

# C.P.A - PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH, BIẾN ĐỔI VÀ PHÂN TÍCH VẤN ĐỀ TOÀN DIỆN

## C.P.A - COMPREHENSIVE METHOD OF PROBLEM DETERMINATION, TRANSFORMATION AND ANALYSIS

Trần Việt Dũng\*

Trường Đại học Hàng hải Việt Nam<sup>1</sup>

\*Tác giả liên hệ: vietdungnlecb.llct@vamaru.edu.vn

(Nhận bài: 15/02/2023; Chấp nhận đăng: 14/4/2023)

**Tóm tắt** - Hiểu và phân tích vấn đề luôn là một trong những khâu cơ bản, quan trọng của quá trình tư duy giải quyết vấn đề. Phương pháp C.P.A đưa ra nhằm thực hiện tốt nhiệm vụ trên. Nội dung phương pháp này yêu cầu xác định 4 thành phần: Đối tượng (tình huống), mục đích (mục tiêu, yêu cầu), điều kiện và đặc điểm của vấn đề. Tác động lên các thành phần trên từ phạm vi 4 thao tác cơ bản sau: 1/ Thao tác huỷ, thay thế; 2/ Thao tác xác định bộ phận, yếu tố, tính chất của đối tượng, nội dung hướng đến; 3/ Thao tác suy ra, dẫn đến; 4/ Thao tác xác định căn nguyên, nguồn gốc, nguyên nhân của nội dung hướng đến. Sử dụng 4 thao tác trên để tiến hành xác định, biến đổi, phân tích vấn đề, thu thập thông tin và tiếp cận gần hơn đến lời giải. Phương pháp C.P.A có tác dụng trong việc nhận diện, xác định, biến đổi, phân tích vấn đề và tiếp cận gần hơn đến lời giải, góp phần giúp chủ thể giải quyết vấn đề một cách hiệu quả.

**Từ khóa** - Phương pháp; sơ đồ tư duy; vấn đề; phân tích vấn đề; xác định vấn đề; giải quyết vấn đề

### 1. Đặt vấn đề

Trong các nghiên cứu về tư duy, tư duy sáng tạo, phương pháp luận sáng tạo, “vấn đề” luôn là một trong những đối tượng được quan tâm nghiên cứu. Trong Tâm lý học, vấn đề được coi là điểm xuất phát của tư duy, tư duy chỉ hoạt động khi “gặp phải hoàn cảnh (tình huống) có vấn đề” [1, 89]. John Dewey – nhà triết học, tâm lý học và cải cách giáo dục người Mỹ đã có câu nổi tiếng về việc cần hiểu rõ vấn đề “Một vấn đề được xử lý tốt thì đã giải quyết được một nửa” (“A problem well put is half solved”) [2].

Việc xác định và phân tích vấn đề đã được đề cập, nêu ra ở các lý thuyết về sáng tạo, phương pháp luận sáng tạo. Ở “Lý thuyết giải các bài toán sáng chế” (TRIZ) của Genrikh Saulovich Altshuller, ARIZ-85c, trong cấu trúc 7 phần thì hiểu và phân tích bài toán được thực hiện ở Phần 1 “Phân tích bài toán” và phần 2 “Phân tích mô hình bài toán” [3]. Đây là phương pháp phân tích vấn đề giành cho những bài toán sáng chế trong kỹ thuật.

Trong “Phương pháp tư duy năm giai đoạn” của E.de Bono, giai đoạn 1- giai đoạn TO là giai đoạn có nhiệm vụ xác định mục đích cần đạt, giai đoạn LO là giai đoạn thu thập thông tin làm cơ sở nền cho quá trình suy nghĩ [4, 117-118]. Việc xác định và phân tích này chủ yếu chỉ đưa ra yêu cầu, chưa có nội dung cụ thể.

Ở “Phương pháp sáu câu hỏi” (Who, What, Where, When, Why, How), đây là phương pháp giúp chủ thể đặt câu hỏi nhằm thu thập thông tin, làm rõ vấn đề [4, tr.56].

