

ĐỔI MỚI KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC TOÁN Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI SỐ

Phạm Thanh Hậu
Trường trung học cơ sở Thạch Bàn, Hà Nội
Email: thanhhau1412@gmail.com

Tóm tắt: Bài báo nghiên cứu vấn đề thay đổi mới kiểm tra, đánh giá giá trị trong giảng dạy Toán học ở trường trung học cơ sở trong bối cảnh chuyển đổi số. Trên cơ sở phân tích luận lý về kiểm tra, đánh giá, đặc điểm và nội dung đổi mới kiểm tra, đánh giá môn Toán, nghiên cứu tiến hành khảo sát 45 học viên Toán và 180 học sinh trung học cơ sở nỗ lực xác định trạng thái thực tế của tổ chức kiểm tra, đánh giá và những khó khăn trong quá trình phát triển khai báo. Kết quả nghiên cứu cho thấy hoạt động kiểm tra, đánh giá môn Toán đã có những chuyển biến nhất định, bài hát vẫn còn hạn chế về hình thức tổ chức, mức độ ứng dụng công nghệ số và khả năng đánh giá năng lực học sinh. Trên cơ sở đó, bài báo đề xuất đưa ra một số biện pháp như nâng cao năng lực giáo viên, thay đổi nội dung mới và giá biểu thức đánh giá, tăng cường ứng dụng công nghệ số và bảo đảm điều kiện phát triển khai báo. Kết quả nghiên cứu phân nâng cao hiệu quả kiểm tra, đánh giá giá trị trong giảng dạy Toán học ở trường trung học cơ sở hiện nay.

Từ khóa: Kiểm tra; đánh giá; dạy học Toán; cơ sở học trung học; chuyển đổi số.

INNOVATING ASSESSMENT IN MATHEMATICS TEACHING AT LOWER SECONDARY SCHOOLS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Abstract: This article examines the innovation of assessment in mathematics teaching at lower secondary schools in the context of digital transformation. Based on a theoretical analysis of assessment, as well as the characteristics and content of innovation in mathematics assessment, the study surveyed 45 mathematics teachers and 180 lower secondary students to clarify the current state of assessment organization and the difficulties encountered during implementation. The findings indicate that assessment activities in mathematics have shown certain positive changes; however, limitations remain in terms of organizational forms, the level of digital technology application, and the capacity to assess students' competencies. On that basis, the article proposes several measures, including enhancing teachers' professional capacity, renewing assessment content and methods, strengthening the application of digital technology, and ensuring the conditions necessary for implementation. The findings contribute to improving the effectiveness of assessment in mathematics teaching at lower secondary schools today.

Keywords: assessment; mathematics teaching; lower secondary school; digital transformation.

Nhận bài: 15/03/2026

Phản biện: 22/04/2026

Duyệt đăng: 26/04/2026

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trong giáo dục, kiểm tra, đánh giá (KTĐG) ngày càng được xem là một thành tố quan trọng trong quá trình dạy học, góp phần định hướng và nâng cao chất lượng giáo dục. Đối với môn Toán ở trường trung học cơ sở (THCS), KTĐG không chỉ nhằm xác định mức độ tiếp thu kiến thức mà còn hướng tới phát triển năng lực tư duy logic, giải quyết vấn đề và vận dụng toán học vào thực tiễn. Điều này đặt ra yêu cầu đổi mới KTĐG theo hướng phát triển năng lực và gắn với ứng dụng công nghệ số.

Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy hoạt động KTĐG môn Toán ở nhiều trường THCS vẫn còn mang tính truyền thống, chủ yếu tập trung vào kiểm tra viết, thiên về tái hiện kiến thức, chưa đánh giá đầy đủ quá trình học tập và năng lực của học sinh. Việc ứng dụng công nghệ số trong KTĐG còn hạn chế, chưa khai thác hiệu quả các ưu thế như đa dạng hóa hình thức đánh giá, tự động hóa và cung

cấp phản hồi kịp thời. Bên cạnh đó, năng lực số của giáo viên và học sinh chưa đồng đều, cùng với hạn chế về hạ tầng công nghệ, cũng ảnh hưởng đến hiệu quả đổi mới.

