

R

**BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**  
**VIỆN CHIẾN LƯỢC VÀ CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

---

## **BÁO CÁO TỔNG HỢP**

**ĐỀ TÀI CƠ SỞ:**

**NGHIÊN CỨU CÁC HÌNH THỨC ĐẦU TƯ TÀI CHÍNH CHO  
DOANH NGHIỆP KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ (DNKH&CN)**

*Người thực hiện:* **HOÀNG VĂN TUYẾN**

**HÀ NỘI – 12/2005**

5977  
1578106

# MỤC LỤC

MỞ ĐẦU .....	2
CHƯƠNG I. LÝ LUẬN CƠ SỞ .....	4
1.1. Doanh nghiệp KH&CN và vai trò của dnKH&CN.....	4
1.1.1. Khái niệm dnKH&CN.....	4
1.1.2. Vai trò của dnKH&CN .....	12
1.1.2.1. Kênh chuyển giao công nghệ .....	12
1.1.2.2. Tạo việc làm mới.....	18
1.1.2.3. Tăng trưởng và đổi mới .....	18
1.2. Hình thức đầu tư tài chính đối với dnKH&CN .....	19
1.2.1. Những rủi ro nội tại của dnKH&CN xét trên phương diện đầu tư tài chính.....	19
1.2.2. Nhu cầu tài chính đặc biệt cho dnKH&CN .....	20
1.2.3. Vốn mạo hiểm và dnKH&CN.....	22
1.2.3.1. Khái niệm vốn mạo hiểm .....	22
1.2.3.2. Đặc trưng của vốn mạo hiểm.....	23
1.2.3.3. Vai trò của vốn mạo hiểm đối với dnKH&CN .....	25
1.2.4. Đầu tư và khuyến khích tài chính của Chính phủ.....	25
1.2.4.1. Hạn chế của đầu tư mạo hiểm tư nhân – vai trò của chính phủ .....	25
1.2.4.2. Các chương trình đầu tư trực tiếp của Chính phủ/chương trình vốn vay.....	26
1.2.4.3. Bảo lãnh tín dụng/bảo lãnh cổ phần.....	27
1.2.4.4. Các khuyến khích về thuế.....	27
1.2.5. Các hình thức đầu tư tài chính khác cho dnKH&CN .....	28
CHƯƠNG II. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ.....	30
2.1. Kinh nghiệm quốc gia phát triển - trường hợp một số quốc gia châu Âu .....	30
2.2. Kinh nghiệm quốc gia đang phát triển - trường hợp Trung Quốc .....	34
2.2.1. Sự phát triển dnKH&CN của Trung Quốc .....	34
2.2.2. Các thể chế hỗ trợ tài chính cho dnKH&CN ở Trung Quốc.....	36
2.2.3. Vai trò của vốn mạo hiểm đối với dnKH&CN ở Trung Quốc.....	38
2.2.4. Quy đổi mới cho dnKH&CN ở Trung Quốc .....	39
2.3. Nhận xét qua nghiên cứu kinh nghiệm nước ngoài .....	40
CHƯƠNG III. THỰC TIỄN VIỆT NAM.....	41
3.1. Chính sách tài chính đối với dnKH&CN.....	41
3.2. Đầu tư mạo hiểm ở Việt Nam thời gian qua - sự hình thành, phát triển và lĩnh vực đầu tư.....	43
3.2.1. Giai đoạn 1990-2002.....	43
3.2.2. Giai đoạn từ năm 2002 - nay.....	45
3.2.3. Nhận xét về ĐTMH ở Việt nam.....	47
3.3. Nghiên cứu trường hợp một số dnKH&CN Việt nam hiện nay.....	48
3.3.1. Các dnKH&CN chọn nghiên cứu trường hợp .....	48
3.3.2. Đầu tư tài chính của các doanh nghiệp nghiên cứu trường hợp .....	48
3.3.3. Nhận xét qua nghiên cứu trường hợp một số dnKH&CN.....	50
CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ.....	53
4.1. Kết luận .....	53
4.2. Khuyến nghị.....	54
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	57

## MỞ ĐẦU

Chủ trương chuyển các tổ chức nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ sang hình thức doanh nghiệp khoa học và công nghệ (dnKH&CN) nhằm tăng cường hiệu quả hoạt động của các tổ chức này, đồng thời tăng cường ứng dụng những kết quả nghiên cứu của các cơ quan NC&PT, trường đại học vào sản xuất và đời sống cũng như việc hình thành mới dnKH&CN đã và đang là chủ đề tranh luận của nhiều nhà quản lý, nhà khoa học và doanh nghiệp, đặc biệt vấn đề này đã được đề cập trong đề án “đổi mới cơ chế quản lý KH&CN” do Thủ tướng chính phủ ban hành Quyết định 171/2004/QĐ-TTg ngày 28/9/2004, Nghị định số 115/2005/NĐ-CP “quy định cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm của tổ chức KH&CN công lập” do Chính phủ ban hành ngày 05/9/2005. Gần đây cũng đã có một số bài báo, hội thảo đề cập về dnKH&CN, đặc biệt đề tài cấp bộ năm 2004 “nghiên cứu sự hình thành và phát triển dnKH&CN và sự chuyển đổi một số tổ chức nghiên cứu và phát triển sang hoạt động theo cơ chế doanh nghiệp ở Việt nam”. Tuy nhiên, những khía cạnh đầu tư tài chính cho loại hình doanh nghiệp này chưa được bàn luận một cách sâu sắc hoặc còn mờ nhạt trong các tài liệu trên. Xét theo giác độ đó, vấn đề nghiên cứu về hình thức đầu tư và tài chính cho dnKH&CN là cần thiết.

*Mục tiêu nghiên cứu:* Trên cơ sở nghiên cứu, phân tích kinh nghiệm nước ngoài và tình hình thực tế ở Việt nam, đề tài nhằm cung cấp luận cứ khoa học về hình thức đầu tư tài chính cho việc hình thành và phát triển dnKH&CN.

*Giới hạn nghiên cứu:*

Với yêu cầu và mức độ của đề tài cấp cơ sở, đề tài này tập trung chủ yếu vào nhận dạng dnKH&CN, vai trò của nó cũng như hình thức đầu tư tài chính phù hợp của loại hình doanh nghiệp này (trong hình thức đầu tư tài chính đề tài tập trung chủ yếu vào các nguồn tài chính). Khảo sát thực tế về hình thức đầu tư tài chính dnKH&CN ở Việt nam chỉ mang tính thăm dò, minh chứng cho các giả thuyết nghiên cứu.

*Các câu hỏi sau đây sẽ được làm rõ trong quá trình nghiên cứu:*

DnKH&CN khác gì với doanh nghiệp sản xuất, dịch vụ thông thường? Về phương diện tài chính, yêu cầu về đầu tư của loại hình doanh nghiệp này khác so với doanh nghiệp thông thường như thế nào? Nếu yêu cầu về đầu tư tài chính của dnKH&CN khác với doanh nghiệp

thông thường thì có thể hình thành một hình thức đầu tư tài chính phù hợp cho loại hình doanh nghiệp này hay không? Thực tiễn đầu tư tài chính cho dnKH&CN ở Việt nam?

*Phương pháp nghiên cứu:* Để đạt được mục tiêu mong muốn và giải quyết những câu hỏi nghiên cứu đã đặt ra, đề tài sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau đây:

- Tổng quan các nghiên cứu đã có cũng như thực tế của một số nước;
- Nghiên cứu trường hợp, phỏng vấn và hội thảo bàn tròn;
- Phân tích, tổng hợp.

*Kết quả nghiên cứu được trình bày trong 4 chương:*

Chương 1. Lý luận cơ sở. Chương này trình bày các cách hiểu khác nhau về dnKH&CN của các nghiên cứu trên thế giới, Việt nam và của đề tài, vai trò của dnKH&CN. Đồng thời phân tích nhu cầu tài chính đặc biệt của dnKH&CN và tầm quan trọng của hình thức đầu tư phi truyền thống (đầu tư mạo hiểm) cũng như vai trò của nhà nước đối với loại hình doanh nghiệp này.

Chương 2. Kinh nghiệm quốc tế. Chương này phân tích kinh nghiệm của một số quốc gia châu Âu và Trung Quốc trong việc xây dựng các chính sách khuyến khích hỗ trợ cho dnKH&CN.

Chương 3. Thực tiễn Việt nam. Trong chương này, chính sách tài chính cho dnKH&CN, thực trạng đầu tư mạo hiểm ở Việt nam thời gian qua cũng như tình hình thực tế về hình thức đầu tư tài chính tại một số dnKH&CN chọn nghiên cứu trường hợp sẽ được làm rõ.

Chương 4. Kết luận và khuyến nghị.

## CHƯƠNG I. LÝ LUẬN CƠ SỞ

### 1.1. Doanh nghiệp KH&CN và vai trò của dnKH&CN

#### 1.1.1. Khái niệm dnKH&CN

Có rất nhiều thuật ngữ khác nhau để chỉ dnKH&CN: doanh nghiệp dựa trên tri thức (knowledge-based firm); doanh nghiệp dựa trên khoa học (science-based firm); doanh nghiệp dựa trên công nghệ (technology-based firm); doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới/cao (new/high technology-based firm); doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm (academic spin-off/spin-out), v.v...

*Tại sao lại khó định nghĩa như vậy?*

Chỉ riêng bản thân tên doanh nghiệp dựa trên tri thức, dựa trên KH&CN đã có ngụ ý, đó là những doanh nghiệp mà việc sản xuất những hàng hoá và dịch vụ đặc biệt chủ yếu dựa vào sự phát triển, sở hữu tri thức và áp dụng tri thức. Không có ngành công nghiệp nào tri thức là không quan trọng nhưng có một số lĩnh vực tri thức được áp dụng nhiều hơn trong quá trình sản xuất. Tương tự như vậy có những ngành công nghiệp sử dụng nhiều đất đai như nông nghiệp hoặc những ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng như luyện kim. Không giống như đất đai, năng lượng, vốn và lao động, tri thức không thể đánh giá một cách dễ dàng bằng các phương pháp kinh tế chuẩn.

Nếu không có những đánh giá này thì chúng ta hoặc là không thể xem xét bao nhiêu tri thức cần thiết bởi một ngành công nghiệp so sánh với ngành khác hoặc tri thức quan trọng như thế nào khi so sánh với các nhân tố khác của việc sản xuất, kinh doanh thông thường.

Tuy nhiên, đa số các quốc gia và các học giả trên thế giới sử dụng 2 hình thức sau để chỉ dnKH&CN:

#### *Doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm*

Đây là những doanh nghiệp được hình thành do một (nhóm) sáng lập viên có tinh thần kinh thương rời khỏi tổ chức “mẹ” (trường đại học; viện nghiên cứu; phòng thí nghiệm quốc gia hay thậm chí doanh nghiệp) để bắt đầu một sự kinh doanh độc lập, mới. Sự thành lập doanh nghiệp trên cơ sở kỹ năng và tri thức đặc biệt được hình thành trong tổ chức mẹ. Tổ chức mẹ hỗ trợ cho doanh nghiệp bằng cách cho phép chuyển giao tri thức, năng lực và/ hoặc các phương tiện trực tiếp.

Thorburn, L. (2000), Bernardt, Y. và cộng sự (2002) định nghĩa doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm là những doanh nghiệp được tạo ra để thương mại hoá bí quyết kỹ thuật do tổ chức NC&PT sở hữu (nơi mà cán bộ khoa học tách ra thành lập doanh nghiệp mới). Tổ chức NC&PT cấp giấy phép sở hữu trí tuệ cho cán bộ nghiên cứu và trên cơ sở đó hình thành sở hữu trí tuệ của doanh nghiệp. Như vậy chuyển giao công nghệ diễn ra dưới 2 hình thức chính thức (giấy phép li-xăng) và không chính thức (chuyển giao tri thức ngầm hoặc là thông qua chuyển giao cán bộ hoặc thông qua các mối quan hệ vốn có giữa doanh nghiệp mới và tổ chức nghiên cứu mẹ). Như vậy doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm là thực thể chuyển từ khu vực công sang khu vực tư và có thể hình thành một cầu nối giữa hai nhóm bằng hoạt động của mạng lưới không chính thức của các sáng lập viên.

Theo tổng hợp của Yencken, J. (2002), doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm có thể chia thành các loại sau:

- Doanh nghiệp spin-off nghiên cứu trực tiếp: là những doanh nghiệp được tạo ra để thương mại hoá sở hữu trí tuệ (SHTT) xuất phát từ tổ chức nghiên cứu. SHTT ở đây thông qua pa-tăng từ viện nghiên cứu mẹ đến doanh nghiệp mới để hình thành SHTT của doanh nghiệp và các thành viên có thể làm việc chính nhiệm hoặc kiêm nhiệm từ viện nghiên cứu mẹ đến doanh nghiệp mới.
- Doanh nghiệp chuyển giao công nghệ: là những doanh nghiệp được thành lập để thương mại một cách ngầm định tri thức và bí quyết kỹ thuật của trường ĐH. Thông thường quá trình chuyển giao ngầm định là không đơn giản, một khi việc sản xuất sản phẩm mới theo SHTT được bảo hộ.
- Doanh nghiệp spin-off gián tiếp: là những doanh nghiệp được thành lập bởi các cán bộ và/ hoặc sinh viên trường ĐH trước đây hoặc hiện tại dựa trên kinh nghiệm của họ nhận được trong thời gian làm việc hoặc học tập tại trường nhưng không có giấy phép SHTT chính thức hoặc những quan hệ tương tự với trường ĐH.
- Sáp nhập với doanh nghiệp khác.

Stankiewicz (1994) và Yencken, J. (2005) phân loại các doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm dựa trên những mô hình hoạt động chính như:

- Mô hình tư vấn theo hợp đồng: khai thác sự thiếu hụt năng lực của các doanh nghiệp (ra quyết định, thực hiện các chức năng kỹ thuật riêng,...) trong môi trường kinh tế, công nghiệp và NC&PT. Những thiếu hụt như vậy thường xảy ra khi có

những công nghệ mới xuất hiện hoặc khi nhu cầu về năng lực kỹ thuật gia tăng đột ngột.

- Mô hình định hướng theo sản phẩm: đặc điểm của loại kiểu doanh nghiệp này là chúng chú ý vào sản phẩm đã được phát triển đầy đủ và tập trung vào triển khai ở mức cao nhất, sản xuất và marketing sản phẩm ấy. Các sản phẩm rất khác nhau song có xu hướng tập trung vào các dụng cụ nghiên cứu, thiết bị chuyên môn, các thành phần và vật liệu tinh khiết và phần mềm máy tính.
- Mô hình định hướng công nghệ: đặc điểm của loại này là không tham gia marketing các sản phẩm cuối cùng và trong đa số trường hợp cũng không tiến hành chế tạo các sản phẩm đó. Các doanh nghiệp loại này chủ trọng phát triển những công nghệ để rồi thương mại hoá tiếp theo và có thể hình thành doanh nghiệp mới trên cơ sở cấp giấy phép, liên doanh hay các loại liên kết khác.

#### ***Doanh nghiệp dựa trên công nghệ (mới và hoặc cao)***

Doanh nghiệp dựa trên công nghệ là một doanh nghiệp tập trung nhiều vào nghiên cứu và phát triển hoặc chú trọng vào việc khai thác tri thức kỹ thuật mới.

Storey, D. J. and Tether, B. S. (1998) xác định doanh nghiệp dựa trên công nghệ như một doanh nghiệp độc lập, có thời gian từ khi thành lập dưới 5 năm và dựa trên sự khai thác sáng chế hoặc đổi mới công nghệ với độ rủi ro về mặt công nghệ rất lớn. Những tác giả khác như Shearman and Burrell (1988), Delapierre và cộng sự (1998) thì cho rằng doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới được xác định như các doanh nghiệp độc lập với mục tiêu khai thác một sáng chế hoặc một công nghệ mới.

Tuy nhiên, các tác giả cũng nhận thấy rằng định nghĩa này rất khó để thống kê các doanh nghiệp dựa trên công nghệ. Điều này giải thích rằng rất khó để xác định liệu có hay không một doanh nghiệp đổi mới. Thật vậy, trong một số trường hợp liệu rằng từ “mới” có hàm ý là doanh nghiệp mới hoặc công nghệ mới hoặc cả hai. Ngay cả khái niệm “doanh nghiệp mới” cũng gây ra những bất cập bởi vì cần phân biệt giữa doanh nghiệp thực sự là doanh nghiệp mới với doanh nghiệp là kết quả của sự sáp nhập nhiều doanh nghiệp đang tồn tại hay thậm chí việc thay đổi sở hữu cũng dẫn đến khái niệm mới. Thêm nữa, khái niệm “độc lập” cũng chỉ là tương đối bởi khi một doanh nghiệp phụ thuộc nhiều vào khách hàng thì nó bị chi phối bởi các khách hàng đó và khái niệm độc lập ở đây là không thích hợp.

Một số tác giả đã sử dụng thuật ngữ doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới cho một số lượng lớn hơn các doanh nghiệp, định nghĩa rộng hơn bao gồm tất cả các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực “công nghệ cao”. Tuy nhiên, việc xác định “công nghệ cao” cũng là một vấn đề mặc dầu Butchart (1987) đã xác định<sup>1</sup> – là các lĩnh vực mà có chỉ tiêu trung bình vào NC&PT trên tổng doanh thu cao hơn các lĩnh vực khác hoặc là các doanh nghiệp sử dụng tỷ lệ “nhà khoa học và kỹ sư có chất lượng” cao hơn các doanh nghiệp khác – và ông gọi các doanh nghiệp loại này như là “các doanh nghiệp vừa và nhỏ công nghệ cao”.

Tài liệu của các quốc gia cũng có những định nghĩa khác nhau về doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới. Pháp và Phần lan thì sử dụng cả khái niệm rộng (phân tích tất cả các doanh nghiệp vừa và nhỏ công nghệ cao) và khái niệm hẹp (điều tra khảo sát). Đức chủ yếu dựa trên khái niệm rộng còn Bồ Đào Nha dựa trên điều tra khảo sát và như vậy là sử dụng khái niệm hẹp.

Chamanski, A. and Waagø, S. J. (2000) đưa ra một số chỉ số để phân biệt doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới với các doanh nghiệp khác. *Thứ nhất*, bản chất của sản phẩm hoặc dịch vụ của doanh nghiệp. Điểm yếu của cách xác định này là sản phẩm hoặc dịch vụ đưa ra không thường xuyên được miêu tả một cách thoả đáng cốt lõi về mặt công nghệ của doanh nghiệp. *Thứ hai*, năng lực sáng tạo của doanh nghiệp. Cách tiếp cận này cũng dẫn đến hạn chế năng lực khoa học và công nghệ cơ bản của doanh nghiệp. *Thứ ba*, mức độ được đào tạo của người lao động. Tiêu chí này có ưu điểm đưa ra chỉ số hoàn hảo hơn về mặt công nghệ so với tiêu chí đánh giá dựa trên pa-tăng. Tuy vậy cả 3 tiêu chí trên mỗi tiêu chí đều có điểm mạnh và điểm yếu nhất định.

