp trẻ nhận biết, phân tích và liên kết được các nét rời (nét thẳng, cong, móc...) với chữ cái hoàn chỉnh tương ứng.
- + Kỹ năng: Phát triển khả năng quan sát, tư duy phân tích hình khối và kỹ năng định hướng không gian để thực hiện thao tác nối chính xác.
- + Thái độ: Trẻ tập trung, kiên trì và hứng thú khi giải quyết các thử thách logic về cấu tạo chữ cái.

- Chuẩn bị

- + Thiết bị: Máy tính, tivi tương tác hoặc máy tính bảng có kết nối mạng.
- + Học liệu: Link trò chơi "Kéo thả - Nói ý" đã được thiết lập các cặp tương ứng trên nền tảng Giaoviendoimoi.

- Cách chơi

- + Màn hình hiển thị hai cột: Cột bên trái là hình ảnh các nét chữ rời rạc (ví dụ: một nét sổ thẳng và một nét móc); cột bên phải là các chữ cái hoàn chỉnh (ví dụ: chữ h).

+ Nhiệm vụ của trẻ là quan sát kỹ các nét ở cột trái, suy luận xem chúng sẽ tạo thành chữ cái nào, sau đó dùng tay hoặc chuột kéo đường nối từ hình ảnh nét chữ sang chữ cái tương ứng ở cột bên phải.

- Luật chơi

- + Mỗi hình ảnh các nét chỉ được nối với duy duy nhất một chữ cái hoàn chỉnh.
- + Hệ thống sẽ báo hiệu đúng (hiển thị màu sắc/âm thanh tích cực) hoặc sai ngay sau khi trẻ thực hiện thao tác nối.
- + Trẻ phải hoàn thành tất cả các cặp nối trên màn hình để kết thúc lượt chơi và nhận lời khen thưởng (Có thể chơi theo nhóm)

d. Nhóm trò chơi ứng dụng từ ngữ

TRÒ CHƠI 8: Bé vui học chữ cái u, ư

*** Quy trình thiết kế**

Bước 1: Xác định nhiệm vụ nhận thức

- Giúp trẻ vận dụng kiến thức đã học để nhận biết và phân biệt chữ cái u và ư khi xuất hiện trong từ.
- Giúp trẻ nhận ra đặc điểm cấu tạo khác nhau giữa hai chữ cái, trong đó chữ ư có thêm dấu “râu”, còn chữ u không có dấu “râu”.
- Rèn luyện khả năng quan sát, ghi nhớ và phân loại chữ cái trong từ.

Nội dung trò chơi sử dụng hình ảnh các đồ vật, con vật quen thuộc kèm theo từ chứa chữ cái u, ư để trẻ quan sát và kéo thả vào nhóm phù hợp.

Bước 2: Xác định tên trò chơi

Giáo viên lựa chọn tên trò chơi là: **“Bé vui học chữ cái u, ư”**.

Bước 3: Lựa chọn đồ chơi và phương tiện CNTT

- Giáo viên sử dụng nền tảng Wordwall để thiết kế trò chơi dạng **Group Sort (Phân loại nhóm)**.
- Sử dụng máy tính, máy chiếu hoặc màn hình tivi để tổ chức cho trẻ tham gia hoạt động.
- Chuẩn bị:
 - + Hình ảnh các đồ vật, con vật quen thuộc.
 - + Các từ chứa chữ cái u và ư.
 - + Hai nhóm phân loại mang tên chữ cái u và ư.

Trò chơi Group Sort có thao tác kéo – thả đơn giản, trực quan, phù hợp với khả năng vận động và nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 4: Xác định hành động chơi

Trong quá trình chơi, trẻ thực hiện các hành động:

- Quan sát hình ảnh và từ xuất hiện trên màn hình.
- Nhận diện chữ cái có trong từ.
- So sánh đặc điểm giữa chữ u và chữ ư.
- Kéo và thả hình ảnh hoặc từ vào đúng nhóm tương ứng.

Thông qua hoạt động này, trẻ được rèn luyện khả năng ghi nhớ mặt chữ, phân loại và phản xạ tư duy.

