



Original Article

# The Integration of STEAM Education in Organizing Activities to Familiarize Children with Literary Works in Preschool

Van Thi Minh Tu, Chu Thi Hong Nhung, Nguyen Thu Huong\*

*VNU University of Education, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam*

Received 09 February 2022

Revised 06 March 2022; Accepted 08 March 2022

**Abstract:** Literature has great significance in early childhood education. Introducing children to literary works plays an important role in the preschool education program. Integrating STEAM education in preschool activities in teaching literary works is considered an effective method of educational improvement, in line with the innovation requirements in teaching specific subjects. This teaching approach brings many practical values not only for learners but also for teachers. Through studying the theoretical and practical basis of STEAM education in preschool education, the article explains the suitability of integrating STEAM education in teaching literary works, thereby proposing a practical process. The current paper proposes the integration of STEAM education in organizing activities to familiarize children with literary works in preschool.

**Keywords:** Integration, STEAM education, preschool children, familiarize with literature works.

---

\* Corresponding author.

*E-mail address:* [huongnt80@vnu.edu.vn](mailto:huongnt80@vnu.edu.vn)

<https://doi.org/10.25073/2588-1159/vnuer.4637>

# Tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen tác phẩm văn học ở trường mầm non

Văn Thị Minh Tư, Chu Thị Hồng Nhung, Nguyễn Thu Hường\*

*Trường Đại học Giáo dục, Đại học Quốc gia Hà Nội,  
144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 09 tháng 02 năm 2022

Chỉnh sửa ngày 06 tháng 3 năm 2022; Chấp nhận đăng ngày 08 tháng 3 năm 2022

**Tóm tắt:** Văn học có ý nghĩa lớn lao trong giáo dục trẻ mầm non. Cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học là hoạt động có vị trí quan trọng trong chương trình giáo dục mầm non. Tích hợp giáo dục STEAM trong các hoạt động ở trường mầm non trong dạy tác phẩm văn học được xem là một phương thức cải tiến giáo dục hiệu quả, phù hợp với yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học bộ môn. Đây được coi là một hướng tiếp cận mang lại nhiều giá trị thiết thực không chỉ cho người học mà cho cả người dạy. Thông qua việc nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn của giáo dục STEAM trong giáo dục mầm non, bài viết luận giải sự phù hợp của việc tích hợp giáo dục STEAM trong dạy tác phẩm văn học. Từ đó đề xuất quy trình thực hiện tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học ở trường mầm non.

*Từ khóa:* Tích hợp, giáo dục STEAM, trẻ mầm non, làm quen với tác phẩm văn học.

## 1. Mở đầu

Dạy học theo hướng tích hợp (còn gọi là dạy học tích hợp) là một quan niệm dạy học nhằm hình thành ở học sinh những năng lực giải quyết hiệu quả các tình huống thực tiễn dựa trên sự huy động nội dung, kiến thức, kỹ năng thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau. Các nghiên cứu cho rằng, dạy học tích hợp có nhiều điều kiện để phát triển được năng lực cho người học và kết quả học tập của người học cao hơn khi chương trình được tích hợp, (Xavier Roegiers, 1996). Với giáo dục mầm non, dạy học tích hợp được xem là một quan điểm chủ đạo xuyên suốt quá trình thực hiện chương trình. Trong Thông tư số 01/VBHN-BGDĐT ngày 13 tháng 4 năm 2021 của Bộ GD&ĐT về việc Ban hành chương trình giáo dục mầm non đã xác định rõ mục tiêu của giáo dục mầm non là “*giúp trẻ em phát triển về thể chất, tình cảm, trí tuệ, thẩm mỹ, hình thành những yếu tố đầu tiên của nhân*

*cách, chuẩn bị cho trẻ em vào lớp một,...*” [1]. Để đảm bảo thực hiện tốt mục tiêu đó, đội ngũ cán bộ quản lý và giáo viên mầm non phải có năng lực tổ chức các hoạt động cho các nhóm trẻ và khối lớp. Điều đó đòi hỏi những nhà giáo dục trẻ phải tích hợp được những những vấn đề họ đã có được để hướng dẫn trẻ vận dụng vào những tình huống cụ thể mà trẻ đang và sẽ trải nghiệm. Nghiên cứu vấn đề “Tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học ở trường mầm non”, bài viết tiếp cận giáo dục STEAM như một phương thức tích cực trong việc thực hiện quan điểm dạy học tích hợp ở trường mầm non. Từ đó, đề xuất quy trình xây dựng kế hoạch dạy học tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học ở trường mầm non.

## 2. Nội dung nghiên cứu

### 2.1. Một số khái niệm

i) Khái niệm tích hợp và giáo dục tích hợp  
Khái niệm “tích hợp” vốn có nguồn gốc La tinh là “entergration”, với nghĩa lồng ghép, sát

\* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: huongnt80@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1159/vnuer.4637>

nhập, hợp nhất, xác lập cái chung, cái toàn thể, cái thống nhất trên cơ sở những bộ phận riêng lẻ. Theo tác giả N. T. Hoà (2019), “*Giáo dục tích hợp là một quan niệm về quá trình học tập trong đó toàn thể các quá trình học tập góp phần hình thành ở người học những năng lực rõ ràng, có dự tính trước những điều cần thiết cho người học nhằm phục vụ cho quá trình học tập tương lai, hoặc nhằm hoà nhập học sinh vào cuộc sống lao động,... giáo dục tích hợp làm cho học tập có ý nghĩa*” [2]. Như vậy, giáo dục tích hợp là dự định những hoạt động trong đó người học học cách sử dụng phối hợp những kiến thức, kỹ năng và động tác để lĩnh hội một cách toàn vẹn nhất. Giáo dục tích hợp sàng lọc những thông tin có ích để hình thành năng lực và mục tiêu tích hợp;

ii) **Khái niệm giáo dục STEAM**

*Giáo dục STEAM*: giáo dục STEAM là một bước phát triển từ giáo dục Stem với việc bổ sung thêm thành tố Arts (Nghệ thuật). “Stem tích hợp với các môn nghệ thuật khai phóng để trở thành một môn học mới là STEAM” [3].

