



VNU Journal of Science: Economics and Business

Journal homepage: <https://js.vnu.edu.vn/EAB>



Original Article

Developing Science and Technology Company in Vietnamese Public Universities

Mai Hoang Anh*

Vietnam National University, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Received 03 November 2020

Revised 10 December 2020; Accepted 12 December 2020

Abstract: This paper studies the current situation of university spin-off companies hosted by a number of public universities in Vietnam. Thanks to secondary data and an in-depth interview with experts who are the leaders of those universities, the paper indicates what objective and subjective problems that agencies managing science and technology companies are facing and therefore proposes policy recommendations and development strategies so as to facilitate the development of university spin-off companies in the public universities in Vietnam.

Keywords: Science and Technology company, university, Vietnam.

* Corresponding author.

E-mail address: anhmh.vnu@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4417>

Phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong trường đại học công lập Việt Nam

Mai Hoàng Anh*

Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 03 tháng 11 năm 2020

Chỉnh sửa ngày 10 tháng 12 năm 2020; Chấp nhận đăng ngày 12 tháng 12 năm 2020

Tóm tắt: Bài viết nghiên cứu thực trạng doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong các trường công lập Việt Nam, với phạm vi tập trung vào các trường đại học công lập có truyền thống tại Hà Nội. Thông qua dữ liệu thứ cấp và kết quả phỏng vấn sâu với các chuyên gia, bài viết chỉ ra các nguyên nhân khách quan và chủ quan của cơ quan quản lý doanh nghiệp khoa học và công nghệ để làm căn cứ đề xuất kiến nghị về chính sách và chiến lược phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong trường đại học công lập Việt Nam.

Từ khóa: Doanh nghiệp khoa học và công nghệ, đại học, Việt Nam.

1. Giới thiệu

Kể từ thập niên đầu của thế kỷ XXI, khi nền kinh tế thế giới bước vào “kỷ nguyên số” với sự phát triển của cuộc cách mạng 4.0, các đại học đã có sự chuyển dịch mạnh mẽ theo hướng đổi mới sáng tạo gắn với khởi nghiệp. Mô hình đại học doanh nghiệp được phát triển mạnh mẽ ở nhiều quốc gia trên thế giới như Anh, Đức, Hà Lan, Mỹ, Canada, Brazil, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc, Singapore và Việt Nam.

Một số hình thái của doanh nghiệp trong trường đại học là mô hình doanh nghiệp Spin-off, viện nghiên cứu hoạt động theo mô hình doanh nghiệp hoặc mô hình hợp tác đại học - doanh nghiệp (TAMA), mô hình doanh nghiệp do trường đại học điều hành (University-run Enterprise - URE). Trong đó, mô hình doanh nghiệp Spin-offs là mô hình được nhiều nước áp dụng và phát triển.

Bên cạnh đó, trong thời đại tri thức hiện nay, khoa học và công nghệ (KH&CN) đã và đang trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp và là nhân tố quyết định năng lực cạnh tranh của

từng quốc gia, mối quan hệ giữa doanh nghiệp công nghệ và giáo dục đại học ngày càng gắn bó. Mối liên kết giữa doanh nghiệp công nghệ và giáo dục là mối quan hệ biện chứng tồn tại khi cả hai bên đều có lợi. Hợp tác đại học - doanh nghiệp thể hiện dưới nhiều hình thức, mức độ và được hiểu như là sự tương tác, giao dịch giữa cơ sở giáo dục đại học với các doanh nghiệp để mang lại lợi ích cho các bên. Bên cạnh đó, chính phủ luôn đóng vai trò quan trọng trong việc tạo dựng môi trường pháp luật và các chính sách, hình thành liên kết 3 bên: chính phủ - trường đại học - doanh nghiệp [1, 2], góp phần quan trọng nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế. Nghiên cứu của Quân (2006) cho rằng doanh nghiệp KH&CN hiện được xem như một lực lượng sản xuất mới, là nơi tiếp nhận và thích nghi công nghệ tiên tiến ở nước ngoài, một kênh chuyển giao công nghệ, đồng thời doanh nghiệp KH&CN còn tạo ra nhiều cơ hội việc làm cũng như tăng trưởng kinh tế [3]. Doanh nghiệp KH&CN không chỉ là cầu nối đưa nhanh các nghiên cứu, ứng dụng KH&CN chuyển giao vào sản xuất mà còn đóng vai trò như một lực lượng sản xuất chủ lực, tạo ra những sản phẩm có giá trị gia tăng cao, đóng

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: anhmh.vnu@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4417>

góp cho việc xây dựng và phát triển nền kinh tế - xã hội và GDP của đất nước.

