

Ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật: vai trò của động lực và rào cản

Bùi Huy Hải Bích*, Phạm Tiến Minh



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Mục đích của nghiên cứu là khám phá các động lực và rào cản cảm nhận liên quan đến khởi nghiệp và đánh giá ảnh hưởng của chúng đến ý định khởi nghiệp của sinh viên ngành kỹ thuật. Sử dụng dữ liệu của 350 đáp viên là sinh viên trường Đại học Bách khoa, ĐHQG-HCM, nghiên cứu đã xác định được các yếu tố động lực và rào cản chính đối với khởi nghiệp. Dữ liệu sau đó được hồi quy thống kê để xác định các mối quan hệ nhân quả giữa các động lực, rào cản, và ý định khởi nghiệp. Kết quả cho thấy sự sáng tạo, sự độc lập, và động lực kinh tế có tác động tích cực đến ý định khởi nghiệp, và động lực quan trọng nhất cho ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật là sự sáng tạo. Ngược lại, thiếu kiến thức là rào cản duy nhất (thuộc rào cản bên trong) gây cản trở đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Những kết quả này ngụ ý rằng ý định khởi nghiệp của sinh viên bị tác động mạnh bởi các yếu tố bên trong (cho cả động lực và rào cản) hơn là các yếu tố bên ngoài. Xét tương quan về mức độ tác động của động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp, kết quả cho thấy tác động của động lực nhìn chung là mạnh hơn so với tác động của rào cản. Các phát hiện này có hàm ý quan trọng đối với các nhà giáo dục và các nhà hoạch định chính sách.

Từ khoá: Ý định khởi nghiệp, Động lực, Rào cản, Sinh viên kỹ thuật

GIỚI THIỆU

Thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp đang trở thành vấn đề được ưu tiên hàng đầu trong chính sách phát triển của nhiều quốc gia. Với sự tiến bộ của khoa học công nghệ và cạnh tranh toàn cầu, hoạt động khởi nghiệp được xem là động lực cho sự sáng tạo và phát triển của nền kinh tế¹. Trong đó các trung tâm đào tạo đóng vai trò là cái nôi khởi xướng cho các hoạt động khởi nghiệp, và sinh viên được xem như các nhà sáng lập doanh nghiệp tương lai². Đặc biệt sinh viên tốt nghiệp từ các ngành kỹ thuật được đặt nhiều kỳ vọng để thành lập các doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực công nghệ sáng tạo, qua đó thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và tạo nhiều việc làm cho quốc gia³.

Trên thế giới, các nghiên cứu về ý định khởi nghiệp đã được thực hiện nhiều từ hơn 3 thập kỷ trước (như các nghiên cứu của Greenberger & Sexton⁴, Learned⁵), nhưng chỉ có một số ít nghiên cứu hướng đến đối tượng là sinh viên². Ý định khởi nghiệp của sinh viên mới chỉ bắt đầu được nghiên cứu nhiều trong hơn một thập kỷ trở lại đây. Đa số các nghiên cứu về ý định khởi nghiệp của sinh viên tiếp cận theo mô hình lý thuyết hành vi hoạch định (theory of planned behavior - TPB)⁶, tuy nhiên kết quả vẫn chưa chỉ ra rõ ràng các động lực theo đuổi các hoạt động khởi nghiệp là gì, trong khi động lực có thể đóng vai trò chính yếu trong việc hình thành ý định khởi nghiệp và ảnh hưởng đến

thái độ đối với khởi nghiệp của sinh viên⁷. Một số học giả còn cho rằng ba tiến tố chính của mô hình TPB (gồm thái độ, chuẩn chủ quan, và nhận thức kiểm soát hành vi) cũng có thể bị ảnh hưởng bởi những loại động lực khác nhau hướng đến ý định khởi nghiệp⁸. Ngoài ra một số tác giả gợi ý rằng động lực còn có vai trò kích hoạt liên kết giữa ý định và hành động thực sự⁹. Tuy nhiên, việc hiện thực hóa các ý định khởi nghiệp thành hành động sẽ trở nên rất phức tạp khi xét đến những ràng buộc hoặc các rào cản liên quan¹⁰. Các cảm nhận về rào cản sẽ làm tăng sự không chắc chắn và cản trở các hoạt động trong suốt quá trình khởi nghiệp từ ý định đến hành động¹¹. Do đó, các nhà nghiên cứu đã kêu gọi cần thiết phải cải tiến hoặc hiệu chỉnh các mô hình nghiên cứu về ý định khởi nghiệp để phản ánh tốt hơn, đầy đủ hơn sự phức tạp của quá trình khởi nghiệp¹², trong đó động lực và rào cản đóng vai trò rất quan trọng¹³.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về ý định khởi nghiệp của sinh viên cũng mới được đẩy mạnh trong thời gian gần đây. Các nghiên cứu cơ bản cũng dựa trên mô hình TPB với 3 tiến tố kết hợp bổ sung một số yếu tố thúc đẩy đến ý định khởi nghiệp của sinh viên¹⁴⁻¹⁶. Trong khi nghiên cứu về rào cản đến ý định thì rất ít, tiêu biểu là nghiên cứu của Thanh & cộng sự¹⁷ nhưng cũng chỉ xét đơn thuần rào cản, và theo hiểu biết của tác giả, vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá đồng

Trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM, Việt Nam

Liên hệ

Bùi Huy Hải Bích, Trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM, Việt Nam

Email: bhhbich@hcmut.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 07/03/2021
- Ngày chấp nhận: 07/5/2021
- Ngày đăng: 14/5/2021

DOI: 10.32508/stdjelm.v5i2.778



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Trích dẫn bài báo này: Bích B H H, Minh P T. Ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật: vai trò của động lực và rào cản. *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 5(2):1509-1523.

thời cả động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp của sinh viên tại Việt Nam. Bên cạnh đó, các nghiên cứu chủ yếu tập trung vào sinh viên kinh tế quản trị hoặc sinh viên nói chung, chưa nhiều nghiên cứu riêng cho sinh viên kỹ thuật ngoại trừ nghiên cứu của Trang & Học¹⁶, trong khi sinh viên kỹ thuật được xem là nguồn lực chủ đạo cho các ý tưởng khởi nghiệp sáng tạo dựa trên nền tảng kiến thức về khoa học công nghệ được đào tạo¹⁸. Theo kết quả nghiên cứu do iPrice Group phối hợp cùng quỹ đầu tư 500 Startups thực hiện đã chỉ ra rằng, kỹ thuật là ngành học phổ biến nhất của các nhà sáng lập, và đa số các nhà sáng lập khởi nghiệp sáng tạo đến từ các trường đại học khối ngành kỹ thuật như Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM và Đại học Bách Khoa Hà Nội¹⁹.

Tầm quan trọng của khởi nghiệp sáng tạo cũng đã được khẳng định thông qua các chính sách định hướng phát triển của Chính phủ Việt Nam. Cụ thể, năm 2016 đã được chọn là năm “Quốc gia khởi nghiệp” và được đánh dấu bằng nghị quyết 35 của Chính phủ, trong đó nêu rõ mục tiêu cả nước sẽ có ít nhất một triệu doanh nghiệp hoạt động đến năm 2020 và 30-35% doanh nghiệp Việt am có hoạt động đổi mới sáng tạo. Các cam kết mạnh mẽ của Chính phủ trong việc hỗ trợ các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo còn được thể hiện thông qua Đề án 844 (năm 2016) và Đề án 1665 (năm 2017). Đề án 844 đã đặt ra mục tiêu rất cụ thể, đó là đến năm 2025, hỗ trợ phát triển 2000 dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, hỗ trợ phát triển 600 doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Bên cạnh đó, Chính phủ cũng đề cao vai trò của tri thức trẻ (là học sinh, sinh viên đang theo học tại các trường Đại học, Cao đẳng) trong quá trình đưa Việt Nam trở thành một Quốc gia khởi nghiệp với việc xây dựng Đề án 1665 “Hỗ trợ học sinh, sinh viên khởi nghiệp đến năm 2025” (Quyết định số 1665/QĐ-TTg ngày 30/10/2017 của Thủ tướng Chính phủ).

Như vậy có thể thấy đối tượng sinh viên, đặc biệt là sinh viên kỹ thuật đóng vai trò rất quan trọng trong tiến trình trở thành Quốc gia khởi nghiệp của Việt Nam, với trọng tâm là khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trên nền tảng khoa học công nghệ. Tuy nhiên thực tế cho thấy không nhiều nghiên cứu chính thức hướng đến đối tượng là sinh viên kỹ thuật. Không chỉ ở Việt Nam mà các nghiên cứu về ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật ở các nước khác cũng còn khá hạn chế, tiêu biểu có vài nghiên cứu như của Lüthje & Franke², Souitaris & cộng sự¹⁸, Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo²⁰. Do đó, nghiên cứu này mục tiêu phát triển mô hình tiếp cận theo hướng tập trung đồng thời vào cả hai nhóm yếu tố động lực và rào cản ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp, và đối tượng nghiên cứu là sinh viên khối ngành kỹ thuật tiêu biểu

tại Đại học Bách khoa, ĐHQG-HCM, với kỳ vọng giải thích tốt hơn ý định khởi nghiệp của nhóm sinh viên kỹ thuật. Phần 2 của nghiên cứu sẽ trình bày về cơ sở lý thuyết và mô hình nghiên cứu, phần 3 về phương pháp nghiên cứu, phần 4 thảo luận kết quả, và cuối cùng phần 5 là kết luận và hàm ý quản trị.

CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Ý định khởi nghiệp

Khởi nghiệp không phải là một sự kiện, mà là một quá trình có thể mất nhiều năm để phát triển và thực hiện²¹, trong đó ý định khởi nghiệp đóng vai trò trung tâm để khám phá quá trình này²². Ý định khởi nghiệp có thể được định nghĩa là ý định để tạo lập một doanh nghiệp mới²³; là một trạng thái tư duy có chủ ý phản ánh nhận thức và ý thích hướng đến các hoạt động khởi nghiệp¹⁸. Ý định khởi nghiệp được mô tả như việc đánh giá của một cá nhân về khả năng sở hữu cho riêng mình một doanh nghiệp²⁴, là việc tìm kiếm thông tin có thể được sử dụng để thực hiện mục tiêu thành lập doanh nghiệp²⁵. Các cá nhân có ý định khởi nghiệp không chỉ có thiên hướng bắt đầu, mà còn thực hiện các hành vi hợp lý để đạt mục tiêu này²⁴. Do đó, ý định khởi nghiệp được xem là một trong những tiền tố quan trọng nhất trong việc dự báo hành vi khởi nghiệp²⁶.

Các lý thuyết nền cho nghiên cứu về ý định khởi nghiệp tiêu biểu có thể kể đến là mô hình sự kiện khởi nghiệp của Shapero & Sokol²⁷ (Entrepreneurial Event Model - EEM). EEM cho rằng 3 yếu tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp là (1) mong muốn khởi nghiệp, (2) cảm nhận về tính khả thi, và (3) xu hướng hành động. Bird²⁸ lại đề xuất mô hình thực hiện ý tưởng khởi nghiệp (Model of Implementing Entrepreneurial Ideas) dựa trên lý thuyết tâm lý học nhận thức (cognitive psychology theory), mô hình này cho rằng ý định khởi nghiệp được hình thành dựa trên sự kết hợp của hai thành phần gồm các yếu tố cá nhân và các yếu tố ngữ cảnh, nhưng được đặt trong mối quan hệ tương tác với lý trí và trực giác để qua đó hình thành nên ý định khởi nghiệp. Tuy nhiên, cách tiếp cận được áp dụng phổ biến nhất cho các nghiên cứu về ý định khởi nghiệp là dựa trên nền tảng lý thuyết hành vi hoạch định TPB của Ajzen²⁹, và đã được chứng minh là rất hữu ích trong việc dự báo ý định khởi nghiệp^{6,30}. Theo đó TPB cho rằng 3 yếu tố thuộc nhận thức cá nhân gồm thái độ đối với khởi nghiệp (attitude toward entrepreneurship), chuẩn chủ quan (subject norm) và nhận thức kiểm soát hành vi (perceived behavioural control) có tác động trực tiếp đến ý định khởi nghiệp. Tuy nhiên, một số học giả cho rằng TPB chưa giúp giải thích được hoàn toàn ý định khởi nghiệp như kỳ

vọng và cần thiết phải bổ sung thêm các lý thuyết khác và/hoặc cách tiếp cận mới để lý giải tốt hơn³¹, và ngay cả tác giả của mô hình TPB cũng khuyến cáo các nhà nghiên cứu nên xem xét đưa thêm các biến khả thi vào mô hình theo từng bối cảnh nghiên cứu. Thực tế các nghiên cứu chỉ sử dụng TPB cho thấy các yếu tố nhận thức trong mô hình TPB chỉ giải thích được khoảng 30-45% sự biến thiên của ý định^{32,33}.

Xuất phát từ thực tế này mà nhiều nghiên cứu đã bổ sung thêm các yếu tố khác vào mô hình nhằm giải thích tốt hơn ý định khởi nghiệp. Theo đó, một trong những nhóm yếu tố được đề xuất cần thiết phải tìm hiểu sâu hơn là nhóm các yếu tố về động lực (motivations) thúc đẩy ý định khởi nghiệp³⁴, vì nếu không có động lực thì dù nhận thức có tích cực cũng khó có thể dẫn đến ý định và hành vi khởi nghiệp. Herron & Sapienza³⁵ cũng đã nhấn mạnh rằng các lý thuyết về tạo lập doanh nghiệp (khởi nghiệp) mà không đề cập đến động lực là không đầy đủ và chưa vẹn toàn. Không những thế, một số nghiên cứu còn bổ sung các yếu tố nghịch chiều để làm rõ hơn sự mâu thuẫn giữa ý định và các tiền tố trực tiếp theo TPB, như có thái độ rất tốt đối với khởi nghiệp nhưng ý định khởi nghiệp lại rất thấp². Các yếu tố này được xem là các rào cản (barriers) đến ý định khởi nghiệp².

Sitaridis & Kitsios¹³ cũng cho rằng một mô hình tích hợp đồng thời cả hai nhóm yếu tố động lực và rào cản sẽ cung cấp sự giải thích tốt hơn cho ý định hành vi. Tuy nhiên các nghiên cứu thực tế tích hợp cả hai nhóm yếu tố này là không nhiều, và đa phần các nghiên cứu chỉ chạy phân tích nhân tố để khám phá các thành phần của động lực và rào cản, sau đó đánh giá tầm quan trọng dựa trên điểm số trung bình của các nhân tố được hình thành. Cụ thể nghiên cứu của Volery & cộng sự³⁶ và đã xác định được 6 động lực và 3 rào cản, trong đó 3 động lực lớn nhất là sự sáng tạo, sự tự chủ, và động lực kinh tế, trong khi các rào cản chính là sợ rủi ro, thất bại và thiếu nguồn lực (về kiến thức, kỹ năng, vốn). Tương tự, các nghiên cứu của Choo & Wong¹⁰ cũng xác định được 3 động lực và 5 rào cản, Fatoki²⁴ lại xác định được 5 động lực và 5 rào cản. Đặc biệt nghiên cứu của Giacomini & cộng sự³⁷ khảo sát sinh viên của 5 nước gồm Mỹ, Trung Quốc, Ấn Độ, Tây Ban Nha và Bỉ, kết quả cũng tìm được 5 động lực và 5 rào cản cảm nhận đến khởi nghiệp, và căn cứ trên điểm số trung bình cho thấy sự sáng tạo và độc lập là những động lực mạnh nhất trong sinh viên, trong khi sợ rủi ro, thiếu vốn, thiếu kiến thức là những rào cản chính của sinh viên. Một số ít nghiên cứu gần đây bắt đầu phân tích sâu hơn tác động đồng thời của động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp thông qua phân tích hồi quy, tiêu biểu có thể kể đến như các nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸, Sesen &

Pruett³⁹, Sitaridis & Kitsios¹³. Kết quả đã xác định được rõ ràng hơn vai trò của động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp.

Theo đó nghiên cứu này cũng tiếp cận theo các xu hướng trên, và tập trung phát triển vào các yếu tố liên quan trực tiếp đến động lực và rào cản nhằm đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp trên nhiều góc độ (cả thuận và nghịch).

Động lực khởi nghiệp

Động lực là một phần rất quan trọng trong cuộc sống, là sự phối hợp điều chỉnh giữa các quy định ràng buộc về mặt sinh học, nhận thức và xã hội⁴⁰. Động lực có liên quan chặt chẽ đến nguồn năng lượng, sự định hướng, tính bền bỉ và ý định thực hiện một hoạt động của mỗi cá nhân⁴⁰. Lý thuyết về sự tự quyết (Self-Determination Theory - SDT)^{41,42} xem động lực là nền tảng cho việc theo đuổi một hành vi, thúc đẩy một người hành động. Theo đó động lực có vai trò quan trọng trong việc dự báo ý định hành vi của con người. Mahendra và cộng sự⁴³ định nghĩa động lực khởi nghiệp là sự khuyến khích bản thân thông qua các yếu tố bên trong và bên ngoài để thúc đẩy ý định khởi nghiệp, và được xem là cơ sở nền tảng để tạo lập một doanh nghiệp mới⁴⁴. Venesaar và cộng sự⁴⁵ giải thích động lực khởi nghiệp của một người được chia thành ba khía cạnh chính gồm: Tham vọng tự do (hoạt động tự do, sở hữu doanh nghiệp, được tôn trọng, tiên phong trong việc áp dụng ý tưởng mới, phát triển sở thích kinh doanh); hát triển năng lực bản thân và tự khẳng định (đạt được vị trí tốt hơn trong xã hội, cảm thấy thách thức, thúc đẩy và dẫn dắt người khác, tiếp nối truyền thống gia đình, thực hiện ý tưởng đổi mới, làm theo hình mẫu); và các yếu tố thúc đẩy (như mất việc làm, thu nhập tốt hơn, không hài lòng với công việc). Một số nghiên cứu khác lại chia động lực khởi nghiệp thành 3 đặc trưng gồm nhu cầu thành đạt, nhu cầu độc lập và động cơ kinh tế²⁰; hoặc 5 thành phần gồm theo đuổi lợi nhuận và địa vị xã hội, mong muốn độc lập, thích sáng tạo, phát triển cá nhân, và không hài lòng với công việc³⁷⁻³⁹; hoặc có thể lên đến 6 nhóm³⁶ hoặc thậm chí 7 nhóm yếu tố động lực khác nhau⁴⁴.