Tötterman, H. (2004) thì xác định doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới là doanh nghiệp được thành lập do một cá nhân hoặc một nhóm người có tinh thần kinh thương. Những doanh nghiệp như vậy được thành lập để khai thác tri thức công nghệ mới và như vậy chúng đầu tư một cách mạnh mẽ vào NC&PT. Thêm nữa, các doanh nghiệp này tham gia vào thị trường với sự đổi mới công nghệ của chính mình. Doanh nghiệp được coi là doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới chừng nào chúng chủ yếu được sở hữu và quản lý bởi những người có tinh thần kinh thương độc lập.

---

<sup>1</sup>Các ngành công nghiệp công nghệ cao, gồm: viễn thông, IT, máy tính, công nghệ sinh học, điện tử và các ngành công nghiệp y học/khoa học sự sống.



Autio, E. (2000) thì cho rằng doanh nghiệp được gọi là dựa trên công nghệ mới phải đáp ứng các chỉ tiêu:

- “mới thành lập” tức là không quá 5 năm;
- dựa trên việc khai thác một phát minh tiềm năng hoặc một năng lực công nghệ đặc biệt;
- do một cá nhân hoặc một nhóm cá nhân thành lập; và
- tiến hành các hoạt động như những công việc trong tổ chức ươm tạo hoặc chuyên chuyên giao công nghệ nguồn từ các tổ chức ươm tạo.

Theo McGee and Dowling (Canada) doanh nghiệp được gọi là dựa trên công nghệ mới nếu đáp ứng:

- “mới thành lập” tức là không quá 8 năm, độc lập;
- hoạt động trong khu công nghiệp CNC do Quỹ Khoa học Quốc gia xác định.

Trong nghiên cứu của mình, Bozkaya, A. và cộng sự (2003) đưa ra định nghĩa về dnKH&CN là doanh nghiệp mà sản phẩm hoặc dịch vụ của nó phụ thuộc chủ yếu vào việc áp dụng tri thức khoa học hoặc tri thức công nghệ, hoặc một doanh nghiệp mà các hoạt động của nó theo đuổi một thành phần công nghệ có ý nghĩa như là một nguồn lợi thế cạnh tranh. Các doanh nghiệp này nói chung tập trung vào các ngành công nghiệp như hàng không, truyền thông, công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, điện tử và khoa học sự sống/ y dược.

Phòng thương mại và công nghiệp Anh thì xác định dnKH&CN là doanh nghiệp:

- (mới) thành lập chưa quá 3 năm;
- bản chất đổi mới, tham gia vào NC&PT có hướng tiếp cận đến bí quyết kỹ thuật hoặc là thông qua những nỗ lực của chính doanh nghiệp hoặc bên thứ ba hoặc là hợp đồng NC&PT;
- sử dụng nhiều vốn hơn (xét tương đối) so với doanh nghiệp khởi nghiệp thông thường.

*Ngoài ra*, Autio, E. (1997) còn phân biệt giữa doanh nghiệp dựa trên khoa học và doanh nghiệp dựa trên công nghệ. Theo ông doanh nghiệp dựa trên khoa học là các doanh nghiệp sử dụng các kết quả nghiên cứu cơ bản bằng việc chuyển chúng thành các công nghệ nguồn

và các công nghệ ứng dụng cụ thể, bằng việc phát triển các sản phẩm, dịch vụ rất phức tạp trên một phạm vi ứng dụng rộng rãi. Các doanh nghiệp dựa trên công nghệ là các doanh nghiệp áp dụng các công nghệ nguồn vào việc phát triển các sản phẩm, dịch vụ mới đáp ứng nhu cầu cụ thể của khách hàng.

Có thể nói rằng các doanh nghiệp dựa trên khoa học coi như là các doanh nghiệp phát triển những ứng dụng liên quan đến khoa học tự nhiên hoặc các mô hình mang tính lý thuyết. Các doanh nghiệp dựa trên khoa học thì định hướng công nghệ cần thiết, còn các doanh nghiệp dựa trên công nghệ thì chú ý nhiều hơn đến định hướng thị trường, tức là các doanh nghiệp dựa trên khoa học hoạt động mạnh mẽ trong việc khám phá các đột phá khoa học trong khi các doanh nghiệp dựa trên công nghệ hoạt động mạnh mẽ trong việc khám phá các cơ hội thị trường. Bảng 1 dưới đây đưa ra một số phân biệt có tính chất định tính giữa doanh nghiệp dựa trên khoa học và doanh nghiệp dựa trên công nghệ:

**Bảng 1.** Phân biệt doanh nghiệp dựa trên khoa học và dựa trên công nghệ (theo Autio, E. 1997)

<i>Doanh nghiệp dựa trên khoa học</i>	<i>Doanh nghiệp dựa trên công nghệ</i>
1. Sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp dưới hình thức “mô tả các hiện tượng tự nhiên”.	1. Sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp dưới hình thức “mô tả các lĩnh vực ứng dụng cụ thể”.
2. Sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp dưới hình thức các “mô hình mang tính lý thuyết”.	2. Sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp xác định theo yêu cầu của khách hàng.
3. Sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp mạnh về khai thác những đột phá khoa học.	3. Sản phẩm/dịch vụ của doanh nghiệp mạnh về khai thác các cơ hội thị trường.
4. Phạm vi ứng dụng của sản phẩm/dịch vụ khá rộng.	4. Phạm vi ứng dụng của sản phẩm/dịch vụ khá hẹp.
5. Khi mô tả kinh doanh của doanh nghiệp thì nhấn mạnh vào các đặc trưng công nghệ của sản phẩm/dịch vụ.	5. Khi mô tả kinh doanh của doanh nghiệp thì nhấn mạnh vào nhu cầu và các đặc trưng thị trường.
6. Khi mô tả kinh doanh của doanh nghiệp thì nhấn mạnh vào mô hình sức đẩy của công nghệ.	6. Khi mô tả kinh doanh của doanh nghiệp thì nhấn mạnh vào mô hình sức kéo của thị trường.

### **Khái niệm dnKH&CN ở Trung Quốc**

Trung Quốc hiểu loại hình doanh nghiệp này theo 2 cách [Gao, J. and Zhang, W. 2002 ].

Thứ nhất, một số lượng lớn các dnKH&CN là các doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm xuất phát từ các viện nghiên cứu/trường ĐH (cho đến nay chúng là nguồn duy nhất của những nhà khoa học có tinh thần kinh thương). Các doanh nghiệp này hình thành từ cá nhân/ nhóm cá nhân, các phòng ban trong tổ chức mẹ, hoặc toàn bộ tổ chức chuyển đổi thành. Công nghệ và năng lực làm nền tảng cho việc hình thành các doanh nghiệp này được gắn với các cá nhân, các phòng ban hoặc các tổ chức.

Thứ hai, các dnKH&CN trong các ngành công nghiệp mà các công ty mạo hiểm tập trung tài trợ đó là các ngành công nghiệp trong lĩnh vực công nghệ cao như công nghệ thông tin, phần cứng, phần mềm máy tính, công nghệ sinh học, điện tử, vật liệu mới, cấu kiện điện tử và cơ khí, năng lượng mới, công nghệ tiết kiệm năng lượng, công nghệ thân môi trường.

DnKH&CN được chính thức công nhận bằng quyết định của Khu Phát triển Các ngành Công nghệ mới nhưng phải đáp ứng một số tiêu chí:

- Công nghệ làm cơ sở cho những hoạt động của doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực công nghệ đặc biệt “mới và cao”;
- Doanh nghiệp có nguồn vốn và cơ sở hạ tầng thoả đáng, tiềm năng thị trường và năng lực về tổ chức và quản lý được chấp nhận;
- Người quản lý phải có chuyên môn về khoa học hoặc công nghệ.

có ít nhất là 30% số cán bộ là cán bộ KH&CN; dành ít nhất 5% doanh thu hằng năm để tái đầu tư cho NC&PT; và có dự án đầu tư trong lĩnh vực công nghệ cao và mới.

### ***Khái niệm về dnKH&CN ở Việt nam***

Theo Bạch Tân Sinh và cộng sự<sup>2</sup>: dnKH&CN là doanh nghiệp được hình thành trên cơ sở áp dụng/ khai thác kết quả nghiên cứu KH&CN được tạo ra ở viện nghiên cứu, trường ĐH, tổ chức nghiên cứu tư nhân hoặc bởi một cá nhân hoặc tập thể nhà khoa học, công nghệ và sáng chế.

Theo Trương Hữu Chí<sup>3</sup>: dnKH&CN là loại hình doanh nghiệp chuyên sâu, vừa có chức năng nghiên cứu, vừa có chức năng sản xuất kinh doanh nhằm tạo ra các sản phẩm KH&CN có nhu cầu của thị trường, đồng thời thương mại hoá các sản phẩm này thông qua sản xuất, dịch vụ và chuyển giao công nghệ.

<sup>2</sup> TS. Chủ nhiệm đề tài cấp bộ năm 2003-2004.

<sup>3</sup> TS. Viện trưởng viện máy và dụng cụ công nghiệp-IMI.

### *Nhận xét*

- ◆ Phần lớn các quốc gia và các học giả sử dụng định nghĩa dn KH&CN như là các doanh nghiệp vệ tinh hàn lâm, các doanh nghiệp dựa trên tri thức, dựa trên khoa học, dựa trên công nghệ (cao, mới, vừa và nhỏ, độc lập);
- ◆ Người sáng lập của các dnKH&CN là các nhà khoa học hoặc nhóm nhà khoa học có tinh thần kinh thương, nắm giữ bí quyết công nghệ có khả năng tạo ra các sản phẩm và hoặc dịch vụ mới có tiềm năng tăng trưởng nhanh;
- ◆ Có tác giả đưa ra định nghĩa dnKH&CN là doanh nghiệp hình thành trên cơ sở áp dụng kết quả nghiên cứu tạo ra ở trường đại học/viện nghiên cứu. Như vậy có thể nói rằng bất kỳ doanh nghiệp nào cũng là dnKH&CN miễn sao áp dụng kết quả nghiên cứu KH&CN và theo logic này thì không cần định nghĩa riêng cho loại hình doanh nghiệp KH&CN nữa;
- ◆ Một số tác giả đề cập đến doanh nghiệp vừa và nhỏ hoạt động trong lĩnh vực công nghệ cao, điều này dẫn đến câu hỏi là nếu có một doanh nghiệp hoạt động trong ngành công nghiệp truyền thống bỗng nhiên tạo ra sự đổi mới có tính đột phá, tiềm năng tăng trưởng thì có thể coi đó là dnKH&CN được không?
- ◆ Một số tác giả đưa ra chỉ số thời gian từ khi thành lập (nhỏ hơn 3, 5, 8,.. năm) điều này chỉ đúng trong một số ngành, một số ngành khác như CNSH thì sao, đây là chưa nói đến việc sáp nhập doanh nghiệp sau thời gian trên?
- ◆ Một số tác giả sử dụng chỉ số tỉ lệ giữa số cán bộ NC&PT so với tổng số cán bộ (chẳng hạn 30%), nếu như vậy thì giả sử một doanh nghiệp đáp ứng các chỉ tiêu đưa ra nhưng tỉ lệ giữa số cán bộ NC&PT so với tổng số cán bộ chỉ đạt 29% thì không thể gọi là dnKH&CN? nếu chất lượng cán bộ với con số 29% lớn hơn chất lượng cán bộ với con số 30% thì sao?
- ◆ Đánh giá về chỉ tiêu hằng năm cho NC&PT so với tổng doanh thu, Trung Quốc đưa ra con số cố định là 5% điều này đưa đến câu hỏi nếu có một doanh nghiệp đem các công nghệ đang có và sử dụng chúng theo một cách sáng tạo mới với chi phí cho NC&PT nhỏ nhất thì có thể coi đó là dnKH&CN? phải chăng chỉ nên quy định chi phí hằng năm cho NC&PT của doanh nghiệp trong khoảng nhất định nào đó?

Từ những lý do nói trên, nghiên cứu này xác định dnKH&CN là một doanh nghiệp vừa và nhỏ mà:

- thứ nhất, sản phẩm hoặc dịch vụ của doanh nghiệp phụ thuộc chủ yếu vào việc áp dụng kỹ năng hoặc tri thức KH&CN, áp dụng đó là một áp dụng mới đầu tiên (novel) của công nghệ tiên tiến hoặc sử dụng công nghệ không phải là tiên tiến nhưng theo cách đổi mới (innovative) để đưa ra một sản phẩm hoặc một dịch vụ hoàn toàn mới (new);
- thứ hai, các hoạt động của doanh nghiệp theo đuổi yếu tố công nghệ như một nguồn lực chính cho lợi thế cạnh tranh.

## 1.1.2. Vai trò của dnKH&CN

### 1.1.2.1. Kênh chuyển giao công nghệ

1) Chuyển giao kết quả nghiên cứu từ khu vực nghiên cứu hàn lâm hoặc sử dụng tri thức mà các sáng lập viên nhận được trong môi trường hàn lâm đến thị trường. Do đó, chuyển giao công nghệ (CGCN) giữa khu vực nghiên cứu và công nghiệp được tiến hành ở các mức độ khác nhau, thông qua:

- Các doanh nghiệp vệ tinh từ nghiên cứu – đây là hình thức doanh nghiệp chuyển giao trực tiếp tri thức và/ hoặc công nghệ xuất phát từ khu vực nghiên cứu; quan hệ “cộng sinh” chặt chẽ với tổ chức mẹ trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp<sup>4</sup>;
- Các mối quan thường xuyên với một tổ chức nghiên cứu đặc biệt – quan hệ được thiết lập giữa các tổ chức cho phép sự truyền bá thông tin, tri thức và di chuyển cán bộ;
- Các quan hệ không thường xuyên với một hoặc nhiều tổ chức, bao gồm các nghiên cứu hợp tác và nghiên cứu theo hợp đồng cũng như các quan hệ không chính thức khác - dẫn đến việc sử dụng ngày càng nhiều các kết quả của các tổ chức nghiên cứu bởi khu vực công nghiệp và sự nhận thức rộng hơn của các tổ chức nghiên cứu về nhu cầu công nghiệp và những đòi hỏi của thị trường.

---

<sup>4</sup> Fontes, M. and Coombs, R. (2001), p.85.

Như vậy, với việc tạo ra cầu nối giữa hai môi trường hàn lâm và công nghiệp cho phép thúc đẩy hơn nữa sự truyền bá thông tin hoặc tri thức công nghệ, đồng thời cho phép sự điều chỉnh nhất định: các công ty công nghiệp có thể xác định tốt hơn nhu cầu của họ và do đó đầu vào của các công ty thoả đáng hơn; bên cạnh đó các tổ chức nghiên cứu cũng thu được cách nhìn tổng quát hơn về những đòi hỏi của thị trường, giúp các tổ chức này xác định các hướng nghiên cứu thích hợp hơn đối với nhu cầu của khu vực công nghiệp.

- 2) Tiếp nhận tri thức công nghệ nước ngoài, kết hợp với kỹ năng và tri thức bản địa để chuyển chúng thành năng lực của quốc gia.

Thông thường quá trình này liên quan đến sự kết hợp giữa tri thức thu được từ bên ngoài và tri thức, kỹ năng bản địa. DnKH&CN có chức năng như “nơi gặp gỡ” và “người hợp nhất” các đầu vào xuất phát từ các tổ chức khác nhau – nghiên cứu địa phương, công nghiệp địa phương, nước ngoài – và trên bình diện chung giữa các nhân tố này và những yêu cầu của khách hàng địa phương. Việc tiếp thu năng lực trong các công nghệ còn thiếu và áp dụng các công nghệ này để phát triển các sản phẩm hoặc dịch vụ (thường định hướng đến nhu cầu của thị trường địa phương) – trái với việc chi mua bán và sử dụng công nghệ - Các dnKH&CN hoạt động như những tác nhân nội sinh ở mức độ quốc gia và có thể được mô tả như việc chuyển giao công nghệ ở mức độ cao hơn từ môi trường tiên tiến hơn đóng góp cho sự thúc đẩy năng lực công nghệ quốc gia.

Việc tạo ra một doanh nghiệp mới trên cơ sở tiếp thu và sử dụng tri thức công nghệ nước ngoài trong số các sáng lập viên xuất phát từ khu vực công nghiệp thường xuyên hơn các sáng lập viên xuất phát từ khu vực hàn lâm. Thực tế, các ông chủ công nghiệp ít có ảnh hưởng về công nghệ đối với doanh nghiệp mới (điều này có thể được giải thích rằng mức độ công nghệ tương đối thấp và/ hoặc tùy thuộc nhiều vào công nghệ nhập khẩu). Nhưng đôi khi các ông chủ doanh nghiệp này tạo điều kiện thuận lợi cho các công nhân của họ tiếp cận tri thức và công nghệ tiên tiến đã được phát triển ở bên ngoài và cung cấp cho họ các công cụ cần thiết để xác định các cơ hội và khai thác các cơ hội [Fontes, M. and Coombs, R., 2001, p.85). Các hình thức tiếp cận ở doanh nghiệp bao gồm:

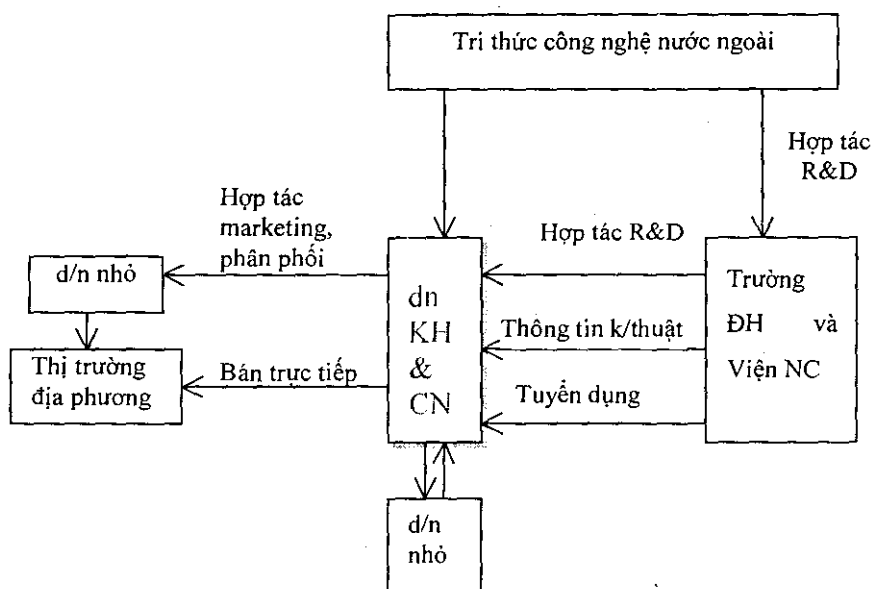
- Các sáng lập viên thu nhận và áp dụng *công nghệ* đã tạo ra ở bên ngoài quốc gia (ví dụ quá trình cấp phép hoặc quá trình mua bán thiết bị và học hỏi kết hợp với việc sử dụng nó trong một hoàn cảnh nhất định).

- Các sáng lập viên áp dụng *tri thức và kỹ năng* thu được bên ngoài quốc gia (ví dụ thông qua thực hiện luận án Ph.D nước ngoài; công việc trong các doanh nghiệp nước ngoài; các doanh nghiệp địa phương hoặc các công ty con của các công ty đa quốc gia).
- Các sáng lập viên đưa đến doanh nghiệp mới *thông tin và lan toả nghiên cứu* mà họ thu được qua quá trình “tự học hỏi”.

