

DEVELOPMENT OF A REGISTRATION AND MANAGEMENT SYSTEM FOR STUDENT WITH 5 GOOD CRITERIA AT CAN THO UNIVERSITY: NEEDS AND CURRENT SITUATION ANALYSIS

Huynh Phuc Loc*, Huynh Ngoc Thai Anh, Le Ngoc Thai, Le Nguyen Hai Dang

Can Tho University

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received: 22/02/2024 Revised: 31/3/2024 Published: 31/3/2024	This paper focuses on the development of a registration and management system for the students with 5 good criteria at Can Tho University, aiming to assess needs, current status, and propose solutions to promote comprehensive student development. The study employs a mixed-method approach, combining theoretical analysis with data collection through surveys from a large number of students. Data were then analyzed to identify needs and challenges, leading to the proposal of an integrated management system. The results indicate the necessity of applying Management by Objectives (MBO) and Enterprise Resource Planning (ERP) models to improve management processes and support students in achieving the "student with 5 good criteria" standards. The study concludes that implementing a management system not only contributes to effectively promoting the "student with 5 good criteria" movement at the university but also plays a significant role in enhancing the quality of education and comprehensive development for students at Can Tho University.
KEYWORDS	
Student with 5 good criteria	
MBO	
ERP	
Management system	
Can Tho University	

XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐĂNG KÝ VÀ QUẢN LÝ SINH VIÊN 5 TỐT TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ: PHÂN TÍCH NHU CẦU VÀ THỰC TRẠNG

Huỳnh Phúc Lộc*, Huỳnh Ngọc Thái Anh, Lê Ngọc Thái, Lê Nguyễn Hải Đăng

Trường Đại học Cần Thơ

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 22/02/2024 Ngày hoàn thiện: 31/3/2024 Ngày đăng: 31/3/2024	Bài báo này tập trung vào việc phát triển hệ thống đăng ký và quản lý cho phong trào Sinh viên 5 tốt tại trường Đại học Cần Thơ, với mục tiêu đánh giá nhu cầu, thực trạng và đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy sự phát triển toàn diện của sinh viên. Nghiên cứu áp dụng phương pháp hỗn hợp, kết hợp giữa phân tích lý thuyết và thu thập dữ liệu qua khảo sát từ số lượng lớn sinh viên, sau đó phân tích dữ liệu để xác định nhu cầu và thách thức để từ đó đề xuất một hệ thống quản lý tích hợp. Kết quả cho thấy sự cần thiết của việc áp dụng mô hình quản lý MBO (Management by Objectives) và ERP (Enterprise Resource Planning) để cải thiện quy trình quản lý và hỗ trợ sinh viên đạt được các tiêu chuẩn của "Sinh viên 5 tốt". Nghiên cứu kết luận rằng, việc triển khai một hệ thống quản lý không chỉ góp phần thúc đẩy phong trào "Sinh viên 5 tốt" phát triển hiệu quả mà còn góp phần quan trọng vào việc nâng cao chất lượng giáo dục và phát triển toàn diện cho sinh viên tại trường Đại học Cần Thơ.
TỪ KHÓA	
Sinh viên 5 tốt	
MBO	
ERP	
Hệ thống quản lý	
Trường Đại học Cần Thơ	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.9751>

* Corresponding author. Email: hploc@ctu.edu.vn

1. Giới thiệu

Từ cuộc vận động sinh viên 5 tốt (SV5T) vào năm 2009 và tại Đại hội toàn quốc Hội Sinh viên Việt Nam lần thứ IX nhiệm kỳ 2013-2018, phong trào SV5T được triển khai với mục tiêu là tạo ra sinh viên xuất sắc không chỉ về học thuật mà còn vững vàng về đạo đức, sẵn sàng đóng góp xã hội và hội nhập quốc tế [1]. Phong trào SV5T được xác định dựa trên 05 tiêu chí cụ thể:

1. Đạo đức tốt: Đề cao lối sống lành mạnh, tích cực trong sinh viên, bao gồm tinh thần tương thân tương ái và việc giúp đỡ bạn bè, người xung quanh.

2. Học tập tốt: Sinh viên phải đạt được thành tích học tập xuất sắc, từ việc đạt học bổng khuyến khích trở lên đến việc có đề tài nghiên cứu khoa học hoặc sáng tạo kỹ thuật được cấp có thẩm quyền công nhận.

3. Thể lực tốt: Khuyến khích sinh viên duy trì sức khỏe tốt, tham gia tích cực vào các hoạt động thể dục thể thao và giữ gìn vệ sinh môi trường.

4. Tình nguyện tốt: Tinh thần tình nguyện vì cộng đồng, xã hội được đặt lên hàng đầu, thông qua việc tham gia vào các hoạt động tình nguyện và dự án cộng đồng.

5. Hội nhập tốt: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cần thiết để hội nhập quốc tế, bao gồm khả năng giao tiếp và ứng xử với bạn bè quốc tế, mở rộng tầm nhìn và cơ hội trên trường quốc tế.