Nhưng dù cách chia thế nào thì tựu chung lại có thể tổng hợp thành 2 nhóm động lực chủ đạo³⁹ là động lực bên trong và động lực bên ngoài (intrinsic & extrinsic motivations) theo lý thuyết về sự tự quyết SDT⁴². Động lực bên trong gắn với việc thực hiện hành vi bởi sự thích thú, sự hài lòng và đem lại các phần thưởng tâm lý (sự thỏa mãn về mặt tâm lý) liên quan trực tiếp đến hành vi đó, trong khi động lực bên ngoài gắn với việc thực hiện hành vi hướng đến một

kết quả cụ thể liên quan đến các phần thưởng/giá trị hữu hình hay tránh được hình phạt nào đó⁴². Nghiên cứu của Volery & cộng sự³⁶ và Choo & Wong¹⁰ tìm thấy bằng chứng cho thấy các nhà khởi nghiệp bị thúc đẩy bởi các yếu tố động lực bên trong (như được làm chủ, thúc đẩy sáng tạo, độc lập) và các yếu tố động lực bên ngoài (là các phần thưởng/giá trị hữu hình liên quan đến thu nhập, cơ hội thị trường, địa vị xã hội). Một số nghiên cứu cho thấy động lực bên trong (như sự sáng tạo, sự độc lập, phát triển bản thân) có tác động mạnh hơn đến ý định khởi nghiệp của sinh viên so với các động lực bên ngoài^{38,39}. Nghiên cứu của Guerrero & cộng sự⁴⁶ cũng nhấn mạnh rằng ý định khởi nghiệp của sinh viên bị ảnh hưởng nhiều hơn bởi các yếu tố động lực nội tại bên trong như được độc lập, được tạo ra cái gì đó cho riêng mình hay tạo ra các di sản cá nhân.

Tuy nhiên, tổng quan các nghiên cứu lại không chỉ ra nhất quán các yếu tố động lực thành phần cụ thể thuộc bên trong và bên ngoài, tùy thuộc vào từng bối cảnh nghiên cứu khác nhau mà hình thành các động lực thành phần khác nhau. Cụ thể, nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸ cho thấy chỉ các thành phần của động lực bên trong gồm sự sáng tạo và tính độc lập giúp thúc đẩy ý định khởi nghiệp của sinh viên khi nghiên cứu tại 3 quốc gia Mỹ, Tây Ban Nha và Trung Quốc. Trong khi nghiên cứu của Sesen & Pruett³⁹ lại cho thấy các thành phần động lực là khác nhau cho sinh viên ở Mỹ và Thổ Nhĩ Kỳ. Tại Mỹ thì ý định khởi nghiệp của sinh viên bị tác động bởi động lực sáng tạo và phát triển cá nhân, trong khi tại Thổ Nhĩ Kỳ thì ý định bị tác động bởi cả động lực bên trong (sự sáng tạo và độc lập) và động lực bên ngoài (theo đuổi lợi ích kinh tế và địa vị xã hội). Nghiên cứu của Sitaridis & Kitsios¹³ cụ thể trên sinh viên công nghệ thông tin tại Hy Lạp cho thấy động lực phát triển cá nhân có tác động rất mạnh đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Tương tự, nghiên cứu của Yi & Duval-Couetil⁴⁷ tập trung vào sinh viên kỹ thuật tại Mỹ cho thấy động lực sáng tạo, mong muốn làm chủ có tác động mạnh đến ý định khởi nghiệp, trong khi Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo²⁰ cũng nghiên cứu về sinh viên kỹ thuật nhưng tại Tây Ban Nha lại cho thấy ý định được thúc đẩy bởi động lực kinh tế và sự độc lập.

Do đó, nghiên cứu này tác giả cũng nhằm mục tiêu khám phá các yếu tố động lực đặc thù riêng trong bối cảnh Việt Nam nên hình thành giả thuyết chung tổng quát như sau:

H1: Các yếu tố động lực có tác động tích cực đến ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật.

Rào cản khởi nghiệp

Các trở ngại khó khăn trong quá trình khởi nghiệp là không thể tránh khỏi, và trong các nghiên cứu liên quan đến khởi nghiệp, một số yếu tố trở ngại đã được xác định và được xem là rào cản cho quá trình khởi nghiệp⁴⁸, trong đó ý định khởi nghiệp được xem là bước đầu tiên của quá trình²⁴. Các rào cản này liên quan đến các yếu tố thuộc về cá nhân, xã hội, văn hóa, tâm lý, chính trị hay kinh tế³⁰. Tuy nhiên, so với các nghiên cứu về động lực, các nghiên cứu về rào cản khởi nghiệp là khá khiêm tốn¹⁰, đặc biệt là rào cản cảm nhận (perceived barriers) đối với ý định khởi nghiệp của sinh viên³⁸.

Tương tự như các nghiên cứu về động lực, phần lớn các nghiên cứu về rào cản cũng phân loại các yếu tố rào cản theo nhiều cách khác nhau⁴⁹. Gorji & Rahimian⁵⁰ chia rào cản khởi nghiệp thành 3 nhóm: (1) rào cản thuộc cá nhân (personal barriers) gồm các hạn chế thuộc về cá nhân như thiếu ý tưởng kinh doanh, thiếu thời gian, thiếu quan hệ xã hội, sợ thất bại, thiếu kiến thức và kỹ năng kinh doanh; (2) các rào cản tổ chức (organizational barriers) như thiếu vốn, thiếu nguồn lực vật chất (physical resources); và (3) các rào cản môi trường (environmental barriers) bao gồm các rào cản thuộc yếu tố văn hóa – xã hội, luật và các quy định liên quan đến khởi nghiệp. Amanamah & cộng sự⁵¹ lại chia rào cản thành 4 nhóm chính gồm các rào cản về kinh tế, luật, cá nhân, và văn hóa - xã hội, trong khi một số các nghiên cứu khác lại phân thành 5 nhóm rào cản như thiếu cơ chế hỗ trợ về khởi nghiệp, tình hình kinh tế khó khăn, thiếu kiến thức, thiếu tự tin, và sợ rủi ro³⁷⁻³⁹, thậm chí nghiên cứu của Sarri & cộng sự³⁰ còn chia làm 9 nhóm rào cản đến ý định khởi nghiệp với mẫu nghiên cứu chủ yếu là sinh viên.

Tuy nhiên, một số học giả đã đưa ra cách phân loại tổng quát và đơn giản hơn căn cứ theo nguồn gốc phát sinh¹³, cụ thể gồm 2 nhóm: nhóm rào cản nội sinh (bên trong) và nhóm rào cản ngoại sinh (bên ngoài)^{13,39,52}. Các rào cản nội sinh (intrinsic barriers) là các rào cản xuất phát từ bên trong và có thể nằm trong tầm kiểm soát của chủ sở hữu, trong khi các rào cản ngoại sinh (extrinsic barriers) là các rào cản từ bên ngoài, liên quan đến môi trường và nằm ngoài tầm kiểm soát của cá nhân⁴⁹. Cụ thể hơn, các rào cản ngoại sinh là hữu hình và có liên quan đến các yếu tố như chính trị, kinh tế, xã hội, tài chính và cơ sở hạ tầng; trong khi các rào cản nội sinh liên quan đến nhận thức, thể hiện những thiếu sót hoặc yếu kém của cá nhân, dù là thực tế hay cảm nhận⁵². Các nghiên cứu thực nghiệm đã chứng minh được các rào cản nội sinh như thiếu kiến thức, sợ rủi ro^{13,38}, cũng như các

rào cản ngoại sinh như điều kiện kinh tế không thuận lợi, khó khăn về nguồn vốn^{2,38} đều tác động tiêu cực đến ý định khởi nghiệp của sinh viên.

Tuy nhiên, cũng tương tự như các yếu tố động lực, dù lý thuyết cho thấy có 2 nhóm rào cản chính, nhưng các yếu tố thành phần trong từng nhóm cũng không cố định mà thay đổi theo từng bối cảnh khác nhau trong các nghiên cứu thực nghiệm¹³. Cụ thể, Kebaili & cộng sự⁵³ khi nghiên cứu trên sinh viên nam tại Qatar cho thấy các rào cản về kiến thức, về tài chính, và các rào cản về tâm lý (như sợ rủi ro, sợ thất bại, và áp lực căng thẳng) có tác động tiêu cực đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Tương tự, nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸ cho thấy các rào cản về kiến thức, về rủi ro hoạt động và rủi ro khởi nghiệp làm cản trở ý định khởi nghiệp của sinh viên tại Mỹ, Tây Ban Nha và Trung Quốc. Trong khi nghiên cứu của Sesen & Pruett³⁹ lại cho thấy rào cản đến ý định khởi nghiệp của sinh viên tại Thổ Nhĩ Kỳ là thiếu sự tự tin và sợ rủi ro, trong khi tại Mỹ chỉ là thiếu sự hỗ trợ. Sitaridis & Kitsios¹³ nghiên cứu cụ thể trên sinh viên công nghệ thông tin tại Hy Lạp cho thấy, thiếu kiến thức và sợ rủi ro là các rào cản chính có ảnh hưởng tiêu cực đến ý định khởi nghiệp. Tương tự, nghiên cứu của Lüthje & Franke² cũng chỉ tập trung vào đối tượng sinh viên kỹ thuật và chỉ tại một trường MIT (Mỹ), cho thấy các rào cản về vốn và luật pháp có tác động làm giảm ý định khởi nghiệp của sinh viên.

