

# PHÂN TÍCH LỢI ÍCH TỪ ỨNG DỤNG ERP CHO CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC

● NGUYỄN THỊ KIM PHỤNG

## TÓM TẮT:

Hệ thống ERP ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh và hiệu quả hoạt động cho các trường đại học. Với kỳ vọng cải thiện được quy trình quản lý, việc triển khai ERP đang là vấn đề được phần lớn các trường đại học Việt Nam quan tâm. Bài viết sẽ đóng góp một phần nhỏ trong việc tìm ra giải pháp quản lý thích hợp cho các trường đại học tại Việt Nam. Bằng phương pháp tổng hợp, phân tích từ những nghiên cứu trước, tác giả đã làm rõ được một số lợi ích mà ERP mang lại cho trường đại học cũng như những đặc tính của ERP dành riêng cho việc quản lý giáo dục.

**Từ khóa:** ERP, Lợi ích ERP trong lĩnh vực giáo dục, ERP môi trường đại học.

## 1. Đặt vấn đề

Việc ứng dụng ERP trong quản lý giáo dục đại học trên toàn thế giới nói chung cũng như tại Việt Nam nói riêng đã tăng đáng kể trong hơn thập kỷ qua. Dưới sự tác động mạnh mẽ của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 cùng với kỳ vọng nâng cao hiệu quả trong công tác quản lý đào tạo và tăng sức cạnh tranh với các trường đại học khác trong khu vực, việc triển khai ERP đang dần trở thành vấn đề cấp bách của đa số các trường đại học tại Việt Nam. Tuy nhiên, nhiều nhà quản lý vẫn e ngại về việc đưa giải pháp ERP vào quản lý tại các trường đại học vì nó thường được mô tả là khó khăn và tốn kém hơn so với các tổ chức kinh doanh khác. Trong lĩnh vực nghiên cứu ERP dành cho quản lý giáo dục, tác giả nhận thấy hầu hết các nghiên cứu đề cập đến những thuận lợi và khó khăn khi triển

khai ERP cho trường đại học mà ít có nghiên cứu cụ thể hóa lợi ích mà trường đại học nhận được khi dùng ERP. Bài viết này nhằm làm rõ vấn đề đặt ra ở đây là “khi ứng dụng ERP, các trường đại học sẽ nhận được những lợi ích thiết thực gì?”. Từ đó, các nhà quản lý trường đại học tại Việt Nam có thể cân nhắc nên hay không khi vận hành ERP trong tổ chức “đặc biệt” này.

## 2. Hệ thống ERP truyền thống và hệ thống ERP dành cho trường đại học

### 2.1. ERP truyền thống

ERP truyền thống hay ERP ứng dụng cho doanh nghiệp là chương trình phần mềm cốt lõi được các doanh nghiệp sử dụng để tích hợp và điều phối thông tin trong mọi lĩnh vực của doanh nghiệp; giúp quản lý các quy trình kinh doanh của toàn doanh nghiệp, sử dụng một cơ sở dữ liệu chung và

chia sẻ các công cụ báo cáo quản lý (Monk & Waganer 2013, p.21). Có thể hiểu đơn giản, hệ thống ERP truyền thống được xây dựng tập trung đưa vào quy trình kinh doanh của doanh nghiệp, nó là một hệ thống máy tính tích hợp tất cả các hoạt động và toàn bộ chức năng của một tổ chức hoạt động vì lợi nhuận.