Các sáng lập viên áp dụng tri thức công nghệ đã phát triển ở bên ngoài và hoạt động như những người tiên phong thực sự, giới thiệu các công nghệ hoàn toàn mới trong phạm vi quốc gia. Quá trình này là một quá trình phức tạp đòi hỏi các sáng lập viên thu nhận và phát triển tri thức và kỹ năng có thể hoàn toàn khác với tri thức và kỹ năng đã giành được trong các công việc trước đây của họ và để thiết lập các quan hệ chặt chẽ với các tổ chức nước ngoài.

Mức độ tiếp nhận tri thức tùy thuộc vào năng lực của doanh nghiệp để xây dựng các kênh chuyên giao tri thức. Các hình thức tiếp cận tri thức của các doanh nghiệp bao gồm:

- Các mối quan hệ chặt chẽ với các nhà cung cấp kể cả trong và ngoài nước;
- Các đối tác hoặc các quan hệ làm ăn với các công ty nước ngoài tầm quốc gia;
- Sự tham gia trong các dự án NC&PT;
- Hội nhập vào mạng lưới quốc tế trong lĩnh vực hoạt động của họ;
- Sử dụng các tổ chức nghiên cứu bản địa như những nhà trung gian đối với nguồn lực nước ngoài;
- Sử dụng mạnh mẽ một loạt các cơ chế “quét” để tiếp nhận sự lan toả tri thức và công nghệ.



**Hình 1.** Tiếp thu và chuyển giao tri thức bởi các dnKH&CN (theo Laranji, M. and Fontes, M. 1998)

Tầm quan trọng của quá trình tiếp thu tri thức và bản địa hoá công nghệ nước ngoài đã tạo ra nỗ lực để hình thành năng lực địa phương mạnh mẽ trong một số lĩnh vực và ngược lại nó lại có chức năng như quá trình “gieo mầm” cho việc tạo ra các doanh nghiệp mới và cân bằng các hoạt động trong các doanh nghiệp đang tồn tại. Thực sự khi các doanh nghiệp giành được các công nghệ mới ở một nơi nào đó, bảo đảm tích hợp giữa tri thức mới và năng lực được phát triển ở địa phương trong lĩnh vực nhất định có thể có ảnh hưởng mạnh mẽ đối với sự phát triển của quốc gia.

### 3) Gắn kết hơn giữa công nghệ và công nghiệp trong một số lĩnh vực

Trong một số lĩnh vực khi đạt đến mức độ phát triển nhất định - cả ở mức độ hàn lâm và mức độ công nghiệp - hoạt động “trung gian về công nghệ” của các dnKH&CN là hiệu quả nhất. Chúng đóng góp cho việc tăng cường mạng lưới công nghệ ở mức độ công nghiệp, thông qua: i) việc thiết lập các mối quan hệ hợp tác giữa các dnKH&CN; ii) việc thiết lập các mối quan hệ cung - cầu chặt chẽ với các khách hàng.

Tuy nhiên, cơ hội để thành lập mối quan hệ công nghệ - công nghiệp bị hạn chế do số lượng tương đối nhỏ của các doanh nghiệp tiên tiến về công nghệ và nói chung các cơ hội cho việc hợp tác chính thức là không mạnh mẽ. Một số doanh nghiệp hoạt động độc lập



thường phải đối mặt với sự thiếu hụt một cộng đồng công nghiệp mạnh về mặt công nghệ trong lĩnh vực của họ. Trái lại, trong một số lĩnh vực (ví dụ như hệ thống điện tử, công cụ và ngôn ngữ phần mềm, các hệ thống viễn thông), môi trường hoạt động là rất tốt cho việc trao đổi tri thức. Sự trao đổi không chính thức trong số các cán bộ NC&PT và cán bộ kỹ thuật từ các doanh nghiệp khác nhau thường xuyên được đề cập.

DnKH&CN cung cấp hàng hoá và dịch vụ cho các nhà sử dụng địa phương lớn thường thiết lập các mối quan hệ chặt chẽ giữa người sản xuất-người sử dụng. Kiểu quan hệ này thường đi với hình thức CGCN từ dnKH&CN đến khách hàng của mình, những đóng góp của họ dưới hình thức những vấn đề được giải quyết và/ hoặc tri thức về những đòi hỏi đặc biệt của khách hàng. Các dnKH&CN cần nhiều các nhà cung ứng nước ngoài thì hợp tác về công nghệ với khách hàng ít khi được đề cập đến.

Tóm lại, phân tích trên đây tập trung chủ yếu vào các khía cạnh cung ứng công nghệ trong các hoạt động của dnKH&CN. Tuy nhiên, bản chất của nhu cầu có một ảnh hưởng đối với hoạt động của dnKH&CN. Đối với những nỗ lực tiếp thu công nghệ hiệu quả, dnKH&CN ghi nhận mức độ thành công nhất định trên thị trường. Điều đó có nghĩa là các doanh nghiệp này không chỉ giới thiệu sản phẩm đầu tiên của họ ra thị trường mà họ còn phải đáp ứng nhu cầu để tồn tại như là các công ty chuyên sâu vào công nghệ và để theo đuổi các hoạt động đổi mới của họ qua thời gian. Các hộp dưới đây mô tả tóm tắt tác động của quá trình tiếp thu và truyền bá công nghệ của dnKH&CN ở các mức độ khác nhau.

#### **Hộp 1.** Giới thiệu công nghệ (mức độ 1)

##### ***Giới thiệu công nghệ***

Các sáng lập viên xác định cơ hội, tiếp cận và tiếp tục phát triển các công nghệ mới hoặc chưa được sử dụng rộng rãi trong nước và chuyển các công nghệ này thành các sản phẩm hoặc dịch vụ đổi mới và đưa ra thị trường.

*Tác động:*

- Công nghệ: Bằng việc phát triển năng lực trong các công nghệ này, các sáng lập viên của dnKH&CN đóng góp để tạo ra các năng lực bản địa (mà cũng sẽ gia tăng năng lực tiếp thu của quốc gia đối với sự phát triển tiếp theo trong lĩnh vực này).
- Thị trường: Việc đem các công nghệ này đến thị trường gia tăng sự nhận thức về việc sử dụng các công nghệ và tạo ra việc áp dụng các công nghệ hiện hữu đối với ít nhất một nhóm người sử dụng (giới thiệu các sản phẩm hoàn toàn mới, hoặc tạo điều kiện tiếp cận đến những sản phẩm tương tự như những sản phẩm đang tồn tại).

### **Hộp 2. Cải tiến công nghệ (mức độ 2)**

#### ***Cải tiến công nghệ***

DnKH&CN thành lập một quan hệ cung - cầu tốt với một hoặc một nhóm khách hàng – thông thường là người sử dụng đã được báo trước - vẫn tiếp tục nhu cầu sử dụng.

*Tác động:*

- Công nghệ: Một nhu cầu ổn định đem đến những khuyến khích cho các doanh nghiệp để cải tiến và mở rộng công nghệ đầu tiên của họ, xây dựng năng lực chuyên môn của doanh nghiệp với những lợi ích đối với khách hàng của doanh nghiệp. Các doanh nghiệp nhiều khả năng thành lập các liên kết với các tổ chức khác, đóng góp để tăng cường mạng lưới công nghệ trong lĩnh vực của mình.
- Thị trường: Tạo điều kiện thuận lợi tiếp thu công nghệ tiên tiến, đảm bảo cung cấp một công nghệ có tính địa phương họ cần nhập khẩu và thay đổi những ứng dụng làm thoả mãn nhiều hơn các nhu cầu của thị trường.

### **Hộp 3. Truyền bá công nghệ (mức độ 3)**

#### ***Truyền bá công nghệ***

DnKH&CN mở rộng hoạt động của mình: hoặc là mở rộng khách hàng đối với cùng một sản phẩm, hoặc mở rộng doanh nghiệp (đem đến những khách hàng mới hoặc tham gia vào thị trường mới), hoặc phát triển sản phẩm mới ở các vị trí thuận lợi hơn.

*Tác động:*

- Công nghệ: Tính ổn định nhiều hơn thiên về tính liên tục của việc tiếp thu công nghệ, sự phát triển những năng lực bên trong và hiệu quả của các hoạt động mạng lưới.
- Thị trường:
  - (i) Đem lại một phạm vi rộng lớn về những khách hàng, đóng góp hiệu quả hơn cho việc truyền bá công nghệ tiên tiến trong số khách hàng nhất định;
  - (ii) Đem công nghệ đến với những người sử dụng và thích nghi công nghệ này theo mức độ đòi hỏi của họ, đóng góp cho sự truyền bá mạnh mẽ công nghệ thông qua thay đổi cấu trúc công nghiệp.

### ***1.1.2.2. Tạo việc làm mới***

Tạo việc làm mới là một trong những ảnh hưởng quan trọng nhất của dnKH&CN. Một nghiên cứu về 57 dnKH&CN của Na uy đã minh chứng sự tăng trưởng trung bình về việc làm từ 3 đến 10 trong 8 năm hoạt động<sup>5</sup>. Báo cáo của ngân hàng Boston, Mỹ năm 1997 chỉ ra rằng sự gia tăng của các dnKH&CN xuất phát từ Viện Công nghệ Masachusetts (MIT) đóng một vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự thay đổi nhanh chóng cấu trúc kinh tế Massachusetts. Nếu tính riêng doanh thu do các dnKH&CN của vùng này tạo ra tương đương với một quốc gia có nền kinh tế lớn hàng thứ 24 thế giới, với khoảng trên 4000 doanh nghiệp, thu hút khoảng 1,1 triệu việc làm và doanh thu hằng năm là 232 tỷ đô la Mỹ<sup>6</sup>.

Rất nhiều nghiên cứu thực chứng chỉ ra rằng hầu hết các dnKH&CN duy trì ở quy mô tương đối nhỏ trong suốt thời gian hoạt động điều này có nghĩa rằng trong thời gian ngắn đa số các dnKH&CN có ảnh hưởng đến việc tạo việc làm mới. Mặt khác do tri thức và định hướng năng lực, các dnKH&CN là cơ hội việc làm cho lực lượng lao động có kỹ năng và chất lượng cao. Như vậy có thể nói rằng dnKH&CN là một nguồn việc làm cho những người có kỹ năng và chuyên môn cao.

### ***1.1.2.3. Tăng trưởng và đổi mới***

Đóng góp quan trọng nhất của dnKH&CN như là “tác nhân xúc tác” bằng các tương tác công nghệ giữa các doanh nghiệp và môi trường hoạt động của mình. Điều này có nghĩa là với việc sử dụng tri thức tiên tiến, các dnKH&CN đưa ra thị trường các công nghệ, sản phẩm hoặc dịch vụ mới và như vậy tăng hiệu suất của các ngành công nghiệp hiện có bằng việc giảm chi phí giao dịch khi tiếp nhận công nghệ, tăng cường quá trình phát triển các đối tác của mình, tạo ra làn sóng đổi mới thực sự. Thêm nữa, các doanh nghiệp này cung cấp tính mềm dẻo cho khu vực công nghiệp, chuyển từ một kiểu hoạt động này (như ngành công nghiệp nặng) sang sang kiểu hoạt động khác (như ngành công nghiệp chế tạo được chuyên môn hoá). Như vậy dnKH&CN có thể được xem như điểm khởi đầu cho sự chuyển đổi cấu trúc công nghiệp đến mức độ cải tiến và tiên tiến hơn.

---

<sup>5</sup> Chamanski, A. and Waago, S. J. (2000), p.2.

## 1.2. Hình thức đầu tư tài chính đối với dnKH&CN

### 1.2.1. Những rủi ro nội tại của dnKH&CN xét trên phương diện đầu tư tài chính

Bản chất và nguồn tài chính đối với dnKH&CN thay đổi trong suốt chu kỳ sống của doanh nghiệp. Những đòi hỏi tài chính của dnKH&CN và những khó khăn trong quá trình tiếp cận nguồn tài chính thay đổi khi doanh nghiệp trải qua các giai đoạn hoạt động<sup>7</sup>. Tại sao dnKH&CN đòi hỏi một loạt các công cụ tài chính đặc biệt để hỗ trợ cho các giai đoạn phát triển của mình? Sau đây là một số lý giải của các học giả về vấn đề này:

Rivaud-Danset<sup>8</sup> cho rằng ở giai đoạn đầu tính không chắc chắn xuất phát từ khả năng chuyển từ một ý tưởng hoặc một giả thuyết sang thiết kế hoặc nguyên mẫu; ở giai đoạn tiếp theo rủi ro liên quan đến năng lực để thay đổi nguyên mẫu thành sản phẩm được sản xuất ở quy mô lớn; ở giai đoạn sau rủi ro xuất phát từ phản ứng của khách hàng tiềm năng và khoảng cách giữa tỉ lệ tăng trưởng của thị trường mong đợi và thị trường thực sự.

Trong nghiên cứu của Ngân hàng Anh<sup>9</sup> về tài chính cho dnKH&CN kết luận rằng dnKH&CN thực sự đương đầu với những khó khăn về tài chính lớn hơn là các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) họ cho rằng mặc dầu dnKH&CN tăng trưởng nhanh hơn SME nói chung nhưng tỉ lệ dnKH&CN không đủ tài chính có nhiều khả năng cao hơn SME. Họ cho rằng những nhân tố chính kết hợp với mức độ rủi ro của dnKH&CN so với doanh nghiệp SME là: (i) thiếu kỹ năng quản lý và khả năng kinh thương của chủ sở hữu hoặc sáng lập viên; (ii) khó khăn hơn trong việc đánh giá triển vọng của sản phẩm hoặc dịch vụ; (iii) vòng đời sản phẩm ngắn hơn; và (iv) tính không chắc chắn cao hơn khi ứng dụng các kết quả NC&PT.

Nghiên cứu của Delapierre, M. và cộng sự<sup>10</sup> đề cập đến thái độ của các ngân hàng. Các tác giả đưa ra những lý do mà các ngân hàng không mặn mà đến việc đầu tư vào các dnKH&CN: (i) các ngân hàng thiếu chuyên môn trong việc xem xét các dnKH&CN; (ii) khi xem xét các công việc trong các dự án của doanh nghiệp, các nhân viên ngân hàng cho rằng tiêu tốn nhiều thời gian hơn khi đánh giá các dự án đầu tư lớn đem lại lợi nhuận cao hơn là đánh giá các dự án nhỏ mà dnKH&CN thực hiện; (iii) các ông chủ ngân hàng cố né tránh các dự án mà dnKH&CN thực hiện.

---

<sup>6</sup> Pérez, M. P. and Sánchez, A. M. (2003), p.824.

<sup>7</sup> Bank of England (1996), p.5.

<sup>8</sup> Rivaud-Danset (2002), p.19.

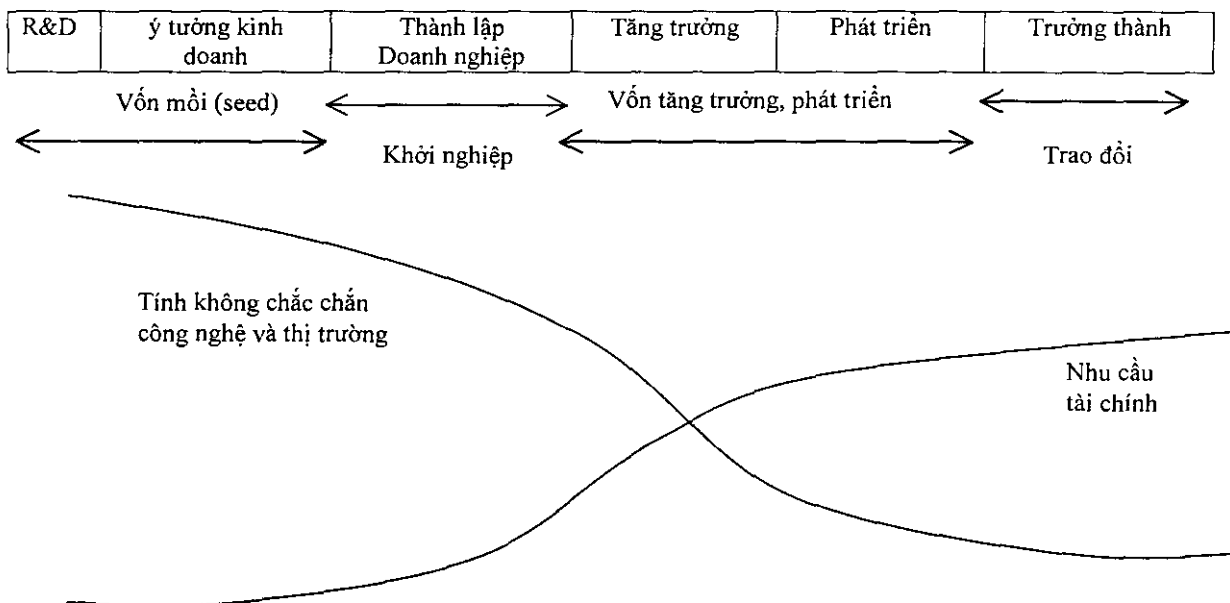
<sup>9</sup> Bank of England (1996), p.6.

<sup>10</sup> Delapierre, M., Madeuf, B., and Savoy, A. (1998), p.997-998.

Trong nghiên cứu của Chamanski, A. và Waago, S. J.<sup>11</sup> các tác giả đã đưa ra những nhân tố cản trở sự phát triển của dnKH&CN nói chung và những rủi ro về đầu tư trong quá trình phát triển của doanh nghiệp: (i) rủi ro về công nghệ đó là sự không chắc chắn về tính khả thi công nghệ của công nghệ mới, điều này xuất phát không chỉ từ bản thân của chính công nghệ mà còn liên quan đến tính tương thích của công nghệ này với các công nghệ khác. Nói một cách cụ thể hơn công nghệ càng phức tạp thì rủi ro về mặt công nghệ càng cao trong quá trình hiện thực hoá công nghệ đó của dnKH&CN; (ii) Mức độ đầu tư vào các hoạt động NC&PT và thời gian đưa ra thị trường lâu hơn. Các tác giả nhận định các dnKH&CN trải qua một sự cần thiết về đầu tư rất lớn trong một thời gian dài đặc biệt là trong những giai đoạn đầu của sự phát triển doanh nghiệp. Thêm nữa, cũng cần một thời gian dài giữa kinh phí đầu tư ban đầu vào NC&PT và tạo ra lợi nhuận; (iii) quy mô của thị trường tiềm năng không được đánh giá đầy đủ về khả năng áp dụng các công nghệ, sản phẩm hoặc dịch vụ mới.

Tóm lại, qua lý giải của các học giả có thể khái quát hoá một số nguyên nhân về tính rủi ro nội tại của dnKH&CN đó là tính phức tạp của công nghệ, tính vô hình của tài sản và tính không thể đoán trước của chu kỳ vốn. DnKH&CN là những doanh nghiệp với tiềm năng tăng trưởng cao nhưng không chắc chắn.

### 1.2.2. Nhu cầu tài chính đặc biệt cho dnKH&CN



**Hình 2.** Sơ đồ các giai đoạn phát triển trong vòng đời của doanh nghiệp

<sup>11</sup> Chamanski, A. and Waago, S. J. (2000), p.3-4.

