

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG

PGS. TS. NGUYỄN THỊ LAN PHƯƠNG

Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam

Chương trình giáo dục phổ thông mới được dự kiến sẽ xây dựng theo cách tiếp cận năng lực¹. Chuẩn đánh giá năng lực là một trong các vấn đề quan trọng đặt ra ở chương trình này và đã được đề cập đến trong một số bài báo sau: *Đề xuất định hướng xây dựng mục tiêu và chuẩn đầu ra, chuẩn đánh giá của chương trình giáo dục phổ thông mới* (Tạp chí Khoa học Giáo dục số 100, 2014, tr.5); *Quy trình xây dựng chuẩn đánh giá năng lực người học theo định hướng phát triển chương trình giáo dục phổ thông mới* (Tạp chí Khoa học Giáo dục số 101, 2014, tr.13); *Đề xuất cấu trúc và chuẩn đánh giá năng lực giải quyết vấn đề (GQVĐ) trong chương trình giáo dục phổ thông mới*, Tạp chí Khoa học Giáo dục số 111, 2014, tr.1-6.

Trong bài viết này, chúng tôi đề cập đến việc đánh giá năng lực GQVĐ trên cơ sở chuẩn đánh giá năng lực đã đề xuất. *Đây là kết quả nghiên cứu được tài trợ bởi Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ Quốc gia (NAFOSTED) trong đề tài mã số VI1.2-2011.06.*

1. Khung đánh giá năng lực người học

Đánh giá năng lực người học được xem là “quá trình thu thập thông tin có mục đích về việc học, giải thích các thông tin đó, ghi lại kết quả và báo cáo với các bên liên quan”. Khung đánh giá năng lực người học cần thể hiện đầy đủ cấu trúc (các thành tố, hành vi) của năng lực, đồng thời phải thể hiện mối quan hệ tích hợp với mục tiêu, nội dung chương trình môn học. Đánh giá cần cho phép giáo viên (GV), học sinh (HS), cha mẹ HS hình dung và phân tích được quá trình học tập đang diễn ra, cung cấp thông tin về nhu cầu, điểm mạnh và điểm yếu của HS (theo Griffin & Nix, 1991²).

Dưới đây là khung đánh giá năng lực ở một lĩnh vực/môn học cụ thể (xem hình 1). Đầu tiên là mục tiêu đánh giá dựa trên cơ sở các yêu cầu của chuẩn đầu ra về các năng lực chung. Các lĩnh vực/mạch nội dung/chủ đề học tập cụ thể thuộc môn học đã được rà soát, xem xét để tích hợp với năng lực chung. Ứng với mỗi mạch nội dung là các thành tố của năng lực, đại diện cho sự phát triển năng lực của HS trong mạch nội dung đó. Ứng với mỗi kĩ

năng thành tố là các chỉ số hành vi để xác định bằng chứng về sự phát triển ở các thành tố (thông qua hành động nói, viết, làm, tạo ra). Mỗi hành vi được tiêu chí hóa để thể hiện HS thực hiện tốt như thế nào.

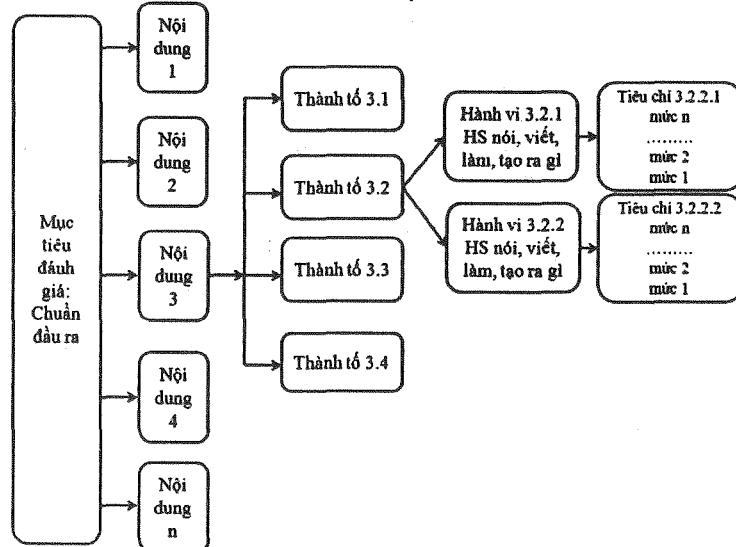
2. Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề ở lớp học và nhà trường

Đánh giá trong lớp học được GV thực hiện trong quá trình dạy học môn học, nhằm thu thập các thông tin hàng ngày về việc HS đã học thế nào và phản ứng ra sao đối với cách giảng dạy của GV. Từ đó, điều chỉnh hoạt động giảng dạy, hoạt động học tập trên lớp để nâng cao kết quả học tập cho mỗi HS.