Văn kiện của Đại hội đại biểu toàn quốc Hội Sinh viên Việt Nam lần thứ XI, nhiệm kỳ 2023-2028 đã chỉ ra rằng phong trào SV5T đã trở thành một phong trào chủ đạo quan trọng của Hội Sinh viên Việt Nam. Danh hiệu này không chỉ ghi nhận thành tích học tập mà còn là cơ sở cho việc ưu tiên xét khen thưởng, học bổng, du học và tuyển dụng. Trong giai đoạn 2018-2023, các cấp bộ Hội đã tuyên dương 960 “Sinh viên 5 tốt” cấp Trung ương, 18.894 “Sinh viên 5 tốt” cấp tỉnh, 262.272 “Sinh viên 5 tốt” cấp trường, 2.611 “Tập thể Sinh viên 5 tốt” các cấp [2], [3]. Với mục tiêu triển khai hiệu quả thì nhiều trường đã phát triển hệ thống hỗ trợ quản lý quá trình đăng ký và xét chọn. Đơn cử là Hội Sinh viên trường Đại học Mở Hà Nội đã thiết lập các hệ thống quản lý online để giới thiệu thông tin chương trình SV5T, cho phép đăng ký hồ sơ và xem kết quả đăng ký [3]. Tuy nhiên hệ thống này chỉ cho phép sinh viên nộp các minh chứng để tiến hành đánh giá thủ công chứ chưa tích hợp việc đánh giá tự động cho các tiêu chí và chưa có phần bảo mật dữ liệu.



Hình 1. Lễ tuyên dương phong trào SV5T tại trường Đại học Cần Thơ

Hòa chung trong bối cảnh phát triển phong trào SV5T thì Trường Đại học Cần Thơ cũng đã sớm triển khai phong trào này từ năm 2009 nhằm mục tiêu tạo lập một thể hệ sinh viên xuất sắc trên nhiều phương diện (Hình 1). Tuy nhiên, quá trình triển khai và quản lý cũng đang gặp phải những thách thức không nhỏ, bao gồm vấn đề tuyên truyền, hỗ trợ sinh viên sau tốt nghiệp và nhất là hạn chế trong việc ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý [4]. Nhóm nghiên cứu đã

tiến hành phân tích các nghiên cứu gần đây để tìm ra quy trình và tầm quan trọng trong việc ứng dụng các hệ thống công nghệ thông tin trong bài toán quản lý. Tiêu biểu là công trình của M. I. Wijaya [5] đánh giá khả năng tích hợp ERP trong thực hành và giảng dạy thông qua việc phân tích các tài liệu bằng phương pháp PRISMA, hay những phân tích của J. Fattah-Weil [6] về các yếu tố quan trọng để triển khai ERP trong các cơ sở giáo dục bằng cách tiến hành đánh giá tài liệu triển khai và so sánh với các yếu tố thành công quan trọng của các hệ thống thông tin thuộc các lĩnh vực khác nhau. Bên cạnh đó A. Johnsen, P. B. Waters [7] và F. Yang [8] đã thực hiện các nghiên cứu đánh giá tính hiệu quả của việc xây dựng chuẩn mục tiêu đầu ra cho các mô hình đào tạo về pháp luật và kỹ năng mềm tại các cơ sở giáo dục của họ, các kết quả sau khi triển khai các hệ thống quản lý được đánh giá để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả đầu ra. Các nghiên cứu này cho thấy các mô hình tiên tiến này có thể giúp cải thiện đáng kể quy trình quản lý và nâng cao chất lượng giáo dục. Tuy nhiên, ít có nghiên cứu nào đề cập đến việc ứng dụng những mô hình này vào quản lý phong trào sinh viên một cách cụ thể và hiệu quả.

Chính vì vậy, nghiên cứu này được thiết kế nhằm mục đích khám phá và đánh giá nhu cầu, thực trạng của phong trào SV5T tại trường Đại học Cần Thơ, đồng thời đề xuất các giải pháp quản lý và hỗ trợ sinh viên dựa trên việc áp dụng các mô hình quản lý tiên tiến như MBO và ERP. Qua việc phân tích sâu và khảo sát nhu cầu sử dụng hệ thống quản lý của sinh viên, bài báo này hướng tới việc đề xuất một hệ thống quản lý SV5T toàn diện, kỳ vọng sẽ góp phần vào việc nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển toàn diện sinh viên tại trường Đại học Cần Thơ.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp hỗn hợp, kết hợp phân tích lý thuyết và khảo sát thực nghiệm để đánh giá và đề xuất hệ thống quản lý SV5T tại trường Đại học Cần Thơ. Nghiên cứu tập trung vào việc thu thập dữ liệu qua khảo sát 3.295 sinh viên đang học tại trường, sau đó phân tích để xác định nhu cầu và thách thức để đề xuất một hệ thống quản lý tích hợp. Cách tiếp cận này nổi bật với việc kết hợp giữa lý thuyết và thực tiễn nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển toàn diện cho sinh viên.

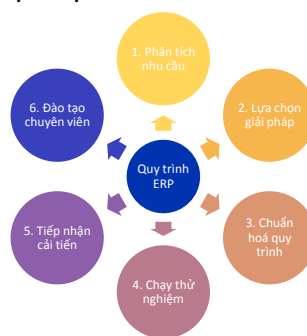
2.1. Giới thiệu về mô hình quản lý MBO

Mô hình MBO (Management by Objectives) hay Mô hình quản trị theo mục tiêu được mô tả ở hình 2 là một khái niệm quản lý chiến lược, tập trung vào việc thiết lập mục tiêu rõ ràng và cụ thể cho cả tổ chức và từng cá nhân bên trong nó. MBO nhấn mạnh việc lập kế hoạch, tổ chức và giao tiếp mục tiêu, sau đó đánh giá và thưởng phạt dựa trên kết quả đạt được [9], [10].