### **2.2. ERP dành cho trường đại học**

Trường đại học và các tổ chức kinh doanh khác có nhiều điểm tương đồng là đều phải đối mặt với các vấn đề như kiểm soát chi phí, phối hợp các nguồn lực để hoạt động hiệu quả hơn, tạo điều kiện và khuyến khích phát triển đội ngũ nhân viên... Cũng chính vì những đặc điểm chung này nên các công cụ tiêu chuẩn để quản lý một tổ chức hiện đại như hệ thống ERP vẫn có thể được áp dụng tương tự trong các trường đại học. Tuy nhiên, khác với môi trường doanh nghiệp - trường đại học được xem là một tổ chức "đặc biệt", mục tiêu hoạt động phức tạp hơn, cách thức hoạt động đa dạng. Bên cạnh đó trường còn chịu nhiều tác động bởi nhu cầu xã hội trong việc xây dựng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Chính vì vậy, ERP dành cho trường đại học mặc dù được triển khai trên nền tảng của ERP truyền thống nhưng phải được thiết kế lại sao cho các phần hệ phù hợp với việc quản lý giáo dục, như: quản lý nhân sự, quản lý chương trình đào tạo, quản lý tài chính, quản lý thư viện, quản lý văn bản, quản lý công tác tuyển sinh, quản lý thông tin sinh viên...

### **3. Lợi ích hệ thống ERP mang lại cho trường đại học**

Lợi ích chung từ việc triển khai ERP trong trường đại học là nhằm tích hợp các chức năng hành chính rời rạc trở nên có tính hệ thống và hoạt động hiệu quả hơn. 4 nhóm lợi ích chung mà ERP mang lại nếu được triển khai thành công là: (1) Cải thiện việc truy cập thông tin, từ đó thuận lợi cho công tác quản lý tổ chức, (2) Cải thiện dịch vụ cho cán bộ, giảng viên và sinh viên. (3) Giảm thiểu rủi ro hoạt động và từ đó (4) Giảm chi phí, tăng thu nhập.

Mohamed Soliman và Noorliza Karia (2016) cũng cho rằng các trường đại học có thể đạt được lợi thế cạnh tranh thông qua hệ thống ERP như sau: (1) Tăng khả năng truy cập, có thể tiếp cận với dữ

liệu từ nhiều nguồn khác nhau, (2) Tích hợp hoàn hảo các quy trình hoạt động, luồng dữ liệu được cải thiện cũng như việc chia sẻ thông tin được xuyên suốt trong trường học, (3) Cho phép lưu trữ dữ liệu tập trung, kiểm soát và quản lý thông tin an toàn tối ưu, (4) Tăng hiệu quả công việc, (5) Hỗ trợ phát triển việc dạy và học, (6) Cho phép sử dụng tối ưu tài nguyên, giảm chi phí hoạt động, (7) Quản lý, theo dõi và cảnh báo các email từ bên ngoài, (8) Thực hiện hiệu quả quy trình hoạt động mới như học tập online, (9) Cải thiện kế hoạch hoạt động trong trường, cung cấp thông tin và tìm kiếm thêm các công cụ hỗ trợ cho nhà quản lý để ra các quyết định chiến lược, (10) Hệ thống giao diện dễ hiểu và tăng tính tương tác, (11) Tăng mức độ chia sẻ thông tin.

Bài viết muốn chỉ tiết hơn một số lợi ích thiết thực mà hệ thống ERP mang lại cho các trường đại học, đó là:

- Giảm thiểu chi phí: Một trong những lợi ích nổi bật nhất mà ERP mang lại cho các tổ chức giáo dục là hiệu quả cắt giảm chi phí. Phần mềm cắt giảm các công việc thủ công liên quan đến chức năng trọng yếu (những công việc giấy tờ thông thường có thể chuyển đổi thành bản ghi dữ liệu) của trường như quy trình nhập học, trả lương, thu học phí, và một số các công việc khác để giảm số giờ làm việc, giảm nhân lực cho các công việc thủ công dẫn đến giảm chi phí vận hành cho trường. Ngoài ra, chi phí truyền thông cũng được cắt giảm khi sử dụng hệ thống ERP, toàn bộ dữ liệu cần thiết đều có sẵn trên phần mềm, do đó giảm thiểu tối đa chi phí liên lạc bằng văn thư, bao gồm cả việc gọi và nhắn tin để thông báo cho phụ huynh và sinh viên kết quả học tập, cũng như các hoạt động do nhà trường tổ chức. Thêm vào đó, hoạt động lưu trữ hồ sơ sẽ chuyển đổi từ hồ sơ giấy sang dữ liệu số hóa điện toán đám mây, điều này sẽ tiết kiệm đáng kể chi phí vận hành phần mềm cũng như chi phí lưu kho.