Bước 5: Xác định luật chơi

- Trẻ quan sát các hình ảnh và từ trên màn hình.
- Nhiệm vụ của trẻ là kéo hình ảnh hoặc từ vào đúng nhóm chữ cái u hoặc ư.
- Nếu lựa chọn đúng: hệ thống hiển thị tín hiệu đúng và trẻ được cộng điểm
- Nếu lựa chọn sai: hệ thống báo sai, trẻ không được cộng điểm

Luật chơi đơn giản, rõ ràng và phù hợp với trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi.

Bước 6: Hướng dẫn cách chơi và thiết kế trò chơi

Giáo viên tiến hành thiết kế trò chơi trên Wordwall theo các bước sau:

1. Tạo hoạt động mới

- Truy cập nền tảng Wordwall và đăng nhập tài khoản.
- Chọn **Create activity**.
- Chọn mẫu trò chơi **Group Sort**.

2. Thiết kế nội dung trò chơi

- Nhập tiêu đề trò chơi: **“Bé vui học chữ cái u, ư”**.
- Tạo hai nhóm:
 - + Nhóm chữ u.
 - + Nhóm chữ ư.

3. Nhập nội dung

Tại phần nội dung:

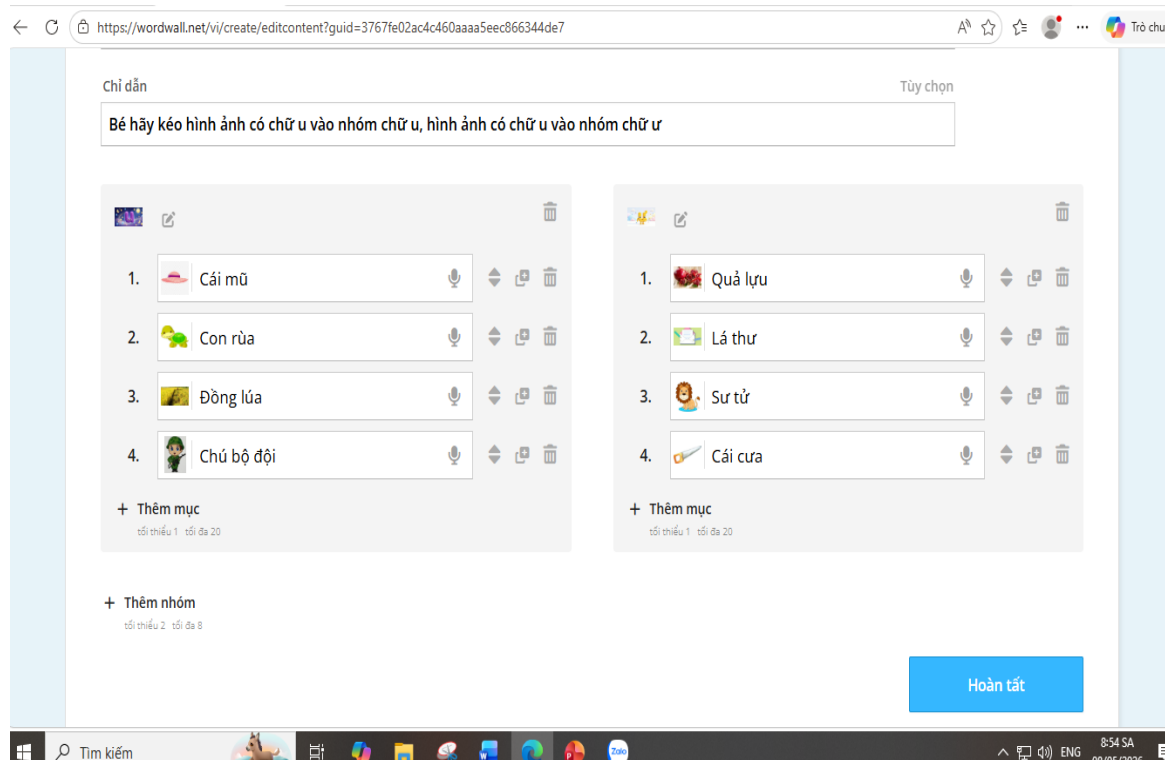
- Tải hình ảnh hoặc nhập các từ có chứa chữ cái u, ư như: cái mũ, lá thư, quả lựu, con rùa.
- Thiết lập mỗi hình ảnh hoặc từ vào đúng nhóm chữ cái tương ứng.

4. Hoàn thiện giao diện

- Điều chỉnh:

- Kích thước chữ lớn, rõ ràng.
- Màu sắc tươi sáng.
- Hình ảnh sinh động, phù hợp với trẻ mầm non.

