

NĂNG LỰC TỰ HỌC TOÁN CHO HỌC SINH TIỂU HỌC TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG GIÁO DỤC

Lê Trung Hiếu^{1*}, Nguyễn Thị Chung²

Tóm tắt. Đổi mới giáo dục đã trở thành nhu cầu cấp thiết và xu thế mang tính toàn cầu. Trong những năm gần đây cuộc cách mạng 4.0 đang làm thay đổi mọi hoạt động trong xã hội, giáo dục cũng đang có sự thay đổi mạnh mẽ, trong đó, cách chúng ta dạy và học. Trong giáo dục phổ thông, toán học ngày càng chứng tỏ nó có nhiều ứng dụng trong cuộc sống, giúp con người giải quyết các vấn đề một cách có hệ thống, hợp logic và chính xác. Môn Toán ở trường phổ thông có vai trò quan trọng góp phần hình thành các phẩm chất, nhân cách và năng lực của học sinh. Theo chương trình tổng thể của chương trình giáo dục phổ thông mới “..làm chủ kiến thức phổ thông, biết vận dụng hiệu quả kiến thức vào đời sống và tự học suốt đời” đó là một trong những mục tiêu mà giáo dục hiện nay đang hướng tới. Bài viết này đề cập đến các thành tố cơ bản năng lực tự học toán cho học sinh tiểu học trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục.

Từ khóa: *Năng lực tự học, Toán tiểu học, chuyển đổi số.*

1. Đặt vấn đề

Trong thời đại khoa học kỹ thuật phát triển nhanh chóng như hiện nay, đứng trước cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, nhà trường dù tốt đến mấy cũng không thể đáp ứng hết nhu cầu học tập của người học cũng như đòi hỏi ngày càng cao của đời sống xã hội. Vì vậy, bồi dưỡng năng lực tự học cho học sinh khi còn đang ngồi trên ghế nhà trường phổ thông là một công việc có vị trí rất quan trọng. Tự học, tự bồi đắp tri thức bằng nhiều con đường, nhiều cách thức khác nhau mỗi học sinh mới có thể bù đắp được những thiếu hụt về tri thức, về đời sống xã hội. Từ đó, có được sự tự tin trong cuộc sống và công việc.

Vấn đề tự học tự đào tạo của người học đã được Đảng, Nhà nước quan tâm quán triệt sâu sắc từ nhiều năm qua. Nghị quyết Trung ương V khóa 8 từng nêu rõ: “Tập trung sức nâng cao chất lượng dạy và học, tạo ra năng lực tự học, tự sáng tạo của học sinh, sinh viên; Bảo đảm mọi điều kiện và thời gian tự học cho học sinh, sinh viên, phát triển mạnh mẽ phong trào tự học, tự đào tạo thường xuyên và rộng khắp trong toàn dân”. Ngày 04/11/2013 tại Hội nghị lần thứ 8, Ban Chấp hành Trung ương khóa XI đã ban hành Nghị quyết số 29-NQ/TW về đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục. Nghị quyết chỉ rõ: “Phát triển giáo dục và đào tạo là nâng cao dân trí, đào tạo nhân lực, bồi dưỡng nhân tài. Chuyển mạnh quá trình giáo dục từ chủ yếu trang bị kiến thức sang phát triển toàn diện năng lực và phẩm chất người học. Học đi đôi với hành, lý luận gắn với thực tiễn; giáo dục nhà trường kết hợp với giáo dục gia đình và giáo dục xã hội”;

Ngày nhận bài: 04/01/2022. Ngày nhận đăng: 27/02/2022.

