

huong

By qnujs

WORD COUNT	7671	TIME SUBMITTED	28-AUG-2025 09:34AM
		PAPER ID	117917309

Factors affecting technological innovation activities of enterprises using seaport services in Binh Dinh province

ABSTRACT

³⁹Based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003), this study aims to identify the factors and build a model for researching the factors affecting the technological innovation activities of businesses using port services in Binh Dinh province. The study employs a comprehensive research method combined with qualitative and quantitative research through in-depth interviews and focus group discussions to identify the factors influencing the technological innovation activities of businesses using port services in Binh Dinh province, thereby testing the research model. The research results suggest that there are 6 factors affecting the technology innovation activities of enterprises using port services in Binh Dinh province, including performance expectations, effort expectations, social influence, facilitating conditions, innovation culture, and perceived costs. In addition, technology innovation activities are influenced by business type, size, services used, and geographic area. The research results provide a more scientific perspective to draw conclusions and management implications to promote technology innovation activities of enterprises using port services in Binh Dinh province.

Keywords: *Technological innovation, Businesses, Seaport services.*

4 Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định 17

2 TÓM TẮT

Dựa trên 44 tăng Lý thuyết thống nhất về chấp nhận 11 và sử dụng công nghệ UTAUT (Venkatesh và cộng sự, 2003¹), nghiên cứu này 23 thực hiện nhằm mục tiêu xác định các yếu tố và xây dựng mô 17 nh nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới 41 công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định. Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng quan nghiên cứu kết hợp với 4 phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng thông qua phỏng vấn sâu và thảo luận nhóm trọng điểm để xác định 2 các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các 9 doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định từ đó kiểm định mô hình 6 nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu đề xuất có 6 yếu tố ảnh hưởng đến 1 hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định bao gồm Kỳ vọng về 32 ệu suất, Kỳ vọng nỗ lực, Ảnh hưởng xã hội, Điều kiện 26 thuận lợi, Văn hóa đổi mới và Chi phí cảm nhận. Ngoài ra hoạt động đổi mới còn 22 ghệ bị tác động bởi các biến kiểm soát là loại hình 1 doanh nghiệp, quy mô, dịch vụ sử dụng 20 à địa bàn. Kết quả nghiên cứu giúp có cái nhìn khoa học hơn để đưa ra các kết luận và hành 39 quản trị nhằm thúc đẩy hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định

Từ khóa: Đổi mới công nghệ, doanh nghiệp, dịch vụ cảng biển

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thế giới đang chuyển mình mạnh mẽ 87 cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Ngày nay 10 chủ thể của nền kinh tế thế giới đang đổi thay và ngày càng lớn mạnh. Sự 102 ong với sự lớn mạnh đó thì 34 lực cạnh tranh đòi hỏi mỗi cá nhân và tổ chức ngày càng 55 và đòi hỏi các chủ thể phải hoàn thiện dần và nâng cao năng lực 42 h tranh của mình. Cùng với sự phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là sự khẳng định vai trò và vị trí của ngành logistics 94 trong tiến trình phát triển kinh tế. Logistics và chuỗi cung ứng là một thuật ngữ 10 được nhắc đến và được xem là trung tâm của dòng 93 ảy hàng hóa, thông tin và tài chính. Vì vậy cùng 2 ới việc thúc đẩy phát triển kinh tế, đổi mới và 34 g dụng thành quả của cuộc cách mạng 4. 64 o quá trình sản xuất kinh doanh, các quốc gia xác định xây dựng 75 triển khai hệ thống thông tin logistics hiện đại đáp ứng yêu cầu phát triển 16 lưu thông hàng hóa ngày nay sẽ là giải pháp phải được quan tâm đầu tư đúng mức.

Tại Việt Nam ngành logistics đóng vai trò 5 quan 74 ng hỗ trợ cho sự phát triển kinh tế, là đòn bẩy 74 tạo nên sức bật cho nền kinh tế song theo nhiều chuyên gia kinh tế hàng 117 của thế giới thì “chi phí logistics 29 ếu chỉ được xem xét trước khi thực hiện một quyết định đầu tư và quốc gia nào có chi phí 51 logistics thấp thì lợi thế cạnh tranh càng cao”. Ở Việt Nam chi phí logistics 29 còn cao chiếm khoảng 16-17% tổng chi phí, đây là mức chi phí tương đối cao so với các nước trong khu vực và châu lục. Bên cạnh về chi phí thì hạ tầng logistics chưa đáp ứng tốt các điều kiện của phát triển kinh tế. Vì vậy ngành logistics đang là lĩnh vực được Đảng, Chính phủ và các địa phương rất quan tâm, đồng thời xác định nhiệm vụ trọng tâm

là đẩy mạnh hiện đại hóa ngành logistics 48 góp phần thúc đẩy sản xuất kinh doanh và lưu thông hàng hóa. Theo báo điện tử của Chính phủ “nút thắt” về logistics cần được tháo gỡ thì mục tiêu mới đạt được và nút thắt ấy muốn gỡ có một giải pháp bắt đầu bằng đổi mới.

3 Theo điều 233 Luật thương mại năm 2005² dịch vụ logistics bao gồm tổng 61 17 dịch vụ trong đó nhóm dịch vụ chính là dịch vụ vận tải, dịch vụ kho bãi, dịch vụ xếp dỡ và đại lý vận tải. Đây là những dịch vụ chính giúp hàng hóa lưu thông trôi chảy và hiệu quả nhất. Trong logistics vận 22 là chìa khóa cơ bản nhất và trong vận tải có các phương thức vận tải đường bộ, vận tải đường sắt, vận tải đường hàng không và vận tải đường thủy. Trong đó vận tải đường thủy là một phương thức vận tải có rất 123 ếu ưu thế, vì vậy các địa phương và 57 c gia có đường bờ biển dài thường chú trọng phát triển kinh tế biển. Cảng biển và phát triển 126 dịch vụ cảng biển tốt là 96 ực đệm cơ bản để phát triển các ngành 91 c và phát triển tổng thể nền kinh tế. Việt Nam 64 ờ biển trải dài 34 eo chiều dài đất nước và với lợi thế có nhiều 17 ang biển đặc biệt là cảng biển nước sâu vì vậy kinh tế biển và dịch vụ cảng biển là ngành được các địa phương đầu tư và khai thác.

Bình Định là tỉnh thuộc điểm 5 phía nam của vùng Kinh tế trọng điểm miền Trung, có khá nhiều cảng và 90 ể có cảng Quy Nhơn là cảng nước sâu. Theo 7 báo cáo của Hội đồng nhân dân tỉnh Gia Lai³ “một trong 5 trụ cột phát triển kinh tế mà tỉnh Gia Lai xác định là dịch vụ cảng biển - logistics. Toàn tỉnh có 4 cảng lớn: Cảng Quy Nhơn, Tân Cảng Quy Nhơn, Tân Cảng miền Trung, cảng Thị Nại. Trong kế hoạch phát triển

