



DẠY HỌC BẤT ĐẲNG THỨC Ở LỚP 10 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG THEO HƯỚNG TIẾP CẬN NĂNG LỰC

TS. NGUYỄN TIẾN TRUNG - Nhà Xuất bản Đại học Sư phạm

ThS. BÙI GIA HIẾU - Trường THPT Nhân Việt, TP. Hồ Chí Minh

1. Năng lực và năng lực toán học

1.1. Năng lực

Năng lực (competency) là thuật ngữ được sử dụng cả trong khoa học và trong ngôn ngữ hàng ngày. Có nhiều ý kiến khác nhau về khái niệm năng lực cũng như sự phân chia các nhóm năng lực thành phần. “Năng lực là tổ hợp các thuộc tính tâm lí độc đáo của cá nhân phù hợp với những yêu cầu của một hoạt động nhất định, đảm bảo cho hoạt động đó nhanh chóng đạt kết quả”; Gerrad. F. M, Roegiers. X nhận định “năng lực là tích hợp những kĩ năng cho phép nhận biết một tình huống và đáp ứng với tình huống đó tương đối thích hợp và một cách tự nhiên”; De Ketele cho rằng: “Năng lực là tập hợp các kĩ năng (các hoạt động) tác động lên các nội dung trong một loạt tình huống cho trước để giải quyết các vấn đề do tình huống này đặt ra” [1]. Tuy nhiên, theo chúng tôi, có thể hiểu năng lực là tổ hợp các thuộc tính độc đáo của cá nhân, bao gồm kiến thức, kĩ năng và thái độ, phù hợp với yêu cầu của một hoạt động nhất định, đảm bảo cho hoạt động đó có hiệu quả.

Chúng ta có nhiều cách để phân chia năng lực thành các nhóm khác nhau, trong đó có một cách phân chia năng lực thành hai nhóm: Nhóm các năng lực chung và nhóm các năng lực chuyên biệt.

Năng lực chung là năng lực cơ bản, thiết yếu để mọi cá nhân có thể sống, làm việc và tham gia hiệu quả trong nhiều hoạt động và các bối cảnh khác nhau của đời sống xã hội. Nhóm các năng lực chung bao gồm các năng lực: Tự học, tự quản lí, giải quyết vấn đề, sáng tạo, giao tiếp, hợp tác, sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông, sử dụng ngôn ngữ và tính toán.

Năng lực chuyên biệt là những năng lực được hình thành và phát triển trên cơ sở các năng lực chung theo hướng chuyên sâu, riêng biệt trong các loại hình hoạt động, công việc hoặc tình huống, môi trường đặc thù, cần thiết cho những hoạt động chuyên biệt, đáp ứng yêu cầu cao và sâu hơn của một môn học/hoạt động nào đó. Nhóm các năng lực chuyên biệt được hình thành, phát triển, thông qua dạy học các bộ môn, đáp ứng yêu cầu riêng biệt của một lĩnh vực hoạt động.

1.2. Năng lực toán học

Khái niệm năng lực trong chương trình Đánh giá học sinh (HS) toàn cầu (PISA) bao hàm cả hai khái niệm kiến thức và kĩ năng. PISA quan tâm tới bốn dạng năng lực: Đọc hiểu, toán học, khoa học và giải quyết vấn đề.

Theo Lê Thị Mỹ Hà, “năng lực toán học là khả năng của một cá nhân biết lập công thức (formulate), vận dụng (employ) và giải thích (explain) toán học trong nhiều ngữ cảnh. Nó bao gồm suy luận toán học và sử dụng các khái niệm, phương pháp, sự việc và công cụ để mô tả, giải thích và dự đoán các hiện tượng. Nó giúp cho con người nhận ra vai trò của toán học trên thế giới và đưa ra phán đoán và quyết định của công dân biết góp ý, tham gia và suy ngẫm” [1].

Nguyễn Thị Phương Hoa nhận định về năng lực toán học là “khả năng của một cá nhân có thể nhận biết và hiểu vai trò của toán học trong đời sống, phán đoán và lập luận

dựa trên cơ sở vững chắc, sử dụng và hình thành niềm đam mê tìm tòi khám phá toán học để đáp ứng những nhu cầu trong đời sống của cá nhân đó với vai trò là một công dân có ý thức, có tính xây dựng và có hiểu biết” [2].