¹Trường Đại học Tân Trào, Tuyên Quang

* e-mail: letrunghieu8577@gmail.com

²Trường Đại học Hải Phòng, Hải Phòng

2. Khung lý thuyết

2.1. Chuyển đổi số trong giáo dục

Có nhiều cách hiểu về chuyển đổi số trong giáo dục, tùy theo cách tiếp cận (Benavides và cộng sự, 2020). Chẳng hạn, nhìn từ góc độ công nghệ thì chuyển đổi số là việc hiện đại hóa hệ thống giáo dục với sự hỗ trợ của công nghệ ICT nhằm nắm bắt và mô hình hóa các hoạt động liên quan đến nhau để tích hợp công nghệ số trong giảng dạy, học tập và tổ chức. Từ góc độ tổ chức, chuyển đổi số về cơ bản là sự thay đổi liên quan đến con người, quy trình, chiến lược, cấu trúc, và động lực cạnh tranh của các nhà trường; Từ góc độ xã hội, chuyển đổi số là cuộc cách mạng đòi hỏi những mô hình quản trị, giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học mới trong nhà trường học do những tác động căn bản và sâu xa của ICT đến con người và hạ tầng.

Theo ông Nguyễn Sơn Hải –Cục trưởng Cục công nghệ thông tin (Bộ Giáo dục và Đào tạo) cho rằng, chuyển đổi số trong giáo dục là việc chuyển đổi cách dạy, cách học, quản trị và quản lý giáo dục dựa trên công nghệ số hướng tới một hệ thống giáo dục chất lượng tốt, chi phí thấp và tiếp cận dễ dàng với mọi người dân.

Vì thế chuyển đổi số là một quá trình tác động lên mọi thành tố của cơ sở giáo dục, buộc các thành tố này phải thay đổi để thích ứng với quá trình chuyển đổi. Nghiên cứu của (Benavides, 2020) chỉ ra các thành tố đó là như sau, xếp theo trình tự giảm dần về mức độ tác động: Giảng dạy, hạ tầng, chương trình, quản trị, nghiên cứu, điều hành, nguồn nhân lực, thông tin, tiếp thị.

Trên thực tế, chuyển đổi số trong giáo dục dù đã được nói đến nhiều từ khi bước sang thế kỷ 21 với sự bùng nổ của internet và được đặc biệt đề cao khi thế giới bước vào cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN4), nhưng việc chuyển đổi số diễn ra chậm chạp cho đến trước đại dịch covid-19. Chính covid-19 đã tạo cú hích để đẩy nhanh chuyển đổi số trong giáo dục phổ thông. Dù vậy, phạm vi tác động chủ yếu của chuyển đổi số đến nay vẫn tập trung vào lĩnh vực dạy và học, với những biểu hiện chính là giáo dục trực tuyến, giáo dục mở, khoa học mở. Như một báo cáo của OECD (2019) về chuyển đổi số đã nhận định: “Sự xuất hiện của các nền tảng MOOC, giáo dục mở và khoa học mở, các phương pháp giảng dạy số mới, cùng với sự phát triển của hạ tầng công nghệ mới là tất cả những phát triển đã và đang thay đổi thực tiễn và quy trình trong đó các nhà trường hoàn thành sứ mệnh chính của mình”

Trong nghiên cứu này, tôi nhìn nhận chuyển đổi số là việc chuyển đổi quá trình dạy và học thông qua việc phát huy sức mạnh của công nghệ số nhằm tạo điều kiện để người học thích ứng với những đòi hỏi mới của CMCN4.

2.2. Năng lực Tự học Toán của học sinh tiểu học

2.2.1. Năng lực tự học

Đã có nhiều định nghĩa khác nhau về năng lực. Theo từ điển tiếng Việt “Năng lực là khả năng, điều kiện chủ quan hoặc tự nhiên sẵn có để thực hiện một hành động nào đó. Năng lực là phẩm chất tâm lý và sinh lý tạo cho con người khả năng hoàn thành một loại hoạt động nào đó với chất lượng cao”.

Đứng về góc độ tâm lý học, năng lực trở thành đối tượng nghiên cứu chuyên sâu từ thế kỷ XIX, trong các công trình thực nghiệm của F.Ganton năng lực có những biểu hiện như tính nhạy bén, chắc chắn, sâu sắc và dễ dàng trong quá trình lĩnh hội một hoạt động mới nào đó. Người có năng lực là người đạt hiệu suất và chất lượng hoạt động cao trong các hoàn cảnh khách quan và chủ quan như nhau. Năng lực gắn bó chặt chẽ với tính định hướng chung của nhân cách.

