

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO SƠN DƯƠNG
TRƯỜNG MẦM NON BÌNH YÊN**

BIỆN PHÁP

**NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CHĂM SÓC GIÁO DỤC TRẺ
“THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP ÁP DỤNG GIÁO DỤC STEAM CHO
TRẺ LỚP MẪU GIÁO 5-6 TUỔI A, TRƯỜNG MẦM NON BÌNH YÊN ”**

Họ và tên: Nguyễn Thị Huyền Trang

Trình độ chuyên môn: Đại học

Chức vụ: Giáo viên

Đơn vị công tác: Trường mầm non Bình Yên

Bình Yên, tháng 10 năm 2022

TÊN BIỆN PHÁP

“Thực trạng và giải pháp áp dụng giáo dục STEAM cho trẻ lớp mẫu giáo 5-6 tuổi A, trường mầm non Bình Yên”

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Bối cảnh thực hiện biện pháp

Việt Nam đang bước vào cuộc cách mạng Công nghiệp 4.0 – Kỷ nguyên của khoa học và công nghệ. Điều này đặt ra cho ngành Giáo dục nhiệm vụ trang bị cho học sinh những kỹ năng, kiến thức đáp ứng xu thế toàn cầu hóa của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Giáo dục tích hợp STEAM được xem như cuộc cách mạng giáo dục mang tính toàn cầu, khẳng định Khoa học – Kỹ thuật là nền tảng của nền kinh tế, bên cạnh đó cũng từ nhu cầu năng lực, STEAM mang trọng trách định hướng nghề nghiệp và hình thành thói quen kỹ thuật, tư duy khoa học, cách thức tiếp cận công nghệ cũng như sự logic và chính xác của toán học cho học sinh. Giáo dục tích hợp STEAM đã dần khẳng định tầm quan trọng của mình trong bối cảnh này.

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục toàn diện ở nước ta từ định hướng nội dung sang định hướng phát triển năng lực. Làm sao trong quá trình dạy và học vừa truyền tải được nội dung, vừa phát triển được năng lực, định hướng tương lai cho trẻ là câu hỏi đặt ra cho phía những nhà làm giáo dục. Đứng trước tình hình đó, đòi hỏi giáo viên phải đổi mới phương pháp dạy học cũng như cách thức truyền tải nội dung. Và dạy học theo định hướng tích hợp STEM, một thuật ngữ xuất hiện lần đầu tiên ở Mỹ năm 2001 và hiện tại phát triển thành STEAM dần trở thành xu hướng toàn cầu cũng đang được Việt Nam áp dụng.

Trong 2 năm học gần đây giáo dục của tỉnh Tuyên Quang nói chung và huyện Sơn Dương nói riêng đã hướng dẫn triển khai thí điểm giáo dục STEAM trong các cơ sở giáo dục mầm non. Mặc dù bước đầu triển khai, nhưng STEAM đã có những tác động rất tích cực, hiệu quả đến việc đổi mới phương pháp và nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ; trẻ thực sự trở thành trung tâm của hoạt động dạy và học. Cùng với sự phát triển đó Trường Mầm non Bình Yên cũng đã cập nhật, nắm bắt xu hướng giáo dục STEAM đã từng bước làm quen, vận dụng STEAM vào các hoạt động giáo dục trẻ; bố trí, trang trí các phòng học, góc STEAM với nhiều hình thức đa dạng, sinh động, thu hút trẻ. Cán bộ quản lý, giáo viên cốt cán đã được Sở giáo dục đào tạo tổ chức tập huấn về giáo dục STEAM; Khi tổ chức các hoạt động STEAM, dưới sự hướng dẫn của giáo viên, trẻ rất say mê, hứng thú, chủ động, tích cực tham gia. Điều này chứng tỏ hiệu quả thực sự của mô hình giáo dục này.

