

GIẢI PHÁP HỌC TẬP THEO NHÓM CHO SINH VIÊN NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP

Huỳnh Lê Uyên Minh^{1*} và Nguyễn Hoàng Trung²

¹Khoa Kỹ thuật - Công nghệ, Trường Đại học Đồng Tháp

²Khoa Kinh tế và Quản trị kinh doanh, Trường Đại học Đồng Tháp

*Tác giả liên hệ: hluminh@dthu.edu.vn

Lịch sử bài báo

Ngày nhận: 09/6/2020; Ngày nhận chỉnh sửa: 22/6/2020; Ngày duyệt đăng: 03/7/2020

Tóm tắt

Bài viết đã tìm hiểu thực trạng học tập theo nhóm trong sinh viên ngành Công nghệ thông tin, Trường Đại học Đồng Tháp. Trên cơ sở đó, chúng tôi đã nghiên cứu và đề xuất tám nhóm giải pháp liên quan đến việc học tập theo nhóm cho sinh viên, bao gồm các giải pháp về hoạt động nhận thức, kỹ năng học tập theo nhóm, vai trò của đội ngũ nhóm trưởng, sử dụng kết hợp các hình thức học tập theo nhóm, ứng dụng công nghệ thông tin, cơ sở vật chất và phương tiện học tập, đánh giá hoạt động nhóm, thời điểm báo cáo bài nhóm. Qua đó giúp cho sinh viên có thể học tập theo nhóm được tốt hơn và phát triển các kỹ năng cần thiết, đồng thời củng cố và góp phần nâng cao chất lượng học tập, đáp ứng yêu cầu đào tạo của ngành.

Từ khóa: Giải pháp, học tập theo nhóm, sinh viên ngành công nghệ thông tin.

GROUP LEARNING SOLUTIONS FOR INFORMATION TECHNOLOGY STUDENTS OF DONG THAP UNIVERSITY

Huynh Le Uyen Minh^{1*} and Nguyen Hoang Trung²

¹Department of Engineering and Information Technology, Dong Thap University

²Department of Economics and Business Administration, Dong Thap University

*Corresponding author: hluminh@dthu.edu.vn

Article history

Received: 09/6/2020; Received in revised form: 22/6/2020; Accepted: 03/7/2020

Abstract

The paper investigated the status of group-learning practices among Information Technology students, Dong Thap University. Thereby, we have researched and proposed eight solution sets of group-learning for students, namely cognitive activities, group learning skills, group-leader role, diverse group-learning styles, information technology applications, infrastructure and learning facilities, group-learning evaluation, and group-report sessions. Accordingly, students can study in groups better and develop the necessary skills as well as consolidating and contributing to learning quality, as such to meet the training requirements of their major.

Keywords: Group learning, solutions, students of information technology.

1. Đặt vấn đề

Giáo dục Việt Nam đã và đang thực hiện bước chuyển từ chương trình giáo dục tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực của người học, thay đổi từ việc quan tâm người học học được gì sang quan tâm người học làm được gì thông qua quá trình học. Để làm được điều đó, nhiều trường đại học đã chuyển từ phương pháp dạy học thiên về truyền thụ kiến thức sang dạy cách học, cách vận dụng kiến thức, rèn luyện kỹ năng, hình thành năng lực và phẩm chất. Cụ thể là cần đổi mới nội dung, chương trình, phương pháp, phát huy tính tích cực chủ động cũng như khả năng tự học tự nghiên cứu của người học. Trong đó, phương pháp dạy học hướng người học học tập theo nhóm được xem là phương pháp dạy học tích cực. Phương pháp học tập theo nhóm nếu được sinh viên (SV) thực hiện tốt sẽ phát huy được tính tích cực, tính trách nhiệm, giúp người học có thể lĩnh hội tốt các kiến thức và hình thành kỹ năng, phát triển năng lực cộng tác làm việc, chia sẻ và tư duy phản biện. Đồng thời giúp SV rèn luyện khả năng thuyết trình trước đám đông, tạo ra một sản phẩm học tập giàu tính sáng tạo dựa trên những ý kiến tối ưu trong nhóm (Dịp Thị Thanh và Đoàn Thanh Hà, 2009).

SV Trường Đại học Đồng Tháp nói chung và SV ngành Công nghệ thông tin (CNTT) nói riêng đã được làm quen với phương pháp học tập theo nhóm từ rất sớm, các học phần ngành CNTT đều yêu cầu SV học tập theo nhóm thông qua các bài tập từ giáo trình bài giảng, thảo luận nhóm, bài tự nghiên cứu nhóm và bài tập lớn kết thúc học phần. Đặc biệt, sau khi SV chuyên ngành CNTT tốt nghiệp và làm việc trong lĩnh vực chuyên môn, nhất là làm việc trong các công ty chuyên về dự án CNTT, phần lớn các dự án đều cần có nhiều thành viên để hoàn thành tốt mục tiêu đề ra. Vì vậy, SV vừa phải có phương pháp làm việc độc lập, vừa phải có phương pháp làm việc theo nhóm hiệu quả.

Tuy phương pháp học tập theo nhóm có nhiều mặt tích cực nhưng SV vẫn chưa biết cách khai thác hết. Nguyên nhân xuất phát từ chính

SV như tính thụ động, ỷ lại, đùn đẩy công việc cho nhau, các nhóm không có nguyên tắc làm việc chung, thiếu tinh thần trách nhiệm và sự hợp tác... Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu thực trạng và đề xuất một số giải pháp học tập theo nhóm cho SV ngành CNTT, Trường Đại học Đồng Tháp nhằm góp phần nâng cao chất lượng đào tạo của ngành.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp thu thập dữ liệu

Thu thập thông tin từ tạp chí khoa học, sách, báo và thông tin từ internet. Đồng thời, tiến hành khảo sát 100 SV ngành CNTT để phân tích thực trạng học tập theo nhóm bằng phiếu hỏi. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng phỏng vấn trực tiếp giảng viên tham gia giảng dạy cho bộ môn CNTT về vấn đề làm việc làm nhóm của SV.

2.2. Phương pháp phân tích

Kết hợp nhiều phương pháp trong phân tích dữ liệu. Để phân tích thực trạng, tác giả sử dụng phương pháp thống kê mô tả, kết hợp so sánh và diễn dịch. Cơ sở đưa ra các giải pháp là sử dụng phương pháp tổng hợp, phỏng vấn chuyên gia.

3. Cơ sở lý thuyết

3.1. Một số khái niệm liên quan tới “nhóm”

Theo Jaques, D. (2001) khái niệm "nhóm" bao gồm các thuộc tính điển hình như sau: Nhận thức về sự tồn tại của nhóm bởi các thành viên nhóm; Là sự giúp đỡ lẫn nhau giữa các thành viên trong cùng một nhóm; Là động lực thúc đẩy các thành viên nhóm đạt được mục đích hay lợi ích chung; Có sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các thành viên dựa trên sự đóng góp, hành vi; Tồn tại một trật tự nội tại của nhóm, bao gồm các quy tắc và quan hệ quyền lực; Là sự trao đổi, giao tiếp diễn ra trong nhóm ngay cả khi xa cách về địa lý; Các thành viên cùng mong muốn đóng góp và hưởng lợi từ nhóm; Một nhóm có thể được xác định thông qua qui mô của các mối quan hệ thành viên.

Trần Hiệp (1996) cho rằng, nhóm là tập hợp những cá nhân thỏa mãn 4 yếu tố: có từ hai thành viên trở lên; có thời gian nhất định làm việc chung

với nhau; cùng chia sẻ hay thực hiện chung một nhiệm vụ hay một kế hoạch để đạt đến các mục tiêu mà cả nhóm kỳ vọng, hoạt động theo những nguyên tắc chung của nhóm.

Như vậy, có thể thấy nhóm là tập hợp những người có tổ chức, hoạt động theo những nguyên tắc nhất định, nhằm đạt tới mục tiêu và lợi ích chung.

3.2. Phương pháp học tập theo nhóm

Học tập theo nhóm là một phương pháp học tập đòi hỏi mỗi thành viên cùng phối hợp chặt chẽ với nhau để giải quyết một vấn đề học tập cụ thể, cùng thực hiện một cam kết làm việc nhất định dựa trên sự hợp tác và phân công công việc hợp lý trong nhóm, sản phẩm của nhóm là sản phẩm của trí tuệ tập thể. Học tập theo nhóm được biểu hiện như sau: Mọi thành viên trong nhóm đều hướng đến mục tiêu chung nhất định; Có sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các thành viên; Có trách nhiệm, lợi ích liên đới trong sản phẩm nhóm.