Từ điển tâm lý học đưa ra khái niệm, năng lực là tập hợp các tính chất hay phẩm chất của tâm lý cá nhân, đóng vai trò là điều kiện bên trong tạo thuận lợi cho việc thực hiện tốt một dạng hoạt động nhất định.

Theo Cosmovici, năng lực là tổ hợp đặc điểm của cá nhân, giải thích sự khác biệt giữa người này với người khác ở khả năng đạt được những kiến thức và hành vi nhất định. A.N.Leonchiev cho rằng, năng lực là đặc điểm cá nhân quy định việc thực hiện thành công một hoạt động nhất định.

Nhà tâm lý học A.Rudich đưa ra quan niệm, năng lực đó là tính chất tâm sinh lý của con người chi phối quá trình tiếp thu các kiến thức, kỹ năng và kỹ xảo cũng như hiệu quả thực hiện một hoạt động nhất định. Năng lực của con người không chỉ là kết quả của sự phát triển và giáo dục mà còn là kết quả hoạt động của các đặc điểm bẩm sinh hay còn gọi là năng khiếu. Năng lực đó là năng khiếu đã được phát triển, có năng khiếu chưa có nghĩa là nhất thiết sẽ biến thành năng lực. Muốn vậy phải có môi trường xung quanh tương ứng và phải có sự giáo dục có chủ đích.

Tóm lại, dựa trên quan niệm của nhiều tác giả đưa ra ở trên có thể định nghĩa như sau:

“Năng lực là khả năng thực hiện thành công hoạt động trong một bối cảnh nhất định nhờ sự huy động tổng hợp các kiến thức, kĩ năng và các thuộc tính cá nhân khác như hứng thú, niềm tin, ý chí... năng lực của cá nhân được đánh giá qua phương thức và khả năng hoạt động của cá nhân đó khi giải quyết các vấn đề của cuộc sống”.

Như vậy, năng lực không mang tính chung chung mà khi nói đến năng lực, bao giờ người ta cũng nói về một lĩnh vực cụ thể nào đó như năng lực toán học của hoạt động học tập hay nghiên cứu toán học, tự học toán học... Năng lực của học sinh là một cấu trúc động, có tính mở, đa thành tố, đa tầng bậc, hàm chứa trong nó không chỉ là kiến thức, kỹ năng mà cả niềm tin, giá trị, trách nhiệm xã hội... thể hiện ở tính sẵn sàng hành động của các em trong môi trường học tập phổ thông và những điều kiện thực tế đang thay đổi của xã hội.

2.2.2. Vai trò của tự học trong quá trình dạy và học

Học tập luôn được coi như một công việc suốt đời. Mọi sự học đều nảy sinh từ sự tò mò, những người yêu cuộc sống cuồng nhiệt, họ cực kỳ tò mò muốn tìm hiểu những điều mới. Chỉ những người tò mò mới tìm hiểu mọi thứ rất cá nhân và được hưởng lợi từ công việc khó khăn mà họ bỏ ra.

Sau đây, tác giả trình bày một số lợi ích của việc tự học đem lại cho chính mỗi học sinh:

Phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề mạnh mẽ: Tự học mang đến cho học sinh khả năng xác định vấn đề và nhanh chóng tìm kiếm giải pháp hiệu quả cho riêng mình. Điều này có thể là từ bạn học, sách tài liệu, giáo viên, internet... Dù là gì đi nữa, những thách thức và trở ngại không làm mất đi động lực hoàn thành công việc của cá nhân học sinh, thay vào đó, chúng cung cấp cho học sinh những cơ hội để học hỏi điều gì đó mới theo tốc độ và thời gian của riêng mình.