Tại Việt Nam, phát triển doanh nghiệp KH&CN là một trong những nhiệm vụ quan trọng được Đảng và Nhà nước đặt ra và quyết tâm triển khai thực hiện. Mặc dù trong thời gian qua, Nhà nước đã ban hành các văn bản, chính sách tạo điều kiện cho các doanh nghiệp KH&CN phát triển, như: các ưu đãi liên quan đến thuế, phí, lệ phí, tín dụng, sử dụng các dịch vụ KH&CN,... Tuy nhiên đến nay, số lượng doanh nghiệp KH&CN, vườn ươm doanh nghiệp KH&CN còn quá ít so với tiềm năng phát triển. Bên cạnh đó, ngoài việc tập trung phát triển doanh nghiệp KH&CN thì vai trò của trường đại học trong việc phát triển các doanh nghiệp cũng được nhấn mạnh. Trong đó, các trường đại học đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng các vườn ươm - một trong những mô hình quan trọng trong việc phát triển doanh nghiệp KH&CN. Thực tế kinh nghiệm phát triển của mô hình vườn ươm doanh nghiệp công nghệ tại các quốc gia trong khu vực như Trung Quốc, Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore... đã chứng minh vai trò tích cực của mô hình vườn ươm. Nhìn chung, vai trò của vườn ươm doanh nghiệp công nghệ đã giải quyết những vấn đề sau: i) Tạo điều kiện, là chất xúc tác giúp các doanh nghiệp khởi sự thành công, phát triển tinh thần kinh doanh; ii) Là công cụ thúc đẩy sáng tạo, đổi mới, chuyển giao công nghệ và thương mại hóa thành công các ý tưởng công nghệ nhờ gắn kết chặt chẽ hơn mối quan hệ trường đại học - viện nghiên cứu - doanh nghiệp; iii) Có ý nghĩa to lớn đối với sự phát triển kinh tế địa phương; iv) Tác động tích cực tới mối quan hệ doanh nghiệp - chính phủ, là nơi kiểm nghiệm sự phù hợp, hiệu quả của các chính sách của chính phủ; v) Cung cấp quỹ hạt giống (seed funding) cho các doanh nghiệp khởi nghiệp hoặc giúp đỡ các doanh nghiệp tìm kiếm, gia tăng nguồn vốn hạt giống; và vi) Kết nối các doanh nghiệp khởi nghiệp với mạng lưới nguồn lực để gia tăng cơ hội sống sót và tăng trưởng.

Xuất phát từ thực tiễn đó, tác giả phân tích thực trạng doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học công lập tại Hà Nội, từ đó đề xuất các

kiến nghị phát triển doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học Việt Nam.

2. Cơ sở lý luận về doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong trường đại học

2.1. Doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Theo Pisano (2010), trước thế kỷ XX, khái niệm doanh nghiệp KH&CN không hề tồn tại bởi lẽ “khoa học công nghệ” và “doanh nghiệp” được phân biệt rất rạch ròi, thuộc về hai lĩnh vực nghiên cứu và thực tiễn [4]. Cụ thể, khoa học công nghệ là đối tượng nghiên cứu của các trường đại học và viện nghiên cứu, trong khi đó các lợi ích từ ứng dụng thành tựu khoa học công nghệ vào sản xuất mới là mối quan tâm của các doanh nghiệp. Tuy nhiên, vào giữa thế kỷ XX, ranh giới giữa hai bên trở nên mờ nhạt hơn khi các trường đại học cố gắng gia tăng doanh thu từ các nghiên cứu khoa học công nghệ của họ (nguồn thu có thể đến từ bằng sáng chế, cấp phép sử dụng hoặc thông qua việc thành lập các doanh nghiệp khởi nguồn Spin-off để chuyển giao công nghệ). Doanh nghiệp khởi nguồn là các doanh nghiệp tách ra hoạt động độc lập khỏi các trường đại học, các doanh nghiệp này hoạt động bằng cách thương mại hóa KH&CN được phát triển bởi các viện hoặc trường. Cũng trong thời gian này, các doanh nghiệp khởi nghiệp (start-up) được hình thành dựa trên nền tảng kết quả phát triển khoa học công nghệ cũng ra đời. Doanh nghiệp khởi nguồn và khởi nghiệp chính là tiền thân của các doanh nghiệp KH&CN hiện nay [5].

Tại Việt Nam, theo Nguyễn và cộng sự (2014), thuật ngữ doanh nghiệp KH&CN được đề cập lần đầu trong kết luận Hội nghị lần VI Ban chấp hành Trung ương Đảng Khóa IX, trong đó nêu rõ: “Từng bước chuyển các tổ chức KH&CN thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sang cơ chế tự trang trải kinh phí, hoạt động theo cơ chế doanh nghiệp” [5]. Hiện nay, các nghiên cứu về doanh nghiệp KH&CN ở Việt Nam đều thống nhất sử dụng định nghĩa trong Khoản 1 Điều 58, Luật Khoa học và Công nghệ, theo đó:

“doanh nghiệp KH&CN là doanh nghiệp thực hiện sản xuất, kinh doanh, dịch vụ khoa học và công nghệ để tạo ra sản phẩm, hàng hóa từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ”. Cũng theo Khoản 2 Điều 58 Luật KH&CN, doanh nghiệp KH&CN phải đáp ứng được ba điều kiện bao gồm: doanh nghiệp được thành lập, đăng ký kinh doanh, tổ chức quản lý và hoạt động theo quy định của Luật Doanh nghiệp; có năng lực thực hiện nhiệm vụ KH&CN; doanh thu từ việc sản xuất, kinh doanh sản phẩm, hàng hóa hình thành từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đạt tỷ lệ theo quy định. Điều kiện thứ ba được đánh giá sẽ gây khó khăn cho các doanh nghiệp KH&CN, nhất là các doanh nghiệp mới thành lập bởi các sản phẩm khoa học công nghệ mới bao giờ cũng tiềm ẩn nhiều rủi ro, cần thời gian để được thị trường chấp nhận. Để tạo điều kiện tối đa cho các doanh nghiệp KH&CN, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 13/2019 NĐ-CP trong đó quy định điều kiện về doanh thu không áp dụng cho các doanh nghiệp mới thành lập dưới 5 năm.

Tóm lại, về bản chất, doanh nghiệp KH&CN là doanh nghiệp được thành lập và hoạt động hợp pháp, có khả năng sử dụng hoặc khai thác kết quả nghiên cứu KH&CN (thuộc danh mục được quy định tại Điều 3 Nghị định số 13/2019 NĐ-CP) để tạo ra sản phẩm, dịch vụ và kinh doanh [6]. Kết quả nghiên cứu KH&CN có thể là thành quả của chính doanh nghiệp hoặc được chuyển giao một cách hợp pháp và được công nhận theo pháp luật.