đến năm 2025, hệ thống cảng sẽ tiếp tục được đầu tư mở rộng lên gần 90 ha, tức gấp 3 lần hiện nay, để đáp ứng vai trò cảng ⁷ra ngõ khu vực kinh tế trọng điểm miền Trung. Hệ thống cảng biển ở Gia Lai thuộc nhóm cảng biển số 3, có các bến container tổng hợp, hàng rời, hàng lỏng/khí, bến cảng dành cho tàu chở khác ⁷có chức năng phục vụ phát triển kinh tế xã hội của địa phương và cả khu vực Tây Nguyên. Về quy mô, các cảng phục vụ cỡ tàu container tổng hợp, hàng rời trọng tải đến 50.000 tấn (kết hợp tiếp nhận tàu chở khách); tàu hàng lỏng/khí đến 10.000 tấn hoặc lớn hơn ⁹⁸hi đủ điều kiện". Các cảng biển tại Bình Định ⁸⁰ngay cảng được đầu tư hiện đại hóa thúc đẩy phát triển kinh tế địa phương song ¹²ng với xu thế của cuộc cách mạng 4.0 và "Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia", "Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 17/02/2025 của Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo ¹¹chuyển đổi số quốc gia" thì công cuộc đổi mới ¹¹⁴trợ chú trọng hơn bao giờ hết. Bên cạnh sự đổi mới công nghệ trong cung cấp dịch vụ cảng biển thì để ¹⁷¹huy hiệu quả đổi mới các đối tác tức là các khách hàng, các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển cũng cần có sự ³¹ổi mới và chuyển mình. Song thực tế hiện nay, các doanh ⁵³hiệp sử dụng dịch vụ cảng biển tại Bình Định chủ yếu là các doanh nghiệp có quy mô vừa và nhỏ, các doanh nghiệp làm ăn ²anh mún và nhỏ lẻ vì vậy việc đầu tư đổi mới ^{ca} công nghệ phân cứng và phá ¹¹⁹ếm còn khá hạn chế, chưa có sự đồng bộ và chưa khai thác hiệu quả các dịch vụ khi sử dụng. Những ⁸⁶uyên nhân cơ bản là doanh nghiệp là ngại thay đổi, chưa đánh giá được hiệu quả của các dự án đổi mới và đặc biệt nguồn lực về tài chính có giới hạn, năng lực nhân viên chưa thích ứng với đổi mới. Bên cạnh ⁵⁷ổi mới chưa được xây dựng thành văn hóa của các doanh nghiệp.

⁷⁹Đổi mới là thuật ngữ trở thành kim chỉ nam trong hành động của các doanh nghiệp. Có ý kiến cho rằng "đổi mới là sống, không ³³ đổi mới là chết". Vì vậy ngày nay đổi mới là xu hướng tất yếu ⁴ủa các doanh nghiệp. Song các nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động ¹⁰ổi mới công nghệ của các doanh nghiệp mới chỉ dừng lại ở thống kê mô tả và các nhận định của chuyên gia (Nhật Minh, 2014⁴; Nguyễn Thanh Hương và Nguyễn Thị Bích Liên, 2017⁵). Có nghiên cứu của Dương Thị Tuyết Anh (2022)⁶ đánh giá về các yếu tố ảnh hưởng đến ý định đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp vừa và nhỏ trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh song nghiên cứu này chỉ

²⁰nghiên cứu ¹ình công nghiệp chế biến thực phẩm và cũ ²³ chỉ dừng lại ở các yếu tố ảnh hưởng đến ý định đổi mới công ² nghệ. Do đó tác giả lựa chọn đề tài "Xây dựng mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ ⁹ia các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh ³⁶ình Định" trên cơ sở kế thừa lý thuyết nền là Lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ UTAUT (Venkat ⁶⁷ và cộng sự, 2003¹) và các nghiên cứu trước. Đồng thời tổng hợp ý kiến của các ⁹ên gia và nhà quản lý để xây dựng và đề xuất mô hình nghiên cứu từ đó làm cơ sở cho những nghiên cứu định lượng sâu hơn.

⁴2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Các khái niệm

Công nghệ

³⁸Theo Nguyễn Đăng Dâu, Nguyễn Xuân ¹⁴(2014)⁷ trong giáo trình quản lý công nghệ thì có bốn khía cạnh cần bao quát trong định nghĩa công nghệ đó là: khía cạnh "công nghệ là máy biến đổi", khía cạnh "công nghệ là một công cụ", khía cạnh "công nghệ là kiến thức" và khía cạnh "công nghệ hàm chứa trong các dạng hiện thân của nó".

⁵ Xuất phát từ các khía cạnh trên, định nghĩa công nghệ do Ủy ban Kinh tế và Xã hội khu vực Châu Á – Thái Bình Dương (ESCAP) đưa ra: "Công nghệ là kiến thức có hệ thống về quy trình và kỹ thuật dùng để chế biến vật liệu và thông tin. Nó gồm kiến thức, kỹ năng, thiết bị, phương pháp và các hệ thống dùng trong việc tạo ra hàng hoá và cung cấp dịch vụ".

Theo Luật khoa học và công nghệ⁸ của Việt Nam: "công nghệ là tập hợp các phương pháp, quy trình, kỹ năng, bí quyết, công cụ, phương tiện dùng để ²⁷ến đổi các nguồn lực thành sản phẩm". Và theo Luật Chuyển giao công nghệ 2017: "Công nghệ là giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật có kèm theo hoặc không kèm theo công cụ, phương tiện dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm".

Đổi mới công nghệ

²⁴Đổi mới công nghệ là xu hướng mà gần như ³⁴mọi cá nhân, doanh nghiệp đang hướng tới trong ¹nh động của mình. Vì đổi mới công nghệ đang là công cụ cạnh tranh của các doanh ⁸ nghiệp. có rất nhiều các quan điểm khác nhau về đổi mới công nghệ. Đổi mới công nghệ là việc chủ động thay thế tầm quan trọng (cơ bản, cốt lõi) hay toàn bộ công nghệ đang sử dụng bằng một công nghệ khác tiên tiến hơn, hiệu quả hơn. Đổi mới công nghệ có thể chỉ nhằm giải quyết các bài toán tối ưu các thông số sản xuất như năng suất, chất lượng, hiệu quả.... (Đổi mới quá trình) hoặc có thể nhằm tạo ra một sản phẩm, dịch vụ mới phục vụ

thị trường (đổi mới sản phẩm). Đổi mới công nghệ có thể là đưa ra hoặc ứng dụng những công nghệ hoàn toàn mới chưa có trên thị trường công nghệ hoặc là nơi sử dụng nó lần đầu và trong một hoàn cảnh hoàn toàn mới.

Theo OECD (2005), đổi mới công nghệ bao gồm các sản phẩm và quy trình mới và những thay đổi công nghệ quan trọng của sản phẩm và quy trình. Một đổi mới đã được thực hiện nếu nó đã được giới thiệu trên thị trường.

Theo Luật Chuyển giao công nghệ⁸ 2017: “Đổi mới công nghệ là hoạt động thay thế một phần hoặc toàn bộ công nghệ đang sử dụng bằng một phần hoặc toàn bộ công nghệ khác nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và khả năng cạnh tranh của sản phẩm”.

