

## NGHIÊN CỨU – TRAO ĐỔI

### VƯỜN ƯƠM DOANH NGHIỆP CÔNG NGHỆ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH

Nguyễn Mạnh Hùng\*

#### TÓM TẮT

Một thực trạng hiện nay ở Việt Nam là có rất nhiều các công trình nghiên cứu khoa học công nghệ của các viện công nghệ hàng đầu, các cải tiến công nghệ hữu ích của người công nhân, nông dân được tạo ra nhưng ít có cơ hội để thương mại hoá, chỉ có khoảng 10%. Mặt khác, trong số 10% được thương mại hoá thì các tác giả công nghệ thường thiếu kiến thức kinh doanh và kinh nghiệm quản lý, thời gian, vốn, hạ tầng và các nguồn lực khác để sản xuất sản phẩm, thiếu kỹ năng quan hệ với khách hàng, các đối tác chiến lược và các nhà đầu tư. Ươm tạo doanh nghiệp công nghệ là hoạt động hỗ trợ tổ chức, cá nhân hoàn thiện công nghệ, huy động vốn đầu tư, tổ chức sản xuất, kinh doanh, tiếp thị, thực hiện thủ tục pháp lý và các dịch vụ cần thiết khác để thành lập doanh nghiệp sử dụng công nghệ mới được tạo ra. Bài báo này giới thiệu những nghiên cứu đầu tiên về mô hình vườn ươm doanh nghiệp công nghệ theo hướng hợp tác với nước ngoài. Mô hình thí điểm đang được tiến hành tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

#### TECHNOLOGY BUSINESS INCUBATOR IN NGUYEN TAT THANH UNIVERSITY

#### ABSTRACT

There are an actual situation in Vietnam that is: many results of projects of researcher, scientists in technology fields of topten institute, universities can not be commercialized. Only ten percent of them can be applied in the real life. In other hand, scientists, researchers have not enough economy knowledge, experience of management, time, fund, infrastructure, other capacities such as: soft skills, customer relation, strategic partner, investor,... The technology incubation is an activation that supports research group to improve technologies, raise fund, establish the production activities, PR, legal support, and other services,... In this paper, we introduce some fist research on the model of academic-industrial incubation center that can collaborate with other center in abroad. Trial co-incubation center with Taiwan is going on in Nguyen Tat Thanh university.

Từ khóa (keyword): Ươm tạo công nghệ, Vườn ươm (VU), Chuyển giao công nghệ (CGCN), Nghiên cứu khoa học (NCKH)

#### 1. Giới thiệu mô hình vườn ươm doanh nghiệp và tình hình phát triển trên thế giới

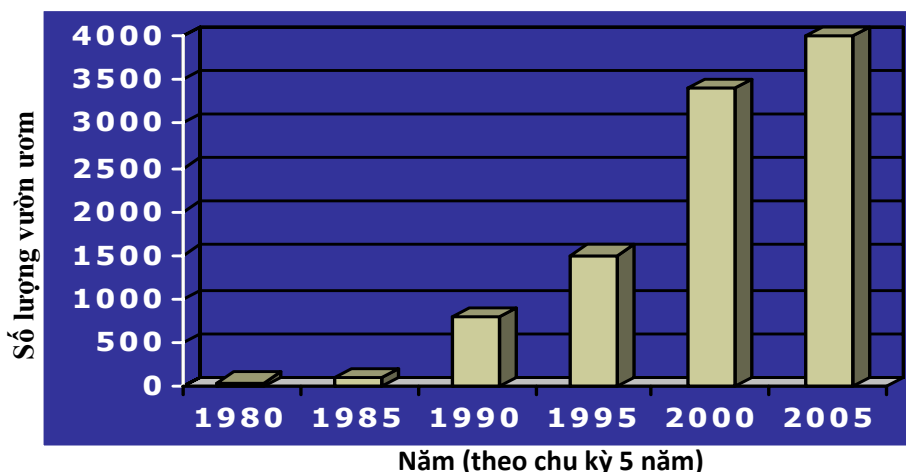
Tại các nước phát triển, khái niệm vườn ươm doanh nghiệp công nghệ đã được đề cập rất sớm. Đến nay đã có nhiều trung tâm được xây dựng với các hình thức khác nhau để hỗ trợ doanh nghiệp phát triển. Theo định nghĩa của Answers Corporation (Tổ chức chuyên cung cấp dịch vụ tra cứu các thuật ngữ, khái niệm trực