Cũng giống như doanh nghiệp thông thường, nhìn chung dnKH&CN trải qua 4 giai đoạn chính trong quá trình hình thành và phát triển đó là giai đoạn ươm tạo; giai đoạn khởi nghiệp; giai đoạn tăng trưởng sớm và cuối cùng là giai đoạn phát triển và mở rộng. Ở mỗi giai đoạn phát triển nhu cầu tài chính là khác nhau để đáp ứng mục tiêu của doanh nghiệp. Bảng 2 dưới đây minh chứng cho điều này:

**Bảng 2.** Các giai đoạn phát triển doanh nghiệp và nhu cầu tài chính

<i>Giai đoạn phát triển</i>	<i>Nhu cầu tài chính</i>
Ươm tạo	Tài chính cho nghiên cứu, phát triển và đánh giá khái niệm kinh doanh ban đầu
Khởi nghiệp	Tài chính cho phát triển sản phẩm và marketing ban đầu
Tăng trưởng sớm	Tài chính cho những bước sản xuất/chế tạo đầu tiên và các hoạt động bán hàng (giai đoạn phát triển sản phẩm cuối cùng)
Phát triển và mở rộng	Tài chính cho gia tăng năng lực sản xuất, phát triển thị trường hoặc sản phẩm (tăng trưởng và mở rộng doanh nghiệp)
<i>Nguồn:</i> Bank of England. 1996	

Tuy nhiên, có một số khác biệt về nhu cầu tài chính của doanh nghiệp thông thường và dnKH&CN qua từng giai đoạn phát triển (i) những chi phí trong giai đoạn ươm tạo và giai đoạn tăng trưởng sớm của dnKH&CN khác SME thông thường bởi vì quá trình phát triển sản phẩm phức tạp hơn: (ii) độ rủi ro cao hơn và thời gian phát triển dài hơn nên những đòi hỏi tài chính ở giai đoạn khởi nghiệp và giai đoạn tăng trưởng sớm dựa nhiều vào vốn mạo hiểm và các hỗ trợ tài chính từ Chính phủ; và (iii) mức độ ở đó dnKH&CN phát triển tùy thuộc không chỉ vào cách tiếp cận của doanh nghiệp đối với nguồn tài chính thích hợp mà còn tùy thuộc vào những nhân tố bên trong như kiểu của sản phẩm, kiểu thị trường, mục tiêu tăng trưởng của doanh nghiệp và năng lực quản lý của doanh nghiệp.

DnKH&CN không nhất thiết cần nhiều vốn hơn các doanh nghiệp SME thông thường, nhưng nhiều doanh nghiệp cần những nhu cầu tài chính đặc biệt để xâu chuỗi kiểu của sản phẩm đang phát triển hoặc tỉ lệ tăng trưởng nhanh đã lên kế hoạch của doanh nghiệp. Ví dụ minh họa cho sự cần thiết vốn mạo hiểm đó là các doanh nghiệp trong ngành công nghệ sinh học khi mà thời gian từ khi bắt đầu hình thành sản phẩm đến khi đưa ra thị trường là tương đối dài. Trong những trường hợp như vậy cần có một luồng lợi tức dương đối với chu kỳ tương đối dài, điều này có nghĩa rằng nói chung có rất ít lượng tiền mặt sẵn có để trả lãi suất cho khoản tiền vay. Một ví dụ ngược lại đó là công ty phần mềm khi mà sản phẩm

phải được sản xuất và đưa ra thị trường trong khoảng thời gian rất ngắn và tạo ra thu nhập nhanh. Do đó hầu hết các doanh nghiệp cần có một nguồn vốn đa dạng đó là sự kết hợp cả vốn mạo hiểm và vốn vay và nhấn mạnh hơn vào nguồn vốn mạo hiểm ở giai đoạn ban đầu và nguồn vốn vay ở giai đoạn sau.

### 1.2.3. Vốn mạo hiểm và dnKH&CN

#### 1.2.3.1. Khái niệm vốn mạo hiểm

Các nhà nghiên cứu đã đi đến thống nhất quan điểm rằng kỳ nguyên của vốn mạo hiểm bắt đầu vào năm 1946 khi Doriot, G. và cộng sự thành lập nên tổ chức Nghiên cứu và Phát triển Mỹ (AR&D) - một tổ chức của nhà nước chuyên đầu tư vào chứng khoán không thể chuyển đổi của các doanh nghiệp đang trong giai đoạn ban đầu. Theo Doriot, G. hoạt động đầu tư do AR&D tiến hành, bao gồm:

- Công nghệ mới, những phương thức marketing mới và những khả năng ứng dụng sản xuất ra sản phẩm mới;
- Sự tham gia của nhà đầu tư vào việc quản lý doanh nghiệp;
- Đầu tư mạo hiểm vào đội ngũ những người có năng lực nổi bật và suy nghĩ có tính hệ thống cao;
- Những sản phẩm hay quá trình ít nhất đã trải qua giai đoạn thử nghiệm và được bảo vệ bằng những văn bằng chứng nhận bản quyền phát minh sáng chế hay bí mật thương mại;
- Những trường hợp cho thấy khả năng doanh nghiệp trưởng thành trong một vài năm tới hứa hẹn mang lại lợi nhuận cao;
- Những cơ hội mà trong đó các nhà đầu tư mạo hiểm có thể đóng góp không phải bằng tiền (giá trị gia tăng).

Sự khởi xướng của Doriot, G. mở đường cho sự thúc đẩy đầu tư vốn mạo hiểm. Vậy vốn mạo hiểm là gì?

Vốn mạo hiểm theo nghĩa thông thường nhất có thể hiểu là phần đầu tư vào cổ phần có tính kiên nhẫn và chấp nhận rủi ro cao trong những doanh nghiệp mới ra đời và mang tính đổi mới cao hoặc những doanh nghiệp có tiềm năng tăng trưởng nhanh. Yếu tố then chốt đối với quá trình đầu tư vốn mạo hiểm là người có tinh thần kinh thương. Sự thành công của

một vụ đầu tư tùy thuộc chủ yếu vào vào nhóm quản lý có tinh thần kinh thương và năng lực công nghệ. Một nhà đầu tư vốn mạo hiểm cấp vốn cổ phần một cách rủi ro, đồng thời cung cấp luôn những kỹ năng và kinh nghiệm quản lý cần thiết cho sự tăng trưởng nhanh chóng của các doanh vụ tiềm năng.

Cách thức cấp vốn theo kiểu cho vay truyền thống thường không thích hợp lắm cho những doanh nghiệp mang tính đổi mới và táo bạo, một phần vì các doanh nghiệp này thường không có đủ khả năng thế chấp lại chưa có thành tích kinh doanh và thậm chí còn chưa có cả hoạt động kinh doanh để tạo ra sự tin cậy. Vì thế phần lớn các doanh nghiệp này phải trông cậy vào nguồn vốn ban đầu từ gia đình, bạn bè hoặc những người bảo trợ, những người chấp nhận rủi ro đi kèm với doanh nghiệp mới thành lập.

Các nhà chuyên môn về vốn mạo hiểm thường cũng chính là những người quản lý rủi ro. Họ đánh giá rất nhiều kế hoạch kinh doanh mỗi năm và đầu tư vốn mạo hiểm vào những kế hoạch có triển vọng đặc biệt là các doanh nghiệp dựa vào công nghệ cao, công nghệ mới. Các hãng (công ty, quỹ) đầu tư mạo hiểm cũng đóng vai trò như nhà quản lý chiến lược của doanh nghiệp thậm chí họ chiếm một số ghế nhất định trong ban quản trị của doanh nghiệp được họ đầu tư. Về phần mình, các hãng mạo hiểm huy động vốn từ mạng lưới các tổ chức tài chính như các công ty bảo hiểm, các ngân hàng, cá nhân và từ bản thân các nhà đầu tư mạo hiểm.

#### ***1.2.3.2. Đặc trưng của vốn mạo hiểm***

Mô hình vốn mạo hiểm là một mô hình kiểu mới với những đặc trưng cơ bản sau:

##### **1) Tính rủi ro cao**

Các nhà đầu tư mạo hiểm đầu tư vào các doanh nghiệp mới thiếu độ tin cậy và chưa chứng tỏ được năng lực của mình trên thực tế nơi mà các thiết chế tài chính truyền thống ít chú ý đến. Thay vì cho vay, họ cấp vốn để giành được quyền sở hữu một lượng cổ phần nhất định trong doanh nghiệp mà họ đầu tư tài chính và hy vọng khoản đầu tư vào cổ phần thành công sẽ bù đắp rủi ro, thất bại từ những khoản đầu tư khác và có thể thu lợi nhuận lớn hơn nữa. Để hạn chế sự không chắc chắn trong đầu tư, các nhà đầu tư mạo hiểm kiểm tra một cách thận trọng những đề xuất, kế hoạch kinh doanh và thực hiện một vai trò tích cực trong việc quản lý doanh nghiệp được đầu tư.



## 2) Tính đổi mới cao

Các nhà đầu tư mạo hiểm luôn tìm kiếm và phát triển một kế hoạch kinh doanh mà chủ yếu dựa vào KH&CN mang lại một sản phẩm hoặc dịch vụ mới, hướng tới nâng cao năng suất, nâng cao chất lượng cuộc sống, tạo công ăn việc làm, tăng trưởng kinh tế và tăng khả năng cạnh tranh quốc tế. Nguồn tài chính mạo hiểm đóng vai trò quan trọng đối với quá trình đổi mới được thể hiện trong lĩnh vực công nghệ cao (CNC), có mức tăng trưởng nhanh mà ở đó các doanh nghiệp được tài trợ bởi vốn mạo hiểm đã nhanh chóng vươn lên chiếm những vị trí hàng đầu. Các lĩnh vực CNC này bao gồm công nghệ thông tin máy tính, công nghệ phần mềm, công nghệ sinh học, vật liệu mới, tự động hoá,...

## 3) Giá trị gia tăng

Các nhà đầu tư mạo hiểm cung cấp một sự trợ giúp phi tài chính cho các doanh nghiệp dựa vào KH&CN bằng sự tham gia tích cực vào quản lý và tư vấn doanh nghiệp. Họ có nhiều kinh nghiệm và các mối quan hệ và nhờ đó có thể giúp đỡ các doanh nghiệp mới trong việc tư vấn pháp lý và bảo hộ bằng phát minh sáng chế, các dịch vụ kế toán, kỹ thuật, marketing và nhiều loại dịch vụ hỗ trợ khác. Tất cả những hỗ trợ này đã tạo ra một giá trị gia tăng hấp dẫn cho vụ đầu tư mạo hiểm nhằm tạo ra sự dễ dàng hơn trong việc đi tới thành công.

## 4) Tầm nhìn chiến lược khi đầu tư

Trong đầu tư mạo hiểm phải có một tầm nhìn chiến lược. Các doanh nhân mới lập nghiệp bắt đầu bằng sự làm quen với nhà đầu tư mạo hiểm và cố gắng thuyết phục họ bằng việc giải trình ý tưởng công nghệ của mình qua kế hoạch kinh doanh. Tầm nhìn của nhà đầu tư mạo hiểm được bộc lộ thông qua việc đánh giá kế hoạch kinh doanh dựa trên: tính độc đáo của sản phẩm hay công nghệ đã đề xuất, phân tích về tiềm năng của thị trường (quy mô, yếu tố cạnh tranh), chiến lược marketing và sự nhạy bén của nhóm doanh nhân và quan trọng nhất là lượng hoá được doanh nghiệp qua mỗi thời kỳ tăng trưởng để cho phép nhà đầu tư dám bỏ vốn ra và trông chờ một tỉ suất lợi nhuận mong muốn.

Tóm lại, mô hình vốn mạo hiểm có những đặc trưng cơ bản có thể phân biệt với vốn vay truyền thống được thể hiện ở bảng 3 dưới đây.

**Bảng 3.** Phân biệt giữa vốn mạo hiểm và vốn vay

Tiêu chí	Vốn mạo hiểm	Vốn vay
Mục tiêu	Tối đa hoá tỷ suất thu hồi vốn	Thu lãi suất
Thời hạn	2-5 năm	Thời hạn ngắn/dài
Thế chấp	Không	Có
Sở hữu của chủ đầu tư	Có	Không
Kiểm soát	Cổ đông	Điều khoản thoả thuận
Cách thu hồi vốn	Bán cổ phần trên thị trường chứng khoán; bán cho bên thứ ba; bán cho người có tinh thần kinh thương	Thu hồi vốn vay
Dịch vụ gia tăng trong quá trình đầu tư	Cung cấp những dịch vụ như (i) lập kế hoạch tài chính và chiến lược kinh doanh; (ii) tuyển dụng cán bộ quản lý chủ chốt; (iii) vay từ ngân hàng và các thể chế tài chính khác; (iv) tiếp cận thị trường mới và công nghệ mới; (v) điều hành các hoạt động marketing và SX-KD; (vi) niêm yết công ty trên thị trường chứng khoán.	Không có

*Nguồn:* Sunil Mani and Anthony Bartzokas (2002), p. 16

### 1.2.3.3. Vai trò của vốn mạo hiểm đối với dnKH&CN

Khi xem xét những khó khăn của dnKH&CN tiếp cận với nguồn vốn vay truyền thống, các nhà hoạch định chính sách, các nhà quản lý thấy rằng hình thức đầu tư mạo hiểm là một hình thức thích hợp đối với loại hình dnKH&CN nhất là ở giai đoạn đầu trong chu trình phát triển của doanh nghiệp.

Kinh nghiệm chỉ ra rằng đối với đa số các doanh nghiệp SME thông thường, tài chính ngân hàng dưới hình thức vốn vay là cung cấp nguồn tài chính bên ngoài quan trọng nhất. Tuy nhiên, đối với dnKH&CN thì nguồn vốn vay ngân hàng chỉ có thể đáp ứng phần nào về nhu cầu tài chính cho dnKH&CN ở một số giai đoạn trong vòng đời phát triển của doanh nghiệp (giai đoạn sau của vòng đời phát triển doanh nghiệp) bởi vì việc sử dụng số tiền vay ngân hàng chỉ đáp ứng nhu cầu tài chính ngắn hạn (ví dụ như nguồn vốn hoạt động).

### 1.2.4. Đầu tư và khuyến khích tài chính của Chính phủ

#### 1.2.4.1. Hạn chế của đầu tư mạo hiểm tư nhân – vai trò của chính phủ

Phải chăng đối với dnKH&CN thì nguồn vốn mạo hiểm là hoàn toàn tốt và hợp lý? Đối với các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực công nghệ cao nói chung, tốc độ tăng trưởng tương đối nhanh thì hệ thống này hiển nhiên là hoàn hảo. Nhưng còn với những cá nhân lập ra doanh

nghiệp trong giai đoạn ban đầu, những người có ý tưởng công nghệ và ý đồ kinh doanh khác thì như thế nào? Điều quan trọng nhất đối với các nhà đầu tư mạo hiểm là lợi nhuận hay các khoản tăng vốn để tăng giá trị sở hữu trong doanh nghiệp. Trong khi các doanh nhân cũng quan tâm đến việc tăng vốn họ thường bị lôi cuốn bởi sự kết hợp giữa lợi nhuận, ý thức phát triển ổn định dài hạn và sự gắn bó với doanh nghiệp. Một khi nhà đầu tư mạo hiểm có cổ phần trong tay họ sẽ bám lấy doanh nghiệp cho đến khi doanh nghiệp đem lại lợi nhuận lớn hoặc đến khi phá sản. Trong thời gian đó nhà đầu tư mạo hiểm thường đòi hỏi có những thay đổi về quản lý, cơ cấu tổ chức và nhân sự.

Bên cạnh đó trong khi việc đổi mới công nghệ được tài trợ bằng vốn mạo hiểm thúc đẩy tiến bộ công nghệ thì nó có thể dẫn đến sự phân bổ sai lệch các nguồn lực. Sự tập trung ngắn hạn vào việc tăng lãi vốn có nghĩa là các doanh nghiệp được đầu tư vào cổ phần có thể bị đưa ra thị trường chứng khoán mà không có đủ thời gian để phát triển do các doanh nhân bị thúc ép bán cổ phần ra thị trường sớm nhằm giúp các nhà đầu tư mạo hiểm thu hồi được vốn sớm. Sự tồn tại môi trường kinh doanh theo xu thế toàn cầu hoá với sức ép đầu tư bằng vốn mạo hiểm đã làm tăng những kích thích cho nhân viên bỏ việc, quay ra mở doanh nghiệp mới. Điều này làm giảm tính trung thành của nhân viên và làm gián đoạn nghiêm trọng các dự án NC&PT đang diễn ra. Những hoạt động lôi kéo các nhà nghiên cứu của các trường ĐH/viện nghiên cứu rời khỏi công việc thường xuyên của họ nếu không được điều tiết có thể gây nên những hậu quả nghiêm trọng cho trường ĐH/ viện nghiên cứu.

Như vậy cần thiết kế những chương trình có sự đầu tư và khuyến khích của Chính phủ để khắc phục sự mất cân đối trong các thị trường tài chính do sự thúc bách về vốn của các dnKH&CN đặc biệt là những quốc gia khi thị trường chứng khoán chưa phát triển.

#### ***1.2.4.2. Các chương trình đầu tư trực tiếp của Chính phủ/chương trình vốn vay***

Chính phủ có thể thành lập Quỹ mạo hiểm thuộc sở hữu nhà nước để đầu tư vào vốn cổ phần của doanh nghiệp (có thể hợp danh). Các khoản đầu tư này của Chính phủ thường nhằm giúp cho các dnKH&CN trong việc “ươm tạo” và các giai đoạn bắt đầu hoạt động mà nguy cơ rủi ro còn quá cao để thu hút được nguồn vốn của khu vực tư nhân và tạo ra một thị trường có khả năng tự duy trì. Các chương trình hướng vào ươm tạo để tối đa hoá sự tham gia của khu vực tư nhân. Đồng thời quỹ này cũng có thể trợ vốn cho các dnKH&CN có tiềm năng lâu dài nhưng chưa được định giá xứng đáng bởi khu vực tư nhân.

Chính phủ cũng có thể đưa ra chương trình cho vay đối với các dnKH&CN. Thường việc cho vay hoàn toàn chỉ mang tính bổ sung khi mà các khoản vốn không dễ kiếm từ các nguồn khác. Các hình thức mang tính cải thiện đó có thể là:

- Những mức lãi suất ưu đãi;
- Các khoản cho vay với thời hạn lâu hơn - với một thời hạn trả nợ lâu hơn được áp dụng cho các doanh nghiệp trong giai đoạn ban đầu có sự thúc bách về vốn;
- Nợ không hoàn lại áp dụng cho trường hợp người đi vay thất bại.

Điều này có thể được giải thích rằng các dnKH&CN trong giai đoạn đầu hoạt động thường chưa đem lại lợi nhuận và như vậy sẽ không có khả năng thanh toán lãi hoặc hoàn vốn. Điều đó cần được xem xét khi xác định thời hạn trả nợ và một thời hạn trả nợ chậm lại là thích đáng.