Còn tác giả Trần Luận nêu quan điểm như sau: “Năng lực toán học là những đặc điểm tâm lí đáp ứng được yêu cầu hoạt động học toán và tạo điều kiện linh hoạt các kiến thức, kĩ năng trong lĩnh vực toán học tương đối nhanh, dễ dàng và sâu sắc trong những điều kiện như nhau” [3].

Hai quan niệm đầu thuộc khuôn khổ chương trình Đánh giá HS quốc tế PISA, cho thấy sự quan tâm tới vấn đề hiểu biết toán học và sự vận dụng nó trong đời sống. Quan niệm thứ ba quan tâm nhiều hơn đến thuộc tính tâm lí của năng lực toán học, chưa đề cao việc vận dụng toán học vào đời sống.

Qua nghiên cứu, chúng ta có thể nhận thấy năng lực toán học bao gồm một số năng lực thành phần như sau:

- Năng lực thu thập và xử lí thông tin toán học: Thu thập các kiến thức, thông tin có liên quan đến toán học, xử lí được thông tin và nhớ các khái niệm, công thức, định lí, quy tắc... trong môn Toán;

- Năng lực tính toán, giải toán: Thực hiện các phép toán bằng số và cả biến đổi các biểu thức đại số;

- Năng lực tư duy toán học: Khả năng phân tích, tổng hợp, lập luận logic, phản biện và sáng tạo;

- Năng lực giao tiếp toán: Năng lực thể hiện quan điểm của HS trong quá trình học toán, bao gồm năng lực giao tiếp về toán (để cập đến quá trình HS suy nghĩ, giải quyết vấn đề và HS nêu được lí do tại sao chọn phương án đó để giải quyết bài toán); năng lực giao tiếp trong toán (để cập đến việc HS sử dụng ngôn ngữ, các kí hiệu và các biểu diễn toán học nào là hợp lí với vấn đề đặt ra); năng lực giao tiếp với toán (để cập đến việc HS sử dụng kiến thức toán để giải quyết vấn đề theo cách hiểu của HS);

- Năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn: Vận dụng toán vào đời sống, giải quyết các bài toán, vấn đề thực tiễn;

- Năng lực sáng tạo toán học: Năng lực này thường có ở HS giỏi toán, các nhà toán học, là khả năng phát hiện, hiểu và kiến tạo được các cấu trúc, quy luật toán học mới.

Thực tiễn cho chúng ta thấy, năng lực về tính toán và giải toán, tư duy toán học và sáng tạo toán học là những năng lực đã và đang được các thầy cô giáo dạy học môn Toán quan tâm; năng lực về thu thập và xử lí thông tin toán học, giao tiếp toán học chưa được quan tâm thỏa đáng; còn năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn của HS thì còn nhiều hạn chế.

2. Dạy học theo hướng tiếp cận năng lực người học

Năng lực bao gồm sự vận dụng tổng hợp các tri thức, kĩ năng và hành vi ứng xử trong thực hành. Như vậy, dạy học hướng vào năng lực hay theo hướng tiếp cận năng lực nghĩa là trong quá trình dạy học cần chú ý tới các vấn đề sau:

Thứ nhất, năng lực phải được thể hiện qua kết quả công việc, đạt được mục đích ở mức độ nào? Do đó, dạy học theo hướng tiếp cận năng lực cần quan tâm tới hoạt động

học và kết quả hoạt động học của HS.

Thứ hai, năng lực là sự hợp thành giữa kiến thức, kĩ năng, thái độ (hành vi ứng xử). Do đó, dạy học theo hướng tiếp cận năng lực vừa phải chú trọng trang bị kiến thức, kĩ năng cho HS vừa phải hình thành thái độ hành vi ứng xử đúng đắn cho HS.

Thứ ba, kết quả công việc hay hoạt động thường là thước đo để đánh giá năng lực của cá nhân làm ra nó hay chủ thể hoạt động.