tuyến – [www.answers.com](http://www.answers.com)), vườn ươm doanh nghiệp công nghệ là một doanh nghiệp hay một tổ chức, cơ sở được xây dựng để hỗ trợ những người có ý tưởng kinh doanh và giúp đỡ các công ty mới khởi sự (thường liên quan đến công nghệ) để có thể phát triển thông qua việc sử dụng các nguồn lực chung, kinh nghiệm quản lý và các nguồn vốn đầu tư cho nghiên cứu, sáng tạo.

\* TS. Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Các vườn ươm được đầu tư phát triển đã góp phần thúc đẩy việc thành lập các doanh nghiệp vừa và nhỏ đồng thời tăng khả năng thành công của các doanh nghiệp này, tạo cho xã hội những lợi ích kinh tế to lớn, tạo thêm công ăn việc làm cho người lao động.

Trên thế giới, mô hình vườn ươm được triển khai ứng dụng từ những năm 80 của thế kỷ trước. Bắt đầu là ở Hoa Kỳ sau đó là các nước Tây Âu và Nhật Bản. Biểu đồ dưới đây cung cấp số liệu về tình hình phát triển vườn ươm trên thế giới.



### ❑ Ở Mỹ có khoảng 1000 Vườn ươm

- Hỗ trợ cho hơn 35.000 Doanh nghiệp khởi nghiệp
- Tạo ra 82.000 việc làm
- Tổng giá trị mang lại là 7 tỷ USD
- Chi phí trung bình tạo ra 1 việc làm mới: 1.100 USD

### ❑ Ở Châu Âu có khoảng 1200 Vườn ươm

- Tạo ra khoảng 30.000 công việc mới/ năm
- Chi phí trung bình tạo ra 1 việc làm mới: 4.000 euro

### ❑ Ở Châu Á có 1.152 Vườn ươm

- Đã ươm tạo 6.177 Doanh nghiệp

Ở Thái Lan, mô hình vườn ươm mới chỉ bắt đầu ứng dụng từ năm 2005 nhưng cho đến nay tại Công viên phần mềm quốc gia Thái Lan, Công viên khoa học-công nghệ quốc gia và hàng chục trường Đại học khác đều đã thành lập

mô hình vườn ươm và cho kết quả bước đầu khá khích lệ.

(Số liệu tham khảo tại Wikipedia:  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_incubator](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_incubator))

## 2. Tiềm năng nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ tại Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Trường Đại học Nguyễn Tất Thành có một đội ngũ cán bộ tâm huyết, giỏi chuyên môn, giàu trí tuệ, tinh thông nghiệp vụ giải quyết nhanh chóng, hiệu quả các vấn đề thực tiễn cuộc sống đặt ra. Nhà trường cũng tạo mọi điều kiện và môi trường làm việc tốt nhất để thu hút được những nhà khoa học danh tiếng, xuất sắc trong và ngoài nước về trường tham gia giảng dạy, nghiên cứu khoa học. Ưu tiên tuyển chọn những sinh viên giỏi và xuất sắc làm cán bộ giảng dạy, tăng cường cử cán bộ giảng dạy trẻ đi học tập, nghiên cứu nâng cao trình độ ở các nước có trình độ khoa học kỹ thuật và công nghệ tiên tiến.

Trên cơ sở các hoạt động đào tạo, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã tạo dựng được cho mình mối quan hệ khăng khít, gắn bó với xã hội, với nhiều các doanh nghiệp lớn thuộc đủ các thành phần kinh tế trong cả nước.

Đặc biệt, ngày 15/11/2010 Phòng Khoa học Công nghệ - Trường Đại học Nguyễn Tất Thành tổ chức buổi hội thảo khoa học quốc tế “Phát triển năng lượng xanh” do các giáo sư Dr. Tsair-Wang Chung và Dr. Shih-Ming Wang đến từ trường Chung Yuan Christian University.