2.2. Doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong trường đại học

Doanh nghiệp KH&CN trong các trường đại học là khái niệm không mới ở các nước phát triển, xuất phát từ nhu cầu chính đáng về lợi ích tài chính của các trường đại học trong việc thương mại hóa các kết quả nghiên cứu khoa học kỹ thuật. Mô hình này xuất hiện và phát triển ở Mỹ và Anh từ giữa thế kỷ XX, chính thức được luật hóa với Đạo luật Bayh-Dole ở Mỹ năm 1980, trong đó thừa nhận hoạt động của các doanh nghiệp này [7].

Cho tới nay, mô hình doanh nghiệp này vẫn tiếp tục phát triển mạnh ở các nước phương Tây vì những lợi ích mà nó mang lại. Shane (2004) đánh giá mô hình này có khả năng thúc đẩy sự phát triển kinh tế, hỗ trợ các trường đại học trong giảng dạy và nghiên cứu, đồng thời có khả năng sản sinh ra các doanh nghiệp hoạt động với hiệu quả cao [8]. Mặc dù có lịch sử phát triển hàng chục năm, giới nghiên cứu vẫn chưa có một định nghĩa thống nhất về doanh nghiệp KH&CN trong các trường đại học. Smilor và cộng sự (1990) cho rằng các doanh nghiệp này cần thỏa mãn ít nhất một trong hai tiêu chí sau: thứ nhất, nó được thành lập bởi thành viên, nhân viên hoặc sinh viên của trường (những người này rời khỏi trường đại học để lập doanh nghiệp hoặc mở doanh nghiệp trong khi vẫn cộng tác với trường); thứ hai, các ý tưởng khoa học công nghệ của những doanh nghiệp này phải được phát triển bởi chính trường đại học đó [9]. Đây là một trong những định nghĩa sớm nhất về khái niệm doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học, theo đó nhấn mạnh việc các doanh nghiệp này khởi nguồn từ cá nhân trong trường đại học hoặc kết quả khoa học công nghệ của trường đó. Tuy nhiên, phạm vi của khái niệm này quá rộng bởi nó bao hàm cả những doanh nghiệp do thành viên hoặc sinh viên của trường đại học thành lập, kể cả khi những doanh nghiệp này không hoạt động trong lĩnh vực khoa học công nghệ hay có bất kỳ mối liên hệ gì với trường đại học. Các định nghĩa sau đó của Steffensen và cộng sự (2000), Rappert và cộng sự (1999) đã khắc phục được hạn chế trên bằng cách nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thỏa mãn cả hai tiêu chí [10, 11]. Cụ thể, đó là các doanh nghiệp được thành lập bởi nhân viên hoặc sinh viên của trường đại học để khai thác những kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ của trường. Pirnay và Surlemont (2003) định nghĩa doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học là doanh nghiệp mới được tạo ra để khai thác thương mại một số kiến thức, công nghệ hoặc kết quả nghiên cứu được phát triển trong một trường đại học [12]. Các tác giả đã làm rõ một số quan điểm: i) Doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học là doanh nghiệp mới, có tính pháp lý riêng biệt, không phải là

một phần mở rộng, cũng không phải là công ty con được kiểm soát của trường đại học, mà là một cấu trúc tự trị theo đuổi các hoạt động tạo ra lợi nhuận; ii) Được tạo ra từ các trường đại học với mục đích khai thác kiến thức từ các hoạt động học thuật, điều này không chỉ bao gồm đổi mới công nghệ hoặc bằng sáng chế, mà còn cả bí quyết khoa học và kỹ thuật được tích lũy bởi một cá nhân trong các hoạt động học thuật của mình [11]; và iii) Doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học cũng được thành lập với mục đích tạo ra lợi nhuận (ngoại trừ các tổ chức phi lợi nhuận). Shane (2004) cho rằng doanh nghiệp KH&CN không đề cập tới vai trò của người thành lập, mà chỉ nhấn mạnh tới mục đích hoạt động. Tác giả cho rằng đây là những công ty mới thành lập để khai thác một phần sở hữu trí tuệ được tạo ra trong một tổ chức học thuật. Nghiên cứu của Hogan và Zhou (2010) đã nhận định về tiêu chí xác định doanh nghiệp KH&CN như sau: Thứ nhất, các doanh nghiệp KH&CN phải nhận được sự chuyển giao tri thức từ các trường đại học, bao gồm chuyển giao công nghệ kỹ thuật cũng như kinh nghiệm. Thứ hai, mặc dù trên thực tế các cá nhân thành lập doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học thường là cán bộ, nhân viên hoặc sinh viên của trường nhưng cũng không loại trừ khả năng các trường đại học đề nghị doanh nhân bên ngoài đứng ra thành lập doanh nghiệp, vì vậy tiêu chí người thành lập doanh nghiệp không quá cần thiết bởi đó có thể là bất kỳ ai. Thứ ba, các doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học cần có mối liên kết chặt chẽ với trường, điều này thể hiện ở chỗ doanh nghiệp KH&CN được các trường tạo điều kiện tiếp cận các nguồn lực (tài chính, công nghệ, con người, thiết bị kỹ thuật,...), đổi lại các trường có được nguồn thu từ hoạt động của doanh nghiệp [13]. Tóm lại, theo các tác giả, doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học được định nghĩa là doanh nghiệp được thành lập để khai thác tri thức được phát triển trong một trường đại học dựa trên thỏa thuận tài chính giữa doanh nghiệp và trường đại học, bất kể sinh viên và nhân viên của trường có tham gia vào quá trình sáng tạo hay không. Mặc dù còn bất đồng về vai trò của người thành lập doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học

nhưng các học giả đều thống nhất rằng đây là những doanh nghiệp được thành lập để khai thác các kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ của các trường đại học.