Do đó, để đảm bảo khám phá được đa dạng các rào cản trong bối cảnh Việt Nam, tác giả cũng xây dựng giả thuyết H2 tổng quát như sau:

H2: Các yếu tố rào cản tác động tiêu cực đến ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật.

So sánh vai trò của động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp

Tác động riêng lẻ tích cực và tiêu cực của động lực và rào cản là có xu hướng rõ ràng, tuy nhiên để so sánh vai trò hay mức độ tác động (sức mạnh) của động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp lại không đơn giản vì rất ít nghiên cứu đánh giá đồng thời cả hai trong cùng mô hình, và đây được xem là một trong những vấn đề lớn còn tồn tại trong các nghiên cứu về ảnh hưởng của động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp¹³.

Sitaridis & Kitsios¹³ có thực hiện tổng quan lý thuyết các nghiên cứu liên quan đến ý định khởi nghiệp (gồm 27 nghiên cứu) nhưng cũng chỉ tìm được có 6 nghiên cứu sử dụng phân tích hồi quy (đa số các nghiên cứu chỉ dừng lại ở phân tích nhân tố và đánh giá giá trị điểm số trung bình) để đánh giá tác động của động lực và/hoặc rào cản đến ý định khởi nghiệp. Nhóm

tác giả này cũng nhấn mạnh cần phải nghiên cứu sâu hơn về mức độ tác động của động lực so với rào cản đến ý định khởi nghiệp.

Một số ít các nghiên cứu tiêu biểu đánh giá đồng thời cả 2 yếu tố động lực và rào cản tác động đến ý định khởi nghiệp là của Pruett & cộng sự³⁸, Sesen & Pruett³⁹, Sitaridis & Kitsios¹³. Cụ thể, nghiên cứu của Sesen & Pruett³⁹ đánh giá tác động của động lực và rào cản lên ý định khởi nghiệp của sinh viên từ 2 quốc gia Mỹ và Thổ Nhĩ Kỳ, kết quả cho thấy tổng thể tác động của các động lực (như động lực sáng tạo và phát triển cá nhân) là mạnh hơn tác động của rào cản (như thiếu sự hỗ trợ) đến ý định khởi nghiệp của sinh viên Mỹ, trong khi đối với sinh viên Thổ Nhĩ Kỳ thì tác động của rào cản (như thiếu sự tự tin, điều kiện kinh tế không thuận lợi) là gần như tương đồng với tác động của các yếu tố động lực (như sự sáng tạo, tính độc lập, lợi ích và địa vị xã hội). Nghiên cứu của Pruett và cộng sự³⁸ cũng cho kết quả tương tự khi nghiên cứu về ý định khởi nghiệp của sinh viên ở 3 quốc gia Mỹ, Tây Ban Nha và Trung Quốc. Kết quả tổng thể cho thấy tác động của các yếu tố động lực (như sự độc lập và sự sáng tạo) là mạnh hơn so với tác động của các yếu tố rào cản (như thiếu kiến thức, sợ rủi ro) đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Đặc biệt kết quả nghiên cứu của Sitaridis & Kitsios¹³ đối với sinh viên ngành công nghệ thông tin tại Hy Lạp cũng cho kết quả tương đồng khi tìm thấy tác động mạnh hơn rất nhiều của yếu tố động lực (phát triển bản thân) so với tác động của các yếu tố rào cản (như thiếu kiến thức và sợ rủi ro). Dựa theo các kết quả phân tích trên, tác giả đề xuất giả thuyết H3 như sau:

H3: Các yếu tố động lực tác động mạnh hơn các yếu tố rào cản đến ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu định tính

Nhằm khám phá, điều chỉnh, và bổ sung các thành phần thuộc động lực và rào cản đến ý định khởi nghiệp của sinh viên, tác giả thực hiện khảo sát 7 chuyên gia là các giảng viên giảng dạy môn Khởi nghiệp, nhà quản lý tại Trung tâm Ươm tạo Doanh nghiệp Công nghệ, và các thành viên trong Hội đồng quản lý chuyên môn đào tạo khởi nghiệp đổi mới sáng tạo thuộc trường Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc gia Tp.HCM, đồng thời cũng phỏng vấn 10 sinh viên và 2 cựu sinh viên đã khởi nghiệp. Vì các thành phần của động lực và rào cản là không nhất quán (từ tổng quan các nghiên cứu liên quan), nên để có thể khám phá được nhiều các khả năng lựa chọn, danh sách các động lực và rào cản đầu tiên được xây dựng dựa trên

Bảng 1: Tổng hợp các biến nghiên cứu và thang đo

Khái niệm nghiên cứu	Số biến quan sát	Cơ sở đề xuất
Động lực khởi nghiệp	12	Choo & Wong ¹⁰ , Pruett & cộng sự ³⁸ , Giacomini & cộng sự ³⁷ , Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo ⁴⁴ , Sesen & Pruett ³⁹ , Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo ²⁰ , Sitaridis & Kitsios ¹³
Rào cản khởi nghiệp	15	Choo & Wong ¹⁰ , Pruett & cộng sự ³⁸ , Giacomini & cộng sự ³⁷ , Sesen & Pruett ³⁹ , Trivedi ⁴⁹ , Sitaridis & Kitsios ¹³
Ý định khởi nghiệp	5	Linan & Chen ⁵⁴ , Trivedi ⁴⁹ , Sarri & cộng sự ³⁰ , Sitaridis & Kitsios ¹³

việc tổng hợp thang đo từ các nghiên cứu trước. Sau đó tiến hành thảo luận với các chuyên gia để đánh giá, chọn lọc, bổ sung và hiệu chỉnh cho phù hợp với bối cảnh nghiên cứu. Kết quả sau đó tiếp tục được khảo sát sinh viên và cựu sinh viên để hiệu chỉnh đảm bảo về mặt ngữ nghĩa và câu chữ, đồng thời ghi nhận thêm các ý kiến bổ sung (nếu có). Kết quả cuối cùng được tóm tắt trong Bảng 1 cho thấy, thang đo chính thức không có thành phần mới, mà tất cả được chọn lọc kế thừa (có hiệu chỉnh) từ nhiều nguồn khác nhau, trong đó chủ yếu từ 2 nghiên cứu của Sitaridis & Kitsios¹³ và Pruett & cộng sự³⁸.

Nghiên cứu định lượng

Nghiên cứu định lượng được thực hiện thông qua bảng câu hỏi khảo sát và áp dụng phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Đối tượng khảo sát là các sinh viên đang học tại trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM, thời gian khảo sát từ tháng 10/2020-12/2020. Nghiên cứu sử dụng thang đo Likert với 5 mức độ. Cỡ mẫu tối thiểu cần đạt được ước tính theo số biến quan sát trong khoảng tỷ lệ từ 5:1 đến 10:1⁵⁵. Tổng số biến quan sát trong nghiên cứu là 32, như vậy cỡ mẫu tối thiểu trong khoảng 160 đến 320. Dự phòng những bảng khảo sát không hợp lệ, tác giả tiến hành thu thập 400 bảng câu hỏi, sau đó sàng lọc được 350 phiếu trả lời phù hợp, đạt 87,5%. Như vậy, kích thước mẫu là đạt yêu cầu để thực hiện các kiểm định trong mô hình nghiên cứu.

Về phương pháp xử lý dữ liệu, tương tự như các nghiên cứu cùng chủ đề như của Pruett & cộng sự³⁸, Sesen & Pruett³⁹, Sitaridis & Kitsios¹³, trước tiên để khám phá được các nhân tố thành phần của rào cản và động lực, tác giả tiến hành phân tích nhân tố khám phá (EFA) cho từng nhóm, sau đó phân tích độ tin cậy thông qua hệ số Cronbach's Alpha, và cuối cùng là hồi quy OLS để kiểm định mô hình và các giả thuyết nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

Mô tả mẫu nghiên cứu

Kết quả thống kê mô tả mẫu nghiên cứu được trình bày ở Bảng 2. Trong tổng số 350 người tham gia khảo sát thì có 254 người là sinh viên nam (chiếm 72,6%) và số sinh viên nữ là 96 (chiếm 27,4%), trong đó đa phần là sinh viên đang theo học năm cuối với 171 sinh viên (chiếm 48,9%), tiếp theo là sinh viên năm 3 và năm 2 (lần lượt chiếm 28% và 23,1%). Về ngành học thì chủ yếu phân bổ vào các ngành chủ lực của trường như Cơ khí (chiếm 20,6%), Điện - Điện tử (chiếm 17,7%), Kỹ thuật hóa học (chiếm 17,4%), Công nghệ vật liệu và Kỹ thuật máy tính (lần lượt chiếm 14,6% và 13,1%).

Phân tích nhân tố khám phá và đánh giá độ tin cậy thang đo

Phân tích nhân tố khám phá (EFA) được thực hiện lần lượt cho các yếu tố động lực và rào cản với phương pháp Principal Axis Factoring và phép quay Promax, sau đó tiến hành đánh giá độ tin cậy thang đo thông qua hệ số Cronbach's Alpha.