- Tương tác giữa giảng viên và sinh viên sẽ diễn ra nhiều hơn bên ngoài lớp học. Thay vì gặp trực tiếp để trao đổi thông tin, các câu hỏi và câu trả lời được đưa lên web trực tuyến. Ngoài ra, đây cũng là kênh để giảng viên đánh giá mức độ tham gia khóa học của sinh viên, mức độ am hiểu vấn đề của sinh viên. Từ đó, giảng viên có phương pháp thích hợp để cải thiện việc dạy và học, đồng thời

cũng tạo không khí thân thiện giữa giảng viên và học viên.

- Công tác đào tạo được cải thiện: Việc lập kế hoạch cho mỗi học kỳ, lên thời khóa biểu và quản lý khóa học nếu thực hiện theo cách truyền thống - tức bằng thủ công có thể gây ra sự chồng chéo, trùng lặp giữa các khoa đào tạo về thời gian biểu, lịch sử dụng phòng học, phòng thí nghiệm, bố trí sinh viên cho từng phòng học chưa hợp lý (ví dụ như phòng học quá lớn nhưng số lượng sinh viên tham gia lớp học quá ít hoặc ngược lại). Việc này dẫn đến tình trạng sinh viên thường hoang mang sau thời gian đầu nhập học và phải mất một khoảng thời gian đầu học kỳ để điều chỉnh. Còn với hệ thống ERP, việc giám sát và quản lý phòng học được chặt chẽ hơn, người dùng có thể tìm kiếm thông tin phòng học hay đặt phòng cho các sự kiện hoặc hoạt động khác. Hơn nữa, nếu được phân quyền và cấp mã bảo mật, người dùng có thể nhìn thấy lịch giảng dạy của từng khoa, tạo danh mục quản lý từng khóa học và có quyền truy cập được thông tin trạng thông tin trên hệ thống.

- Xử lý các khoản thanh toán linh hoạt hơn: Với hệ thống quản lý lỗi thời, nhân viên quản lý học phí cần phải kiểm tra từng hồ sơ thanh toán để biết được sinh viên đã hoàn thành bao nhiêu khoản học phí. Còn với ERP, công việc này được tối ưu hóa, việc thu học phí trở nên đơn giản hơn. Phần mềm sẽ tự xây dựng một cấu trúc hợp lý theo các danh mục khác nhau như phí nhập học, học phí tín chỉ, tiền đồng phục, chi phí tài liệu, chi phí sinh hoạt tại ký túc xá. Việc này không những giúp trường đại học quản lý hiệu quả mà còn giúp sinh viên cập nhật thông tin thanh toán của mình một cách rõ ràng, đầy đủ. Bên cạnh đó, ERP có thể liên kết với các kênh thanh toán khác của ngân hàng như thẻ tín dụng, Internet banking để việc chuyển trả học bổng và các khoản tiền phí khác nhanh chóng, đơn giản hơn.

- Giảm khối lượng công việc cho nhân viên: Khách hàng chính của trường đại học là sinh viên và lượng khách hàng này không phải nhỏ, việc tiếp nhận, giải quyết vấn đề cũng như việc thông tin trực tiếp đến từng sinh viên làm cho nhân viên hành chính bị quá tải. Với quy trình tự động, toàn bộ thông tin cần thiết được gửi cho sinh viên qua hệ thống nên nhân viên tiết kiệm được thời gian, giảm

tải được khối lượng công việc hành chính.

- Thông tin về kết quả học tập của sinh viên được cung cấp chính xác, nhanh chóng hơn: ERP cho phép truy xuất bảng điểm của từng sinh viên cho từng học kỳ hoặc điểm tích lũy của sinh viên, tình trạng sinh viên (còn học, đang bảo lưu kết quả hay buộc thôi học).

- Chất lượng dịch vụ cung cấp cho giảng viên, sinh viên và các nhà nghiên cứu được cải thiện: Hệ thống mới giúp người dùng có thể sử dụng các trang học online, thư viện điện tử, truy cập vào các cổng thông tin của nhà trường dễ dàng trên nhiều thiết bị điện tử khác nhau, việc tiếp cận với thông tin cũng linh hoạt về thời gian hơn, không phải phụ thuộc vào giờ hành chính như công tác thủ công.