Đánh giá của trường học được GV hoặc ban giám hiệu thực hiện. Loại hình này tập trung vào đánh giá các hoạt động của HS được thực hiện trong một khoảng thời gian dài như dự án học tập, làm việc ở phòng thí nghiệm, khảo sát thực địa, hoạt động dã ngoại, hồ sơ học tập,... Đánh giá của trường còn liên quan đến khảo sát, kiểm tra kết quả giáo dục khối lớp, toàn trường và sự phát triển nhân cách cá nhân. Kết quả đánh giá được sử dụng để điều chỉnh kế hoạch giáo dục, nâng cao chất lượng giáo dục.

Theo Patrick Griffin, Nemah Hermosa and Esther Care (2014)³ và P. Griffin, (1996)⁴, quá trình đánh giá năng lực HS gồm 4 bước như hình 1.

Hình 1: Khung đánh giá năng lực chung được tích hợp vào môn học



3. Patrick Griffin, Nemah Hermosa and Esther Care. Assessment in Education.

4. P. Griffin, 1996, Assessment and reporting framework, In Gillis, S. and Griffin, P. (Eds) Workplace Assessor Training: Reading Guide. Assessment Research Centre, The University of Melbourne: Assessment Research Centre, The University of Melbourne.

1. Bộ GD&ĐT (2014), *Đề án Đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông (dự thảo)*.

2. P. Griffin & PNix, *Educational assessment and reporting: a new approach*, Harcourt Brace Jovanovich Publishers (Sydney, 1991).



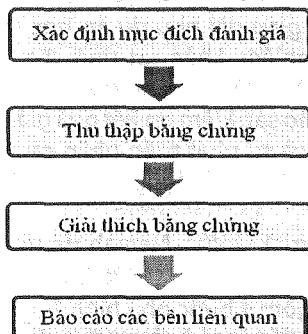
2.1. Xác định mục đích đánh giá

Mục đích đánh giá năng lực GQVĐ có thể bao gồm: đánh giá nhu cầu (chẩn đoán sự hỗ trợ, giúp đỡ HS về khía cạnh nào của năng lực), giám sát sự hình thành và phát triển năng lực; đánh giá sự tiến bộ so với bản thân, giải trình trách nhiệm của GV về dạy cách phát triển năng lực và HS về việc nỗ lực rèn luyện các kỹ năng, tuyển chọn HS có tiềm năng vào một khóa học/chương trình cụ thể... Trong đó, mục đích trọng tâm là dự đoán vùng phát triển gần của cá nhân, tức là phản ánh các hành vi trong tương lai HS có thể vươn tới nếu có sự hỗ trợ, giúp đỡ của GV hoặc của các bạn có khả năng cao hơn.

Mục tiêu đánh giá càng rõ ràng thì cách tiếp cận, loại dữ liệu và đối tượng báo cáo sẽ càng trở nên rõ ràng. Điều này sẽ giúp người đánh giá hoặc nhà quản lý có quyết định đúng đắn về loại dữ liệu cần thu thập và cách thu thập nó.

2.2. Cách thức thu thập chứng cứ về năng lực GQVĐ

Hình 2: Quá trình đánh giá năng lực người học



Thu thập chứng cứ đánh giá là quá trình quan sát các hành vi của HS. Trong thực tế, có thể yêu cầu HS chứng minh việc học tập hoặc sự phát triển của họ thông qua những hành động nói, viết, làm, tạo ra (speak, write, do, take). Nói có thể bao gồm kể lại, giải thích,...; Viết có thể bao gồm tường thuật lại, viết bài luận, hoàn thành phiếu, viết báo cáo, đánh dấu