**Abstract** - Problem understanding and analyzing is always one of the basic and important stages of the problem-solving thinking process. The C.P.A method is created to perform the above task well. The content of this method requires identifying four components: Object (situation), purpose (goal, requirement), condition, and characteristics of the problem; affecting the above components from the range of 4 basic operations: 1/ Cancel, replace; 2/ Identify parts, elements, properties of the object, the target content; 3/ Infer, deduce; 4/ Determine the reason, origin and cause of the target content. Using these 4 steps to define, transform, analyze the problem, gather information, and get closer to the solution. The C.P.A method is effective in identifying, defining, transforming, analyzing the problem and getting closer to the solution, contributing to solve the problem effectively.

**Key words** - Method; mind map; problem; identify and analyze the problem; problem solving

Trong “Phương pháp giải quyết vấn đề” của Cybozu đã phân tích vấn đề bằng sơ đồ ma trận: Lý tưởng, hiện thực, sự thật, cảm nhận. Đây là biện pháp phân tích vấn đề trong khuôn khổ những bài toán về những giải pháp nảy sinh trong đời sống nhất là trong kinh doanh [5].

Ngoài ra, ở Phương pháp phân tích hình thái, Phương pháp đối tượng tiêu điểm và một số phương pháp khác [4], việc xác định vấn đề luôn là khâu được đề cập đầu tiên của phương pháp song chưa nêu ra nội dung cụ thể cho việc xác định và phân tích vấn đề.

Vậy, từ sự giới thiệu trên cho thấy việc xác định vấn đề luôn được đề cập, chú ý trong các phương pháp giải quyết vấn đề. Tuy nhiên, việc xác định và phân tích vấn đề hoặc là còn sơ sài hoặc chỉ được phân tích kỹ trong một lĩnh vực nhất định. Với tình hình trên, trong phạm vi bài viết, tác giả đề xuất và phân tích: *Phương pháp xác định, biến đổi và phân tích vấn đề toàn diện - C.P.A* (viết tắt từ “Comprehensive Problem Analysis”), gọi tắt là Phương pháp C.P.A. Phương pháp này được áp dụng trong mọi vấn đề (trừ vấn đề đơn giản).

### 2. Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu

#### 2.1. Cơ sở lý luận

Nội dung “Phương pháp xác định, biến đổi và phân tích vấn đề toàn diện” được biểu thị ngắn gọn ở Sơ đồ Tư duy C.P.A. Cơ sở lý luận của Phương pháp này gồm các nội dung sau:

<sup>1</sup> Vietnam Maritime University (Tran Viet Dung)

### 2.1.1. Vấn đề và cấu trúc của vấn đề

Có một số định nghĩa về “vấn đề” như sau: “Vấn đề hay còn gọi là bài toán (Problem) là tình huống, ở đó người giải biết mục đích cần đạt, nhưng: 1) không biết cách đạt đến mục đích, hoặc 2) không biết cách tối ưu đạt đến mục đích trong một số cách đã biết” [6, tr.17]. Ở định nghĩa này, các vấn đề về phản ánh chẳng hạn như: “Vũ trụ vận động theo quy luật gì?” thì không được bao hàm. Ở định nghĩa khác: “Vấn đề hay tình huống có vấn đề là trạng thái tâm lý lúng túng của con người xuất hiện trong quá trình nhận thức hay trong hoạt động thực tiễn như một mâu thuẫn giữa cái biết và cái chưa biết, giữa chủ thể và khách thể” [7, tr.92-93]. Với quan niệm trên, đối tượng và mục đích của vấn đề chưa được xác định. Hoặc quan niệm giản lược cho rằng “vấn đề là khoảng cách giữa hiện thực và lý tưởng” [5].

Kể thừa “hạt nhân” của những quan niệm trên, tác giả cho rằng: *Vấn đề là đối tượng hay tình huống mà ở đó chủ thể xác định nhiệm vụ hoạt động hướng đến nhằm đạt mục đích nhất định nhưng chưa thể đạt mục đích với sự hiểu biết hiện thời của chủ thể, đạt được mục đích là giải quyết được vấn đề từ đó thỏa mãn được nhu cầu xác định* [8].

