

Nghiên cứu khả năng Phát hiện vấn đề - Giải quyết vấn đề của sinh viên Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Đinh Hữu Thịnh

ThS. Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Received: 24/10/2024; Accepted: 30/10/2024; Published: 8/11/2024

Abstract: In the context of globalization and rapid technological advancement, the ability to identify and solve problems has become essential for students. However, many students today still struggle with this, affecting their academic performance and adaptability in the job market. Therefore, developing this ability is a critical requirement to improve the quality of human resources in education.

Keywords: Self-study, problem discovery, problem solving, improving learning quality, students, Hanoi University of Natural Resources and Environment

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và sự phát triển nhanh chóng của khoa học công nghệ, yêu cầu về khả năng tự học hỏi, phát hiện và giải quyết vấn đề (GQVĐ) ngày càng trở nên quan trọng đối với sinh viên (SV) trong các trường cao đẳng, đại học ở nước ta. Tuy nhiên, hiện nay một bộ phận không nhỏ SV gặp khó khăn trong việc xác định và xử lý các vấn đề phát sinh trong học tập và cuộc sống. Điều này không chỉ làm giảm hiệu quả học tập mà còn ảnh hưởng đến khả năng thích ứng và phát triển nghề nghiệp của họ trong tương lai. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, nguyên nhân của vấn đề này không chỉ đến từ kiến thức chuyên môn mà còn từ việc thiếu hụt các kỹ năng (KN) mềm như tư duy phản biện, quản lý thời gian, và khả năng làm việc nhóm. Để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong bối cảnh hiện nay, việc rèn luyện và phát triển “*khả năng phát hiện - giải quyết vấn đề cho sinh viên Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội*” trở thành một yêu cầu cấp thiết trong giáo dục hiện đại.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Kỹ năng giải GQVĐ

Kỹ năng GQVĐ là khả năng giải quyết các tình huống của các cá nhân trong các điều kiện khó khăn, bất ngờ và không được dự báo trước. Nó thể hiện qua kiến thức kinh nghiệm, sự linh hoạt và khả năng ra quyết định nhanh chóng mang đậm tính cá nhân. Như vậy có thể thấy rằng khả năng GQVĐ có thể được xem là một trong các KN mềm quan trọng đối với mỗi người.

2.2. Phân loại các vấn đề trong cuộc sống.

Để có thể tìm hiểu sâu hơn về khả năng GQVĐ

và cách rèn luyện chúng; chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu về việc phân loại các vấn đề trong cuộc sống. Theo đó người ta có thể phân loại các vấn đề bằng nhiều hình thức khác nhau: Thông thường người ta chia vấn đề thành: Vấn đề sai lệch và Vấn đề hoàn thiện. Ngoài ra người ta cũng có thể chia vấn đề cụ thể như sau:

Vấn đề sai lệch: Đây là những tình huống phát sinh từ các khó khăn hoặc rắc rối mà cá nhân hoặc tập thể gặp phải, nhưng không thể giải quyết theo cách thông thường hoặc các quy tắc đã biết. Vấn đề sai lệch thường yêu cầu tư duy linh hoạt và sáng tạo để tìm ra hướng giải quyết phù hợp, do tính chất không rõ ràng và khó dự đoán của chúng.

Vấn đề hoàn thiện: Đây là những vấn đề có thể được đánh giá, dự đoán trước, và đo lường một cách cụ thể. Kết quả hoặc mục tiêu của vấn đề hoàn thiện thường được xác định rõ ràng từ trước và có thể đạt được nếu theo sát quy trình hoặc phương pháp đã đề ra. Loại vấn đề này cho phép xây dựng kế hoạch chi tiết và đánh giá hiệu quả từng bước thực hiện.

Vấn đề trước mắt: Đây là những tình huống hoặc thách thức hiện tại mà cá nhân hoặc tổ chức đang hoặc sẽ phải đối mặt trong ngắn hạn và cần được xử lý nhanh chóng. Do tính cấp bách của vấn đề trước mắt, việc xử lý thường phải dựa vào khả năng ra quyết định kịp thời, trong khi vẫn đảm bảo các yếu tố liên quan đến chất lượng và hiệu quả.