Bảng 1: Kết nối giữa hành vi với phương pháp và công cụ đánh giá

Hành vi	Chiến lược	Phương pháp	Công cụ
Viết: trình bày ý tưởng; trình bày giải pháp; đánh giá và phản ánh giá trị	Dùng bút và giấy	- Trắc nghiệm - Bài luận	- Test đo lường khả năng hiểu vấn đề, trình bày giải pháp - Bài luận đánh giá giá trị một giải pháp - Phiếu hỏi thái độ cá nhân về vấn đề xã hội
Làm: giải thích thông tin về vấn đề cho người khác; xác định chiến lược GQVĐ, xác định yếu tố giá định;...	Quan sát	- Bảng liệt kê trọng điểm cần quan sát - Nhật ký lớp học - Log book	Một nhiệm vụ/ công việc cụ thể
Nói: thống nhất cách thức thiết lập không gian vấn đề	Phỏng vấn; Trình bày ý tưởng	Phỏng vấn có cấu trúc/ không có cấu trúc	- Phiếu phỏng vấn - Bản dàn ý cho không gian vấn đề - Concept map về không gian vấn đề
Tạo ra: trình bày giải pháp, các kết quả trung gian, cuối	Mẫu sản phẩm	Hồ sơ HS	- Thư mục hoặc tệp - Audio, video, ảnh,... - Sản phẩm trung gian

sự lựa chọn, vẽ biểu đồ, lập bảng biểu và các thể loại khác; *Làm* có thể bao gồm mô phỏng, trò chơi sắm vai, làm theo chỉ dẫn, thuyết trình, diễn kịch...; *Tạo ra* bao gồm quá trình thiết kế sản phẩm nghệ thuật, xây dựng kĩ thuật, lắp ráp chi tiết...

Các thông tin về năng lực GQVĐ của người học có thể được thu thập thông qua một loạt các hoạt động tự đánh giá, đánh giá của bạn học, quan sát của GV, bài kiểm tra, mô phỏng, mẫu tài liệu, hội thoại thực, trực giác của GV, phỏng vấn, khảo sát, hội nghị,... và nhiều phương tiện thu thập thông tin khác.

a) Các dạng chứng cứ

- Để có thể đưa ra quyết định chính xác, tin cậy về sự phát triển năng lực GQVĐ, GV cần quan tâm đến các dạng chứng cứ như: điểm số kiểm tra, thành tích học tập môn học, thái độ trong quá trình học tập và làm việc, động lực, nguyện vọng, sở thích, chiến lược học tập, hoạt động GQVĐ trong bối cảnh tính toán, sử dụng ngôn ngữ (nghe, nói, đọc và viết)...

- Cách xác định thông tin/bằng chứng cần thu thập: xác định các chủ đề phù hợp với mục đích đánh giá năng lực; mô tả chi tiết các kết quả đầu ra dự kiến (vừa gắn với nội dung môn học vừa gắn với đường phát triển năng lực tổng thể và đường phát triển từng thành tố là: tìm hiểu vấn đề; thiết lập không gian vấn đề, lập kế hoạch và thực hiện giải pháp, đánh giá và phản ánh giá trị của giải pháp).

b) Mối quan hệ nội dung, phương pháp, kĩ thuật, công cụ thu thập thông tin

Khi lựa chọn các phương pháp đánh giá, cần xem xét đặc điểm và nhu cầu của HS (tức là có thể cần đưa ra cách thu thập bằng chứng của năng lực); đơn vị năng lực được đánh giá (ví dụ: năng lực, thành tố hay chỉ số hành vi); hình thức và số lượng các bằng chứng; sự sẵn có của nguồn lực (nơi làm việc, thiết bị thu thập thông tin, thời gian, số lượng HS, GV...); địa điểm đánh giá (lớp học hay thực địa); sự sẵn có của công cụ đánh giá; chi phí phát triển và thực hiện đánh giá...

Bảng 1 dưới đây gợi ý sự kết nối một số hành



Bảng 2: Rubric tổng hợp năng lực GQVĐ của HS cuối cấp Tiểu học

Mức 1	Mức 2	Mức 3	Tổng
HS có thể: - Phân tích, nhận dạng được các thành phần, yếu tố khác nhau của nhiệm vụ; - Chưa thực hiện được bất kì hành động GQVĐ nào.	HS có thể: - Nhận thức được một mô hình, cấu trúc nhưng không nêu được bản chất của nó; - Vẽ hình, viết, mô tả bằng lời cách GQVĐ nhưng chưa đầy đủ; - Bước đầu biến đổi đôi chút mô hình có sẵn cho tình huống gần tương tự.	HS có thể: - Chỉ ra quy trình, nguyên tắc làm cơ sở cho giải pháp vấn đề; - Nói, vẽ hình, lập bảng,... để mô tả tiếp cận vấn đề; - Sử dụng thành thạo quy trình, nguyên tắc quen thuộc; bước đầu mở rộng quy trình cho vấn đề ít quen thuộc.	40
1-6 điểm	7-25 điểm	26-40 điểm	

động trong quá trình đo lường năng lực GQVĐ của HS (chỉ số hành vi) với phương pháp và công cụ đánh giá.