Hiện nay, với yêu cầu đổi mới phương pháp học theo hướng tăng cường tính chủ động, tích cực, tự làm việc, tự tìm tòi, khám phá chân lý khoa học của người học nhằm phát triển tri thức và các kỹ năng thiết thực cho người học thì phương pháp học tập theo nhóm chiếm một vị trí đặc biệt quan trọng. Học tập theo nhóm trong và ngoài giờ học sẽ là một phần bổ sung quan trọng cho các bài giảng, giúp SV nắm vững các kiến thức và áp dụng vào các tình huống cần đến các kỹ năng đào sâu suy nghĩ.

Học tập theo nhóm không những đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp học tập mà còn rất có ý nghĩa đối với việc tự học của mỗi người. Các nhà nghiên cứu đã từng tuyên bố rằng, “cho dù nội dung môn học như thế nào thì SV làm việc theo từng nhóm nhỏ cũng có khuynh hướng học được nhiều hơn những gì được dạy và nhớ lâu hơn so với các hình thức dạy học khác” (Davis, B. G., 2007).

3.3. Các mô hình học tập theo nhóm ở trường đại học

Có rất nhiều cách tiếp cận trong việc hình

thành các nhóm học tập, tuy nhiên nếu dựa trên tính chất công việc có thể kể đến một số mô hình học tập theo nhóm ở trường đại học như sau:

Nhóm tự phát: Đây là những nhóm nhỏ ở phạm vi lớp học. SV có thể học nhóm để thảo luận về một vấn đề, đề tài nào đó trên lớp.

Nhóm được phân chia: Đây là các nhóm được phân chia để hoàn thành các bài tập lớn, có thể kéo dài vài tuần hoặc cho đến hết học kỳ.

Nhóm nghiên cứu: Một nhóm nghiên cứu được thiết lập cho khoảng thời gian nhất định như một học kỳ chẳng hạn. Nó có thể sử dụng như một hình thức chuẩn bị cho kỳ thi cuối khóa hoặc một nhiệm vụ nghiên cứu. Nhóm sẽ có các thành viên ổn định và hỗ trợ lẫn nhau trong suốt thời gian nghiên cứu.

Nhóm tự quản: Đôi khi còn được gọi là “nhóm làm việc hiệu suất cao”. Các nhóm này mang tính thường trực hơn so với các mô hình nhóm nêu trên.

Nhóm dự án: Các nhóm này ít nhiều cũng luôn thường trực và chủ yếu trong các lĩnh vực xây dựng và hệ thống thông tin.

3.4. Lợi ích của học tập theo nhóm

Thực tế cho thấy phương pháp học tập theo nhóm có một số ưu điểm so với các phương pháp giảng dạy truyền thống như: tích cực hóa người học, giúp SV có tư duy chủ động, rèn luyện tính tự chủ trong công việc và biết cách phối hợp với thành viên khác trong nhóm, đồng thời giúp SV rèn luyện kỹ năng thuyết trình trước đám đông thông qua thuyết trình bài thảo luận của nhóm.

Nghiên cứu của Johnson *et al* (1990) đã đưa ra một số lợi ích từ học theo nhóm: Quá trình trao đổi nhóm làm tăng cường khả năng nhận thức và phát triển tư duy ở mức độ cao hơn so với thao tác tìm nguyên nhân trong phương pháp học “tranh đua”. Quá trình học theo nhóm tồn tại những yếu tố: mâu thuẫn giữa các tư tưởng, quan điểm, kết luận, cơ sở lý luận và thông tin tiếp nhận giữa các thành viên trong nhóm. Giải quyết xong những vấn đề này sẽ tạo điều kiện phát triển động cơ

học tập, nâng cao kiến thức, hiểu thấu các khái niệm và lưu giữ các kiến thức bền lâu hơn; Sự trao đổi của các thành viên trong nhóm làm cho những thông tin xuất hiện nhiều lần, bởi nó được nói ra, giải thích nhiều lần, lại được tích hợp và cung cấp hợp lý; Sự yêu mến, tôn trọng và liên kết nhau sẽ nâng cao động cơ học tập.

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Phương Hoa (2012) đã chỉ ra lợi ích của học theo nhóm: Đối với cá nhân: Học được tính kiên trì theo đuổi mục đích đến cùng, nâng cao khả năng tư duy phê phán, tư duy logic, bổ sung kiến thức nhờ học hỏi lẫn nhau, thể hiện khả năng sáng tạo trong việc tạo ra ý tưởng và lời giải mới, có sự hợp tác và chia sẻ với các thành viên trong nhóm, có thái độ tích cực dễ cảm thông, hình thành những kỹ năng cần thiết; Đối với nội dung: giảm thời gian vì có nhiều ý tưởng và giải pháp cũng như nhiều sự lựa chọn trong việc giải quyết vấn đề.

Nếu học tập theo nhóm được tổ chức và điều khiển một cách khoa học và hợp lý sẽ đem lại rất nhiều lợi ích. Tuy nhiên, nếu sử dụng phương pháp học tập theo nhóm không đúng cách, không phù hợp với nội dung và thiếu kỹ năng thực hiện thì có thể chỉ mang tính hình thức, gây mất nhiều thời gian, sản phẩm không mang tính tập thể, các cá nhân thiếu tích cực sẽ đùn đẩy cho những người năng nổ, nhiệt tình... Chính vì vậy để việc học tập theo nhóm thực sự đem lại kết quả cao thì mỗi thành viên trong nhóm cần nhận thức đúng đắn về trách nhiệm của mình, cùng rèn luyện kỹ năng học tập theo nhóm thật hiệu quả (Nguyễn Thành Hải, 2010).

3.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả học tập theo nhóm

Trong hoạt động học tập theo nhóm có nhiều yếu tố ảnh hưởng, có thể theo chiều hướng tích cực hoặc tiêu cực. Xét theo chiều hướng tích cực, có thể nhận thấy các yếu tố sau đây sẽ làm hoạt động nhóm đạt hiệu quả cao:

Quan niệm đúng đắn về học tập theo nhóm: mỗi thành viên cần hiểu rõ thế nào là học tập theo nhóm, có những nhận thức đúng đắn về những ưu thế của học tập theo nhóm, từ đó mới

thấy được trách nhiệm và định hướng hoạt động nhóm hiệu quả.

Cơ cấu tổ chức chặt chẽ, hợp lý: có nhóm trưởng tổ chức, điều hành mọi hoạt động của nhóm, có thể có thêm nhóm phó (hỗ trợ cho nhóm trưởng), có thư ý để ghi chép trong các lần họp nhóm, có quy định rõ trách nhiệm cụ thể của từng thành viên trong nhóm.

Người trưởng nhóm có năng lực, nhiệt tình và có uy tín: người điều hành và tổ chức công việc của nhóm, chịu trách nhiệm trước thầy cô, tập thể lớp về hoạt động của nhóm.

Có các kỹ năng học tập theo nhóm: những kỹ năng trong học theo nhóm rất quan trọng và rất cần thiết đối với SV ngành CNTT. Hiện nay ở Việt Nam, công việc chủ yếu của lập trình viên là gia công phần mềm, lập trình viên chỉ làm một khâu nhỏ trong cả một dự án lớn, có khi làm việc nhóm với nhiều lập trình viên khác nhau trên thế giới, để phối hợp làm việc hiệu quả với các thành viên khác đặc biệt là những người khác nền văn hóa, khác ngôn ngữ là rất quan trọng. Nếu trang bị kỹ năng này tốt SV CNTT có thể tạo ra những sản phẩm tốt cho doanh nghiệp. Những kỹ năng cơ bản mà SV CNTT cần có khi học tập theo nhóm gồm: lập kế hoạch; xây dựng nội quy nhóm; phân công nhiệm vụ; thảo luận trao đổi; nghiên cứu tài liệu; lắng nghe chủ động, tích cực; giải quyết xung đột; kiểm tra - đánh giá.

Các thành viên có ý thức, tích cực trong hoạt động học tập theo nhóm: mỗi thành viên cần có thái độ làm việc nghiêm túc, tích cực để cùng nhóm thực hiện mục tiêu chung một cách hiệu quả.

Phương pháp tiến hành hoạt động nhóm phù hợp: cách thức tiến hành hoạt động nhóm, phương pháp mà nhóm sử dụng ở đây chính là cách thức nhóm tiến hành hoạt động nhằm đạt mục tiêu đặt ra. Các bước trong quá trình hoạt động nhóm của SV ngành CNTT có thể kể đến: xác định mục tiêu, lập kế hoạch, xây dựng nội quy, phân công nhiệm vụ thành viên, trao đổi thảo luận, thống nhất ý kiến.