Chung Yuan Christian University (CYCU) được thành lập vào năm 1955, nằm tại phía Bắc Đài Loan. Là một trường đại học đa ngành, với các trang thiết bị hiện đại phục vụ cho việc nghiên cứu và giảng dạy. Theo đánh giá của Essential Science Indicators (ESI), CYCU là trường đứng hàng đầu về lĩnh vực kỹ thuật trong hệ thống các trường đại học dân lập, và đứng hàng thứ 5 trong hệ thống tất cả các trường đại học ở Đài Loan. Chất lượng giáo dục ở CYCU cũng đã được chứng nhận thông qua việc trường đã nhận rất nhiều giải thưởng và chứng nhận từ Bộ Giáo dục Đài Loan như “National Teaching and Learning Excellence”. Tại CYCU có 14 ngành học khác nhau và một trung tâm nghiên cứu và phát triển R&D được tài trợ bởi Chính phủ về lĩnh vực kỹ thuật Membrane. Hiện tại, CYCU có khoảng 16,000 sinh viên đang theo học tại 7 trường: Trường Khoa học cơ bản, Kỹ thuật, Thương mại, Thiết kế, Kỹ thuật điện tử, Khoa học máy tính, Giáo dục & Con người, và Trường Luật. CYCU đào tạo 27 chương trình sau Đại học với 13 chương trình đào tạo Tiến sĩ ở 27 khoa khác nhau [1].

Hội thảo đã thảo luận về những vấn đề về năng lượng tái tạo đặt ra hiện nay, và hướng hợp tác xây dựng vườn ươm chung giữa hai trường trong thời gian sắp tới.

Nền kinh tế toàn cầu đang đối mặt với những thách thức: giảm sử dụng năng lượng, giảm chất thải, khí carbon, và khả năng của

năng lượng thay thế. Vì vậy việc đổi mới cần tập trung vào năng lượng tái tạo: mặt trời, gió, thủy điện, các tế bào nhiên liệu,...; công suất năng lượng: thay đổi trong công nghệ.

Năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng hiện đang cung cấp hơn 9 triệu việc làm và 1.045 tỷ đồng doanh thu tại Mỹ (2007). 95% các công việc được cung cấp bởi các doanh nghiệp tư nhân.

Ngành công nghiệp năng lượng tái tạo đã tăng hơn ba lần nhanh như các nền kinh tế Mỹ trong năm 2007. 37 triệu công việc có thể được tạo ra bởi các ngành công nghiệp năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng ở Mỹ vào năm 2030 - hơn 17% của tất cả các việc làm của Mỹ dự kiến.

Vị trí chiến lược tại thị trường Châu Á - Thái Bình Dương tăng trưởng nhanh với một sự phong phú vốn liên doanh, Đài Loan cung cấp một môi trường đầu tư có điều kiện tuyệt vời cho phát triển ngành công nghiệp xanh. Công nghiệp xanh của Đài Loan đã được chọn để trở thành một công nghệ cao ngành công nghiệp chủ chốt trong tương lai. Tài năng và công nghệ từ các địa phương cũng như các công ty nước ngoài là cần thiết để thúc đẩy phát triển công nghiệp.

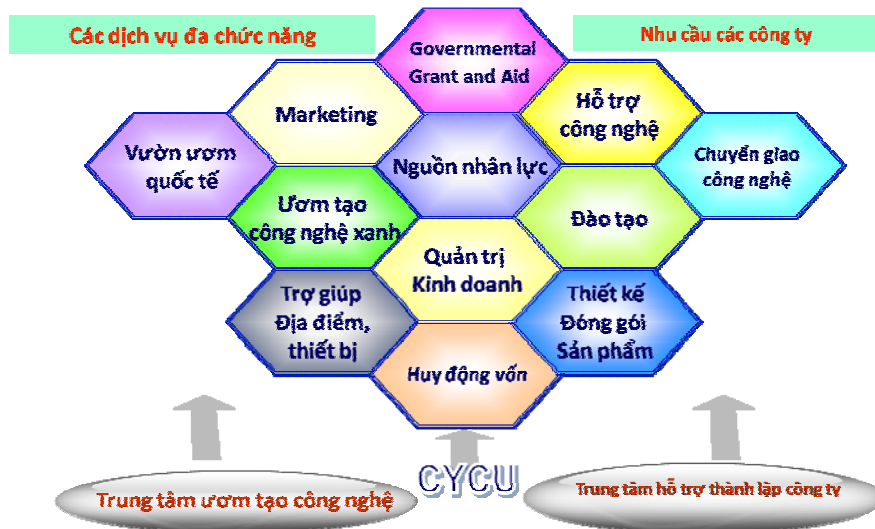
Tham dự buổi hội thảo gồm các khách mời: Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo, ĐH Bách Khoa TP.HCM, ĐH Nông lâm TP.HCM, Viện Nghiên cứu dầu và cây có dầu, Chủ tịch Hội tư vấn Khoa học Công nghệ và Quản lý TP.HCM, P.Đối ngoại, TT Quan hệ doanh nghiệp và hỗ trợ sinh viên, Ban Dự án, TT Tư vấn tuyển sinh và truyền thông, Khoa Dược, Khoa Công nghệ sinh học, Khoa Công nghệ Hóa học và thực phẩm, Khoa Điều dưỡng, Khoa Kế toán, Khoa Quản trị kinh doanh. Đây là tiền đề cho việc hợp tác giữa hai trường trong việc xây dựng vườn ươm khoa học công nghệ.