Tuy nhiên, giáo dục STEAM vẫn còn tương đối mới đối với cả giáo viên và trẻ. Hầu hết giáo viên chưa được bồi dưỡng, đào tạo chuyên sâu về giáo dục STEAM, chưa có kỹ năng thiết kế, tổ chức linh hoạt, sáng tạo các hoạt động STEAM. Mặt khác Bình Yên là xã có nền kinh tế, xã hội còn nhiều khó khăn, đặc điểm nhận thức của trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi tại trường chưa đồng đều, trên 90% trẻ là dân tộc thiểu số, đa số phụ huynh đi làm ăn xa không có điều kiện quan tâm đến việc học tập của con. Một vấn đề đặt ra là làm sao để vận dụng, tích hợp hiệu quả giáo dục STEAM nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ. Chính vì vậy tôi đã nghiên cứu **“Thực trạng và giải pháp áp dụng giáo dục STEAM cho trẻ lớp mẫu giáo 5-6 tuổi A, trường mầm non Bình Yên”**

2. Sự cần thiết thực hiện biện pháp

STEAM là thuật ngữ viết tắt của 5 từ Science (Khoa học), Technology (Công nghệ), Engineering (Kỹ thuật), Arts (Nghệ thuật), Maths (Toán học).

Giáo dục STEAM tạo điều kiện cho học sinh được áp dụng kiến thức và kỹ năng trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ, kỹ thuật, nghệ thuật và toán học vào trong các bối cảnh cụ thể, giúp kết nối giữa trường học, cộng đồng.

Hơn nữa giáo dục STEAM giúp trẻ hình thành kiến thức mới, tạo cho trẻ có niềm say mê tìm hiểu, thích khám phá khoa học và biết cách lĩnh hội những kiến thức mới, hình thành những kỹ năng mới. Ngoài ra, STEAM còn giúp trẻ thấu hiểu ý nghĩa của sự lao động, sáng tạo khi tự mình làm ra một sản phẩm nào đó. Chính các hoạt động thực tế này giúp trẻ nhớ kiến thức lâu hơn, sâu hơn và hình thành, phát triển những năng lực, phẩm chất quan trọng thích ứng với cuộc cách mạng 4.0.

Những mặt tích cực, lợi ích của giáo dục STEAM mang lại đối với trẻ là vô cùng to lớn, thiết thực đáp ứng được những đòi hỏi ngày càng cao của xã hội trong thời kỳ mới. Tuy nhiên trong thực tế tôi nhận thấy để áp dụng giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo 5-6 tuổi, lớp tôi trực tiếp phụ trách còn gặp rất nhiều khó khăn. Một mặt do giáo viên chưa có kiến thức sâu rộng về giáo dục STEAM, chưa được đào tạo chuyên sâu về giáo dục STEAM. Mặt khác qua quan sát trẻ ở lớp, tôi nhận thấy một vài dấu hiệu của trẻ như: Tổ vẽ lo lắng khi phải tự tìm hiểu thông tin về nội dung cô yêu cầu qua điện thoại, máy tính. Loay hoay, vất vả khi tự thiết kế bản vẽ, tự sáng tạo làm ra các sản phẩm, thậm chí ngay cả sau khi đã được cô tư vấn, hỗ trợ; Một số trẻ không thể diễn đạt được quá trình thực hiện STEAM và trình bày về sản phẩm của mình làm ra... Đây là những dấu hiệu cho thấy trẻ đang gặp khó khăn về cách tiếp cận và thực hiện các dự án STEAM. Qua khảo sát thực trạng tổ chức hoạt động STEAM đầu năm cho thấy kết quả như sau:

Nội dung	Kết quả khảo sát	
	Số trẻ đạt	Tỷ lệ
Trẻ hứng thú tham gia hoạt động STEAM	15/23	65,2%
Kỹ năng tư duy, sáng tạo	8/23	34,8%
Kỹ năng hợp tác, làm việc nhóm	15/23	65,2%
Kỹ năng giao tiếp, báo cáo, trình bày	10/23	31,3%
Trẻ hoàn thành sản phẩm	12/23	52,2%

Từ thực trạng khảo sát trên tôi thấy rằng rất cần thiết phải đưa ra những giải pháp để áp dụng có hiệu quả giáo dục STEAM cho trẻ mẫu giáo lớp 5-6 tuổi A, trường mầm non Bình Yên

3. Tính mới của biện pháp

Biện pháp tôi đưa ra hoàn toàn mới: Vì trong phạm vi trường Mầm non Bình Yên, biện pháp tôi đưa ra chưa có ai nghiên cứu.