Các yếu tố khác: chủ đề kiến thức phù hợp

với SV; đảm bảo các điều kiện về cơ sở vật chất, phương tiện, tài liệu; có sự hướng dẫn về cách học tập theo nhóm nhằm định hướng hoạt động cho SV; sự đánh giá và kết luận của giảng viên; độ lớn của nhóm... (Trần Thị Kim Trang, 2013).

4. Thực trạng học tập theo nhóm của SV ngành CNTT Trường Đại học Đồng Tháp

4.1. Mức độ nhận thức về học tập theo nhóm của SV ngành CNTT

Thông qua điều tra nhận thức của SV ngành CNTT về học tập theo nhóm, chúng tôi nhận thấy có 63% ý kiến cho rằng đây là phương pháp học tập rất cần thiết cho SV đại học, trong nhóm này có tới 54% SV cho rằng học tập theo nhóm là sự đóng góp ý kiến để hoàn thành mục tiêu chung, 89% SV cho rằng học tập theo nhóm là một phương pháp học tập mang lại nhiều lợi ích và kỹ năng cho các thành viên. Điều này cho thấy phần lớn SV ngành CNTT đã có nhận thức đúng đắn về hoạt động học tập thông qua hình thức nhóm.

Tuy nhiên bên cạnh đó vẫn còn 37% SV có nhận thức chưa đúng về học tập theo nhóm như: SV cho rằng học theo nhóm là chia nhỏ yêu cầu bài tập giảng viên đã cho thành nhiều phần nhỏ rồi chia cho mỗi thành viên trong nhóm một phần, đến thời điểm thì tổng hợp các bài lại với nhau để báo cáo; một số SV cho rằng hoạt động nhóm là giao bài cho một vài thành viên giỏi trong nhóm làm mà không cần cả nhóm tham gia, và xem đó là bài báo cáo chung của cả nhóm.

4.2. Cơ cấu tổ chức nhóm

Qua quá trình khảo sát cho thấy trong thực tế, hầu hết các nhóm học tập của SV đều có một nhóm trưởng. Tuy nhiên có đến 67% SV cho rằng

các nhóm chưa chú trọng tới việc xây dựng nội quy của nhóm, quy định trách nhiệm, vai trò của từng vị trí trong nhóm. Điều này dẫn đến việc một số thành viên ỷ lại vào thành viên khá giỏi trong nhóm; không tích cực, thiếu sự chuẩn bị và thường xuyên vắng, làm việc riêng, trì trệ nhiệm vụ cá nhân trong mỗi buổi họp nhóm, làm ảnh hưởng đến hiệu quả làm việc của nhóm.

4.3. Đội ngũ nhóm trưởng

Theo kết quả khảo sát, có 82% SV cho rằng nhóm trưởng là người có nhiệm vụ lên kế hoạch và điều hành công việc cho cả nhóm. Đa phần nhóm trưởng là những SV có năng lực học tập trội hơn các thành viên trong nhóm, linh hoạt và có trách nhiệm, được các thành viên trong nhóm tin nhiệm bầu làm nhóm trưởng. Tuy nhiên có đến 79% SV cho rằng nhóm trưởng còn những mặt hạn chế như: tổ chức và điều hành nhóm chưa khoa học như thiếu kế hoạch, phân công nhiệm vụ trong nhóm chưa phù hợp, đảm nhận quá nhiều công việc, chưa giải quyết được các mâu thuẫn xung đột xảy ra trong nhóm. Bên cạnh đó, có 91% SV cho rằng các nhóm luôn cố định một SV làm nhóm trưởng trong suốt thời gian tồn tại của nhóm, gây ra sự nhàm chán và các thành viên khác không có cơ hội thử sức với vai trò này.

4.4. Kỹ năng học tập theo nhóm

Thông tin đánh giá được khảo sát từ các giảng viên có tham gia giảng dạy cho bộ môn CNTT của Khoa (11 giảng viên) và từ các học phần có tổ chức các nhóm báo cáo về môn học. Kết quả khảo sát đánh giá về kỹ năng học tập theo nhóm của SV được thể hiện trong Bảng 1.

Chúng tôi sử dụng thang đo từ 1 tới 5 (1: Kém, 2: Trung bình, 3: Khá, 4: Tốt, 5: Rất tốt).

Bảng 1. Đánh giá mức độ thực hiện các kỹ năng học tập theo nhóm của SV ngành CNTT

TT	Tên kỹ năng	Mức 5		Mức 4		Mức 3		Mức 2		Mức 1	
		Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)
1	Lập kế hoạch	1	9,09	3	27,27	2	18,18	3	27,27	2	18,18
2	Xây dựng nội quy	1	9,09	1	9,09	2	18,18	4	36,36	3	27,27
3	Phân công nhiệm vụ	1	9,09	3	27,27	3	27,27	2	18,18	2	18,18

4	Thảo luận, trao đổi	1	9,09	2	18,18	3	27,27	3	27,27	2	18,18
5	Nghiên cứu tài liệu	1	9,09	1	9,09	3	27,27	4	36,36	2	18,18
6	Kỹ năng lắng nghe	2	18,18	3	27,27	3	27,27	2	18,18	1	9,09
7	Giải quyết xung đột	1	9,09	3	27,27	4	36,36	2	18,18	1	9,09
8	Kiểm tra, đánh giá	1	9,09	2	18,18	3	27,27	4	36,36	1	9,09

Nguồn: Điều tra và xử lý của tác giả.

Kết quả cho thấy, giảng viên đánh giá mức độ SV thực hiện các kỹ năng như sau:

Về kỹ năng lập kế hoạch: Tổng mức độ thực hiện kỹ năng này chỉ đạt 54,54% ở mức độ khá, tốt và rất tốt; còn lại có 45,46% đạt ở mức độ từ trung bình và kém. Qua đó cho thấy vẫn tồn tại một số lượng tương đối SV chưa thành thạo trong kỹ năng này, SV chưa có một kế hoạch cụ thể cho cá nhân và nhóm cùng các mốc thời gian để hoàn thành.

Về kỹ năng xây dựng nội quy: Tổng mức độ thực hiện kỹ năng này đạt 36,36% ở mức độ khá, tốt và rất tốt; còn lại có 63,64% đạt ở mức độ từ trung bình và kém. Phần lớn các nhóm vẫn chưa xây dựng nội quy, chưa có các quy định rõ ràng (về thời gian, trách nhiệm, quyền lợi...) để các thành viên thực hiện, do đó hiệu quả và sự nghiêm túc trong hoạt động nhóm còn thấp (thành viên đi muộn, về sớm, không đóng góp ý kiến, không thực hiện nhiệm vụ được giao...). Có những nhóm xây dựng nội quy nhưng lại không thực hiện tốt nội quy.

Phân công nhiệm vụ: Đây là kỹ năng được thực hiện thường xuyên trong hoạt động nhóm. Xét về hiệu quả thực hiện, kỹ năng này được đánh giá 63,63% đạt từ mức độ khá, tốt và rất tốt; còn lại là 36,37% đạt ở mức độ từ trung bình và kém. Thực tế cho thấy các nhóm học tập của SV trong ngành CNTT có phân công nhiệm vụ cho từng thành viên trong nhóm, tuy nhiên việc phân công chưa phù hợp với năng lực, điều kiện, khả năng của từng thành viên trong nhóm, người thì quá nhiều việc người lại không có việc để làm dẫn đến hiệu quả hoạt động nhóm không cao.

Thảo luận, trao đổi: Mức độ thực hiện của kỹ năng này chỉ đạt 54,54% ở các mức khá, tốt

và rất tốt; còn lại là 45,46% đạt ở mức độ trung bình và kém. Các nhóm không thực hiện thành thạo kỹ năng này như: không tiến hành thảo luận, sản phẩm của nhóm sẽ được một thành viên tổng hợp lại từ các phần của mỗi thành viên; có nhóm thảo luận nhưng có nhiều ý kiến trái ngược nhau không thể thống nhất được; có nhóm khi họp thảo luận thì các thành viên không chịu phát biểu ý kiến, phát biểu không đúng nội dung.