Vấn đề dự báo: Là những khó khăn hoặc trở ngại tiềm ẩn có thể xảy ra trong tương lai. Vấn đề dự báo được xác định dựa trên các yếu tố hiện tại và sẽ phát sinh nếu tình hình không thay đổi. Dự báo giúp các cá nhân hoặc tổ chức chuẩn bị trước các biện pháp

đổi phó, nhờ đó giảm thiểu rủi ro trong tương lai.

Vấn đề suy diễn: Đây là những tình huống giả định hoặc dự đoán trong tương lai, được đặt ra dựa trên các dữ liệu và sự kiện hiện tại. Vấn đề suy diễn đòi hỏi khả năng phân tích và tư duy dự đoán, cho phép người giải quyết vấn đề suy xét các phương án có thể xảy ra để lập kế hoạch dự phòng, ngay cả khi các yếu tố chưa hoàn toàn rõ ràng.

2.3. Những nguyên nhân dẫn đến giải quyết vấn đề thiếu hiệu quả của SV Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

Thiếu kiến thức nền về giải quyết vấn đề: Giải quyết một vấn đề thường đòi hỏi kiến thức sâu rộng về lĩnh vực liên quan, khả năng nhanh nhạy trong đánh giá tình huống và kỹ năng ra quyết định chính xác. Tuy nhiên, nhiều SV chưa tích lũy được các kiến thức và kỹ năng này do chưa có đủ thời gian học hỏi, rèn luyện và trải nghiệm thực tế. Kết quả là, khi gặp phải các tình huống phức tạp, SV thường lúng túng hoặc xử lý chưa hiệu quả vì chưa có đủ kiến thức nền để xác định các bước cần thực hiện.

Thiếu thông tin hoặc thông tin không chính xác: Để đưa ra giải pháp chính xác cho một vấn đề, cần có đầy đủ thông tin liên quan và đảm bảo tính chính xác của thông tin đó. Khi thiếu thông tin, SV sẽ khó nhìn nhận vấn đề một cách toàn diện và dễ đưa ra quyết định thiếu cơ sở. Hơn nữa, khi thông tin không chính xác, quyết định dễ bị sai lệch, dẫn đến những hậu quả không mong muốn. Thiếu KN thu thập và xác minh thông tin cũng khiến SV không thể chuẩn bị cho các tình huống bất ngờ, dẫn đến phản ứng chậm hoặc quyết định sai lầm.

Nhìn nhận vấn đề phiến diện, thiếu liên kết: Một số SV có xu hướng nhìn nhận vấn đề từ một khía cạnh hẹp, bỏ qua các yếu tố liên quan, dẫn đến giải pháp đưa ra thiếu căn cứ và không giải quyết triệt để vấn đề. Để xử lý vấn đề một cách toàn diện, cần có khả năng xem xét các yếu tố từ nhiều góc độ khác nhau và đảm bảo sự liên kết giữa các yếu tố ngắn hạn và dài hạn.

Thiếu cam kết và trách nhiệm: Sự cam kết và trách nhiệm cá nhân là yếu tố quan trọng thúc đẩy SV giải quyết vấn đề đến cùng. Nếu thiếu cam kết, SV sẽ dễ nản lòng khi gặp khó khăn và có xu hướng từ bỏ hoặc đùn đẩy trách nhiệm cho người khác. Điều này không chỉ khiến vấn đề phức tạp hơn mà còn ảnh hưởng đến hiệu quả làm việc nhóm, tạo ra môi trường thiếu hợp tác và làm giảm khả năng xử lý vấn đề của cả nhóm. Ngược lại, SV có cam kết và trách nhiệm thường sẽ chủ động tìm kiếm giải pháp, kiên

trì với nhiệm vụ và nỗ lực vượt qua các thách thức.

Làm việc thiếu phương pháp và kế hoạch: Thiếu kế hoạch và phương pháp cụ thể khiến SV dễ gặp phải tình trạng làm việc lộn xộn, mất phương hướng, và giảm hiệu quả khi giải quyết vấn đề. Lập kế hoạch chi tiết giúp SV xác định rõ mục tiêu, phương pháp thực hiện, và cách đo lường hiệu quả, từ đó tăng khả năng đạt kết quả như mong muốn. Khi làm việc mà không có kế hoạch hoặc phương pháp rõ ràng, SV dễ mắc sai lầm, không thể đánh giá tiến độ và không tìm ra giải pháp tối ưu.