Trong bối cảnh hệ thống quản lý SV5T, MBO có thể được áp dụng để thiết lập và theo dõi các mục tiêu đối với sinh viên. Cụ thể, MBO giúp định rõ các tiêu chuẩn và kỳ vọng cho sinh viên trong từng lĩnh vực của “5 tốt”. Mục tiêu của từng sinh viên được xác định rõ ràng và có thể đo lường được, giúp quản lý và sinh viên có thể dễ dàng theo dõi tiến trình và đánh giá kết quả cuối cùng [11]. Bên cạnh đó, MBO cũng thúc đẩy sinh viên trong quá trình đặt mục tiêu, làm cho họ cảm thấy có trách nhiệm hơn trong việc theo đuổi và đạt được mục tiêu của mình.



Hình 2. Mô hình quản lý MBO



Hình 3. Quy trình triển khai ERP

2.2. Giới thiệu về mô hình phát triển dự án quản lý ERP

Enterprise Resource Planning (ERP) hay Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp là một quy trình phát triển phần mềm tích hợp các chức năng quản lý chính của một tổ chức. ERP cung cấp một giải pháp tổng thể để quản lý tài chính, nhân sự, sản xuất, và chuỗi cung ứng. Quy trình triển khai ERP được miêu tả trong hình 3. Trong bối cảnh quản lý SV5T, ERP có thể được áp dụng để phát triển một hệ thống quản lý thông tin trung tâm, nơi tất cả dữ liệu về tiến trình học tập, hoạt động ngoại khóa, và sự phát triển cá nhân của sinh viên được thu thập, lưu trữ và phân tích. Sự tích hợp này giúp đơn giản hóa quy trình quản lý, tăng cường khả năng theo dõi và đánh giá hiệu quả đối với mỗi sinh viên, từ đó thúc đẩy sự phát triển toàn diện theo các tiêu chí của SV5T.

2.3. Yêu cầu và mục tiêu của hệ thống

Hệ thống quản lý SV5T tại trường Đại học Cần Thơ xây dựng với mục tiêu tinh gọn hoá quá trình đăng ký và xét duyệt nhằm giúp nhà trường quản lý hiệu quả. Mục tiêu cuối cùng là tạo ra một hệ thống đáp ứng nhu cầu của sinh viên và nhà trường, nâng cao chất lượng giáo dục và phát triển toàn diện sinh viên. Dựa trên mô hình quản lý MBO, tiến hành phân tích các chức năng cần thiết của hệ thống, sau đó kết hợp vào 5 bước trong mô hình ERP để triển khai các chức năng:

1. **Thiết lập mục tiêu chung:** Hỗ trợ sinh viên trong việc đạt mục tiêu “5 tốt” và quản lý hiệu quả các hoạt động liên quan. Nghiên cứu của Ramakrishna Ayyagari [12] cho thấy tích hợp ERP vào giáo dục có thể cải thiện quản lý và hỗ trợ mục tiêu giáo dục.

2. **Phân rã mục tiêu:** Hệ thống hỗ trợ phân chia mục tiêu chung thành mục tiêu cụ thể cho từng lĩnh vực “5 tốt”. Hepner và Dickson [13] nhấn mạnh khả năng của ERP trong quản lý quy trình học tập và giáo dục hiệu quả hơn với việc cụ thể hoá các mục tiêu nhỏ.

3. **Lập kế hoạch hành động:** Hỗ trợ lập kế hoạch cụ thể cho mỗi mục tiêu. Hepner và Dickson [13] nhận xét ERP nâng cao quy trình lập kế hoạch và quản lý học tập.

4. **Thực hiện và kiểm soát:** Hỗ trợ quá trình thực hiện và kiểm soát tiến độ. Ayyagari [12] chỉ ra rằng ERP tối ưu hóa hiệu suất và mục tiêu giáo dục.

5. **Đánh giá và phản hồi:** Cung cấp khả năng đánh giá và thu thập phản hồi để điều chỉnh quy trình. Tác giả Hepner và Dickson [13] nhấn mạnh tầm quan trọng của đánh giá hiệu quả ERP trong giáo dục đem lại sự cải tiến tốt hơn trong các hệ thống quản lý mới.

3. Kết quả và bàn luận

3.1. Đánh giá thực trạng quản lý SV5T tại trường Đại học Cần Thơ

Trường Đại học Cần Thơ có quy mô trung bình mỗi học kỳ khoảng hơn 35.000 Đoàn viên trên tổng số 41.500 sinh viên tại 20 đơn vị trường, khoa, viện nghiên cứu [14]. Mô hình Sinh viên 5 tốt của Đoàn Thanh niên - Hội Sinh viên trường Đại học Cần Thơ có 2 đặc thù lớn.