Dịch vụ cảng biển

Trong định nghĩa về logistics thì cảng biển là nơi quan trọng trong lưu thông hàng hóa có vị trí quan trọng trong chuỗi cung ứng và có ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả và hiệu quả của quá trình vận tải hàng hóa. Dịch vụ cảng biển gồm nhiều hoạt động hỗ trợ cho việc vận chuyển hàng hóa và tàu thuyền ra vào cảng. Các dịch vụ này có thể được phân loại theo nhiều cách, nhưng nhìn chung gồm các dịch vụ liên quan đến tàu, hàng hóa và các dịch vụ hỗ trợ khác như dịch vụ lai dắt, dịch vụ kho bãi, dịch vụ bốc xếp, ...”. Tại khoản 2 điều 1 Thông tư 31/2024/TT-BGTVT⁹ quy định như sau: Dịch vụ tại cảng biển là các dịch vụ do doanh nghiệp cung cấp dịch vụ hoặc doanh nghiệp kinh doanh vận tải biển hoặc đại diện của doanh nghiệp kinh doanh vận tải biển cung cấp và thu giá dịch vụ của khách hàng để phục vụ việc vận chuyển hàng hóa, hành khách thông qua cảng biển” và “dịch vụ tại cảng biển được hiểu là các dịch vụ do doanh nghiệp cung cấp dịch vụ hoặc doanh nghiệp kinh doanh vận tải biển hoặc đại diện của doanh nghiệp kinh doanh vận tải biển cung cấp và thu giá dịch vụ của khách hàng để phục vụ việc vận chuyển hàng hóa, hành khách thông qua cảng biển”.

Doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển

Doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển được xem là các khách hàng quan trọng quyết định đến sự đầu tư của các nhà cung cấp dịch vụ. Ngày nay cùng với sự đầu tư vào hoạt động đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số trong cảng biển hướng tới xây dựng cảng biển thông minh, cảng xanh thì cần có sự đồng hành trong đổi mới của các khách hàng, chính là doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển. Hiện nay có khá nhiều các công nghệ phần cứng cũng như công nghệ phần mềm phải có sự tương thích và đồng bộ giữa đơn vị cung cấp và đơn vị sử dụng, đặc biệt là các công nghệ phần

mềm để tối ưu hóa hoạt động, từ quản lý kho bãi, xếp dỡ hàng hóa đến theo dõi hành trình và thủ tục hải quan. Các công nghệ này bao gồm: “Hệ thống quản lý cảng (TOS), Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI), tự động hóa, blockchain và hệ thống giám sát thông minh”.

2.2. Khung lý thuyết

2.2.1 Lý thuyết chấp nhận công nghệ (TAM)

Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM (Davis và cộng sự, 1989¹⁰) là một trong những mô hình nghiên cứu phổ biến dự đoán hành vi chấp nhận và sử dụng công nghệ của cá nhân. TAM được phát triển từ T¹¹ nhưng TAM đặc biệt hơn khi giải thích việc sử dụng công nghệ thông tin. Các nghiên cứu gần đây sử dụng khung lý thuyết TAM rộng rãi để nghiên cứu việc các cá nhân chấp nhận công nghệ đối với ý tưởng công nghệ khác nhau.

Davis và cộng sự (1989)¹⁰ đã sử dụng mô hình để tiến hành nghiên cứu đo lường ý định sử dụng một hệ thống cụ thể. 1 nhóm người sau thời gian khác nhau. Có mối quan hệ chặt chẽ giữa nhận thức sử dụng với hành vi sử dụng. Nhận thức sử dụng có tác động nhỏ nhưng quan trọng đến ý định hành vi. Tuy nhiên kết quả chính là cả nhận thức sử dụng và nhận thức sử dụng có ảnh hưởng trực tiếp tới ý định hành vi sử dụng. Vì vậy mô hình mới đã loại bỏ yếu tố của thái độ về hành vi trong cấu trúc mô hình ban đầu.

2.2.2 Lý thuyết phổ biến sự đổi mới (IDT)

Để giải thích sự đổi mới cũng như sự nhận ra giá trị và lợi ích của sự đổi mới mang lại từ đó khách hàng chấp nhận sản phẩm mới được Rogers đưa ra năm 1969 sau (Rogers 2003¹¹) đã xây dựng mô hình IDT. Trong quá trình ra quyết định mua của khách hàng thì khi khách hàng chấp nhận, đây là quyết định của việc khách hàng đã sẵn sàng sử dụng sự đổi mới như là một xu hướng. Nếu khách hàng không chấp nhận sự đổi mới hay cụ thể hơn là từ chối chấp nhận sự đổi mới. Khái niệm phổ biến sự đổi mới được Rogers (2003)¹¹ định nghĩa là “quá trình sự đổi mới được truyền đi giữa các thành viên thông qua những kênh truyền thông có tính. Quá trình phổ biến gồm 5 bước: hiểu biết, thuyết phục, quyết định, thực hiện và khẳng định”. Thông qua quá trình phổ biến sự đổi mới trên thị trường cho thấy tính có được chấp nhận hay không qua ba bước trong quá trình quyết định sự đổi mới của khách hàng là sự hiểu biết, sự thuyết phục và sự quyết định. Nghiên cứu của Rogers (2003)¹¹ cũng chỉ ra bốn thành phần quan trọng là: Sự đổi mới, kênh truyền thông, thời gian và hệ thống xã hội.

2.2.3 Lý thuyết thống nhất về chấp nhận và

sử dụng công nghệ UTAUT

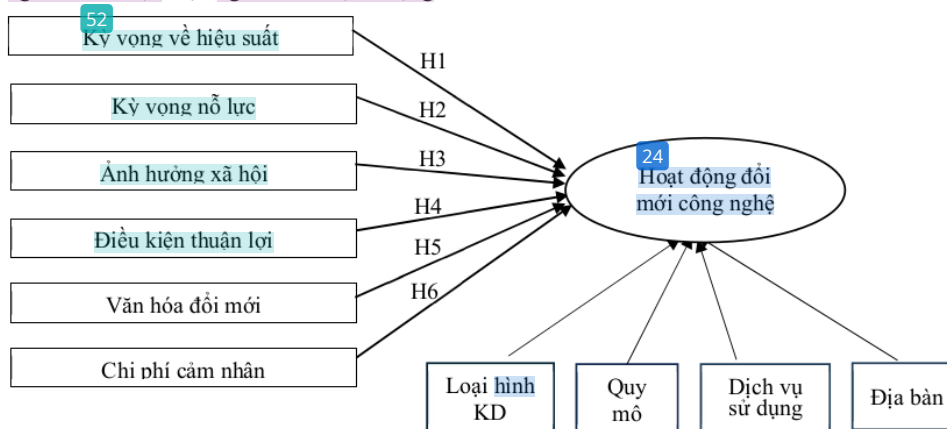
Để giải thích cho sự chấp nhận công nghệ của cá nhân hay tổ chức Venkatesh và cộng sự (2003)¹ đã nghiên cứu lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ UTAUT. Lý thuyết UTAUT xác định có bốn yếu tố cốt lõi ảnh hưởng đến ý định hành vi là kỳ vọng hiệu quả, kỳ vọng nỗ lực, ảnh hưởng xã hội. Điều kiện thuận lợi và ý định hành vi sẽ tác động đến ý định sử dụng (Venkatesh và cộng sự, 2003) và với các biến kiểm soát tác động lên cả ý định hành vi và ý định sử dụng gồm giới tính, tuổi, kinh nghiệm và tình nguyện sử dụng. Đây được xem là các biến phân loại

Để hỗ trợ hiện và cập nhật hơn lý thuyết Venkatesh và cộng sự (2012)¹ đã xây dựng mô hình UTAUT2 dựa trên nền tảng UTAUT1 bằng cách tích hợp thêm các yếu tố động lực thụ hưởng, giá trị chi phí và thói quen, thêm mối liên kết giữa điều kiện thuận lợi với hành vi.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Kế thừa kết quả nghiên cứu định tính với mô hình, thuyết nghiên cứu và thang đo đã xây dựng nhóm tác giả tiến hành nghiên cứu định lượng, thực hiện hai giai đoạn là nghiên cứu định lượng sơ bộ và nghiên cứu định lượng chính thức. Thử nghiệm bảng câu hỏi đã xây dựng, nhóm nghiên cứu thực hiện nghiên cứu định lượng sơ



Hình 1. Mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển

(Nguồn: đề xuất của tác giả)

3.2.2. Giả thuyết nghiên cứu

H1: Kỳ vọng hiệu suất có tác động tích cực đến hoạt động đổi mới công nghệ.