Vấn đề xuất hiện khi có tình huống (đối tượng) mà chủ thể muốn đạt mục đích, yêu cầu nhưng vấp phải mâu thuẫn giữa biết điều cần đạt những không biết cách đạt điều đó, biết một số thông tin về đối tượng nhưng không biết thông tin cần biết ở đối tượng đó. Tư duy chỉ hoạt động khi xuất hiện tình huống có vấn đề.

Ở định nghĩa trên, cấu trúc của vấn đề tự nó bao gồm 3 thành phần sau:

*Một là, đối tượng của vấn đề:* Những đối tượng (có thể biểu hiện dưới hình thức một tình huống) được đề cập đến ở vấn đề mà trong đó mục đích của vấn đề cần đạt bắt nguồn từ đó. Ở thành phần này hàm chứa giả thiết (hay có trong các bài toán...), chủ thể thực hiện nhất là trong các vấn đề yêu cầu đưa ra giải pháp, biện pháp hoặc phương pháp. Ví dụ (1): “ $2x^3 + 5x^2 - 12/x = 0$ ” là đối tượng của vấn đề.

*Hai là, mục đích (mục tiêu hay yêu cầu) cần đạt.* Đây là điều mà người giải cần phải đạt được, đạt được mục đích là giải quyết được vấn đề. Mục đích của ví dụ (1) ở trên là “tìm nghiệm phương trình”.

*Ba là, điều kiện của vấn đề.* Là những điều ràng buộc, giới hạn đối với đối tượng của vấn đề và ở cả người giải quyết vấn đề. Những ràng buộc, giới hạn thường thấy rõ ở những điều kiện mang tính bất buộc, cho trước. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp, người giải phải chủ động xác định những giới hạn, ràng buộc khác như: Thời gian, công cụ, phương tiện cần có, nguồn tài chính cần huy động, năng lực của người giải ở mức nào, thậm chí các nhân lực cần thiết để hỗ trợ. Ở ví dụ (1): Điều kiện là  $x \neq 0$ , ngoài ra, người giải có thể phân bổ thời gian giải bài này là 5 phút, 10 phút hay 30 phút. Cần có bút, giấy (hoặc làm việc trên máy tính).

Việc xác định, biến đổi, phân tích vấn đề và tiếp cận gần hơn đến ý tưởng, lời giải của vấn đề về cơ bản xuất phát từ 3 thành phần trên.

Vấn đề có thể được phân loại theo nhiều tiêu chí khác nhau, căn cứ vào mục đích của vấn đề, vấn đề được phân loại thành:

*Thứ nhất,* vấn đề phản ánh là vấn đề có mục đích tái hiện trong tinh thần của chủ thể nội dung của đối tượng với mục tiêu xác định. Ví dụ (2): *Bản chất của lực hấp dẫn là gì? Kết quả của tư duy giải quyết vấn đề phản ánh là những tri thức về đối tượng trong hiện thực.*

*Thứ hai,* vấn đề cải biến là vấn đề có mục đích hình thành một cách thức hành động mới (gắn với một giải pháp, phương pháp, biện pháp mới trong hoạt động vật chất hay tinh thần) để từ đó đạt được kết quả đã tiên liệu. Ví dụ (3): *Làm cách nào để phát triển kinh tế ở nước ta theo chiều sâu? Kết quả của tư duy giải quyết vấn đề cải biến là những giải pháp (phương pháp, biện pháp) hướng dẫn hành vi chủ thể thực hiện đạt mục đích đề ra.*

*Thứ ba,* vấn đề kiến tạo là vấn đề có mục đích tạo ra cấu trúc sản phẩm mới (hình thái vật chất hay tinh thần) có những phẩm chất thỏa mãn một hoặc một số tiêu chí đã định (loại trừ tiêu chí chân lý đơn thuần). Ví dụ (4): *Hãy thiết kế một đĩa bay có tính năng như UFO? Kết quả của tư duy giải quyết vấn đề kiến tạo là sản phẩm tinh thần mới chẳng hạn như bản thiết kế, mô hình, tác phẩm khoa học, tác phẩm nghệ thuật v.v.*