#### ***1.2.4.3. Bảo lãnh tín dụng/bảo lãnh cổ phần***

Thiếu hụt vốn vay và hạn chế tín dụng đối với các doanh nghiệp đổi mới là vì các doanh nghiệp này rủi ro hơn các loại doanh nghiệp khác. Tuy nhiên, chúng thường thiếu những tài sản hữu hình có thể thế chấp được để đảm bảo vay ngân hàng. Do đó nhiều quốc gia đã thực hiện các chương trình bảo lãnh tín dụng để làm giảm khoản thiếu hụt vốn vay đặc biệt là đối với các dnKH&CN. Điểm nhấn mạnh ở đây là các chương trình bảo lãnh tín dụng là để chuyển giao một phần hoặc một số rủi ro sang khu vực công. Mục đích của các chương trình này là khuyến khích các thiết chế tài chính, đặc biệt là các ngân hàng thương mại cấp vốn cho các doanh nghiệp có những dự án tiềm năng nhưng không thể thoả mãn được những yêu cầu về thế chấp tài sản. Sự bảo lãnh của chính phủ đóng vai trò như một sự thay thế cho việc thế chấp tài sản. Hai thông số cơ bản trong các chương trình bảo lãnh tín dụng là người bảo lãnh và phí bảo lãnh. Chính phủ cần nhắc kỹ hai thông số này để đảm bảo rằng những doanh nghiệp xứng đáng được bảo lãnh tín dụng và duy trì sự bền vững tài chính của các chương trình.

Bên cạnh việc bảo lãnh tín dụng, một vài quốc gia có những chương trình bảo lãnh cổ phần cho dnKH&CN nhằm khắc phục ấn tượng không tốt mà nhiều nhà đầu tư có đối với những vụ đầu tư mà họ nhận thấy rủi ro cao.

#### ***1.2.4.4. Các khuyến khích về thuế***

Một số quốc gia tìm cách đưa ra những biện pháp khuyến khích về thuế cho dnKH&CN dưới các hình thức như giảm hoặc miễn thuế. Ngoài ra một số quốc gia còn có các khuyến

khích về thuế cho các vụ đầu tư vào dnKH&CN tạo điều kiện cho cá nhân đầu tư vào doanh nghiệp. Phần thu nhập được miễn thuế có thể được tính trên tổng vốn đầu tư (khuyến khích đối với đầu vào) hoặc các khoản lãi vốn có thể chuyển thành tiền (khuyến khích đối với đầu ra). Những khuyến khích đầu vào có thể thúc đẩy đầu tư do được miễn giảm thuế. Những khuyến khích cho đầu ra chỉ dành cho những vụ đầu tư thành công.

#### **1.2.5. Các hình thức đầu tư tài chính khác cho dnKH&CN**

Vốn của sáng lập viên, gia đình và bạn bè: Đây là nguồn tài chính cực kỳ quan trọng đối với dnKH&CN đặc biệt là giai đoạn ươm tạo. Kinh nghiệm các nước cũng đã chỉ ra rằng nguồn vốn ươm tạo của đa số các dnKH&CN đều xuất phát từ các sáng lập viên, gia đình và bạn bè.

Vốn của nhà bảo trợ kinh doanh (Business Angels): Tài chính của nhà bảo trợ kinh doanh hay cổ phần không chính thức được công nhận là nguồn vốn cổ phần để tài trợ cho dnKH&CN. Hình thức tài chính này có tiềm năng để thúc đẩy các nhà bảo trợ kinh doanh tìm kiếm cơ hội đầu tư đồng thời tạo điều kiện cho các nhà khoa học có tinh thần kinh thương có khả năng gia tăng nguồn tài chính cho việc hình thành doanh nghiệp. Ở châu Âu tiềm năng đối với hình thức đầu tư của các nhà bảo trợ kinh doanh ước tính khoảng 10-20 tỉ Euro mỗi năm. Kinh nghiệm của Anh chỉ ra rằng tác động của mạng lưới các nhà bảo trợ kinh doanh đối với hoạt động đầu tư mạo hiểm không chính thức có ý nghĩa rất tích cực đối với các doanh nghiệp nhỏ đổi mới<sup>12</sup>.

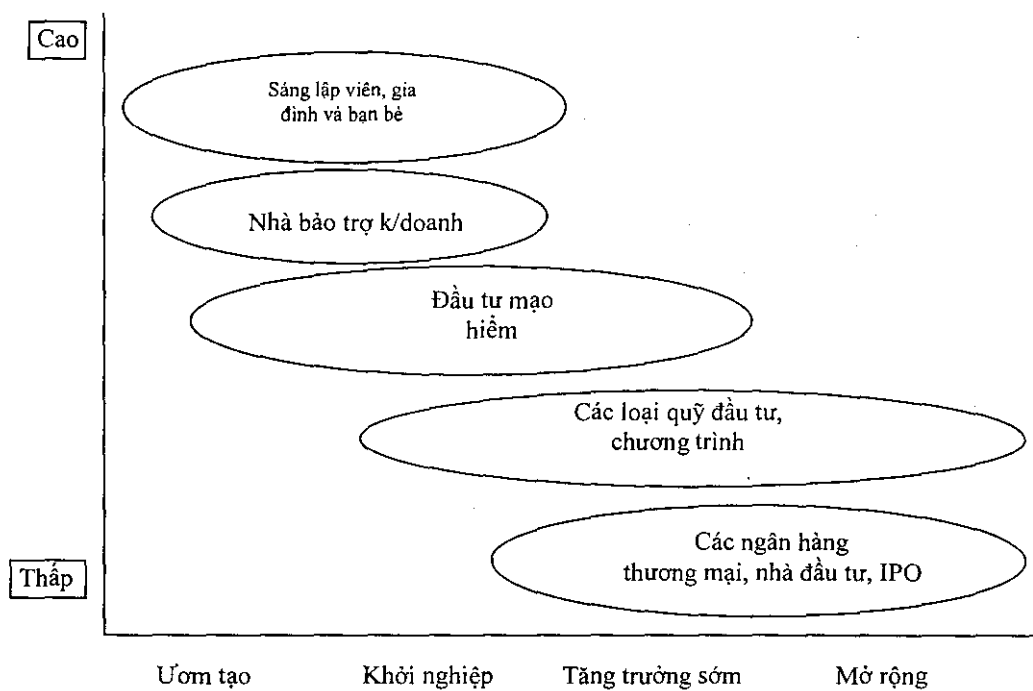
Ngân hàng thương mại: Những phân tích ở các phần trên đây chỉ ra rằng dnKH&CN tiếp cận với nguồn vốn vay từ các ngân hàng thương mại là rất khó khăn nhất là trong những giai đoạn đầu. Một số nghiên cứu cũng chỉ ra sự miễn cưỡng của các ngân hàng khi cung cấp vốn vay cho các dnKH&CN trong lĩnh vực công nghệ cao để bắt đầu các hoạt động kinh doanh của họ. Tuy nhiên, ngân hàng vẫn là nguồn tài chính bên ngoài quan trọng nhất đối với dnKH&CN trong những giai đoạn sau của vòng đời doanh nghiệp.

Ngoài ra, còn có các hình thức khác như hỗ trợ từ tổ chức mẹ đầu tư vào các dnKH&CN mới thành lập trong lĩnh vực liên quan đến tổ chức mẹ (dưới các hình thức như đầu tư thông qua các dự án, cùng sở hữu hoặc đóng góp về mặt kỹ thuật, tổ chức hay quản lý đối với các dự án); các loại quỹ phi tài chính.

---

<sup>12</sup> OECD (2004, p.30).

**Tóm lại** về tổng thể hình thức đầu tư tài chính cho dnKH&CN có thể khái quát như hình vẽ dưới đây:



**Hình 3.** Các giai đoạn đầu tư tài chính của dn KH&CN

## CHƯƠNG II. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ

### 2.1. Kinh nghiệm quốc gia phát triển - trường hợp một số quốc gia châu Âu

Mô hình đổi mới dựa vào nguồn vốn mạo hiểm đã trở nên quen thuộc đối với các quốc gia châu Âu. Người ta nhắc đến vai trò không thể thiếu của các nhà đầu tư mạo hiểm nhằm khuyến khích các vụ đầu tư mang tính rủi ro cao cho các doanh nghiệp nhỏ, đặc biệt là các dnKH&CN khi các doanh nghiệp này không thể trông chờ chủ yếu vào các thiết chế tài chính truyền thống. Chính phủ nhiều nước không ngừng tìm ra những hình thức mới để khuyến khích vốn mạo hiểm cho các doanh nghiệp nhỏ mang tính đổi mới, đặc biệt là dnKH&CN. Chẳng hạn chính phủ có thể khuyến khích sự phát triển của thị trường chứng khoán, khuyến khích các thiết chế tài chính hỗ trợ, khuyến khích hình thành mạng lưới các doanh nghiệp và tạo thuận lợi cho các quan hệ kinh doanh.

Bên cạnh việc xây dựng các khuôn khổ pháp lý thích hợp, nhiều nước đã tiến hành các chương trình riêng nhằm huy động vốn để hỗ trợ cho các doanh nghiệp nhỏ mang tính đổi mới trong đó có dnKH&CN. Bảng 4 dưới đây tổng hợp các chương trình hỗ trợ tài chính từ Chính phủ (cả trung ương và địa phương) nhằm vào dnKH&CN.

**Bảng 4.** Số c/ trình hỗ trợ tài chính của CP nhằm vào dnKH&CN của các nước châu Âu

Quốc gia	Univ. Spin-offs / vườn ươm	Tài trợ/ vốn vay	Bảo lãnh	Giảm thuế	Khác
Áo	0	8	8	0	3
Bỉ	5	2	0	0	0
Đan mạch	1	1	2	0	0
Phần lan	2	4	0	0	2
Pháp	1	3	0	0	0
Đức	1	17	2	0	1
Hy Lạp	0	7	1	0	1
Iceland	0	2	0	0	0
Ireland	3	4	1	1	0
Israel	1	2	1	0	1
Ý	0	2	0	0	0
Luxembourg	2	0	1	0	0
Hà lan	2	4	3	1	0
Na uy	1	8	0	0	1
Bồ đào nha	0	2	2	0	0
Tây ban nha	0	4	0	0	0
Thụy điển	0	2	0	0	1
UK	0	4	2	4	1

*Nguồn:* Tổng hợp từ European Commission, 2003

Bảng 4 trên đây chỉ ra rằng tất cả các quốc gia phát triển của châu Âu đều có chương trình hỗ trợ tài chính cho các doanh nghiệp spin-off hàn lâm cũng như các chương trình dưới dạng tài trợ/ vốn vay, các chương trình bảo lãnh cổ phần hay bảo lãnh vốn vay, giảm thuế và các hình thức hỗ trợ khác. Trong một số nước như Bỉ, Đức và Tây Ban Nha các hình thức hỗ trợ diễn ra ở cả mức độ chính quyền địa phương (hoặc vùng) cũng như ở mức độ Chính phủ trung ương. Chẳng hạn vùng Lander của Đức đưa ra hỗ trợ tài chính đối với dnKH&CN (xét trên phương diện tiền) cao hơn cả sự hỗ trợ từ Chính phủ trung ương. Trong khi đó một số quốc gia như Pháp, Hà Lan và Anh thì các hình thức hỗ trợ tài chính chủ yếu xuất phát từ Chính phủ trung ương.

Hộp 4 dưới đây minh họa một số chương trình điển hình, mục tiêu của chương trình và bản chất chính sách can thiệp của một số quốc gia.

**Hộp 4.** Một số chương trình hỗ trợ tài chính điển hình nhằm vào dnKH&CN của một số quốc gia châu Âu

***Chương trình hỗ trợ tài chính dành cho các doanh nghiệp spin-off hàn lâm***

***Vương quốc Bỉ:*** Chương trình BE37 “FIRST spin-off” của vùng Wallonia.

Mục tiêu: khuyến khích khai thác các kết quả nghiên cứu từ trường đại học, viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm.

Chính sách: hỗ trợ tài chính về lương và chi phí đào tạo cho nghiên cứu viên những người mong muốn thành lập doanh nghiệp spin-off để khai thác kết quả nghiên cứu.

Bên cạnh đó, Bỉ còn có chương trình BE62 “*Vốn mạo hiểm dành cho doanh nghiệp spin-off trường đại học*”.

***CHLB Đức:*** Chương trình DE21 “EXIST”

Mục tiêu: thúc đẩy việc hình thành và phát triển ý tưởng kinh doanh hứa hẹn; giảm rủi ro tài chính trong giai đoạn đầu; tăng cường văn hoá kinh thương ở trường đại học.

Chính sách: Hỗ trợ tài chính và đào tạo các sinh viên, kỹ sư và các nhà khoa học ở trường đại học, viện nghiên cứu.

***Chương trình dưới dạng tài trợ/vốn vay***

***Công hoà Áo:*** Chương trình AU3 “*Vốn môi*”

Mục tiêu: Hỗ trợ việc hình thành các dnKH&CN.

Chính sách: Tài trợ cho các dnKH&CN trong các giai đoạn hình thành và phát triển bằng việc cung cấp tiền “môi” và các dịch vụ tư vấn đi kèm.



Hy lập: Chương trình GR39 “Chương trình về khai thác thị trường của các kết quả nghiên cứu thông qua thành lập các dnKH&CN – PRAXE”.

Mục tiêu: Thúc đẩy các doanh nghiệp mới để khai thác các kết quả nghiên cứu từ các phòng thí nghiệm nghiên cứu công.

Chính sách: Tài trợ cho 2 giai đoạn trong quá trình phát triển của dnKH&CN đó là giai đoạn chuẩn bị (lập kế hoạch kinh doanh) và giai đoạn thực hiện (bắt đầu kinh doanh).

Ngoài ra Hy lập còn có GR2 Luật đầu tư – hỗ trợ việc tạo ra dnKH&CN.

Pháp: Chương trình FR13 “Hỗ trợ cho việc hình thành quỹ vốn mới”.

Đức: Chương trình DE12 “Chương trình vốn mạo hiểm công nghệ”.

Na uy: Chương trình NO1 “FORNY”

Mục tiêu: Ghi nhận những thất bại thị trường ở giai đoạn đầu của quá trình thương mại hoá nghiên cứu; Thúc đẩy việc khai thác các kết quả nghiên cứu từ trường ĐH, viện nghiên cứu; Chuyển từ ý tưởng thương mại hoá kết quả nghiên cứu thành các khái niệm kinh doanh như một hoạt động chiến lược trong các tổ chức nghiên cứu.

Chính sách: Trợ giúp tài chính cho việc thành lập một dịch vụ chuyên môn ở các tổ chức nghiên cứu với mục tiêu hỗ trợ tất cả các khía cạnh liên quan đến quá trình thương mại hoá của các ý tưởng kinh doanh; Tài trợ cho những cán bộ có tinh thần kinh thương phát triển ý tưởng kinh doanh.

Hà lan: Chương trình “Quỹ Technostarters”

Mục tiêu: Khuyến khích các nhà đầu tư mạo hiểm cung cấp tài chính ở giai đoạn đầu cho những người bắt đầu dnKH&CN.

Tây ban nha: Chương trình ES29 NEOTEC “Hỗ trợ việc hình thành và phát triển dnKH&CN” thông qua 3 giai đoạn: hỗ trợ đào tạo và tư vấn cho các dự án khả thi kinh thương mới; cho các doanh nghiệp mới vay vốn ươm tạo không lãi suất; và hỗ trợ tài chính cho các tổ chức đầu tư mạo hiểm mà đầu tư vào các dnKH&CN trong các giai đoạn đầu.

Ngoài ra, Tây ban nha còn có các chương trình “Biện pháp hỗ trợ vốn mạo hiểm cho các dnKH&CN” và “Vốn mạo hiểm nhà nước cho dnKH&CN”.

**Chương trình dưới dạng bảo lãnh tín dụng hoặc bảo lãnh cổ phần**

Đan mach: Chương trình DK2 “Chương trình bảo lãnh cổ phần” hoặc chương trình DK4 “vườn ươm công nghệ”.

Mục tiêu: bảo lãnh tín dụng cho giai đoạn ươm tạo và giai đoạn khởi nghiệp của doanh nghiệp.

Phạm vi được bảo lãnh trong chương trình này chiếm tới 75% vốn vay ngân hàng (có thể lên tới 5 triệu DKK). Phí bảo lãnh là 3% cho năm đầu tiên và 1,5% cho các năm tiếp theo.

Anh: Chương trình UK8 “Chương trình bảo lãnh tín dụng cho các doanh nghiệp nhỏ”.

### ***Chương trình giảm thuế***

Chỉ có 3 quốc gia (Ireland, Hà lan và Anh) đưa ra biện pháp khuyến khích về thuế. Những khuyến khích trên có thể được áp dụng đối với các vụ đầu tư vào những doanh nghiệp nhỏ đổi mới và dnKH&CN hoặc giảm thuế cho chính bản thân dnKH&CN.

***Vương quốc Anh:*** Quỹ tín thác vốn mạo hiểm (VCT) và chương trình đầu tư doanh nghiệp (EIS) tạo điều kiện cho các cá nhân đầu tư trực tiếp vào các doanh nghiệp nhỏ đổi mới. Những nhà đầu tư này được miễn giảm thuế trong các trường hợp sau:

- giảm thuế thu nhập đối với số tiền đầu tư vào cổ phần trong công ty (ở mức 20%);
- hoãn thực hiện nghĩa vụ thuế đối với thu nhập từ vốn được tái đầu tư vào cổ phần mới phát hành;
- những thiệt hại có thể chấp nhận được sẽ không bị tính vào thu nhập chịu thuế.

Ngoài ra, Anh còn có các chương trình UK31 “*Giảm thuế doanh thu*” và chương trình UK35 “*ngiên cứu và phát triển: các khuyến khích thuế mới cho SMEs*”.

### ***Các hình thức hỗ trợ khác***

***Cộng hòa Áo:*** Chương trình AU47 “*Chương trình spin-off hàn lâm-kinh doanh: AplusB*”

Mục tiêu: Tăng cường số lượng, chất lượng và tỉ lệ thành công của dnKH&CN từ khu vực hàn lâm; Khuyến khích các nghiên cứu viên ở trường ĐH thành lập doanh nghiệp mới và hình thành tinh thần kinh thương trong môi trường hàn lâm; Gia tăng mức độ khai thác các kết quả nghiên cứu bằng việc kinh doanh và chuyển giao công nghệ.

Chính sách: Hỗ trợ tài chính dài hạn (10 năm) cho các dnKH&CN do hợp tác giữa nhà nước và tư nhân: số lượng tiền của liên bang và vùng lên đến 80% chi phí trong 5 năm đầu, rồi đến 50%. AplusB phát triển hàng loạt các biện pháp tích hợp ở các giai đoạn khuyến khích, ươm tạo và khởi nghiệp.

Phần trên đã chỉ ra phổ tài chính của các chiến lược tài chính khác nhau trong các nước châu Âu để hỗ trợ cho dnKH&CN. Chẳng hạn một số quốc gia thiên về các tài trợ, trong khi đó một số các quốc gia khác thiên về giảm lãi suất, bảo lãnh hay miễn trừ thuế. Trong thực tế một số quốc gia sử dụng đồng thời một số chính sách. Bảng 5 dưới đây minh họa mô hình tài chính cho dnKH&CN của Bỉ thông qua khảo sát 103 doanh nghiệp do Bozkaya, A. và cộng sự thực hiện năm 2003.