3. Bồi dưỡng và phát triển năng lực toán học cho HS lớp 10 trung học phổ thông trong dạy học bất đẳng thức

3.1. Kiến thức và kĩ năng HS đã có sau khi học bất đẳng thức

Trong chương trình toán phổ thông, ở lớp 8, HS đã được học về bất đẳng thức và một số tính chất đơn giản của bất đẳng thức. Trong chương trình lớp 10, bất đẳng thức được trình bày ở bài 1 “Bất đẳng thức và chứng minh bất đẳng thức” tại chương 4 - “Bất đẳng thức và bất phương trình” (chương trình sách giáo khoa ban cơ bản và nâng cao). Bài này bao gồm các dạng bài tập: Chứng minh một số bất đẳng thức đơn giản, chứng minh một số bất đẳng thức hoặc tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của một biểu thức (vận dụng bất đẳng thức Cô-si cho hai số, ba số), chứng minh và vận dụng một số bất đẳng thức đơn giản có chứa dấu giá trị tuyệt đối.

Chuẩn kiến thức và kĩ năng HS cần đạt được sau khi học phần bất đẳng thức theo Chuẩn kiến thức kĩ năng đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo yêu cầu đó là:

Về kiến thức

- Biết định nghĩa và các tính chất của bất đẳng thức;
- Hiểu bất đẳng thức giữa trung bình cộng và trung bình nhân của hai (hay còn gọi là bất đẳng thức Cô-si cho hai số không âm);
- Biết bất đẳng thức giữa trung bình cộng và trung bình nhân của ba số không âm;
- Biết được một số bất đẳng thức có dấu giá trị tuyệt đối.

Về kĩ năng

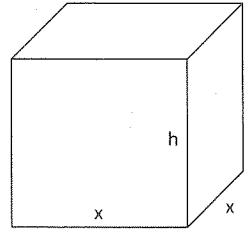
- Vận dụng được định nghĩa và tính chất của bất đẳng thức hoặc dùng phép biến đổi tương đương để chứng minh một số bất đẳng thức;
- Vận dụng được bất đẳng thức giữa trung bình cộng và trung bình nhân của hai số không âm vào việc chứng minh một số bất đẳng thức hoặc tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của một biểu thức;
- Chứng minh một số bất đẳng thức đơn giản có chứa dấu giá trị tuyệt đối;
- Biểu diễn được các điểm trên trục số thỏa mãn các bất đẳng thức $|x| < a$; $|x| > a$ (với a là số thực dương).

3.2. Một số bài toán về bất đẳng thức góp phần bồi dưỡng và phát triển năng lực tính toán, giải toán, năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn và năng lực giao tiếp toán cho HS

Chúng tôi đưa ra một số bài toán về bất đẳng thức, trong đó có liên quan đến một số nội dung thực tiễn mà giáo viên có thể khai thác, sử dụng để bồi dưỡng, phát triển hoặc kiểm tra năng lực tính toán, giải toán, năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn và năng lực giao tiếp toán của HS.

Bài toán 1. Một nhà máy sản xuất sữa tươi cần thiết kế kích thước một loại bao bì (hộp đựng) cho loại sản phẩm

mới có dung tích mỗi hộp là 1 lít (loại hình hộp chữ nhật). Vì sản phẩm này có bao bì sử dụng nguyên vật liệu mới khá đắt tiền nên yêu cầu của giám đốc nhà máy là phải thiết kế sao cho lượng vật liệu để làm mỗi hộp sữa 1 lít này phải là nhỏ nhất. Nếu là nhân viên thiết kế em sẽ làm như thế nào để giám đốc lựa chọn bản thiết kế của mình?



Mục tiêu của bài toán: Kiểm tra năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn.

Lời giải mong đợi:

Ta có: 1 lít = 1dm³. Gọi khối hộp cần thiết kế có kích thước là x, x, h (như hình vẽ bên, $x > 0, h > 0$). Khi đó, thể tích của khối hộp được tính bởi công thức

$$V = S_d \times h = x^2 h$$

Vi thể tích là một lít nên ta có $hx^2 = 1 \Rightarrow h = \frac{1}{x^2}$.