Từ góc độ lý luận, chuyển đổi số trong giáo dục đòi hỏi phải tái cấu trúc toàn diện hoạt động KTĐG trên nền tảng công nghệ và dữ liệu. Trong đó, đổi mới KTĐG môn Toán cần được tiếp cận theo hướng tích hợp giữa đánh giá năng lực toán học và ứng dụng công nghệ số nhằm nâng cao tính khách quan, linh hoạt và hiệu quả. Xuất phát từ yêu cầu đó, bài báo tập trung nghiên cứu đổi mới KTĐG trong dạy học Toán ở trường THCS trong bối cảnh chuyển đổi số, nhằm làm rõ cơ sở lý luận, thực trạng và đề xuất các biện pháp phù hợp.

II. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Các khái niệm về kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở THCS trong bối cảnh chuyển đổi số

Kiểm tra, đánh giá (assessment) trong giáo dục

được hiểu là quá trình thu thập, phân tích và sử dụng thông tin về kết quả học tập của học sinh nhằm xác định mức độ đạt được mục tiêu giáo dục và hỗ trợ điều chỉnh hoạt động dạy học. Theo Paul Black và Dylan Wiliam (1998), KTĐG không chỉ nhằm xác nhận kết quả học tập mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy học tập thông qua cung cấp phản hồi kịp thời và có ý nghĩa. Đôi mới kiểm tra, đánh giá được hiểu là quá trình thay đổi mục tiêu, nội dung, phương pháp và hình thức KTĐG theo hướng phát triển phẩm chất và năng lực của học sinh, thay vì chỉ tập trung vào đánh giá mức độ ghi nhớ kiến thức. Đôi mới KTĐG nhấn mạnh sự kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, giữa đánh giá của giáo viên và tự đánh giá của học sinh, nhằm tạo điều kiện cho người học tham gia tích cực vào quá trình học tập (Sadler, 1989).

Trong bối cảnh dạy học Toán ở THCS, kiểm tra, đánh giá môn Toán mang những đặc trưng riêng, gắn với yêu cầu đánh giá năng lực tư duy logic, lập luận toán học, giải quyết vấn đề và khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Do đó, KTĐG môn Toán cần được thiết kế đa dạng về hình thức, bao gồm các nhiệm vụ học tập, bài toán thực tiễn, sản phẩm học tập và hoạt động trải nghiệm, nhằm phản ánh đầy đủ năng lực toán học của học sinh.

Đặt trong bối cảnh chuyển đổi số trong giáo dục (digital transformation in education), theo Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD (2020), đây là quá trình ứng dụng công nghệ số nhằm tái cấu trúc toàn diện hoạt động dạy học và quản lý giáo dục trên nền tảng dữ liệu. Điều này dẫn đến sự xuất hiện của kiểm tra, đánh giá số (digital assessment), trong đó các công cụ và nền tảng công nghệ được sử dụng để tổ chức, thực hiện và phân tích kết quả KTĐG. Trên cơ sở đó, đôi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở THCS trong bối cảnh chuyển đổi số được hiểu là quá trình tích hợp giữa đánh giá năng lực toán học với ứng dụng công nghệ số nhằm nâng cao tính khách quan, linh hoạt và hiệu quả của hoạt động KTĐG. Quá trình này không chỉ thay đổi công cụ đánh giá mà còn làm biến đổi cách thức thiết kế nhiệm vụ học tập, thu thập dữ liệu, phân tích kết quả và cung cấp phản hồi cho học sinh.

2.2. Đặc điểm kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường THCS

Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường trung học cơ sở mang những đặc điểm riêng, được quy định bởi bản chất khoa học của môn học và

mục tiêu phát triển năng lực học sinh. Trước hết, kiểm tra, đánh giá môn Toán có tính logic, chính xác và hệ thống cao, đòi hỏi học sinh không chỉ đưa ra kết quả đúng mà còn phải trình bày được quá trình suy luận chặt chẽ. Theo George Pólya (1957), việc giải toán không chỉ là tìm ra đáp án mà còn là quá trình tư duy, lập luận và khám phá phương pháp giải, do đó hoạt động đánh giá cần phản ánh được tiến trình này.

Kiểm tra, đánh giá môn Toán gắn chặt với đánh giá năng lực tư duy và giải quyết vấn đề. Theo Alan H. Schoenfeld (1985), năng lực toán học của học sinh thể hiện ở khả năng hiểu vấn đề, lựa chọn chiến lược và kiểm soát quá trình giải quyết vấn đề. Vì vậy, kiểm tra, đánh giá không nên chỉ dừng lại ở mức độ tái hiện kiến thức mà cần hướng tới đánh giá khả năng vận dụng và tư duy toán học trong các tình huống khác nhau.

Kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán cần kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá kết quả. Theo Paul Black và Dylan Wiliam (1998), đánh giá trong lớp học có hiệu quả cao khi được sử dụng như một công cụ hỗ trợ học tập thông qua việc cung cấp phản hồi thường xuyên và kịp thời. Đối với môn Toán ở THCS.

Kiểm tra, đánh giá môn Toán có tính đa dạng về hình thức và phương pháp. Theo Douglas B. McMillan (2014), việc sử dụng nhiều hình thức đánh giá khác nhau như bài tập, dự án, thảo luận hoặc sản phẩm học tập giúp phản ánh toàn diện năng lực của học sinh, đồng thời tăng cường sự tham gia tích cực của người học trong quá trình học tập.

Trong bối cảnh chuyển đổi số, kiểm tra, đánh giá môn Toán ngày càng mang tính ứng dụng công nghệ số. Theo Carmen Redecker và Øystein Johannessen (2013), công nghệ thông tin và truyền thông cho phép đổi mới hình thức đánh giá theo hướng linh hoạt, tự động hóa và dựa trên dữ liệu, qua đó nâng cao tính khách quan và hiệu quả của hoạt động kiểm tra, đánh giá.

2.3. Nội dung đổi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường THCS trong bối cảnh chuyển đổi số

Trước hết, cần đổi mới mục tiêu kiểm tra, đánh giá từ chỗ chủ yếu xác định mức độ ghi nhớ và tái hiện kiến thức sang đánh giá mức độ hình thành và phát triển năng lực toán học của học sinh. Theo Paul Black và Dylan Wiliam (1998), đánh giá cần được xem là một bộ phận của quá trình học tập, có chức năng hỗ trợ và cải thiện việc học chứ không

chỉ dùng để phân loại kết quả. Trong dạy học Toán ở THCS, mục tiêu đánh giá cần hướng tới các năng lực như tư duy và lập luận toán học, giải quyết vấn đề, mô hình hóa toán học, giao tiếp toán học và sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

Thứ hai, cần đổi mới nội dung kiểm tra, đánh giá theo hướng bảo đảm sự gắn kết giữa kiến thức, kỹ năng và yêu cầu vận dụng trong thực tiễn. Nội dung đánh giá không nên chỉ giới hạn ở các câu hỏi tái hiện công thức, quy tắc hay thuật toán, mà cần tăng cường các nhiệm vụ yêu cầu học sinh phân tích, suy luận, lựa chọn chiến lược giải quyết vấn đề và giải thích kết quả. Theo Alan H. Schoenfeld (1985), đánh giá trong môn Toán cần phản ánh được quá trình tư duy của học sinh, bởi năng lực toán học không chỉ thể hiện ở đáp án cuối cùng mà còn ở cách thức tiếp cận và xử lý vấn đề.

Thứ ba, cần đổi mới phương pháp và hình thức kiểm tra, đánh giá theo hướng đa dạng hóa và tăng cường ứng dụng công nghệ số. Bên cạnh các hình thức truyền thống như kiểm tra viết và vấn đáp, giáo viên có thể sử dụng bài tập trực tuyến, câu hỏi trắc nghiệm trên nền tảng số, nhiệm vụ học tập, dự án nhỏ, hồ sơ học tập điện tử hoặc sản phẩm số để đánh giá học sinh. Theo Douglas B. McMillan (2014), việc sử dụng đa dạng phương pháp đánh giá giúp phản ánh toàn diện hơn năng lực của người học và tăng độ tin cậy của kết quả đánh giá. Trong bối cảnh chuyển đổi số, các công cụ như Google Forms, Quizizz, Kahoot, Microsoft Forms hay hệ thống quản lý học tập có thể hỗ trợ giáo viên thiết kế các hình thức đánh giá linh hoạt, nhanh chóng và phù hợp với từng mục tiêu học tập.