- Chọn **Done** để hoàn tất thiết kế trò chơi.



Hình 2.16. Giao diện trò chơi Phân nhóm từ có chứa chữ e, ê

Giáo viên tiến hành chạy thử trò chơi, sau khi thử nghiệm, giáo viên điều chỉnh, hoàn thiện trò chơi và lưu đường link để sử dụng trong hoạt động cho trẻ làm quen chữ cái.

* **Tổ chức cho trẻ chơi:**

- **Mục tiêu:**

+ Kiến thức: Trẻ nhận biết và phân biệt chính xác chữ cái u, ư thông qua đặc điểm cấu tạo (chữ ư có "râu", chữ u không có "râu") khi chúng xuất hiện trong các từ đi kèm hình ảnh.

+ Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng quan sát, so sánh và phân loại đối tượng theo nhóm. Phát triển thao tác kéo - thả linh hoạt trên thiết bị.

+ Thái độ: Trẻ hào hứng, tự tin khi tham gia thử thách phân loại và có ý thức hoàn thành nhiệm vụ được giao.

- **Chuẩn bị**

+ Thiết bị: Máy tính kết nối tivi, màn hình tương tác hoặc máy tính bảng.

+ Học liệu: Đường link trò chơi "Group Sort" đã thiết kế trên Wordwall với hai nhóm chữ u và chữ ư.

- Cách chơi

+ Trên màn hình xuất hiện hai khung phân loại: một bên dành cho chữ **u** và một bên dành cho chữ **ư**.

+ Các thẻ hình ảnh chứa từ sẽ xuất hiện lần lượt. Nhiệm vụ của trẻ là quan sát từ dưới mỗi hình ảnh, tìm xem trong từ đó có chứa chữ cái u hay ư.

Sau khi xác định xong, trẻ thực hiện thao tác kéo thẻ hình ảnh đó thả vào đúng nhóm của chữ cái tương ứng. Cuối cùng trẻ bấm nộp bài để kiểm tra đáp án đúng sai.

- Luật chơi

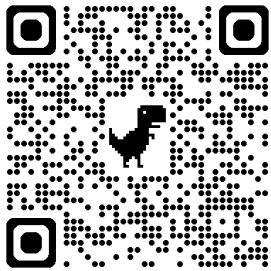
+ Mỗi thẻ hình ảnh chỉ được xếp vào một nhóm duy nhất.

+ Nếu kéo vào sai nhóm, thẻ hình ảnh sẽ bị đẩy ra hoặc hệ thống báo lỗi để trẻ thực hiện lại.

+ Trẻ hoàn thành việc phân loại tất cả các thẻ hình ảnh vào đúng hai nhóm u, ư trong thời gian sớm nhất và kiểm tra kết quả đúng nhiều nhất sẽ chiến thắng (có thể chia thành các đội để chơi vượt chướng ngại vật và phân loại hình ảnh vào nhóm chữ)

2.2.2.2. Đường link các TCHT được thiết kế

Tên trò chơi	Đường link sản phẩm	Mã QR trò chơi
Đoán bóng chữ cái	https://canva.link/sjoox6ob5hbwukt	
Đập chuột chữ cái i, t, c	https://wordwall.net/vi/resource/112537189	
Siêu nhí ghép chữ	https://canva.link/xxafqom1m3l83o8	

Nghiêng đầu chọn chữ cái	https://giaoviendoimoi.com/teacher-share/a9ffysod6yq600ym53c2h	
Nối câu tạo với chữ cái hoàn chỉnh	https://giaoviendoimoi.com/teacher-share/zzjjwdaohnikljoigze6c	
Vòng quay chữ cái	https://wordwall.net/vi/resource/112499641	
Bé vui học chữ cái u, ư	https://wordwall.net/vi/resource/112866610	
Nghe phát âm chọn chữ cái đúng	https://wayground.com/admin/quiz/69fcaa200d8dec69f4b5b75?source=quiz_share	

Khi ứng dụng các TCHT ở trên vào thực tế bước đầu cho thấy các trò chơi này giúp trẻ 5-6 tuổi nhận biết mặt chữ nhanh hơn, phân biệt âm thanh giác chính xác hơn và duy trì sự hứng thú học tập lâu hơn so với phương pháp truyền thống