Kết quả phân tích Bảng 3 cho thấy tất cả 12 biến quan sát của thang đo động lực được trích thành 4 nhóm nhân tố với tổng phương sai trích là 68,238% >50% (cho thấy 4 nhân tố này giải thích được 68,238% độ biến thiên của dữ liệu), tất cả các biến quan sát đều có hệ số tải > 0,5, giá trị Eigenvalue >1, giá trị KMO = 0,806 đạt yêu cầu lớn hơn 0,5 và kiểm định Bartlett có giá trị Sig = 0,000 < 5% chứng tỏ các biến có liên quan chặt chẽ và phân tích nhân tố là phù hợp. Kiểm định độ tin cậy của thang đo cho 4 nhân tố này đều đạt yêu cầu với hệ số Cronbach's Alpha thấp nhất là 0,615 (> 0,6), và các hệ số tương quan biến tổng của các biến quan sát đều lớn hơn 0,3. Như vậy kết quả phân tích đã khám phá ra được 4 nhân tố động lực, và được đặt tên theo giá trị nội dung các biến quan sát gồm động lực sáng tạo (DL_ST), mong muốn độc lập (DL_DL), động lực về kinh tế (DL_KT), và động lực nâng cao chất lượng cuộc sống (DL_CS), mỗi nhân tố động lực đều có 3 biến quan sát được trình bày cụ thể trong Bảng 3.

Bảng 2: Thống kê mô tả mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ	Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ
1. Giới tính			3. Ngành học		
Nam	254	72,6%	Điện – Điện tử	62	17,7%
Nữ	96	27,4%	Kỹ thuật hóa học	61	17,4%
Tổng	350	100%	Môi trường	14	4,0%
2. Năm học			Kỹ thuật máy tính	46	13,1%
Năm 2	81	23,1%	Công nghệ vật liệu	51	14,6%
Năm 3	98	28,0%	Khoa học ứng dụng	13	3,7%
Năm 4 hoặc hơn	171	48,9%	Cơ khí	72	20,6%
Tổng	350	100%	Kỹ thuật giao thông	19	5,4%
			Khác	12	3,5%
			Tổng	350	100%

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Kết quả phân tích nhân tố khám phá cho thang đo rào cản phải loại bỏ 2 biến quan sát không đạt yêu cầu (gồm RC9. Khả năng tiếp cận các nguồn vốn khởi nghiệp là hạn chế, và RC12. Khó tìm được ý tưởng kinh doanh khởi nghiệp chưa có trên thị trường). Kết quả cuối cùng ở Bảng 4 cho thấy 13 biến còn lại được trích thành 5 nhóm nhân tố rào cản với tổng phương sai trích là 77,699% ($> 0,5$), tất cả đều có hệ số tải $> 0,5$, giá trị Eigenvalue > 1 , và các chỉ số như KMO ($0,769 > 0,5$), cùng kiểm định Bartlett (Sig = $0,000 < 5\%$) đều đạt yêu cầu cho thấy kết quả phân tích nhân tố là phù hợp. Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha cho từng thang đo đơn hướng (thấp nhất là $0,678 > 0,6$) xác định rằng các thang đo cho từng nhân tố được rút trích đều đạt độ tin cậy. Như vậy có thể xác định được 5 nhân tố rào cản và cũng được đặt tên theo giá trị nội dung các biến quan sát gồm thiếu kiến thức (RC_KT), sợ rủi ro (RC_RR), thiếu sự hỗ trợ (RC_HT), rào cản về thị trường (RC_TT), và rào cản về nguồn vốn (RC_NV) với các thành phần chi tiết trong Bảng 4.

Đối với biến phụ thuộc (ý định khởi nghiệp), phân tích nhân tố được thực hiện bằng phương pháp Principal components và phép quay Varimax. Kết quả ở Bảng 5 cho thấy các điều kiện quy định để đánh giá EFA và Cronbach's Alpha đều thỏa mãn, như vậy thang đo ý định khởi nghiệp (YDKN) là đạt yêu cầu cho các phân tích tiếp theo.

Kiểm định mô hình nghiên cứu

Kết quả phân tích hồi quy bội với 9 biến độc lập (gồm 4 nhân tố thuộc động lực và 5 nhân tố thuộc rào cản) tác động đến biến phụ thuộc (ý định khởi nghiệp) thu

được giá trị Sig anova = $0,000 < 0,05$, R^2 hiệu chỉnh = $0,514$ cho thấy mô hình hồi quy bội là phù hợp với tập dữ liệu được khảo sát. Như vậy tổ hợp các yếu tố động lực và rào cản giải thích được 51,4% sự biến thiên của ý định khởi nghiệp. Về đa cộng tuyến, thông thường hệ số phóng đại phương sai VIF nhỏ hơn 10 là chấp nhận được⁵⁶, hoặc ước tính thận trọng hơn là nhỏ hơn 5⁵⁷, hệ số VIF lớn nhất trong nghiên cứu là 2,032, do đó mô hình không có đa cộng tuyến.

Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu được trình bày trong Bảng 6 cho thấy, trong 4 yếu tố của động lực thì chỉ có 3 yếu tố (gồm sự sáng tạo, sự độc lập, và động lực kinh tế) có tác động tích cực đến ý định khởi nghiệp (ở mức ý nghĩa 1%), nên có thể kết luận giả thuyết H1 được ủng hộ một phần (nhưng đa số). Tương tự giả thuyết H2 cũng được ủng hộ một phần (mức thiếu số) với chỉ 1 nhân tố rào cản (thiếu kiến thức) có tác động tiêu cực (mức ý nghĩa 5%) đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. So sánh độ lớn hệ số Beta của các yếu tố động lực và rào cản cho thấy các yếu tố động lực tác động mạnh hơn nhiều so với các yếu tố rào cản. Tuy nhiên, để kiểm tra chính xác, tương tự theo nghiên cứu của Castañeda⁵⁸, tác giả thực hiện kiểm định Wald để kiểm tra sự khác biệt về độ lớn giữa các hệ số Beta trái chiều của động lực và rào cản. Kết quả cho thấy có sự khác biệt về độ lớn giữa Beta của động lực sáng tạo (b1) so với Beta của rào cản kiến thức (b4), trong khi các động lực khác dù độ lớn hệ số Beta (b2, b3) là lớn hơn Beta rào cản (b4) nhưng kết quả không có ý nghĩa thống kê. Như vậy ít nhất cũng có một động lực lớn hơn rõ ràng với mức ý nghĩa cao (sig = $0,000$) và các động lực khác là lớn hơn nhưng chưa đủ có ý nghĩa khác biệt, nên nhìn

Bảng 3: Phân tích nhân tố khám phá thang đo các nhân tố động lực khởi nghiệp

Tên biến	Nhân tố động lực			
	Sự sáng tạo (DL_ST)	Sự độc lập (DL_DL)	Kinh tế (DL_KT)	Chất lượng cuộc sống (DL_CS)
DL2. Tôi thích tìm thêm thông tin về khởi nghiệp	0,880			
DL1. Khởi nghiệp truyền cảm hứng sáng tạo cho tôi	0,863			
DL3. Khởi nghiệp cho tôi cơ hội để thực hiện ý tưởng sáng tạo của mình	0,724			
DL5. Tôi thích tự tạo ra công việc cho mình		0,864		
DL6. Tôi thích làm việc theo cách của mình		0,636		
DL4. Tôi thích tự làm chủ, không thích làm thuê		0,613		
DL10. Kiếm được nhiều tiền luôn hấp dẫn tôi			0,867	
DL12. Tôi bị cuốn hút vào việc làm giàu			0,633	
DL11. Tôi muốn được tự chủ, độc lập về tài chính			0,539	
DL8. Khởi nghiệp giúp tôi nâng cao chất lượng cuộc sống				0,626
DL9. Khởi nghiệp giúp tôi có được sự linh hoạt hơn trong cuộc sống				0,602
DL7. Khởi nghiệp giúp tôi có nhiều thời gian nhàn rỗi hơn				0,522
Hệ số KMO			0,806	
P-value (Bartlett's Test)			0,000	
Eigenvalue			> 1	
Tổng phương sai trích (%)			68,238	
Hệ số Cronbach's Alpha	0,852	0,739	0,727	0,615

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

chung có thể kết luận giả thuyết H3 được chấp nhận (dù không hoàn toàn).

Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu đã xác định được 4 nhân tố liên quan đến động lực khởi nghiệp đối với sinh viên kỹ thuật, trong đó có 3 nhân tố có tác động đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Do đó giả thuyết H1 chỉ được chấp nhận 1 phần. Các nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸ khi nghiên cứu sinh viên ở 3 nước Mỹ, Tây Ban Nha, Trung Quốc và Sesen & Pruett³⁹ ở Mỹ và

Thổ Nhĩ Kỳ cũng cho kết quả tương tự khi chỉ có một vài yếu tố thuộc động lực tác động đến ý định khởi nghiệp của sinh viên.