2.4 Các yếu tố ảnh hưởng đến kỹ năng giải quyết vấn đề của SV Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

Khi SV đối mặt với một vấn đề mới, có nhiều yếu tố tác động đến khả năng xử lý vấn đề một cách hiệu quả. Trong đó, ba KN cốt lõi là KN phân tích, KN giao tiếp và KN ra quyết định. Bên cạnh đó, các KN bổ trợ khác như nghiên cứu, tổng hợp và đánh giá cũng đóng vai trò quan trọng, giúp SV đạt được cái nhìn toàn diện và đưa ra các giải pháp phù hợp.

KN phân tích - Yếu tố tạo tầm nhìn trong giải quyết vấn đề

KN phân tích là nền tảng giúp SV hiểu rõ bản chất của vấn đề và các yếu tố liên quan. Khả năng phân tích tình huống bao gồm việc xem xét các nguồn lực sẵn có (như thông tin, nhân lực và thời gian), đánh giá các yếu tố tác động trước, trong và sau quyết định, và cân nhắc tình hình thực tế. Những phân tích sâu sắc này giúp SV có cái nhìn tổng thể và xác định cách xử lý thích hợp. Thiếu KN phân tích dễ dẫn đến việc bỏ sót chi tiết quan trọng hoặc tập trung sai vào các khía cạnh không cần thiết.

KN giao tiếp - Yếu tố hỗ trợ quan trọng trong giải quyết vấn đề

Giao tiếp là một yếu tố quan trọng giúp SV thu thập thông tin và thấu hiểu vấn đề sâu sắc hơn, đặc biệt khi cần đàm phán hoặc thuyết phục người khác. KN giao tiếp hiệu quả giúp SV khai thác thông tin từ nhiều nguồn, tạo môi trường cởi mở để trao đổi và lắng nghe ý kiến từ các bên liên quan, cũng như giảm bớt căng thẳng trong những tình huống khó khăn. Trong GQVĐ, giao tiếp không chỉ đơn thuần là trò chuyện mà cần có mục tiêu cụ thể, chẳng hạn như khai thác thông tin hữu ích cho quyết định. KN giao tiếp tốt còn giúp SV làm dịu tình huống, tạo điều kiện cho sự cân nhắc và chuẩn bị kỹ lưỡng.

Kỹ năng ra quyết định - Yếu tố then chốt trong GQVĐ

Ra quyết định là bước cuối cùng và mang tính

quyết định trong quá trình xử lý vấn đề. Đây là điểm mà tất cả các phân tích và thông tin đã thu thập được kết hợp lại để đưa ra hành động cụ thể. Quyết định cần được đưa ra dựa trên sự tin tưởng vào khả năng đánh giá của bản thân, óc phán đoán và các phân tích đã thực hiện. Người đưa ra quyết định phải có khả năng chịu trách nhiệm với lựa chọn của mình, vì mỗi quyết định có thể tạo ra những ảnh hưởng đáng kể. Không phải ai cũng có đủ khả năng hoặc quyền hạn để ra quyết định, nhưng khi có cơ hội, SV nên cân nhắc kỹ lưỡng, tính toán đến các phương án dự phòng và sẵn sàng tận dụng cơ hội ngay cả khi cơ hội thành công thấp. Để làm điều này, chúng tôi đã cùng SV tham gia quy trình GQVĐ qua 4 bước:

Bước 1: Xác định vấn đề: Đầu tiên, SV cần xác định rõ bản chất của vấn đề, các yếu tố liên quan, và mức độ phức tạp.

Bước 2: Thu thập và phân tích thông tin: Thu thập dữ liệu, phân tích các yếu tố tác động và đưa ra các giả thuyết có thể giúp giải quyết vấn đề.

Bước 3: Đưa ra các giải pháp và đánh giá: Đề xuất các giải pháp có thể thực hiện, xem xét ưu và nhược điểm của từng giải pháp.