**Bảng 5.** Các nguồn tài chính qua các giai đoạn phát triển

Nguồn tài chính	(% các trường hợp trong các gđ phát triển của dn							
	Ươm tạo (N=103)		Khởi nghiệp (N=99)		Tăng trưởng sớm (N=85)		Phát triển và mở rộng (N=41)	
	C	K	C	K	C	K	C	K
<b>Nguồn bên trong:</b>								
Cá nhân sáng lập viên	82	18	48	52	28	72	17	83
Gia đình và bạn bè	35	65	18	82	12	88	7	93
Thế chấp tiền lương	0	100	0	100	5	95	7	93
<b>Nguồn bên ngoài (vốn vay):</b>								
Vay ngân hàng thương mại	8	92	28	72	40	60	36	64
Hỗ trợ của Chính phủ (các loại)	20	80	33	67	17	83	14	86
Quỹ phi tài chính	1	99	8	92	9	91	10	90
Vay từ các quỹ khác	1	99	2	98	3	97	5	95
<b>Nguồn bên ngoài (cổ phần):</b>								
Nhà bảo trợ kinh doanh (BA)	10	90	20	80	17	83	5	95
Quỹ mạo hiểm	13	87	26	74	30	70	21	79
Các quỹ cổ phần khác	2	98	2	98	3	97	4	96
Nguồn: Bozkaya, A. và cộng sự, 2003								

Bảng 5 trên đây chỉ ra rằng: trong giai đoạn ươm tạo (gđ1) thì nguồn tài chính của cá nhân, gia đình và bạn bè là nguồn tài chính bên trong quan trọng để bắt đầu một dnKH&CN. 82% trường hợp đầu tư từ quỹ tiết kiệm cá nhân và 35% từ gia đình và bạn bè. Sang giai đoạn khởi nghiệp (gđ2) thì nguồn vốn của các doanh nghiệp đã chuyển dần sang nguồn vốn bên ngoài dưới hình thức các trợ giúp của chính phủ (33% trường hợp), vay ngân hàng thương mại (28%), từ quỹ mạo hiểm (26%) và 20% từ quỹ nhà bảo trợ kinh doanh. Đến giai đoạn tăng trưởng sớm (gđ3) thì vốn vay ngân hàng thương mại và quỹ mạo hiểm cũng tăng lên và giảm xuống khi doanh nghiệp chuyển sang giai đoạn phát triển và mở rộng (gđ4).

## 2.2. Kinh nghiệm quốc gia đang phát triển - trường hợp Trung Quốc

### 2.2.1. Sự phát triển dnKH&CN của Trung Quốc

DnKH&CN thể hiện một cơ chế hữu hiệu để liên kết năng lực của các viện R&D/trường đại học với sản xuất công nghiệp. Thay vì các viện được đưa vào các doanh nghiệp công nghiệp hoặc các kết quả NC&PT được chuyển đến các doanh nghiệp đó bằng cơ chế thị trường hoặc các cơ chế khác, một số tài sản công nghệ của viện (tri thức, kỹ năng, bí quyết kỹ thuật của sản phẩm, quá trình,...) được sản nghiệp hoá để thành lập các doanh nghiệp mới. Những tài sản này của viện kết hợp với những tài sản khác như (tài chính, năng lực

sản xuất, tri thức thị trường, năng lực marketing,...) để thành lập nên các hoạt động kinh tế dựa trên “công nghệ mới” xuất phát từ viện. Số lượng các doanh nghiệp kiểu này phát triển rất nhanh từ những năm đầu 1980 đặc biệt sau khi Chính phủ Trung Quốc phê chuẩn và thực hiện chương trình “bó đuốc” vào 5/1988 cung cấp những hỗ trợ chính sách chính thức cho sự phát triển của loại hình doanh nghiệp này. Chương trình bó đuốc tập trung vào việc tạo ra các thể chế mới để hỗ trợ cho sự thành lập và phát triển của doanh nghiệp spin-off<sup>13</sup>:

Để có thể khuyến khích các tổ chức KH&CN thành lập các doanh nghiệp spin-off dưới bất kỳ hình thức sở hữu nào, những khuyến khích về tài chính và những khuyến khích khác sẽ được cụ thể hoá đối với dnKH&CN, trong đó công nghệ được cấp pa-tăng và công nghệ thích hợp khác được phép tính như cổ phần đối với doanh nghiệp;

Để tạo ra một môi trường thuận lợi cho dnKH&CN, các “Khu phát triển các ngành công nghiệp công nghệ mới” sẽ được thành lập;

Các Trung tâm dịch vụ các nhà khoa học và kỹ thuật có tinh thần kinh thương sẽ được thành lập như là “vườn ươm” đối với dnKH&CN, đặc biệt là những doanh nghiệp do các cá nhân khởi xướng;

Chính phủ thành lập “các quỹ dẫn đường – leading funds” quốc gia để tài trợ cho việc thương mại hoá công nghệ, các nguồn tài chính khác nhau chủ yếu là khuyến khích ngân hàng để họ bắt đầu và mở rộng khuyến khích tín dụng để thương mại hoá công nghệ.

Tính đến cuối năm 2002<sup>14</sup>, Trung Quốc có tới 86.000 dnKH&CN thu hút 5,6 triệu người và tạo ra tổng thu nhập là 1,5 nghìn tỷ nhân dân tệ. Để hỗ trợ cho hoạt động của các doanh nghiệp này là trên 200 các công ty vốn mạo hiểm các loại, 465 vườn ươm công nghệ và 53 khu công nghệ cao cũng như chính quyền các cấp.

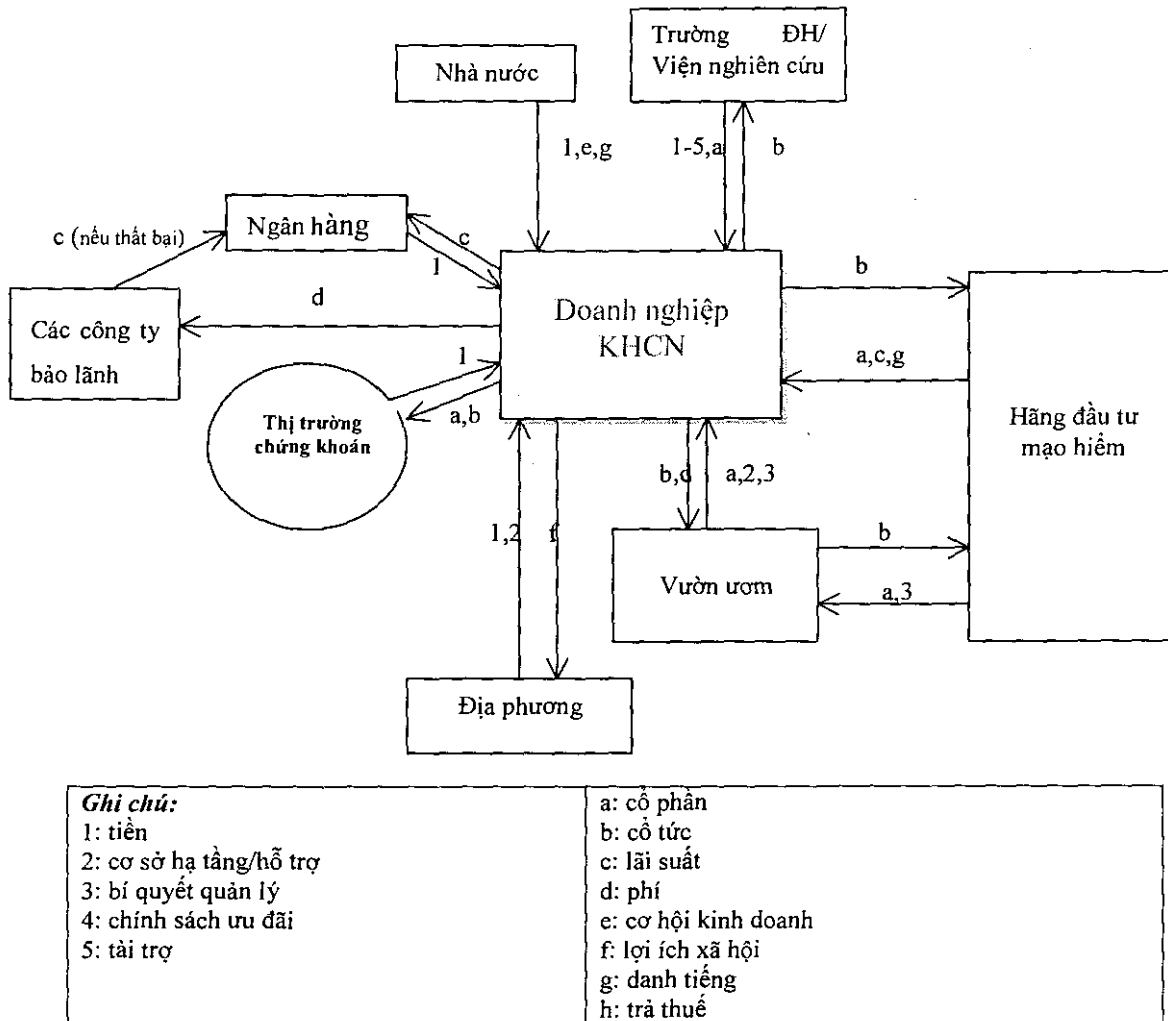
---

<sup>13</sup> Gu, S. (1994), *Spin-off Enterprises in China*, p.9.

<sup>14</sup> Gao, J and Zhang, W. (2002), p.2.

### 2.2.2. Các thể chế hỗ trợ tài chính cho dnKH&CN ở Trung Quốc

Hình dưới đây thể hiện vị trí của dnKH&CN ở Trung Quốc trong hệ thống mạng lưới các thể chế hỗ trợ cho doanh nghiệp này.



**Hình 4.** Vị trí của dnKH&CN trong mạng lưới các thể chế hỗ trợ ở Trung Quốc

#### Các thể chế hỗ trợ:

Chính phủ đóng một vai trò quan trọng đối với sự phát triển của dnKH&CN Trung Quốc. Vai trò của Chính phủ thể hiện.

Thứ nhất, phân rõ trách nhiệm và quyền hạn đối với cấp dưới cả chính quyền địa phương và tổ chức KH&CN (viện NC, trường ĐH) để thực hiện nhiệm vụ về kinh thương và đảm trách các hoạt động mới. Điều này cho phép các viện, trường sản nghiệp hóa các phòng/ban của tổ chức, cán bộ và thậm chí là chính tổ chức đó làm nền tảng để xây dựng các dnKH&CN.

Thứ hai, đưa ra tính hợp pháp đối với loại hình kinh thương công nghệ như một hoạt động thương mại và các dnKH&CN có tư cách pháp nhân của riêng mình. Như vậy các quỹ tài trợ trực tiếp từ nguồn chính phủ đến các doanh nghiệp mới có vai trò như một tác nhân đối với nhân tố khác đúng hơn là nguồn tài trợ. Thực sự, những quỹ này được miêu tả chính xác hơn như “các quỹ chỉ đường” quốc gia phục vụ như một tác nhân đối với các chính quyền và ngân hàng địa phương mà ở đó dnKH&CN là hợp pháp về mặt chính trị và xã hội và là người nhận viện trợ có chất lượng của sự hỗ trợ tài chính và các hỗ trợ khác.

Thứ ba, là tạo ra một môi trường thể chế phù hợp đối với sự phát triển dnKH&CN.

Cùng với Chính phủ, chính quyền địa phương cũng có những vai trò nhất định đối với sự phát triển dnKH&CN. Chính quyền địa phương cung cấp các mức độ hỗ trợ khác nhau đối với doanh nghiệp mới như miễn trừ, giảm thuế, đất đai nhà xưởng, cho thuê ở tỉ lệ thấp, dịch vụ xã hội và những điều kiện ưu đãi khác.

Ngân hàng: Ngân hàng cung cấp vốn trong các dự án spin-off. Ngân hàng không có năng lực hoặc tiếp cận thông tin cơ bản để đánh giá rủi ro ở giai đoạn khởi nghiệp ban đầu nhưng các ngân hàng tùy thuộc vào việc thiết kế dự án của người nhận hỗ trợ trong chương trình bố đưốc. Vốn ngân hàng chủ yếu chi ở giai đoạn mở rộng và các giai đoạn sau của doanh nghiệp với chính quyền địa phương hoạt động như những nhà bảo lãnh.

Ngân hàng và Bộ KH&CN quy định<sup>15</sup>:

- Ngân hàng sẵn sàng cung cấp vốn vay cho các viện NC&PT, các doanh nghiệp (ở đây bao gồm cả dnKH&CN);
- Vốn vay có thể được sử dụng cho việc phát triển sản phẩm, quá trình, công nghệ mới; sản xuất thử công nghệ mới; truyền bá công nghệ nhập khẩu; đầu tư vốn cho thương mại hoá công nghệ;

Bộ KH&CN và các chi nhánh ngân hàng địa phương chịu trách nhiệm gia tăng vốn vay.

Viện NC/trường ĐH: Các viện NC&PT và trường ĐH đóng vai trò chủ yếu ở giai đoạn khởi nghiệp, cung cấp công nghệ chủ đạo và vốn ương tạo cho doanh nghiệp. Đóng góp tài chính thực sự từ chương trình bố đưốc rất hạn chế, nó chỉ đóng vai trò như khuyến khích các ngân hàng cung cấp vốn vay cho các doanh nghiệp này để thương mại hoá công nghệ.

---

<sup>15</sup> Gu. S. (1995)

Chẳng hạn như các dnKH&CN khu vực Bắc Kinh chỉ ra 85% vốn ở giai đoạn khởi nghiệp xuất phát từ các viện/trường.

Khu công nghệ: Các khu công nghệ ngoài chức năng như vườn ươm và cung cấp cơ sở hạ tầng kỹ thuật chúng còn có chức năng cấp giấy phép cho các dnKH&CN để các doanh nghiệp này có thể tiếp cận tài chính từ các nguồn khác nhau đặc biệt là ngân hàng và các công ty vốn mạo hiểm.

### **2.2.3. Vai trò của vốn mạo hiểm đối với dnKH&CN ở Trung Quốc**

Các chính sách, thể chế từ những năm 1980 và đầu 1990 dẫn đến một số lượng lớn các dnKH&CN được thành lập ở Trung Quốc trước khi ngành công nghiệp vốn mạo hiểm và các quy định thể chế liên quan hình thành. Tuy nhiên, vào cuối những năm 1990 các nhà lãnh đạo Trung Quốc công nhận rằng hệ thống hiện tại cho việc hình thành doanh nghiệp mới như một phương tiện để theo đuổi mục tiêu phát triển quốc gia rộng hơn có những hạn chế nhất định. Điều này là do: việc cung ứng vốn ươm tạo ở giai đoạn đầu tiên là quá nhỏ vì nguồn lực có hạn ở các viện nghiên cứu và trường ĐH; ngân hàng bị trói buộc bởi vốn vay không triển khai được và vốn vay gia tăng đưa đến các doanh nghiệp vốn đã rủi ro cao lại không thể đứng vững được. Tương tự như vậy chính phủ và chính quyền địa phương không có những quỹ phụ trợ để cung cấp vốn cho các doanh nghiệp mới này.

Vấn đề đặt ra đối với đầu tư vào doanh nghiệp mới đó là sự thiếu khung khổ pháp lý thích hợp và động lực để tạo điều kiện cho các kiểu nhà đầu tư mới cung cấp tài chính cho các doanh nghiệp mới này. Vấn đề tương tự cũng đã được đề cập như là một nguyên nhân của sự thiếu hụt hoạt động phát triển hợp tác giữa các tổ chức và sự thiếu hụt của thị trường công nghệ để khuyến khích các viện nghiên cứu chuyển giao công nghệ hứa hẹn và thương mại đến các doanh nghiệp. Vốn mạo hiểm được xác định như hình thức đầu tư cổ phần rủi ro cao sẽ không thể tồn tại nếu không có xác định pháp lý và bảo vệ quyền sở hữu đối với tài sản của doanh nghiệp mới.

Dần dần từ giữa những năm 1990 nhận thức về vốn mạo hiểm đã chuyển từ hình thức coi như một kiểu tài trợ chính phủ sang hình thức coi như hoạt động thương mại cần thiết để hỗ trợ cho việc thương mại hoá công nghệ mới. Các công ty vốn mạo hiểm nước ngoài đã được phép để đăng ký như một doanh nghiệp thương mại, các công ty mạo hiểm trong nước cũng bắt đầu được thành lập. Bảng 6 dưới đây tóm tắt về các loại công ty mạo hiểm đang hoạt động ở Trung Quốc.

**Bảng 6.** Tổng quát về các loại công ty mạo hiểm Trung Quốc

Đặc trưng	GVCF	UVCF	CVCF	FVCF
Vốn ban đầu	Chính quyền địa phương	Nhóm công nghiệp của trường ĐH	Các công ty	Trợ cấp, quỹ
Mục tiêu	Thúc đẩy công nghiệp CNC và thương mại hoá	Thương mại hoá kết quả NC&PT từ trường ĐH	Tạo cơ hội kinh doanh	Tái đầu tư
Tập trung đầu tư vào	CNC	CNC	CNC	Tăng trưởng/tiềm năng cao
Giai đoạn đầu tư chủ yếu	Giai đoạn đầu	Giai đoạn đầu	Giai đoạn mở rộng	Giai đoạn tăng trưởng
Nguồn: J. Gao and W.Zhang (2002), p.19. Ghi chú: GVCF- công ty vốn mạo hiểm chính phủ; UVCF- công ty vốn mạo hiểm trường đại học; CVCF- công ty vốn mạo hiểm hợp danh; FVCF- công ty vốn mạo hiểm nước ngoài.				

#### 2.2.4. Quỹ đổi mới cho dnKH&CN ở Trung Quốc

Quỹ đổi mới cho dnKH&CN (Innofund) là một loại quỹ đặc biệt do Chính phủ thành lập vào 25/6/1999. Mục tiêu của Quỹ là hỗ trợ cho các hoạt động đổi mới công nghệ của các dnKH&CN và tạo điều kiện chuyển giao các kết quả NC&PT. Innofund được phân biệt với các quỹ không phải của chính phủ và vốn mạo hiểm ở 3 đặc điểm chính. Thứ nhất, nó định hướng chính sách thể hiện chức năng hướng dẫn chính sách vĩ mô của chính phủ để thúc đẩy sự phát triển của các ngành công nghiệp mới và cao bằng việc khuyến khích các hoạt động đổi mới công nghệ của các dnKH&CN. Thứ hai, nó phục vụ như “một cái bơm môi” thu hút nhiều đầu tư hơn đối với các dnKH&CN từ chính quyền địa phương, công ty và các thể chế tài chính. Mục tiêu là để thúc đẩy sự thành lập một cơ chế đầu tư mới tuân theo mục tiêu các luật của nền kinh tế thị trường cho đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Cuối cùng, Innofund không nhằm tạo lợi nhuận mà chủ yếu nhằm gia tăng thu nhập và tạo việc làm, do đó đóng góp cho việc tái cấu trúc và tăng trưởng kinh tế.

Innofund đưa ra 3 hình thức tài trợ bao gồm trợ cấp, hỗ trợ lãi suất vốn vay và đầu tư cổ phần theo những đặc trưng đặc biệt của từng dự án.