*Giáo dục STEAM với trẻ mầm non*: *STEM chuyển sang STEAM* như một phương thức tiếp cận giáo dục mới, được xem là một chiến lược giáo dục cải tiến hiệu quả cao cho lĩnh vực giáo dục mầm non, phù hợp với yêu cầu về đổi mới phương pháp phương pháp giáo dục mầm non. Trong chương trình giáo dục mầm non hiện hành đã chỉ rõ đối với giáo dục mầm non cần phải “tạo điều kiện cho trẻ được trải nghiệm, tìm tòi, khám phá môi trường xung quanh dưới nhiều hình thức đa dạng, đáp ứng nhu cầu, hứng thú của trẻ theo phương châm “chơi mà học, học bằng chơi” [1];

iii) **Khái niệm cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học**: theo L. T. B. Lý, L. T. A. Tuyết (2009), cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học là “chỉ ra mức độ, giới hạn, yêu cầu của việc cho trẻ tiếp xúc với tác phẩm văn học qua nghệ thuật đọc và kể chuyện của cô giáo” [4]. Hoạt động này nhằm dẫn dắt, hướng dẫn trẻ cảm nhận những giá trị nội dung, nghệ thuật phong phú trong tác phẩm, khơi gợi ở trẻ sự rung động, hứng thú đối với văn học, có ấn tượng về những hình tượng nghệ thuật, cái hay cái đẹp của tác phẩm và thể hiện sự cảm nhận đó qua

các hoạt động mang tính chất văn học nghệ thuật như đọc thơ, kể chuyện, chơi trò chơi đóng kịch; cao hơn là tiến tới sáng tạo ra những văn thơ, câu chuyện theo tưởng tượng của mình, góp phần hình thành và phát triển toàn diện nhân cách trẻ [1]

2.2. **Sự phù hợp của việc tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học ở trường mầm non:**

i) Ý nghĩa, nhiệm vụ của hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học

*Ý nghĩa*: văn học là loại hình nghệ thuật sáng tạo bằng ngôn từ, là sự phản ánh của đời sống xã hội thể hiện sự nhận thức và sáng tạo của con người. Văn học ra đời để đáp ứng nhu cầu sáng tạo và thưởng thức thẩm mỹ của con người. Đối với trẻ mầm non, đặc biệt trẻ trong độ tuổi từ 4-6 tuổi là thời điểm vàng về phát triển nhận thức, bao gồm: khả năng chú ý, khả năng ngôn ngữ, tâm lý và cảm xúc. Văn học là một trong các kênh quan trọng có khả năng cung cấp các biểu tượng cho trẻ. Nếu được tiếp xúc với tác phẩm văn học sớm trẻ sẽ hình thành, phát triển các năng lực quan trọng như: năng lực tư duy trừu tượng, năng lực thẩm mỹ, năng lực sáng tạo đặc biệt là năng lực ngôn ngữ. Có thể nói, văn học với những ưu thế của mình là một phương tiện đặc dụng trong việc giáo dục trẻ mầm non. Đó là con đường giáo dục bằng niềm vui và cái đẹp, phù hợp với thể giới tinh thần non nớt, trong trẻo của trẻ.

*Nhiệm vụ*: nhiệm vụ của việc cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học trong chương trình giáo dục mầm non hiện nay là: Giúp trẻ yêu thích và biết rung động trước những tác phẩm thơ, truyện; hào hứng và có nhu cầu muốn tham gia vào các hoạt động văn học nghệ thuật như: đọc thơ, kể chuyện, đóng kịch; Mở rộng nhận thức về thế giới xung quanh, bồi dưỡng cho trẻ những tình cảm lành mạnh, ước mơ cao đẹp theo tinh thần “5 điều Bác Hồ dạy” thiếu nhi; giáo dục thẩm mỹ, giúp trẻ nhận ra cái hay, cái đẹp trong tự nhiên trong tác phẩm văn học và ước mơ làm những điều tốt đẹp cho cuộc sống; Phát triển ngôn ngữ cho trẻ: Phát âm chuẩn âm tiết tiếng Việt, có vốn từ phong phú, chính xác, biết diễn đạt rõ ràng, mạch lạc và biểu cảm khi

giao tiếp và trong học tập; Rèn luyện kỹ năng đọc - kể diễn cảm, thể hiện tác phẩm dưới các hình thức khác nhau.

ii) Tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học

Bản chất của giáo dục STEAM cho trẻ mầm non là giáo dục tích hợp. Tính tích hợp trong giáo dục STEAM được thể hiện trong quá trình tổ chức hoạt động, biểu hiện ở những mặt như sau:

*Giáo dục STEAM chú trọng hoạt động trải nghiệm của trẻ:* Tư duy của trẻ mầm non là tư duy mang tính trực quan. Ở tuổi nhà trẻ, tư duy trực quan hành động phát triển mạnh. Đến giai đoạn mẫu giáo là sự chuyển giao từ tư duy trực quan hành động sang tư duy trực quan hình ảnh do quá trình trẻ thao tác và hoạt động với đồ vật dần hình thành những biểu tượng về đồ vật. Cuối giai đoạn mẫu giáo, trẻ dần hình thành tư duy trực quan sơ đồ giúp trẻ mã hóa được đối tượng và giải mã được bản đồ, thiết kế đơn giản. Chính vì những đặc điểm về tư duy trên của trẻ mầm non mà giáo dục trẻ cần mang đậm tính trải nghiệm thông qua việc thực hiện các hoạt động.