KẾT LUẬN CHƯƠNG 2

Từ những nội dung đã phân tích và trình bày trong Chương 2, cho thấy:

Việc thiết kế và sử dụng TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái không thể thực hiện một cách cảm tính mà phải dựa trên hệ thống các nguyên tắc sư phạm chặt chẽ. Đó là sự giao thoa giữa tính mục tiêu, tính khoa học, đặc điểm tâm sinh lý lứa tuổi với tính thẩm mỹ và công nghệ. Trong đó, nguyên tắc lấy trẻ làm trung tâm, phát huy tính tích cực và sáng tạo đóng vai trò định hướng để các ứng dụng công nghệ thực sự phục vụ cho sự phát triển toàn diện của trẻ.

Quy trình thiết kế TCHT đã được cụ thể hóa thành 5 giai đoạn khoa học, từ khâu xác định mục tiêu đến khâu hoàn thiện sản phẩm. Điểm đột phá trong quy trình này chính là sự tích hợp sâu rộng của AI ở giai đoạn thực thi công nghệ. AI không chỉ đóng vai trò là công cụ tạo ra học liệu (hình ảnh, âm thanh chuẩn mực) mà còn là nhân tố tạo nên sự tương tác thông minh và phản hồi tích cực, giúp cá nhân hóa quá trình học tập của từng trẻ.

Các nền tảng công nghệ số hiện đại như Canva AI, Wordwall, Quizizz và Giaoviendoimoi đã được phân tích và chứng minh là những công cụ đắc lực, phù hợp với năng lực của giáo viên mầm non. Việc phối hợp linh hoạt các công cụ này cho phép GV thiết kế nên những kịch bản trò chơi đa dạng (Thám tử nhí, Kỹ sư ghép nét, Đại nhạc hội âm vị), giúp trẻ tiếp cận chữ cái qua nhiều giác quan, từ việc nhận diện hình ảnh đến phân tích cấu tạo và phân biệt âm thính giác.

Các ví dụ minh họa cụ thể cho thấy việc ứng dụng CNTT nói chung và ứng dụng các công cụ AI đã biến hoạt động làm quen chữ cái từ những bài học ghi nhớ máy móc thành một hành trình khám phá đầy hứng thú. Đây chính là cơ sở lý luận và phương pháp luận quan trọng để tác giả tiến hành khảo sát thực trạng và đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả ứng dụng CNTT trong thiết kế TCHT ở các chương tiếp theo.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Qua quá trình nghiên cứu, thực hiện đề tài: *"Thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong thiết kế và sử dụng trò chơi học tập cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi làm quen với chữ cái"*, tác giả rút ra những kết luận sau:

Về lý luận, luận văn đã hệ thống hóa cơ sở lý luận về TCHT và việc ứng dụng CNTT trong GDMN. Đặc biệt, nghiên cứu đã xác lập được hệ thống các nguyên tắc và quy trình thiết kế TCHT có ứng dụng AI, khẳng định AI không chỉ là công cụ hỗ trợ mà còn là nhân tố giúp cá nhân hóa và thông minh hóa quá trình làm quen chữ cái của trẻ.

Về thực trạng, kết quả khảo sát cho thấy giáo viên đã có ý thức ứng dụng CNTT nhưng vẫn còn mang tính hình thức, chủ yếu sử dụng các công cụ trình chiếu đơn giản. Năng lực thiết kế trò chơi tương tác, đặc biệt là ứng dụng các nền tảng mới và AI (như Canva AI, ChatGPT) còn hạn chế. Những rào cản về thời gian, kỹ năng công nghệ và thiếu hụt kho học liệu số chất lượng là những nguyên nhân chính dẫn đến việc trẻ chưa thực sự hào hứng và phát huy tính chủ thể.

Về giải pháp, luận văn đã đề xuất quy trình thiết kế 5 bước và giới thiệu các công cụ hiện đại (Canva AI, Wordwall, Quizizz, Giaoviendoimoi) cùng các ví dụ minh họa cụ thể. Kết quả ứng dụng các sản phẩm đã thiết kế bước đầu cho thấy các trò chơi này giúp trẻ 5-6 tuổi nhận biết mặt chữ nhanh hơn, phân biệt âm thanh giác chính xác hơn và duy trì sự hứng thú học tập lâu hơn so với phương pháp truyền thống.