3. Thực trạng doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong trường đại học công lập tại khu vực Hà Nội

Thành lập doanh nghiệp và thúc đẩy sự hình thành các doanh nghiệp Spin-off và các mô hình Startup có nguồn gốc từ các kết quả nghiên cứu là một trong những yếu tố đặc trưng của các cơ sở giáo dục đại học (CSGDĐH) trong thời kỳ giáo dục đại học 4.0. Thông qua hoạt động của các doanh nghiệp và sự mở rộng hợp tác, trường đại học có thể sử dụng các nguồn lực đến từ các doanh nghiệp và sự hợp tác để phát triển các năng lực chuyên gia tri thức, chuyển giao kết quả nghiên cứu cho các tổ chức, xã hội, từ đó thúc đẩy tốt hơn các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng. Điều này làm cho trường đại học ngày càng đáp ứng tốt hơn yêu cầu của các bên liên quan. Tuy nhiên, thực tiễn tại các CSGDĐH ở Việt Nam trong khoảng 20 năm vừa qua cho thấy việc thành lập doanh nghiệp chưa nhiều. Trong phạm vi nghiên cứu này, tác giả chỉ tập trung đi sâu vào phân tích thực trạng mô hình doanh nghiệp KH&CN ở các trường đại học công lập lớn có truyền thống tại khu vực Hà Nội.

3.1. Giới thiệu các doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong trường đại học công lập

- Đại học Quốc gia Hà Nội và các đơn vị thành viên

Đại học Quốc gia Hà Nội (ĐHQGHN) và các đơn vị thành viên đã thành lập và giải thể một số doanh nghiệp trong giai đoạn 2000-2019. Ba doanh nghiệp KH&CN trực thuộc được các trường đại học thành viên thành lập gồm: Công ty TNHH Khoa học Tự nhiên trực thuộc Trường Đại học Khoa học Tự nhiên được thành lập ngày 20/5/2004 căn cứ vào Nghị định số 03/2000 NĐ-CP ngày 02/03/2000 của Thủ tướng Chính phủ, Công ty Chuyển giao tri thức (thuộc ĐHQGHN) và Công ty Công nghệ vi

sinh IMBT (trực thuộc Viện Vi sinh vật và Công nghệ sinh học). Các công ty này đều được hình thành theo mô hình cổ phần.

- Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

Được thành lập vào năm 2008 theo mô hình công ty cổ phần, đến nay Công ty Đầu tư và Phát triển Công nghệ Bách khoa Hà Nội (BK-Holdings) đã thay đổi mô hình để thích nghi với điều kiện nằm trong trường đại học công lập. Mô hình doanh nghiệp được chuyển đổi trở thành Công ty TNHH Một thành viên. Theo đó, BK-Holdings như một công ty mẹ (do nhà trường góp vốn sáng lập, quyết định chủ tịch hội đồng thành viên và cử người tham gia quản lý) thực hiện đầu tư, góp vốn vào các công ty con và các công ty liên kết (theo mô hình cổ phần hoặc TNHH). Hiện nay, BK-Holdings đóng vai trò cầu nối trong các hợp tác, kêu gọi đầu tư từ các doanh nghiệp và cá nhân cho các nhà khoa học và nhà trường khi có nhu cầu phát triển sản phẩm, thương mại hóa hoặc đầu tư nghiên cứu ban đầu về công nghệ. Đặc biệt, BK-Holdings trực tiếp triển khai đầu tư hạ tầng, cơ sở kỹ thuật và đào tạo để hình thành một hệ sinh thái khởi nghiệp khá thành công ở Việt Nam thông qua các chương trình, dự án hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo với mạng lưới các nhà tư vấn, hướng dẫn, không gian khởi nghiệp và ươm tạo. Điểm đặc biệt của BK-Holdings là trường hoặc các đơn vị, cá nhân trong trường có thể góp vốn vào doanh nghiệp này bằng chính sáng kiến, quy trình công nghệ và sở hữu trí tuệ.

- Trường Đại học Thủy Lợi

Công ty TNHH Tư vấn Trường Đại học Thủy lợi tiền thân là Công ty Tư vấn và Chuyển giao Công nghệ được thành lập trên cơ sở Quyết định số 68/1998/TTg ngày 7/3/1998 của Thủ tướng Chính phủ về việc cho phép thành lập doanh nghiệp của Nhà nước trong các cơ sở nghiên cứu và Quyết định số 87/2000/QĐ/BNN-TCCB ngày 11/08/2000 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Công ty là nơi tập hợp một đội ngũ đông đảo các giáo sư, tiến sĩ, thạc sĩ, kỹ sư đã có nhiều đóng góp vào việc giải quyết các vấn đề khoa học, kỹ thuật và công nghệ trong lĩnh vực khai thác và lợi dụng tài nguyên nước, đặc biệt là lĩnh vực thủy lợi, thủy điện, cơ sở hạ tầng nông thôn,

đồng ruộng, đồng muối, nuôi trồng thủy sản,... Hiện nay công ty gồm hai thành viên, trong đó vốn đóng góp chủ yếu (chiếm 75%) từ cán bộ viên chức trong trường được chuyển đổi từ mô hình doanh nghiệp nhà nước.

- Trường Đại học Xây dựng

Công ty TNHH Tư vấn Đại học Xây dựng (CCU CO., LTD) tiền thân là Công ty Tư vấn Đại học Xây dựng trực thuộc Trường Đại học Xây dựng, được phát triển từ Trung tâm Tư vấn Nghiên cứu ứng dụng khoa học kỹ thuật trực thuộc nhà trường. Công ty được thành lập năm 2000 (theo Quyết định số 4652/QĐ-BGD&ĐT-TCCB ngày 02/11/2000 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo), hoạt động theo mô hình doanh nghiệp nhà nước. Công ty đã có đóng góp lớn vào việc giải quyết các vấn đề khoa học kỹ thuật và công nghệ xảy ra trong thực tiễn ở các lĩnh vực: Xây dựng cơ bản, xây dựng dân dụng và công nghiệp, cầu đường, thủy lợi, thủy điện, công trình biển, cơ khí xây dựng, thông gió cấp nhiệt, cấp thoát nước, hạ tầng kỹ thuật, vật liệu xây dựng,... Công ty hoạt động theo mô hình TNHH nhiều thành viên do Trường Đại học Xây dựng là sáng lập viên chính có vốn góp chiếm 51%, số vốn góp còn lại do cá nhân các cán bộ và giảng viên trong trường góp.