Đó là một quá trình học tập không căng thẳng: Quá trình tự học đặt trọng tâm vào quá trình hơn là kết quả của việc học. Hơn nữa, không có áp lực phải học nội dung bắt buộc trong thời gian nhất định, với mục tiêu cuối cùng là đạt được sự hiểu biết vấn đề. Học sinh chọn những gì chúng muốn học và cách học sinh muốn học. Kết quả tổng thể là những học sinh tự học có xu hướng tiếp thu những gì họ học được nhiều hơn những học sinh tham gia vào quá trình học tập được hướng dẫn.

Học sinh đạt được các kỹ năng khác trong quá trình tự học: Khi học, học sinh sẽ học được các kỹ năng quan trọng khác như quản lý thời gian, tự đánh giá và đặt mục tiêu cho riêng mình. Đây là những kỹ năng quan trọng mà học sinh có thể áp dụng ở bất cứ đâu. Trên thực tế, những học sinh giỏi tự học có khả năng tăng cường phát triển các kỹ năng khác vì chúng thường phải sử dụng một số kỹ năng nhất định để học. Cuối cùng, những học sinh tự học có cam kết mạnh mẽ đối với các nhiệm vụ học tập, vì họ học cách bám sát vào kế hoạch cho đến khi đạt được mục tiêu.

Trải nghiệm học tập trở nên có ý nghĩa hơn: Tự học xuất phát từ mong muốn cá nhân để đạt được kiến thức mới. Nó được thúc đẩy bởi nhu cầu tìm kiếm thêm thông tin về một chủ đề và sử dụng thông tin cho một mục đích cụ thể. Do đó, khi học sinh có mục đích rõ ràng về lý do tại sao họ học và thông tin thu được thường có liên quan, làm cho nó có ý nghĩa. Ngoài ra, học sinh có xu hướng tìm kiếm thông tin sâu hơn về một chủ đề vì chúng không chỉ vì mục đích học, mà còn vì tìm thấy sự thú vị trong nội dung tự học, dẫn đến kết quả tốt.

Học tập hiện được dẫn dắt bởi sự tò mò: Một phần tuyệt vời của việc học là để thỏa mãn một số mức độ tò mò và việc học diễn ra một cách tự nhiên khi có sự tò mò. Do đó, điều này có nghĩa là học sinh sẽ

có động lực học hỏi và học sinh sẽ tiếp thu được nhiều kiến thức hơn khi động lực đến từ bên trong hơn là từ các nguồn bên ngoài. Nó trở thành một cuộc phiêu lưu và khả năng của học sinh được mở rộng mỗi khi chúng thành công một điều gì đó mới.

Tự chọn phương thức học tập cho mình: Hướng dẫn trên YouTube, hội thảo trên web, sách hoặc bất kỳ phương thức học tập nào khác là tùy theo ý học sinh khi chúng quyết định học. Với tất cả các phương thức học tập này trong tầm tay của học sinh, chúng có thể chọn một phương thức phù hợp nhất với mình và một phương thức mà chúng thấy hấp dẫn nhất.

2.3. Các thành tố năng lực tự học Toán của học sinh tiểu học

2.3.1. Năng lực quan sát tình huống

Năng lực này đòi hỏi học sinh biết quan sát, phân tích, tổng hợp, so sánh suy luận khái quát hóa từ các tài liệu, từ hoạt động học tập, từ thực tiễn để phát hiện những khó khăn, thách thức, mâu thuẫn.

Quan sát nhận diện tình huống là một công cụ cực kỳ giá trị của quá trình học tập và học tập Toán nói riêng. Nó đem đến cho học sinh năng lực nhận biết các ẩn ý trong mỗi sự việc trong bối cảnh. Đa số chúng ta không để ý đến thế giới xung quanh. Điểm tạo nên một năng lực tự học tốt chính là khả năng quan sát, nhận biết những chi tiết bản chất của tình huống. Điều này thường có ở những học sinh có thói quen để ý đến mọi thứ xung quanh. Những gì chúng ta chọn để lưu tâm hoặc không lưu tâm là một cách định hình năng lực này trong tâm trí chúng ta. Mọi thứ chúng ta làm đều kết nối với bộ não nhưng sự tập trung cao độ” có thể giúp sự kết nối này trở nên vô cùng dễ dàng.”