Thứ nhất: Mô hình tổ chức Hội Sinh viên là mô hình đặc thù tập hợp sinh viên theo vùng miền nên hoạt động độc lập với các Đoàn cơ sở; chịu sự chỉ đạo từ Hội Sinh viên Việt Nam thành phố Cần Thơ, Đảng ủy, Ban Giám hiệu, Đoàn Thanh niên trường Đại học Cần Thơ. Hiện tại, Hội Sinh viên trường tập hợp hơn 18.000 hội viên đang sinh hoạt tại 13 liên chi hội sinh viên theo tỉnh và 6 câu lạc bộ, đội, nhóm sở thích. Ngoài tổ chức hoạt động tại trường, các liên chi hội sinh viên thường xuyên tổ chức các hoạt động tại các địa phương.

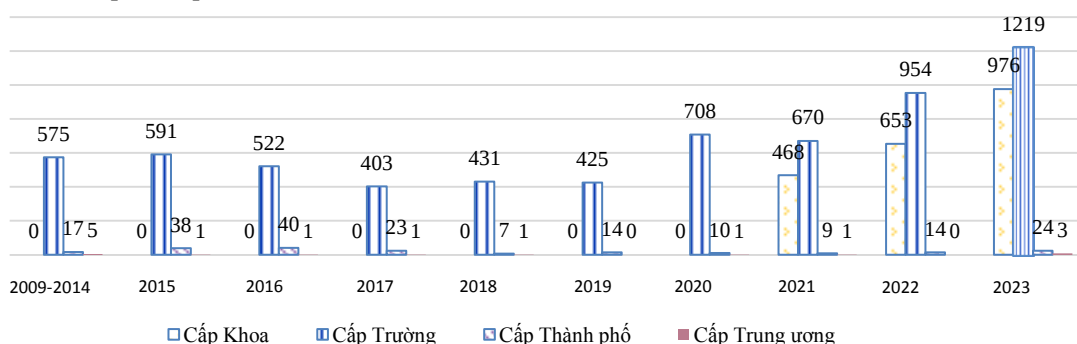
Thứ hai: Triển khai 2 cấp: cấp Trường do Hội Sinh viên trường quản lý; cấp Khoa do Đoàn cơ sở trực thuộc Đoàn trường quản lý. Sinh viên muốn xét cấp Trường phải đạt được cấp Khoa. Cấp Khoa được triển khai từ năm 2021, hiện tại có 15 đơn vị Đoàn cơ sở với số lượng từ 1.000 đến 7.000 đoàn viên một đơn vị. Mỗi đơn vị tự xây dựng bộ tiêu chuẩn phù hợp với đặc điểm của đơn vị mình được Đoàn trường xét duyệt và công khai với toàn thể sinh viên.

Quá trình xây dựng các tiêu chí và quy trình đánh giá SV5T tại trường Đại học Cần Thơ được xây dựng theo Quyết định số 64-QĐ/TWHSV của Ban Chấp hành Trung ương Hội sinh viên Việt Nam. Đề thích ứng với 2 phân cấp tại trường Đại học Cần Thơ thì các tiêu chí SV5T được xây

dựng cụ thể ở từng tiêu chí ở mỗi phân cấp. Theo đó thì các tiêu chí ở phân cấp thấp sẽ có điều kiện đạt được dễ dàng hơn và sinh viên phải đạt được danh hiệu Sinh viên 5 tốt cấp Khoa thì mới đủ điều kiện xét ở cấp Trường [15]. Quá trình đánh giá, phân loại các tiêu chí đạt được có 2 hình thức đang được triển khai:

- *Phân loại định lượng*: Toàn bộ 5 tiêu chí được xây dựng thành các mục tiêu cụ thể, đơn cử như nội dung học tập tốt thì thang đánh giá được xác định dựa trên điểm trung bình từng học kỳ và được truy xuất từ hệ thống quản lý của nhà trường.

- *Phân loại định tính*: Đoàn Thanh niên - Hội Sinh viên trường Đại học Cần Thơ khuyến khích sinh viên chủ động tham gia các hoạt động hội nhập và công nhận các thành tích, chứng nhận từ nhiều đơn vị. Sinh viên cần nộp mình chứng tham gia như giấy khen, giấy chứng nhận, hình ảnh, danh sách đăng ký để Đoàn trường xem xét và công nhận dựa trên các tiêu chí nhất định. Các hoạt động được công nhận là những hoạt động có giá trị, ý nghĩa và do các tổ chức uy tín tổ chức, phù hợp với các tiêu chí đã đặt ra.



Hình 4. Thống kê tình hình Sinh viên 5 tốt tại trường Đại học Cần Thơ từ năm 2009 đến năm 2023

Từ năm 2009, Trường Đại học Cần Thơ đã triển khai phong trào SV5T và ghi nhận sự tham gia tích cực từ phía sinh viên. Các phong trào đã được triển khai thường xuyên và tiếp cận đến hơn 32.000 sinh viên chính quy trên mỗi năm học. Số liệu thống kê ở hình 4 cho thấy sự tăng trưởng đáng kể trong số lượng sinh viên trường Đại học Cần Thơ đạt danh hiệu “Sinh viên 5 tốt” qua các năm, từ năm học 2009-2010 đến năm học 2022-2023. Đặc biệt, trong năm học 2022-2023, có sự bứt phá với 1.219 sinh viên đạt danh hiệu cấp Trường, 24 sinh viên cấp Thành phố, và 3 sinh viên cấp Trung ương. Kết quả này phản ánh mức độ cam kết và đầu tư của trường cũng như sự nỗ lực của sinh viên trong việc đạt được các tiêu chuẩn của phong trào. Sự tăng trưởng này cũng cho thấy tầm quan trọng của việc có hệ thống quản lý hỗ trợ đánh giá và theo dõi tiến trình của sinh viên một cách có hệ thống và hiệu quả. Trong quá trình triển khai thì các hạn chế và thuận lợi đã được nhóm nghiên cứu xác định bao gồm:

- *Hạn chế*: Do mô hình đặc thù của tổ chức Đoàn - Hội nên phong trào chưa được triển khai sâu rộng trong sinh viên, một số đơn vị Đoàn cơ sở đang trong giai đoạn triển khai thực hiện nên còn thiếu kinh nghiệm. Bên cạnh đó, các hoạt động do các tổ chức không trực thuộc Đoàn trường thường rất khó để đánh giá vì không phải hoạt động nào cũng có bản kế hoạch tổ chức hay thông báo về nội dung chương trình. Một trong những trở ngại chính là việc có 2 phân cấp khi xét duyệt sẽ làm cho phần tiêu chí trở nên phức tạp hơn với hầu hết sinh viên.

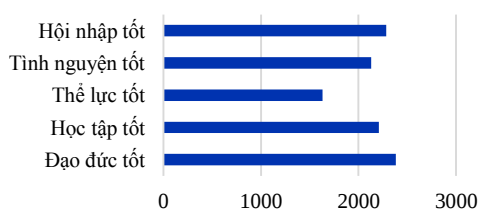
- *Thuận lợi*: Sinh viên trường Đại học Cần Thơ có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin cao, tỉ lệ sinh viên sử dụng hệ thống quản lý và ứng dụng quản lý đạt 100%. Chính vì vậy, việc xây dựng hệ thống quản lý SV5T có thể kế thừa cơ sở từ hệ thống quản lý hiện có. Chương trình nhận được sự ủng hộ cao của cấp lãnh đạo nên quy trình triển khai diễn ra thuận lợi và nhanh chóng. Thuận lợi lớn nhất tại trường Đại học Cần Thơ là số lượng hoạt động ngoại khóa được tổ chức rất thường xuyên ở tất cả các đơn vị và kể cả cấp Trường. Các hoạt động như văn nghệ, hội thao, giao lưu sinh viên quốc tế, giao lưu doanh nghiệp, hoạt động tình nguyện v.v.. có thể đáp ứng số lượng và chất lượng cho sinh viên tham gia.

3.2. Phản hồi và nhận định từ cộng đồng sinh viên

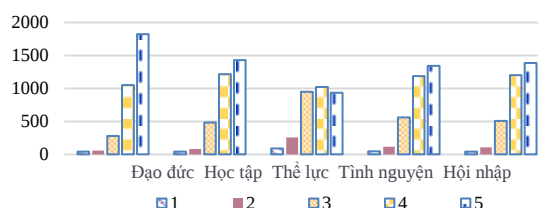
Để đánh giá nhu cầu triển khai, nhóm nghiên cứu đã thực hiện một khảo sát với 3.295 sinh viên từ 18 đến 25 tuổi tham gia với tỉ lệ 44,6% nam và 55,6% nữ. Các sinh viên được lấy khảo sát phân bố tại rất cả các đơn vị trường, khoa, viện của trường Đại học Cần Thơ và có tỉ lệ sinh viên năm nhất đạt 49,3%, năm 2 đạt 21,5%, năm 3 đạt 19,3% và năm cuối đạt 9,7%. Tỉ lệ sinh viên đã biết đến phong trào SV5T đạt 96,6%, nhóm sinh viên không biết đến rơi vào đa số ở sinh viên năm nhất. Trong toàn bộ khảo sát thì 95% sinh viên mong muốn đạt được danh hiệu SV5T. Thông qua khảo sát thì 3 nguyên nhân lớn nhất làm giảm mong muốn bao gồm:

1. Cảm thấy các tiêu chí khó đạt được chiếm 66,9%
2. Cảm thấy quy trình đăng ký phức tạp chiếm 37,3%
3. Không thấy được các lợi ích của chương trình, danh hiệu SV5T chiếm 27,7%.

Nhóm nghiên cứu tiếp tục thực hiện phỏng vấn sâu để tìm hiểu thêm các rào cản. Các ý kiến chia sẻ đáng chú ý bao gồm: “Danh hiệu chỉ phản ánh được 1 phần năng lực của sinh viên có khi là chỉ ở mỗi thời điểm đó chứ không phải toàn bộ”; “Có sinh viên mong muốn phát triển tập trung về một thế mạnh cụ thể, nên việc đòi hỏi cả 5 tiêu chí lại là rào cản cho những sinh viên tài năng”; “Sinh viên năm cuối muốn tập trung vào chuyên môn và có xu hướng giảm tham gia các hoạt động ngoại khóa”. Có 69,3% sinh viên cho biết rằng sẽ muốn đạt được danh hiệu này nếu các nguyên nhân trên được giải quyết.