2.3. Giải thích chứng cứ về sự phát triển năng lực GQVĐ

a) Xây dựng Rubric đánh giá năng lực GQVĐ

Rubric là một công cụ cho phép người đánh giá xác nhận mức độ kết quả HS đạt được trong một nhiệm vụ với các chỉ số, tiêu chí đánh giá cụ thể. Xét về bản chất, rubric là một bảng trình bày các thành tố, chỉ số hành vi, và các tiêu chí chất lượng mong đợi ở HS. Do vậy, rubric lưu trữ các minh chứng cụ thể, rõ ràng về kết quả học của HS thể hiện trên bài kiểm tra, trên sản phẩm mà họ đã hoàn thành.

Rubric có nhiều chức năng. Bản định tính (tổng hợp - Holistic rubric) cung cấp những thông tin tổng hợp về kết quả học của từng HS, ví dụ xếp loại giỏi, khá, trung bình, yếu, kém. Bản định lượng (phân tích - Analyse rubric) cung cấp những thông tin chi tiết về kết quả học của từng HS ở mỗi thành tố của năng lực thể hiện qua nhiệm vụ đã thực hiện. Bảng 2 là rubric tổng hợp về năng lực GQVĐ của HS cuối cấp Tiểu học (lớp 4, 5), dựa theo đường phát triển của năng lực GQVĐ tổng thể giáo dục phổ thông⁵. Rubric này mô tả chi tiết từng mức độ phát triển năng lực GQVĐ.

b) Giải thích chứng cứ về sự phát triển năng lực GQVĐ

Nhìn chung, mỗi cách giải thích đều dựa theo các tham chiếu chuẩn mực (norm referenced), tiêu chí (criterion referenced), bản thân (ipsative referenced), hoặc theo chuẩn chương trình (standards referenced).

- Giải thích dựa theo chuẩn mực là giải thích thành tích của cá nhân khi đối chiếu với thành tích của các bạn khác trong cùng nhóm, cùng lứa tuổi, hoặc cùng kinh nghiệm, kiến thức nền tảng. Gần đây, giải thích dựa trên chuẩn mực bị chỉ trích là quá lạm dụng khi so sánh giữa cá nhân, trường học và hệ thống. Những so sánh này không cần thiết (thậm chí gây ức chế cho việc học) bởi nó không tính đến việc

đạt mục tiêu học tập, điều kiện, hoàn cảnh,... cụ thể của cá nhân, trường học hay hệ thống.

- Giải thích theo điểm chuẩn mực là cách giải thích năng lực người học dựa vào tổng số điểm đạt được từ các nhiệm vụ/bài kiểm tra đã hoàn thành. Vì mỗi nhiệm vụ hay bài kiểm tra có thang điểm (điểm trung bình, độ lệch chuẩn) không giống nhau nên trước khi giải thích người ta phải quy về một thang điểm có cùng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Ví dụ, các loại thang điểm: trung bình là 0, độ lệch chuẩn là 1; trung bình là 500, độ lệch chuẩn là 100; hay trung bình là 5, độ lệch chuẩn là 1,5;... Tuy nhiên, điểm chấm không thể mô tả những gì HS đã làm, không thể sử dụng để xác định sự phát triển năng lực của HS và không duy trì được ý nghĩa theo thời gian (trị số điểm có thể bằng nhau nhưng không có nghĩa là năng lực không tiến bộ gì). Do đó, nhìn chung, điểm kiểm tra không có ý nghĩa về mặt chức năng đánh giá.

- Giải thích dựa trên tiêu chí là cách giải thích thành tích cá nhân theo các hành vi thực hiện nhiệm vụ. Thành tích hoặc nhiệm vụ được giải thích thông qua vị trí tương đối của nó trên đường phát triển và xem đó như một dấu hiệu của sự phát triển. Điều này có tác động quan trọng tới người dạy và tới phát triển chương trình.

- Giải thích theo chuẩn đầu ra của chương trình là cách giải thích sự tiến bộ học tập thông qua việc xem xét người học đã đạt/chưa đạt chuẩn quy định. Cách tiếp cận này nhìn chung là không phân chia theo các mức phát triển khác nhau của năng lực cần đo, mà chủ yếu là đạt/không đạt chuẩn đầu ra.