Nghiên cứu tài liệu: Mức độ thực hiện của kỹ năng này đạt 45,45% ở các mức khá, tốt và rất tốt. Với đặc thù là SV chuyên ngành CNTT nên các bạn sử dụng tương đối ở kỹ năng này, tuy nhiên vẫn tồn tại 54,55% ở mức độ trung bình và kém, nguyên nhân do với đặc thù ngành CNTT thì ngoài kiến thức từ sách, bài giảng và giáo trình thì còn phải tìm kiếm các nguồn tài liệu từ Internet, các bạn SV chưa có kỹ năng để tìm những nguồn tài liệu tin cậy từ Internet hoặc thiếu khả năng chọn lọc, tổng hợp để hoàn thành tốt bài của mình; bên cạnh đó một số SV bị hạn chế về ngôn ngữ tiếng Anh, điều này cũng ảnh hưởng đến việc tiếp cận với nguồn tài liệu phong phú của nước ngoài.

Lắng nghe chủ động, tích cực: Mức độ thực hiện của kỹ năng này đạt 72,72% ở các mức khá, tốt và rất tốt, vẫn còn 27,28% đạt ở mức trung bình và kém. Qua điều tra cho thấy một số SV chưa thực hiện tốt việc lắng nghe hoặc thái độ lắng nghe chưa tốt, thường ngộ nhận là biết rồi nên không muốn nghe hoặc nghe một phần, có khi lắng nghe chỉ để phát hiện cái sai của đối phương để phản ứng chứ không phải với tinh thần cầu thị.

Giải quyết xung đột: Mức độ thực hiện của kỹ năng này đạt đến 72,72% ở các mức khá,

tốt và rất tốt, có thể thấy đây là một kỹ năng rất tốt của SV ngành CNTT. Tuy nhiên vẫn có 27,28% đạt ở mức trung bình và kém, nguyên nhân do khi học tập theo nhóm rất dễ xảy ra mâu thuẫn, trong mỗi lần họp nhóm sẽ xảy ra tranh luận dẫn đến việc mâu thuẫn giữa các ý kiến, nếu không có phương pháp giải quyết mâu thuẫn sẽ dẫn đến không khí làm việc căng thẳng, giảm động lực xây dựng và đóng góp ý kiến cho bài của nhóm.

Kiểm tra, đánh giá: Mức độ thực hiện của kỹ năng này đạt 54,54% ở các mức khá, tốt, rất tốt và 45,46% ở mức trung bình và kém. Nguyên nhân là do việc đánh giá mức độ đóng góp của các thành viên trong nhóm còn mang tính cào bằng hoặc cả nể, dẫn đến người tham gia nhiều tích cực cũng như người ít tham gia. Điều này làm giảm động lực cũng như sự nhiệt tình của các thành viên trong nhóm.

Qua phân đánh giá về kỹ năng ở trên cho thấy SV ngành CNTT còn hạn chế ở các kỹ năng như: lập kế hoạch, xây dựng nội quy, phân công nhiệm vụ, thảo luận trao đổi, nghiên cứu tài liệu, kiểm tra đánh giá (tỉ lệ trung bình và kém > 30%). Bên cạnh đó vẫn còn một số SV hạn chế ở các kỹ năng như lắng nghe, giải quyết xung đột, tuy nhiên tỉ lệ không cao (tỉ lệ trung bình và kém < 30%).

4.5. Ý thức làm việc nhóm của thành viên nhóm

Theo kết quả điều tra có 63% SV đồng ý rằng ý thức làm việc nhóm của mỗi SV sẽ tác động đến hiệu quả học tập của nhóm và mỗi thành viên cần nhiệt tình, năng nổ đóng góp ý kiến, tuân thủ theo kế hoạch và nội quy nhóm. Tuy nhiên vẫn còn một bộ phận SV chưa có ý thức khi học theo nhóm, như thường xuyên vắng trong các buổi họp nhóm hoặc có đi họp nhưng không chuẩn bị bài làm trước, làm việc riêng trong lúc họp nhóm, đây là những SV có thái độ học tập thụ động, có tâm lý ỷ lại vào thành quả các thành viên khác, một số SV có tham gia làm bài nhóm nhưng làm làm để đối phó một cách hình thức.

4.6. Phương pháp tiến hành hoạt động nhóm

Thông tin đánh giá được khảo sát từ 100 SV ngành CNTT và ý kiến từ các giảng viên có tham gia giảng dạy cho bộ môn CNTT của Khoa (11 giảng viên) và từ các học phần có tổ chức các nhóm báo cáo về môn học, trên cơ sở các bước tiến hành hoạt động nhóm gồm: xác định mục tiêu, lập kế hoạch, xây dựng nội quy, phân công nhiệm vụ thành viên, trao đổi thảo luận, thống nhất ý kiến, kết quả khảo sát cho thấy:

- Đa phần các nhóm đều có ý thức trong việc xác định mục tiêu học tập cho nhóm, tuy nhiên còn 37% ý kiến cho rằng một số nhóm chưa xác định mục tiêu cụ thể.

- Có 48% ý kiến cho rằng một số nhóm không lập kế hoạch hoạt động cụ thể cho nhóm. Thực tế cho thấy nhiều nhóm còn rất tự phát, tổ chức không theo quy trình, hoặc lên kế hoạch chưa hợp lý, dẫn đến các nhóm bị động về thời gian khi có nhiều môn học đều yêu cầu học tập theo nhóm, từ đó dẫn đến một số nhóm làm bài theo kiểu đối phó khi thời gian báo cáo đã gần kề, thời gian đầu tư cho bài tập bị hạn chế, kết quả hoạt động nhóm không cao.

- Có 43% ý kiến cho rằng một số nhóm không xây dựng nội quy khi hoạt động; đồng thời đối với các nhóm tuy có xây dựng nội quy nhưng thực tế việc thực hiện nội quy chưa được tốt (68% ý kiến).

- Có 62% ý kiến cho rằng các nhóm có “phân công chia đều việc cho từng thành viên rồi tập hợp lại”; 23% ý kiến cho rằng các nhóm “phân chia công việc dựa trên năng lực của từng thành viên”. Tuy nhiên vẫn còn 15% ý kiến cho rằng việc phân chia chỉ “tập trung vào vài các nhân có học lực tốt”, điều này dẫn đến thói quen ỷ lại và quá tải công việc vào thành viên học tốt, dẫn đến sự mất cân bằng kiến thức giữa các thành viên làm giảm hiệu quả trong hoạt động nhóm.

- Có 36,36% cho rằng SV không hoặc rất ít trao đổi thảo luận trong quá trình hoạt động nhóm, nguyên nhân xuất phát từ việc thụ động,

không đầu tư bài làm dẫn đến không thể chia sẻ hay trao đổi, các thành viên không đóng góp ý kiến hoặc chưa thể thống nhất được ý kiến chung, sản phẩm của nhóm được nhóm trưởng tổng hợp báo cáo, không có nhận xét trao đổi với nhau.

- Thống nhất ý kiến: 63,63% cho rằng các nhóm thống nhất ý kiến “theo đa số”; 18,18% cho rằng các nhóm thống nhất ý kiến theo “người học khá giỏi trong nhóm”; 18,19% cho rằng các nhóm thống nhất theo “nhóm trưởng quyết định”.

Qua đó, giảng viên cũng cho rằng việc tổ

chức nhóm của SV còn hạn chế nhiều ở các khâu như: lập kế hoạch, xây dựng nội quy hoạt động nhóm. Do đó, SV cần phải rèn luyện các kỹ năng học tập theo nhóm để cải thiện các hạn chế đó và hoàn thành tốt việc làm nhóm. Bên cạnh, giảng viên cũng cần hướng dẫn SV thực hiện tốt các bước trong suốt quá trình làm nhóm.

4.7. Các yếu tố khác ảnh hưởng đến hiệu quả học tập theo nhóm

Thông tin đánh giá qua khảo sát các yếu tố và tỉ lệ ảnh hưởng được sắp xếp giảm dần theo bảng dưới đây:

Bảng 2. Những nguyên nhân khác ảnh hưởng tới hiệu quả học tập theo nhóm

STT	Nguyên nhân	Số lượng	Tỉ lệ (%)
1	Thời gian nghiên cứu bị hạn chế	60	60
2	Khó khăn về phương tiện học tập và cơ sở vật chất	59	59
3	Sự đánh giá và kết luận của giảng viên	41	41
4	Giảng viên chưa hướng dẫn cụ thể cách làm việc nhóm	19	19
5	Giảng viên không phổ biến trước tiêu chí đánh giá bài nhóm	12	12
6	Độ lớn của nhóm	8	8
7	Chủ đề kiến thức không phù hợp với SV	7	7

Nguồn: Điều tra và xử lý của tác giả.

