

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN
TRƯỜNG TIỂU HỌC

**MỘT SỐ BIỆN PHÁP ỨNG DỤNG AI
TRONG DẠY TOÁN LỚP 4 GIÚP HỌC SINH
HỨNG THÚ TRONG HỌC TẬP**

Lĩnh vực/ Môn:	Toán
Cấp học:	Tiểu học
Tên Tác giả:	
Đơn vị công tác:	Trường Tiểu học
Chức vụ:	Giáo viên
Số điện thoại:	

Năm học: 2024 - 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN

Kính gửi: Hội đồng sáng kiến huyện

Tên tôi là:

Ngày sinh:

Nơi công tác: Trường Tiểu học, huyện, thành phố

Chức vụ: Giáo viên

Trình độ chuyên môn: Đại học

Là tác giả đề nghị xét công nhận phạm vi ảnh hưởng, hiệu quả áp dụng sáng kiến:
“Một số biện pháp ứng dụng AI trong dạy toán lớp 4 giúp học sinh hứng thú trong học tập”.

- Lĩnh vực áp dụng sáng kiến: Môn Toán Lớp 4

- Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử: Ngày 15/9/2024

- Mô tả bản chất của sáng kiến:

Sáng kiến kinh nghiệm nghiên cứu các giải pháp ứng dụng AI vào trong dạy học môn Toán lớp 4 (trường hợp lớp 4A3 – Trường Tiểu học) nhằm hai mục đích chính: hỗ trợ công tác giảng dạy cho giáo viên, trong đó giải quyết vấn đề về tối ưu hóa thời gian và đưa phương pháp mới vào trong giảng dạy làm tiên quyết; đồng thời từ những sản phẩm kết quả được hỗ trợ bởi AI giúp học sinh hứng thú hơn trong quá trình học tập, các em được tiếp cận với những hoạt động mới mẻ, tiếp cận nội dung một cách chủ động hơn, tăng tính sáng tạo trong quá trình học tập của các em. Từ đó đề xuất, thử nghiệm và áp dụng 4 biện pháp sau:

- + *Biện pháp 1: Tạo hoạt động lựa chọn ngẫu nhiên thú vị bằng bộ công cụ AI*
- + *Biện pháp 2: Chuyển hình ảnh SGK thành video bằng ứng dụng trí tuệ nhân tạo*
- + *Biện pháp 3: Dùng AI sáng tác bài hát liên quan đến bài học*
- + *Biện pháp 4: Kết hợp nhiều ứng dụng AI tạo nhân vật đồng hành trong bài giảng*

- Những thông tin cần được bảo mật: Không

- Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến:

*** Về giáo viên**

+ Cần dành thời gian và công sức tìm hiểu về nhiều ứng dụng AI khác nhau, trải nghiệm thử và sáng tạo đưa vào bài giảng thực tế.

+ Sáng tạo các tình huống lồng ghép phù hợp để kết hợp hiệu quả các bộ công cụ / ứng dụng AI đưa vào giảng dạy đúng nội dung.

+ Khi vận dụng các giải pháp AI cần linh hoạt, vừa sức, phù hợp với lứa tuổi các em học sinh lớp 4.

+ Chuẩn bị kĩ bài trước khi đến lớp, thực hành giả trước các hoạt động nêu cần thiết để nắm chắc kiến thức, kĩ năng và dự kiến được những tình huống sư phạm có thể xảy ra trong tiết học.

+ GV phải nắm được xu hướng đổi mới của giáo dục và sự thay đổi nền tảng các công cụ AI, có sự lựa chọn dự phòng các ứng dụng tương tự để điều chỉnh giải pháp cho phù hợp.

+ Vì là các ứng dụng CNTT nên GV phải đảm bảo được các yếu tố liên quan đến máy tính, máy chiếu hoặc màn hình, kết nối internet,... Có sự chuẩn bị dự phòng trong các trường hợp không mong muốn về lỗi đường truyền hoặc lỗi bộ nhớ/ ổ cứng,...

*** Về nhà trường:**

+ Tạo điều kiện về cơ sở vật chất, các phương tiện, thiết bị dạy học, đặc biệt là máy chiếu hoặc màn hình, mạng internet, hệ thống âm thanh.

+ Thường xuyên cho GV tập huấn các kỹ năng CNTT, tổ chức các buổi sinh hoạt chuyên môn, tổ chức đi học tập kinh nghiệm ở trường bạn.

- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả:

a) Hiệu quả kinh tế:

Sáng kiến này tuy không mang lại nhiều hiệu quả về kinh tế ngoài việc tiết kiệm được một số ngân sách trong việc chuẩn bị các đồ dùng dạy học trên lớp, nhưng lại có nhiều ý nghĩa thiết thực trong công tác giáo dục.

b) Hiệu quả xã hội:

+ Tạo được nhiều sự hứng thú trong học tập môn Toán cho các em học sinh bởi sáng kiến có nhiều giải pháp mới, với các hoạt động mới và hấp dẫn.

+ Năng lực học tập, hoạt động và sáng tạo của các em học sinh cũng được nâng cao.

+ Giáo viên cũng nhận thức được việc bản thân luôn phải nâng cao năng lực không chỉ chuyên môn mà còn bắt kịp xu hướng xã hội đề đòi mới phương pháp dạy học.

- **Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tổ chức, cá nhân đã tham gia áp dụng sáng kiến lần đầu hoặc áp dụng thử.**

+ **Đánh giá của em Nguyễn Văn A - lớp 4A1 - Trường Tiểu học.....(năm học 2024-2025):** Sau khi được tham gia các hoạt động môn Toán trên lớp do cô dạy, nhất là các video, bài hát tự sáng tác em thấy rất thú vị, rất thích, hôm nào cũng mong nhanh chóng tới tiết Toán để được học cái mới. Em thấy rất dễ hiểu bài nên học cũng chăm và tiến bộ hơn ạ.

Xác nhận của người đánh giá
(Kí, ghi rõ họ tên)

Nguyễn Văn A

+ **Đánh giá của cô Nguyễn Thị B – Giáo viên trường Tiểu học (năm học 2024 – 2025):** Sau khi được cô trao đổi, chia sẻ và hướng dẫn các biện pháp ứng dụng AI vào giảng dạy, tôi cũng đã tìm tòi và áp dụng cho lớp của mình. Mặc dù chưa được thành thạo lắm về công nghệ AI và các kỹ năng CNTT, nhưng tôi vẫn cố gắng hoàn thiện 2 bài giảng với 2 giải pháp là (1) *Tạo hoạt động lựa chọn ngẫu nhiên thú vị bằng bộ công cụ AI* và (2) *Dùng AI sáng tác bài hát liên quan đến bài học* tôi thấy học sinh của mình rất hứng thú với các hoạt động này. Tôi cũng thấy tiết học trở nên sinh động, mới lạ và thú vị hơn nhiều, các em HS tham gia rất nhiệt tình và hăng hái. Chắc chắn, tôi sẽ tìm hiểu sâu hơn nữa và đưa những biện pháp này vào áp dụng trong những năm học tới.

Xác nhận của người đánh giá
(Kí, ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thị B

Tôi xin cam đoan mọi thông tin nêu trong đơn là trung thực, đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

....., ngày 18 tháng 03 năm 2025

Người nộp đơn

.....

MỤC LỤC

A. MỞ ĐẦU.....	7
I. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI	7
II. MỤC ĐÍCH, NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU	7
1. Mục đích nghiên cứu.....	7
2. Nhiệm vụ nghiên cứu	7
III. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU	8
1. Đối tượng nghiên cứu.....	8
2. Đối tượng khảo sát.....	8
3. Phạm vi nghiên cứu	8
IV. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	8
1. Nghiên cứu lý luận	8
2. Nghiên cứu thực tế	Error! Bookmark not defined.
B. NỘI DUNG	Error! Bookmark not defined.
I. CƠ SỞ LÝ LUẬN	Error! Bookmark not defined.
II. THỰC TRẠNG VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	Error! Bookmark not defined.
1. Thuận lợi.....	Error! Bookmark not defined.
2. Khó khăn	Error! Bookmark not defined.
3. Nguyên nhân.....	Error! Bookmark not defined.
III. BIỆN PHÁP THỰC HIỆN.....	Error! Bookmark not defined.
1. Biện pháp 1: Tạo hoạt động lựa chọn ngẫu nhiên thú vị bằng bộ công cụ AIErr	Error! Bookmark not defined.
2. Biện pháp 2: Chuyển hình ảnh SGK thành video bằng ứng dụng trí tuệ nhân tạo	Error! Bookmark not defined.
3. Biện pháp 3: Dùng AI sáng tác bài hát liên quan đến bài học	Error! Bookmark not defined.
4. Biện pháp 4: Kết hợp nhiều ứng dụng AI tạo nhân vật đồng hành trong bài giảng	9
III. KẾT QUẢ THỰC HIỆN.....	Error! Bookmark not defined.

C. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊError! Bookmark not defined.

I. KẾT LUẬN.....Error! Bookmark not defined.

II. KHUYẾN NGHỊ.....Error! Bookmark not defined.

1. Đối với tổ chuyên môn và lãnh đạo nhà trường ..Error! Bookmark not defined.

2. Đối với phòng giáo GD&ĐT, Sở GDĐTError! Bookmark not defined.

3. Đối với Giáo viênError! Bookmark not defined.

TÀI LIỆU THAM KHẢOError! Bookmark not defined.

PHỤ LỤC MINH CHỨNG.....Error! Bookmark not defined.

HÌNH ẢNH HỌC SINH.....Error! Bookmark not defined.

A. MỞ ĐẦU

I. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Trong bối cảnh chuyển đổi số mạnh mẽ và sự phát triển vượt bậc của công nghệ, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào giáo dục đã mở ra nhiều hướng đi mới, đặc biệt là trong việc giảng dạy môn Toán cho học sinh tiểu học. Lớp 4 là giai đoạn quan trọng khi học sinh bắt đầu làm quen với những khái niệm toán học cao hơn nên các em sẽ đối mặt với không ít khó khăn trong việc hình dung và ứng dụng kiến thức. Việc tích hợp các biện pháp ứng dụng AI hứa hẹn mang đến môi trường học tập tương tác, sinh động và giúp học sinh tự tin hơn trong quá trình tiếp thu kiến thức.

Việc lựa chọn đề tài “*Một số biện pháp ứng dụng AI trong dạy Toán lớp 4 giúp học sinh hứng thú trong học tập*” xuất phát từ nhu cầu đổi mới phương pháp giảng dạy nhằm tạo ra những trải nghiệm học tập thú vị và hiệu quả hơn. AI có khả năng cá nhân hóa quá trình học, từ việc cung cấp các bài tập được điều chỉnh theo khả năng của từng học sinh đến phản hồi kịp thời nhằm khắc phục những sai sót. Nhờ đó, mỗi em không chỉ nắm vững kiến thức mà còn được khuyến khích khám phá, thử thách bản thân qua những trò chơi và bài tập tương tác, từ đó tăng cường động lực học tập. Đồng thời, giáo viên cũng có thể theo dõi sát sao tiến trình của từng học sinh và điều chỉnh phương pháp giảng dạy phù hợp, tạo nên một hệ thống giáo dục linh hoạt và tiên tiến.

Bên cạnh đó, đề tài cũng được chọn vì tiềm năng ứng dụng công nghệ AI trong việc giải quyết những hạn chế của phương pháp dạy học truyền thống. Khi mà các bài giảng thường bị giới hạn bởi phương pháp giảng dạy cố định, việc tích hợp AI không chỉ giúp làm mới bài học mà còn kích thích tính sáng tạo và tư duy phản biện của học sinh. Qua đó, quá trình học tập trở nên hấp dẫn và mang tính trải nghiệm, từ đó xây dựng niềm tin và sự yêu thích môn Toán ngay từ những năm học đầu đời. Việc nghiên cứu và áp dụng các biện pháp AI thực tiễn trong dạy học lớp 4 sẽ là bước đệm quan trọng cho sự phát triển của giáo dục hiện đại, mở ra những hướng đi mới trong việc dạy và học, đồng thời góp phần đào tạo những thế hệ học sinh năng động, sáng tạo cho tương lai.

II. MỤC ĐÍCH, NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU

1. Mục đích nghiên cứu

- Đưa ra các giải pháp phù hợp để hoạt động dạy và học đạt hiệu quả hơn.
- Giúp học sinh yêu thích môn toán và hứng thú hơn khi tham gia vào hoạt động học tập môn toán trên lớp.

2. Nhiệm vụ nghiên cứu

- Tìm hiểu các cơ sở nghiên cứu để đưa ra những biện pháp ứng dụng phù hợp
- Tìm hiểu thực trạng học tập của học sinh khi học môn Toán, bao gồm cả sự hứng thú lẫn năng lực học tập của các em và những nguyên nhân nào các em chưa hào hứng trong giờ toán.
- Đưa ra một số biện pháp ứng dụng AI trong dạy toán lớp 4.
- Rút ra kết luận và bài học kinh nghiệm sau khi áp dụng đề tài.

III. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

- Nghiên cứu các biện pháp ứng dụng AI trong dạy toán lớp 4 giúp học sinh hứng thú hơn trong học tập.

2. Đối tượng khảo sát

- 40 em HS lớp 4A3 – Trường Tiểu học

3. Phạm vi nghiên cứu

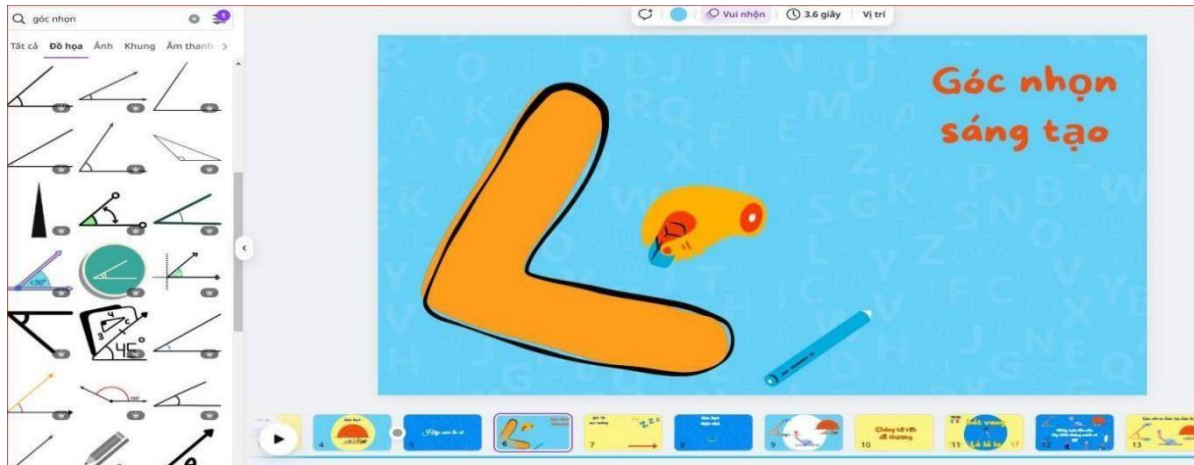
- Phạm vi không gian: trường tiểu học, Huyện, Tp.
- Phạm vi thời gian: Từ tháng 9/2024 đến tháng 2/2025.

IV. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Nghiên cứu lý luận

- Tìm hiểu các tài liệu liên quan đến ứng dụng AI vào trong giảng dạy và học tập.
- Nghiên cứu, tìm hiểu và thực hành các ứng dụng AI phù hợp để áp dụng vào trong các bài học môn Toán lớp 4.
-





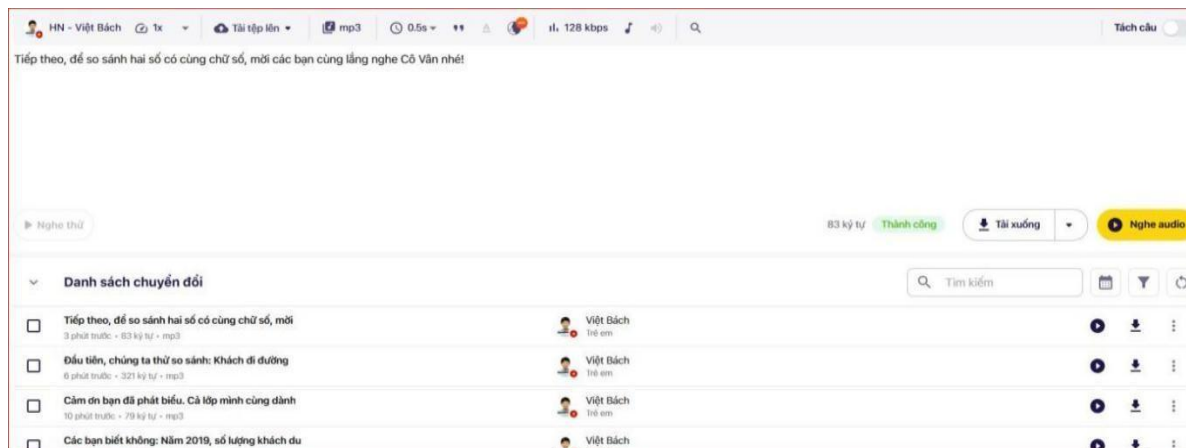
Hình ảnh minh họa: Canva thiết kế video minh họa cho bài hát

Xem video hoàn thiện tại phần PHỤ LỤC MINH CHỨNG.