- Trường Đại học Mỏ - Địa chất

Doanh nghiệp duy nhất trong Trường Đại học Mỏ - Địa chất hiện nay là Công ty Tư vấn, triển khai công nghệ và xây dựng mỏ - địa chất. Đây là doanh nghiệp được chuyển đổi mô hình doanh nghiệp nhà nước thành công ty TNHH hai thành viên trở lên vào năm 2014. Sau khi được chuyển đổi, Công ty CODECO đã phát huy tốt hơn vai trò kết nối với thị trường và khai thác nguồn lực chất xám, năng lực về KH&CN của các khoa chuyên môn trong nhà trường.

3.2. *Thực trạng hoạt động của doanh nghiệp khoa học và công nghệ trong các trường đại học công lập*

Kết quả nghiên cứu về mô hình doanh nghiệp KH&CN trong trường đại học công lập tính đến tháng 6/2020 cho thấy, BK-Holdings được đánh giá là một trong những đơn vị hoạt động hiệu quả nhất trong số các doanh nghiệp trong trường đại học với doanh thu hợp nhất

khoảng 100 tỷ đồng, quy mô 400 nhân viên. BK-Holdings đã chia trên 3 tỷ cổ tức, chuyển về nhà trường gần 5 tỷ chi phí sử dụng cơ sở vật chất và trên 8 tỷ đồng lợi nhuận [14]. BK-Holdings giống mô hình một công ty mẹ có sứ mạng cầu nối, khuyến khích và hỗ trợ các nhà khoa học tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội thành lập, phát triển công ty hoặc các hoạt động khởi nghiệp để chuyển giao tri thức và kết quả nghiên cứu vào thực tiễn. Ngoài BK-Holdings, còn có các công ty khác trong trường đại học hoạt động tương đối hiệu quả, chẳng hạn như trong 5 năm (2014-2018), tổng doanh thu của Công ty CODECO đạt mức 125 tỷ đồng, trong đó năm 2018 đạt trên 28 tỷ đồng. Bên cạnh việc mang lại nguồn thu và lợi nhuận đáng kể, mô hình doanh nghiệp trong trường đại học là cầu nối hiệu quả giữa đào tạo, nghiên cứu khoa học và áp dụng vào kinh doanh, cung cấp dịch vụ. Trong khi đó Công ty Chuyển giao tri thức và Công ty Công nghệ vi sinh IMBT thuộc ĐHQGHN giải thể trong năm 2017 đến 2019, do xung đột về cơ chế sử dụng tài sản và vận hành công ty khi nguồn lực đóng góp xuất phát từ Nhà nước nhưng chưa có các hướng dẫn pháp lý phù hợp (mặc dù các lĩnh vực mà các công ty hoạt động đều có tiềm năng cho sự phát triển sản phẩm và thương mại hóa thành công).

Kết quả phỏng vấn sâu lãnh đạo của Công ty IMBT và Công ty Chuyển giao tri thức thuộc ĐHQGHN cho thấy nguyên nhân dẫn đến việc đóng cửa các doanh nghiệp này không xuất phát từ vấn đề tiêu thụ sản phẩm, dịch vụ (trên thực tế Công ty IMBT vẫn hoạt động hiệu quả do nhu cầu thị trường lớn) mà về tư cách pháp nhân người đại diện góp vốn, vấn đề đóng góp đất đai, nhà xưởng được Nhà nước giao. Bên cạnh đó, vấn đề phát sinh từ các xung đột lợi ích giữa đại diện chủ sở hữu với đại diện quản lý, điều hành trong các doanh nghiệp này trong các quy định có tính pháp lý về công chức. Về tài chính, còn có nguyên nhân chính là sự khó rạch ròi giữa nguồn tiền và các hoạt động kinh doanh thuần túy với hoạt động phục vụ nghiên cứu và hỗ trợ đào tạo của ĐHQGHN và đơn vị. Trong thực tiễn, Công ty IMBT sử dụng và khai thác cùng lúc nhà xưởng, đất đai và nguồn lực về con người trong cả hai loại hoạt động này.