Có những vấn đề kép xuất phát từ 3 loại vấn đề cơ bản trên, chẳng hạn vấn đề kiến tạo – cải biến đó là vấn đề mà chủ thể phải thực hiện hai nhiệm vụ: Cấu trúc (hình thái, trạng thái cần có) của sản phẩm là gì và cách đề tạo ra cấu trúc đó.

Như vậy, vấn đề, cấu trúc của vấn đề là một trong những cơ sở chủ yếu để từ đó nhận diện, biến đổi và phân tích vấn đề.

### 2.1.2. Mối quan hệ giữa vấn đề và lời giải

**Ý tưởng** là nội dung tư tưởng cơ bản của điều cần tìm/cấu trúc cần có hoặc tiếp cận gần hơn, làm rõ (đầy đủ) hơn điều cần tìm/cấu trúc cần có. **Lời giải** là nội dung tư tưởng được thể hiện một cách hoàn chỉnh điều cần tìm/cấu trúc cần có.

Có những vấn đề không có lời giải (“bài toán vô nghiệm”) nhưng vẫn có “lời giải” để chứng minh rằng vấn đề là “vô nghiệm”. Có thể nói, lời giải đó là “lời giải âm”. Một vấn đề có thể có nhiều ý tưởng, lời giải trong đó sẽ tồn tại ý tưởng, lời giải tối ưu trong một hoàn cảnh cụ thể.

Mỗi một vấn đề đều có những đặc điểm nhất định, đặc điểm này có thể được nhìn nhận ở các góc độ, khía cạnh khác nhau. Từ đặc điểm của vấn đề có thể dẫn đến những thông tin nhất định liên quan đến ý tưởng/lời giải của vấn đề. Tùy thuộc vào đặc điểm của vấn đề, năng lực của chủ thể (giải quyết vấn đề) mà chủ thể có thể khai thác được một, hai hoặc tất cả những thông tin sau: Một là, dạng vấn đề, từ đó có thể xác định được hướng giải; Hai là, bộ khung của ý tưởng/lời giải; Ba là, tất cả các ý tưởng có thể có của vấn đề hoặc tất cả các cách hình thành dẫn đến ý tưởng cần có. Chủ thể khai thác được (các) thông tin này sẽ tiếp cận gần hơn đến ý tưởng/lời giải của vấn đề.

Đặc điểm của vấn đề có thể xuất phát từ đặc điểm của đối tượng của vấn đề, mục đích của vấn đề, điều kiện của

vấn đề và sự kết hợp của các đặc điểm trên. Từ đặc điểm của vấn đề, chủ thể thấy được “dạng của bài toán” từ đó có thể xác định được phương hướng để giải. Ví dụ (5): Hãy giải hệ phương trình sau: Phương trình 1:  $5x + 2y = 10y - 8$ ; Phương trình 2:  $12y - 9 = 14x - 2$ . Hệ phương trình này có đặc điểm 2 ẩn, bậc 1, do vậy có phương hướng là thực hiện phép đặt ở phương trình này (đưa x về y hoặc ngược lại) và thế (thế x hoặc y) ở phương trình kia.

Về bộ khung của ý tưởng/ lời giải: mỗi một ý tưởng, lời giải đều có cấu trúc nhất định và cấu trúc này được liên kết bởi những bộ phận, thành phần, yếu tố nhất định. Khi loại trừ nội dung chi tiết cụ thể ta có được bộ khung của nó. Bộ khung này là chung cho một số vấn đề cùng loại, cùng dạng do vậy, từ đặc điểm của vấn đề, chủ thể xác định được dạng vấn đề và từ đó xác định được bộ khung. Ví dụ (6), trong một đề Văn “hãy phân tích bài thơ “Sóng” của nhà thơ Xuân Quỳnh”, học sinh có thể xây dựng bộ khung: Mở đầu – Nội dung – Kết luận (trong đó mỗi phần đó đều có đặc điểm chung).