4. Biện pháp 4: Kết hợp nhiều ứng dụng AI tạo nhân vật đồng hành trong bài giảng

Trong khuôn khổ đề tài này, tôi đã tiến hành ý tưởng thực hiện Video tạo một nhân vật đồng hành, là một cô trợ lý của GV, giới thiệu và hướng dẫn thực hành một ví dụ trong bài học.

- *Bước 1:* Xác định bài học, lên kế hoạch kịch bản cho video.
- *Bước 2:* Sau khi có kịch bản, tôi dùng ứng dụng Vbee AI để chuyển văn bản thành giọng nói. Mỗi lần thực hiện chuyển cho mỗi phân đoạn theo kịch bản (tương tự bước 3 ở Giải pháp 2).



Hình ảnh minh họa: Vbee Ai voice tạo âm thanh voice dựa trên kịch bản

- *Bước 3:* Tạo nhân vật đồng hành có giọng nói và cử chỉ phù hợp bằng ứng dụng AI Adobe Express. Bằng cách truy cập: <https://new.express.adobe.com/tools/animate-from-audio>. Ta chọn nhân vật phù

hợp, chọn background và kích cỡ video. Sau đó bấm vào Browse để tải file audio lên. Mỗi video sản xuất sẽ tương ứng với một audio trong phân cảnh của kịch bản. Sau đó bấm lưu lại từng file theo tên phù hợp.

BẠN MUỐN MUA TÀI LIỆU NÀY?
VUI LÒNG CHUYỂN KHOẢN VỀ
VU NGO DAN
NGAN HANG QUOC TE VIB
STK 888189686
NỘI DUNG: SKM452
SỐ TIỀN CẦN CHUYỂN: 950.000Đ
SAU ĐÓ, VUI LÒNG LIÊN HỆ ZALO:
0979 702 422 (KHÔNG CẦN KẾT BẠN)
CHÚNG TÔI SẼ GỬI FILE CHO BẠN
SAU KHI NHẬN ĐƯỢC THANH TOÁN!

Trường tiểu học

MỘT SỐ BIỆN PHÁP ỨNG DỤNG AI TRONG DẠY TOÁN LỚP 4 GIÚP HỌC SINH HỨNG THÚ TRONG HỌC TẬP

Tác giả:.....



NỘI DUNG CHÍNH

01 PHẦN MỞ ĐẦU

- I. Lý do chọn đề tài
- II. Mục đích & Nhiệm vụ NC
- III. Đối tượng & Phạm vi NC
- IV. Phương pháp NC

02 PHẦN NỘI DUNG

- I. Cơ sở lý luận
- II. Thực trạng vấn đề NC
- III. Nội dung NC
- IV. Kết quả NC

PHẦN KẾT LUẬN - KHUYẾN NGHỊ

03

- I. Kết luận
- II. Khuyến Nghị



- **BP1:** Tạo hoạt động lựa chọn ngẫu nhiên thú vị bằng bộ công cụ AI
- **BP2:** Chuyển hình ảnh SGK thành video bằng ứng dụng trí tuệ nhân tạo
- **BP3:** Dùng AI sáng tác bài hát liên quan đến bài học
- **BP4:** Kết hợp nhiều ứng dụng AI tạo nhân vật đồng hành trong bài giảng

01 PHẦN MỞ ĐẦU

Lý do chọn đề tài

Ứng dụng (AI) vào giáo dục mở ra nhiều hướng đi mới

Tích hợp các BP ứng dụng AI >> môi trường học tập tương tác, sinh động

Nhu cầu đổi mới PP giảng dạy >> trải nghiệm học tập thú vị và hiệu quả hơn



Khuyến khích HS khám phá, thử thách bản thân qua trò chơi & bài tập tương tác >> tăng cường động lực học tập

Giúp GV theo dõi sát sao tiến trình của từng HS và điều chỉnh PP giảng dạy phù hợp

Giải quyết những hạn chế của PP dạy học truyền thống

2

6



01 PHẦN MỞ ĐẦU

MỤC ĐÍCH - NHIỆM VỤ

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

MỤC ĐÍCH NC

- ✓ Đưa ra các giải pháp phù hợp
- ✓ Giúp HS yêu thích môn toán & hứng thú khi tham gia vào HĐHT

MỤC ĐÍCH NC

- ✓ Tìm hiểu các cơ sở NC
- ✓ Tìm hiểu thực trạng học tập
- ✓ Đưa ra một số BP ứng dụng AI
- ✓ Rút ra kết luận và bài học

ĐỐI TƯỢNG - PHẠM VI

- ✓ Đối tượng NC: NC BP ứng dụng AI trong dạy toán 4
- ✓ Đối tượng KS: HS lớp 4A3
- ✓ Phạm vi KG: tiểu học
- ✓ Phạm vi TG: 9/2024 - 2/2025

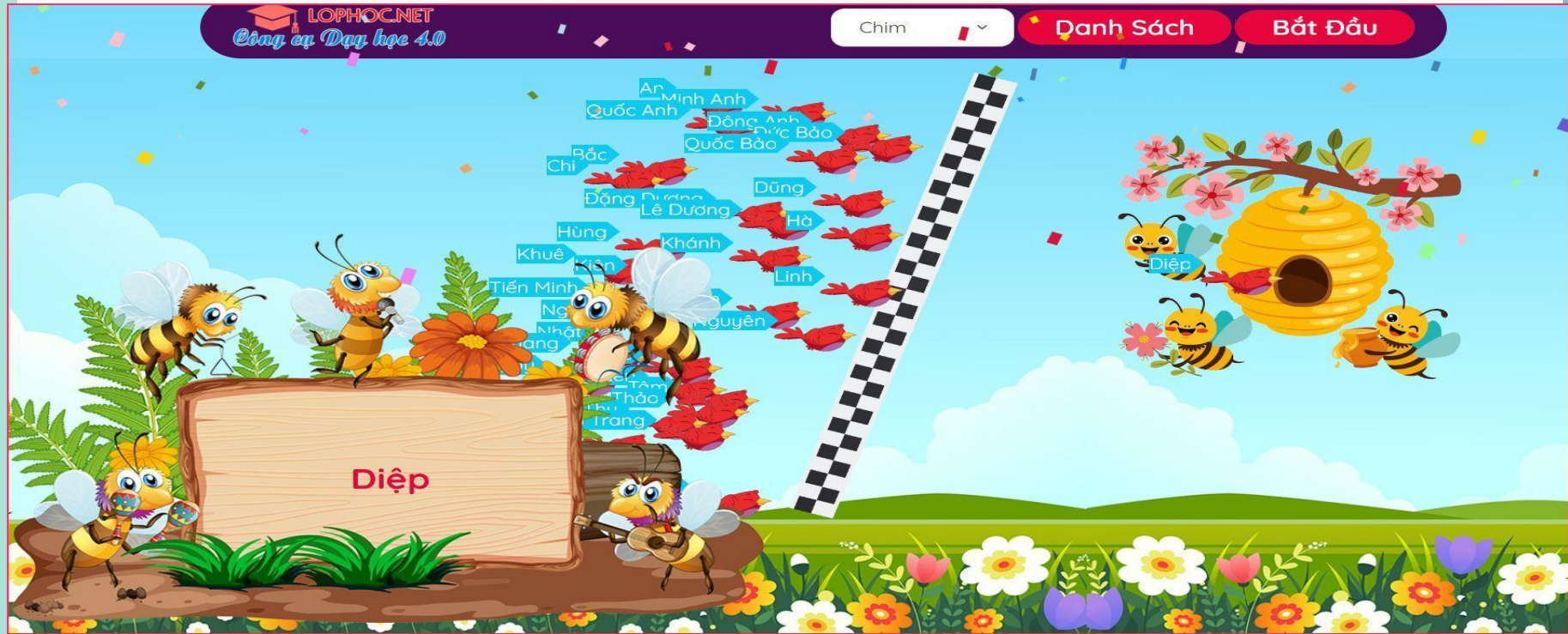
PHƯƠNG PHÁP NC

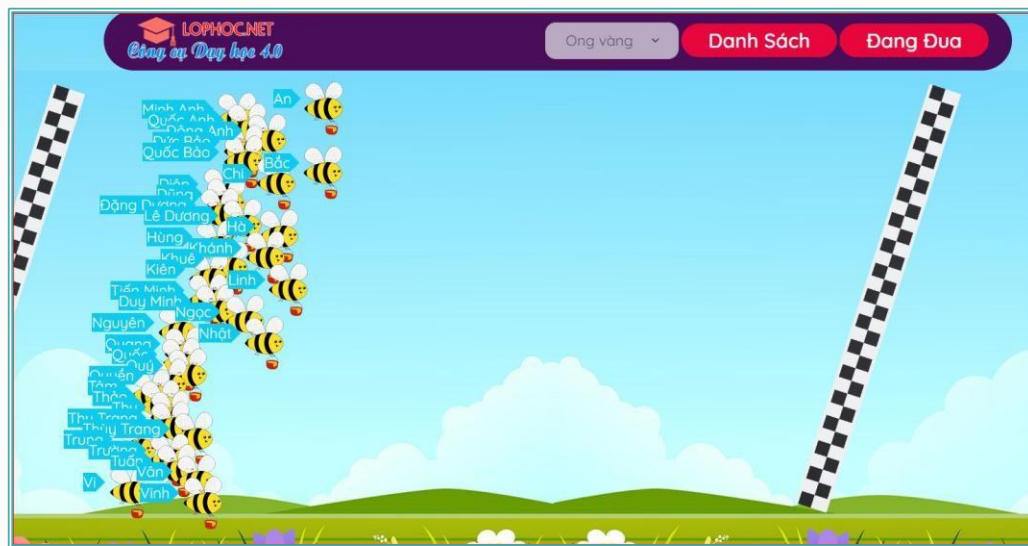
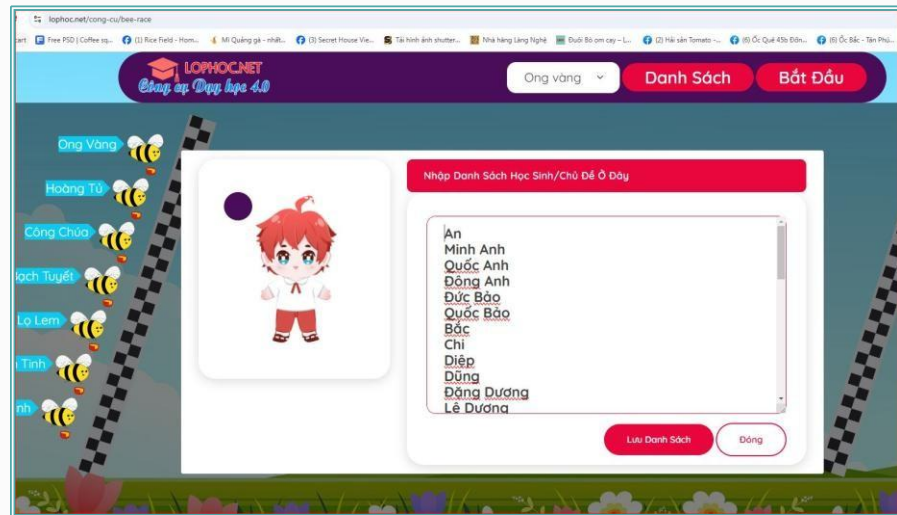
- ✓ Phương pháp NC lý luận
- ✓ Phương pháp Nc thực tế



BIỆN PHÁP 1

Tạo hoạt động lựa chọn ngẫu nhiên thú vị bằng bộ công cụ AI







BIỆN PHÁP 2

Chuyển hình ảnh SGK thành video
bằng ứng dụng trí tuệ nhân tạo

Tiền điện nhà chị là
299 460 đồng.

Tôi gửi anh
300 000 đồng.



**BẠN MUỐN MUA TÀI LIỆU NÀY?
VUI LÒNG CHUYỂN KHOẢN VỀ
VU NGO DAN
NGAN HANG QUOC TE VIB
STK 888189686
NỘI DUNG: SKM452
SỐ TIỀN CẦN CHUYỂN: 950.000Đ
SAU ĐÓ, VUI LÒNG LIÊN HỆ ZALO:
0979 702 422 (KHÔNG CẦN KẾT BẠN)
CHÚNG TÔI SẼ GỬI FILE CHO
BẠN SAU KHI NHẬN ĐƯỢC THANH TOÁN!**