- Giải thích theo giá trị bản thân tham chiếu đến các giá trị, nguyện vọng, mong đợi của cá nhân người học, giải thích thành tích hiện tại so với thành tích trước đó của người được đánh giá. Ưu điểm là nâng cao lòng tự trọng và sự tự tin vì đánh giá sự tiến bộ (đặc biệt cho những HS không đạt được thành tích cao), thúc đẩy HS hành động theo các thông tin phản hồi, cho phép chuyển trọng tâm giảng dạy từ sử dụng tập hợp các mục tiêu cho toàn bộ HS sang hồ sơ về sự phát triển cá nhân.

5. Nguyễn Thị Lan Phương, Đề xuất cấu trúc và chuẩn đánh giá năng lực giải quyết vấn đề, Tạp chí Khoa học Giáo dục, số 111, 2014.



Hình 3 thể hiện việc giải thích kết quả đánh giá năng lực GQVĐ theo cách kết hợp cả tiêu chí, chuẩn đầu ra và điểm số quy chuẩn. Các thông tin thu được từ đánh giá này sẽ giúp cho cán bộ quản lí nhà trường điều chỉnh kế hoạch giáo dục nhà trường, điều chỉnh chương trình giáo dục nhà trường để nâng cao mức độ phát triển năng lực cho từng nhóm đối tượng HS.

Hình 3: Giải thích kết quả bằng cách kết hợp tiêu chí, chuẩn đầu ra và điểm quy chuẩn

Mức	Mô tả	Điểm quy chuẩn
3	- Chỉ ra quy trình, nguyên tắc làm cơ sở cho giải pháp vấn đề; - Nội, vẽ hình, lập bảng,... để mô tả tiếp cận vấn đề; - Sử dụng thành thạo qui trình, nguyên tắc quen thuộc; bước đầu mở rộng qui trình cho vấn đề ít quen thuộc	64 - 100
2	- Nhận thức được một mô hình, cấu trúc nhưng không nếu được bám chất của nó; - Vẽ hình, viết, mô tả bằng lời cách GQVĐ nhưng chưa đầy đủ; - Bước đầu biến đổi đổi chút mô hình có sẵn cho tình huống gần tương tự	16 - 63
1	- Phân tích, nhận dạng các thành phần, yếu tố khác nhau của nhiệm vụ; - Chưa thực hiện được bất kỳ hành động GQVĐ nào	1 - 15

Những mô tả này căn cứ vào chuẩn đầu ra chương trình tổng thể và cấu trúc của năng lực GQVĐ

Bảng điểm quy chuẩn: trong khoảng (1, 15) họ sinh có những đặc điểm được mô tả, và đạt mức 2 trên đường phát triển năng lực

2.4. Báo cáo sự phát triển năng lực GQVĐ của HS

Báo cáo bao gồm mô tả về những gì HS đã chiếm lĩnh được, đã sẵn sàng học và những gì GV dự định sẽ can thiệp. Cũng có thể báo cáo một chiến lược dự định để cải thiện, lập kế hoạch dạy học cá nhân hoặc sự phân tích nhu cầu học tập. Việc này có ý nghĩa hơn nhiều so với việc chỉ liệt kê các kết quả đã đạt. Sẽ lên tới đỉnh cao nếu báo cáo bổ sung giá trị của chương trình dạy học và kết nối được ba cấu phần kết quả đánh giá, kế hoạch dạy học và điều chỉnh chương trình cùng nguồn lực.

a) Báo cáo sự phát triển năng lực GQVĐ của cá nhân

Báo cáo sự phát triển năng lực GQVĐ tổng thể sẽ mô tả mức độ phát triển năng lực cụ thể mà HS đã làm chủ (vùng ZAD) và các kỹ năng cần được hỗ trợ thêm (vùng ZPD) để nâng cao khả năng làm chủ. Các thông tin trên nhấn mạnh đến sự sẵn sàng học tập của HS cho giai đoạn giáo dục tiếp theo, nên còn gọi là báo cáo sự sẵn sàng học tập.