2. Kiến nghị

Để nâng cao hơn nữa hiệu quả ứng dụng CNTT và AI trong thiết kế TCHT cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi, tác giả xin đưa ra các kiến nghị sau:

2.1. Đối với các cơ quan quản lý giáo dục và Ban Giám hiệu nhà trường

Tiếp tục đầu tư, hiện đại hóa hạ tầng CNTT tại các trường mầm non (máy tính bảng, bảng tương tác, đường truyền internet ổn định).

Tổ chức các đợt tập huấn chuyên sâu, các cuộc thi thiết kế bài giảng điện tử và học liệu số có ứng dụng AI để tạo sân chơi chuyên môn cho giáo viên.

Xây dựng kho tài nguyên học liệu số dùng chung cho nhà trường, khuyến khích giáo viên chia sẻ các trò chơi tương tác chất lượng trên các nền tảng như Wordwall, Canva.

Tạo điều kiện về thời gian và cơ chế khen thưởng để giáo viên có động lực nghiên cứu, sáng tạo các TCHT ứng dụng công nghệ mới.

2.2. Đối với giáo viên mầm non

Nâng cao năng lực sư phạm số: Giáo viên cần chủ động nghiên cứu các công cụ hỗ trợ thiết kế tương tác đa phương tiện. Đặc biệt, khi thiết kế trò chơi, cần bám sát mục tiêu sư phạm và đặc điểm tâm sinh lý trẻ, tránh lạm dụng công nghệ gây phản tác dụng hoặc làm trẻ bị phân tâm bởi các yếu tố giải trí quá mức.

Linh hoạt trong tổ chức hoạt động: Cần khéo léo lồng ghép các nhiệm vụ chữ cái vào các trò chơi vận động có sử dụng công nghệ (ví dụ: quét mã QR ở các trạm vận động). Điều này giúp trẻ vừa được giải tỏa năng lượng, vừa ghi nhớ chữ cái thông qua vận động cơ thể.

Cá nhân hóa việc hỗ trợ: Tận dụng các dữ liệu từ trò chơi cá nhân để nhận diện những trẻ gặp khó khăn với các nhóm chữ cái cụ thể (như các cặp chữ dễ nhầm b-d, p-q), từ đó có biện pháp hướng dẫn riêng biệt trong giờ hoạt động góc.

2.3. Đối với các phụ huynh

Phối hợp chặt chẽ với giáo viên trong việc hỗ trợ trẻ tương tác với các TCHT tại nhà.

Giám sát và định hướng cho trẻ sử dụng các thiết bị điện tử đúng mục đích, thời lượng phù hợp, biến môi trường số thành không gian "học mà chơi" lành mạnh cho trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. Tiếng Việt

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Văn bản hợp nhất số 01/VBHN-BGDĐT ngày 13/4/2017 ban hành Chương trình GDMN*, NXB Giáo dục Việt Nam.
2. Bùi Thị Thu Hằng (2020). *Ứng dụng trò chơi điện tử trong phát triển ngôn ngữ cho trẻ mẫu giáo*. *Tạp chí Khoa học GDMN*, (12), 45-50.
3. Lê Thị Hà Trang (2021), *Thiết kế và sử dụng các trò chơi trực tuyến trong dạy học phân sinh vật và môi trường - sinh học 9*, Luận văn thạc sĩ khoa học giáo dục.
4. Lưu Thị Chung, Bùi Hương Giang, Trương Hải Yến, Lương Thị Hà, *Thiết kế và sử dụng trò chơi học tập nhằm hình thành biểu tượng hình dạng cho trẻ 5-6 tuổi*, Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp cơ sở trường Đại học Hoa Lư
5. Nguyễn Ánh Tuyết (2018), *Tâm lý học trẻ em lứa tuổi mầm non*, Nxb Đại học Sư phạm
6. Nguyễn Ánh Tuyết (chủ biên), *Giáo dục học mầm non*, Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
7. Nguyễn Thị Kim Dung (2019). *Ứng dụng công nghệ thông tin trong tổ chức hoạt động làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo lớn*. *Tạp chí Giáo dục*, (454), 32-35.
8. Phạm Thị Minh (2023). *TCHT trực tuyến thông minh trong GDMN*. *Tạp chí Giáo dục và Xã hội*, (141), 88–92.
9. Vũ Minh Hồng, Trương Kim Oanh, Phan Quỳnh Hoa (1982), *TCHT*, Nhà xuất bản Giáo dục.