Thứ tư, cần đổi mới cách thức tổ chức đánh giá quá trình và phản hồi kết quả học tập. Đánh giá không chỉ diễn ra ở cuối bài học hay cuối giai đoạn học tập mà cần được thực hiện thường xuyên trong suốt quá trình dạy học. Công nghệ số cho phép giáo viên thu thập dữ liệu học tập của học sinh theo thời gian thực, từ đó phát hiện sớm khó khăn, điều chỉnh nội dung và phương pháp dạy học, đồng thời cung cấp phản hồi kịp thời cho học sinh. Theo Royce Sadler (1989), phản hồi chỉ có giá trị khi giúp học sinh nhận biết khoảng cách giữa kết quả hiện tại và mục tiêu cần đạt, từ đó có định hướng cải thiện cụ thể. Trong dạy học Toán, phản hồi cần tập trung không chỉ vào đúng – sai mà còn vào cách lập luận, lựa chọn phương pháp và mức độ hoàn thiện của lời giải.

Thứ năm, cần đổi mới việc sử dụng kết quả kiểm tra, đánh giá theo hướng dựa trên dữ liệu. Trong bối cảnh chuyển đổi số, kết quả đánh giá không chỉ được sử dụng để cho điểm mà còn cần được khai thác như nguồn dữ liệu phục vụ điều chỉnh dạy học, hỗ trợ cá thể hóa việc học và nâng cao chất lượng quản lý chuyên môn. Theo Carmen Redecker và Øystein Johannessen (2013), công nghệ thông tin và truyền thông góp phần hình thành mô hình đánh giá mới, trong đó dữ liệu học tập được sử dụng để hỗ trợ ra quyết định sư phạm.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên cơ sở tiếp cận phát triển năng lực và tiếp cận chuyển đổi số trong giáo dục nhằm phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn của đổi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường trung học cơ sở. Các phương pháp nghiên cứu lý luận như phân tích, tổng hợp và hệ thống hóa tài liệu được sử dụng để làm rõ các khái niệm, đặc điểm và nội dung đổi mới kiểm tra, đánh giá trong bối cảnh chuyển đổi số.

Đồng thời, nghiên cứu tiến hành khảo sát thực tiễn 45 giáo viên Toán và 180 học sinh trung học cơ sở thông qua bảng hỏi; kết hợp phỏng vấn giáo viên, quan sát hoạt động kiểm tra, đánh giá và phân tích đề kiểm tra, bài làm của học sinh. Dữ liệu thu thập được xử lý bằng thống kê mô tả và phân tích định tính nhằm bảo đảm tính khách quan và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.

IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Thực trạng tổ chức kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường THCS trong bối cảnh chuyển đổi số

Kết quả khảo sát 45 giáo viên Toán và 180 học sinh trung học cơ sở cho thấy hoạt động kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán đã có những chuyển biến theo định hướng đổi mới giáo dục, song việc tổ chức thực hiện trong thực tiễn vẫn còn nhiều hạn chế. Về hình thức tổ chức, các nhà trường chủ yếu sử dụng các phương thức truyền thống như kiểm tra viết tự luận, trắc nghiệm và vấn đáp. Một số giáo viên đã bước đầu ứng dụng các công cụ số trong kiểm tra, đánh giá như bài tập trực tuyến hoặc phần mềm hỗ trợ, tuy nhiên mức độ sử dụng còn chưa thường xuyên, chưa trở thành một bộ phận thống nhất trong quy trình đánh giá.

Xét về nội dung, các bài kiểm tra vẫn tập trung chủ yếu vào việc đánh giá mức độ ghi nhớ và vận dụng trực tiếp kiến thức, trong khi yêu cầu đánh giá năng lực tư duy, lập luận và giải quyết vấn đề chưa được thể hiện rõ. Điều này cho thấy hoạt

động kiểm tra, đánh giá vẫn chịu ảnh hưởng của cách tiếp cận truyền thống, chưa chuyển mạnh sang đánh giá năng lực theo yêu cầu của chương trình giáo dục hiện hành. Hệ quả là việc phản ánh năng lực toán học của học sinh còn chưa toàn diện, chưa tạo động lực thúc đẩy học tập theo hướng chủ động và sáng tạo. Cùng với đó, việc tổ chức đánh giá quá trình trong dạy học Toán tuy đã được triển khai nhưng hiệu quả chưa cao. Nhiều giáo viên thực hiện kiểm tra thường xuyên thông qua câu hỏi trên lớp hoặc bài tập về nhà, song các hoạt động này chưa được thiết kế thành hệ thống có tiêu chí rõ ràng, chưa cung cấp được dữ liệu phản hồi có ý nghĩa cho việc điều chỉnh dạy học. Ngoài ra, việc ứng dụng công nghệ số trong kiểm tra, đánh giá còn hạn chế. Công nghệ chủ yếu được sử dụng ở mức hỗ trợ kỹ thuật như tạo đề, chấm điểm hoặc lưu trữ dữ liệu, trong khi các chức năng quan trọng như phân tích dữ liệu học tập, theo dõi tiến trình học tập và cung cấp phản hồi kịp thời chưa được khai thác hiệu quả.