Trong 3 yếu tố động lực có ảnh hưởng thì động lực sáng tạo có tác động mạnh nhất ($\beta = 0,551$, sig = 0,000) đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Điều đó cho thấy chính để sinh viên, đặc biệt là đối với sinh viên kỹ thuật, có ý định dẫn thân theo con đường khởi nghiệp là để thúc đẩy và thỏa mãn được đam mê sáng tạo, là cơ hội để thực hiện các ý tưởng sáng tạo của mình. Nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸ và Sesen

Bảng 4: Phân tích nhân tố khám phá thang đo các nhân tố rào cản khởi nghiệp

Tên biến	Nhân tố rào cản				
	Thiếu kiến thức (RC_KT)	Sợ rủi ro (RC_RR)	Thiếu sự hỗ trợ (RC_HT)	Rào cản thị trường (RC_TT)	Rào cản nguồn vốn (RC_NV)
RC2. Thiếu kỹ năng quản lý kinh doanh	0,897				
RC1. Thiếu kiến thức về kinh doanh	0,894				
RC3. Thiếu các trải nghiệm cần thiết về kinh doanh	0,782				
RC4. Sợ thất bại trong kinh doanh		0,912			
RC5. Sợ căng thẳng, áp lực kinh doanh		0,844			
RC6. Ngại rủi ro cao trong kinh doanh		0,689			
RC15. Thiếu các tổ chức (như vườn ươm, quỹ đầu tư) hỗ trợ cho dự án khởi nghiệp			0,877		
RC14. Thiếu sự hỗ trợ tư vấn về pháp lý cho các dự án khởi nghiệp			0,773		
RC13. Sự hỗ trợ của chính phủ cho các doanh nghiệp khởi nghiệp là không đủ			0,535		
RC11. Các doanh nghiệp mới khó tiếp cận thâm nhập thị trường				0,775	
RC10. Các doanh nghiệp khởi nghiệp đối mặt với áp lực cạnh tranh gay gắt				0,747	
RC8. Ngân hàng không sẵn sàng cấp tín dụng / cho các dự án khởi nghiệp vay					0,748
RC7. Các khoản trợ cấp/hỗ trợ cho các dự án khởi nghiệp là không đủ					0,664
Hệ số KMO	0,769				
P-value (Bartlett's Test)	0,000				
Eigenvalue	> 1				
Tổng phương sai trích (%)	77,699				
Hệ số Cronbach's Alpha	0,891	0,855	0,776	0,737	0,678

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 5: Phân tích nhân tố khám phá thang đo ý định khởi nghiệp

Tên biến	Nhân tố
	Ý định khởi nghiệp (YDKN)
YDKN3. Tôi sẽ thực hiện mọi nỗ lực để có thể khởi nghiệp	0,901
YDKN4. Tôi suy nghĩ rất nghiêm túc về khởi nghiệp	0,858
YDKN5. Tôi quyết tâm sẽ khởi nghiệp trong tương lai	0,801
YDKN2. Mục tiêu nghề nghiệp dài hạn của tôi là trở thành một doanh nhân	0,780
YDKN1. Tôi sẵn sàng học hỏi mọi thứ để khởi nghiệp	0,748
Hệ số KMO	0,883
P-value (Bartlett's Test)	0,000
Eigenvalue	3,678
Tổng phương sai trích (%)	73,552
Hệ số Cronbach's Alpha	0,910

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

Bảng 6: Bảng tổng hợp kết quả kiểm định giả thuyết

Các giả thuyết	Yếu tố	Hệ số Beta	Sig.	VIF	Kết quả kiểm định
H1	DL_ST	(b1) 0,551	0,000	2,032	Chấp nhận
	DL_DL	(b2) 0,129	0,007	1,627	Chấp nhận
	DL_KT	(b3) 0,135	0,002	1,304	Chấp nhận
	DL_CS	0,038	0,461	1,905	Bác bỏ
H2	RC_KT	(b4) -0,086	0,043	1,291	Chấp nhận
	RC_RR	-0,037	0,419	1,537	Bác bỏ
	RC_HT	-0,014	0,759	1,572	Bác bỏ
	RC_TT	0,021	0,658	1,615	Bác bỏ
	RC_NV	0,046	0,363	1,873	Bác bỏ
H3	Kiểm định Wald:				Có khác biệt
	H0: b1 + b4 = 0 P-value = 0,000				
	H0: b2 + b4 = 0 P-value = 0,236				Không khác biệt
	H0: b3 + b4 = 0 P-value = 0,205				Không khác biệt
R2 hiệu chỉnh = 0,514; Sig (anova) = 0,000					

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả

& Pruett³⁹ cũng cho cùng kết luận về động lực mạnh nhất để sinh viên có ý định khởi nghiệp là sự sáng tạo. Tiếp theo động lực sáng tạo là các động lực kinh tế ($\beta = 0,135$) và động lực về sự độc lập ($\beta = 0,129$), tương đồng với kết quả nghiên cứu của Sesen & Pruett³⁹ đối với sinh viên Thổ Nhĩ Kỳ. Tuy nhiên có thể thấy mức độ tác động của các động lực này là nhỏ hơn nhiều so với động lực sáng tạo. Riêng động lực về nâng cao chất lượng cuộc sống (có nhiều thời gian nhàn rỗi hơn, cuộc sống linh hoạt hơn) là tác động không có

ý nghĩa thống kê. Kết quả này cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸, cho thấy sinh viên không hướng đến động cơ cải thiện cuộc sống khi khởi nghiệp, bởi có lẽ họ nhận thấy được công cuộc khởi nghiệp thực sự là rất nhiều gian nan, khó khăn, bận rộn và thách thức, chỉ có đam mê mới đủ để theo đuổi.

Đối với yếu tố rào cản, kết quả chỉ có 1 rào cản là thiếu kiến thức có ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp của sinh kỹ thuật, nên H2 cũng chỉ được ủng hộ một

phần, tương tự các kết quả nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸, Sesen & Pruett³⁹, và Sitaridis & Kitsios¹³. Thiếu kiến thức cũng được xem là rào cản mạnh nhất đến ý định khởi nghiệp của sinh viên nhóm ngành kỹ thuật như nghiên cứu của Sitaridis & Kitsios¹³ trên sinh viên công nghệ thông tin tại Hy Lạp. Nghiên cứu của Venesaar & cộng sự⁴⁵ cũng kết luận rằng thiếu kiến thức là một trong những rào cản chính đối với ý định khởi nghiệp của sinh viên. Thiếu kiến thức ở đây cụ thể là thiếu các kiến thức và kỹ năng liên quan đến kinh doanh, khởi nghiệp, đây là một loại rào cản bên trong và điều này là hợp lý khi sinh viên, đặc biệt là sinh viên kỹ thuật ít có điều kiện tiếp cận các kiến thức kinh doanh khởi nghiệp trong môi trường đại học hiện nay, của Việt Nam nói chung và của Đại học Bách Khoa, ĐHQG-HCM nói riêng.

Trong khi đó các yếu tố rào cản khác, đặc biệt là các rào cản bên ngoài (như thiếu sự hỗ trợ, rào cản thị trường, rào cản về vốn) đều không có ý nghĩa thống kê, phù hợp với kết quả nghiên cứu của Sitaridis & Kitsios¹³, cho thấy sinh viên hầu như chưa có nhiều thực tế trải nghiệm, nên sẽ chưa cảm nhận được rõ ràng ảnh hưởng của các rào cản bên ngoài. Điểm thú vị nữa là rào cản sợ rủi ro cũng không có ý nghĩa thống kê, tương tự kết quả nghiên cứu của Sesen & Pruett³⁹ đối với sinh viên Mỹ, cho thấy ý định khởi nghiệp của sinh viên không bị tác động bởi sự e ngại rủi ro, khi đã có ý định và dám dấn thân vào con đường khởi nghiệp là sẵn sàng chấp nhận rủi ro.

So sánh mức độ ảnh hưởng giữa động lực và rào cản, kết quả cho thấy nhìn chung ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật bị chi phối nhiều hơn bởi các yếu tố động lực. Các nghiên cứu của Pruett & cộng sự³⁸, Sitaridis & Kitsios¹³ cũng đều cho kết quả tương tự khi tổng thể các động lực là có tác động mạnh hơn các rào cản đến ý định khởi nghiệp của sinh viên. Đặc biệt nghiên cứu của Sitaridis & Kitsios¹³ trên sinh viên công nghệ thông tin thì động lực là mạnh hơn rào cản rất nhiều (dù chỉ xét một yếu tố động lực). Nghiên cứu của Sesen & Pruett³⁹ cũng cho thấy tác động của động lực là lớn hơn của rào cản đối với sinh viên Mỹ. Điều đó có nghĩa là việc nuôi dưỡng các động lực đúng đắn hướng đến khởi nghiệp có thể giúp hóa giải các tác động tiêu cực của rào cản đối với ý định khởi nghiệp, hướng đến việc khởi nghiệp hiệu quả & thành công⁵⁹.

KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý QUẢN TRỊ

Kết quả nghiên cứu đã xác định được 4 yếu tố động lực và 5 yếu tố rào cản đối với khởi nghiệp, trong đó có 3 động lực có tác động tích cực đến ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật, đó là sự sáng tạo, sự độc lập, và động lực kinh tế, trong khi chỉ có 1 yếu tố

rào cản có ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp là thiếu kiến thức. Kết quả cũng chỉ ra rằng các động lực có tác động mạnh hơn so với rào cản đến ý định khởi nghiệp, trong đó sự sáng tạo là động lực mạnh nhất để sinh viên kỹ thuật hướng đến ý định khởi nghiệp. Từ các kết quả nghiên cứu trên, tác giả đề xuất một số hàm ý quản trị để thúc đẩy ý định khởi nghiệp của sinh viên kỹ thuật như sau:

Động lực sáng tạo tác động mạnh nhất đến ý định khởi nghiệp cho thấy, đối với sinh viên kỹ thuật, việc phát huy các kiến thức chuyên môn về khoa học công nghệ được đào tạo bài bản từ trường đại học để sáng tạo nên những sản phẩm công nghệ hữu ích, khai phá được tiềm năng của bản thân là rất quan trọng. Do đó, để thúc đẩy ý định khởi nghiệp trong sinh viên, đặc biệt là sinh viên kỹ thuật, môi trường đại học cần tạo điều kiện, khích lệ và luôn đề cao khả năng sáng tạo, cũng như các ý tưởng độc đáo mới lạ của sinh viên ngay từ trong các môn học, đồ án và cả luận văn tốt nghiệp. Đồng thời thường xuyên tổ chức các cuộc thi sáng tạo về khoa học công nghệ để khơi gợi sự tò mò tự khám phá bản thân trong sinh viên. Qua đó cho các em thấy được môi trường đại học là cái nôi của sự khám phá tri thức, của đổi mới sáng tạo về mặt khoa học công nghệ, và từ đó thôi thúc các em mong muốn hiện thực hóa và đưa vào cuộc sống các ý tưởng đột phá sáng tạo của mình thông qua con đường khởi nghiệp trong tương lai.