Thói quen xấu của nhiều học sinh là không chú ý. Học sinh luôn cố gắng hoàn thành mọi thứ thật nhanh chóng, và bởi vậy, chúng mất đi sự tập trung. Vậy nên, giống như bất kỳ thói quen nào, tăng cường năng lực quan sát đồng nghĩa với xác định thói quen xấu của học sinh trước tiên (học sinh ưu tiên việc hoàn thành mọi thứ thật nhanh và bỏ qua những chi tiết nhỏ hơn), và sau đó là rèn luyện những thói quen mới (tập để ý nhiều hơn).

Việc thường xuyên rèn luyện năng lực quan sát tình huống tạo cho học sinh các hoạt động trí tuệ, luôn luôn tích cực khám phá, tìm tòi ở mọi nơi, mọi lúc, mọi trường hợp và với nhiều góc độ khác nhau.

Việc thường xuyên vận dụng toán học vào thực tế sẽ giúp học sinh nhìn thấy những khía cạnh toán học ở các tình huống thường gặp trong cuộc sống, tăng cường khả năng giải quyết các vấn đề trong cuộc sống bằng tư duy toán học, giúp tập luyện thói quen làm việc khoa học, nâng cao ý thức tối ưu hóa trong lao động... Đứng trước các tình huống gợi ra cho học sinh những khó khăn về lí luận hay thực tiễn mà họ thấy cần thiết và có khả năng vượt qua, nhưng không phải ngay tức khắc nhờ một thuật giải mà phải trải qua một quá trình tích cực suy nghĩ, hoạt động để biến đổi đối tượng hoạt động hoặc điều chỉnh kiến thức sẵn có.

2.3.2. Năng lực kết nối toán học

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 xác định sự chuyển đổi và thay đổi sang kỷ nguyên số. Thời đại kỹ thuật số còn được gọi là kỷ nguyên công nghệ. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là một cuộc cách mạng đòi hỏi sử dụng công nghệ trong cuộc sống hàng ngày, điều này có tác động đến tất cả các lĩnh vực của cuộc sống, bao gồm cả giáo dục. Do đó, giáo dục phải có khả năng thay đổi quá trình học tập, nó tạo ra những học sinh sau khi tốt nghiệp có thể cạnh tranh trên toàn cầu.

Mục đích của việc học toán đối với học sinh phổ thông nói chung và tiểu học nói riêng là hiểu và áp dụng các khái niệm (nội bộ và liên toán học) trong giải quyết vấn đề, sử dụng lý luận tốt, giải quyết vấn đề, truyền đạt vấn đề và có thái độ đánh giá cao sự hữu ích của toán học trong cuộc sống. Có thể thấy rằng, học Toán ở trường tiểu học có một mục đích hữu ích trong cuộc sống hàng ngày, đặc biệt là trong thời đại 4.0

Học Toán không phải là học thuộc, không chỉ đòi hỏi hiểu một khái niệm mà còn liên quan đến giải quyết vấn đề, lý luận, giao tiếp và kết nối. Học toán liên quan giữa các khái niệm; cả giữa các khái niệm trong và ngoài toán học. Mọi quan hệ giữa các khái niệm được gọi là một kết nối toán học. Kết nối toán học là một quá trình học tập kết nối các khái niệm trong toán học với các khái niệm bên trong và bên ngoài toán

học.

Kết nối toán học là mối quan hệ giữa các ý tưởng hoặc quy trình được sử dụng để kết nối các chủ đề trong toán học và là một quá trình của mối quan hệ giữa các ý tưởng của các thực thể toán học. Có thể kết luận rằng, kết nối toán học là một quá trình kết nối toán học với các ý tưởng và các khái niệm cả trong và ngoài toán học. Nhiều chuyên gia cho rằng, kết nối toán học có thể liên kết các ý tưởng toán học, do đó, sự hiểu biết của học sinh về các ý tưởng sẽ bền vững hơn và có thể hiểu toàn bộ toán học. Điều này là do các kỹ năng kết nối toán học có thể liên kết kiến thức trước đó với kiến thức sẽ thu được, rất hữu ích cho việc xây dựng mối quan hệ giữa các ý tưởng, khái niệm và biểu diễn toán học. Kết nối toán học có thể cải thiện khả năng tiến hành toán học, tăng khả năng kết nối toán học với các ngành khoa học khác và tăng khả năng kết nối toán học liên quan đến cuộc sống hàng ngày.