Để ít tốn vật liệu nhất thì diện tích toàn phần phải nhỏ nhất:

$$S_{tp} = S_{sq} + S_{2day} = 4xh + 2x^2 = 4x \cdot \frac{1}{x^2} + 2x^2$$

Dùng kĩ thuật tách và áp dụng bất đẳng thức Cô-si cho 3 số không âm ta có:

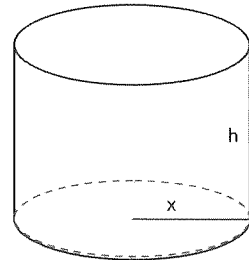
$$S_{tp} = \frac{2}{x} + \frac{2}{x} + 2x^2 \geq 3 \cdot \sqrt[3]{\frac{2}{x} \cdot \frac{2}{x} \cdot 2x^2} = 6$$

Vậy diện tích toàn phần nhỏ nhất bằng 6dm², đạt được khi

$$\frac{2}{x} = 2x^2 \Leftrightarrow x^3 = 1 \Rightarrow x = 1 \Rightarrow h = 1.$$

Vậy nếu là nhân viên thiết kế hộp ta sẽ tư vấn cho giám đốc làm theo dạng hình lập phương có cạnh là 1dm.

Bài toán 2. Một kho xăng cần thiết kế để đặt hàng chế tạo một số bồn chứa xăng dạng hình trụ đứng. Vật liệu làm bồn được hàn từ những tấm thép phẳng có độ dày là 5 li. Giả sử do một số yêu cầu (trong quá trình thi công, vận chuyển,...) nên khối lượng của mỗi bồn chứa (chỉ tính vật liệu bằng thép, không tính xăng) không được vượt quá 2 tấn. Hỏi cần phải thiết kế làm sao để cùng với khối lượng 2 tấn thép có độ dày 5 li đó chúng ta có thể chế tạo được bồn chứa có thể tích lớn nhất?



Biết: Khối lượng riêng của thép là: 7,85g/cm³. Đơn vị dùng ngoài thực tế: 1 li = 1mm.

Mục tiêu của bài toán: Kiểm tra năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn, năng lực giải toán bất đẳng thức và năng lực giao tiếp toán.

Lời giải mong đợi:

Gọi khối trụ có bán kính hình tròn hai đáy là x , chiều cao h (điều kiện: $x > 0, h > 0$).

Ta có: Độ dày của tấm thép là $a = 5 \text{ ly} = 5\text{mm} = 0,5\text{cm}$; khối lượng của mỗi bồn chứa là $m = 2 \text{ tấn} = 2 \cdot 10^6\text{g}$; Khối



lượng riêng của thép là $D = 7,85\text{g/cm}^3$. Từ đó, ta có diện tích toàn phần của hình trụ là bốn xăng là:

$$S_{tp} = \frac{m}{a \cdot D} = \frac{2 \cdot 10^6}{0,5 \cdot 7,85} = 509554\text{cm}^2 = 50,9554\text{m}^2$$

Thể tích của bốn xăng là:

$$V = \pi x^2 h \Rightarrow h = \frac{V}{\pi x^2}$$

$$\begin{aligned} S_{tp} &= S_{sq} + S_{2day} = 2\pi xh + 2\pi x^2 = 2\pi x \frac{V}{\pi x^2} + 2\pi x^2 \\ &= \frac{2V}{x} + 2\pi x^2 \\ &= \frac{V}{x} + \frac{V}{x} + 2\pi x^2 \geq 3\sqrt[3]{\frac{V}{x} \cdot \frac{V}{x} \cdot 2\pi x^2} = 3\sqrt[3]{2\pi V^2} \quad (*) \end{aligned}$$

Suy ra $V \leq \sqrt[3]{\frac{S_{tp}^3}{54\pi}}$, nghĩa là bốn chứa có thể tích

$$\text{lớn nhất là } V = \sqrt[3]{\frac{S_{tp}^3}{54\pi}} = \sqrt[3]{\frac{50,9554^3}{54\pi}} = 27,93\text{m}^3 \quad \text{khí}$$

(*) xây ra, tức là: $\frac{V}{x} = 2\pi x^2$

dấu "=" của bất đẳng thức

$$\Rightarrow x = \sqrt[3]{\frac{V}{2\pi}} = 1,644\text{m}.$$

Lúc này, chiều cao của hình lăng trụ: $h = \frac{V}{\pi x^2} = 3,288\text{m}$

Kết luận: Để cùng với khối lượng 2 tấn thép có độ dày 5 li đó chúng ta có thể chế tạo được bốn chứa có thể tích lớn nhất thì chúng ta phải chế tạo một khối trụ bằng thép có chiều cao bằng đường kính đáy và bằng 3,288m. Lúc này thể tích của bốn chứa là $V = 27,93\text{m}^3$.