II. NỘI DUNG GIẢI PHÁP

1. Giải pháp 1: Giáo viên cần chủ động tiếp cận mô hình giáo dục STEAM bằng nhiều kênh thông tin khác nhau

Để xây dựng được kế hoạch, nội dung và tiến hành thực hiện được các hoạt động theo định hướng giáo dục STEAM linh hoạt, sáng tạo, phù hợp với trẻ. Trước hết người giáo viên cần phải chủ động tiếp cận, bồi dưỡng kiến thức về giáo dục STEAM dưới nhiều hình thức khác nhau như: Học tập qua các lớp học chuyên sâu, học qua internet, học qua bạn bè đồng nghiệp tạo môi trường học tập lẫn nhau, trao đổi thông tin và chuyên môn trong dạy và học thông qua các kênh phương tiện truyền thông đại chúng có tính nhân rộng: Facebook, zalo... để “mỗi cô giáo là một hạt nhân STEAM”.

Hình ảnh bản thân tham gia lớp tập huấn chuyên sâu và trao đổi với bạn bè đồng nghiệp về giáo dục STEAM

2. Giải pháp 2: Xây dựng các dự án STEAM phù hợp với trẻ, điều kiện xã hội, văn hoá địa phương

Tham mưu với Ban giám hiệu nhà trường xây dựng kế hoạch phát triển chương trình giáo dục mầm non trong nhà trường theo định hướng STEAM phù hợp với trẻ điều kiện thực tế của nhà trường và địa phương. Chương trình khi đưa vào

phù hợp với mức độ nhận thức, kỹ năng, năng lực của trẻ, tránh những nội dung quá xa vời, hàn lâm, khuyến khích tăng cường tính trải nghiệm thực hành với các nội dung lồng ghép với tính địa phương, tính dân tộc.

Căn cứ vào kế hoạch chuyên môn của nhà trường tôi đã xây dựng các dự án giáo dục STEAM trong năm học 2022-2023 như sau:

STT	Chủ đề	Tên dự án STEAM	Thời gian thực hiện
1	Trường mầm non (Chủ đề nhánh: Bé vui Tết trung thu)	Làm đèn lồng trung thu	1 tuần
2	Bản thân (Chủ đề nhánh: Bé cần gì để lớn lên và khoẻ mạnh)	Làm các loại bánh	1 tuần
3	Gia đình (Chủ đề nhánh: Ngôi nhà của bé)	Làm ngôi nhà	1 tuần
4	Nghề nghiệp (Chủ đề nhánh: Ngày nhà giáo Việt nam 20/11)	Làm bưu thiếp tặng cô	1 tuần
5	Phương tiện giao thông (Chủ đề nhánh: Bé tìm hiểu về các PTGT đường thuỷ, đường hàng không)	Làm bè nổi	1 tuần
6	Các hiện tượng tự nhiên (Chủ đề nhánh: Nước và một số hiện tượng tự nhiên)	Chiếc ô kỳ diệu	1 tuần
7	Bé yêu cây xanh – Tết Nguyên Đán (Chủ đề nhánh: Một số loại hoa mùa xuân)	Vườn hoa mùa xuân	1 tuần

8	Động vật (Chủ đề nhánh: Động vật sống dưới nước)	Tạo hình con cá	1 tuần
9	Quê hương - Đất nước - Bác Hồ (Chủ đề nhánh: Bé tìm hiểu về ngày mừng 8-3)	Sáng tạo hộp quà	1 tuần
10	Trường tiểu học (Chủ đề nhánh: Trường tiểu học)	Làm hộp đựng bút từ vật liệu tái chế	1 tuần

3. Giải pháp 3: Tăng cường tổ chức các hoạt động khám phá, trải nghiệm

Trẻ mầm non “Học thông qua vui chơi, trải nghiệm”, giáo viên là người định hướng, gợi mở tạo điều kiện, cơ hội cho trẻ hoạt động tích cực, tự học thông qua các hoạt động khám phá, trải nghiệm thực tế... với nhóm và cá nhân trẻ, giáo viên là người cùng học, cùng trải nghiệm, cùng sai và sửa sai cùng học sinh. Tăng cường cho trẻ hoạt động, khám phá ngoài thiên nhiên, trong các phòng chức năng; tổ chức các hoạt động giao lưu thể thao, trò chơi phát triển vận động hoặc lao động vườn trường, tham quan, trải nghiệm... giúp trẻ có kiến thức, hiểu biết về thế giới xung quanh, các sự vật hiện tượng... từ đó hình thành cho trẻ kỹ năng giải quyết vấn đề trong thực tiễn.