Về tất cả các ý tưởng có thể có của vấn đề hoặc tất cả các cách hình thành dẫn đến ý tưởng cần có: căn cứ vào đặc điểm, tính chất của vấn đề mà chủ thể (tuỳ trường hợp và năng lực của chủ thể) có thể xác định được các cách khác nhau mà ý tưởng cần có hình thành. Từ đó, căn cứ vào những dữ kiện hiện có và những điều kiện hiện thời của chủ thể mà chủ thể xác định một cách phù hợp để tiến tới hình thành ý tưởng/lời giải của vấn đề. Ví dụ (7), trong một bài toán hình, để chứng minh AB song song với CD thì có thể từ các cách: 1/ Bắc cầu (chúng đều song song với đường thứ ba); 2/ Đường thẳng cắt chúng tạo nên các góc so le trong bằng nhau, hoặc 3/ các góc đồng vị bằng nhau; 4/ Sử dụng định lý Talet đảo trong tam giác, phát biểu như sau: “Nếu trong một tam giác, một đường thẳng cắt 2 cạnh của tam giác đó và định ra trên 2 cạnh được cắt những đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ với nhau thì đường thẳng đó sẽ song song với cạnh còn lại”. Một khi đưa ra các ý tưởng có thể có của vấn đề nhất là những vấn đề có nhiều lời giải thì bước ban đầu giúp chủ thể bao quát những trường hợp có thể xảy ra và loại trừ các trường hợp không có khả năng là lời giải. Ví dụ (8), trong một vụ trộm 10 triệu USD ở ngân hàng A, cảnh sát điều tra – sau khi khảo sát hiện trường, phát biểu với báo giới rằng: Kẻ trộm có thể là người từ bên ngoài nhưng cũng có thể là nhân viên của chính ngân hàng đó. Vị cảnh sát này đã nêu khái quát 2 trường hợp có thể trong việc xác định thủ phạm của vụ trộm.

Tóm lại, từ việc khai thác đặc điểm của vấn đề mà chủ thể (tuỳ thuộc năng lực và (loại) vấn đề cụ thể) có thể khai thác một, hai hoặc tất cả các thông tin trên qua đó giúp chủ thể tiếp cận gần hơn đến ý tưởng/lời giải của vấn đề.

### 2.1.3. Những thao tác, hướng tư duy cơ bản trong việc phân tích, biến đổi tư tưởng

Để biến đổi, phân tích tư tưởng nhất là trong phạm vi xác định và giải quyết vấn đề, tác giả cho rằng có 4 thao tác, hướng tư duy cơ bản sau có tác dụng phân tích, biến đổi vấn đề bao gồm: 1/ Thao tác huỷ, loại bỏ: Thực hiện khi chủ thể nhận thấy tư tưởng đó không đúng, không phù hợp, được ký hiệu bằng hai dấu gạch chéo giống chữ “X”; 2/ Thao tác phân chia tư tưởng thành các bộ phận, yếu tố

hợp thành, liệt kê các đặc điểm, tính chất của đối tượng, được ký hiệu là một dấu tròn nhỏ và các mũi tên từ dấu tròn đó (mũi tên là một bộ phận hoặc tính chất): thực hiện khi chủ thể nhận thấy tư tưởng hướng đến có cấu trúc, có các tính chất, đặc điểm nhất định; 3/ Thao tác “suy ra, dẫn đến” ký hiệu mũi tên  $\rightarrow$ : từ tư tưởng a (đang xét) dẫn đến, suy ra tư tưởng b ( $a \rightarrow b$ ); 4/ Thao tác xác định căn cứ, nguồn gốc, nguyên nhân của tư tưởng đang xét (ký hiệu mũi tên ngược  $\leftarrow$ ): a có căn cứ, nguồn gốc, nguyên nhân từ b ( $a \leftarrow b$ ).