Trong các nguyên nhân ảnh hưởng tới việc học nhóm của SV, nguyên nhân tác động lớn nhất là thời gian làm việc nhóm bị hạn chế (60%): Do đặc thù các môn học của ngành CNTT đều yêu cầu SV làm bài nhóm, phổ biến nhất là các bài nhóm theo hình thức tự nghiên cứu hoặc bài tập lớn kết thúc môn học, thời điểm báo cáo đôi khi cận với thời điểm báo cáo nhóm của các môn học khác trong tuần, nên nếu không có kế hoạch học theo nhóm hợp lý, mà đến trước thời điểm báo cáo vài ngày mới làm thì sẽ bị quá tải công việc, dẫn đến kém hiệu quả trong học tập theo nhóm.

Khó khăn về cơ sở vật chất và phương tiện học tập (59%): Một số SV không có máy tính để thực hành trong khi để làm được bài tập lớn cho những môn học chuyên ngành thì máy tính đòi hỏi phải cài đặt các phần mềm cơ bản như: Power Design hoặc Start UML, SQL Server, Visual Studio, bên cạnh đó thư viện nguồn tài

liệu chuyên ngành còn hạn chế, không gian thư viện chưa phù hợp cho việc học nhóm vì sẽ gây ồn ào đến các SV khác...

Sự đánh giá và kết luận của giảng viên cũng ảnh hưởng đến hiệu quả nhóm (41%): Hầu hết giảng viên đều có sự phân chia thang điểm trong đánh giá điểm chung của nhóm và điểm cá nhân, đồng thời có nhận xét đánh giá bài nhóm của SV. Tuy nhiên vẫn còn một số giảng viên còn sử dụng cách đánh giá cào bằng, các thành viên trong nhóm đều bằng điểm nhau, dẫn đến một số SV lười biếng, luôn ỷ lại vào thành quả của thành viên khác trong nhóm, trong khi một số thành viên khá giỏi trong nhóm bị quá tải công việc do phải làm luôn công việc của thành viên lười biếng, vì nếu không làm thì sẽ bị ảnh hưởng đến kết quả chung của cả nhóm.

Một số nguyên nhân khác ảnh hưởng đến hiệu quả học theo nhóm như: Sự hướng dẫn về

cách làm việc nhóm từ giảng viên (19%); Một số giảng viên không phổ biến trước tiêu chí đánh giá bài tập nhóm (12%), đặc biệt là các môn học làm bài tập lớn, gây khó khăn cho SV vì không biết mình làm như vậy đã đạt yêu cầu chưa; Độ lớn của nhóm (8%); Chủ đề kiến thức không phù hợp với SV (7%). Tuy nhiên nhìn chung tỉ lệ ảnh hưởng từ những nguyên nhân này ở chỉ ở mức thấp (<20%).

5. Một số giải pháp học tập theo nhóm cho SV ngành CNTT, Trường Đại học Đồng Tháp

5.1. Tăng cường hoạt động nâng cao nhận thức cho SV về học tập theo nhóm

Hoạt động nâng cao nhận thức sẽ giúp cho SV có được những nhận thức đúng đắn và toàn diện về học tập hợp tác thông qua hình thức nhóm, từ đó SV sẽ có những định hướng tốt hơn trong học tập, tự giác, tích cực tham gia hoạt động nhóm, các nội dung cụ thể như sau:

SV cần tích cực, chủ động tìm hiểu các kiến thức về học tập theo nhóm thông qua sách, báo, Internet, các công trình nghiên cứu khoa học về học tập theo nhóm.

Khi giảng viên ra bài tập nhóm cần chia sẻ cho SV biết ý nghĩa của việc học tập theo nhóm, hình thành cho SV nhận thức đúng đắn rằng mục tiêu của hoạt động nhóm không phải nâng cao điểm số mà là giúp SV nắm vững kiến thức môn học, phát triển năng lực cá nhân, rèn luyện kỹ năng giao tiếp, kỹ năng xã hội thông qua sự hợp tác, nhờ đó đáp ứng tốt hơn yêu cầu hiện nay của xã hội về nguồn nhân lực.

Khoa và bộ môn có kế hoạch tổ chức các câu lạc bộ học tập, báo cáo chuyên đề, chia sẻ kinh nghiệm học tập theo nhóm trong SV. Đây là cơ hội rất tốt để cho SV nói lên những suy nghĩ, những hiểu biết, những quan điểm, những cách tiếp cận khác nhau của mình, và chia sẻ những kinh nghiệm của bản thân giúp mỗi SV có thể làm sáng rõ nhiều vấn đề, mở rộng tầm hiểu biết và học hỏi được nhiều kinh nghiệm hay.

Mời chuyên gia hoặc cựu SV thành đạt chia

sẽ về các chủ đề liên quan đến học tập theo nhóm, đặc biệt mời những chuyên gia đang làm việc các dự án CNTT, phần mềm, ứng dụng chia sẻ cách làm việc theo nhóm trong các dự án, bởi bất kỳ một dự án CNTT nào không thể hoàn thành chỉ với một cá nhân. Từ đó, giúp SV có nhận thức đúng đắn hơn về vấn đề học tập theo nhóm bởi đặc thù ngành học, đồng thời giúp SV có ý thức hơn trong việc chủ động, rèn luyện ngay từ bây giờ.

5.2. Tăng cường rèn luyện các kỹ năng học tập theo nhóm

Qua nghiên cứu thực trạng cho thấy SV ngành CNTT còn thiếu và yếu các kỹ năng học tập theo nhóm. Chính vì thế cần phải xây dựng quy trình thực hiện các kỹ năng một cách cụ thể, khoa học và logic nhằm giúp cho SV có định hướng rèn luyện các kỹ năng được tốt hơn. Điều này sẽ giúp SV tiết kiệm thời gian, công sức, nâng cao chất lượng hiệu quả học tập theo nhóm. Quy trình thực hiện các kỹ năng như sau:

5.2.1. Lập kế hoạch hoạt động theo nhóm

Bất cứ công việc nào cũng cần phải được lên kế hoạch cụ thể, rõ ràng, cũng như phân chia công việc cho các thành viên để phát huy tối đa điểm mạnh cá nhân, tạo sức mạnh chung cho tập thể. Cụ thể như sau: Chia nhỏ các công việc cần thực hiện dựa trên yêu cầu chung của giảng viên; Xác định mục tiêu, nhiệm vụ các công việc cần thực hiện và yêu cầu đạt được của mỗi công việc; Xác định quỹ thời gian mà nhóm có, dựa trên quy định của giảng viên; Phân phối thời gian cho mỗi công việc và sắp xếp thứ tự thực hiện; Kiểm tra lại mức độ hợp lý, tính khả thi của kế hoạch.

5.2.2. Xây dựng nội quy hoạt động nhóm

Nội quy của nhóm phải được xây dựng ngay khi nhóm được thành lập, trên cơ sở sự nhất trí của các thành viên trong nhóm; trong đó cần đảm bảo những nội dung: Xác định rõ trách nhiệm, quyền hạn của trưởng nhóm, các thành viên trong nhóm; Những quy định về: thời gian, cách thức làm việc, cách thức đánh giá, những hình thức về thưởng - phạt...

5.2.3. Phân công nhiệm vụ

Việc phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm phải rõ ràng, hợp lý. Trong phân công nhiệm vụ, nhóm cần đảm bảo các yêu cầu như: Phân chia công việc thành từng phần việc nhỏ, xác định yêu cầu đối với từng phần việc; Giao việc cho từng thành viên trong nhóm dựa trên tinh thần tự giác, tự nguyện kết hợp với sự phân công, chỉ định của nhóm trưởng theo năng lực, sở trường của từng thành viên.

5.2.4. Thảo luận, trao đổi trong các buổi họp nhóm

Trước khi thảo luận, nhóm trưởng và các thành viên phải chuẩn bị kỹ nội dung thảo luận và phần việc đã được giao; Bắt đầu cuộc thảo luận, các thành viên cần ghi lại khái quát các vấn đề cần thảo luận; Trong khi thảo luận, các thành viên cần phải bám sát trọng tâm vấn đề đang cần bàn bạc, thảo luận; trình bày ý kiến rõ ràng, ngắn gọn. Đồng thời, mỗi người cần biết lắng nghe, nhận xét, bổ sung ý kiến cho các thành viên khác, đặt lại câu hỏi nếu thấy chưa rõ hoặc cần đi sâu thêm. Các cá nhân phải biết đưa ra những lý lẽ có căn cứ khoa học, xác đáng để bảo vệ ý kiến của mình, khuyến khích các bạn khác tranh luận, chỉnh sửa sản phẩm của mình. Kết thúc thảo luận: nhóm trưởng cần tóm tắt ý kiến thảo luận của nhóm để đi đến kết luận chung cần thiết.