Từ những phân tích trên có thể thấy, thực trạng tổ chức kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường THCS hiện nay vẫn chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu đổi mới trong bối cảnh chuyển đổi số. Hoạt động đánh giá còn thiên về kết quả, thiếu tính hệ thống và chưa khai thác hiệu quả vai trò của công nghệ số, đòi hỏi cần có những giải pháp đổi mới đồng bộ trong thời gian tới.

4.2. Những khó khăn trong đổi mới kiểm tra, đánh giá môn Toán ở trường THCS trong bối cảnh chuyển đổi số

Quá trình đổi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường trung học cơ sở đang gặp phải nhiều khó khăn, xuất phát từ cả yếu tố con người, điều kiện tổ chức thực hiện và đặc thù của môn học. Trước hết, một bộ phận giáo viên vẫn chưa thực sự nắm vững yêu cầu đổi mới kiểm tra, đánh giá theo định hướng phát triển năng lực. Trong thực tiễn, nhiều giáo viên còn quen với cách xây dựng đề kiểm tra theo hướng tái hiện kiến thức, chú trọng kết quả cuối cùng hơn là quá trình tư duy và lập luận của học sinh.

Bên cạnh đó, năng lực ứng dụng công nghệ số trong kiểm tra, đánh giá của giáo viên còn chưa đồng đều. Mặc dù nhiều giáo viên đã có khả năng sử dụng một số công cụ số cơ bản, nhưng việc khai thác công nghệ để xây dựng ngân hàng câu hỏi, tổ chức đánh giá trực tuyến, phân tích dữ liệu học tập và cung cấp phản hồi cá thể hóa vẫn còn hạn chế. Không ít giáo viên mới dừng ở

mức sử dụng công nghệ như phương tiện hỗ trợ kỹ thuật, chưa xem đây là một thành tố của đổi mới phương thức đánh giá. Một khó khăn đáng chú ý khác là điều kiện hạ tầng công nghệ và thiết bị dạy học ở nhiều trường chưa đáp ứng yêu cầu triển khai đồng bộ. Sự thiếu ổn định của đường truyền internet, hạn chế về thiết bị số hoặc phần mềm chuyên dụng làm giảm khả năng tổ chức các hình thức đánh giá linh hoạt và đa dạng. Đồng thời, việc thiếu các ngân hàng câu hỏi chuẩn hóa, thiếu hướng dẫn cụ thể về kiểm tra, đánh giá môn Toán trong môi trường số cũng khiến giáo viên gặp khó khăn trong quá trình thực hiện. Ngoài ra, bản thân môn Toán có đặc trưng riêng, đòi hỏi đánh giá không chỉ sản phẩm cuối cùng mà cả quá trình suy luận, lập luận và lựa chọn chiến lược giải quyết vấn đề. Đây là yêu cầu phức tạp, đặc biệt khi triển khai trong môi trường số, bởi không phải công cụ nào cũng cho phép phản ánh đầy đủ tiến trình tư duy của học sinh. Hơn nữa, áp lực về thời gian, khối lượng công việc và yêu cầu hoàn thành chương trình cũng khiến giáo viên khó đầu tư đầy đủ cho việc thiết kế và tổ chức các hình thức đánh giá mới.

4.3. Đề xuất biện pháp đổi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học Toán ở trường THCS trong bối cảnh chuyển đổi số

Biện pháp 1 : Cần nâng cao nhận thức và bồi dưỡng năng lực cho giáo viên về KTĐG trong môi trường số. Đây là yếu tố nền tảng quyết định hiệu quả của quá trình đổi mới. Giáo viên cần được trang bị không chỉ kỹ năng sử dụng công nghệ mà còn năng lực thiết kế công cụ đánh giá theo định hướng phát triển năng lực, biết xây dựng các nhiệm vụ học tập gắn với thực tiễn và phản ánh quá trình tư duy toán học của học sinh. Nội dung bồi dưỡng cần tập trung vào thiết kế ma trận đề, xây dựng câu hỏi ở nhiều mức độ nhận thức, sử dụng phần mềm đánh giá, phân tích dữ liệu học tập và cung cấp phản hồi.