Yếu tố thứ hai là động lực độc lập cũng cần được nâng cao, bằng việc mời các tấm gương cựu sinh viên đã và đang khởi nghiệp (thành công và thậm chí là chưa thành công) để chia sẻ cho các em thấy được các bài học kinh nghiệm sau các thành công và/hoặc thất bại, thành quả của khởi nghiệp đều đem lại sự độc lập tự chủ cho bản thân khi được tự do thực hiện các đam mê của mình, cống hiến các giá trị tốt đẹp cho xã hội. Để bàn về động lực kinh tế thì cần nhiều hơn các tấm gương thành công, thu được các giá trị lợi ích về mặt kinh tế như thu nhập tăng cao, ổn định và giàu có. Đây có lẽ là kết quả tất yếu có được (thường là trong dài hạn) khi các giá trị nội tại (động lực bên trong) được thỏa mãn cùng với sự vững vàng của doanh nghiệp khởi nghiệp, thì kéo theo thành quả bên ngoài (như thu nhập) cũng sẽ tương xứng.

Đối với yếu tố rào cản, rào cản lớn nhất mà sinh viên cảm nhận hiện nay là thiếu kiến thức liên quan đến kinh doanh, khởi nghiệp. Do đó, các trường đại học cần bổ sung thêm các môn học có liên quan đến kinh doanh và khởi nghiệp, hoặc các khóa đào tạo ngắn hạn về khởi nghiệp để giúp tháo gỡ rào cản này, qua đó giúp nâng cao ý định khởi nghiệp trong sinh viên. So sánh tương quan giữa động lực và rào cản cho thấy động lực tác động mạnh hơn rào cản, do đó điều đầu

tiên, tiên quyết vẫn phải là bồi dưỡng động lực khát khao, đam mê khởi nghiệp sáng tạo và cống hiến, sau đó mới đến việc tháo gỡ các rào cản liên quan. Không những thế, khi sinh viên có được động lực đủ mạnh sẽ có thêm niềm tin và năng lượng để khắc phục khó khăn, giúp vượt qua các rào cản dễ dàng hơn. Bên cạnh đó, một giải pháp đồng bộ có thể xem xét là chương trình giáo dục khởi nghiệp, vừa thúc đẩy được tinh thần và động lực khởi nghiệp, vừa tháo gỡ được các rào cản kiến thức liên quan.

Mặc dù đạt được những kết quả nhất định, nhưng nghiên cứu cũng còn một số hạn chế, cụ thể: một là, nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện nên tính đại diện cho tổng thể chưa cao; hai là, chưa thực sự có nhiều nghiên cứu về tác động của động lực và rào cản đồng thời đến ý định khởi nghiệp, nên việc hoàn thiện mô hình hay khung lý thuyết cho nghiên cứu vẫn còn hạn chế; ba là, dữ liệu chỉ lấy từ một trường đại học kỹ thuật nên kết quả có thể bị hạn chế, chưa khái quát hóa được cho các nhóm sinh viên trường khác. Do vậy các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng thêm đối tượng nghiên cứu từ nhiều trường kỹ thuật, và có thể xem xét thêm sinh viên các ngành khác (như kinh tế) để so sánh sự khác biệt.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Bách khoa, ĐHQG-HCM trong khuôn khổ đề tài mã số T-QLCN-2019-85. Chúng tôi xin cảm ơn Trường Đại học Bách khoa, ĐHQG-HCM đã hỗ trợ thời gian, phương tiện và cơ sở vật chất cho nghiên cứu này.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

DL_ST: Động lực sáng tạo
DL_DL: Động lực độc lập
DL_KT: Động lực kinh tế
DL_CS: Động lực chất lượng cuộc sống
RC_KT: Rào cản thiếu kiến thức
RC_RR: Rào cản sợ rủi ro
RC_HT: Rào cản thiếu sự hỗ trợ
RC_TT: Rào cản thị trường
RC_NV: Rào cản nguồn vốn
YDKN: Ý định khởi nghiệp

TUYÊN BỐ XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Nhóm tác giả xin cam đoan rằng không có bất kỳ xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo.

TUYÊN BỐ ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Bùi Huy Hải Bích chịu trách nhiệm nội dung: định hướng và thiết kế nghiên cứu, kiểm định mô hình, phân tích kết quả và hoàn chỉnh bản thảo.

Phạm Tiến Minh chịu trách nhiệm nội dung: đóng góp trong tổng quan lý thuyết, thu thập và xử lý dữ liệu, đồng thời rà soát lại bài viết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Drucker PF. Innovation and entrepreneurship: practice and principles. 2nd ed: Butterworth-Heinemann, Oxford; 1999;.
2. Lüthje C, Franke N. The 'making' of an entrepreneur: testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. *R&D Management*. 2003;33(2):135-47; Available from: <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00288>.
3. Roberts EB. Entrepreneurs in high technology: Lessons from MIT and beyond: Oxford University Press. 1991;.
4. Greenberger DB, Sexton DL. An interactive model of new venture initiation. *Journal of small business management*. 1988;26(3):1-7;.
5. Learned KE. What happened before the organization? A model of organization formation. *Entrepreneurship theory and practice*. 1992;17(1):39-48; Available from: <https://doi.org/10.1177/104225879201700105>.
6. Moriano JA, Gorgievski M, Laguna M, Stephan U, Zarafshani K. A cross-cultural approach to understanding entrepreneurial intention. *Journal of career development*. 2012;39(2):162-85; Available from: <https://doi.org/10.1177/0894845310384481>.
7. Al-Jubari I, Hassan A, Liñán F. Entrepreneurial intention among University students in Malaysia: integrating self-determination theory and the theory of planned behavior. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2019;15(4):1323-42; Available from: <https://doi.org/10.1007/s11365-018-0529-0>.
8. Solesvik MZ. Entrepreneurial motivations and intentions: investigating the role of education major. *Education+ Training*. 2013; Available from: <https://doi.org/10.1108/00400911311309314>.
9. Carsrud A, Brännback M. Entrepreneurial motivations: what do we still need to know? *Journal of Small Business Management*. 2011;49(1):9-26; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2010.00312.x>.
10. Choo S, Wong M. Entrepreneurial intention: triggers and barriers to new venture creations in Singapore. *Singapore management review*. 2006;28(2):47-64;.
11. Iakovleva T, Solesvik MZ. Entrepreneurial intentions in post-Soviet economies. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 2014;21(1):79-100; Available from: <https://doi.org/10.1504/IJESB.2014.057916>.
12. Krueger Jr N, Kickul J, Gundry LK, Verma R, Wilson F. Discrete choices, trade-offs, and advantages: Modeling social venture opportunities and intentions. 2009; Available from: <https://hdl.handle.net/1813/72258>.
13. Sitaridis I, Kitsios F. Entrepreneurship as a career option for information technology students: Critical barriers and the role of motivation. *Journal of the Knowledge Economy*. 2019;10(3):1133-67; Available from: <https://doi.org/10.1007/s13132-018-0519-z>.
14. Tú PA, Tiên GTC. Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi sự doanh nghiệp: Trường hợp sinh viên khoa Kinh tế và Quản trị kinh doanh trường Đại học Cần Thơ. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*. 2015:59-66; Available from: <https://doi.org/10.22144/ctu.jvn.2016.577>.
15. Quang NH, Cường CNT. Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định khởi sự doanh nghiệp của sinh viên khoa quản trị kinh doanh trường Đại học Kinh tế - Luật. 2017;.
16. Trang ĐTT, Học LH. Các nhân tố ảnh hưởng tới ý định khởi nghiệp sinh viên ngành kỹ thuật: Nghiên cứu trường hợp Đại học Bách Khoa Hà Nội. *Tạp chí Quản lý Kinh tế Quốc tế (Journal of International Economics and Management)*. 2017;97(97);.
17. Thanh L, Hau D, Huyen N, Linh N, Doanh D, Nga N. The effects of internal and external barriers on Vietnamese students' entrepreneurial intention. *Management Science Letters*. 2020;10(2):381-90; Available from: [dx.doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.032](https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.032).