### 3. Xây dựng thí điểm vườn ươm doanh nghiệp công nghệ

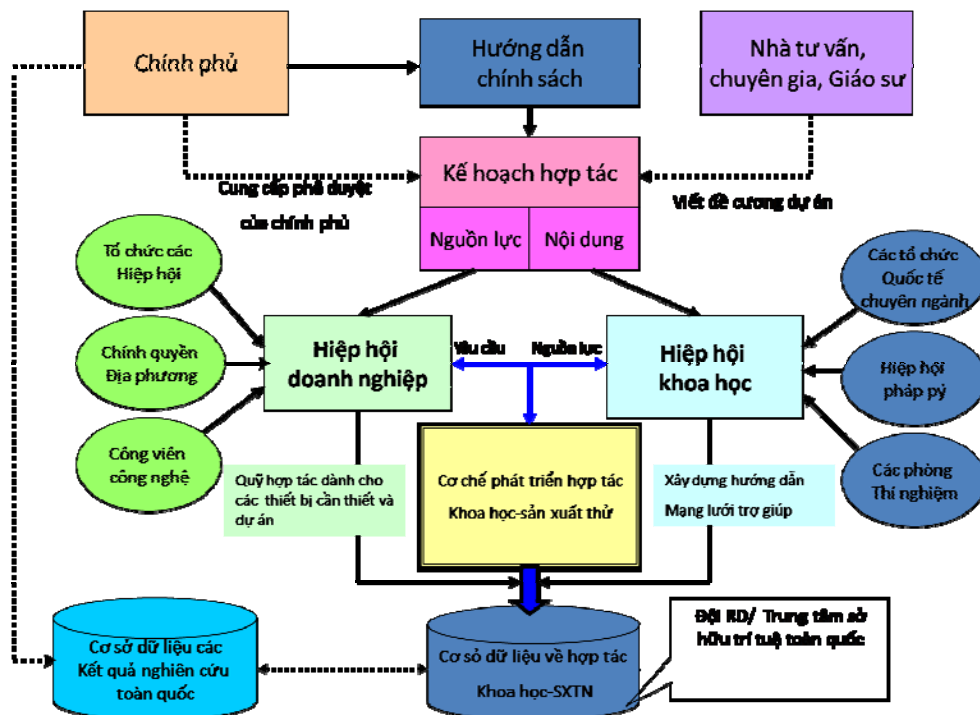
Hiện nay, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đang hợp tác cùng Chung Yuan Christian University nghiên cứu tính khả thi của dự án vườn ươm công nghệ hợp tác giữa hai trường với các nội dung cụ thể:

- Nghiên cứu các dịch vụ có thể cung cấp cho các công ty tại Việt Nam
- Đánh giá khả năng hợp tác giữa hai bên và xây dựng mô hình kinh doanh NTT-CYCU
- Đánh giá danh mục các ngành công nghiệp và nhu cầu thường xuyên của các doanh nghiệp tại khu vực miền Nam Việt Nam

Mô hình các dịch vụ nghiên cứu được thể hiện trong sơ đồ dưới đây:



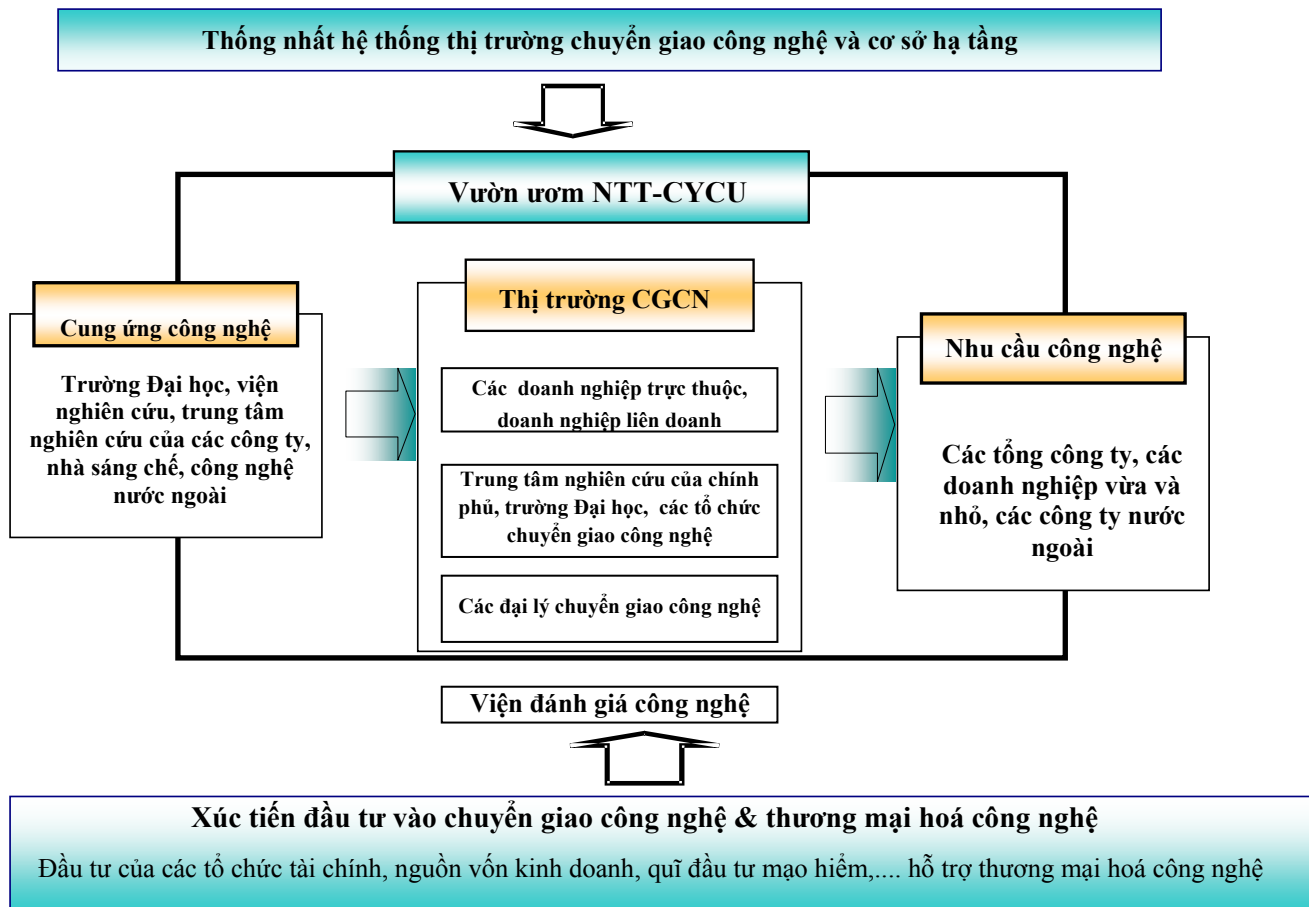
Hình 1. 12 dịch vụ trong hợp tác khoa học-sản xuất thử nghiệm giữa NTTU và CYCU