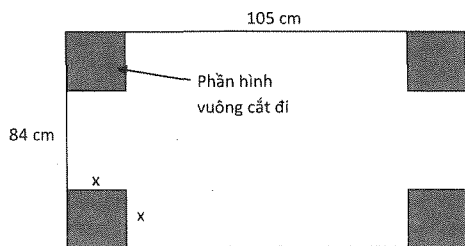
Bài toán 3. Trong một giờ thực hành môn công nghệ, thầy giáo chia các bạn trong lớp thành các nhóm và phát cho mỗi nhóm một tấm giấy roki có kích thước 84cm x 105cm. Thầy giáo yêu cầu các nhóm cắt đi ở bốn góc những hình vuông bằng nhau để khi gấp lại và dán bằng keo sẽ được một cái thùng không nắp dạng hình hộp. Hỏi chúng ta cần cắt như thế nào để có thể tạo ra được hình hộp có thể tích lớn nhất.

Mục tiêu của bài toán: Kiểm tra năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn, năng lực giải toán bất đẳng thức và năng lực giao tiếp toán.

Hướng giải quyết mong đợi:

- Giả sử chúng ta sẽ cắt đi bốn góc mỗi góc một hình vuông có cạnh là x (cm) (điều kiện: $x > 0$).

- Sau khi cắt và dán hộp giấy theo cách trên ta sẽ thu được hình hộp chữ nhật có chiều cao là x (cm) và đáy là hình chữ nhật với kích thước là rộng: $(84 - 2x)$, dài: $(105 -$



2x) (cm).

- Thể tích khối hộp được tạo ra là:

$$V = x(84 - 2x)(105 - 2x)$$

$$\Rightarrow 12V = 6x(84 - 2x)(210 - 4x) \leq \left(\frac{6x + 84 - 2x + 210 - 4x}{3}\right)^3 = 98^3$$

$$\Rightarrow V \leq \frac{98^3}{12} = 78433(\text{cm}^3) = 0,78433(\text{m}^3)$$

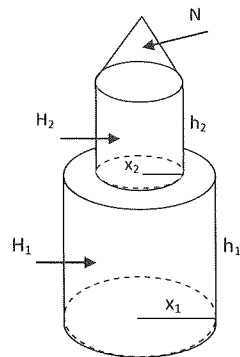
- Dấu đẳng thức xảy ra khi: $6x = 84 - 2x = 105 - 4x$. Suy ra $x = 10,5$ (cm).

Kết luận: Cắt bốn góc những hình vuông có cạnh bằng 10,5cm thì sẽ tạo ra được một hình hộp có thể tích lớn nhất.

3.3. Một số bài tập tương tự đề nghị

Bài toán 4. Áp dụng các kiến thức mà em đã học để chỉ ra rằng trong các hình thang, hình chữ nhật, hình vuông, hình tròn có cùng chu vi thì hình tròn có diện tích lớn nhất.

Bài toán 5. Hình vẽ bên là mô hình đơn giản của một tên lửa. Trong đó thuốc nổ được dự trữ trong hai hình trụ H_1 và H_2 . Phần đầu nhọn hình nón N có thể dùng để chứa các thiết bị thăm dò. Trong mô hình đơn giản này, giả sử phần này có chiều cao từ đỉnh tới đáy là 1m. Để phù hợp với bộ phóng có sẵn, người ta cần thiết kế một tên lửa có chiều dài không vượt quá 13m trong đó tổng khối lượng thuốc nổ chứa trong phần hình trụ H_1 phải lớn bằng 6 lần tổng thuốc pháo có trong phần hình trụ H_2 .



Hãy đưa ra một phương án thiết kế tên lửa để lượng thuốc pháo dự trữ được trong đó là lớn nhất.

Bài toán 6. Từ một tấm thép tiêu chuẩn có kích thước là 1,22m x 2,44m độ dày là 2mm người ta có thể gò hàn để được một bể chứa nước đem tặng các chiến sĩ hải quân tại quần Đảo Trường Sa của Việt Nam. Nếu được vinh dự thiết kế, em hãy dùng kiến thức của mình để đưa ra một phương án để thiết kế tối ưu cho bể chứa nước này?.