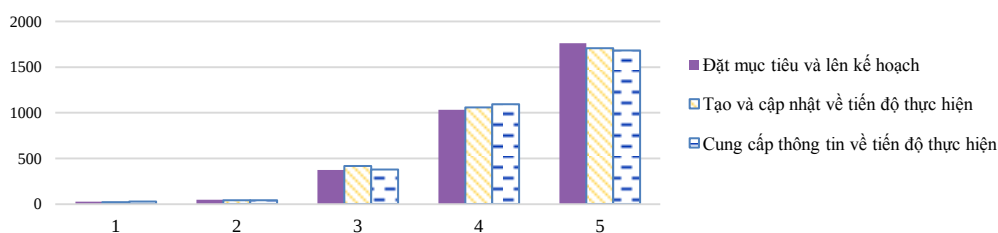


Hình 5. Đánh giá nhu cầu quản lý các tiêu chí SV5T



Hình 6. Mức độ yêu cầu của các tiêu chí: đạo đức, học tập, thể lực, tình nguyện và hội nhập

53,8% sinh viên biết về quy trình đăng ký SV5T tại cấp Khoa và cấp Trường. Các hình thức đăng ký được triển khai và được sinh viên tiếp cận nhiều nhất là: Cung cấp thông tin qua biểu mẫu online đạt 83,6%; nộp minh chứng và đơn đăng ký trực tiếp chiếm 24,3% và sử dụng hệ thống quản lý được thiết kế riêng đạt 19,4%. Các sinh viên cho biết rằng hình thức điền form là tiện lợi nhất vì thao tác nhanh chóng và thực hiện online. Tuy nhiên, sinh viên mong muốn sử dụng một hệ thống quản lý tiện lợi cho phép gửi các thông tin minh chứng như điền form nhưng có các chức năng cập nhật và quản lý mục tiêu và tiến độ đăng ký. Khi được hỏi ý kiến về các tiêu chí cần xây dựng chức năng quản lý trong hệ thống thì cả 5 tiêu chí đều được đa số sinh viên yêu cầu (Hình 5). Mức độ cần thiết trong module quản lý từng tiêu chí được khảo sát ở mức độ từ 1 đến 5 tương ứng từ thấp đến cao. Kết quả khảo sát thể hiện ở Hình 6 cho thấy tất cả nhu cầu ở các tiêu chí đạt ở mức rất cao và cao nhất là ở mục đạo đức tốt do tiêu chí này được cho là trừu tượng hơn các tiêu chí còn lại.



Hình 7. Mức độ yêu cầu các chức năng cơ bản trong mô hình MBO

Dựa trên mô hình quản lý MBO, 3 chức năng chính là lên kế hoạch, tạo và cập nhật tiến độ và cung cấp thông tin xét duyệt đều được sinh viên yêu cầu ở mức cao (Hình 7). Đồng thời 2 phiên bản hệ thống được đa số sinh viên yêu cầu là website đạt 74,8% và app mobile đạt 60%.

3.3. Xây dựng hệ thống đăng ký và quản lý

3.3.1. Phát triển chức năng hệ thống tốt trên mô hình quản lý MBO

Hệ thống đăng ký và quản lý SV5T tại trường Đại học Cần Thơ được xây dựng tích hợp các chức năng phù hợp với mô hình MBO, giúp sinh viên đạt mục tiêu danh hiệu SV5T. Mục tiêu tạo ra một hệ thống toàn diện, giúp sinh viên không chỉ đạt được danh hiệu mà còn phát triển kỹ năng quản lý kế hoạch hành động. Hệ thống này cần được xây dựng theo 5 bước của MBO:

1. **Thiết lập mục tiêu chung:** Chức năng của hệ thống phải hỗ trợ sinh viên đạt mục tiêu chung, bao gồm quản lý thông tin, quá trình và minh chứng.

2. **Cụ thể hóa mục tiêu:** Thiết kế chức năng hỗ trợ từng mục tiêu cụ thể của “5 tốt”, như quản lý tiêu chí đạo đức, học tập, thể lực.

3. **Lập kế hoạch hành động:** Tích hợp chức năng đặt mục tiêu theo tháng/quý, cung cấp nhắc nhở thời gian, giúp sinh viên thực hiện từng bước nhỏ hướng tới mục tiêu lớn.

4. **Kiểm soát quá trình:** Chức năng theo dõi tiến độ mục tiêu, cho phép sinh viên theo dõi và điều chỉnh mục tiêu phù hợp với điều kiện hiện tại.

5. **Đo lường và đánh giá hiệu suất:** Cần có các chức năng đo lường và đánh giá tiêu chí đạt được, gợi ý các tiêu chí khó đạt dựa trên dữ liệu thu thập, thống kê số năm sinh viên đạt danh hiệu SV5T.