H2: Kỳ vọng nỗ lực có tác động tích cực đến hoạt động đổi mới công nghệ.

H3: Ảnh hưởng xã hội có tác động tích cực đến hoạt động đổi mới công nghệ.

bộ thông qua việc khảo sát một mẫu gồm 50 khách hàng sử dụng dịch vụ thương mại điện tử. Dữ liệu thu thập được sẽ được đưa vào phần mềm SPSS 26 để phân tích thống kê mẫu nghiên cứu, đánh giá độ tin cậy thang đo (Cronbach's Alpha – C α), phân tích nhân tố khám phá (EFA). Sau khi phân tích và thảo luận kết quả nghiên cứu để tiếp tục nghiên cứu chính thức.

Giai đoạn nghiên cứu định lượng chính thức sẽ được thực hiện thông qua việc khảo sát một mẫu gồm 15 khách hàng sử dụng dịch vụ thương mại điện tử. Dữ liệu thu thập được sẽ đưa vào phần mềm bảng phân mềm SmartPLS và đo lường mối quan hệ giữa các biến quan sát và các khái niệm tiềm ẩn từ đó đánh giá mô hình nghiên cứu.

3.2. Mô hình và giả thuyết nghiên cứu

3.2.1. Mô hình nghiên cứu

Qua tham khảo các nghiên cứu về ý định đổi mới công nghệ của doanh nghiệp trên cơ sở kế thừa kết quả nghiên cứu đó và lấy các lý thuyết nền Lý thuyết chấp nhận công nghệ TAM 1,2 (Davis, 1989)¹⁰, Lý thuyết phổ biến sự đổi mới (Rogers 2003)¹¹, lý thuyết thống nhất về chấp nhận và sử dụng công nghệ UTAUT 1,2 của Venkatesh và cộng sự (2003, 2012)¹², tác giả đề xuất xây dựng mô hình nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển, cùng các giả thuyết nghiên cứu như sau:

H4: Điều kiện thuận lợi có ảnh hưởng tích cực đến hoạt động đổi mới công nghệ.

H5: Văn hóa đổi mới có ảnh hưởng tích cực đến hoạt động đổi mới công nghệ.

H6: Chi phí cảm nhận có ảnh hưởng tích cực đến hoạt động đổi mới công nghệ.

3.2.3. Xây dựng thang đo

Thang đo nhóm nghiên cứu đã xây dựng được kế thừa từ các nghiên cứu liên quan Venkatesh và cộng sự (2012)¹² đồng thời tiếp nhận ý kiến của các chuyên gia sau khi thảo luận nhóm. Biện độc lập gồm 6 yếu tố với 23 biến quan sát. Kế thừa từ Joung-Rae Kim và Sang-Jik Lee (2020)¹³, Zaouia

Abdellah (2016)¹⁴, Dimitra Skoumpopoulou (2018)¹⁵ và Dương Thị Tuyết Anh (2022)⁶ Kỳ vọng hiệu suất (PE) có 4 biến quan sát PE1, PE2, PE3, PE4, Kỳ vọng nỗ lực (EE) có 4 biến quan sát EE1, EE2, EE3, EE4, Ảnh hưởng xã hội (SI) có 3 biến quan sát SI1, SI2, SI3, Điều kiện thuận lợi (FC) có 4 biến quan sát FC1, FC2, FC3, FC4, Văn hóa đổi mới (IC) kế thừa từ nghiên cứu của Venkatesh và cộng sự (2012)¹² và ý kiến chuyên gia có 3 biến quan sát IC1, IC2, IC3 và Chi phí cảm nhận (PC) có 5 biến quan sát PC1, PC2, PC3, PC4, PC5. Hoạt động đổi mới công nghệ (IA) của doanh nghiệp kế thừa từ nghiên cứu của Venkatesh và cộng sự (2012)¹² có 3 biến quan sát (IA1, IA2, IA3).

Bảng 1. Thang đo nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định

Nhân tố	Ký hiệu	Các nghiên cứu đã sử dụng
Kỳ vọng hiệu suất	PE	-Joung-Rae Kim và Sang-Jik Lee (2020) - Zaouia Abdellah (2016) - Dimitra Skoumpopoulou (2018) - Dương Thị Tuyết Anh (2022)
Kỳ vọng nỗ lực	EE	-Joung-Rae Kim và Sang-Jik Lee (2020) - Zaouia Abdellah (2016) - Dimitra Skoumpopoulou (2018) - Dương Thị Tuyết Anh (2022)
Ảnh hưởng xã hội	SI	- Joung-Rae Kim và Sang-Jik Lee (2020) - Zaouia Abdellah (2016) - Dimitra Skoumpopoulou (2018) - Dương Thị Tuyết Anh (2022)
Điều kiện thuận lợi	FC	-Joung-Rae Kim và Sang-Jik Lee (2020) - Zaouia Abdellah (2016) - Dimitra Skoumpopoulou (2018) - Dương Thị Tuyết Anh (2022)
Văn hóa đổi mới	IC	Venkatesh và cộng sự (2012) và Ý kiến chuyên gia
Chi phí cảm nhận	PC	- Venkatesh và cộng sự (2012) - Dương Thị Tuyết Anh (2022)
Hoạt động đổi mới	IA	Venkatesh và cộng sự (2012)

(Nguồn: Tác giả tổng hợp và đề xuất)

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sơ bộ giúp xác định các vấn đề quan trọng, xây dựng công cụ khảo sát và tìm hiểu rủi ro, tạo nền tảng vững chắc cho nghiên cứu chính thức. Cuộc khảo sát được thực hiện trên 30 đối tượng, thu về 30 phiếu hợp lệ. Kết quả nghiên cứu sơ bộ cho thấy thang đo phù hợp để đánh giá và tiến hành nghiên cứu chính thức, kết quả như sau:

4.1. Mô tả mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành khảo sát 158 doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển. Mẫu nghiên cứu được phân bổ theo quy mô doanh nghiệp, trong đó có 56 doanh nghiệp có quy mô lớn và 34 doanh nghiệp có quy mô vừa và nhỏ. Theo loại hình doanh nghiệp, có 43 công ty TNHH MTV và 54 công ty TNHH từ 2 thành viên trở lên và còn lại là các loại hình doanh nghiệp khác. Ngoài ra mẫu nghiên cứu khảo sát trên các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ vận tải, dịch vụ xếp dỡ, dịch vụ kho bãi và các dịch vụ khác và chủ yếu là các doanh nghiệp tại thành phố Quy Nhơn. Cơ

cấu mẫu khảo sát tương đối phù hợp với tình hình thực tế và khảo sát được thực hiện trực tuyến thông qua google form. Nghiên cứu sử dụng nhiều kỹ thuật phân tích trên phần mềm SPSS 26.0 và trên phần mềm SmartPLS 3 để xử lý dữ liệu và tìm ra các vấn đề. Bao gồm phân tích thống kê mô tả nghiên cứu, đánh giá độ tin cậy thang đo (CA) phân tích nhân tố khám phá (EFA) và phân tích sự phù hợp của mô hình.