Hình 2. Mô hình hoạt động được thể hiện trong sơ đồ khối

- Chuẩn bị cơ sở vật chất
  - o Thiết kế xây dựng cơ sở hạ tầng cho vườn ươm
  - o Đấu thầu thi công và lắp đặt trang thiết bị
- Chuẩn bị nhân sự cho vườn ươm
  - o Tuyển chọn người phù hợp cho vận hành vườn ươm
  - o Đào tạo và nâng cao kiến thức về vận hành vườn ươm
- Đưa vườn ươm vào hoạt động
  - o Tuyển chọn các hạt giống theo định hướng đã đặt ra.
  - o Đào tạo, nâng cao kiến thức kinh doanh cho các hạt giống và các hạt giống tiềm năng
- o Tổ chức tư vấn về công nghệ và kinh doanh cho hạt giống và các hạt giống tiềm năng

Để thiết lập được thị trường chuyển giao công nghệ, vườn ươm Nguyễn Tất Thành-Chung Yuan Christian University gọi tắt là Vườn ươm NTT-CYCU cần thiết tập hợp sức mạnh của các trung tâm, viện nghiên cứu, các nhà chuyển giao công nghệ (cả bên trong và ngoài) và thống nhất hệ thống thị trường chuyển giao công nghệ và cơ sở hạ tầng phục vụ cho quá trình thương mại hoá công nghệ. NTT-CYCU cũng cần thiết tranh thủ sự hỗ trợ của Chính phủ, các tổ chức tài chính, ..., các quỹ hỗ trợ thương mại hoá công nghệ trong và ngoài nước [2].



Hình 4. Thiết lập thị trường chuyển giao công nghệ

Thị trường chuyển giao công nghệ với sự tham gia của các doanh nghiệp trực thuộc và các doanh nghiệp liên doanh-liên kết, các trung tâm nghiên cứu của chính phủ, các trường đại học, các tổ chức chuyển giao công nghệ, các đại lý chuyển giao công nghệ và các viện đánh giá công nghệ.

Các công nghệ được nghiên cứu từ các nguồn cung cấp công nghệ thông qua thị trường công nghệ các công nghệ được đánh giá và chuyển giao cho các doanh nghiệp có nhu cầu công nghệ.

NTT - CYCU là tổ chức điều hành các doanh nghiệp trực thuộc, doanh nghiệp liên doanh chuyển giao công nghệ trên cơ sở phối hợp giữa những nhà cung cấp công nghệ và các đơn vị có nhu cầu công nghệ dựa trên những định hướng và hỗ trợ của chính phủ và các tổ chức tài chính (các ngân hàng, các nguồn vốn,... quỹ hỗ trợ thương mại hoá công nghệ).

#### **4. Kết Luận**

Vườn ươm là một mô hình hỗ trợ các hạt giống trưởng thành và phát triển qua đó có các ảnh hưởng đáng kể về mặt xã hội: Tạo ra lợi nhuận và đóng góp cho sự thúc đẩy các ngành công nghiệp trọng điểm phát triển; tạo ra thêm nhiều việc làm, đồng thời tạo ra nhiều công việc đòi hỏi chuyên môn cao, do đó mức thu nhập cao hơn mức trung bình các doanh nghiệp; đóng góp vào sự phát triển lâu dài cho nền kinh tế [3]. Các ngành công nghiệp trọng điểm hiện nay phát triển chủ yếu bằng lợi thế về địa hình và nhập khẩu công nghệ từ nước ngoài do đó tính bền vững không cao và sự phụ thuộc công nghệ lớn. Vườn ươm hợp tác NTTU-CYCU có thể đóng góp vào những nỗ lực của thành phố Hồ Chí Minh thông qua việc ươm tạo thành công các nhóm đổi mới và phát triển công nghệ.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- 1.1 Vũ Ngọc Hải “*Nghiên cứu khoa học tại trường cao đẳng Nguyễn Tất Thành trên con đường hội nhập*” Nội san khoa học giáo dục Nguyễn Tất Thành, Số 1, Năm 2011.
- 1.2 TS. Hồ Sỹ Tùng, “*Hình thành và phát triển vườn ươm khoa học công nghệ tại Việt Nam*” Tạp chí Hoạt động khoa học, Bộ Công Thương, Số 2, Năm 2010
- 1.3 Trần Văn Bình “*Đề án khảo sát, xây dựng vườn ươm doanh nghiệp công nghệ tại thành phố Hải Phòng*” Dự án nghiên cứu tại Hải Phòng, Năm 2007