5.2.5. Nghiên cứu tài liệu

Đây là một kỹ năng quan trọng luôn được sử dụng trong học tập đối với bất kỳ một SV CNTT nào, đặc biệt là học tập theo nhóm vì lượng kiến thức sử dụng tương đối nhiều. Đặc thù của ngành CNTT là kiến thức thay đổi rất nhanh, nên các tài liệu học, thông tin liên quan đến lĩnh vực CNTT luôn luôn được cập nhật phát triển theo thời gian. SV cần phải có các kỹ năng:

Học tốt tiếng Anh: Đa phần tài liệu học tập cho ngành CNTT được viết bằng tiếng Anh, các môi trường tích hợp dùng viết code để phát triển ứng dụng (Integrated Development Environment) đều bằng tiếng Anh. Đồng thời, nếu giỏi tiếng Anh, SV CNTT sẽ dễ dàng tiếp

cận với các cộng đồng lập trình, các diễn đàn nước ngoài (như stackoverflow.com, <http://www.codeproject.com>, <http://www.cplusplus.com>) hay nghiên cứu các lỗi khi lập trình.

Tìm kiếm tài liệu: Đầu tiên cần xác định thuật ngữ và từ khóa cần tìm, tiếp đó cần xác định lựa chọn những nguồn thông tin phù hợp nhất để tìm kiếm tài liệu tham khảo. SV có thể đến Trung tâm thông tin - Thư viện Lê Vũ Hùng tìm kiếm các loại tài liệu như sách, giáo trình, bài giảng, đề tài nghiên cứu khoa học liên quan đến môn học, bên cạnh đó nguồn thông tin dữ liệu điện tử trên internet như sách, báo, các chương trình học qua mạng điện tử (E-learning programmes), các luận văn điện tử (Electronic Theses), các video hướng dẫn lập trình. Khi tiến hành tìm kiếm, SV cần tìm theo mục và phụ mục hay tìm theo từ. Sau cùng là đánh giá và chọn lọc kết quả phù hợp để phục vụ cho bài tập của nhóm.

Ghi chép tài liệu: Có thể ghi chép thông qua tập vở hay ghi chép trên máy vi tính, giúp ghi nhớ tổng hợp hệ thống nội dung tài liệu, làm sáng rõ nội dung vấn đề. Tùy theo mục đích nghiên cứu, phạm vi khai thác tài liệu mà cá nhân lựa chọn hình thức ghi chép phù hợp (trích tài liệu, ghi chú hướng dẫn code, lập trình, lập dàn ý, viết đề cương, viết báo cáo).

5.3. Phát huy vai trò của đội ngũ nhóm trưởng

Việc phát huy vai trò của nhóm trưởng nhằm giúp cho việc thiết kế nhóm, quản lý, điều hành hoạt động nhóm khoa học và hiệu quả.

Lựa chọn nhóm trưởng: Khi lựa chọn nhóm trưởng cần phải căn cứ vào năng lực thực tế của mỗi người, phù hợp với yêu cầu công việc. Tuy nhiên, các thành viên nên luân phiên nhau nắm giữ vai trò nhóm trưởng, bởi vì thay đổi nhóm trưởng nghĩa là thay đổi phong cách quản lý nhóm sẽ tạo nên hứng thú mới cho thành viên. Hơn nữa với SV ngành CNTT, được làm nhóm trưởng sẽ là cơ hội cho mỗi SV rèn luyện kỹ năng điều hành các hoạt động, điều này ảnh hưởng tích cực không ít đến nghề nghiệp sau này khi làm trong các dự án CNTT.

Nhóm trưởng cùng với thành viên lên kế hoạch hoạt động cụ thể cho nhóm nhằm định hướng cho nhóm hoạt động đảm bảo sự chủ động cho nhóm và các thành viên trong nhóm. Khi phân công nhiệm vụ cho thành viên phải phù hợp nhằm phát huy được năng lực sở trường của mỗi người, giúp công việc đạt hiệu quả cao, không nên nhận quá nhiều công việc, tạo tâm lý ỷ lại, dựa dẫm cho các thành viên.

Nhóm trưởng phải thường xuyên kiểm tra các thành viên trong việc thực hiện nhiệm vụ nhóm đã phân công, hỗ trợ các thành viên khi cần thiết. Đồng thời nhóm trưởng cũng là người chịu trách nhiệm liên kết các thành viên trong nhóm, tạo bầu không khí làm việc nhóm đoàn kết, hợp tác, thân thiện.

Việc đánh giá ý thức tham gia của các thành viên phải công bằng, chính xác dựa trên sự tham gia và đóng góp của các thành viên nhằm tạo động lực khuyến khích mọi người hoàn thành nhiệm vụ. Bên cạnh đó, nhóm trưởng cũng cần tổ chức cho nhóm tự đánh giá hoạt động của nhóm, chỉ ra được mặt mạnh, mặt hạn chế của nhóm và kịp thời điều chỉnh nhằm thực hiện mục tiêu một cách hiệu quả nhất.

Đối với nhóm trưởng: Cần ý thức rõ vai trò, quyền hạn và nhiệm vụ của mình, có tinh thần trách nhiệm với công việc, với nhóm. Ngoài ra, cũng cần coi trọng việc tạo mối quan hệ với thầy cô, cán bộ lớp và các nhóm khác nhằm học hỏi kinh nghiệm và trao đổi thông tin khi cần thiết (Nguyễn Văn Ba, 2010).

5.4. Lựa chọn, sử dụng kết hợp các hình thức học tập theo nhóm

Với đặc thù các môn học của ngành CNTT, việc triển khai cho SV làm bài tập theo nhóm được sử dụng nhiều nhất là các bài tự nghiên cứu, bài thuyết trình, giải bài tập tin học, bài tập lập trình tạo ra sản phẩm. Cụ thể như sau:

5.4.1. Chuẩn bị bài thuyết trình mang tính tổng hợp lý thuyết

Việc chuẩn bị trước nội dung rất quan trọng, với buổi học theo nhóm để chuẩn bị cho buổi

xêmina trên lớp hoặc chuẩn bị cho chủ đề của tiểu luận, các thành viên trong nhóm cần phải:

- Xác định được mục tiêu học tập của buổi học nhóm đó cần giải quyết vấn đề gì?

- Nhóm trưởng dựa trên yêu cầu của giảng viên (thông qua các câu hỏi gợi ý) về chủ đề, chia chủ đề thành các module nhỏ, phân công nhiệm vụ cho từng thành viên phụ trách module đó, quan trọng là phải phù hợp với năng lực và sở trường của người đó.

- Các thành viên trong nhóm tiến hành thực hiện các module như thu thập thông tin thông qua giáo trình bài giảng, thông qua các tài liệu liên quan được giảng viên giới thiệu hoặc thông qua internet và xử lý các thông tin đó bằng việc phân tích và tổng hợp lại.

- Sau đó nhóm họp lại để thảo luận, lấy ý kiến và tổng hợp thành bài báo cáo hoàn chỉnh của nhóm.

5.4.2. Giải bài tập trong giáo trình bài giảng của ngành CNTT

Tác dụng của việc giải bài tập tin học sẽ giúp cho SV không những đào sâu kiến thức, rèn luyện kỹ năng, kỹ xảo vận dụng lý thuyết vào thực tiễn mà còn góp phần làm phát triển tư duy sáng tạo, mức độ nắm vững kiến thức của SV.

Đối với buổi học nhóm dành để giải quyết một số bài tập khó (với SV ngành CNTT có rất nhiều bài tập khó để giải quyết từ các học phần như: Toán rời rạc, Cấu trúc dữ liệu, Khai phá dữ liệu, Hệ điều hành, cơ sở dữ liệu...), các thành viên trong nhóm phải xem lại lý thuyết hay những nguyên tắc, công thức liên quan đến bài tập và giải trước các bài tập ở nhà, sau đó họp nhóm giải quyết những vấn đề gặp khó khăn từ các bài tập, cùng nhau phân tích, các thành viên đưa ra ý kiến và thống nhất lại cách giải cho bài tập. Nếu cả nhóm không giải quyết được thì cần phải hỏi, tham khảo ý kiến từ các nhóm bạn hoặc từ thầy cô. Thông thường, với loại hình học tập này thì các thành viên trong nhóm nên cùng nhau giải quyết, hiệu quả sẽ tốt hơn so với phân chia nhỏ công việc.