Biện pháp 2 : Đổi mới nội dung KTĐG theo hướng phát triển năng lực toán học của học sinh. Nội dung đánh giá cần bảo đảm sự cân đối giữa các mức độ nhận thức, từ nhận biết, thông hiểu đến vận dụng và vận dụng cao, đồng thời chú trọng các thành tố năng lực toán học như tư duy và lập luận, giải quyết vấn đề, mô hình hóa và giao tiếp toán học. Các câu hỏi và bài tập cần được thiết kế theo hướng mở, gắn với tình huống thực tiễn, khuyến khích học sinh trình bày cách giải, giải thích và đánh giá kết quả.

Biện pháp 3 : Đa dạng hóa hình thức và phương pháp KTĐG gắn với ứng dụng công nghệ số. Bên cạnh các hình thức truyền thống, giáo viên cần khai thác các nền tảng số để tổ chức kiểm tra trực tuyến, đánh giá nhanh trên lớp, giao nhiệm vụ học tập và thu thập dữ liệu học tập của học sinh. Các công cụ số cho phép thiết kế câu hỏi trắc nghiệm, câu hỏi tương tác, bài tập tự luận trực tuyến hoặc các nhiệm vụ học tập dưới dạng sản phẩm số. Sự đa dạng này không chỉ nâng cao tính linh hoạt của hoạt động đánh giá mà còn tạo điều kiện cho học sinh tham gia tích cực và thể hiện năng lực trong nhiều bối cảnh khác nhau.

Biện pháp 4 : Đổi mới cách thức tổ chức đánh giá quá trình và phản hồi học tập. Đánh giá cần được thực hiện thường xuyên, liên tục và gắn với các hoạt động học tập trên lớp. Giáo viên cần sử dụng kết quả đánh giá như một nguồn thông tin để điều chỉnh nội dung và phương pháp dạy học, đồng thời cung cấp phản hồi cụ thể, kịp thời cho học sinh. Phản hồi không chỉ dừng ở việc thông báo đúng – sai mà cần chỉ ra nguyên nhân, hướng cải thiện và khuyến khích học sinh tự điều chỉnh hoạt động học tập.

Biện pháp 5 : bảo đảm các điều kiện hỗ trợ triển khai đổi mới KTĐG. Nhà trường cần đầu

tư hạ tầng công nghệ, trang thiết bị và phần mềm phù hợp, đồng thời xây dựng cơ chế hỗ trợ kỹ thuật và chuyên môn cho giáo viên. Bên cạnh đó, cần tạo dựng môi trường tổ chức khuyến khích đổi mới, tăng cường phối hợp giữa các tổ chuyên môn và giữa các cấp quản lý nhằm bảo đảm tính đồng bộ trong triển khai. Sự kết hợp giữa yếu tố con người, công nghệ và tổ chức sẽ tạo nền tảng vững chắc cho việc đổi mới KTĐG trong dạy học Toán.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã làm rõ cơ sở nghiên cứu và thực tiễn của việc kiểm tra đổi mới, đánh giá giá trị trong giảng dạy Toán học ở trường THCS trong bối cảnh chuyển đổi số. Kết quả cho thấy hoạt động kiểm tra, đánh giá đã có biến thể, nhưng vẫn còn hạn chế về cách thức tổ chức, mức độ ứng dụng công nghệ số và khả năng đánh giá năng lực học sinh. Trên cơ sở đó, chủ đề nghiên cứu đã tạo ra một số giải pháp như bồi bổ dưỡng chất, đổi mới nội dung và công thức đánh giá giá, tăng cường ứng dụng công nghệ số và bảo đảm điều kiện phát triển khai. Việc thực hiện đồng bộ các biện pháp này sẽ góp phần nâng cao hiệu quả kiểm tra hiệu quả, đánh giá giá trị trong giảng dạy Toán học ở trường THCS hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Black, P., & Wiliam, D. (1998). *Assessment and classroom learning. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
- McMillan, D. B. (2014). *Classroom assessment: Principles and practice for effective standards-based instruction*. Pearson.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Digital transformation in education: Trends, challenges and policy implications*. OECD Publishing.
- Pólya, G. (1957). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.
- Sadler, D. R. (1989). *Formative assessment and the design of instructional systems*. *Instructional Science*, 18(2), 119–144.
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving*. Academic Press.