Ví dụ: Thí nghiệm: Vật chìm vật nổi. Qua thí nghiệm trẻ biết được chất liệu nào nổi, chất liệu nào chìm. Từ đó có kỹ năng lựa chọn nguyên vật liệu phù hợp với mục đích, yêu cầu của từng dự án STEAM khác nhau như: Làm bè nổi, làm nhà chống lũ...

Minh chứng: Minh chứng bằng các dự án STEAM đã triển khai thành công.

4. Giải pháp 4: Thiết kế môi trường hoạt động STEAM đa dạng

- Giáo viên cần thay đổi nhận thức và không gian thực hành STEAM thông qua đầu tư trang thiết bị, góc học, phòng học STEAM để trẻ có không gian trải nghiệm học thông qua hành, tạo cho trẻ không gian trải nghiệm học tập STEAM thật sự và

cũng là nơi hiện thực hóa những ý tưởng sáng tạo bằng các nguyên vật liệu sẵn có của nhà trường, địa phương.

Ví dụ: Ở các góc chơi tôi luôn trang trí, sắp xếp theo hướng mở thuận tiện trong quá trình thay đổi nội dung, chủ đề phù hợp với các dự án STEAM. Tạo ra sự mới mẻ, kích thích trẻ tò mò, hứng thú, khám phá, trải nghiệm

Minh chứng bằng các hình ảnh các góc STEAM tại đơn vị đã triển khai thành công.

5. Giải pháp 5: Tạo cảm xúc tích cực cho trẻ khi tham gia hoạt động STEAM

- Thay đổi mô hình/phương pháp phải đi đôi với thay đổi cách đánh giá đối với trẻ. Đối với trẻ thì coi trọng yếu tố cảm xúc của trẻ khi tham gia quá trình học tập. Tạo môi trường dạy và học hạnh phúc, giáo viên hạnh phúc khi dạy, học sinh hạnh phúc khi học.

Ví dụ: Thực hiện dự án STEAM “ Làm đèn lồng trung thu” mang lại cảm xúc vui vẻ, hào hứng cho trẻ. Vì sau khi thực hiện dự án mỗi trẻ sẽ có được 1 đèn lồng trung thu để đi rước đèn đêm trung thu. Còn đối với những trẻ yếu chưa hoàn thành sản phẩm cô giáo sẽ động viên, khích lệ trẻ để trẻ cố gắng hoàn thiện mà không đánh giá trẻ theo hướng tiêu cực. Qua đó trẻ sẽ tự tin, vui vẻ và có tinh thần cố gắng hơn.

Minh chứng:

6. Giải pháp 6: Gắn kết chặt chẽ Gia đình - Nhà trường - Cộng đồng trong tổ chức các hoạt động STEAM cho trẻ

Thông qua các hoạt động truyền thông về các nội dung giáo dục theo định hướng STEAM đến cha mẹ trẻ nhằm tạo sự đồng thuận cao trong tổ chức thực hiện. Mỗi một dự án, hoạt động, bài học STEAM có sự hỗ trợ đến từ cả Gia đình – Nhà trường – Địa phương và học sinh.

Ví dụ: Thông qua góc tuyên truyền, giờ đón trả trẻ, zalo, face ... giáo viên tuyên truyền đến phụ huynh về các dự án STEAM và các hoạt động của trẻ khi thực hiện dự án STEAM để phụ huynh nắm bắt và ủng hộ các nguyên vật liệu sẵn có như: Vỏ chai nhựa, que tre, bìa cát tông...qua đó phụ huynh thấy được lợi ích của các dự án STEAM đối với sự phát triển toàn diện của trẻ. Từ đó phối hợp với giáo viên cho trẻ tự thiết kế đồ dùng, đồ chơi theo định hướng giáo dục STEAM tại nhà như: Làm hộp bút từ lõi giấy vệ sinh, làm con vật từ lá cây, làm con lật đật từ nắp chai....Với những hoạt động thiết thực này sẽ góp phần lan tỏa ích lợi của STEAM với trẻ mầm non đến với cộng đồng.