Hình 4 là mẫu báo cáo sự sẵn sàng học tập của HS Nguyễn Văn Biên khi đánh giá năng lực GQVĐ gồm 3 phần: Phần đầu là những thông tin về HS: tên, mã cá nhân, mã nhóm, tên trường, tên môn học, ngày làm test và tên quốc gia; Phần thứ hai là đường phát triển năng lực GQVĐ, với những mô tả chi tiết cho 6 mức độ; Phần thứ ba là vị trí của HS trên đường phát triển - được đánh dấu bằng thanh màu đen. Ta thấy, HS Biên đã làm chủ được các kiến thức, kỹ năng ở mức 1 và hầu hết các kỹ năng ở mức 2 (nằm phía dưới thanh màu đen), đang sẵn sàng chuyển lên vị trí cuối mức 2 nếu nhận được sự hỗ trợ, can thiệp sự phạm thích hợp.

Hình 4: Mẫu báo cáo sự phát triển năng lực GQVĐ tổng thể của HS

 Báo cáo sự phát triển năng lực GQVĐ tổng thể Tên học sinh: Nguyễn Văn Biên Mã ID: Mã nhóm: Trường: Lĩnh vực: Năng lực GQVĐ Ngày làm test:	
 Mô tả mức độ năng lực	Đưa ra giả định tìm giải pháp tối ưu; đưa ra giải pháp mở cho vấn đề; biểu thị các mối quan hệ bằng ký hiệu, công thức; đánh giá giải pháp
 Vùng phát triển gần (ZPD)	Chỉ ra quy trình, nguyên tắc cơ sở, nội, vẽ hình, lập bảng,... mô tả cách tiếp cận; sử dụng qui trình quen thuộc; bước đầu mở rộng qui trình
 Tim hiểu cách thức, cách lối tạo ra giải pháp tổng thể; có thể khai quát hóa công thức, biểu tượng; vận dụng giải pháp ở ngữ cảnh mới	Phân tích, nhận dạng các thành phần, yếu tố của nhiệm vụ, nhưng không thực hiện hành động GQVĐ nào
 Nhận mô hình, cấu trúc nhưng không nếu được bám chất; có thể vẽ hình, viết, mô tả bằng lời cách GQVĐ nhưng chưa đầy đủ;	
 Bước đầu biến đổi chút mô hình có sẵn cho tình huống gần tương tự	
 Chỉ ra quy trình, nguyên tắc cơ sở, nội, vẽ hình, lập bảng,... mô tả cách tiếp cận; sử dụng qui trình quen thuộc; bước đầu mở rộng qui trình	
 Phân tích, nhận dạng các thành phần, yếu tố của nhiệm vụ, nhưng không thực hiện hành động GQVĐ nào	

Hình 5 là mẫu báo cáo hồ sơ của HS ở hai thành tố "Tim hiểu vấn đề" và "Thiết lập không gian vấn đề" gồm: phần thông tin về HS (tương tự hình 4); phần xác định vị trí của HS (thanhs màu đen) về "Tim hiểu vấn đề" (mức 2) và "Thiết lập không gian vấn đề" (mức 1); phần mô tả chi tiết yêu cầu về các kỹ năng ở mức 2 và mức 1 của mỗi thành tố. Thời gian đánh giá các lĩnh vực có thể không trùng nhau.

Hình 5: Mẫu báo cáo sự phát triển các thành tố của năng lực GQVĐ của cá nhân

 Báo cáo sự phát triển thành tố của năng lực GQVĐ: Tên học sinh: Nguyễn Văn Biên Mã ID: Mã nhóm: Trường: Lĩnh vực: Tim hiểu vấn đề; Thiết lập không gian vấn đề Ngày làm test:	
 Đường phát triển của thành tố: Tim hiểu vấn đề	Đường phát triển của thành tố: Thiết lập không gian vấn đề
 Mức 2: Phân tích, giải thích một số thông tin ban đầu; chưa tạo được cách hiểu thống nhất trong nhóm	Mức 1: Nhận dạng được một mô hình, cấu trúc đã học

Hình 6 là ví dụ minh họa về mẫu báo cáo lớp học xác định các nhóm HS ở các giai đoạn phát triển thành tố "Thiết lập không gian vấn đề": nhóm 1 gồm ba HS có mã số 1, 2 và 4 ở vị trí nửa sau của mức độ 3; nhóm 2 gồm ba HS có mã số 3, 5 và 6 ở vị trí nửa đầu của mức độ 3; nhóm 3 gồm ba HS ở vị trí nửa sau của mức độ 2 và nhóm 4 có một HS đạt mức 1.

(Xem tiếp trang 51)