Giáo dục STEAM quan tâm đến mối liên hệ giữa tri thức với việc vận dụng tri thức đó vào các tình huống có nghĩa trong cuộc sống: Trên thực tế, hoạt động giáo dục trẻ tại trường chủ yếu là hoạt động trong lớp học với đồ dùng, đồ chơi có sẵn. Quá trình thao tác, khám phá đối tượng hầu hết đều có hoạt động làm mẫu của giáo viên và hoạt động khái quát kiến thức giúp trẻ. Điều này giúp trẻ rút ngắn được thời gian khám phá kiến thức khái quát một cách cô đọng, ngắn gọn nhưng trẻ lại khó khăn trong quá trình lưu giữ và tái hiện lại tri thức. Giáo dục STEAM tạo điều kiện cho trẻ được tham gia vào hoạt động trực tiếp với các đối tượng trong hoàn cảnh cụ thể. Bằng kinh nghiệm của mình, trẻ thực hiện thao tác với đối tượng theo phương pháp thử và sai, từ đó, trẻ tự rút ra được bài học kinh của riêng mình trên cơ sở sự hướng dẫn, gợi mở của giáo viên khi thực sự cần thiết.

*Giáo dục STEAM kích thích được hoạt động điều tra, nghiên cứu của trẻ:* với tinh thần luôn đề cao, khuyến khích trẻ đặt câu hỏi khi trẻ

có thắc mắc, giáo dục STEAM hình thành ở trẻ những tò mò đầu tiên về đối tượng. Việc của nhà giáo dục là tìm cách kích thích trẻ tìm hiểu về đối tượng bằng những cách thức, thao tác, hành động khác nhau như: khảo sát, điều tra, nghiên cứu và tìm cách chứng minh một hoài nghi nào đó.

Như vậy, năng lực về STEAM sẽ giúp trẻ phát triển toàn diện, tham gia vào thế giới của những tiến bộ công nghệ. Tuy nhiên, để trở thành một nhà khoa học hoặc kỹ sư xuất sắc, trước tiên người ta phải phát triển các kỹ năng đặc thù của môn Văn học như: khả năng cảm thụ, đọc, kể diễn cảm, diễn đạt, vốn từ,... Khi giáo dục ngày càng tập trung vào việc dạy trẻ các kỹ năng STEAM thì chúng ta cần nhớ rằng, các kỹ năng được hình thành từ môn văn học là rất quan trọng, đặc biệt đối với trẻ mầm non, văn học được xem như là hạt giống nuôi dưỡng tâm hồn và trí tuệ. Cần có tư duy tiếp cận mới mẻ hơn, rằng các thí nghiệm không chỉ thuộc về lớp khoa học. Khi học văn học, giáo viên có thể đưa các nhân vật và bối cảnh vào cuộc sống bằng cách thử nghiệm trong lớp học với các ý tưởng STEAM. Thay vì chỉ đọc câu chuyện, bài thơ và đặt câu hỏi, giáo viên có thể cho trẻ tham gia học tập theo dự án kết hợp với các kỹ năng STEAM để xây dựng mô hình nhân vật và hoàn thành các thử thách xây dựng các sản phẩm STEAM. Với nhiều công cụ hiện có, việc tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học trở nên đầy hứng thú và hiệu quả, mang lại cho trẻ những trải nghiệm mới mẻ. Qua đó trẻ nhớ tác phẩm và bài học từ tác phẩm tốt hơn. Qua đó, trẻ có nhiều cơ hội để rèn luyện và phát triển các kỹ năng như: làm việc nhóm, tư duy sáng tạo; phân biện, giải quyết vấn đề,...

Mặc dù giáo dục STEAM thể hiện được nhiều ưu điểm và giá trị song ở các trường mầm non, việc triển khai tích hợp STEAM chưa đồng bộ, chủ yếu diễn ra tại một số ít trường quốc tế hoặc trường chất lượng cao. Khi tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học, giáo viên chủ yếu sử dụng các phương pháp đặc thù quen thuộc (đọc, kể diễn cảm; trực quan, trò chơi, giảng giải, đóng vai,...). Một số trường cũng đã cử giáo viên đi tập huấn hoặc mời

chuyên gia về đào tạo sau đó có vận dụng trong một số tiết học và dự án học tập. Tuy nhiên hiệu quả chưa cao. Các nhà quản lý và giáo viên mầm non còn nhiều băn khoăn trong vấn đề: lựa chọn chủ đề, quy trình thực hiện, kiểm tra, đánh giá, cơ sở vật chất, thời gian thực hiện, đặc biệt là vấn đề kinh phí cho học liệu. Với đặc thù của môn văn học, làm thế nào để tích hợp STEAM và có được sản phẩm STEAM sau mỗi bài học là một thách thức với giáo viên mầm non.