Phụ huynh chuẩn bị nguyên vật liệu tại nhà ủng hộ cho dự án STEAM của trẻ tại lớp

III. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Sau khi thực hiện biện pháp “Thực trạng và giải pháp áp dụng giáo dục STEAM cho trẻ lớp mẫu giáo 5-6 tuổi A, trường mầm non Bình Yên”. Tôi đã thu được kết quả sau:

* Đối với trẻ:

Trẻ thực sự hứng thú, tích cực tham gia vào hoạt động STEAM

Trẻ biết sử dụng công nghệ để tìm ra giải pháp STEAM (sử dụng công nghệ để tạo ra sản phẩm hoặc sản phẩm mô hình)

Trẻ hiểu và áp dụng rất nhiều kiến thức khác nhau (toán, ngôn ngữ, khoa học ...) trong quá trình thực hiện các dự án STEAM.

Trẻ hoàn thành sản phẩm/ dự án chung.

Trẻ có kỹ năng hợp tác, làm việc theo nhóm

Trẻ có kỹ năng nói/thuyết trình về dự án/ sản phẩm STEAM của mình.

Bảng so sánh dự kiến kết quả thực hiện đề tài:

Nội dung	Trước khi thực hiện		Sau khi thực hiện		Ghi chú
	Số trẻ đạt	Tỷ lệ	Số trẻ đạt	Tỷ lệ	
Trẻ hứng thú tham gia hoạt động STEAM	15/23	65,2%	23/23	100%	Tăng 34,8%
Kỹ năng tư duy, sáng tạo	8/23	34,8%	20/23	87%	Tăng 52,2%
Kỹ năng hợp tác, làm việc nhóm	15/23	65,2%	22/23	95,7%	Tăng 30,5%
Kỹ năng giao tiếp, báo cáo, trình bày	10/23	31,3%	20/23	87%	Tăng 55,7%
Trẻ hoàn thành sản phẩm	12/23	52,2%	22/23	95,7%	Tăng 43,5%

* Đối với giáo viên:

Giáo viên đã nắm vững kiến thức, biết xây dựng kế hoạch, thiết kế các dự án STEAM, lồng ghép các hoạt động phù hợp, nắm được các bước thực hiện hoạt động STEAM cho trẻ. Biết xây dựng môi trường giáo dục STEAM hiệu quả. Được phụ huynh tín nhiệm.

* Đối với đồng nghiệp:

Qua biện pháp tôi đưa ra, đồng nghiệp trong trường được tham khảo, nhận xét, rút kinh nghiệm, nâng cao kỹ năng xây dựng, thiết kế, tổ chức các dự án STEAM cho trẻ.

* Đối với nhà trường:

Chất lượng chăm sóc, giáo dục trẻ ngày được nâng cao

IV. KIẾN NGHỊ, ĐỀ XUẤT

1. Kiến nghị

Bản thân tôi có một số kiến nghị như sau:

* Đối với nhà trường

- Tiếp tục trang bị thêm sách, học liệu về giáo dục STEAM cho giáo viên
- Tổ chức các hoạt động STEAM mẫu cho giáo viên
- Tổ chức thi thiết kế môi trường giáo dục STEAM

* Đối với phòng giáo dục

- Tổ chức các buổi hội thảo trao đổi kinh nghiệm giữa các trường mầm non trong huyện nhằm tạo điều kiện cho giáo viên được học hỏi kinh nghiệm của đồng nghiệp về giáo dục STEAM

2. Đề xuất: Không

V. CAM KẾT

Tôi cam kết không sao chép hoặc vi phạm bản quyền; các biện pháp đã triển khai thực hiện và minh chứng về sự tiến bộ của trẻ là trung thực.

**XÁC NHẬN CỦA NHÀ
TRƯỜNG**

Son Dương, ngày tháng năm 2022

NGƯỜI VIẾT

(ký và ghi rõ họ tên)