4.2. Đánh giá mô hình đo lường

Trên phần mềm SmartPLS 3 đánh giá chất lượng biến quan sát (chỉ báo), độ tin cậy, tính hội tụ và tính phân biệt của các thang đo.

➤ Về Chất lượng biến quan sát

Kết quả cho thấy các biến quan sát có hệ số tải từ 0,804 đến 0,948 ($> 0,708$) vì vậy các biến quan sát đó là đảm bảo chất lượng.

Bảng 2. Hệ số tải ngoài

	EE	FC	IC	PC	PE	SI	IA
EE1	0.877						
EE2	0.828						
EE3	0.822						
EE4	0.804						
FC1		0.921					
FC2		0.910					
FC3		0.883					
FC4		0.917					
IC1			0.946				
IC2			0.948				
IC3			0.870				
PC1				0.906			
PC2				0.852			
PC3				0.834			
PC4				0.928			
PC5				0.922			
PE1					0.924		
PE2					0.937		
PE3					0.949		
PE4					0.938		
SI1						0.896	
SI2						0.900	
SI3						0.884	
IA1							0.942
IA2							0.946
IA3							0.947

➤ Về độ tin cậy thang đo

Đánh giá độ tin cậy của thang đo thường đánh giá qua hai chỉ số Composite Reliability (CR) và Cronbach's Alpha (CA) và điều kiện 2 hệ số này là lớn hơn 0,70 thì thang đo có độ tin cậy cao

Kết quả cho thấy độ tin cậy tổng hợp CR của các biến nghiên cứu có giá trị nhỏ nhất là 0,901 và cao hơn ngưỡng tối thiểu 0,70. Các hệ số CA của các biến nghiên cứu cũng đều lớn hơn ngưỡng tối thiểu 0,70 (dao động từ 0,855 đến 0,954),

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

chứng tỏ các thang đo có độ tin cậy cao.

Bảng 3: Đánh giá độ tin cậy thang đo

	CA	CR
EE - Kỳ vọng nỗ lực	0.855	0.901
FC- Điều kiện thuận lợi	0.929	0.949
IC- Văn hóa đổi mới	0.911	0.944
PC- Chi phí cảm nhận	0.933	0.950
PE- Kỳ vọng hiệu suất	0.954	0.966

SI- Ảnh hưởng xã hội	0.874	0.922
IA- Hoạt động đổi mới	0.940	0.961

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

➤ Về đánh giá giá trị hội tụ thang đo

Bảng 4: Kết quả đánh giá giá trị hội tụ

	AVE
EE - Kỳ vọng nỗ lực	0.694
FC- Điều kiện thuận lợi	0.824
IC- Văn hóa đổi mới	0.850
PC- Chi phí cảm nhận	0.791
PE- Kỳ vọng hiệu suất	0.878
SI- Ảnh hưởng xã hội	0.798
IA- Hoạt động đổi mới	0.893

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

Kết quả đánh giá hội tụ cho thấy giá trị phương sai trích bình quân (AVE) dao động từ 0,73 đến 0,893 đều cao hơn ngưỡng tối thiểu 0,50. Do đó, có thể kết luận rằng thang đo cho các biến nghiên cứu có đầy đủ giá trị hội tụ.

➤ Về đánh giá giá trị phân biệt thang đo

Đánh giá giá trị phân biệt của các thang đo thông qua ba tiêu chí sau: hệ số Fornell-Larcker, hệ số tải chéo (cross loading) và hệ số Heterotrait-Montrait (HTMT).

(i) Hệ số Fornell-Larcker

Bảng 5: Kết quả đánh giá giá trị phân biệt bằng tiêu chí Fornell-Lacker

	EE	FC	IC	PC	PE	SI	IA
EE	0.833						
FC	0.137	0.808					
IC	0.162	0.407	0.822				
PC	0.067	0.409	0.302	0.849			
PE	0.185	0.589	0.393	0.367	0.837		
SI	0.126	0.455	0.292	0.321	0.556	0.833	
IA	0.343	0.570	0.510	0.413	0.591	0.487	0.845

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

Từ kết quả trên tác giả thấy giá trị căn bậc hai phương sai trích bình quân (số nằm trên đường chéo, in đậm) của các biến đều từ 0,822 trở lên và lớn hơn hệ số tương quan của các biến (các số tương ứng không in đậm nằm trên cùng một cột của các biến). Như vậy, các thang đo thỏa mãn các tiêu chí Fornell- Lacker để có được giá trị phân biệt.

(ii) Hệ số tải chéo

Hệ số tải chéo Cross-loading đo lường mức độ mà một biến quan sát "tải" lên một nhân tố không phải là nhân tố chính của nó.

Bảng 6: Kết quả đánh giá giá trị phân biệt thang đo bằng hệ số tải chéo

	EE	FC	IC	PC	PE	SI	IA
EE1	0.877	0.112	0.082	0.096	0.238	0.177	0.321
EE2	0.828	0.120	0.096	0.085	0.153	0.153	0.253
EE3	0.822	0.160	0.247	0.050	0.149	0.056	0.330
EE4	0.804	0.041	0.087	-0.032	0.037	0.016	0.207
FC1	0.137	0.921	0.327	0.348	0.526	0.447	0.492
FC2	0.201	0.910	0.401	0.412	0.556	0.388	0.598
FC3	0.088	0.883	0.377	0.384	0.540	0.375	0.475
FC4	0.055	0.917	0.368	0.332	0.511	0.446	0.485
IC1	0.136	0.354	0.946	0.284	0.327	0.246	0.460
IC2	0.132	0.350	0.948	0.278	0.338	0.276	0.448
IC3	0.177	0.415	0.870	0.271	0.415	0.282	0.498
PC1	0.103	0.368	0.263	0.906	0.351	0.293	0.373
PC2	0.083	0.454	0.312	0.852	0.356	0.291	0.345
PC3	0.002	0.308	0.194	0.834	0.265	0.272	0.335
PC4	0.057	0.394	0.318	0.928	0.335	0.294	0.406
PC5	0.049	0.296	0.248	0.922	0.324	0.278	0.374
PE1	0.147	0.581	0.380	0.384	0.924	0.488	0.571
PE2	0.202	0.525	0.343	0.322	0.937	0.540	0.553
PE3	0.159	0.508	0.395	0.333	0.949	0.546	0.541
PE4	0.186	0.591	0.357	0.336	0.938	0.512	0.550
SI1	0.100	0.387	0.254	0.335	0.472	0.896	0.450
SI2	0.141	0.450	0.313	0.264	0.507	0.900	0.461
SI3	0.095	0.378	0.206	0.258	0.515	0.884	0.387
IA1	0.287	0.552	0.493	0.417	0.546	0.434	0.942
IA2	0.328	0.503	0.487	0.405	0.559	0.455	0.946
IA3	0.357	0.559	0.467	0.351	0.571	0.490	0.947

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

Kết quả toàn bộ hệ số tải ngoài của các biến quan sát đều lớn hơn hệ số tải chéo. Điều này nói lên rằng, các biến không vi phạm giá trị phân biệt.

(iii) Hệ số HTMT

Chỉ số tương quan HTMT nêu trung bình của các hệ số tương quan chéo càng thấp chứng tỏ biến tiềm ẩn vừa nêu càng ít chia sẻ sự biến động tới biến tiềm ẩn khác. Khi đó, các chỉ báo ở hai biến tiềm ẩn sẽ đạt được giá trị phân biệt.

Giá trị của các hệ số HTMT dao động từ 0,091 đến 0,624, nhỏ hơn ngưỡng 0,3. Với kết quả phân tích như trên, chứng tỏ rằng thang đo cho các biến trong mô hình nghiên cứu có giá trị phân biệt.