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Sơ đồ tư duy C.P.A hình thành trên cơ sở phương pháp logic – phương pháp nghiên cứu chính. Với phương pháp này, để xác định, biến đổi, phân tích vấn đề và tiếp cận gần hơn đến lời giải tác giả xuất phát từ bản chất của cấu trúc vấn đề, mối liên hệ giữa vấn đề và lời giải, các thao tác cơ bản tác động đến tư tưởng (những thành phần của vấn đề, đặc điểm của vấn đề).

Ngoài phương pháp trên, tác giả còn vận dụng phương pháp diễn dịch. Đó là từ Sơ đồ tư duy C.P.A – dưới hình thức một giả thiết, vận dụng vào các trường hợp đại diện cho từng loại vấn đề để xác nhận hiệu quả, giá trị của Sơ đồ cũng như sự điều chỉnh cần thiết về nội dung và hình thức của Sơ đồ đó đảm bảo đem lại hiệu quả nhất trong hoạt động của tư duy giải quyết vấn đề.

### 3. Nội dung “Phương pháp xác định, biến đổi và phân tích vấn đề toàn diện” (gọi tắt là Sơ đồ tư duy C.P.A)

\* **Mục đích, vai trò:** Sơ đồ tư duy C.P.A được sử dụng để nhận diện, xác định, biến đổi, phân tích vấn đề và tiếp cận gần hơn đến ý tưởng/lời giải. Có tác dụng nhằm nâng cao hiệu quả tư duy giải quyết vấn đề.

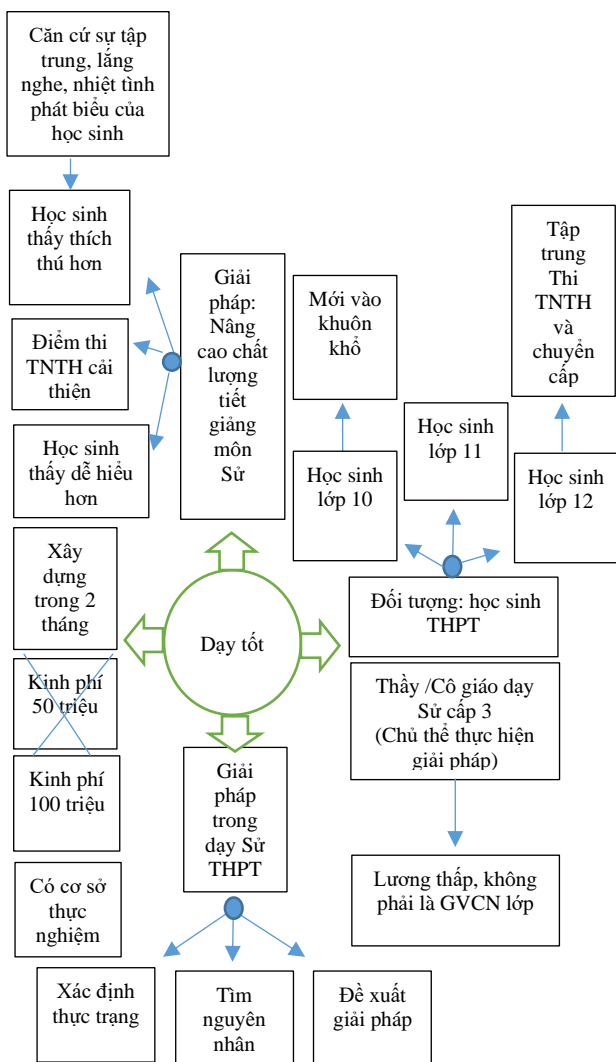
\* **Đối tượng áp dụng:** Sơ đồ tư duy C.P.A được áp dụng trong mọi trường hợp tư duy giải quyết vấn đề (loại trừ những vấn đề giản đơn). Nói cách khác, những vấn đề đơn giản thì không cần sử dụng. Chẳng hạn như phép tính “ $25 \times 15 = ?$ ” cần tính trực tiếp luôn.