Tuy nhiên, một thiết chế và các nguyên tắc quản trị để quản lý và giám sát về các nguồn lực dùng chung, vấn đề tài chính cũng như bảo vệ lợi ích của các bên liên quan chưa được xây dựng và thực hiện. Kết quả phỏng vấn sâu này cũng đồng nhất với kết quả nghiên cứu trước đây của Nguyễn Thị Thúy Hằng (2019), Đinh Văn Toàn và cộng sự (2020) [14, 15]. Ngoài ra, Nguyễn Thị Thúy Hằng (2019) cũng chỉ ra có một nguyên nhân dẫn đến thực trạng các doanh nghiệp KH&CN khó khăn trong hoạt động là chưa xây dựng được hành lang pháp lý cho mô hình doanh nghiệp này [15]. Kết quả phỏng vấn sâu lãnh đạo của các doanh nghiệp KH&CN trong các trường đại học công lập đều đồng nhất ý kiến cho rằng một trong những khó khăn mà các doanh nghiệp gặp phải trong quá trình hoạt động là tư duy, sự nhận thức chưa đầy đủ về tầm quan trọng của các hoạt động đổi mới sáng tạo của các đơn vị chủ quản, cụ thể là các trường đại học, và chính các lãnh đạo vận hành doanh nghiệp Spin-off. Các doanh nghiệp còn gặp những khó khăn về chính sách của đơn vị chủ quản, cơ chế hợp tác và các quy định đảm bảo lợi ích của các bên có liên quan. Ngoài ra, khó khăn lớn nhất của các doanh nghiệp này là nguồn lực con người. Việc chưa có một cơ chế rõ ràng và chưa phân rõ giữa quyền sở hữu và hợp tác dẫn đến hạn chế trong việc khai thác và sử dụng nguồn lực con người. Khảo sát các doanh nghiệp KH&CN trong các trường đại học thì nhân lực trong các doanh nghiệp thường được các đơn vị chủ quản cử người tham gia, hoặc bổ nhiệm quản lý và điều hành. Sự khác biệt về tư duy học thuật nghiên cứu và tư duy kinh doanh là một rào cản đối với những nhân lực này. Hơn nữa, các cơ chế, chính sách không rõ ràng cũng ràng buộc và gây khó khăn cho những người làm quản lý. Một mặt phải tuân thủ quy luật của thị trường, mặt khác bị ràng buộc bởi các quy định pháp lý đối với công chức, viên chức và quy định của đơn vị chủ quản. Các trở ngại về nguồn lực tài chính (nguồn vốn đầu tư) cũng là một lý do quan trọng không kém. Các trường đại học tại Việt Nam vẫn đang tập trung cho nhiệm vụ chính là các hoạt động đào tạo, do đó với nguồn tài chính eo hẹp thì việc đầu tư cho Spin-off hầu

như chỉ có giá trị quy đổi từ giá trị thương hiệu hoặc một số cơ sở vật chất như nhà xưởng, máy móc đã qua sử dụng [16]. Khảo sát tại một số doanh nghiệp cho thấy, nhiều doanh nghiệp có quy chế hoạt động và sự thỏa thuận với đơn vị chủ quản về việc sử dụng các phòng thí nghiệm của nhà trường phục vụ nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao khi cần thiết như Trường Đại học Xây dựng, tuy nhiên nhiều doanh nghiệp chưa có một quy chế hoạt động riêng hay sự thỏa thuận rõ ràng của các đơn vị chủ quản, dẫn đến phía đối tác hợp tác lo ngại về căn cứ pháp lý và không có cơ sở để bảo vệ lợi ích khi tham gia đầu tư vào doanh nghiệp (trường hợp của MBIT).

3.3. Đánh giá chung

Bên cạnh các kết quả đã đạt được như thực hiện được mục tiêu chuyển giao trí thức, là cầu nối giữa trường đại học với doanh nghiệp và xã hội, tạo ra doanh thu, tạo việc làm, lợi nhuận và phân phối lợi nhuận đầu tư cho các đơn vị chủ quản thì vẫn còn nhiều hạn chế khiến doanh nghiệp KH&CN hoạt động không hiệu quả, mà nguyên nhân xuất phát từ cả bối cảnh môi trường chung và bản thân các đơn vị chủ quản của doanh nghiệp. Một số nguyên nhân chính như:

i) Pháp luật liên quan đến doanh nghiệp KH&CN tại Việt Nam chưa đồng bộ với các luật trong một số lĩnh vực có liên quan (ví dụ như Luật Đất đai), dẫn tới việc doanh nghiệp KH&CN chưa được hưởng ưu đãi theo quy định;

ii) Thiếu các văn bản hướng dẫn triển khai thực hiện các cơ chế, chính sách trong ngành, khiến các nội dung ưu đãi chưa thể triển khai trong thực tiễn. Ví dụ, quy định liên quan đến kinh phí, hồ sơ để xác nhận đánh giá các kết quả KH&CN do doanh nghiệp tự đầu tư cho hoạt động R&D; việc xây dựng, áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn của các vật liệu mới, công nghệ mới;

iii) Thị trường vốn ở nước ta chưa phát triển, đặc biệt là việc hình thành và thu hút vốn đầu tư mạo hiểm. Thị trường chứng khoán mới chỉ xuất hiện giao dịch cổ phiếu của doanh nghiệp mà chưa có cổ phiếu công nghệ như các quốc gia phát triển, nên không huy động được vốn để đầu tư cho ươm tạo công nghệ và ươm tạo doanh nghiệp KH&CN;

iv) Chương trình hỗ trợ phát triển doanh nghiệp KH&CN được ban hành cách đây đã hai năm, nhưng đến nay, chương trình mới bắt đầu khởi động vì phải chờ văn bản hướng dẫn. Bên cạnh đó, nội dung chương trình có một số điểm không phù hợp với nhu cầu và thực tiễn của hầu hết các địa phương, đặc biệt là các quy định liên quan đến hỗ trợ ươm tạo doanh nghiệp KH&CN;

v) Các doanh nghiệp Việt Nam chủ yếu là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, khả năng tự đổi mới hạn chế, trong khi Nhà nước chưa có cơ chế, chính sách hiệu quả, tạo sự gắn kết giữa viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp, giúp các doanh nghiệp tiếp nhận các kết quả KH&CN mới để hình thành các doanh nghiệp KH&CN;

vi) Việc thực thi Luật Sở hữu trí tuệ tại nhiều địa phương chưa nghiêm túc, tình trạng vi phạm quyền sở hữu trí tuệ vẫn diễn ra tại nhiều nơi. Điều này cũng làm hạn chế việc thu hút đầu tư cho R&D tại Việt Nam. Hơn nữa, Luật KH&CN đưa ra quy định mới về doanh nghiệp KH&CN chưa phù hợp như đã phân tích, trong khi chưa ban hành văn bản hướng dẫn thi hành, vô tình hình thành nên một rào cản mới đối với việc hình thành và phát triển doanh nghiệp KH&CN trong thời điểm hiện nay;