### **2.3. Nhận xét qua nghiên cứu kinh nghiệm nước ngoài**

Qua nghiên cứu kinh nghiệm của các quốc gia châu Âu và Trung Quốc có thể rút ra một số nhận xét như sau:

- Các quốc gia đều công nhận vai trò quan trọng của đầu tư mạo hiểm đối với các vụ đầu tư mang tính rủi ro cao cho các doanh nghiệp nhỏ, đặc biệt là các dnKH&CN khi các doanh nghiệp này không thể phụ thuộc chủ yếu vào các thiết chế tài chính truyền thống;
- Chính phủ các nước đều đưa ra các chương trình, các quỹ nhằm huy động vốn để hỗ trợ cho các dnKH&CN. Các chương trình, quỹ này có thể là gián tiếp nhằm vào dnKH&CN hoặc cũng có thể là trực tiếp dành riêng cho dnKH&CN. Hình thức phổ biến nhất của các chương trình hỗ trợ đó là tài trợ hoặc vốn vay, ngược lại hình thức miễn giảm thuế là ít phổ biến nhất;
- Trung Quốc còn đưa ra cái gọi là “quỹ chỉ đường” quốc gia có tác dụng như một tác nhân đối với chính quyền các cấp và đặc biệt là ngân hàng để họ mở rộng khuyến khích tín dụng cho việc thương mại hoá công nghệ;
- Trong một số quốc gia không chỉ chính phủ Trung ương đưa ra các chương trình hỗ trợ tài chính mà thậm chí cả chính quyền địa phương cũng đưa ra các chương trình của địa phương mình để hỗ trợ tài chính cho loại hình doanh nghiệp này;
- Một số quốc gia châu Âu còn thiết kế chương trình hay quỹ dành cho các giai đoạn khác nhau trong vòng đời phát triển của dnKH&CN, đặc biệt là những giai đoạn đầu (chẳng hạn Quỹ ươm tạo).

## CHƯƠNG III. THỰC TIỄN VIỆT NAM

### 3.1. Chính sách tài chính đối với dnKH&CN

Hiện nay Bộ Khoa học và Công nghệ đang xây dựng Nghị định về dnKH&CN, vì vậy có thể nói rằng chưa có một văn bản chính thức nào điều chỉnh dnKH&CN nói chung và chính sách tài chính nói riêng. Mặc dù vậy trên thực tế trong thời gian qua đã có một số cơ chế chính sách điều chỉnh các hoạt động KH&CN trong các doanh nghiệp, ví dụ như Nghị định số 119/1999/NĐ-CP ngày 18/9/1999 của Chính phủ, Thông tư số 2341/2000/TTLT/BKHCNMT-BTC ngày 28/11/2000 của Bộ KH&CN&MT và Bộ Tài chính hướng dẫn thi hành Nghị định số 119/1999/NĐ-CP, Luật KH&CN số 21/2000-QH10 ngày 9/6/2000, Nghị định số 81/2002/NĐ-CP ngày 17/10/2002 hướng dẫn thi hành Luật KH&CN, Luật đầu tư nước ngoài số 18/2000/QH10 ngày 9/6/2000 và Luật khuyến khích đầu tư trong nước, Quỹ phát triển KH&CN quốc gia, bộ, ngành và địa phương, Quỹ đầu tư phát triển và một số văn bản khác, cụ thể chính sách ưu đãi trong các văn bản này có thể tóm tắt ở hộp 5 dưới đây:

#### **Hộp 5.** Một số chính sách ưu đãi hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp

##### *Nghị định 119/1999/NĐ-CP:*

- Doanh nghiệp có các hoạt động ứng dụng và phát triển CNC, dịch vụ KH&CN được áp dụng mức thuế suất ưu đãi của thuế thu nhập doanh nghiệp;
- Miễn thuế thu nhập doanh nghiệp đối với thu nhập từ việc thực hiện các hợp đồng NC&PT, góp vốn bằng quyền SHTT, bí quyết kỹ thuật, quy trình công nghệ;
- Miễn, giảm thuế trong một thời gian nhất định đối với các doanh nghiệp có dự án đầu tư vào hoạt động dịch vụ KH&CN, đổi mới công nghệ;
- Ưu đãi về tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, thuế sử dụng đất đối với các doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động KH&CN;
- Ưu đãi về thuế nhập khẩu đối với máy móc, thiết bị, nguyên vật liệu phục vụ cho các dự án NC&PT mà trong nước chưa sản xuất được;
- Ưu đãi về tín dụng;
- Thưởng cho cá nhân, tập thể có công trong việc nghiên cứu, tạo ra và áp dụng công nghệ mới.

##### *Nghị định 81/2002/NĐ-CP:*

- Tính vào chi phí hợp lý khi tính thuế thu nhập doanh nghiệp cho doanh nghiệp đầu tư cho KH&CN, cải tiến kỹ thuật, các khoản chi cho tư liệu công nghệ, cải tiến kỹ thuật;
- Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp cho doanh nghiệp đầu tư vào nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;
- Doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ, nâng cao trình độ công nghệ, sản xuất ra sản phẩm từ công nghệ mới lần đầu tiên áp dụng tại Việt nam được miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp cho số thu nhập tăng thêm;
- Ưu đãi về thuế đối với các hoạt động tư vấn KH&CN, CGCN;
- Ưu đãi về tín dụng cho các doanh nghiệp ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

*Luật đầu tư và các văn bản đi kèm:*

- Ưu đãi, miễn thuế nhập khẩu cho lô hàng dùng để góp vốn là bằng sáng chế, bí quyết kỹ thuật, quy trình công nghệ, dịch vụ liên quan đến CGCN;
- Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp, miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp,...
- Hỗ trợ đầu tư và một số ưu đãi tài chính khác.

*Quỹ phát triển KH&CN quốc gia và một số quỹ khác:*

- Tổ chức, cá nhân đầu tư vào hoạt động KH&CN được hưởng một số ưu đãi khi vay vốn, hỗ trợ lãi suất, bảo lãnh tín dụng,...
- Tài trợ một phần cho việc thực hiện các đề tài tạo ra công nghệ mới thuộc những ngành nghề bộ, tính ưu tiên khuyến khích do doanh nghiệp thực hiện hoặc phối hợp với các tổ chức khác;
- Cho vay với mức lãi suất thấp đối với các dự án đổi mới công nghệ, chú trọng đến CNC, công nghệ sạch, công nghệ tạo ra các sản phẩm có sức cạnh tranh cao;
- ...

Nếu chúng ta xác định rằng các quy định mang tính pháp lý chỉ điều chỉnh các hành vi chứ không điều chỉnh trực tiếp các chủ thể hoạt động thì có lẽ chúng ta đã có một số quy định trong lĩnh vực tài chính đối với hoạt động KH&CN trong các doanh nghiệp nói chung và các dnKH&CN nói riêng, đó là các chính sách ưu đãi khi vay vốn, chính sách ưu đãi thuế,

tín dụng, ưu đãi tiền sử dụng đất, tiền thuê đất và như vậy chúng ta cần bổ sung một số văn bản còn thiếu (chẳng hạn như hình thức đầu tư mạo hiểm cho dnKH&CN).

Ngược lại, nếu chúng ta thấy rằng các văn bản hiện nay chưa tác động mạnh mẽ và chưa tạo động lực đến hoạt động KH&CN nói chung và hoạt động thương mại hoá, CGCN nói riêng thì phải chăng chúng ta cần hệ thống văn bản có tác động hiệu quả hơn? liệu rằng một văn bản riêng biệt đối với loại hình dnKH&CN có thể là giải pháp tốt cho mục tiêu thương mại hoá, CGCN nhanh chóng, tạo việc làm và phát triển kinh tế như vai trò của dnKH&CN (đã được phân tích trong chương 1)? Nếu vậy thì chính sách tài chính sẽ là một công cụ chính sách trong rất nhiều công cụ chính sách hỗ trợ sự hình thành và phát triển dnKH&CN, ví dụ như chính sách huy động vốn cho dnKH&CN: vốn vay ngân hàng, các quỹ, huy động và sử dụng vốn mạo hiểm (sẽ được phân tích trong phần 3.2 dưới đây), chính sách ưu đãi tín dụng, chính sách ưu đãi thuế. Mỗi loại chính sách tài chính sẽ phụ thuộc vào các giai đoạn khác nhau trong vòng đời phát triển của dnKH&CN. Chẳng hạn như trong các giai đoạn đầu tiên (tạo dựng và khởi nghiệp) thì nguồn vốn mạo hiểm, các quỹ của nhà nước sẽ đóng vai trò quan trọng cho việc hình thành doanh nghiệp, trong các giai đoạn tiếp theo (giai đoạn phát triển và mở rộng) thì ưu đãi thuế, tín dụng sẽ đóng vai trò quan trọng hơn đối với dnKH&CN.

### **3.2. Đầu tư mạo hiểm ở Việt Nam thời gian qua - sự hình thành, phát triển và lĩnh vực đầu tư**

Hình thức đầu tư mạo hiểm (ĐTMH) xuất hiện đầu tiên ở Việt nam từ đầu những năm 1990 khi có nhiều nhà đầu tư nước ngoài đầu tư vào Việt nam. Đây cũng là lúc các nhà ĐTMH nước ngoài quan tâm đến thị trường Việt nam và bắt đầu tiến hành hoạt động ở nước ta. Tuy nhiên, sự phát triển có nhiều thay đổi và có thể chia thành 2 giai đoạn:

#### **3.2.1. Giai đoạn 1990-2002**

Từ năm 1990 đến năm 2002, Việt nam đã thu hút được 6 Quỹ ĐTMH của các nhà đầu tư nước ngoài sang hoạt động. Các Quỹ ĐTMH này có những đặc điểm chính sau:

Về hình thức hoạt động: Trong thời gian này do chưa có quy định luật pháp cho loại hình đầu tư này nên các Quỹ ĐTMH chỉ mở văn phòng đại diện tại Việt nam. Các Quỹ này huy động vốn ở nước ngoài và niêm yết trên thị trường chứng khoán nước ngoài. Một số Quỹ

đầu tư hoàn toàn cho thị trường Việt nam, trong khi một số khác đầu tư cho cả một số nước trong khu vực châu Á (trong đó có Việt nam).

Về quy mô: Các Quỹ này có quy mô vốn trung bình dao động 20-80 triệu USD. Quy mô mỗi dự án do các quỹ đầu tư cũng nhỏ chỉ khoảng 0,5-2 triệu USD/dự án.

Về đội ngũ cán bộ của Quỹ: Những cán bộ quản lý chủ chốt là người nước ngoài. Đây là những người có kinh nghiệm và trình độ chuyên môn, đã hoạt động nhiều trong ngành tài chính nói chung và ĐTMH nói riêng. Nhân viên Việt nam trong Quỹ ít chủ yếu đóng vai trò hỗ trợ.

Về danh mục đầu tư: Danh mục đầu tư tương đối đa dạng, có Quỹ tập trung đầu tư cho doanh nghiệp quy mô lớn, có quỹ đầu tư cho doanh nghiệp quy nhỏ. Có Quỹ chỉ tập trung đầu tư cho doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Tuy nhiên, trong danh mục đầu tư thực tế, các Quỹ ĐTMH này hầu hết chỉ tập trung vào các ngành sản xuất hàng hoá có khả năng cạnh tranh trên thị trường, không tập trung vào công nghệ, đặc biệt là CNC.

**Bảng 7.** Một số thông tin về 4 Quỹ ĐTMH hoạt động tại Việt nam

Thông tin về quỹ	Beta Vietnam Fund	Vietnam Enterprise Investment Ltd.	Vietnam Frontier Fund	Vietnam Fund
Năm thành lập	1993	1994	1994	1991
Quy mô Quỹ (triệu USD)	80	27,5	50	51
Số dự án đầu tư vào công ty VN	0	6	0	6
Số dự án đầu tư vào dn có vốn đầu tư nước ngoài	17	4	9	5
Quy mô đầu tư/01 dự án (triệu USD)	1-5	0,5-2	1-5	>1
Tổng số nhân viên (số nhân viên nước ngoài)	3 (3)	6 (3)	2 (2)	6 (6)
<i>Nguồn: MPDF, 1998</i>				

Tuy nhiên, đến năm 2000, trong 6 Quỹ hoạt động trước đó thì 5 Quỹ đã rút vốn khỏi thị trường Việt nam, chỉ riêng Vietnam Enterprise Investment Ltd. còn hoạt động.

Cùng với xu hướng đầu tư và rút vốn khỏi thị trường Việt nam nói trên của các Quỹ ĐTMH, lượng vốn ĐTMH tại Việt nam cũng tăng dần từ khoảng 10 triệu USD năm 1991 đến 200 triệu vào năm những năm 1995-1999 và giảm dần trong những năm gần đây.

Theo nghiên cứu của MPDF, nhiều nguyên nhân dẫn đến sự rút vốn của các Quỹ:

- Quản lý Quỹ và chiến lược đầu tư của các Quỹ chưa đảm bảo tính hiệu quả. Hầu hết các chuyên gia quản lý Quỹ là người nước ngoài nên không có nhiều kinh nghiệm cũng như môi quan hệ rộng ở Việt nam. Chiến lược đầu tư của các Quỹ không tập trung, bị dàn trải ra nhiều ngành, do đó bị thụ động và không có chuyên gia giỏi. Các Quỹ cũng bị hạn chế trong việc đầu tư vào các doanh nghiệp của người Việt nam;
- Việt nam chưa có thị trường chứng khoán do đó các Quỹ gặp khó khăn trong việc rút vốn đầu tư trong khi đó các quỹ này đa số rút vốn thông qua thị trường chứng khoán.
- Môi trường kinh doanh trong giai đoạn này chưa khuyến khích khu vực tư nhân, chủ yếu ưu tiên, tạo điều kiện phát triển doanh nghiệp nhà nước. Khu vực tư nhân kém phát triển làm hạn chế cơ hội đầu tư của các Quỹ.

Ngoài ra, sau cuộc khủng hoảng châu Á, các nước bị ảnh hưởng đang có chính sách cơ cấu lại do đó tạo nhiều cơ hội kinh doanh cho các nhà đầu tư nước ngoài.

Như vậy có thể nói giai đoạn 1990-2002 là giai đoạn bắt đầu hình thành loại hình ĐTMH ở Việt nam. Mặc dù những khoản đầu tư này tập trung vào những doanh nghiệp chưa niêm yết trên thị trường chứng khoán nhưng đó không phải là dnKH&CN (bảng 8). Nói cách khác đây không phải là đầu tư cho những dự án phát triển những ý tưởng công nghệ mới.

**Bảng 8.** Lĩnh vực đầu tư của một số Quỹ ĐTMH hoạt động ở Việt nam (1991-2002)

Tên Quỹ	Lĩnh vực đầu tư
Vietnam Fund	Sản xuất rau xanh và hoa, may mặc, thương mại, du lịch, ngân hàng, phát triển nhà, sản xuất gạch ceramic.
Templeton Vietnam Opportunities Fund	Sản xuất thép, dịch vụ ngân hàng,...
Vietnam Frontier Fund	Chế biến nước giải khát, cà phê, khai thác vàng, chăn nuôi và chế biến bò sữa, sản xuất xi măng, thép, xây dựng, ngân hàng.
Beta Vietnam Fund	Giải trí dưới nước, sản xuất hàng dệt kim, ngân hàng.
Lazard Vietnam Fund	Khách sạn, nhà ở văn phòng, khu du lịch, sản xuất gỗ, xây dựng, nhựa.

*Nguồn:* Tổng hợp của Đặng Thị Thu Hoài, CIEM, 2004

### 3.2.2. Giai đoạn từ năm 2002 - nay

Sau một thời gian trầm lắng, từ năm 2002 ĐTMH lại bắt đầu xuất hiện những dấu hiệu mới, tích cực hơn, có thể nói là làn sóng ĐTMH thứ hai của các Quỹ nước ngoài vào Việt nam.

Đặc biệt trong giai đoạn này loại hình ĐTMH liên quan tới thúc đẩy phát triển công nghệ đã bắt đầu xuất hiện.

Một số Quỹ đã bắt đầu những hoạt động đầu tư ở Việt nam như Mekong Enterprise Fund và Vietnam Oppportunity Fund. Nhiều Quỹ khác cũng tỏ rõ dự định đầu tư vào Việt nam như Phan-xi-phăng (của nhà đầu tư châu Âu và Đông Á), FMO (Thụy Sĩ), DEG (Đức) và một số Quỹ của Hàn Quốc cũng đang chuẩn bị nghiên cứu thị trường để đầu tư vào Việt nam. Các Quỹ này có hình thức hoạt động giống như các Quỹ ĐTMH trước đây, vẫn huy động nguồn vốn từ nước ngoài và niêm yết trên thị trường chứng khoán nước ngoài. Một số đầu tư hoàn toàn vào Việt nam, một số đầu tư chỉ một phần.

Đặc biệt, năm 2002 tập đoàn Dữ liệu quốc tế (IDG) của Mỹ đã thành lập Quỹ ĐTMH dự định đến năm 2010 tổng số vốn sẽ lên tới 100 triệu USD. Quỹ hoạt động dưới dạng công ty cổ phần theo Luật đầu tư nước ngoài. Quỹ có kế hoạch sẽ tập trung đầu tư chủ yếu cho các doanh nghiệp mới thành lập trong lĩnh vực CNTT (phần mềm, bán dẫn và viễn thông), đặc biệt là doanh nghiệp của các doanh nhân trẻ, với nhiều ý tưởng sáng tạo. Theo kế hoạch, Quỹ có thể đầu tư vốn ban đầu cho các công ty này khoảng 500.000 đến 1 triệu USD và có thể lên tới 6 triệu USD khi đến giai đoạn cuối. Đây là Quỹ ĐTMH nước ngoài đầu tiên ở Việt nam quan tâm đến lĩnh vực phát triển CNC. Ngoài ra Quỹ Phát triển Doanh nghiệp Mekong trong năm vừa qua đã có dấu hiệu chuyển hướng sang doanh nghiệp thuộc các ngành CNC. Tháng 11/2003 Quỹ này đã đầu tư khoảng 0,8 triệu USD vào một công ty tin học.

Gần đây Bộ KH&CN đề xuất đề án thành lập Quỹ ĐTMH để đầu tư cho các dự án CNC hoạt động tại khu CNC Hoà lạc, với 2 mô hình hoạt động sau:

- Quỹ VietTech có trụ sở chính tại Mỹ và chi nhánh tại Việt nam. Quỹ này hoạt động trong 10 năm, với tổng số vốn dự tính là 20-30 triệu USD, trong đó phía Việt nam đóng góp khoảng 2-3 triệu USD. Quỹ này được thành lập theo dạng công ty Hợp danh hữu hạn theo luật pháp Mỹ.
- Thành lập Quỹ VietTech ở Việt nam hoạt động dưới hình thức doanh nghiệp nhà nước trực thuộc Bộ KH&CN với số vốn điều lệ là 50 tỷ, trong đó vốn mỗi là 8-10 tỷ lấy từ ngân sách sự nghiệp khoa học. Sau một thời gian hoạt động quỹ sẽ huy động thêm vốn từ các cá nhân, doanh nghiệp trong nước và các nhà đầu tư nước ngoài.

Tuy nhiên, đề án này cho đến nay vẫn đang trong giai đoạn thảo luận.