Bảng 7: Kết quả đánh giá giá trị phân biệt thang đo bằng hệ số HTMT

	EE	FC	IC	PC	PE	SI	IA
EE							
FC	0.140						

IC	0.173	0.438					
PC	0.091	0.437	0.325				
PE	0.191	0.624	0.419	0.389			
SI	0.146	0.504	0.322	0.354	0.610		
IA	0.371	0.604	0.550	0.441	0.624	0.534	

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

4.3. Kết quả đánh giá mô hình

➤ Đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến

Bảng 8: Hệ số phóng đại phương sai

	EE	FC	IC	PC	PE	SI	IA
EE							1.047
FC							1.744
IC							1.288
PC							1.273
PE							1.913
SI							1.522
IA							

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

Tác giả sử dụng hệ số phóng đại phương sai (VIF) để đánh giá hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình. Theo kết quả giá trị VIF dao động từ 1,047 đến 1,913 thỏa mãn điều kiện nhỏ hơn 5. Do vậy, mô hình nghiên cứu là phù hợp, không bị ảnh hưởng bởi vấn đề đa cộng tuyến.

➤ Đánh giá hệ số xác định điều chỉnh

Hệ số R^2 hiệu chỉnh đánh giá mức độ phù hợp của mô hình đối với biến phụ thuộc,

Bảng 9: Hệ số xác định điều chỉnh

Mô hình	R^2	R^2 điều chỉnh
IA	0.554	0.536

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

Kết quả phân tích dữ liệu giá trị R^2 điều chỉnh là 0,536, như vậy các biến độc lập giải thích được

53,6% sự biến thiên của biến phụ thuộc. Do đó, mô hình là phù hợp.

➤ Đánh giá hệ số tác động f^2

Bên cạnh giá trị hệ số R^2 điều chỉnh, hệ số tác động f^2 để đánh giá mức độ ảnh hưởng của các biến độc lập lên biến phụ thuộc. Kết quả các biến có tác động nhỏ đến (tương ứng f^2 lần lượt là 0,100; 0,147; 0,097 đều lớn hơn 0,02 và nhỏ hơn 0,15) ở mức độ nhỏ.

➤ Kết quả kiểm định các giả thuyết về mối quan hệ trong mô hình

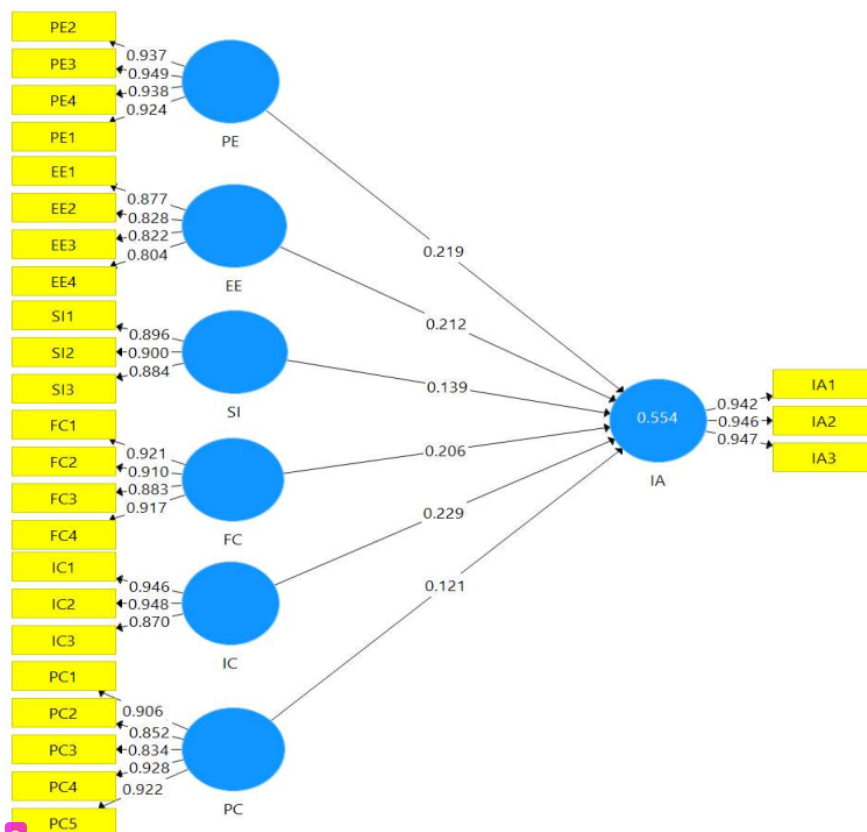
Kết quả kiểm định mô hình cho các biến độc lập EE, FC, IC, PC, PE, SI đều có ảnh hưởng trực tiếp đến IA (vì p-value của kiểm định t của biến đều nhỏ hơn 5%). Và tất cả các biến đều có tác động thuận chiều đến IA (các hệ số $\beta > 0$).

Bảng 10: Kết quả kiểm định mô hình

	Original Sample (O)	P Values
EE -> IA	0.212	0.000
FC -> IA	0.206	0.005
IC -> IA	0.229	0.000
PC -> IA	0.121	0.026
PE -> IA	0.219	0.016
SI -> IA	0.139	0.044

(Nguồn: kết quả xử lý SmartPLS3, 2025)

Hiện tượng đa cộng tuyến được kiểm tra thông qua hệ số VIF không xảy ra, kết quả cho thấy Văn l' đổi mới có tác động mạnh (0,229), tiếp đến là Kỳ vọng hiệu suất (0,219), Kỳ vọng nỗ lực (0,212), Điều kiện thuận lợi (0,206), Ảnh hưởng xã hội (0,139) và cuối cùng Chi phí cảm nhận (0,121), tuy nhiên sáu yếu tố ảnh hưởng là các yếu tố quan trọng, ng' ra còn nhiều các yếu tố khác có ảnh hưởng đến hoạt động mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định.



Hình 1: Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định

Như vậy, từ kết quả kiểm định và đánh giá mô hình trên phần mềm SmartPLS 3 ta thấy các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển địa bàn tỉnh Bình Định gồm Văn hóa đổi mới, Kỳ vọng hiệu suất, Kỳ vọng nỗ lực, Điều kiện thuận lợi, Ảnh hưởng xã hội và Chi phí cảm nhận. Mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định có thể trình bày như sau:

Hoạt động đổi mới công nghệ = $0,121 \times \text{Chi phí cảm nhận} + 0,219 \times \text{Kỳ vọng hiệu suất} + 0,206 \times \text{Điều kiện thuận lợi} + 0,212 \times \text{Kỳ vọng nỗ lực} + 0,229 \times \text{Văn hóa đổi mới} + 0,139 \times \text{Ảnh hưởng xã hội}$

5. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định, kết quả nghiên cứu cho thấy có 6 yếu tố ảnh