- Dữ liệu được quản lý tập trung hơn: Hệ thống cũ bắt nhân viên phải quản lý một lượng thông tin khổng lồ của sinh viên, giảng viên, bảng điểm, đề thi, thời khóa biểu, tài liệu, sách. Nhưng hệ thống ERP sẽ tích hợp toàn bộ thông tin các phòng, ban có liên quan vào một cơ sở dữ liệu chung, từ đó ERP cho phép chia sẻ các dữ liệu (data) được lưu trữ (theo quyền truy cập) cho tất cả các bộ phận. Do đó giảng viên, nhân viên, sinh viên đều được cập nhật và sử dụng dữ liệu.

- Thông tin được bảo mật, an toàn hơn: Việc lưu trữ một lượng thông tin khổng lồ trở nên khó khăn và dễ dẫn đến rò rỉ, thất lạc dữ liệu nếu sử dụng hệ thống thủ công thô sơ. Bằng việc số hóa dữ liệu, ERP có thể lưu giữ cơ sở dữ liệu một cách khoa học bằng cách xây dựng một cấu trúc riêng, phân quyền truy cập cho các đối tượng để tăng tính bảo mật của thông tin.

#### 4. Kết luận

Bài viết đã tổng hợp và cụ thể hóa các lợi ích mà hệ thống ERP mang lại cho việc quản lý trường đại học. Kết quả cho thấy ERP có thể cải thiện toàn bộ quy trình quản lý của một trường đại học, do đó việc đưa ERP vào sử dụng trong công tác quản lý tại trường đại học là cần thiết. Tuy nhiên, hoạt động giáo dục đại học là hoạt động mang tính đặc thù nên việc đổi mới với những thách thức, thay đổi và gián đoạn tạm thời trong quá trình triển khai hệ thống là điều tất yếu sẽ xảy ra. Do đó, trường đại học cũng cần thời gian thích nghi và điều chỉnh hệ thống để tối ưu hóa lợi ích nhận được từ ERP ■

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gheorghe Sabau et al, 2009. *An Evaluation Framework for Higher Education ERP Systems*. *Wseas Transactions On Computers*, ISSN: 1109-2750, Issue 11, Volume 8, November 2009.
2. Ellen F Monk and Bret J Waganer, 2013. *Concepts in Enterprise Resource Planning*, Fourth Edition.
3. Mohamed Soliman and Noorliza Karia, 2016. *Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in the Egyptian Higher Education Institutions: Benefits, Challenges and Issues*. *Proceedings of the 2016 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Kuala Lumpur, Malaysia, March 8-10, 2016*.
4. Website: <https://www.quora.com/Why-do-we-need-ERP-software-for-school-colleges>.
5. Website: <http://asoft.com.vn/vn/erp-cau-chuyen/bai-hoc-tu-3-du-an-erp-that-bai/2/>.
6. Website: <https://www.itgvietnam.com/mo-hinh-erp-cho-truong-dat-hoc-2/>.

Ngày nhận bài: 12/8/2019

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 22/8/2019

Ngày chấp nhận đăng bài: 4/9/2019

Thông tin tác giả

ThS. NGUYỄN THỊ KIM PHỤNG

Giảng viên Trường Đại học Văn Lang

## ANALYZING BENEFITS OF IMPLEMENTING THE ERP SYSTEM INTO UNIVERSITIES

● Master. NGUYEN THI KIM PHUNG

Van Lang University

### ABSTRACT:

Enterprise Resource Planning (ERP) system plays an important part in improving the operational efficiency and enhancing the competitiveness of universities. The implementation of ERP to improve the management process is a matter of concern to Vietnam's universities. This paper is expected to help universities in Vietnam find out appropriate management solutions. By synthesizing and analyzing some previous studies, this paper points out certain benefits of using the ERP system at universities and presents the specific characteristics of the ERP system for the educational management field.

**Keywords:** ERP, benefits of ERP in the education sector, ERP in university.