Sau khi đã hoàn thành và đưa vào đựng nước. Hãy ước tính tổng khối lượng của bể nước thu được này. Biết khối lượng riêng của tấm thép là $7,85\text{g/cm}^3$.

4. Kết luận

Chúng tôi nhận định rằng, vấn đề quan trọng nhất trong dạy học tiếp cận năng lực toán học cho HS là trang bị cho các em những tri thức, kĩ năng, lối tư duy toán học và khả năng vận dụng toán học vào cuộc sống (trong học tập, lao động, đời sống và cả trong việc giải quyết các vấn đề xã hội).

Năng lực toán học bồi dưỡng, phát triển cho HS thông qua khả năng khai thác và thiết kế các bài học của giáo viên. Cùng với năng lực của giáo viên, chúng ta có thể khai thác được những bài toán thực tiễn từ đơn giản đến phức tạp để đưa vào bài dạy giúp mình chứng sinh động cho khả năng vận dụng toán học vào thực tiễn. Những bài toán đó giúp giờ học thêm hấp dẫn, gây được sự chú ý và hứng thú học tập cho HS và giúp các em thấy được sự gắn gũi giữa toán học và đời sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Lê Thị Mỹ Hà (chủ biên) - Nguyễn Hải Châu -

Nguyễn Ngọc Tú, (2014), *Tài liệu tập huấn Pisa 2015 và các dạng câu hỏi do OECD phát hành trong lĩnh vực toán học*, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

[2]. Nguyễn Thị Phương Hoa (Chủ biên) - Vũ Hải Hà (Đồng chủ biên) - Nguyễn Thị Thu Hà - Trần Hoàng Anh - Vũ Thị Kim Chi - Vũ Bảo Châu, (2014), *PISA và những vấn đề giáo dục Việt Nam, tập 1 - Những vấn đề chung về PISA*, NXB Đại học Sư phạm.

[3]. Trần Luận, (2011), *Về cấu trúc năng lực toán học của học sinh*, Kỷ yếu Hội thảo quốc gia về giáo dục toán học ở trường phổ thông, NXB Giáo dục Việt Nam, tr. 87-100.

[4]. Cao Thị Hà, (2015), *Những năng lực cần có của người giáo viên toán trong giai đoạn hiện nay*, Kỷ yếu Hội thảo khoa học Phát triển năng lực nghề nghiệp giáo viên toán phổ thông Việt Nam, NXB Đại học Sư phạm, tr.46-59.

[5]. Trần Văn Hào (Tổng chủ biên) - Vũ Tuấn (chủ biên) - Doãn Minh Cường - Đỗ Mạnh Hùng - Nguyễn Tiến Tài, (2012), *Đại số 10*, NXB Giáo dục Việt Nam, tr. 74-80.

[6]. Nguyễn Thế Thạch (chủ biên) - Nguyễn Hải Châu - Quách Tú Chương - Nguyễn Trung Hiếu - Đoàn Thế Phiệt -

Phạm Đức Quang - Nguyễn Thị Quý Sứ, (2009), *Hướng dẫn thực hiện chuẩn kiến thức và kĩ năng môn Toán lớp 10*, NXB Giáo dục Việt Nam, tr. 41-43.

[7]. Chris Shore, *The Math Projects Journal (Second Edition 2005)*, Library of Congress Control Number: 2003111322, Printed in the United States of America.

SUMMARY

Competence – based teaching for students in Maths means equipping them with knowledge, skills, Mathematics thinking and application ability into real life. Mathematics competence develops and nurtures through teacher's ability to use and design lessons. Besides teacher's competence, we can exploit Mathematic facts from simple to complex ones, then apply these experience into lessons, making as actual examples for Maths applying ability into real life. These assignments make lessons more exciting, attractive and improve students' learning interest, clarify the close relation between Maths and real life.

Keywords: Inequation, competence - based approach, high education level

NĂNG LỰC VÀ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC... (Tiếp theo trang 8)

sánh, phê phán, chọn lọc nhân tố để xuất được quyết định; Chuyển giao - Diễn giải, truyền thông được kết quả tới đối tác; Sáng tạo - Hình thành, kiến tạo các giá trị mới, các tri thức mới.