5.4.3. Đối với các bài tập nhóm cần lập trình để tạo ra sản phẩm (tạo ra website, phần mềm)

Tác dụng của việc học tập theo nhóm để tạo ra các sản phẩm lập trình sẽ giúp cho SV có thể đào sâu và vận dụng tổng hợp các kiến thức đã học, đồng thời có thể mở rộng đa dạng kiến thức từ nhiều nguồn tài liệu khác nhau nhằm tạo ra sản phẩm theo yêu cầu của giảng viên, tích lũy kiến thức, đồng thời rèn luyện kỹ năng lập trình và phát triển tư duy sáng tạo.

Đối với các học phần yêu cầu tạo ra sản phẩm lập trình theo nhóm như Lập trình dotNet, Phát triển phần mềm hướng đối tượng, Lập trình Java, Công nghệ phần mềm, Lập trình Web, Công nghệ web... các thành viên cần họp nhóm để xác định rõ chủ đề và yêu cầu của bài nhóm. Sau đó tiến hành chia nhỏ từng công việc đến mức có thể, tùy theo tính chất công việc mà giao cho mỗi thành viên phụ trách một công việc hoặc cùng nhau làm. Đối với bài nhóm dạng này, việc phân chia công việc cho thành viên rất quan trọng, cần có sự nỗ lực rất lớn từ nhóm trưởng và sự trao đổi, thống nhất của cả nhóm, có thể nhờ giảng viên góp ý nếu cần thiết. Mục tiêu là khi hoàn thành bài nhóm, sản phẩm ngoài tiêu chí hoàn thành đúng theo yêu cầu của giảng viên, mỗi thành viên có thể tích lũy được lượng kiến thức và kỹ năng theo mục tiêu của môn học.

Ví dụ với môn học Phát triển phần mềm hướng đối tượng: việc phân chia công việc cho thành viên cần tránh theo cách chia một thành viên chỉ phụ trách khâu phân tích thiết kế hệ thống, một thành viên chỉ phụ trách lập trình (viết code), một thành viên phụ trách thiết kế giao diện, một thành viên phụ trách viết quyền báo cáo sản phẩm. Nếu phân chia như thế sẽ dẫn đến có những thành viên không nắm được lượng kiến thức cơ bản yêu cầu của môn học, nếu chỉ làm một mảng thì sẽ không nắm được kiến thức của những phần khác. Mỗi nhóm có thể chia công việc bằng cách: mỗi thành viên phụ trách thiết kế một giao diện và lập trình cho form quản lý theo yêu cầu; đối với những phần chung như giao diện chính và đăng nhập thì cả nhóm có thể cùng làm chung,

hoặc mỗi người đều làm và sau đó cùng thống nhất và chọn cái tốt nhất; phân phân tích thiết kế hệ thống thì nhóm cũng có thể chia ra từng phần nhưng khi tổng hợp lại thành quyền báo cáo thì các thành viên phải trao đổi góp ý cho kết quả, đồng thời để hiểu được nội dung kiến thức mà thành viên khác đã làm.

5.5. Tăng cường ứng dụng CNTT vào hoạt động học tập theo nhóm

Hiện nay, cùng với cách mạng công nghiệp 4.0 đang bùng nổ, việc SV ngành CNTT biết cách ứng dụng CNTT để hỗ trợ học tập, đặc biệt trong học theo nhóm là điều không thể thiếu, mục tiêu giúp tiết kiệm thời gian, công sức, nâng cao chất lượng và hiệu quả học tập theo nhóm. Cụ thể như sau:

5.5.1. Nghiên cứu, tìm tài liệu bằng internet

Sử dụng các công cụ tìm kiếm các thông tin trên Internet, phổ biến là Google - bộ máy tìm kiếm có nhiều tính năng tìm kiếm nâng cao khác nhau, Google Scholar - giúp tìm kiếm các thông tin thuần túy khoa học và học thuật (sách, tạp chí, luận văn, luận án, bài giảng...) được thu thập từ các trường đại học, viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm, nhà xuất bản khoa học, các chuyên gia, các tổ chức.

5.5.2. Một số trang tìm kiếm tài liệu uy tín dành cho SV CNTT

W3School (<https://www.w3schools.com/>): Một website hướng dẫn học rất nhiều ngôn ngữ lập trình: Python, Javascript, PHP, SQL, HTML/CSS... từ mức cơ bản nhất, cung cấp công cụ test trực tuyến. SV sẽ được tiếp cận với rất nhiều tài liệu miễn phí, ví dụ trực quan và bài tập làm thêm.

OpenStax (<https://openstax.org/>): Chương trình được vợ chồng Bill Gates đã thông qua Quỹ Bill and Melinda Gates hợp tác cùng Trường Đại học Rice và các quỹ khác thành lập. Với mục tiêu giúp SV tiếp cận dễ dàng hơn với kiến thức bằng nguồn tài liệu chất lượng cao, được kiểm duyệt kỹ lưỡng. SV sử dụng OpenStax có thể truy cập bản giáo trình điện tử miễn phí hoặc sử dụng bản in với chi phí thấp. OpenStax cung cấp rất

nhiều đầu sách có bản quyền cho các khoá học phổ biến nhất, thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau, đặc biệt là ngành CNTT.

Udacity (<https://www.udacity.com/>): Một trang web học lập trình nổi tiếng, giúp SV CNTT tiếp cận kiến thức từ android, web cho đến social network. Ngoài ra, Udacity còn cung cấp cho người học nhiều nguồn tài liệu miễn phí vô cùng chất lượng.

Codeschool (<https://www.codeschool.com/>): Chứa đựng 04 mảng tài liệu chính về Ruby, HTML/CSS, iOS, Javascript, cung cấp cho người học rất nhiều đầu sách miễn phí hay và mới nhất.

GitHub (<https://github.com/EbookFoundation/>): Có thể hỗ trợ cho SV khi gặp khó khăn hoặc vướng mắc khi lập trình, đồng thời cũng chứa đựng hàng nghìn cuốn sách miễn phí, các công nghệ mới nhất được cộng đồng hỗ trợ lớn, đây là nguồn tài liệu vô cùng quý giá, giúp SV CNTT có thể giải quyết khó khăn bất kỳ lúc nào.

5.5.3. Ứng dụng CNTT trong học tập theo nhóm

Việc họp nhóm online sẽ giúp SV chủ động về mặt thời gian, không phụ thuộc về vị trí địa lý, đồng thời vẫn có thể giao lưu nói chuyện trực tiếp với nhau giống như hình thức mặt đối mặt.

Hiện nay với công cụ facebook Group hoặc Group Zalo là hai công cụ khá hiệu quả cho SV cho thể chia sẻ tài liệu với nhau trong cùng nhóm. Ngoài ra, SV cũng có thể sử dụng các phần mềm miễn phí khác hỗ trợ người dùng thực hiện việc Chat, nhắn tin, truyền tải tập tin, họp nhóm trực tuyến như: Zoom Cloud Meeting, Google Classroom, Skype, TrueConf, Microsoft Teams, Google Hangout, Vsee. Tuy nhiên mỗi phần mềm hỗ trợ đều có những ưu và nhược điểm nhất định mà SV cần tìm hiểu để sử dụng phù hợp với mục đích làm việc nhóm. Bên cạnh đó, khi giảng viên triển khai làm nhóm, lớp trưởng hoặc nhóm trưởng cần lập ra một group zalo/facebook để SV thuận tiện trao đổi nhanh khi

gặp khó khăn, cần chia sẻ hỗ trợ với nhau hoặc với giảng viên.

5.6. Nâng cao các điều kiện về cơ sở vật chất, phương tiện

Địa điểm học: Do đặc thù của học nhóm sẽ ồn ào vì các thành viên cần trao đổi với nhau, do đó ngoài không gian thư viện phục vụ cho việc tự học của SV, nhà Trường và Khoa có thể xem xét để cải tạo một số phòng học chuyên dụng phục vụ cho việc học nhóm theo hai dạng: dạng ngồi bệt hoặc ngồi ghế, mục đích để tạo không gian thoải mái nhất cho các nhóm trao đổi và làm việc cùng nhau.

Máy vi tính: Dựa trên các máy tính đã được trang bị trên thư viện cho SV sử dụng, Bộ môn có thể kết hợp với thư viện đề xuất cài đặt thêm một số phần mềm chuyên ngành liên quan để hỗ trợ cho những SV cần máy tính để học tập, giúp các em có phương tiện học tập tốt hơn.