18. Souitaris V, Zerbinati S, Al-Laham A. Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business venturing*. 2007;22(4):566-91; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.05.002>.
19. PK L. Trường đại học nào là cái nôi của các nhà sáng lập startup Việt? 2017; Available from: <https://www.brandsvietnam.com/congdong/topic/6807-Truong-dai-hoc-nao-la-cai-noi-cua-cac-nha-sang-lap-startup-Viet>.
20. Barba-Sánchez V, Atienza-Sahuquillo C. Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education. *European Research on Management and Business Economics*. 2018;24(1):53-61; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.04.001>.
21. Mazzarol T, Volery T, Doss N, Thein V. Factors influencing small business start-ups. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 1999; Available from: <https://doi.org/10.1108/13552559910274499>.
22. Gelderen M, Brand M, Van Praag M, Bodewes W, Poutsma E, Van Gils A. Explaining entrepreneurial intentions by means of the theory of planned behaviour. *Career development international*. 2008; Available from: <https://doi.org/10.1108/13620430810901688>.
23. Krueger Jr NF, Brazeal DV. Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship theory and practice*. 1994;18(3):91-104; Available from: <https://doi.org/10.1177/104225879401800307>.
24. Fatoki OO. Graduate entrepreneurial intention in South Africa: Motivations and obstacles. *International journal of business and management*. 2010;5(9):87; Available from: <https://doi.org/10.5539/ijbm.v5n9p87>.
25. Katz J, Gartner WB. Properties of emerging organizations. *Academy of management review*. 1988;13(3):429-41; Available from: <https://doi.org/10.5465/amr.1988.4306967>.
26. Krueger NF, Carsrud AL. Entrepreneurial intentions: Applying the theory of planned behaviour. *Entrepreneurship & Regional Development*. 1993;5(4):315-30; Available from: <https://doi.org/10.1080/08985629300000020>.
27. Shapero A, Sokol L. The social dimensions of entrepreneurship. In C.A. Kent, D.L. Sexton, & K.H. Vesper (Eds.). *Encyclopedia of Entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1982; 72-90;.
28. Bird B. Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of management Review*. 1988;13(3):442-53; Available from: <https://doi.org/10.5465/amr.1988.4306970>.
29. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*. 1991;50(2):179-211. Available from: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T); Available from: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
30. Sarri A, Lapsita S, Panopoulos A. Drivers and barriers of entrepreneurial intentions in times of economic crisis: The gender dimension. *South-Eastern Europe Journal of Economics*. 2019;16(2); Available from: <https://ojs.lib.uom.gr/index.php/seeje/article/view/9616>.
31. Fayolle A, Liñán F. The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of business research*. 2014;67(5):663-6; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.024>.
32. Autio E, Keeley RH, Klofsten M, Ulfstedt T. Entrepreneurial intent among students: testing an intent model in Asia, Scandinavia and USA. Wellesley: Mass.: Babson College. 1997;p. 133-147.
33. Saeed S, Yousafzai SY, Yani-De-Soriano M, Muffatto M. The role of perceived university support in the formation of students' entrepreneurial intention. *Journal of small business management*. 2015;53(4):1127-45; Available from: <https://doi.org/10.1111/jsbm.12090>.
34. Miranda FJ, Chamorro-Mera A, Rubio S. Academic entrepreneurship in Spanish universities: An analysis of the determinants of entrepreneurial intention. *European research on management and business economics*. 2017;23(2):113-22; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.01.001>.
35. Herron L, Sapienza HJ, Smith-Cook D. Entrepreneurship theory from an interdisciplinary perspective: volume II. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 1992;16(3):5-12; Available from: <https://doi.org/10.1177/104225879201600301>.
36. Volery T, Doss N, Mazzarol T, Thein V. Triggers and barriers affecting entrepreneurial intentionality: The case of Western Australian Nascente Entrepreneurs. *Journal of Entrepreneurship Culture*. 1997;5(03):273-91; Available from: <https://doi.org/10.1142/S0218495897000168>.
37. Giacomini O, Janssen F, Pruett M, Shinnar RS, Llopis F, Toney B. Entrepreneurial intentions, motivations and barriers: Differences among American, Asian and European students. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2011;7(2):219-38; Available from: <https://doi.org/10.1007/s11365-010-0155-y>.
38. Pruett M, Shinnar R, Toney B, Llopis F, Fox J. Explaining entrepreneurial intentions of university students: a cross-cultural study. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2009; Available from: <https://doi.org/10.1108/13552550910995443>.
39. Şeşen H, Pruett M. The impact of education, economy and culture on entrepreneurial motives, barriers and intentions: A comparative study of the United States and Turkey. *The Journal of Entrepreneurship*. 2014;23(2):231-61; Available from: <https://doi.org/10.1177/0971355714535309>.
40. Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*. 2000;55(1):68; Available from: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>.
41. Deci EL, Ryan RM. The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*. 1985;19(2):109-34; Available from: [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6).
42. Deci EL, Ryan RM. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*. 2000;11(4):227-68; Available from: https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01.
43. Mahendra AM, Djatmika ET, Hermawan A. The Effect of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Intention Mediated by Motivation and Attitude among Management Students, State University of Malang, Indonesia. *International Education Studies*. 2017;10(9):61-9; Available from: <https://doi.org/10.5539/ies.v10n9p61>.
44. Barba-Sánchez V, Atienza-Sahuquillo C. Entrepreneurial behavior: Impact of motivation factors on decision to create a new venture. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*. 2012;18(2):132-8; Available from: [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)70003-5](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)70003-5).
45. Venesaar U, Kolbre E, Piliste T. Students' attitudes and intentions toward entrepreneurship at Tallinn University of Technology. *Tutwpe*. 2006;154:97-114;.
46. Guerrero M, Rialp J, Urbano D. The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2008;4(1):35-50; Available from: <https://doi.org/10.1007/s11365-006-0032-x>.
47. Yi S, Duval-Couetil N. What drives engineering students to be entrepreneurs? Evidence of validity for an entrepreneurial motivation scale. *Journal of Engineering Education*. 2018;107(2):291-317; Available from: <https://doi.org/10.1002/jee.20199>.
48. Kouriloff M. Exploring perceptions of a priori barriers to entrepreneurship: a multidisciplinary approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2000;25(2):59-80; Available from: <https://doi.org/10.1177/104225870002500204>.
49. Trivedi RH. Entrepreneurial-intention constraint model: A comparative analysis among post-graduate management students in India, Singapore and Malaysia. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2017;13(4):1239-

- 61; Available from: <https://doi.org/10.1007/s11365-017-0449-4>.
50. Gorji MB, Rahimian P. The study of barriers to entrepreneurship in men and women. *Australian Journal of Business and Management Research*. 2011;1(9):31;
51. Amanamah RB, Owusu EK, Acheampong A. Barriers to entrepreneurial intention among university students in Ghana. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol.* 2018;6(1);
52. Campbell CA. A decision theory model for entrepreneurial acts. *Entrepreneurship theory and practice*. 1992;17(1):21-7; Available from: <https://doi.org/10.1177/104225879201700103>.
53. Kebaili B, Al-Subyae SS, Al-Qahtani F. Barriers of entrepreneurial intention among Qatari male students. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 2017; Available from: <https://doi.org/10.1108/JSBED-11-2016-0186>.
54. Liñán F, Chen YW. Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship theory and practice*. 2009;33(3):593-617; Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>.
55. DeVellis RF. *Scale development: Theory and applications*: Sage publications; 2016;.
56. Joseph F, Barry JB, Rolph EA, Rolph EA. *Multivariate data analysis*: Pearson Prentice Hall; 2010;.
57. Kock N, Lynn G. Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of the Association for information Systems*. 2012;13(7); Available from: <https://aisel.aisnet.org/jais/vol13/iss7/2>.
58. Castañeda G. Consequences of firms' relational financing in the aftermath of the 1995 Mexican banking crisis. *Journal of applied Economics*. 2005;8(1):53-79; Available from: <https://doi.org/10.1080/15140326.2005.12040618>.
59. Fayolle A, Liñán F, Moriano JA. Beyond entrepreneurial intentions: values and motivations in entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2014;10(4):679-89; Available from: <https://doi.org/10.1007/s11365-014-0306-7>.

Entrepreneurial intention of engineering students: the role of motivations and barriers

Bui Huy Hai Bich*, Pham Tien Minh



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

The purpose of this study is to explore perceptions of entrepreneurial motivations and barriers and to assess their influence on the entrepreneurial intention of engineering students. Using data of 350 respondents who are students at HCMC University of Technology, VNU-HCM, the study identifies the key motives and barriers towards entrepreneurship. The data are then subjected to statistical regression in order to identify causal relationships between the motivations, barriers, and entrepreneurial intention. The results indicate that creativity, independence, and economic motivation have a positive impact on entrepreneurial intention and that the most important motivator for the entrepreneurial intention of engineering students is creativity. On the contrary, lack of knowledge is the only barrier (an internal barrier) that impedes the students' intention of entrepreneurship. These results imply that the students' entrepreneurial intention is more affected by internal factors (for both motivations and barriers) than external factors. In terms of the relative power of the effects of motives and barriers on students' entrepreneurial intention, the results suggest that the impact of motivations is generally more powerful than that of barriers. The findings have important implications for educators and policymakers.

Key words: Entrepreneurial intention, Motivations, Barriers, Engineering students

Ho Chi Minh City University of
Technology, VNU-HCM, Vietnam

Correspondence

Bui Huy Hai Bich, Ho Chi Minh City
University of Technology, VNU-HCM,
Vietnam

Email: bhhbich@hcmut.edu.vn

History

- Received: 07/03/2021
- Accepted: 07/5/2021
- Published: 14/5/2021

DOI : 10.32508/stdjelm.v5i2.778



Copyright

© VNU-HCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Bich B H H, Minh P T. **Entrepreneurial intention of engineering students: the role of motivations and barriers.** *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 5(2):1509-1523.