3.3.2. Xây dựng hệ thống bằng quy trình triển khai ERP

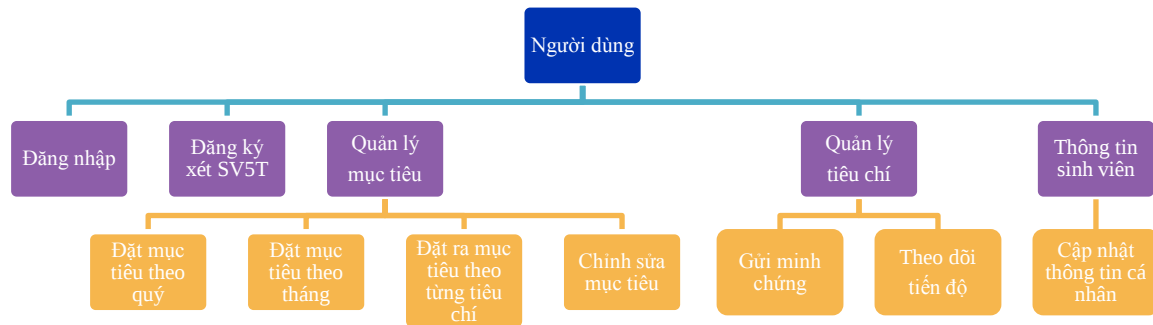
Để ứng dụng chuyển đổi số vào việc quản lý phong trào SV5T, hệ thống phải được xây dựng dựa trên một quy trình phù hợp. Với quy trình triển khai ERP, mọi hoạt động của việc đăng ký và xét duyệt SV5T, từ đăng ký, gửi minh chứng cho đến xét duyệt minh chứng... đều được thực hiện trên một hệ thống duy nhất. Quá trình xây dựng hệ thống được dựa trên 06 bước của quy trình triển khai ERP nhằm xây dựng được một hệ thống phù hợp với sinh viên trường Đại học Cần Thơ được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Các bước triển khai quy trình ERP cho hệ thống

Quy trình ERP	Nội dung triển khai tương ứng
Bước 1: Phân tích nhu cầu và văn hóa doanh nghiệp	Khảo sát mong muốn, nhu cầu của sinh viên về việc đạt SV5T và các chức năng cần có trên hệ thống đăng ký.
Bước 2: Lựa chọn giải pháp	Phân tích các khó khăn mà sinh viên đang gặp trong quá trình đăng ký, đưa ra các giải pháp phù hợp với thực trạng mà sinh viên đang gặp phải.
Bước 3: Chuẩn hóa quy trình	Phân tích quy trình đăng ký và xét duyệt SV5T mà các đơn vị thuộc trường Đại học Cần Thơ đang áp dụng, từ đó rút ra những bất cập, khó khăn và đề xuất quy trình phù hợp nhất với trường Đại học Cần Thơ.
Bước 4: Chạy thử nghiệm	Gửi các thiết kế của hệ thống đến các chuyên gia để có các góp ý chuyên môn về mặt kỹ thuật và triển khai cho sinh viên dùng thử.
Bước 5: Tiếp nhận cải tiến	Từ những góp ý của các chuyên gia và các sinh viên, hệ thống sẽ được chỉnh sửa, bổ sung cho phù hợp với điều kiện triển khai của trường Đại học Cần Thơ.
Bước 6: Đào tạo nhân viên	Viết tài liệu hướng dẫn và tập huấn sử dụng cho các nhân viên phụ trách hệ thống trước khi bàn giao và triển khai trên toàn bộ sinh viên.

3.3.3. Sơ đồ thiết kế hệ thống

Chức năng của hệ thống được thiết kế theo 5 bước trong MBO. Chức năng “Đăng ký tham gia xét SV5T” sẽ giúp sinh viên có thể đặt ra mục tiêu chung là đạt được SV5T tương ứng với bước 1 (Thiết lập mục tiêu chung) trong mô hình MBO. Các chức năng của hệ thống và mức độ phân cấp được miêu tả trong hình 8.



Hình 8. Sơ đồ phân cấp chức năng của hệ thống quản lý SV5T

Kế tiếp, chức năng “Quản lý mục tiêu” gồm bốn chức năng con lần lượt là “Đặt ra các mục tiêu theo tháng”, “Đặt ra các mục tiêu theo quý”, “Đặt ra mục tiêu theo từng tiêu chí”, “Chỉnh sửa mục tiêu đã đặt”. Trong đó, ba chức năng con “Đặt ra các mục tiêu theo tháng”, “Đặt ra các mục tiêu theo quý”, “Đặt ra mục tiêu theo từng tiêu chí” sẽ hỗ trợ sinh viên có thể chia mục tiêu chung thành các mục tiêu nhỏ và lên kế hoạch để thực hiện các mục tiêu đó tương ứng với bước 2 (Cụ thể hóa mục tiêu) và bước 3 (Lên kế hoạch hành động). Chức năng con “Chỉnh sửa mục tiêu đã đặt” cho phép sinh viên có thể tùy chỉnh lại mục tiêu mà mình đã đặt ra cho phù hợp với tình hình thực tế và kiểm soát được các mục tiêu đó. Chức năng này sẽ tương ứng với bước 4 (Kiểm soát quá trình).

Bên cạnh nhóm chức năng quản lý mục tiêu, hệ thống sẽ có thêm nhóm chức năng quản lý tiêu chí với 2 chức năng con là “Gửi minh chứng cho các tiêu chí” và “Theo dõi tiến độ của từng tiêu chí”. Các chức năng con này sẽ giúp cho sinh viên có thể kiểm tra, giám sát được những gì mình đã làm được tương ứng với bước 5 (Đo lường, đánh giá hiệu suất) trong mô hình MBO.

Ngoài các nhóm chức năng chính, hệ thống còn có các chức năng như đăng nhập bằng tài khoản sinh viên thuộc hệ thống quản lý của trường Đại học Cần Thơ để có thể bảo mật thông tin và an toàn hệ thống. Chức năng quản lý thông tin cho phép sinh viên có thể cập nhật, chỉnh sửa các thông tin cá nhân của bản thân nếu có sự thay đổi.