### 3. Kết quả nghiên cứu

#### 3.1. Thông tin chung về khảo sát thực trạng

Bài viết phân tích thực trạng về năng lực vận dụng tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học ở trường mầm non dựa trên hai phương pháp: nghiên cứu định lượng và nghiên cứu định tính. Nghiên cứu định lượng được thực hiện chủ yếu qua điều tra bằng bảng hỏi nhằm thu thập thông tin về thực trạng vận dụng giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học. Nội dung các phiếu điều tra dựa trên cơ sở cấu trúc của năng lực STEAM, tập trung 3 mức độ: biết, hiểu, vận dụng về STEAM và vận dụng STEAM. Từ đó đề xuất về việc tích hợp giáo dục STEAM vào tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học. Các câu hỏi được thiết kế trên Google drive với sự tham gia của 100 cán bộ quản lý và giáo viên mầm non tại các tỉnh, thành phố: Hà Nội, Thái Nguyên, Hưng Yên, Lạng Sơn. Các dữ liệu thu được được xử lý tự động trên Google drive. Nghiên cứu định tính được thông qua nội dung mở trong các câu hỏi đóng và câu hỏi mở trong nội dung cụ thể của phiếu khảo sát; thông qua phương pháp thu thập thêm thông tin từ các tài liệu, giáo trình về giáo dục STEAM và Phương pháp cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học tại kho dữ liệu số của Đại học Quốc gia và trên các trang web giáo dục.

#### 3.2. Thực trạng về năng lực STEAM và tích hợp giáo dục STEAM ở trường mầm non

Thông qua kết quả trưng cầu 100 ý kiến của giáo viên mầm non trên google forms, chúng tôi đưa ra một số kết luận sau: ([link: https://forms.gle/kDfQGk65yEBWwp986](https://forms.gle/kDfQGk65yEBWwp986))

*Thứ nhất*, về cơ bản giáo viên mầm non tham gia khảo sát đã biết về giáo dục STEAM ở các mức độ khác nhau (2% chưa hề biết đến); chưa có giáo viên nào hiểu đúng, đủ về bản chất STEAM mà chỉ hiểu được một vài khía cạnh về STEAM. Như vậy, với các lí do khác nhau, các giáo viên còn có hiểu biết hạn chế về các cơ sở lí luận về giáo dục STEAM.

*Thứ hai*, 100% giáo viên đều nhận thấy tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học là cần thiết, trong đó nhiều ý kiến cho rằng việc quan tâm đến độ tuổi là cần thiết: 56%, (không cần thiết: 0%).

*Thứ ba*, giáo viên cũng đã biết đến một số hình thức tích hợp giáo dục STEAM vào tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học nhưng chưa chủ động hoặc chưa biết vận dụng: 55%; đã vận dụng nhưng còn lúng túng; đã vận dụng thành thạo: 0%.

*Thứ tư*, đã có tỉ lệ không nhỏ giáo viên mầm non được tham gia các khoá bồi dưỡng về giáo dục STEAM cho trẻ MN: 40% nhưng thực tế cho thấy chưa có kết quả, theo khảo sát: 100% chưa thực sự có năng lực STEAM và chưa vận dụng đạt kết quả tích hợp STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học.

*Thứ năm*, về những đề xuất: có sự chỉ đạo của cấp trên với những hướng dẫn cụ thể; giáo viên được tập huấn, được trải nghiệm; được đầu tư về cơ sở vật chất, về tài liệu, hỗ trợ kinh phí, tạo điều kiện về thời gian. Bên cạnh đó đã có những ý kiến đề xuất về cách thức, phương pháp tích hợp STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học có cơ sở, phù hợp, khả thi, chúng tôi giáo viên mầm non đang mong đợi có cơ hội được trải nghiệm với STEAM, có những chỉ dẫn cụ thể trong việc tích hợp giáo dục STEAM trong việc tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học.

Kết quả nghiên cứu, đánh giá thực trạng về năng lực STEAM và vận dụng tích hợp STEAM là cơ sở thực tiễn để chúng tôi đề xuất quy trình tích hợp STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học ở trường mầm non.

### 3.3. Đề xuất quy trình thực hiện tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động giáo dục STEAM ở trường mầm non

*Nguyên tắc tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học*

Bên cạnh các nguyên tắc chung như: Đảm bảo tính khoa học, tính thực tiễn, đảm bảo chuẩn kiến thức, kỹ năng theo độ tuổi của trẻ mầm non và mối liên hệ giữa các bài học tích hợp khi vận dụng, tích hợp giáo dục STEAM trong dạy trẻ làm quen với tác phẩm văn học còn phải đảm bảo ba nguyên tắc sau đây:

*Thứ nhất*, nguyên tắc tiếp cận liên môn, liên ngành các lĩnh vực Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật, Nghệ thuật, Toán học, Văn học, Nghệ thuật giúp người học trải nghiệm thực tế nhằm khám phá tri thức một cách hiệu quả.

*Thứ hai*, nguyên tắc lồng ghép với các bài học trong thế giới thực, thể hiện tính thực tiễn và tính ứng dụng kiến thức, giá trị nhân văn trong các tác phẩm văn học trong việc giải quyết các vấn đề thực tế. Do đó, giáo dục STEAM cho trẻ mầm non cần hướng đến các hoạt động thực hành và vận dụng kiến thức để tạo ra sản phẩm hoặc giải quyết các vấn đề của thực tế cuộc sống.