Theo mục tiêu này, kết nối toán học cần được phát triển trong quá trình học Toán. Tuy nhiên, việc bồi dưỡng năng lực kết nối toán học ở học sinh tiểu học chưa được quan tâm nhiều.

Do vậy, tác giả nhận định, để phát triển năng lực tự học của học sinh, chúng không nên bỏ qua việc xem xét năng lực kết nối toán học. Bởi cái đích giáo dục cần tạo ra những học sinh có năng lực tự học, năng động, sáng tạo và học tập sáng tạo, những người có thể đối mặt với những thách thức của thế kỷ 21.

2.3.3. Năng lực giải quyết vấn đề

Tự học luôn gắn với giải quyết vấn đề, nó đề cập đến quá trình (mà ở đây là người học) tìm giải pháp cho các vấn đề gặp phải trong cuộc sống. Năng lực giải quyết vấn đề là giúp giải quyết vấn đề sau khi đã nắm bắt được chính xác tình hình sự việc được cho là vấn đề, suy nghĩ phương án giải quyết làm thế nào để giải quyết được vấn đề đó và hành động. Để giải quyết nhanh chóng vấn đề xảy ra trong học tập, cuộc sống hàng ngày thực sự rất cần năng lực giải quyết vấn đề. Có thể nói, chỉ khi học sinh có được khả năng nhận thức vấn đề, khả năng suy nghĩ phương án giải quyết vấn đề, khả năng thực hiện phương án giải quyết thì lúc đó mới gọi là có năng lực giải quyết vấn đề.

Do vậy, để phát triển năng lực tự học của học sinh tiểu học, theo tác giả, cần thiết giúp học sinh có được năng lực giải quyết vấn đề, giúp bản thân mỗi học sinh giải quyết các vấn đề trong môn Toán và trong cuộc sống hàng ngày.

3. Kết luận

Trong giai đoạn hiện nay, giáo dục Việt Nam đang có những thay đổi lớn về mục đích của giáo dục, hướng đến đào tạo lớp lao động hiện tại và tương lai đáp ứng nhu cầu xã hội, khi mà cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 đang diễn ra. Chúng tôi nhận thấy, đối với học tập môn Toán nói riêng, phát triển năng lực tự học cho học sinh tiểu học phù hợp với định hướng đổi mới toàn diện giáo dục và là một nhu cầu thực tiễn có tính cấp bách.

Để phát triển được năng lực tự học Toán của học sinh tiểu học, chúng tôi đưa ra một số đề xuất sau:

Đề xuất

(1) Đối với cán bộ quản lý các nhà trường. Tuyên truyền đến giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và học sinh tầm quan trọng của việc đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tiếp cận năng lực người học, trong đó chú trọng nâng cao năng lực tự học cho học sinh. Ban hành văn bản chỉ đạo việc đổi phương pháp dạy học, tổ chức tập huấn cho giáo viên bộ môn. Chỉ đạo việc ra đề kiểm tra, đánh giá quá trình học tập của học sinh theo hướng tự học. Chỉ đạo giáo viên bộ môn viết tài liệu hỗ trợ cho việc tự học của học sinh. Thực tế giảng dạy cho thấy, học sinh khó tìm được tài liệu đầy đủ, thuận lợi cho hoạt động tự học. Chính vì vậy, việc biên soạn tài liệu theo hướng giúp học sinh tự học là thật sự cần thiết.

(2) Đối với giáo viên chủ nhiệm. Giúp học sinh nhận thức đúng đắn về tự học và sự cần thiết, lợi ích của tự học; Dạy học sinh cách nghe giảng và ghi chép bài trên lớp; Dạy cách lập kế hoạch học tập. Giáo viên chủ nhiệm cần kết hợp với giáo viên bộ môn từng bước hướng dẫn, kiểm tra học sinh tự học. Giáo viên chủ

nhệm lớp phải là cầu nối giữa gia đình và nhà trường, giữa giáo viên và học sinh.