4. Kết luận

Nghiên cứu này đã cung cấp một cái nhìn toàn diện về nhu cầu, thực trạng và các giải pháp cho việc xây dựng hệ thống đăng ký và quản lý SV5T tại trường Đại học Cần Thơ. Qua quá trình phân tích, nghiên cứu đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc áp dụng các mô hình quản lý tiên tiến như MBO (Management by Objectives) và ERP (Enterprise Resource Planning) để tối ưu hóa quá trình quản lý và hỗ trợ sinh viên trong việc đạt được các tiêu chí của SV5T. Bằng cách kết hợp lý thuyết và thực tiễn, nghiên cứu đã đề xuất một hệ thống quản lý hiệu quả để đáp ứng nhu cầu của cả sinh viên và nhà trường. Hệ thống quản lý đề xuất trong nghiên cứu này hứa hẹn sẽ giải quyết những thách thức này bằng cách cung cấp một giải pháp toàn diện, dễ dàng tiếp cận và sử dụng cho sinh viên. Nghiên cứu này thực hiện trong giai đoạn 1 của dự án phát triển hệ thống quản lý SV5T nên các kết quả nghiên cứu đang ở giai đoạn khảo sát và phân tích phương hướng tiếp cận, các kết quả đánh giá về hiệu quả triển khai hệ thống sẽ được thực hiện trong giai đoạn tiếp theo. Từ đó đề xuất hướng nghiên cứu phát triển của đề tài này bao gồm việc tiếp tục khảo sát và đánh giá hiệu quả sử dụng của hệ thống sau khi được triển khai, để từ đó điều chỉnh và cải tiến hệ thống cho phù hợp với điều kiện thực tế tại trường Đại học Cần Thơ. Ngoài ra, nghiên cứu cũng có thể mở rộng sang việc áp dụng các công nghệ mới như máy học, trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu lớn để tăng cường khả năng quản lý và đánh giá, từ đó hỗ trợ tốt hơn cho việc phát triển SV5T.

Việc xây dựng và triển khai hệ thống đăng ký và quản lý SV5T tại trường Đại học Cần Thơ là một bước tiến quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển toàn diện của sinh viên. Qua nghiên

cứu này, chúng ta có thể thấy rằng, với sự đầu tư và cam kết từ phía nhà trường cùng với việc áp dụng các giải pháp quản lý tiên tiến, mục tiêu đạt được SV5T không chỉ là khả thi mà còn góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo tại trường Đại học Cần Thơ nói riêng và cho sinh viên Việt Nam nói chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] Vietnam National Union of Students, "Documents of the 11th National Congress of the Vietnam National Union of Students, Term 2023-2028," Vietnam National Union of Students, Hanoi, 2023.
- [2] VOH, "What is the 'Student with 5 Good Criteria' Award? What are the Criteria to Achieve This Award?" 2022. [Online]. Available: <https://voh.com.vn/giao-duc/danh-hieu-sinh-vien-5-tot-la-gi-dieu-kien-de-dat-duoc-danh-hieu-nay-457346.html>. [Accessed January 10, 2024].
- [3] VUS of Hanoi Open University, "Database system for Student with 5 Good Criteria". [Online]. Available: <http://hoisinhvien.hou.edu.vn/>. [Accessed January 10, 2024].
- [4] V. L. Nguyen, "Application of Information Technology in Foreign Language Teaching: From International Experience to Vietnamese Reality," *Journal of Science VNUHCM: Education Research*, vol. 32, no. 2, pp. 36-47, 2016.
- [5] M. I. Wijaya, "A decade of ERP teaching practice: A systematic literature review," *Education and Information Technologies*, vol. 28, pp. 14117-14137, 2023.
- [6] J. Fattah-Weil, "Paving the way for ERP Implementation in Higher Education Institutions-A Review of Critical Success Factors," *Hawaii International Conference on System Sciences*, vol. 57, pp. 6392-6401, 2024.
- [7] A. Johnsen and P. B. Waters, "Horizontal performance in the case of network governance: management by objectives and school performance," in *Handbook of Accounting and Public Governance*. Edward Elgar Publishing, 2024, pp. 183-201.
- [8] F. Yang, "Curriculum Ideological and Political Construction Strategies in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Management by Objectives," *International Journal of Social Sciences in Universities*, vol. 6, no. 3, pp. 21-23, 2023.
- [9] P. F. Drucker, *The Practice of Management*. New York: Harper & Brothers, 1954.
- [10] G. S. Odiorne, *Management by Objectives: A System of Managerial Leadership*. New York: Pitman Publishing Corporation, 1965.
- [11] E. A. Locke and G. P. Latham, "Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey," *American Psychologist*, vol. 57, pp. 705-717, Sep. 2002.
- [12] A. Alhosban and A. Akurathi, "Integrating Cloud Computing to Solve ERP Cost Challenge," in *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Science, Engineering and Applications (CCSEA 2019)*, 2019.
- [13] M. Hepner and W. Dickson, "The Value of ERP Curriculum Integration: Perspectives from the Research," *Journal of Information Systems Education*, vol. 24, no. 4, pp. 309-326, 2013.
- [14] Can Tho University, "Quarterly Statistical Report Q4 2023," 2024.
- [15] VUS of Can Tho University, "Issuance of Regulations for the Selection Criteria of 'student of 5 merits' and 'student of 5 merits Group' at the University Level, Period 2023-2025," 2023.