*Thứ ba*, nguyên tắc xây dựng và phát triển hệ thống các kỹ năng giúp người học luôn sẵn sàng trong học tập và cuộc sống

*Đề xuất quy trình triển khai tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học:*

i) Quy trình thiết kế

Bước 1: lựa chọn chủ đề, tác phẩm văn học;

Bước 2: tìm kiếm ý tưởng để xây dựng bài học STEAM;

Bước 3: xác định mục tiêu cho bài học STEAM;

Bước 4: thiết kế các hoạt động giáo dục STEAM;

Bước 5: lập kế hoạch đánh giá;

ii) Quy trình triển khai (theo hình thức dạy học theo dự án với mô Hình 5E)

Đối với trẻ mầm non, đặc biệt với việc Tích hợp STEAM trong trong tổ chức hoạt động trẻ làm quen với tác phẩm văn học, lựa chọn mô

hình dạy học 5E được xem là phù hợp nhất. Quy trình dạy học 5E và dạy học dự án có điểm tương đồng và hoàn toàn có thể kết hợp với nhau. Chúng tôi đề xuất quy trình như sau:

Bảng 1. Quy trình thực hiện

Giai đoạn	Giáo dục STEAM - Mô hình dạy học 5E	DHDA - Quy trình 3 giai đoạn	Mục tiêu chung
Giai đoạn 1	Gắn kết (Engage)	Mở dự án	Tạo sự hứng thú, tìm hiểu về những gì trẻ đã biết và chưa biết về chủ đề; Giới thiệu dự án
Giai đoạn 2	Khảo sát (Explore)	Triển khai dự án	Cung cấp kiến thức mới; Trải nghiệm, khám phá; Áp dụng những gì đã học vào tình huống hoặc tạo ra một sản phẩm
	Giải thích (Explain)		
	Củng cố (Elaborate)		
Giai đoạn 3	Đánh giá (Evaluate)	Đóng dự án	Tổng kết, đánh giá quá trình, đánh giá sản phẩm dự án

iii) Hướng dẫn quy trình triển khai dự án (theo mô Hình 5E) Bước 1. Mở dự án; *Giai đoạn 1: gắn kết Engage*: giáo viên trình bày bối cảnh, nhiệm vụ, dẫn dắt trẻ xác định vấn đề (yêu cầu thiết kế, chế tạo); phân công nhiệm vụ nhóm, định hướng sản phẩm, kế hoạch triển khai dự án; tiêu chí, hình thức, thời gian đánh giá sản phẩm dự án.

**Bước 2. Triển khai dự án**

*Giai đoạn 2: khảo sát (Explore):* giáo viên củng cố kiến thức nền, cung cấp kiến thức mới thông qua các hoạt động trải nghiệm, khám phá.

*Giai đoạn 3: giải thích (Explain):* giải thích các khái niệm mới, đề xuất giải pháp thiết kế, thảo luận các phương án thiết kế.

*Giai đoạn 4: củng cố (Elaborate):* thiết kế sản phẩm theo phương án đã lựa chọn.

**Bước 3. Tổng kết dự án**

*Giai đoạn 5. Đánh giá (Evaluate):* báo cáo sản phẩm, trưng bày sản phẩm, thảo luận, điều chỉnh kết quả ban đầu.

*Hướng dẫn xây dựng kế hoạch tích hợp giáo dục STEAM trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học theo hình thức dạy học dự án*

Bảng 2. Kế hoạch dự án

Tổng quan về dự án (Bối cảnh): tiếng chuông cảnh tỉnh về việc ô nhiễm môi trường và ý nghĩa của việc trồng, chăm sóc cây xanh trong việc thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường của mỗi công dân, đặc biệt là công dân tí hon.
Tên dự án: ƯỚM NHỮNG MẦM XANH
Tóm tắt dự án: dự án đề cao vai trò của cây xanh và ý nghĩa của việc “Ươm những mầm xanh” đối với sự sống. Từ đó giúp trẻ trải nghiệm với quá trình “Ươm những mầm xanh”, khám phá được sự kỳ diệu của thế giới tự nhiên; sự sáng tạo của đôi bàn tay và trí tuệ của con người; biết yêu lao động và những giá trị được tạo nên từ lao động.
Lĩnh vực dạy <i>Vị trí bài trong chương trình</i> Lĩnh vực: phát triển ngôn ngữ Chủ đề: thực vật (Chương trình giáo dục mầm non, 2017); Bài: kể chuyện Chú Đổ con” thể loại: truyện hiện đại; Thời gian thực hiện trên lớp: 04 tiết; Tổng thời gian thực hiện dự án: 1 tuần
Cấp/lớp Lớp mẫu giáo nhỡ ( 4 - 5 tuổi)
Thời gian dự kiến Thời gian học trên lớp theo phân phối chương trình, dự kiến: 4 tiết <i>Tiết 1, Giới thiệu dự án</i> Kể chuyện: chú đổ con Khám phá, chuẩn bị các chất liệu cho việc hạt nảy mầm, dụng cụ làm vườn Phân nhóm, phân công nhiệm vụ nhóm Phổ biến kế hoạch dự án <i>Tiết 2+3, thực hiện dự án</i> Thực nghiệm quá trình “hạt nảy mầm”, chăm sóc mầm, quan sát Vẽ vòng đời và sự phát triển từ hạt đến mầm đến khi phát triển thành cây đỗ; vẽ các “nhân vật” tác động đến

sự phát triển của cây (mặt trời, chị nắng, chị gió,...)