(Nguồn: kết quả xử lý dữ liệu SmartPLS3, 2025)

hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của doanh nghiệp bao gồm Kỳ vọng hiệu suất (PE), Kỳ vọng nỗ lực (EE), Ảnh hưởng xã hội (SI), Điều kiện thuận lợi (FC), Văn hóa đổi mới (IC) và Chi phí cảm nhận (PC). Trong đó Văn hóa đổi mới (IC) là yếu tố có tác động lớn nhất và thấp nhất là ảnh hưởng xã hội. Theo chính sách sát nhập mới thì tỉnh Bình Định được sát nhập với tỉnh Gia Lai cũ và lấy tên mới là tỉnh Gia Lai từ ngày 01/07/2025. Với tỉnh Gia Lai cũ không có cảng biển nên việc sử dụng dịch vụ cảng biển cũng chủ yếu tiếp cận hệ thống cảng biển tại Bình Định cũ. Vì vậy, với những kết quả nghiên cứu tác giả đề xuất các kiến nghị nhằm thúc đẩy sự đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp đang sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định nơi riêng và có thể mở rộng ra giải pháp cho các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Gia Lai mới. Từ kết quả nghiên cứu cũng như xuất phát từ yêu cầu của ngành logistics cũng như dịch vụ cảng biển để sử dụng dịch vụ cảng biển hiệu quả, tiết kiệm chi phí logistics đồng thời thúc đẩy phát triển kinh tế các doanh nghiệp trong ngành cảng biển, trong đó có cả doanh

24) tiếp cung cấp và sử dụng dịch vụ cảng biển cần đổi mới công nghệ để hướng tới xây dựng cảng biển thông minh 31 đồng bộ. Tác giả đề xuất các định hướng 3 mà các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển nói 72 và các doanh nghiệp nói chung cần chú trọng để thúc đẩy quá trình đổi mới công nghệ trong thời gian tới như sau.

Thứ nhất là 101 xây dựng văn hóa đổi mới trong doanh nghiệp. Từ kết quả nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động 16 đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn tỉnh Bình Định thì Văn 49 hóa đổi mới (IC) có tác động lớn nhất. Có thể nói công nghệ không chỉ là máy móc thiết bị 16 phần cứng mà công nghệ trong đó có 8 nhân mềm và đặc biệt là yếu tố con người. Vì vậy 49 đổi mới công nghệ trước hết là đổi mới con người sử dụng công nghệ bằng cách nâng cao nhận thức về công nghệ và năng lực sử dụng công nghệ. Để đạt được kết quả này doanh nghiệp cần xây dựng và phát triển 104 văn hóa đổi mới công nghệ đến từng thành viên. Doanh nghiệp 116 cần thúc đẩy và nuôi dưỡng các ý tưởng sáng tạo, tạo điều kiện cho sự sáng tạo cho cái mới hơn và tốt hơn được áp dụng vào quá trình sản xuất kinh doanh.

Thứ hai là cần có sự đánh giá về hiệu suất của các công nghệ 68 trước khi đổi mới. Yếu tố kỳ vọng hiệu suất 59 là yếu tố có mức độ ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ 78 là 0,229, vì vậy doanh nghiệp cần chú trọng đánh giá và lựa chọn công nghệ phù hợp để đạt được hiệu suất cao nhất. Các giải pháp có thể là doanh nghiệp cần lập và đánh giá tiền dự án công nghệ trước khi đưa vào đầu tư và sử dụng. Đánh giá về mặt hiệu suất sử dụng trên cả kinh tế và sự phù hợp về hạ tầng, con người,

18 Thứ ba là cần chủ động các nguồn lực và điều kiện thuận lợi cho đổi mới công nghệ. Điều kiện thuận lợi (FC) là yếu tố có tác động đến hoạt động đổi mới công nghệ 55 của doanh nghiệp. Công nghệ là phương tiện của quá trình sản xuất kinh doanh, 2 không phải là những đầu tư nhỏ lẻ, vì vậy các doanh nghiệp cần chủ động các nguồn lực như 5 chính như các nguồn huy động tài chính 111 đào tạo nâng cao trình độ nhân lực, cải thiện và 20 bộ cơ sở hạ tầng phù hợp để đảm bảo quá trình đổi mới công nghệ được sẵn sàng và áp dụng đồng bộ, có hiệu quả.

Cuối cùng là doanh nghiệp cần tích hợp nhiều giải pháp khác. Ngoài các yếu tố như 1 văn hóa đổi mới (IC), Kỳ vọng hiệu suất (PE), điều kiện thuận lợi (FC), thì kỳ vọng hiệu suất (EE), Ảnh hưởng xã hội (SI) và chi phí cảm nhận (PC) cũng ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của doanh nghiệp. Vì vậy các giải pháp như chủ động nắm bắt các xu hướng của thị trường công nghệ, của chuyển đổi số và đặc biệt là xu hướng

công nghệ liên quan đến ngành logistics cảng biển để đảm bảo quá trình đổi mới đúng xu hướng 5 mang lại lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp. Ngoài ra chú trọng quá trình thu thập thông tin về chi phí đầu tư công nghệ và đánh giá của các chuyên 30 nay các doanh nghiệp đã sử dụng công nghệ để đánh giá hiệu quả quá trình đầu tư và lựa chọn công nghệ phù hợp với khả năng tài chính của doanh nghiệp.

2 Như vậy, nghiên cứu đã xây dựng và đánh giá mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ của 110 các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển trên địa bàn 44 Bình Định. Nghiên cứu đã kiểm định được mô hình nghiên cứu đề khẳng định lại các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động đổi mới công nghệ. 31 Bên cạnh đó, nghiên cứu mới chỉ dừng 48 các doanh nghiệp sử dụng dịch vụ cảng biển mà chưa có sự so sánh với các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ cảng biển. Đồng thời nghiên cứu thực hiện với quy 12 mẫu còn hạn chế và trên phạm vi giới hạn là địa bàn tỉnh Bình Định cũ 4 ngoài ra, công cụ nghiên cứu hiện nay có nhiều công cụ phân tích thống kê mà nghiên cứu mới chỉ sử dụng 3 phần mềm SPSS 26.0 và SmartPLS 3. Vì vậy, các nghiên cứu tiếp theo có thể phân tích với các doanh nghiệp tổng quan hơn, trên phạm vi rộng hơn và bằng nhiều công cụ thống kê tốt hơn.

53%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	text.123docz.net Internet	347 words — 4%
2	tailieu.vn Internet	298 words — 4%
3	tmu.edu.vn Internet	267 words — 3%
4	hvtc.edu.vn Internet	229 words — 3%
5	www.zbook.vn Internet	206 words — 3%
6	thuvienphapluat.vn Internet	188 words — 2%
7	dukdn.binh딘h.gov.vn Internet	170 words — 2%
8	toc.123doc.org Internet	138 words — 2%
9	en.ueh.edu.vn Internet	115 words — 1%
10	123docz.net Internet	111 words — 1%
11	www.slideshare.net	

85 words — 1%

12 haiduong.gov.vn
Internet

81 words — 1%

13 www.phamlocblog.com
Internet

72 words — 1%

14 luanvan.net.vn
Internet

64 words — 1%

15 tapchi.ftu.edu.vn
Internet

62 words — 1%

16 luanvan.co
Internet

60 words — 1%

17 quangninhport.com.vn
Internet

56 words — 1%

18 www.academia.edu
Internet

55 words — 1%

19 www.researchgate.net
Internet

52 words — 1%

20 doc.edu.vn
Internet

49 words — 1%

21 ueh.edu.vn
Internet

48 words — 1%

22 tapchicongthuong.vn
Internet

44 words — 1%

23 www.tailieudaihoc.com
Internet

44 words — 1%

24	Publications	43 words — 1 %
25	kinhtevadubao.vn Internet	42 words — 1 %
26	thutuchaiquanonline.com Internet	39 words — < 1 %
27	sokhcn.binhduong.gov.vn Internet	38 words — < 1 %
28	tckhtm.tmu.edu.vn Internet	38 words — < 1 %
29	tapchinongthonmoi.vn Internet	37 words — < 1 %
30	toc.123docz.net Internet	37 words — < 1 %
31	thuvien.due.udn.vn:8080 Internet	36 words — < 1 %
32	text.xemtailieu.net Internet	33 words — < 1 %
33	htttmdt.tmu.edu.vn Internet	28 words — < 1 %
34	Vietnam National University of Forestry Publications	27 words — < 1 %
35	fr.slideshare.net Internet	25 words — < 1 %
36	thuvienso.bvu.edu.vn Internet	25 words — < 1 %