#### \* Các bước thực hiện thông qua Sơ đồ tư duy C.P.A

Trước hết, Sơ đồ tư duy C.P.A bao gồm:

- Hình tròn trung tâm: Vấn đề cần giải quyết.
- 4 thành phần gắn với 4 mũi tên từ hình tròn trung tâm, cụ thể:
  - + Thành phần (1): Đối tượng hoặc tình huống của vấn đề;
  - + Thành phần (2): Mục đích hoặc yêu cầu của vấn đề;
  - + Thành phần (3): Điều kiện của vấn đề;
  - + Thành phần (4): Đặc điểm của vấn đề, từ đặc điểm này có thể dẫn đến xác định:
    - ++ Dạng vấn đề, hướng giải;
    - ++ Bộ khung của ý tưởng/lời giải của vấn đề đang đặt ra;
    - ++ Tất cả các ý tưởng có thể có của vấn đề hoặc tất cả các cách hình thành dẫn đến ý tưởng cần có;
- 4 thao tác, hướng tư duy cơ bản để xác định, biến đổi, phân tích vấn đề và tiếp cận gần hơn đến lời giải. Bao gồm:
  - + Thao tác 1: Huỷ, loại bỏ nội dung A (Kí hiệu: 2 gạch chéo);





Hình 2. Ví dụ minh họa

#### 4. Kết luận

Phương pháp C.P.A có tác dụng lớn trong việc nâng cao hiệu quả giải quyết vấn đề, làm cho việc đi đến lời giải nhanh hơn đáp ứng yêu cầu đặt ra. Phương pháp này yêu cầu xác định 4 thành phần: đối tượng (tình huống), mục đích (mục tiêu, yêu cầu), điều kiện và đặc điểm của vấn đề; sử dụng phạm vi 4 thao tác cơ bản: 1/ Thao tác hủy, thay thế; 2/ Thao tác xác định bộ phận, yếu tố, tính chất của đối tượng, nội dung hướng đến; 3/ Thao tác suy ra, dẫn đến; 4/ Thao tác xác định căn nguyên, nguồn gốc, nguyên nhân của nội dung hướng đến. Sử dụng 4 thao tác trên để tiến hành xác định, biến đổi, phân tích vấn đề và tiếp cận gần hơn đến lời giải. Phương pháp C.P.A còn là cơ sở quan trọng để từ đó xây dựng phương pháp tư duy giải quyết những vấn đề của toán học và những vấn đề đòi hỏi lời giải dựa trên suy luận logic.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Quang Uẩn (chủ biên), *Tâm lý học đại cương*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội, 2005.
- [2] Dewey, J., *How We Think*. Lexington, MA: D.C. Heath and Company, 1910.
- [3] Phan Dũng, *Algôrit giải các bài toán sáng chế*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Tp Hồ Chí Minh, Tp Hồ Chí Minh, 2012.
- [4] Phan Dũng, *Các phương pháp sáng tạo*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Tp Hồ Chí Minh, Tp Hồ Chí Minh, 2012.
- [5] Takeuchi Yoshiharu, “Tìm hiểu về phương pháp giải quyết vấn đề của Cybozu”, [www.cybozu.vn](http://www.cybozu.vn), 2019, <https://www.cybozu.vn/tim-hieu-ve-phuong-phap-giai-quyet-van-de-cua-cybozu/>, 15/2/2023.
- [6] Phan Dũng, *Giới thiệu phương pháp luận sáng tạo và đổi mới*, (tập 1 bộ sách “Sáng tạo và đổi mới”), Nhà xuất bản Trẻ, Tp Hồ Chí Minh, 2010.
- [7] Nguyễn Cảnh Toàn - Nguyễn Văn Lê - Châu An, *Khơi dậy tiềm năng sáng tạo*, Nhà xuất bản Giáo dục Tp Hồ Chí Minh, Tp Hồ Chí Minh, 2004.
- [8] Trần Việt Dũng, *Sáng tạo học và ứng dụng*, Nhà xuất bản Hàng hải, Hải Phòng, 2018.