(3) Đối với học sinh. Cần biết xác định mục tiêu học tập, nội dung cần học, lên kế hoạch tự học; Xác định kiến thức, kỹ năng cơ bản thuộc mỗi nội dung hay chủ đề; Hệ thống hoá kiến thức. Học sinh cần biết tự thể hiện, tham gia quá trình thảo luận, biết tự đánh giá, tự điều chỉnh bản thân và biết vận dụng kiến thức đã học vào các tình huống thực tiễn. Để tự học đạt hiệu quả cao, học sinh cần nắm được phương pháp và kỹ thuật tự học thông dụng, bao gồm: kỹ thuật nghe, ghi chép bài, đọc bài hiệu quả, cách ghi nhớ thông tin, sử dụng bản đồ tư duy và ứng dụng công nghệ thông tin trong tự học.

(4) Đối với cha, mẹ học sinh. Cha mẹ cần hiểu về năng lực của con và động viên khích lệ kịp thời. Trong nhiều tình huống, lời động viên khích lệ mang lại hiệu quả rất to lớn. Cha, mẹ cần giữ mối liên hệ chặt chẽ với giáo viên chủ nhiệm và giáo viên bộ môn; Dành thời gian đôn đốc việc học, kiểm tra công việc được giao về nhà của con. Cha, mẹ cần tạo thói quen đọc sách trong gia đình.

(5) Đối với giáo viên bộ môn Toán. Phương châm “lấy người học làm trung tâm” là đáp ứng cho việc giảng dạy theo hướng tự học, tự tìm tòi. Một khi cơ sở vật chất, trang thiết bị của các nhà trường tương đối đầy đủ, sẵn sàng đáp ứng cho việc tự học thì giáo viên là nhân tố quyết định sự thành công của đổi mới phương pháp giảng dạy. Vì vậy, mỗi giáo viên cần nhận thức một cách đúng đắn tính tất yếu của việc đổi mới, từ đó chủ động suy nghĩ, tìm tòi, vận dụng linh hoạt các phương pháp phù hợp nhằm giúp học sinh biết cách tự học, tự nghiên cứu, sáng tạo trong quá trình học tập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Weiner, F.E. (2001). Comparative performance measurement in schools. Weinheim and Basejl: Beltz Verlag, tr.12.
- [2] Gardner, Howard (1999). Intelligence Reframed “Multiple intelligences for the 21st century”. Basic books. tr.11
- [3] OECD (2002). Definition and selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundation.
- [4] [Denyse Tremblay (2002). Adult Education A Lifelong Journey The Competency - Based approach" Helping learners become autonomous",, tr.12]
- [5] Lê Đình Trung – Phan Thị Thanh Hội (2016). Dạy học theo định hướng phát triển năng lực người học ở trường phổ thông NXBĐHSP 2016, tr.13.
- [6] Mogens Niss (2002). Mathematical competencies and the learning of mathematics: The Danish KOM project. IMFUFA, Roskilde University, P.O. BOX 260, DK-4000 Roskilde, Denmark

ABSTRACT

Maths self-study competence of primary school students in the context of digital transformation in education

Educational innovation has become an urgent need and a global trend. In recent years, the 4.0 revolution is changing all aspects in society, education is also witnessing vast changes, including the way we teach and learn. In general education, mathematics is increasingly proving that it has many applications in life, helping people to solve problems in a systematic, logical, and accurate manner. Mathematics in high school plays an important role in shaping the qualities, personality, and abilities of students. According to the overall program of the new general education program, "mastering general knowledge, knowing how to effectively apply knowledge in life and self-learning for life" is one of the goals that current education has. is now aiming. This article refers to the basic components of math self-study ability for primary school students in the context of digital transformation in education.

Keywords: *Self-study competence, primary education Math, digital transformation.*