Xây dựng website hỗ trợ học tập cho SV ngành CNTT (hoặc dành cho khoa đa ngành) với các mục đích sau:

- Nội dung bao gồm các tài liệu dành cho SV chuyên ngành CNTT một cách đầy đủ, có thể liên kết đến các website tham khảo hỗ trợ cho việc học, hay những liên kết đến các phần mềm cần thiết cho SV chuyên ngành CNTT.

- Hỗ trợ SV toàn ngành có thể trao đổi các vướng mắc với nhau trong quá trình học tập, chẳng hạn như: code bị lỗi và cần các bạn khác xem hỗ trợ, nhờ bạn khác hỗ trợ khi cần tài liệu chuyên ngành nào đó mà SV chưa tìm được.

- Nơi chia sẻ phương pháp học tập các môn học của SV các khóa trước.

Thiết lập group zalo/hoặc group facebook cho SV toàn ngành có nơi nhanh nhất, thuận tiện nhất để trao đổi các vấn đề liên quan đến quá trình học tập và rèn luyện.

5.7. Đánh giá hoạt động của nhóm

Để việc đánh giá kết quả hoạt động của nhóm được chính xác, công bằng và minh bạch, cần thực hiện đánh giá qua nhiều khâu, nhiều phần:

Giảng viên có nhận xét, phân tích kết quả thực hiện của từng nhóm, so sánh với các nhóm khác để SV nhận ra ưu điểm, khuyết điểm của nhóm mình. Từ đó giảng viên chỉ ra những cái được, những cái chưa được để SV hiểu đúng vấn đề.

SV tự đánh giá kết quả làm việc của từng thành viên trong nhóm: Thực tế có nhiều SV với thói quen ỷ lại vào các SV khác đã không tham gia tích cực làm việc nhóm. Chỉ chờ các SV khác làm rồi hưởng lợi. Vì vậy, ngay từ buổi đầu, giảng viên công bố cách thức nhóm tự cho điểm các thành viên khi tham gia vào công việc nhóm theo từng chủ đề bằng cách cả nhóm sẽ thống nhất tỷ trọng điểm của từng thành viên sẽ được hưởng trong chủ đề (bài) đó. Giảng viên cho tổng điểm của cả nhóm theo từng chủ đề (bài). Tổng điểm này nhân với tỷ trọng của từng cá nhân sẽ được điểm của từng cá nhân.

Các nhóm đánh giá kết quả làm việc của nhau: Sau phần báo cáo thuyết trình của các nhóm và phần nhận xét của giảng viên, giảng viên yêu cầu các nhóm bình chọn lẫn nhau (chỉ bình chọn, không chấm điểm), đây là việc làm phát huy tính dân chủ trong việc đánh giá đồng thời giúp cho giảng viên đưa ra kết quả cuối cùng một cách công bằng.

Giảng viên chấm điểm: Giảng viên chấm điểm cho các nhóm sau khi đã có sự bình chọn giữa các nhóm với nhau. Phần chấm điểm của giảng viên nên bao gồm: phần nội dung hoàn thành báo cáo của nhóm và phần phản biện (nếu nhóm phản biện hay). Ngoài ra, có thể chấm thêm phần kỹ năng thuyết trình. Tất cả những nội dung chấm điểm phải được công bố trước cho cả lớp biết. Từ điểm của mỗi nhóm đem nhân với tỷ trọng mỗi thành viên nhóm được hưởng sẽ được điểm của từng cá nhân.

5.8. Sắp xếp thời điểm báo cáo các môn học

Nếu không có một kế hoạch học tập và làm việc nhóm hợp lý sẽ dẫn đến quá tải công việc cho SV, các em chỉ làm bài báo cáo với tinh thần đối phó mà không đầu tư bài báo cáo để đạt được những kiến thức và kỹ năng như giảng viên mong

muốn. Do đó, cần có sự hợp tác của cả giảng viên và SV để giúp SV chủ động được thời gian báo cáo như sau:

Lên kế hoạch báo cáo các môn học: Đầu mỗi học kỳ, dựa vào đề cương môn học mà lớp học chung, lớp trưởng thống kê những môn học có yêu cầu làm bài báo cáo theo nhóm, sau đó nhờ sự hỗ trợ từ giảng viên cố vấn học tập và giảng viên phụ trách môn học để thống kê thời điểm sẽ báo cáo kết quả của nhóm, mục đích để có một quy định về thời điểm báo cáo cuối kỳ được cụ thể hơn, tránh dồn quá nhiều môn báo cáo cùng lúc vì sẽ quá sát thời gian với nhau. Dựa vào kế hoạch báo cáo đã có, các nhóm SV chủ động lên kế hoạch học tập, phân chia thời gian hợp lý để hoàn thành bài báo cáo của nhóm thật tốt.

Quy định tiến độ báo cáo: Giảng viên bộ môn nên có thêm quy định về các mốc thời gian cần báo cáo tiến độ làm việc của nhóm, mục tiêu cho SV có thêm ý thức làm bài nhóm và tuân thủ theo kế hoạch đã đề ra, tránh trường hợp SV gần kề ngày báo cáo mới bắt đầu làm bài để đối phó.

6. Kết luận

Trên cơ sở nghiên cứu lý luận và phân tích thực trạng phương pháp học tập theo nhóm trong SV ngành CNTT, Trường Đại học Đồng Tháp, chúng tôi đã đề xuất 08 nhóm giải pháp liên quan đến việc học tập theo nhóm cho SV. Qua đó sẽ giúp cho SV có thể học tập theo nhóm được tốt hơn và phát triển các kỹ năng cần thiết, đồng thời củng cố và góp phần nâng cao chất lượng học tập, đáp ứng yêu cầu đào tạo của ngành.

Có thể thấy, việc áp dụng phương pháp học tập theo nhóm và báo cáo thành quả trước lớp là một cách hiệu quả để giúp SV có thể phát triển toàn diện các kỹ năng và đào sâu kiến thức khi học các môn học chuyên ngành. Để phương pháp học tập theo nhóm đạt được hiệu quả cao, đòi hỏi SV phải nỗ lực rất nhiều trong việc học, tự học để tìm kiếm nâng cao tri thức và rèn luyện kỹ năng cần thiết, về phía giảng viên cũng phải nỗ lực nhiều hơn để không ngừng nâng cao chất lượng giảng dạy nhằm giúp SV học tập tốt hơn,

bên cạnh đó cũng cần có sự quan tâm hỗ trợ các mặt từ phía Bộ môn, Khoa và Nhà Trường, góp phần nâng cao hiệu quả đào tạo cho SV ngành CNTT nói riêng và SV Trường Đại học Đồng Tháp nói chung.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được hỗ trợ bởi đề tài nghiên cứu khoa học Trường Đại học Đồng Tháp, mã số SPD2019.01.10./.

Tài liệu tham khảo

- Bernd Meier và Nguyễn Văn Cường. (2016). *Lí luận dạy học hiện đại - Cơ sở đổi mới mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học*. Hà Nội: NXB Đại học Sư phạm.
- Davis, B. G. (2007). *Tools for Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Dịp Thị Thanh và Đoàn Thanh Hà. (2009). Các phương pháp học tập của SV ở Đại học. *Phát triển và hội nhập*, số (1), 43-45.
- Jaques, D. (2001). *Learning in groups: A handbook for improving groupwork*. London: Kogan Page.
- Johnson, D., Johnson, R. and Holubec, E. (1990). *Circles of learning: Cooperation in the Classroom*. Minnesota: Interaction Book company.
- Nguyễn Thành Hải. (2010). *Phương pháp học tập chủ động bậc Đại học*. Thành phố Hồ Chí Minh: Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc Gia Thành phố Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Thị Phương Hoa. (2012). Kỹ năng tổ chức hoạt động nhóm. *Hội thảo Khoa Sư phạm kỹ thuật - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên*.
- Nguyễn Thị Xuân Yên. (2016). Một số nghiên cứu về kỹ năng làm việc nhóm trong nước và trên thế giới. *Tạp chí Giáo dục*, số (12), 235-237.
- Trần Hiệp. (1996). *Tâm lý học xã hội - những vấn đề lý luận*. Hà Nội: NXB Khoa học Xã hội Hà Nội.
- Trần Thị Kim Trang. (2013). *Thực trạng và giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả phương pháp học tập theo nhóm của SV khoa Khoa học xã hội và nhân văn Trường Đại học Đồng Tháp*: Trường Đại học Đồng Tháp, Việt Nam.
- Trần Văn Ba. (2010). *Học tập theo nhóm trong SV khoa Quản lý, học viện Quản lý giáo dục: thực trạng và giải pháp*. Học viện Quản lý giáo dục, Hà Nội.