Chuyển thể kịch bản *Nàng công chúa hạt đỗ* từ truyện *Chú đỗ con*

Phân vai, luyện tập

Chuẩn bị báo cáo sản phẩm

Tiết 4, Tổng kết dự án

Thời gian ngoài giờ lên lớp: giáo viên hướng dẫn trẻ thực hiện quan sát, đo đạc sự phát triển của hạt giống qua từng ngày.

Mục tiêu/sản phẩm

#### 6.1. Mục tiêu chung

Mục tiêu chung: sau khi tham gia dự án, trẻ có được những hiểu biết cơ bản về vòng đời, sự phát triển của cây từ một hạt giống cho đến cây trưởng thành, những yếu tố ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của cây.

#### 6.2. Mục tiêu cụ thể

*Kiến thức:* trẻ kể lại được cốt truyện; hiểu được nội dung, ý nghĩa, bài học từ truyện *Chú đỗ con*; nhận biết, gọi tên được các chất liệu, dụng cụ cần thiết cho việc ươm hạt nảy mầm và chăm sóc mầm cây.

*Kỹ năng:* đọc, kể diễn cảm tác phẩm văn học; làm việc nhóm; trồng và chăm sóc cây, thiết kế, phối màu; chuyển thể kịch bản, diễn xuất;...

*Thái độ:* yêu lao động, trân trọng thành quả lao động, biết yêu thương, chia sẻ, đoàn kết,...

#### Mục tiêu STEAM

*Khoa học (S):* trẻ hiểu được hiện tượng hạt nảy mầm; sự phát triển của cây từ hạt giống cho đến cây trưởng thành và các yếu tố, điều kiện quyết định đến sự nảy mầm và sự phát triển của mầm cây.

*Công nghệ (T):* trẻ biết cách sử dụng những dụng cụ làm vườn an toàn và hiệu quả: (xẻng, găng tay, khẩu trang,...); biết cách làm hệ thống tưới nước tự động, tạo lỗ thoát nước cho chậu cây,...

*Kỹ thuật (E):* trẻ biết quy trình gieo hạt; thực hành đúng các bước chăm sóc hạt nảy mầm.

*Nghệ thuật (A):* trẻ biết kết hợp của màu sắc, hội hoạ; xây dựng kịch bản kể chuyện sáng tạo, diễn xuất, phục trang,...

*Toán học (M):* trẻ biết đo, đếm, phân loại, đo lường, so sánh,...

*Năng lực:* sáng tạo; ngôn ngữ; giao tiếp và hợp tác,...

#### 6.4. Sản phẩm dự án

Các chậu mầm cây với kết quả khác nhau phụ thuộc vào quá trình chăm sóc;

Các bức tranh về sự phát triển từ hạt thành cây; các nhân vật ảnh hưởng đến sự phát triển của cây (ông mặt trời, chị nắng xuân, chị gió,...)

Kịch bản kể chuyện sáng tạo “Công chúa hạt đậu”

Hình thức, phương pháp, kỹ thuật dạy học

Dạy học dự án, làm việc nhóm, trực quan, ứng dụng công nghệ thông tin, sân khấu hoá,...

Chuẩn bị: một số loại hạt đỗ các loại (đỗ xanh, đỗ đen, đỗ đỏ,...), chậu nhựa, hộp nhựa, bộ làm vườn và chăm sóc cây cảnh, một số chai nhựa, giấy, màu, bút vẽ,...



Bộ câu hỏi định hướng	
Câu hỏi khái quát	<i>Cây xanh có cần thiết với chúng ta không? Làm thế nào để có một cây xanh? Làm thế nào để cây phát triển tốt? Kể tên và lợi ích của một số loại hạt?</i>
Câu hỏi bài học	<i>Em sẽ chọn hạt giống như thế nào? Em làm thế nào để từ một hạt giống trở thành một mầm cây khoẻ mạnh? Em sẽ làm gì để bảo vệ cây xanh.</i>
Câu hỏi nội dung	<i>Điều gì xảy ra khi chúng ta gieo hạt xuống đất? Hạt giống cần những yếu tố nào để có thể nảy mầm và thành cây khoẻ mạnh? Khi này mầm bộ phận nào sẽ xuất hiện đầu tiên? Nếu không có nước/ánh sáng và sự chăm sóc đúng cách thì cây sẽ như thế nào và ngược lại?</i>

<p>Lịch trình đánh giá</p> <p><i>Trong khi thực hiện:</i> báo cáo tiến độ thực hiện dự án của các nhóm trẻ; Đánh giá quá trình, đánh giá sản phẩm học tập theo nhóm.</p> <p><i>Sau khi thực hiện:</i> đánh giá sau dự án: Phiếu phản hồi của các đối tượng được mời tham gia buổi báo cáo kết quả dự án.</p>					
<p>Điều chỉnh cho phù hợp với đối tượng</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Trẻ tiếp thu chậm</td> <td>Phân nhóm phù hợp; giao các nhiệm vụ vừa sức</td> </tr> <tr> <td>Trẻ năng khiếu</td> <td>Khuyến khích phát biểu; đưa thêm các thử thách nâng cao kỹ năng; kèm, giúp đỡ bạn,...</td> </tr> </tbody> </table>		Trẻ tiếp thu chậm	Phân nhóm phù hợp; giao các nhiệm vụ vừa sức	Trẻ năng khiếu	Khuyến khích phát biểu; đưa thêm các thử thách nâng cao kỹ năng; kèm, giúp đỡ bạn,...
Trẻ tiếp thu chậm	Phân nhóm phù hợp; giao các nhiệm vụ vừa sức				
Trẻ năng khiếu	Khuyến khích phát biểu; đưa thêm các thử thách nâng cao kỹ năng; kèm, giúp đỡ bạn,...				