Bước 4: Thực hiện và đánh giá kết quả: Triển khai giải pháp đã chọn và theo dõi kết quả để rút kinh nghiệm cho các tình huống sau này.

2.5. Các công cụ nhận diện và giải quyết vấn đề của SV Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

Trong bối cảnh hẹp nên chúng tôi tiến hành nhận diện và giải quyết vấn đề của SV Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội qua hai công cụ:

- **Cây Vấn đề (Problem tree) là gì?** Cây vấn đề là một mô hình đánh giá nguyên nhân gốc rễ của vấn đề, tìm ra vấn đề cốt lõi và các ảnh hưởng mà vấn đề đó đã gây ra. Một cây ta chia ra làm 3 phần như sau:

Phân thân: là vấn đề cốt lõi

Phân rễ: là các nguyên nhân của vấn đề cốt lõi (nguyên nhân gốc rễ).

Phân cành lá: là các ảnh hưởng mà vấn đề cốt lõi gây ra

- **Biểu đồ xương cá (Fish bone) là gì?**

Biểu đồ xương cá (Ishikawa diagram, Fishbone diagram) được sử dụng lần đầu tiên vào những thập niên 1960 do Ishikawa Kaoru thực hiện tại nhà máy đóng tàu Kawasaki. Bên cạnh Flowchart, Pareto chart, Scatter diagram, đây là một trong các công cụ để quản lý chất lượng. Biểu đồ này thể hiện mối liên hệ giữa các nhóm nguyên nhân tác

động hay ảnh hưởng trực tiếp đến vấn đề. Biểu đồ xương cá có thể ứng dụng trong đa dạng các nhu cầu: sản xuất, dịch vụ, cải tiến chất lượng, giải quyết vấn đề, v.v... Các yếu tố của biểu đồ xương cá và cách thực hiện như sau:

Tại biểu đồ này, SV phân tích theo các nhóm nguyên nhân chính:

- Con người (manpower)
- Máy móc thiết bị (machine)
- Nguyên vật liệu (material)
- Phương pháp làm việc (method)
- Tài chính, môi trường

Dưới đây là các bước thực hiện phân tích theo biểu đồ này:

- Bên phải trang giấy là các “Vấn đề”
- Bên trái trang giấy là khung xương cá, thể hiện các “nguyên nhân chính”
- Phát triển thêm các nhóm nguyên nhân chính bên cạnh 4 nhóm nguyên nhân gốc để tạo thành các biểu đồ khác.

- Trên mỗi nhánh nguyên nhân chính sẽ có các nhánh nhỏ hơn, là nguyên nhân phụ, cùng tác động đến nguyên nhân chính.

- Liên tục đặt câu hỏi: “Vì sao vấn đề này lại xảy ra?” cho đến khi không còn câu trả lời nào khác cho nguyên nhân của vấn đề. Sử dụng với công cụ “5 câu hỏi tại sao - 5 Whys” để thu thập thêm thông tin và xác định các vấn đề còn tiềm ẩn.

3. Kết luận

Thực tế hiện nay cho thấy, khả năng phát hiện và GQVĐ của SV còn hạn chế. Nhiều SV thiếu KN cần thiết để nhận diện và xử lý vấn đề một cách hiệu quả. Điều này phần lớn bắt nguồn từ việc chưa được trang bị đầy đủ kiến thức nền, KN phân tích và thực hành xử lý vấn đề trong quá trình học tập. Để cải thiện kỹ năng GQVĐ, SV cần không ngừng học hỏi và tích lũy kinh nghiệm qua các tình huống thực tế. Việc tham gia vào các dự án thực hành, hoạt động ngoại khóa và môi trường làm việc thực tế sẽ giúp SV phát triển tư duy GQVĐ toàn diện hơn.

Tài liệu tham khảo

[1] Trong Carmen Blacker, *The Japanese Enlightenment*, 10. University of Cambridge press, 1969.

[2] Olga Sara Lamelo Rios, *Critical Thinking Toolkit*, Inter-american teacher education network, 2015;

[3] Nguyễn Xuân Xanh (2014), *EINSTEIN, Chương 10 về quan niệm giáo dục của Einstein*. Đặc biệt. NXB Tổng hợp TP Hồ Chí Minh.