37	Internet	23 words — < 1 %
38	stdjelm.scienceandtechnology.com.vn Internet	23 words — < 1 %
39	www.erudit.org Internet	22 words — < 1 %
40	www.tmu.edu.vn Internet	22 words — < 1 %
41	www.khoahockiemtoan.vn Internet	21 words — < 1 %
42	baotintuc.vn Internet	20 words — < 1 %
43	khoahoc.neu.edu.vn Internet	20 words — < 1 %
44	lib.bvu.edu.vn Internet	20 words — < 1 %
45	www.online.gov.vn Internet	20 words — < 1 %
46	www.tapchicongthuong.vn Internet	20 words — < 1 %
47	Phenikaa University Publications	19 words — < 1 %
48	m.hvtc.edu.vn Internet	19 words — < 1 %
49	documents1.worldbank.org Internet	18 words — < 1 %

50	Internet	18 words — < 1 %
51	kinhdoanhvatiepthi.vn Internet	18 words — < 1 %
52	ajeb.hub.edu.vn Internet	17 words — < 1 %
53	www.nguoiduatin.vn Internet	15 words — < 1 %
54	xml18.quangtri.gov.vn Internet	15 words — < 1 %
55	taichinhantoan.com Internet	14 words — < 1 %
56	thietkewebhaiphong.info Internet	13 words — < 1 %
57	www.ttnn.com.vn Internet	13 words — < 1 %
58	Ton Duc Thang University Publications	12 words — < 1 %
59	VNUA Publications	12 words — < 1 %
60	text.xemtailieu.com Internet	12 words — < 1 %
61	vanchuyenhanggiatot.com Internet	12 words — < 1 %
62	www.tncathai.org Internet	12 words — < 1 %

63	Internet	11 words — < 1 %
64	ictnews.vietnamnet.vn Internet	11 words — < 1 %
65	ipv4.ktpt.edu.vn Internet	11 words — < 1 %
66	tailieumienphi.vn Internet	11 words — < 1 %
67	tnmthatinh.gov.vn Internet	11 words — < 1 %
68	vietnamreport.net.vn Internet	11 words — < 1 %
69	baohatinh.vn Internet	10 words — < 1 %
70	dulieuphaply.vn Internet	10 words — < 1 %
71	haiphongcleaning.com Internet	10 words — < 1 %
72	hvct.edu.vn Internet	10 words — < 1 %
73	nghean24h.vn Internet	10 words — < 1 %
74	nguyenxuanchau2019.wordpress.com Internet	10 words — < 1 %
75	ntpc.vn Internet	10 words — < 1 %

76	Internet	10 words — < 1 %
77	ussh.vnu.edu.vn Internet	10 words — < 1 %
78	vietbay.com.vn Internet	10 words — < 1 %
79	www.langson.gov.vn Internet	10 words — < 1 %
80	www.spnttw.edu.vn Internet	10 words — < 1 %
81	www.suckhoecongdong.com Internet	10 words — < 1 %
82	www.thesaigontimes.vn Internet	10 words — < 1 %
83	www.ueb.edu.vn Internet	10 words — < 1 %
84	danalogistics.vn Internet	9 words — < 1 %
85	dised.vn Internet	9 words — < 1 %
86	doan.edu.vn Internet	9 words — < 1 %
87	dost.hanoi.gov.vn Internet	9 words — < 1 %
88	elb.lic.neu.edu.vn Internet	9 words — < 1 %

hfs1.duytan.edu.vn

89	Internet	9 words — < 1 %
90	hoangphucasia.com Internet	9 words — < 1 %
91	nav.vimaru.edu.vn Internet	9 words — < 1 %
92	nhavesinhcomposite.com Internet	9 words — < 1 %
93	quanho.com.vn Internet	9 words — < 1 %
94	saigongiftbox.com Internet	9 words — < 1 %
95	sites.google.com Internet	9 words — < 1 %
96	tapchitaichinh.vn Internet	9 words — < 1 %
97	theleader.vn Internet	9 words — < 1 %
98	vietnamnet.vn Internet	9 words — < 1 %
99	vmpec.com.vn Internet	9 words — < 1 %
100	www.frontiersin.org Internet	9 words — < 1 %
101	www.ilo.org Internet	9 words — < 1 %

102

Internet

8 words — < 1 %

103

Sanjay V. Hanji, Sanjeev Ingalagi, Nagaraj Navalgund, Sumanth Desai, Savita Hanji, Rajeshwari B. Tapashetti. "Chapter 24 Recommender Systems for Job Seekers: Investigating Trust, Personal Innovativeness, and Adequacy of Alternatives in Their Adoption", Springer Science and Business Media LLC, 2025

Crossref

8 words — < 1 %

104

eldata9.topica.edu.vn

Internet

8 words — < 1 %

105

elib.duytan.edu.vn

Internet

8 words — < 1 %

106

huuthinh.vn

Internet

8 words — < 1 %

107

ittc.npc.com.vn

Internet

8 words — < 1 %

108

journalofscience.ou.edu.vn

Internet

8 words — < 1 %

109

jst.iuh.edu.vn

Internet

8 words — < 1 %

110

khoahoc.tmu.edu.vn

Internet

8 words — < 1 %

111

loisong.wordpress.com

Internet

8 words — < 1 %

112

luanvan.org

Internet

8 words — < 1 %

113

sdh.hueuni.edu.vn

Internet

8 words — < 1 %

114	static.luatvietnam.vn Internet	8 words — < 1 %
115	tai-lieu.com Internet	8 words — < 1 %
116	webbanre.net Internet	8 words — < 1 %
117	www.bep-tu.com Internet	8 words — < 1 %
118	www.elib.vn Internet	8 words — < 1 %
119	www.hoiantourist.com.vn Internet	8 words — < 1 %
120	www.thuvientailieu.vn Internet	8 words — < 1 %
121	www.yellowpages.vnn.vn Internet	8 words — < 1 %
122	Banking Academy Publications	7 words — < 1 %
123	Hanoi National University of Education Publications	6 words — < 1 %
124	Hồng Nhung Phạm, Thị Việt Hương Cao. "Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định học thạc sĩ tại Trường Đại học Bình Dương", Tập san Khoa học và kỹ thuật trường Đại học Bình Dương, 2025 Crossref	6 words — < 1 %
125	Thị Kim Mai Ngô, Thị Phương Dung Ngô, Trần Quang Hưng Phạm, Thị Yến Liễu Nguyễn. "Các yếu tố tác động đến năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp -	6 words — < 1 %

126

Triệu V.H., Pham T.T., Đào Thị L.C.. "Kết quả thực
hiện Chiến lược phát triển Lâm nghiệp Việt Nam
giai đoạn 2006–2020 và đề xuất nội dung Chiến lược phát triển
Lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021–2030, tầm nhìn đến năm
2050", Center for International Forestry Research (CIFOR) and
World Agroforestry Centre (ICRAF), 2020

6 words — < 1%

Crossref