### *Hướng dẫn tổ chức hoạt động Dự án “ƯƠM NHỮNG MẦM XANH”*

Giai đoạn 1: mở dự án

Gắn kết (Engagement):

Nhiệm vụ của giáo viên: giới thiệu bối cảnh làm nảy sinh vấn đề cần giải quyết liên quan đến chủ đề; tìm hiểu nhanh về các kiến thức trẻ đã biết liên quan đến chủ đề bài học; thu hút, khuyến khích trẻ quan tâm đến vấn đề sắp tới để trẻ sẵn sàng khám phá; giới thiệu dự án; chia nhóm, phân công nhiệm vụ nhóm, định hướng về sản phẩm dự án. Trong hoạt động này, giáo viên có thể sử dụng các phương pháp: Quan sát một hiện tượng; trò chơi đuổi hình bắt chữ, xem một thước phim ngắn, nghe một bài hát, phiếu hỏi,... để dẫn dắt trẻ vào nhiệm vụ của dự án.

Tiết 1. Khởi động, khám phá: tìm hiểu kiến thức nền - Khám phá khoa học

Trẻ khởi động bằng trò chơi với những từ khoá về môi trường, cây xanh; giới thiệu tên, mục đích, mục tiêu, kế hoạch triển khai, tiêu chí đánh giá, khen thưởng của dự án; phân công nhiệm vụ các thành viên trong nhóm; hoàn thành phiếu bài tập vẽ vòng đời phát triển của

cây, phiếu bài tập các bước gieo hạt; tiến hành thí nghiệm gieo hạt; Dự đoán quá trình phát triển của cây; xem clip về sự nảy mầm của hạt đỗ; vẽ tranh về sự nảy mầm.

Giai đoạn 2: triển khai dự án

Khảo sát (Exploration):

Nhiệm vụ của giáo viên: hướng dẫn trẻ khám phá các khái niệm mới thông qua các hoạt động trải nghiệm. Giáo viên cung cấp các kiến thức mang tính cơ bản làm nền tảng cho việc hình thành những kiến thức mới. Trẻ đã được trực tiếp thao tác, khám phá trên các vật liệu, học cụ đã được chuẩn bị trước. Giáo viên yêu cầu trẻ tham gia các hoạt động: quan sát, làm thí nghiệm, thiết kế, tập hợp các số liệu,...

Giải thích (Explanation):

Nhiệm vụ của giáo viên: hướng dẫn trẻ tổng hợp những kết quả có được từ hoạt động khảo sát bằng nhiều hình thức khác nhau; đặt thêm câu hỏi gợi mở nếu trẻ còn chưa hiểu rõ và muốn khám phá thêm sự vật, hiện tượng; tạo cơ hội cho trẻ miêu tả, phân tích, thuyết trình về những gì mà trẻ thu nhận được từ hoạt động khám phá trước khi giáo viên đưa ra các thông

tin mới để trẻ có thể kết nối và thấy được sự liên hệ với hoạt động trải nghiệm trước đó. Ở bước này, giáo viên có thể sử dụng nhiều câu hỏi mang tính gợi mở và cung cấp những thuật ngữ, khái niệm, sơ đồ để hệ thống hoá kết quả mà trẻ có được từ hoạt động trước đó.

**Củng cố (Elaborate):**

Nhiệm vụ của giáo viên: hướng dẫn trẻ thực hành, vận dụng các kiến thức đã tổng hợp được từ bước giải thích. Đây là bước thể hiện rõ năng lực của trẻ trong việc vận dụng những kiến thức, kỹ năng, tư duy sáng tạo vào việc tạo ra những sản phẩm hữu dụng. Đáp ứng yêu cầu được đặt ra từ bối cảnh cũng như sản phẩm có được từ dự án. Để chuẩn bị cho buổi tổng kết dự án, giáo viên hướng dẫn trẻ chuẩn bị kịch bản báo cáo sản phẩm và rà soát lại mọi phần việc cần chuẩn bị cho buổi tổng kết.

Tiết 2, 3: thực nghiệm các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của cây và tạo hình - vẽ vòng đời của cây và các yếu tố tác động

Trẻ sắp xếp các bước theo quy trình gieo hạt giống; tiến hành thí nghiệm gieo hạt, chứng minh cây cần đất, nước, không khí, ánh sáng. Giáo viên giới thiệu đồ dùng, công dụng của các nguyên vật liệu sử dụng; Trẻ thực hiện thí nghiệm: Mỗi nhóm có 4 chậu, mỗi nhóm chọn 1 loại hạt: đỗ, ngô, cải, lạc, lúa (trang trí chậu trước khi gieo hạt), đặt tại các vị trí khác nhau (trẻ dễ quan sát và chăm sóc). Trẻ đưa ra dự đoán kết quả và vẽ kí hiệu vào phiếu giả thuyết khoa học thể hiện sự phát triển hay không phát triển của hạt giống.