vii) Hiện nay Bộ KH&CN có quá nhiều cơ quan thực hiện chức năng quản lý nhà nước về doanh nghiệp KH&CN, nhưng lại chưa có các biện pháp quyết liệt nhằm phát triển hệ thống doanh nghiệp KH&CN. Theo Nghị định 115, một trong những hướng phát triển cần thực hiện là chuyển đổi các tổ chức KH&CN công lập sang cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm, hoặc chuyển sang thành lập các doanh nghiệp KH&CN, song việc thực hiện chuyển đổi này diễn ra rất chậm và không được kiểm soát [17]. Mặt khác, các vườn ươm doanh nghiệp KH&CN đang trong tình trạng thiếu nguồn chuyên gia tư vấn chuyên nghiệp, nên chưa hỗ trợ kịp thời cho các “hạt giống” này mầm và phát triển;

viii) Thách thức của hội nhập quốc tế và khu vực đòi hỏi các CSGDDH ở Việt Nam và doanh nghiệp trong các cơ sở này trước hết cần có năng lực quản trị đại học, quản trị công ty đáp

ứng yêu cầu theo các thông lệ tốt trên thế giới; tiếp đó là yêu cầu cao hơn về năng lực cạnh tranh trong các lĩnh vực sản phẩm và dịch vụ.

Khó khăn do điều kiện về thị trường và sản phẩm KH&CN. Khó khăn chung mà doanh nghiệp trong các đại học gặp phải xoay quanh việc chưa phát huy các thế mạnh về chuyên gia, thương mại hóa kết quả nghiên cứu có nguyên nhân cụ thể là: thị trường công nghệ chưa phát triển; các doanh nghiệp bên ngoài chưa có thói quen tìm đến các đơn vị nghiên cứu khoa học và doanh nghiệp trong các CSGDDH. Bên cạnh đó, việc đổi thông tin giữa bên chuyển giao (các đơn vị) và bên nhận chuyển giao (doanh nghiệp, cá nhân trên thị trường) chưa thuận lợi và thông suốt.

Các vướng mắc trong chính sách tài chính từ cơ chế quản lý. Về huy động vốn và tài sản, hầu hết các đơn vị hoạt động theo cơ chế doanh nghiệp và các công ty trong trường đại học gặp khó khăn về vốn hoạt động do không tiếp cận được các nguồn vốn hỗ trợ ban đầu. Trong khi vay thương mại từ các ngân hàng cho giai đoạn đầu hoạt động của các doanh nghiệp là không khả thi vì phần lớn là các doanh nghiệp nhỏ và vừa. Bên cạnh đó, thực tiễn hoạt động cho thấy có sự lúng túng về pháp lý dẫn đến rất khó khai thác, sử dụng tài sản, đất đai và vốn (có nguồn gốc ngân sách) trong các đơn vị thuộc trường đại học công lập để góp vốn triển khai kinh doanh, trong khi phần lớn các doanh nghiệp này hoạt động theo mô hình TNHH từ hai thành viên trở lên hoặc các công ty thành viên là cổ phần [14]. Ngoài ra, còn có vướng mắc và lúng túng đối với các trường công lập và doanh nghiệp trong trường bởi các quy định chưa rõ ràng trong thực tiễn về sử dụng vốn có nguồn gốc ngân sách nhà nước và tài sản, đất đai của Nhà nước giao để hình thành doanh nghiệp theo mô hình góp vốn đối với công ty TNHH nhiều thành viên và công ty cổ phần.

Rào cản giữa nhà trường, nhà khoa học với thị trường. Các doanh nghiệp trong nhà trường thường thiếu thông tin kết nối thị trường so với các tập đoàn và các doanh nghiệp lớn vì tính “đóng kín”, thể chế hành chính và ảnh hưởng của tính “hàn lâm” của các CSGDDH công lập. Chính các đặc điểm này của các trường đại học

cũng làm giảm tính năng động của các công ty trực thuộc so với các doanh nghiệp bên ngoài.

Bên cạnh đó, một số nguyên nhân và thách thức còn xuất phát từ chính các trường đại học và doanh nghiệp trực thuộc như:

i) Hoạt động của các doanh nghiệp trong đại học công lập hiện nay được nhiều chuyên gia đánh giá chưa tương xứng với tiềm năng bởi hoạt động thương mại hóa công nghệ giữa đại học - doanh nghiệp vẫn chưa đồng bộ, vẫn tồn tại nhiều hạn chế: Nhiều trường đại học không quản lý, thống kê được số lượng các hoạt động thương mại hóa công nghệ bởi nhiều nhà khoa học giữ quyền tác giả tự chuyển giao kết quả nghiên cứu mà không xin phép; Đa số các đề tài được nghiên cứu thành công ở quy mô phòng thí nghiệm nhưng để chuyển giao vào thực tiễn cần phải được ươm tạo ở quy mô công nghiệp và đòi hỏi một quá trình đầu tư lâu dài mới có thể ứng dụng, khai thác thương mại; Khả năng liên kết với doanh nghiệp của các trường đại học chưa cao do thiếu động lực và thiếu cơ chế gắn kết, năng lực và trang thiết bị còn hạn chế, thời gian nghiên cứu dài trong khi nhu cầu doanh nghiệp cần sớm có công nghệ, thiếu cơ quan chuyên trách hiểu biết và gắn kết với doanh nghiệp; Các doanh nghiệp trong các CSGDDH đều là doanh nghiệp quy mô nhỏ và vừa, quy trình sản xuất đơn giản, tài chính hạn chế, khó có điều kiện liên kết. Các doanh nghiệp này vẫn chưa quan tâm đúng mức đến cơ chế đầu tư tài chính cho việc nghiên cứu khoa học và đổi mới công nghệ, thẩm định giá công nghệ;

ii) Rào cản từ nhận thức và thói quen chủ quan: Một số tác giả của các sáng chế trong các trường đại học quá thận trọng trong việc hợp tác và vẫn chưa sẵn sàng chuyển giao công nghệ. Họ muốn nhanh chóng thu lợi ích từ việc chuyển giao sáng chế công nghệ, không muốn hợp tác chung tay phát triển công nghệ với nhà đầu tư; Nhận thức và bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ còn yếu kém nên gây ảnh hưởng không nhỏ đến thương mại hóa công nghệ đại học - doanh nghiệp và hoạt động sáng tạo tại các trường đại học. Rõ ràng là để chuyển giao tri thức vào cuộc sống thì việc thành lập doanh nghiệp trong trường đại học là hết sức cần thiết. Tuy nhiên,