Để nuôi dưỡng và phát triển trí năng sáng tạo, người thầy luôn giữ một vai trò quan trọng. Nhà sư phạm tâm lí Carl Rogers đã đưa ra những yêu cầu cụ thể với người thầy: Quan tâm thường xuyên đến tình cảm người học; Thường xuyên tận dụng được mục đích của người học vào nội dung truyền đạt; Đối thoại nhiều hơn với người học; Khen ngợi người học thường xuyên; Giao tiếp thích hợp; Thực hiện sự truyền đạt làm thỏa mãn các nhu cầu của người học; Cười nhiều hơn với người học.

5. Phát triển hài hòa cấu trúc NL

Tâm lí học nêu lên bốn chỉ số đặc trưng sự hài hòa trong cấu trúc NL của con người trước cuộc sống hiện đại: IQ: Intelligence Quotient - Chỉ số đo NL thông minh trí tuệ; EQ: Emotion Quotient - Chỉ số đo NL thông minh xúc cảm; AQ: Adversity Quotient - Chỉ số đo NL vượt khó, vượt qua nghịch cảnh; CQ: Creative Quotient - Chỉ số đo NL làm việc sáng tạo.

IQ & EQ có tính hướng nội, AQ & CQ có tính hướng ngoại. Chỉ có NL hướng nội mà không có NL hướng ngoại nhân cách chưa hài hòa. Tuy nhiên, NL hướng ngoại tốt mà NL hướng nội kém thì nhân cách cũng chưa bền vững. Như vậy, GD có nhiệm vụ phát triển hài hòa giữa các thành tố của NL giúp người học phát triển toàn diện.

6. Nhiệm vụ của nhà trường trong GD NL cho HS

- Nhà trường phải là cầu nối cho HS bước vào đời sống xã hội và công việc. Nhà trường ngoài nhiệm vụ phát triển hài hòa và toàn diện NL của HS còn có nhiệm vụ chuẩn bị cho trẻ tâm thế, tránh những hụt hẫng khi bước vào đời sống xã hội và công việc.

- Nhà trường có nhiệm vụ phát triển những NL cốt lõi sau: NL tự học, học cách học; NL tự chủ, tự quản lí bản thân; NL giao tiếp, hợp tác; NL nhận thức; NL công nghệ thông tin; NL quan hệ với con người; NL công việc.

- Nhà trường có nhiệm vụ tổ chức các hoạt động GD phù hợp nhằm phát triển những NL cốt lõi của HS, cụ thể

là: Hoạt động phát triển nhận thức có hoạt động học tập đóng vai trò chủ đạo; Hoạt động phát triển giao tiếp, giao lưu xã hội có các hoạt động tập thể, hoạt động đoàn thể và vui chơi đóng vai trò chủ đạo; Hoạt động thực tiễn lấy hoạt động công tác xã hội, nghiên cứu khoa học, hoạt động lao động sản xuất làm chủ đạo.

Việc kết hợp hài hòa những hoạt động trên sẽ giúp HS củng cố kiến thức đã thu được trên lớp, làm phong phú cho sự trải nghiệm sáng tạo mà HS cần được rèn luyện và vận dụng linh hoạt vào cuộc sống, thực tiễn công việc.

7. Kết luận

GD theo tiếp cận NL đã được thực hiện ở nhiều nước trên thế giới và đạt được kết quả tốt. Việc thực hiện thành công định hướng GD theo hướng tiếp cận NL sẽ góp phần vào sự thành công của công cuộc đổi mới căn bản và toàn diện nền GD Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Hồ Chí Minh toàn tập, tập 4, (2010), NXB Chính trị Quốc gia.

[2]. Nguyễn Khắc Viện, (2007), *Từ điển Tâm lí*, NXB Thế giới.

[3]. Raja Roy Singh, (1997), *Về giáo dục cho thế kỉ XXI- Những triển vọng của vùng Châu Á - Thái Bình Dương*, Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam.

[4]. Howard Gardner, (2012), *Năm tư duy cho tương lai*, NXB Trẻ.

[5]. Phạm Minh Hạc (2013), *Từ điển Bách khoa Tâm lí học, Giáo dục học*, NXB Giáo dục Việt Nam.

SUMMARY

The successful implementation of competence-based education will contribute to the success of fundamental and comprehensive education renewal in Vietnam. The article refers to concept of competence, competence and talent, intellectual competence and eight levels of intellectual competence, harmonious development of competence structure and schools' tasks in developing students' competence.

Keywords: Competence, students, education.