Ngoài giờ học trên lớp, hàng ngày trẻ quan sát, đo đặc chiều dài của cây, đếm số lượng lá mọc sau 5 ngày, 10 ngày, 20 ngày. Sau khi trẻ quan sát, giáo viên sẽ hướng dẫn trẻ tạo hình: Vẽ bức tranh quá trình phát triển của hạt giống của nhóm mình có các yếu tố ảnh hưởng. Trẻ nêu ý tưởng và lựa chọn nguyên vật liệu để hoàn thành bức tranh. Trẻ giới thiệu sản phẩm và cách thực hiện, nhận xét góp ý hoàn thiện sản phẩm.

**Giai đoạn 3: tổng kết dự án**

**Đánh giá (Evaluate):**

Nhiệm vụ của giáo viên: tổ chức cho trẻ trình bày sản phẩm học tập theo nhóm với hình thức một sân chơi nhỏ để các nhóm tranh tài.

Đối tượng tham gia có thể mở rộng thêm khách mời như đại diện Ban Giám hiệu, tổ chuyên môn, cha mẹ học sinh,... Giáo viên hướng dẫn trẻ sẽ chủ động với cuộc chơi: từ làm MC đến ban giám khảo; từ đạo diễn đến diễn viên và báo cáo viên. Khi trẻ báo cáo sản phẩm, giáo viên hướng dẫn trẻ đối sánh xem các sản phẩm có đạt các tiêu chí đề ra từ ban đầu hay giống như trí tưởng tượng của trẻ hay không. Trẻ sẽ có cơ hội chia sẻ những thành công, thất bại, rút ra những “bí quyết”, bài học thành công và lý giải lý do tại sao thất bại.

**Tiết 4. Báo cáo kết quả:**

i) Hình thức: tổ chức sân chơi tranh tài;

ii) Ban giám khảo (là trẻ): mỗi đội 1 thành viên

iii) Cơ cấu giải thưởng: giấy khen, quà tặng cho các đội;

iv) Chuẩn bị: các chậu cây của các nhóm; Phiếu bài tập quan sát sự phát triển của cây đã hoàn thành; Các chậu cây; Các bức tranh; Bảng chấm điểm; Quà tặng và phần thưởng cho các nhóm; các phiếu đánh giá.

Nhóm 1: kể chuyện sáng tạo: “Nàng công chúa hạt”

Nhóm 2: thuyết trình về bộ tranh “Sự nảy mầm của hạt”.

Nhóm 3: giới thiệu các chậu cây với kết quả các nhau.

Nhóm 4 và 5: đóng kịch;

v) Tiêu chí đánh giá: sản phẩm thể hiện được kết quả của thí nghiệm; Thuyết trình đủ nội dung, tác phong tự tin, sử dụng ngôn ngữ và phi ngôn ngữ;

vi) Kết thúc dự án: ghi nhận sản phẩm, khích lệ, khen thưởng.

#### 4. Kết luận

Đổi mới giáo dục hướng tới mục đích giáo dục với những mục tiêu cụ thể, thiết thực để người học sống và sống tốt ngay từ ngày hôm nay. Với trẻ trong độ tuổi mầm non, môi trường thực tiễn là tình huống gợi vấn đề tích cực nhất để kích hoạt tư duy của trẻ. Chính môi trường ấy sẽ đem đến cơ hội lớn nhất để trẻ thấy được giá trị thực sự của những tri thức khoa học mà trẻ đã tích lũy được. *Tích hợp giáo dục STEAM*

trong tổ chức hoạt động cho trẻ làm quen với tác phẩm văn học có ý nghĩa thiết thực trong giáo dục nói chung và giáo dục mầm non nói riêng. Đây là một hướng tiếp cận mới để thực hiện mục tiêu giáo dục, giúp trẻ phát huy tối đa năng lực học tập, đồng thời trang bị cho các em những kiến thức và kỹ năng cơ bản làm nền móng vững chắc để phát triển hơn nữa trong những năm học tiếp theo và trong suốt cuộc đời. Đây cũng có thể coi là một trong những hướng đi hữu hiệu để thực hiện mục tiêu đổi mới giáo dục, đáp ứng nhu cầu của xã hội về một nguồn nhân lực chất lượng cao.

### Lời cảm ơn

Bài báo được thực hiện trên cơ sở đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở “Nghiên cứu phương thức giáo dục STEAM trong giáo dục mầm non nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục”. Mã số: QS20.08.

### Tài liệu tham khảo

- [1] Ministry of Education and Training, Early Childhood Education Program (Unified Version), 2017.
- [2] N. T. Hoa, Textbook of Integrated Education in Kindergarten, Pedagogical University Publishing House, 2019.
- [3] N. T. Hai, STEM/STEAM Education From Hands-on Experience to Creative Thinking, Young Publishing House, 2019.
- [4] L. T. B. Ly, L. T. A. Tuyet, Textbook Methods to Familiarize Preschool Children with Literary Works Vietnam Education Publishing House, 2009.
- [5] N. V. Bien, T. D. Hai, T. M. Duc, N. V. Hanh, C. C. Tho, N. A. Tuan, D. V. Thuoc, T. B. Trinh, STEM Education in High Schools, Vietnam Education Publishing House, 2019.
- [6] Education Technology Science, STEM Around Me, Alpha Books, 2021.
- [7] W. H. Kilpatrick, The Project Method: The Use of the Purposefull Act in the Educative Process, Teachers College, Collumbia University, 1918.