II. Tiếng Anh

10. Bers, M. U. (2018). *Coding as a Playground: Programming and Computational Thinking in the Early Childhood Classroom*. New York: Routledge.
11. Chen, J., & Tsai, C. C. (2021). *Artificial Intelligence in Early Childhood Education: Personalized Learning for Literacy Development*. *Computers & Education*, 167, 104173.
12. Friedrich Fröbel, *Education by Development*, NXB D. Appleton and Company.
13. J.A. Comenius (1996), *Didactica Magna – Phép giảng dạy vĩ đại*, NXB Giáo dục.
14. Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.

15. <https://ai.vnies.edu.vn/>
16. Maria Montessori (2019), Phương pháp Montessori – Thời kỳ nhạy cảm của trẻ, NXB Lao động.
17. Mayer, R.E. (2009), *Multimedia Learning*, Cambridge University Press.
18. Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

PHỤ LỤC

PHIẾU KHẢO SÁT THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG CNTT TRONG THIẾT KẾ VÀ SỬ DỤNG TCHT LÀM QUEN CHỮ CÁI CHO TRẺ MẪU GIÁO 5-6 TUỔI

Em đang thực hiện đề tài “Thực trạng ứng dụng CNTT trong thiết kế và sử dụng TCHT làm quen chữ cái cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi nên rất mong nhận được sự góp ý, giúp đỡ từ các quý thầy/ cô. Xin vui lòng đánh dấu “X” vào những ý mà thầy/ cô chọn.

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG

- Họ và tên (không bắt buộc):
- Đơn vị công tác:
- Trình độ chuyên môn:
☐ Trung cấp ☐ Cao đẳng ☐ Đại học ☐ Sau đại học
- Số năm công tác:
☐ Dưới 3 năm ☐ 3-5 năm ☐ 5-10 năm ☐ Trên 10 năm

PHẦN II. NỘI DUNG KHẢO SÁT

1. Nhận thức của giáo viên về mức độ cần thiết của việc thiết kế và sử dụng trò chơi học tập ứng dụng CNTT cho trẻ 5 – 6 tuổi làm quen chữ cái

- ☐ Cần thiết ☐ Rất cần thiết ☐ Không cần thiết

2. Đánh giá mức độ ứng dụng CNTT của giáo viên

(Mức độ: 1 = Thường xuyên; 2 = thỉnh thoảng; 3 =Hiếm khi; 4 =Chưa sử dụng)

Nội dung	1	2	3	4
Sử dụng PowerPoint trong dạy chữ cái	☐	☐	☐	☐
Sử dụng video (YouTube, bài hát chữ cái)	☐	☐	☐	☐
Sử dụng phần mềm trò chơi	☐	☐	☐	☐
Sử dụng AI (ChatGPT, Canva AI)	☐	☐	☐	☐

3. Đánh giá năng lực thiết kế TCHT của giáo viên

(Mức độ: 1 = Rất tốt; 2 = Tốt; 3 =Trung bình; 4 = Yếu)

Nội dung đánh giá	1	2	3	4
Thiết kế trò chơi nhận biết chữ cái	☐	☐	☐	☐
Thiết kế trò chơi luyện phát âm	☐	☐	☐	☐

Thiết kế trò chơi cấu tạo chữ	☐	☐	☐	☐
Thiết kế trò chơi ứng dụng chữ cái	☐	☐	☐	☐
Ứng dụng AI trong thiết kế trò chơi	☐	☐	☐	☐

4. Khó khăn của giáo viên khi sử dụng CNTT và AI? *(Có thể chọn nhiều phương án)*

- ☐ Thiếu kỹ năng sử dụng AI
- ☐ Khó thiết kế trò chơi phù hợp trẻ
- ☐ Thiếu thời gian chuẩn bị
- ☐ Thiết bị chưa đồng bộ
- ☐ Khó kiểm soát trẻ khi dùng công nghệ
- ☐ Khác:

5. Nhu cầu hỗ trợ của giáo viên khi ứng dụng CNTT

- ☐ Hướng dẫn sử dụng AI
- ☐ Mẫu trò chơi chữ cái
- ☐ Quy trình thiết kế trò chơi
- ☐ Tập huấn chuyên đề
- ☐ Khác: