



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỨC AN  
TRƯỜNG TH CHU VĂN AN



**BÁO CÁO SÁNG KIẾN**

**ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC MÔN TOÁN LỚP 3 THÔNG QUA  
VẬN DỤNG GIÁO DỤC STEM THEO ĐỊNH HƯỚNG  
PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH**

**Lĩnh vực/môn: Giáo dục**

**Cấp học: Tiểu học**

**Nhóm tác giả: Nguyễn Thị Kim Loan, Đinh Thị Quyên**

**Chức vụ: Giáo viên**

**Đơn vị công tác: trường TH Chu Văn An, xã Đức An, tỉnh Lâm Đồng**



*Đức An, tháng 2 năm 2026*



## MỤC LỤC

<b>A. PHẦN MỞ ĐẦU .....</b>	<b>1</b>
1. Lý do chọn đề tài.....	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	1
3. Đối tượng nghiên cứu.....	2
4. Phương pháp nghiên cứu.....	2
5. Những điểm mới của sáng kiến.....	3
<b>B. NỘI DUNG.....</b>	<b>4</b>
I. Cơ sở lý luận của vấn đề.....	4
II. Thực trạng ban đầu trước khi áp dụng sáng kiến .....	6
1. Thực trạng cần giải quyết.....	6
2. Cơ sở thực tiễn của đề tài.....	6
3. Những thuận lợi và khó khăn.....	7
III. Các biện pháp được áp dụng nhằm giải quyết vấn đề.....	8
1. Giải pháp 1: Xây dựng kế hoạch dạy học tích hợp STEM phù hợp điều kiện thực tiễn.....	8
2. Biện pháp 2: Tổ chức hoạt động học tập linh hoạt theo tình huống thực tiễn	10
3. Biện pháp 3: Tạo hứng thú và nuôi dưỡng niềm yêu thích môn Toán thông qua dạy học gắn với STEM.....	13
4. Biện pháp 4: Tổ chức hoạt động ngoại khóa STEM gắn với thực tiễn.....	15
IV. Hiệu quả của sáng kiến .....	17
1. Hiệu quả về mặt định tính .....	17
2. Hiệu quả về mặt định lượng.....	18
<b>C. KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>20</b>
1. Kết luận .....	20
2. Bài học kinh nghiệm .....	20
3. Kiến nghị.....	21
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>23</b>

## A. PHẦN MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Trong những năm gần đây, yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông đặt ra nhiệm vụ chuyển mạnh từ việc truyền thụ kiến thức sang phát triển phẩm chất và năng lực cho học sinh. Đối với môn Toán ở bậc tiểu học, đặc biệt là lớp 3 – giai đoạn học sinh bắt đầu tiếp cận nhiều nội dung mang tính tư duy và khái quát hơn – việc tổ chức dạy học theo hướng phát huy tính chủ động, sáng tạo của các em là hết sức cần thiết.

Qua thực tế giảng dạy, chúng tôi nhận thấy một số học sinh còn học tập theo thói quen nghe – chép, tiếp thu kiến thức một cách thụ động; khả năng vận dụng kiến thức Toán vào tình huống thực tế còn hạn chế. Các em chưa thực sự thấy được ý nghĩa của môn học trong đời sống hằng ngày, từ đó ảnh hưởng đến hứng thú và hiệu quả học tập. Điều này đòi hỏi giáo viên cần có những giải pháp phù hợp nhằm tạo môi trường học tập tích cực, khuyến khích học sinh tham gia trải nghiệm và khám phá kiến thức.

Giáo dục STEM với đặc trưng tích hợp, gắn lý thuyết với thực hành và định hướng giải quyết vấn đề thực tiễn được xem là một hướng tiếp cận phù hợp trong bối cảnh hiện nay. Việc vận dụng giáo dục STEM vào dạy học môn Toán lớp 3 không chỉ giúp học sinh củng cố kiến thức mà còn tạo cơ hội để các em rèn luyện tư duy logic, khả năng hợp tác và kỹ năng vận dụng vào thực tế.

Xuất phát từ những yêu cầu đổi mới giáo dục và thực tiễn giảng dạy tại đơn vị công tác, năm học 2025-2026 chúng tôi lựa chọn đề tài: **“Đổi mới phương pháp dạy học môn Toán lớp 3 thông qua vận dụng giáo dục STEM theo định hướng phát triển năng lực học sinh”** với mong muốn góp phần nâng cao chất lượng dạy học, đồng thời phát huy tối đa tiềm năng của học sinh trong quá trình học tập.

### 2. Mục đích nghiên cứu.

Đề tài được thực hiện nhằm nghiên cứu và vận dụng giáo dục STEM vào dạy học môn Toán lớp 3 theo định hướng phát triển năng lực học sinh, góp phần nâng cao chất lượng dạy học và tạo hứng thú học tập cho các em.

Trước hết, nghiên cứu tập trung tìm hiểu nội dung chương trình, sách giáo khoa môn Toán lớp 3 cùng các tài liệu hướng dẫn chuyên môn và nguồn tư liệu liên quan, từ đó xác định những nội dung kiến thức phù hợp để tích hợp các hoạt động trải nghiệm theo định hướng STEM trong quá trình dạy học.

Bên cạnh đó, đề tài tiến hành khảo sát và phân tích thực trạng việc dạy và học môn Toán tại lớp, đặc biệt chú trọng mức độ tham gia của học sinh, khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn và những khó khăn trong quá trình tổ chức hoạt động học tập. Việc đánh giá thực trạng giúp xác định nhu cầu đổi mới và làm cơ sở đề xuất các biện pháp phù hợp.

Trên cơ sở đó, đề tài hướng tới việc thiết kế và tổ chức các hoạt động dạy học theo hướng trải nghiệm STEM, tạo điều kiện cho học sinh được tham gia tìm tòi, khám phá và thực hành. Thông qua các hoạt động này, học sinh được rèn luyện tính chủ động, khả năng hợp tác, tư duy sáng tạo và năng lực vận dụng kiến thức Toán vào các tình huống gần gũi trong đời sống.

Cuối cùng, nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả của việc vận dụng giáo dục STEM trong dạy học môn Toán lớp 3, từ đó rút ra những kinh nghiệm thực tiễn và đề xuất hướng áp dụng phù hợp nhằm góp phần đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực học sinh.

### **3. Đối tượng nghiên cứu.**

- **Đối tượng:** Nghiên cứu được tiến hành với học sinh lớp 3A( 45 học sinh) lớp 3B(44 học sinh )trường tiểu học Chu Văn An,xã Đức An,tỉnh Lâm Đồng.

- **Phạm vi nghiên cứu:** Đề tài tập trung tìm hiểu và vận dụng giáo dục STEM trong dạy học môn Toán lớp 3 nhằm góp phần phát triển phẩm chất và năng lực cho học sinh tiểu học theo định hướng của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.

- **Thời gian thực hiện:** Thời gian triển khai đề tài bắt đầu từ đầu tháng 9 năm 2025 và kết thúc vào tháng 12 năm 2025.

### **4.Phương pháp nghiên cứu**

- **Phương pháp nghiên cứu lý luận:** Chúng tôi tìm hiểu, phân tích các tài liệu về đổi mới phương pháp dạy học, các tài liệu về giáo dục STEM, chương

trình và sách giáo khoa đầu sách nhà trường đang áp dụng và các đầu sách khác.

- **Phương pháp điều tra thực tiễn:** Chúng tôi tiến hành khảo sát hoạt động dạy của giáo viên và quá trình học tập của học sinh thông qua việc dự giờ, tham gia sinh hoạt chuyên môn và phân tích kết quả các bài kiểm tra của học sinh.

- **Phương pháp thực nghiệm sư phạm:** Ngoài việc thực nghiệm trong phạm vi hai lớp trong trường chúng tôi còn thực nghiệm tại một ở đơn vị trường khác các lớp tổ chức dạy học theo kế hoạch đã xây dựng, thu thập và phân tích kết quả để đánh giá hiệu quả của các lớp thực nghiệm.

-**Phương pháp thống kê toán học:** Các số liệu thu thập được được xử lý và phân tích nhằm bảo đảm tính khách quan và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.

## **5. Những điểm mới của sáng kiến.**

- Điểm cải tiến đột phá của sáng kiến không nằm ở việc đưa giáo dục STEM vào dạy học môn Toán – điều đã được định hướng trong chương trình GDPT 2018 – mà ở cách tiếp cận và tổ chức thực hiện phù hợp với điều kiện thực tế của học sinh và địa phương, giúp học sinh gia chủ động của học sinh trong quá trình học tập, từ đó thúc đẩy sự phát triển phẩm chất và năng lực.

- Tính mới thể hiện ở việc chuyên trọng tâm từ dạy kiến thức sáng tạo cảm xúc học tập tích cực cho học sinh thông qua hoạt động STEM, từ đó tạo môi trường học tập đầy hứng thú, mạnh dạn trong giao tiếp và giải quyết vấn đề sáng tạo.

- Điểm mới nổi bật nữa của sáng kiến là việc vận dụng quy trình thiết kế kỹ thuật STEM một cách đầy đủ, khoa học và phù hợp với học sinh tiểu học, đặc biệt là học sinh lớp 3, giúp học sinh nâng cao khả năng tự học, tiếp nhận kiến thức một cách chủ động, ghi nhớ lâu.

## **B. NỘI DUNG**

### **I. Cơ sở lý luận của vấn đề**

Khái niệm STEM được hình thành từ bốn lĩnh vực trọng tâm gồm Science (Khoa học), Technology (Công nghệ), Engineering (Kĩ thuật) và Mathematics (Toán học). Đây không chỉ là việc giảng dạy từng môn học riêng biệt mà là cách tiếp cận giáo dục tích hợp, trong đó kiến thức từ nhiều lĩnh vực được kết nối và vận dụng nhằm giải quyết các vấn đề thực tiễn của cuộc sống.

Trong quá trình áp dụng giáo dục STEM vào học tập các bước được tổ chức theo hướng trải nghiệm và khám phá. Học sinh không chỉ tiếp nhận kiến thức mà còn trực tiếp tham gia vào các hoạt động như quan sát, thử nghiệm, thiết kế, chế tạo, kiểm tra và cải tiến sản phẩm.

Bản chất của giáo dục STEM không phải đào tạo học sinh trở thành nhà khoa học hay kỹ sư ngay từ bậc học phổ thông, mà hướng tới mục tiêu sâu xa hơn là hình thành năng lực thích ứng với sự phát triển nhanh chóng của xã hội hiện đại. Trong bối cảnh khoa học – công nghệ thay đổi liên tục, người học cần có khả năng tư duy linh hoạt, giải quyết vấn đề mới và hợp tác hiệu quả. Vì vậy, giáo dục STEM chú trọng phát triển năng lực liên môn, khả năng học tập suốt đời và tinh thần sáng tạo, thay vì chỉ tập trung ghi nhớ kiến thức.

Đặc trưng nổi bật của giáo dục STEM là quá trình học tập gắn liền với hành động. Học sinh sẽ được đưa vào các tình huống có chú đích của giáo viên, các em tự tìm hiểu, đưa ra phương án và thực hiện giải pháp. Giáo viên đóng vai trò tổ chức, định hướng và hỗ trợ, còn học sinh trở thành chủ thể tích cực của quá trình học. Nhờ vậy, việc học trở nên có ý nghĩa, gắn với trải nghiệm cá nhân và dễ hình thành kiến thức bền vững hơn.

Cấp tiểu học giáo dục STEM có vai trò quan trọng đến hình thành những nền tảng ban đầu về ý thức, thái độ với việc học tập. Khi được tiếp cận các hoạt động mang tính khám phá và sáng tạo, học sinh sớm hình thành sự tò mò khoa học, hứng thú tìm hiểu thế giới xung quanh và thói quen đặt câu hỏi. Điều này góp phần nuôi dưỡng niềm yêu thích học tập và tạo tiền đề cho sự phát triển năng lực trong các giai đoạn học tập tiếp theo.

## **Ý nghĩa thực tiễn của giáo dục STEM trong giáo dục**

Việc vận dụng giáo dục STEM trong quá trình dạy học mang lại nhiều giá trị thiết thực đối với người học, giáo viên và môi trường giáo dục.

Giáo dục STEM góp phần hướng tới mục tiêu giáo dục toàn diện cho người học thông qua việc tích hợp kiến thức của nhiều lĩnh vực. Thay vì tiếp cận từng môn học một cách tách biệt, học sinh được nhìn nhận vấn đề dưới nhiều góc độ khác nhau, từ đó hình thành cách hiểu tổng hợp và sâu sắc hơn về thế giới xung quanh.

Việc liên hệ nội dung học tập với các tình huống thực tiễn giúp kiến thức trở nên sinh động và ý nghĩa hơn đối với học sinh. Khi hiểu rõ mục đích và cách vận dụng kiến thức trong đời sống, các em sẽ có xu hướng học tập tích cực hơn, hứng thú hơn và chủ động tìm hiểu sâu vấn đề.

Giáo dục STEM còn tạo điều kiện thuận lợi để phát triển đồng thời phẩm chất và năng lực của người học. Thông qua hoạt động, hợp tác các em học cách lắng nghe ý kiến của bạn, chia sẻ ý kiến của mình trước đám đông, từ đó biết cách phối hợp và chịu trách nhiệm về hành động, lời nói của mình. Khi tham gia thiết kế và thử nghiệm sản phẩm, các em rèn luyện tính kiên trì, tinh thần vượt khó và khả năng điều chỉnh sau sai sót.

Một ý nghĩa quan trọng khác của giáo dục STEM là tăng cường sự gắn kết giữa nhà trường với đời sống xã hội. Các chủ đề học tập thường xuất phát từ những vấn đề thực tế trong cộng đồng, từ đó giúp học sinh hiểu rõ hơn môi trường sống của mình và nhận thức được vai trò của tri thức trong việc cải thiện cuộc sống.

Khi được trải nghiệm các hoạt động liên quan đến khoa học, công nghệ và kỹ thuật, học sinh có cơ hội khám phá sở thích, năng lực cá nhân và hình dung rõ hơn về những lĩnh vực nghề nghiệp trong tương lai.

Có thể thấy giáo dục STEM không chỉ là một phương pháp tổ chức dạy học mà còn là một định hướng tới sự phát triển con người toàn diện, giúp hình thành tư duy độc lập, sáng tạo, năng lực thích ứng với những thay đổi của xã hội hiện nay.

## **II. Thực trạng ban đầu trước khi áp dụng sáng kiến**

### ***1. Thực trạng cần giải quyết***

Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ giảng dạy theo định hướng đổi mới giáo dục, giáo viên đã chú trọng điều chỉnh phương pháp nhằm xây dựng môi trường học tập tích cực và phát huy tính chủ động của học sinh. Tuy nhiên, qua theo dõi thực tế tại lớp cho thấy vẫn còn một số hạn chế cần khắc phục.

Trước hết, một bộ phận học sinh chưa thực sự hứng thú với các hoạt động học tập, còn tham gia một cách thụ động, chủ yếu làm theo yêu cầu mà chưa chủ động tìm tòi hay đề xuất ý kiến riêng. Điều này ảnh hưởng đến hiệu quả tiếp thu kiến thức và sự phát triển năng lực cá nhân.

Bên cạnh đó, vẫn còn những học sinh thiếu tự tin khi trình bày trước tập thể, chưa mạnh dạn trao đổi hoặc chia sẻ quan điểm trong quá trình học nhóm. Sự e dè này khiến các em chưa phát huy hết khả năng của bản thân và hạn chế sự tương tác trong giờ học.

Ngoài ra, việc đổi mới phương pháp dạy học tuy đã được triển khai nhưng chưa thực sự đồng bộ và thường xuyên, một số hoạt động còn mang tính hình thức, chưa tạo được sự chuyên biến rõ nét về mức độ tham gia và tinh thần học tập của học sinh.

Ứng dụng công nghệ và học liệu dạy học còn hạn chế.

### ***2. Cơ sở thực tiễn của đề tài***

Đầu năm học, chúng tôi tiến hành khảo sát học sinh nhằm đánh giá thực trạng ban đầu, bao gồm:

-Mức độ quan tâm và khả năng tập trung của học sinh trong quá trình học tập.

- Kết quả học tập môn Toán.

#### **Đánh giá kết quả khảo sát:**

+ Về mức độ hứng thú và sự tập trung học tập với 3 nhóm: Hứng thú rõ rệt; mức độ Bình thường và Chưa có hứng thú.

+ Về kết quả học tập môn Toán được chia thành 3 mức độ: Hoàn thành tốt(T), Hoàn thành(H) và Chưa hoàn thành(C).

**+ Tổng hợp kết quả khảo sát**

Lớp	Số	KẾT QUẢ KHẢO SÁT					
		Hứng thú rõ rệt		Bình thường		Chưa hứng thú	
		SL	%	SL	%	SL	%
3A	45	10	22.2	20	44.5	15	33.3
3B	44	5	11.3	14	31.8	25	56.8

**+ Tổng hợp kết quả đánh giá mức độ đạt được trong học tập môn Toán**

Lớp	Số	KẾT QUẢ KHẢO SÁT					
		T		H		C	
		SL	%	SL	%	SL	%
3A	45	10	22.2	32	71.1	3	6.8
3B	44	5	11.3	33	75	6	13.6

**Nhận xét:** Kết quả khảo sát cho thấy vẫn còn một bộ phận học sinh chưa thực sự quan tâm và hứng thú với việc học môn Toán. Một trong những nguyên nhân là cách tổ chức dạy học chưa tạo được sự lôi cuốn, khiến các em dễ rơi vào trạng thái mệt mỏi, thiếu tập trung khi học. Khi không có hứng thú, ý thức học tập của học sinh cũng bị ảnh hưởng, dẫn đến việc tham gia hoạt động học còn thụ động, chưa chủ động tìm hiểu kiến thức. Tình trạng này dẫn đến việc hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực học tập của các em chưa đạt được hiệu quả như kỳ vọng từ đó tác động đến chất lượng học tập chung.

**3. Những thuận lợi và khó khăn**

**\* Những thuận lợi của vấn đề thực hiện**

- Nhà trường luôn quan tâm và đẩy mạnh việc chỉ đạo đổi mới phương pháp giảng dạy nhằm thực hiện hiệu quả mục tiêu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Cơ sở vật chất, trang thiết bị và học liệu phục vụ dạy học được đầu tư khá đầy đủ; giáo viên có điều kiện tham gia các lớp bồi dưỡng và sinh hoạt chuyên môn

- Đội ngũ giáo viên có tinh thần trách nhiệm, năng lực chuyên môn tốt và có sự phối hợp chặt chẽ trong công tác giảng dạy cũng như giáo dục học sinh; thường xuyên trao đổi, hỗ trợ và chia sẻ kinh nghiệm.

- Phần lớn học sinh có ý thức học tập tốt, lễ phép và có thái độ nghiêm túc trong học tập; các em được chuẩn bị đầy đủ sách giáo khoa cũng như đồ dùng học tập cần thiết.

- Phụ huynh quan tâm đến việc học của con em, tích cực phối hợp với giáo viên trong giáo dục và tạo điều kiện cho học sinh tham gia các hoạt động học tập nhằm phát huy tính tích cực, sáng tạo.

#### **\* *Khó khăn cần khắc phục***

- Nguồn tài liệu tham khảo về các phương pháp dạy học hiện đại còn hạn chế; việc chuẩn bị cho các hình thức dạy học mới đòi hỏi nhiều thời gian nên một số giáo viên còn e dè khi áp dụng.

- Một số giáo viên còn gặp khó khăn trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào giảng dạy và chưa tích lũy nhiều kinh nghiệm triển khai các phương pháp dạy học đổi mới.

- Nhiều học sinh còn e dè, nhút nhát, chưa tích cực tham gia các hoạt động học tập, khả năng tư duy, tiếp thu kiến thức không đồng đều, suy luận còn hạn chế, chưa mạnh dạn khi hoạt động nhóm.

- Một số học sinh sống với ông bà do cha mẹ đi làm xa nên hỗ trợ học tập tại nhà còn hạn chế. Ngoài ra, có một số phụ huynh còn nuông chiều con nên việc rèn luyện tính tự học chưa đạt như mong muốn.

### **III. Các biện pháp được áp dụng nhằm giải quyết vấn đề**

#### **1. Giải pháp 1: Xây dựng kế hoạch dạy học tích hợp STEM phù hợp điều kiện thực tiễn**

##### **– Mục tiêu của giải pháp**

Việc tổ chức dạy học môn Toán được định hướng theo hướng tăng cường tính thực tiễn, chú trọng gắn nội dung kiến thức với các hoạt động trải nghiệm và thực hành cụ thể. Học sinh không chỉ tiếp thu kiến thức một cách lý thuyết mà còn được tham gia khám phá, thử nghiệm và áp dụng những điều đã học vào các tình huống gần gũi trong đời sống hằng ngày. Qua đó, các em hiểu rõ ý nghĩa thực tiễn của kiến thức Toán học và hình thành khả năng vận dụng linh hoạt trong nhiều hoàn cảnh khác nhau.

Khuyến khích học sinh tham gia tích cực vào toàn bộ quá trình học tập, từ việc lên ý tưởng, thiết kế, thực hiện đến trình bày và giới thiệu sản phẩm của mình. Việc trực tiếp tham gia vào các hoạt động sáng tạo và thực hành giúp các em trở nên chủ động hơn trong học tập, cảm thấy hứng thú với nhiệm vụ được giao và nâng cao ý thức trách nhiệm đối với kết quả học tập của bản thân. Đồng thời, quá trình này còn giúp học sinh tự tin thể hiện suy nghĩ, chia sẻ ý tưởng và trân trọng thành quả do chính mình tạo ra.

Thông qua các hoạt động học tập có tính thực hành và ứng dụng cao, học sinh được rèn luyện và phát triển nhiều năng lực quan trọng như khả năng quan sát, phân tích tình huống, giao tiếp hiệu quả, làm việc nhóm và trình bày ý tưởng một cách rõ ràng, logic. Bên cạnh đó, các em còn được hướng dẫn cách nhận diện vấn đề, suy nghĩ phương án giải quyết và lựa chọn giải pháp phù hợp trong từng tình huống cụ thể, từ đó hình thành tư duy linh hoạt và khả năng giải quyết vấn đề trong thực tiễn.

Việc triển khai giáo dục STEM cần được thực hiện trên cơ sở phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường, đặc điểm tâm lý và năng lực của học sinh cũng như các nguồn lực sẵn có tại địa phương. Các hoạt động được thiết kế linh hoạt, tận dụng vật liệu quen thuộc, dễ tìm và phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất, nhằm đảm bảo tính khả thi, tiết kiệm và hiệu quả trong quá trình tổ chức. Điều này giúp hoạt động giáo dục vừa gần gũi với học sinh, vừa dễ dàng duy trì và phát triển lâu dài.

#### **– Cách thực hiện giải pháp**

Trước hết, cần tiến hành rà soát và phân tích nội dung chương trình môn Toán nhằm xác định những bài học hoặc chủ đề có khả năng tích hợp yếu tố trải nghiệm, thực hành hoặc hoạt động chế tạo sản phẩm. Việc lựa chọn này phải dựa trên đặc điểm nội dung kiến thức, mức độ phù hợp với lứa tuổi học sinh và khả năng tổ chức các hoạt động học tập mang tính ứng dụng, qua đó giúp việc triển khai giáo dục STEM có định hướng rõ ràng và đạt hiệu quả thiết thực.

Bên cạnh đó, giáo viên cần trao đổi, thảo luận trong tổ chuyên môn để cùng lựa chọn nội dung phù hợp, đồng thời thống nhất về phương pháp tổ chức, thời

lượng thực hiện và các loại vật liệu cần sử dụng. Trong quá trình này, nên ưu tiên các vật liệu quen thuộc, dễ tìm, đảm bảo an toàn khi sử dụng và thân thiện với môi trường, giúp hoạt động học tập vừa tiết kiệm chi phí vừa phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường và địa phương.

Trên cơ sở nội dung đã lựa chọn, giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học cụ thể cho từng chủ đề STEM, trong đó xác định rõ mục tiêu, tiến trình thực hiện, hình thức tổ chức và sản phẩm học tập dự kiến. Việc triển khai có thể linh hoạt trong một hoặc nhiều tiết học, đồng thời có thể kết hợp giữa hoạt động trong lớp với các hoạt động trải nghiệm ngoài lớp học để tăng tính thực tiễn và tạo cơ hội cho học sinh vận dụng kiến thức vào các tình huống cụ thể.

Ngoài ra, cần khuyến khích học sinh tích cực tham gia vào quá trình tạo ra sản phẩm học tập từ những vật liệu quen thuộc trong đời sống hằng ngày. Thông qua việc trực tiếp thực hành, thử nghiệm và hoàn thiện sản phẩm, học sinh dần hình thành thói quen học tập gắn liền với hành động, biết vận dụng kiến thức đã học vào thực tế và phát triển tinh thần sáng tạo, chủ động trong quá trình học tập.

#### **– Tính mới của giải pháp**

Không áp dụng STEM một cách chung chung mà thiết kế nội dung dạy học dựa trên điều kiện thực tế của từng lớp học, từng địa phương và khả năng của học sinh.

Chú trọng việc lựa chọn vật liệu gần gũi, tái sử dụng hoặc dễ tìm, giúp học sinh tiếp cận STEM một cách tự nhiên, tiết kiệm và bền vững.

Kết hợp chặt chẽ giữa lập kế hoạch dạy học và sinh hoạt chuyên môn, tạo thành quy trình cải tiến liên tục thông qua dự giờ, trao đổi và điều chỉnh.

Hướng tới việc hình thành năng lực vận dụng kiến thức Toán vào đời sống thông qua hoạt động chế tạo sản phẩm cụ thể, thay vì chỉ dừng ở việc tiếp nhận kiến thức lý thuyết.

### ***2. Biện pháp 2: Tổ chức hoạt động học tập linh hoạt theo tình huống thực tiễn***

#### **– Mục tiêu của giải pháp:**

Giải pháp hướng đến việc tạo điều kiện cho học sinh được vận dụng những

kiến thức Toán đã học vào các tình huống gần gũi với đời sống thực tế thông qua các hoạt động trải nghiệm được tổ chức linh hoạt, phù hợp với đặc điểm nhận thức của các em. Thông qua quá trình tham gia vào những nhiệm vụ học tập mang tính thực tiễn, học sinh không chỉ hiểu sâu hơn nội dung bài học mà còn được rèn luyện khả năng tư duy độc lập, chủ động trong việc tìm tòi và khám phá kiến thức.

Bên cạnh đó, việc đặt học sinh vào những bối cảnh cụ thể, quen thuộc trong cuộc sống còn góp phần phát triển năng lực sáng tạo, khả năng phân tích và lựa chọn cách giải quyết vấn đề một cách phù hợp. Qua đó, các em hình thành thói quen học tập tích cực, biết liên hệ kiến thức với thực tế và nâng cao trách nhiệm trong quá trình học tập của bản thân.

#### **– Cách thức thực hiện biện pháp:**

Giáo viên chủ động xây dựng và thiết kế các nhiệm vụ học tập xuất phát từ những tình huống thực tế hoặc các vấn đề nảy sinh trong quá trình học tập của học sinh. Nội dung nhiệm vụ được lựa chọn theo hướng gắn với đời sống hằng ngày, có tính ứng dụng cao, giúp học sinh nhận thấy ý nghĩa thực tiễn của kiến thức Toán học.

Trong quá trình tổ chức hoạt động, giáo viên tạo điều kiện cho học sinh tham gia thảo luận, trao đổi ý kiến, đề xuất phương án giải quyết và trực tiếp thực hành để kiểm chứng kết quả. Học sinh được khuyến khích trình bày sản phẩm hoặc kết quả thực hiện trước tập thể, từ đó rèn luyện khả năng diễn đạt, chia sẻ và phản hồi ý kiến.

Các hoạt động học tập được điều chỉnh linh hoạt dựa trên mức độ hiểu bài và khả năng tiếp nhận của học sinh, đảm bảo phù hợp với từng nhóm đối tượng. Giáo viên khuyến khích học sinh làm việc theo nhóm, thử nghiệm nhiều cách tiếp cận khác nhau, so sánh kết quả và rút ra bài học kinh nghiệm sau mỗi hoạt động.

Theo kế hoạch chuyên môn, của tổ khối trưởng các bài thiết kế theo hướng tích hợp Stem trong môn Toán ở lớp 3 được thiết kế nhằm tăng cường tính thực hành, phát huy khả năng vận dụng kiến thức vào thực tế, đồng thời góp phần

hình thành và phát triển các năng lực cần thiết cho học sinh trong quá trình học tập, gồm các bài sau:

Môn chủ đạo	Bài	Môn tích hợp
Toán	Mô hình đồng hồ số La Mã	Mĩ thuật
Toán	Làm bảng nhân, chia	Tin học, Công nghệ
Toán	Trải nghiệm phân số	Công nghệ



*Hình ảnh học sinh đang hoạt động nhóm để hoàn thành sản phẩm làm mô hình đồng hồ dùng số La Mã trong bài: Làm mô hình đồng hồ số La Mã*

**– Tính mới của giải pháp:**

Giải pháp được triển khai theo định hướng đổi mới phương pháp dạy học, không phụ thuộc hoàn toàn vào khuôn mẫu giáo án cố định mà chú trọng tổ chức hoạt động học tập linh hoạt, phù hợp với tình hình thực tế của lớp học và đặc điểm nhận thức của học sinh. Nội dung và hình thức tổ chức được điều chỉnh dựa trên mức độ tham gia, phản hồi và tiến độ tiếp thu của học sinh trong từng giai đoạn học tập, qua đó tạo nên quá trình dạy học mang tính thích ứng cao.

Điểm mới của giải pháp còn thể hiện ở việc đặt học sinh vào vị trí trung tâm của hoạt động học tập, khuyến khích các em chủ động tham gia trải nghiệm, khám phá và vận dụng kiến thức vào những tình huống gần gũi với đời sống. Thay vì chỉ tiếp nhận kiến thức một chiều, học sinh được tham gia vào quá trình

tìm tòi, thử nghiệm, trao đổi và hoàn thiện sản phẩm học tập, từ đó phát huy kinh nghiệm cá nhân và hình thành năng lực giải quyết vấn đề trong thực tiễn.

Bên cạnh đó, giải pháp chú trọng tăng cường sự liên hệ giữa nội dung bài học và môi trường sống xung quanh, giúp kiến thức không còn mang tính lý thuyết đơn thuần mà trở nên thiết thực và có ý nghĩa đối với học sinh. Việc tổ chức các hoạt động học tập theo hướng mở, linh hoạt và gắn với thực tiễn góp phần tạo nên môi trường học tập tích cực, khuyến khích sự sáng tạo, nâng cao khả năng thích ứng và phát triển toàn diện các năng lực cần thiết cho người học trong bối cảnh giáo dục hiện nay.

### **3. Biện pháp 3: Tạo hứng thú và nuôi dưỡng niềm yêu thích môn Toán thông qua dạy học gắn với STEM**

#### **– Mục tiêu của giải pháp**

Giải pháp được xây dựng nhằm góp phần hình thành và phát triển ở học sinh niềm yêu thích đối với môn Toán, từ đó tạo dựng thái độ học tập tích cực, chủ động và hứng thú trong quá trình tiếp nhận kiến thức. Thông qua các hoạt động học tập phù hợp, học sinh được khơi gợi sự tò mò, ham tìm hiểu, từng bước hình thành động cơ học tập đúng đắn và bền vững.

Bên cạnh đó, giải pháp hướng tới việc giúp học sinh nhận thức rõ hơn vai trò và ý nghĩa của kiến thức Toán học trong đời sống thực tiễn. Học sinh không chỉ dừng lại ở việc tiếp thu kiến thức lý thuyết mà còn biết vận dụng những điều đã học để giải quyết các tình huống quen thuộc trong sinh hoạt hằng ngày, từ đó nâng cao khả năng liên hệ thực tế và sử dụng kiến thức một cách linh hoạt.

Một mục tiêu quan trọng khác là phát triển ở học sinh tính chủ động trong học tập, khả năng sáng tạo trong cách tiếp cận và giải quyết vấn đề, đồng thời hình thành tinh thần mạnh dạn thử nghiệm, không ngại sai và biết rút kinh nghiệm từ quá trình học tập. Qua đó, học sinh từng bước hình thành năng lực tự học, tư duy độc lập và khả năng thích ứng với những nhiệm vụ học tập đa dạng.

Ngoài ra, giải pháp còn chú trọng tăng cường sự tham gia tích cực của học sinh trong các hoạt động học tập tập thể, giúp các em rèn luyện kỹ năng hợp tác, trao đổi và hỗ trợ lẫn nhau. Việc khuyến khích học sinh cùng thảo luận, chia sẻ ý

tương và phối hợp giải quyết nhiệm vụ chung góp phần xây dựng môi trường học tập thân thiện, cởi mở và hiệu quả hơn.

### **– Cách thực hiện giải pháp**

Liên hệ kiến thức bài học với những tình huống gần gũi trong sinh hoạt hằng ngày của học sinh: Trong quá trình tổ chức dạy học, giáo viên chủ động gắn nội dung bài học với những tình huống quen thuộc mà học sinh thường gặp trong cuộc sống như mua bán, đo lường, sắp xếp đồ vật, tính toán thời gian hoặc giải quyết những vấn đề đơn giản trong gia đình và trường học. Việc đưa các ví dụ cụ thể, gần gũi giúp học sinh dễ hình dung, hiểu rõ ý nghĩa thực tiễn của kiến thức đã học, từ đó tăng khả năng ghi nhớ và vận dụng linh hoạt. Đồng thời, cách tiếp cận này giúp học sinh nhận thấy Toán học không xa rời thực tế mà luôn hiện diện trong đời sống hằng ngày.

**Tổ chức cho học sinh tham gia các hoạt động trải nghiệm và tạo sản phẩm đơn giản từ vật liệu quen thuộc hoặc có thể tái sử dụng:** Giáo viên thiết kế các hoạt động học tập mang tính trải nghiệm, trong đó học sinh được trực tiếp thao tác, thực hành và sáng tạo sản phẩm học tập bằng những vật liệu dễ tìm, thân thiện với môi trường như giấy, bìa, chai nhựa hoặc các đồ dùng sẵn có. Thông qua quá trình làm việc thực tế, học sinh được rèn luyện kỹ năng quan sát, thử nghiệm và điều chỉnh cách làm để hoàn thiện sản phẩm. Hoạt động này không chỉ giúp củng cố kiến thức mà còn tạo cơ hội để học sinh phát huy sự khéo léo, óc sáng tạo và tinh thần trách nhiệm trong học tập.

Khuyến khích học sinh thảo luận, bày tỏ ý tưởng, làm việc nhóm và trình bày kết quả: Trong mỗi hoạt động học tập, giáo viên tạo điều kiện để học sinh trao đổi ý kiến, chia sẻ suy nghĩ và cùng nhau tìm giải pháp cho nhiệm vụ được giao. Việc tổ chức làm việc nhóm giúp học sinh học cách lắng nghe, tôn trọng ý kiến của bạn, đồng thời rèn luyện khả năng diễn đạt và bảo vệ quan điểm cá nhân. Sau quá trình thảo luận, các nhóm được trình bày kết quả trước lớp, qua đó nâng cao sự tự tin và khả năng giao tiếp trong học tập.

Tạo môi trường học tập linh hoạt, kết hợp yếu tố khám phá và thực hành để học sinh hứng thú tham gia hoạt động giáo dục: Giáo viên xây dựng không gian

học tập cởi mở, khuyến khích học sinh chủ động tham gia vào quá trình tìm hiểu kiến thức thông qua quan sát, đặt câu hỏi, thử nghiệm và rút ra kết luận. Các hoạt động học tập được thiết kế đa dạng, kết hợp giữa tìm tòi, khám phá và thực hành nhằm duy trì sự hứng thú, tránh sự đơn điệu trong giờ học. Nhờ đó, học sinh được học tập trong bầu không khí tích cực, phát huy tính chủ động và tinh thần ham học hỏi.

Tạo điều kiện thuận lợi cho học sinh vận dụng kiến thức Toán để giải quyết vấn đề thực tế: Bên cạnh việc tiếp thu kiến thức lý thuyết, học sinh được hướng dẫn áp dụng những điều đã học vào giải quyết các tình huống thực tiễn như tính toán, so sánh, ước lượng hoặc lựa chọn phương án phù hợp trong đời sống. Giáo viên khuyến khích học sinh tự tìm cách giải quyết vấn đề, thử nhiều phương án khác nhau và rút ra kinh nghiệm từ quá trình thực hiện. Điều này giúp học sinh hình thành năng lực vận dụng kiến thức một cách linh hoạt và phát triển tư duy giải quyết vấn đề trong thực tiễn.

#### **– Tính mới của giải pháp**

Giáo viên linh hoạt chuyển đổi trọng tâm từ truyền thụ kiến thức sang khơi gợi cảm xúc và động lực học tập.

Các hoạt động của học sinh có sự kết hợp hoạt động chế tạo sản phẩm với trải nghiệm học tập mang tính khám phá.

Trong quá trình tổ chức dạy học, giáo viên cần tạo điều kiện để học sinh phát huy vai trò trung tâm, chủ động tham gia vào mọi hoạt động học tập. Các em được khuyến khích tự tìm hiểu, trao đổi, thảo luận và đưa ra cách giải quyết nhiệm vụ học tập theo khả năng của mình, từ đó hình thành tính tự giác, tinh thần trách nhiệm và năng lực tự học bền vững. Các giờ học Toán thành môi trường trải nghiệm sáng tạo thay vì chỉ tiếp nhận kiến thức khô khan, nhằm chấn như trước đây.

#### **4. Biện pháp 4: Tổ chức hoạt động ngoại khóa STEM gắn với thực tiễn**

##### **– Mục tiêu của giải pháp**

Tăng cường tổ chức các hình thức học tập ngoài lớp học truyền thống như tham quan, trải nghiệm, thực hành tại các môi trường thực tế hoặc không gian

học tập mở, nhằm giúp học sinh được trực tiếp quan sát, khám phá và học hỏi từ thực tiễn, từ đó làm phong phú trải nghiệm học tập và nâng cao hiệu quả tiếp thu kiến thức.

Thông qua các hoạt động thực hành và trải nghiệm, học sinh được hướng dẫn và tạo cơ hội phát triển các kỹ năng mềm quan trọng như hợp tác làm việc theo nhóm, trao đổi và trình bày ý kiến rõ ràng, đồng thời biết phân tích tình huống và tìm ra phương án giải quyết vấn đề một cách linh hoạt, hiệu quả.

Giúp học sinh biết liên hệ và áp dụng những kiến thức Toán học đã học vào các tình huống quen thuộc trong cuộc sống hằng ngày như đo lường, tính toán, so sánh, lập kế hoạch..., từ đó hình thành khả năng vận dụng kiến thức một cách linh hoạt và thấy được ý nghĩa thiết thực của môn Toán trong thực tiễn.

#### **– Cách thực hiện giải pháp**

Tổ chức thành lập các câu lạc bộ STEM nhằm tạo cơ hội cho các em được hoạt động ngoại khóa nhiều hơn, tổ chức các ngày hội trải nghiệm học tập giúp học sinh trau dồi thêm kỹ năng.

Trước khi tổ chức các hoạt động ngoại khóa, cần thực hiện việc tìm hiểu và thu thập thông tin về nhu cầu, hứng thú cũng như mong muốn tham gia của học sinh thông qua các hình thức như trao đổi, phiếu khảo sát hoặc quan sát thực tế. Trên cơ sở đó, giáo viên lựa chọn và thiết kế nội dung, hình thức hoạt động phù hợp với đặc điểm lứa tuổi, năng lực và sở thích của học sinh nhằm nâng cao hiệu quả tham gia và chất lượng trải nghiệm.

Trước khi tiến hành hoạt động ngoại khóa phải xây dựng kế hoạch hoạt động cụ thể về nội dung, phương pháp và hình thức tổ chức.

Giáo viên nên kiên trì hướng dẫn học sinh thực hiện các mô hình, thí nghiệm hoặc sản phẩm ứng dụng đã tạo ra. Tiến hành trưng bày sản phẩm, chia sẻ kết quả và đánh giá quá trình thực hiện, để học sinh thấy được thành quả nỗ lực của mình.

Tăng cường công tác bồi dưỡng năng lực chuyên môn cho giáo viên thông qua việc tự nghiên cứu tài liệu, tham gia các buổi sinh hoạt chuyên môn, chia sẻ kinh nghiệm giảng dạy và trao đổi về phương pháp tổ chức hoạt động STEM.

Quá trình này giúp giáo viên cập nhật kiến thức, nâng cao kỹ năng tổ chức hoạt động và từng bước hoàn thiện năng lực chuyên môn để đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục.

#### **– Tính mới của giải pháp**

Giải pháp chú trọng tổ chức hoạt động ngoại khóa STEM theo hướng trải nghiệm tự nguyện và phù hợp với đặc điểm cá nhân của từng học sinh, tạo điều kiện để các em được lựa chọn cách tham gia theo năng lực và hứng thú riêng. Nội dung hoạt động được xây dựng dựa trên nhu cầu thực tế học tập, khả năng tiếp nhận và đặc điểm tâm lý của học sinh, thay vì áp dụng khuôn mẫu chung cho mọi đối tượng.

Bên cạnh đó, giải pháp tăng cường sự gắn kết giữa nội dung học chính khóa với các hoạt động trải nghiệm mở rộng, giúp học sinh có cơ hội khám phá, thực hành và củng cố kiến thức trong những tình huống đa dạng. Quá trình tổ chức hoạt động hướng tới việc hình thành môi trường học tập sáng tạo, khuyến khích học sinh chủ động thử nghiệm, thể hiện ý tưởng và phát huy năng lực cá nhân thông qua sản phẩm hoặc nhiệm vụ cụ thể.

Nhờ đó, việc học không chỉ dừng ở tiếp thu kiến thức mà còn thúc đẩy sự tham gia tích cực, khả năng khám phá và phát triển tiềm năng riêng của mỗi học sinh.

### **IV. Hiệu quả của sáng kiến**

#### **1. Hiệu quả về mặt định tính**

Sau khi triển khai các biện pháp đề ra, thái độ và cách học tập của học sinh có nhiều thay đổi tích cực. Các em học sinh thể hiện sự hứng thú hơn với môn Toán, chủ động tham gia các hoạt động học tập và có động cơ học tập rõ ràng hơn.

Trong quá trình học, các em trở nên tự tin hơn khi trình bày ý tưởng, mạnh dạn trao đổi với bạn và tích cực tham gia hoạt động nhóm. Tinh thần tự học, tự quản giải quyết vấn đề tiến bộ thiện rõ rệt.

Bên cạnh đó, các hoạt động học tập theo nhóm giúp học sinh biết chia sẻ, hỗ trợ lẫn nhau, hình thành tinh thần hợp tác và trách nhiệm trong học tập. Sự đoàn kết giữa học sinh trở nên gắn kết hơn, góp phần hình thành môi trường

học tập trong lớp tích cực hơn.

## 2. Hiệu quả về mặt định lượng

Để xác định mức độ hiệu quả của các biện pháp đã thực hiện, đầu năm học tiến hành khảo sát học sinh nhằm thu thập số liệu làm cơ sở để đối chiếu kết quả sau quá trình thực hiện.

Nội dung khảo sát gồm:

- Mức độ hứng thú và khả năng tập trung trong học tập.
- Kết quả học tập môn Toán.

Đối tượng khảo sát là học sinh các lớp 3A và 3B của trường Tiểu học Chu Văn An.

Kết quả được đánh giá theo các mức:

- Hứng thú học tập: cao, trung bình, thấp.
- Kết quả học tập môn Toán: hoàn thành tốt, hoàn thành, chưa hoàn thành.

Việc so sánh kết quả trước và sau khi áp dụng các biện pháp cho thấy sự tiến bộ rõ rệt về mức độ hứng thú học tập, năng lực và kết quả môn Toán của học sinh.

### Kết quả khảo sát:

#### *+Tổng hợp kết quả khảo sát*

Lớp	Số số	KẾT QUẢ KHẢO SÁT					
		Hứng thú rõ rệt		Bình thường		Chưa hứng thú	
		SL	%	SL	%	SL	%
3A	45	20	44.4	20	44.4	5	11.2
3B	44	20	45.5	18	40.9	6	13.6

#### *+ Tổng hợp kết quả đánh giá mức độ đạt được trong học tập môn Toán*

Lớp	Số số	KẾT QUẢ KHẢO SÁT					
		T		H		C	
		SL	%	SL	%	SL	%
3A	45	20	44.4	24	53.4	1	2.2
3B	44	20	45.4	23	52,2	1	2.3

Dữ liệu khảo sát cho thấy sự hứng thú học tập của học sinh đã có những thay đổi tích cực. Khi được khơi gợi hứng thú, học sinh trở nên chủ động hơn trong học tập, hình thành ý thức học tập nghiêm túc và tinh thần trách nhiệm với nhiệm vụ được giao. Năng lực tự chủ, tự học từng bước được tăng cường, góp phần hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực cần thiết. Sự tích cực và chủ động trong học tập ngày càng rõ nét, học sinh tham gia hoạt động học tập với tinh thần tự giác cao hơn. Nhờ đó, hiệu quả tiếp thu kiến thức được nâng lên rõ rệt, chất lượng học tập có sự cải thiện đáng kể so với thời điểm ban đầu.

Nhờ có sự chủ động trong học tập các em ngày càng được nâng cao chất lượng học tập, học sinh tham gia các hoạt động học tập, ngoại khóa với tinh thần tự giác hơn trước. Nhờ đó chất lượng học tập hiệu quả tiếp thu kiến thức được cải thiện rõ rệt, chất lượng học tập có sự tiến bộ đáng kể so với thời điểm ban đầu chưa áp dụng sáng kiến.

## **C. KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ**

### **1. Kết luận**

Giáo dục STEM là một định hướng tiếp cận giáo dục hiện đại, góp phần hình thành sự gắn kết sâu chuỗi giữa kiến thức lý thuyết và thực tiễn. Qua các hoạt động học tập học sinh có cơ hội vận dụng kiến thức thực tiễn và kỹ năng đã học để tạo ra những sản phẩm phù hợp với khả năng của từng cá nhân, phù hợp với đặc điểm, nhu cầu học tập của cá nhân.

Xây dựng, tổ chức các chủ đề STEM cần phải thực hiện linh hoạt, phù hợp với đối tượng học sinh, đặc điểm nhận thức, năng lực học tập, điều kiện thực tế của nhà trường, địa phương. Đối với các em học sinh tiểu học, việc tạo sự tích cực, hứng thú học tập đóng vai trò vô cùng quan trọng. Các giờ học được thiết kế theo hướng trải nghiệm, khám phá giúp niềm háo hức, vui mừng, mong chờ, khơi dậy tính tò mò, ham hiểu biết và hình thành thói quen học tập hơn tích cực ở học sinh lứa tuổi tiểu học.

Tiến hành hoạt động học tập theo nhóm trong giáo dục STEM tạo cơ hội cho học sinh thảo luận, cùng xây dựng kế hoạch và chủ động thực hiện nhiệm vụ được giao. Nhờ đó các em được rèn luyện kỹ năng giao tiếp, hợp tác, phát triển năng lực giải quyết vấn đề, tư duy sáng tạo, logic, phát triển năng lực ngôn ngữ và khả năng tổ chức công việc, kỹ năng trình bày trước tập thể. Các giá trị trên đáp ứng yêu cầu phát triển năng lực theo định hướng của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Sau khi chúng tôi triển khai các biện pháp cho thấy tích cực trong việc hứng thú học tập của học sinh, giúp các em chủ động và tập trung hơn trong quá trình học để nhằm đạt kết quả cao trong học tập, rèn luyện.

### **2. Bài học kinh nghiệm**

Qua quá trình vận dụng giáo dục STEM vào dạy học môn Toán lớp 3, chúng tôi nhận thấy việc tổ chức hoạt động học tập cần được chuẩn bị kỹ lưỡng, phù hợp với đặc điểm nhận thức và khả năng của học sinh. Nội dung học cần gắn với tình huống thực tế, gần gũi với đời sống để tạo hứng thú và giúp học sinh dễ dàng vận dụng kiến thức.

Giáo viên cần linh hoạt trong phương pháp tổ chức, tăng cường hoạt động

trải nghiệm, khuyến khích học sinh trao đổi, hợp tác và tự tìm cách giải quyết vấn đề. Đồng thời, việc hướng dẫn cần rõ ràng, vừa sức để học sinh chủ động tham gia nhưng vẫn đảm bảo đạt được mục tiêu bài học.

Bên cạnh đó, cần phối hợp hợp lý giữa dạy học kiến thức cơ bản và các hoạt động thực hành, tránh hình thức hoặc quá chú trọng sản phẩm mà bỏ qua quá trình học tập của học sinh. Việc đánh giá nên chú trọng sự tiến bộ, mức độ tham gia và khả năng vận dụng kiến thức của từng em.

Cuối cùng, giáo viên cần thường xuyên rút kinh nghiệm sau mỗi hoạt động, điều chỉnh cách tổ chức cho phù hợp với điều kiện thực tế và đặc điểm lớp học nhằm nâng cao hiệu quả dạy học.

### **3. Kiến nghị**

Kiến nghị các cơ quan quản lý giáo dục tiếp tục triển khai các hoạt động bồi dưỡng, hội thảo chuyên đề về đổi mới phương pháp giảng dạy và giáo dục STEM, tạo cơ hội cho cán bộ quản lý và giáo viên học hỏi, chia sẻ kinh nghiệm, đồng thời nâng cao trình độ chuyên môn. Tăng cường tổ chức các hoạt động trải nghiệm, tham quan học tập và các diễn đàn chia sẻ kinh nghiệm giảng dạy để giáo viên có thêm cơ hội tiếp cận thực tiễn, học hỏi và vận dụng hiệu quả các phương pháp dạy học mới.

Đề nghị nhà trường và các tổ chức đoàn thể quan tâm hỗ trợ, động viên kịp thời cả về tinh thần và điều kiện tổ chức nhằm khuyến khích giáo viên tích cực đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng của chương trình giáo dục phổ thông hiện hành.

Trong quá trình thực hiện tại đơn vị công tác, mặc dù kinh nghiệm còn hạn chế, chúng tôi đã nỗ lực đổi mới phương pháp giảng dạy và bước đầu đạt được những kết quả nhất định. Mặc dù đã đạt được những kết quả nhất định, đề tài vẫn còn một số điểm cần được điều chỉnh và phát triển thêm. Chúng tôi mong nhận được sự góp ý của đồng nghiệp, Ban Giám hiệu cùng Hội đồng khoa học nhằm hoàn thiện sáng kiến hơn nữa và nâng cao chất lượng giảng dạy trong thời gian tới.

Xin trân trọng cảm ơn!

.....ngày ... tháng ... năm 2026

**Người viết sáng kiến**

**Nguyễn Thị Kim Loan**

**Đinh Thị Quyên**

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Ban chấp hành trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam(2016). Nghị quyết Số: 29-NQ/TW hội nghị trung ương 8 (khóa XI): “về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế” .

[2] Bộ GD & ĐT (2018), Dự thảo chương trình giáo dục phổ thông tổng thể.

[3] Sách giáo khoa Toán 3 - Bộ sách Cánh diều, Nxb Giáo dục – Bộ Giáo dục và Đào tạo.

[4] Nguyễn Văn Cường, Bernd Meier (2016), Lí luận dạy học hiện đại, cơ sở đổi mới mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học, NXB ĐH SP Hà Nội.

[5] Trần Bá Hoàn (chủ biên), *Đổi mới phương pháp dạy học, chương trình và sách giáo khoa*, NXB Đại học Sư phạm.

[6] Nguyễn Sỹ Nam, Đào Ngọc Chính, Phan Thị Bích Lợi – *Một số vấn đề về giáo dục STEM trong nhà trường phổ thông đáp ứng chương trình giáo dục phổ thông mới* – Tạp chí GD, Số đặc biệt tháng 9/2018, tr 25-29