để các doanh nghiệp này hoạt động hiệu quả, thực sự đóng vai trò là cầu nối giữa nghiên cứu và cuộc sống thì các CSGDDH cũng cần rạch ròi cơ chế hoạt động của doanh nghiệp, đồng thời cần có nhiều giải pháp thúc đẩy hơn nữa hoạt động thương mại hóa công nghệ giữa đại học - doanh nghiệp. Đi theo đó là yêu cầu của sự đổi mới mạnh mẽ về cơ chế quản lý về tài chính của Nhà nước đối với các trường đại học, về quản trị trong nội bộ các trường đại học và sự lớn mạnh của chính các doanh nghiệp này.

4. Đề xuất kiến nghị

Phát triển doanh nghiệp KH&CN là một xu hướng tất yếu để chuyển giao tri thức. Việc đẩy mạnh mô hình doanh nghiệp này tạo cầu nối làm gia tăng giá trị của các trường đại học, kết nối và rút ngắn khoảng cách giữa đào tạo với nhu cầu xã hội. Xuất phát từ thực tiễn đó, để thúc đẩy doanh nghiệp KH&CN phát triển thì cần ban hành các chính sách khuyến khích và quy định hỗ trợ các doanh nghiệp KH&CN phát triển, ban hành các thủ tục và thông tư hướng dẫn về thực hiện các chính sách khuyến khích áp dụng đối với doanh nghiệp KH&CN. Đặc biệt cần thay đổi tư duy nhận thức của lãnh đạo các trường đại học công lập, chuyển đổi thói quen và tư duy hàm lâm sang tư duy tiếp cận thị trường. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp KH&CN cần nghiên cứu thị trường và mở rộng thị trường cung ứng sản phẩm, lựa chọn và đầu tư sản phẩm đáp ứng yêu cầu trong nước và quốc tế. Mặt khác, cần xây dựng chiến lược lâu dài cho doanh nghiệp, chú trọng công tác đầu tư, đãi ngộ và thu hút các chuyên gia về làm việc tại doanh nghiệp.

Tài liệu tham khảo

- [1] V.T. Dinh, "University - Enterprise Cooperation in the International Context and Implications for Vietnam", VNU Journal of Science: Economics and Business 32(4) (2016) 69-80.
- [2] D.L. Nguyen, Relationship University - Research - Business in promoting and developing high technology in Vietnam: The Management Board of Hoa Lac High Tech Park, 2003 (in Vietnamese).
- [3] Q. Nguyen, "Science and Technology Enterprise - A new production force", Journal of Scientific Activity 10 (2006) 36-42 (in Vietnamese).
- [4] G.P. Pisano, "The evolution of science-based business: Innovating how we innovate", Working Paper 19(2) (2010) 465-482.
- [5] V.A. Nguyen, H.H. Nguyen, V.T. Le, "Vietnam S&T Enterprise: Current situation and development solutions", Policy and Management of Science and Technology 3(3) (2014) 66-79 (in Vietnamese).
- [6] Government, Decree 13/2019/ND-CP dated 1 February 2019 on science and technology enterprises, 2019 (in Vietnamese).
- [7] L.H.M. Nguyen, "The role of spin-offs in promoting the application of scientific research results into practice (Natural Science University case study)", University of Social Sciences and Humanities, Hanoi National University, 2017 (in Vietnamese).
- [8] S.A. Shane, *Academic entrepreneurship: University spinoffs and wealth creation*, Edward Elgar Publishing, 2004.
- [9] R.W. Smilor, D.V. Gibson, G.B. Dietrich, "University spin-out companies: technology start-ups from UT-Austin", *Journal of Business Venturing* 5(1) (1990) 63-76.
- [10] M. Steffensen, E.M. Rogers, K.J. Speakman, "Spin-offs from research centers at a research university", *Journal of Business Venturing* 15(1) (2000) 93-111.
- [11] B. Rappert, A. Webster, D. Charles, "Making sense of diversity and reluctance: Academic-industrial relations and intellectual property", *Research Policy* 28(8) (1999) 873-890.
- [12] F. Pirnay, B. Surlemont, "Toward a typology of university spin-offs", *Small Business Economics*, Springer 21(4) (2003) 355-369.
- [13] T. Hogan, Q. Zhou, "Chapter 2 defining university spin-offs", *New Technology-Based Firms in the New Millennium*, NTBFNM, 2010, pp. 7-23.
- [14] V.T. Dinh et al., *Business development in higher education institutions: from international experience to Vietnamese practice (Monograph book)*, Hanoi National University, 2020 (in Vietnamese).
- [15] Nguyen, T.T.H., *Completing the legal framework for Spin-off businesses in universities in Vietnam today*, Journal of Industry and Trade, 2019 (in Vietnamese).
- [16] T.D. Nguyen, Spin-off in Vietnamese universities - spin-off is still very tough, in *Science and Development online*, 2018 (in Vietnamese).
- [17] Government, Decree No. 115/2005 / ND-CP dated 5.9.2005 regulating the autonomy and self-responsibility mechanism of S&T public organizations, 2005 (in Vietnamese).