### 3.2.3. Nhận xét về ĐTMH ở Việt nam

- Trong thời gian qua nhiều quy định của nhà nước đối với đầu tư có vốn nước ngoài cởi mở hơn (cho phép nhà đầu tư nước ngoài mua cổ phần trong các doanh nghiệp trong nước). Những chính sách này có tác động đáng kể đến loại hình ĐTMH bởi các Quỹ ĐTMH hiện nay đang hoạt động ở Việt nam là những Quỹ do người nước ngoài đầu tư;
- Thị trường chứng khoán Việt nam đi vào hoạt động từ tháng 7/2000. Thị trường này hứa hẹn tạo ra một kênh rút vốn cho các Quỹ ĐTMH. Gần đây nhà nước cũng đưa ra quy định về sự tham gia của các nhà đầu tư nước ngoài trên thị trường chứng khoán tạo điều kiện cho các doanh nghiệp nhỏ có thể niêm yết trên thị trường này.
- Một trong những nhân tố quan trọng cho việc phát triển loại hình ĐTMH là ý tưởng sáng tạo mới và dự án công nghệ mới. Tuy nhiên số lượng này chưa nhiều, bên cạnh đó vấn đề SHTT ở Việt nam còn nhiều hạn chế;
- Tinh thần kinh thương, dám mạo hiểm của người Việt nam chưa cao nhất là những người có tiềm năng sáng tạo và thử khả năng sáng tạo của mình;
- Nguồn nhân lực người Việt nam phù hợp cho phát triển ĐTMH chưa có, đặc biệt là những kỹ năng quản lý đầu tư, lựa chọn dự án có tính khả thi và tham gia tư vấn hỗ trợ cho doanh nghiệp;
- Quy định về cổ phần đầu tư của cá nhân và tổ chức nước ngoài vào doanh nghiệp còn hạn chế, tỷ trọng này hiện nay tối đa là 30% tổng vốn đầu tư<sup>16</sup>. Quy định này sẽ hạn chế các nhà đầu tư mạo hiểm nước ngoài đầu tư nhiều cho các dự án công nghệ và những ý tưởng sáng tạo, hạn chế sự tham gia của nhà đầu tư mạo hiểm vào hỗ trợ, tư vấn những kiến thức quản lý kinh doanh cho doanh nghiệp và như vậy sẽ giúp ích cho những người có ý tưởng kinh doanh mới và giúp cho doanh nghiệp thành công;
- Thị trường chứng khoán Việt nam đã hình thành nhưng chưa phát triển mạnh, nhất là thị trường chứng khoán giành riêng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Việc hình thành thị trường chứng khoán giành riêng cho đối tượng các doanh nghiệp dựa vào công nghệ mới và công nghệ cao là rất cần thiết, tạo điều kiện cho các quỹ ĐTMH dễ dàng hơn trong việc rút vốn đầu tư và cũng là cách nuôi dưỡng các doanh nghiệp dựa vào công nghệ mới/và hoặc cao.

---

<sup>16</sup> Theo Luật đầu tư nước ngoài



### **3.3. Nghiên cứu trường hợp một số dnKH&CN Việt nam hiện nay**

Nghiên cứu trường hợp trong đề tài được tiến hành thông qua bảng câu hỏi được thiết kế dành riêng cho loại hình dnKH&CN và các cuộc khảo sát thực tế tại các doanh nghiệp, trao đổi ý kiến với lãnh đạo các doanh nghiệp. Việc chọn các trường hợp nghiên cứu căn cứ vào: (i) doanh nghiệp này hình thành do một nhóm cán bộ có tinh thần kinh thương rời khỏi các viện nghiên cứu để tiến hành sự kinh doanh độc lập, mới trên cơ sở kỹ năng và tri thức hình thành trong các viện (trường hợp 1-4); (ii) doanh nghiệp dựa trên công nghệ được xác định như một công ty mà nhấn mạnh vào nghiên cứu và phát triển hoặc chú trọng vào việc khai thác tri thức kỹ thuật mới (trường hợp 5). Bên cạnh đó đề tài cũng sử dụng một số tư liệu điều tra doanh nghiệp 68 của đề tài cơ sở năm 2004 (chủ nhiệm Phạm Quang Trí – NISTPAS) và một số tư liệu khác liên quan đến loại hình doanh nghiệp này.

#### **3.3.1. Các dnKH&CN chọn nghiên cứu trường hợp**

- (1) Công ty xây dựng và CGCN thủy lợi (Viện KH&CN thủy lợi);
- (2) Công ty phát triển công nghệ và thiết bị mỏ (Viện KH&CN mỏ)
- (3) Công ty phát triển công nghệ (Viện cơ học)
- (4) Công ty tư vấn đầu tư phát triển rau hoa quả (Viện NC rau quả)
- (5) Công ty vật liệu và công nghệ (Viện KH&CN Việt nam)

#### **3.3.2. Đầu tư tài chính của các doanh nghiệp nghiên cứu trường hợp**

- 1) Cơ cấu nguồn tài chính khi thành lập và các nguồn thu

Nguồn tài chính khi thành lập: Chủ yếu là từ tổ chức mẹ dưới dạng tiền mặt, cơ sở vật chất như mặt bằng, nhà xưởng và một số thiết bị nghiên cứu khoa học thì dùng chung với tổ chức mẹ. Còn các nguồn tài chính khác như cá nhân, gia đình, bạn bè vốn vay ngân hàng, các loại quỹ phi tài chính hầu như không có.

Nguồn thu của các doanh nghiệp: Nguồn thu chủ yếu của các doanh nghiệp chủ yếu từ hoạt động sản xuất kinh doanh, nguồn thu này chiếm từ 50% (Công ty phát triển công nghệ và thiết bị mỏ) đến 96% (Công ty xây dựng và CGCN thủy lợi), ngoài ra là nguồn thu từ thực hiện các dự án triển khai thực nghiệm hay các hoạt động dịch vụ, hay tài trợ từ các tổ chức quốc tế, còn nguồn thu từ việc thực hiện các dự án NC&PT hầu như không có. Điều này

minh chứng rằng trong các công ty tiến hành điều tra thì hoạt động NC&PT của họ với các đối tác bên ngoài là rất hạn chế.

## 2) Thông tin về tài chính ngân hàng

Hầu hết các doanh nghiệp điều tra đều cho rằng họ rất khó khăn trong việc vay vốn ngân hàng. Lý do hoặc là các doanh nghiệp phải đi qua nhiều thủ tục hành chính hoặc là các doanh nghiệp không có tài sản cố định để thế chấp, còn tài sản vô hình như công nghệ và bí quyết thì doanh nghiệp hoặc có rất ít hoặc là chưa có một cơ chế rõ ràng về vấn đề này nên hiển nhiên là các ngân hàng không cho vay.

## 3) Thông tin về vốn mạo hiểm

Trong các trường hợp đề tài tiến hành khảo sát thì tất cả đều trả lời rằng họ không quan tâm đến loại hình vốn mạo hiểm thậm chí họ còn chưa biết những thông tin liên quan đến hình thức đầu tư tài chính này (lý do cho vấn đề này đã được giải thích ở mục 4.2. trên đây về thị trường vốn mạo hiểm ở Việt nam thời gian qua).

## 4) Thông tin về các hỗ trợ của nhà nước

Thông tin về các chương trình hỗ trợ của nhà nước (chẳng hạn như Nghị định 119/1999/NĐ-CP về khuyến khích doanh nghiệp đầu tư cho đổi mới công nghệ) thì rất hạn chế nếu không muốn nói là các doanh nghiệp không quan tâm (Công ty phát triển công nghệ-Viện cơ học). Điều này có thể lý giải rằng hoặc là một số cơ chế chính sách của nhà nước khuyến khích doanh nghiệp chưa thực sự đến với các doanh nghiệp hoặc là các doanh nghiệp này không thực hiện đổi mới công nghệ nên họ không quan tâm đến các chương trình hỗ trợ.

## 5) Cơ cấu chi của doanh nghiệp

Bảng thống kê cơ cấu chi trong 3 năm từ 2002-2004 của 5 doanh nghiệp tiến hành điều tra cho thấy rằng khoản chi của các doanh nghiệp hằng năm chủ yếu chi cho hoạt động thường xuyên (20-30% tổng chi), hoạt động sản xuất kinh doanh (60-70%), phần nhỏ khác (khoảng dưới 10%) chi cho xây dựng nhà xưởng, trang thiết bị. Các khoản chi cho hoạt động nghiên cứu phát triển, chi cho phát triển sản phẩm, quá trình hoặc dịch vụ mới, chi phí cho chuyển giao công nghệ thì hầu như không có trong tất cả các trường hợp tiến hành điều tra. Một vài doanh nghiệp có tiến hành các hoạt động NC&PT nhưng chỉ có một số ít cán bộ có kinh

nghiệm và vẫn còn biên chế của viện tiến hành các hoạt động này cùng với các cán bộ của viện thông qua các đề tài hay dự án mang tính ứng dụng.

### 3.3.3. Nhận xét qua nghiên cứu trường hợp một số dnKH&CN

- Việc thành lập các doanh nghiệp này đều dựa trên kết quả nghiên cứu từ các tổ chức mẹ, cơ quan ký quyết định và ban hành điều lệ hoạt động do Bộ chủ quản, chức danh Giám đốc doanh nghiệp cũng do bộ chủ quản ký quyết định trên cơ sở đề nghị của lãnh đạo viện mẹ. Điều này dẫn đến những ràng buộc nhất định giữa Giám đốc doanh nghiệp và lãnh đạo viện mẹ, giảm tính độc lập của doanh nghiệp;
- Cơ cấu tổ chức của đa số các doanh nghiệp này gồm 3 khối cơ bản, giống với cơ cấu tổ chức của doanh nghiệp thông thường. Ba khối cơ bản gồm Lãnh đạo doanh nghiệp, bộ phận nghiệp vụ chức năng (kỹ thuật, tổ chức, tài vụ kế toán, hành chính tổng hợp), bộ phận sản xuất - kinh doanh. Điểm khác so với doanh nghiệp thông thường là ở chỗ cơ cấu tổ chức của doanh nghiệp được xây dựng trên cơ sở “tận dụng những cái đã có” kể cả đối tượng khách hàng của viện mẹ. Như vậy có thể nói rằng trong cơ cấu tổ chức của các doanh nghiệp này không có bộ phận riêng thực hiện hoạt động NC&PT, khai thác công nghệ mới - nhân tố quan trọng cho việc duy trì cái gọi là “doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới”.
- Hoạt động chủ yếu của các doanh nghiệp là tiến hành chuyển giao công nghệ hay dịch vụ KH&CN, còn chủ trì thực hiện các đề tài nghiên cứu hay phối hợp với tổ chức mẹ, trường ĐH/viện NC khác thì rất ít nếu không muốn nói là không có. Hộp 6 dưới đây là một số ý kiến tự đánh giá của chính các doanh nghiệp về điểm mạnh, điểm yếu trong các hoạt động của mình.

**Hộp 6.** Một số ý kiến từ chính các doanh nghiệp điều tra về các điểm mạnh và điểm yếu của mình.

#### Điểm mạnh:

- Khai thác tốt thị trường truyền thống do uy tín của viện chủ quản đem lại;
- Đã khai thác hiệu quả thị trường mới (hoạt động tự định hướng thị trường của doanh nghiệp);
- Bước đầu có kinh nghiệm về thị trường và nắm được chiến lược kinh doanh;

- Các doanh nghiệp đã tạo được các nguồn thu bổ sung đáng kể phục vụ tái đầu tư và cải thiện thu nhập của cán bộ, viên chức trong viện mẹ cũng như của chính doanh nghiệp.

Điểm yếu:

- Cơ sở vật chất của doanh nghiệp còn nghèo nàn, thiết bị lạc hậu, cần phải được đầu tư để đáp ứng với sự phát triển của KH&CN và thiết bị mới của các đơn vị sản xuất;
- Địa bàn hoạt động phân tán;
- Hạn chế về vốn và cần được tiếp tục đầu tư;
- Đào tạo và đào tạo lại đội ngũ cán bộ là vấn đề chưa được quan tâm thích đáng trong điều kiện eo hẹp về vốn của doanh nghiệp, chủ yếu là hình thức tự đào tạo.

- Nguồn tài chính khi thành lập dựa trên tài sản cố định (máy móc thiết bị, nhà xưởng,...) của tổ chức mẹ, không có nguồn vốn đóng góp từ các cá nhân, gia đình và bạn bè khi chuyển sang hoạt động doanh nghiệp;
- Nguồn thu của doanh nghiệp chủ yếu từ hoạt động sản xuất kinh doanh (chiếm trên 90%), còn nguồn thu từ việc thực hiện các dự án NC&PT, dự án phát triển công nghệ rất ít;
- Hầu hết các doanh nghiệp điều tra đều cho rằng họ rất khó khăn trong việc vay vốn ngân hàng. Lý do là các doanh nghiệp không có tài sản cố định để thế chấp, còn thế chấp bằng tài sản vô hình (công nghệ và bí quyết kỹ thuật,...) thì doanh nghiệp hoặc có rất ít hoặc nhà nước chưa có một cơ chế rõ ràng về vấn đề này;
- Trong các dnKH&CN điều tra khảo sát thì tất cả đều trả lời rằng họ không quan tâm đến loại hình vốn mạo hiểm thậm chí họ còn chưa biết đến hình thức đầu tư tài chính mới mẻ này;
- Các chương trình, loại quỹ hỗ trợ của nhà nước cho loại hình doanh nghiệp này rất hạn chế. Hiện nay mới có Quỹ đầu tư phát triển ở các doanh nghiệp nói chung, tuy nhiên nguồn vốn ở quỹ này rất nhỏ không đủ vốn cho hoạt động. Các chương trình của nhà

nước cũng bó hẹp trong một số lĩnh vực ưu tiên, vì vậy các doanh nghiệp không có điều kiện tiếp cận nguồn vốn từ các chương trình;

- Các khoản chi của doanh nghiệp cho NC&PT, phát triển sản phẩm/dịch vụ mới thì rất ít, các hoạt động NC&PT, đổi mới công nghệ hạn chế nên cũng không tiếp cận được ưu đãi trong quy định về khuyến khích doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ (chẳng hạn Nghị định số 119/1999/NĐ-CP).

## CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

### 4.1. Kết luận

- 1) Nghiên cứu về dnKH&CN nói chung và các hình thức đầu tư tài chính cho loại hình doanh nghiệp này nói riêng ở Việt nam là rất cần thiết, bởi dnKH&CN có thể xem như là một kênh chuyển giao công nghệ, nơi tiếp nhận và thích nghi công nghệ tiên tiến nước ngoài, đồng thời dnKH&CN còn tạo nhiều cơ hội việc làm cũng như tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra, như Nghị định số 115/2005/NĐ-CP của Chính phủ đã khẳng định dnKH&CN còn là điểm đến của một số tổ chức NC&PT chuyển đổi;
- 2) Do những nguyên nhân nội tại của dnKH&CN đó là tính phức tạp của công nghệ, tính vô hình của tài sản và tính không thể đoán trước của chu kỳ vốn cho nên những đòi hỏi tài chính của doanh nghiệp thay đổi khi doanh nghiệp trải qua từng giai đoạn phát triển của mình. Như đã phân tích trong chương lý luận cơ sở loại hình doanh nghiệp này gặp rất nhiều khó khăn khi tiếp cận với nguồn vốn vay truyền thống và hình thức ĐTMH là thích hợp hơn đối với loại hình doanh nghiệp này, nhất là ở giai đoạn đầu trong vòng đời phát triển của doanh nghiệp. Tuy nhiên, hình thức ĐTMH này cũng không phải là vạn năng như đã đề cập trong phần 1.2.4 và như vậy cần thiết kể những chương trình có sự đầu tư và khuyến khích của Chính phủ để khắc phục sự mất cân đối trong các thị trường tài chính do sự thúc bách về vốn của các dnKH&CN đặc biệt là những quốc gia khi thị trường chứng khoán chưa phát triển như Việt nam;
- 3) Chính phủ các nước (kể cả Chính phủ trung ương và chính quyền địa phương) đều đưa ra hoặc các chương trình hoặc các quỹ nhằm huy động vốn hỗ trợ cho các dnKH&CN. Các chương trình, quỹ này có thể là gián tiếp nhằm vào dnKH&CN (các chương trình thiết kế cho SMEs nói chung trong đó có dnKH&CN) hoặc cũng có thể là trực tiếp dành riêng cho dnKH&CN. Hình thức phổ biến nhất trong các chương trình hỗ trợ đó là tài trợ trực tiếp hoặc vốn vay (CHLB Đức có tới 17 chương trình, Cộng hoà Áo và Na uy mỗi nước có tới 8 chương trình) ngược lại hình thức miễn giảm thuế là ít phổ biến nhất. Bên cạnh đó một số quốc gia (Áo, Pháp, Hà lan,...) còn thiết kế các chương trình hỗ trợ vốn môi cho việc hình thành dnKH&CN.
- 4) Chính phủ Việt nam cũng đã đưa ra nhiều biện pháp tài chính nhằm khuyến khích hoạt động KH&CN trong doanh nghiệp - một nhân tố quan trọng của dnKH&CN (miễn giảm thuế, ưu đãi tín dụng, hỗ trợ đầu tư và một số ưu đãi khác). Tuy nhiên, ở Việt nam

hiện nay vẫn chưa có các quỹ, chương trình dành riêng cho loại hình doanh nghiệp này hay các giai đoạn khác nhau trong vòng đời phát triển của doanh nghiệp như một số quốc gia đã có.

- 5) Hình thức ĐTMH du nhập vào từ những năm 1990 thông qua vai trò của các nhà đầu tư nước ngoài còn các nhà đầu tư trong nước chưa tham gia thực hiện hình thức đầu tư này. Thêm nữa, các quỹ ĐTMH đã hình thành ở Việt nam cho đến nay chủ yếu đầu tư vào các lĩnh vực như may mặc, du lịch, khách sạn, thực phẩm, chưa có một quỹ nào đầu tư vào loại hình dnKH&CN;
- 6) Về thực trạng một số dnKH&CN Việt nam, hoạt động chủ yếu của các doanh nghiệp này là chuyển giao công nghệ hay dịch vụ KH&CN còn các hoạt động như NC&PT, đổi mới công nghệ thì rất ít. Bên cạnh đó các doanh nghiệp gặp rất nhiều khó khăn trong việc huy động vốn từ các nguồn khác nhau.

Từ những kết luận trên đây, đề tài đưa ra một số khuyến nghị sau:

#### **4.2. Khuyến nghị**

- 1) Nâng cao nhận thức về vai trò của đầu tư mạo hiểm đối với đổi mới công nghệ nói chung và dnKH&CN nói riêng nhất là trong những giai đoạn đầu của vòng đời phát triển doanh nghiệp;
- 2) Vấn đề rộng hơn mà đặc biệt thích hợp đối với đầu tư vào dnKH&CN mới đó là khung khổ pháp lý thích hợp và động lực để tạo điều kiện cho các nhà đầu tư mới cung cấp tài chính cho các doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới, dnKH&CN. Hiện nay trong các văn bản pháp quy chưa có văn bản nào đề cập trực tiếp đến hình thức ĐTMH mà chỉ mới có một số quy định có liên quan đến hoạt động này như quy định về hoạt động của Quỹ đầu tư và công ty quản lý quỹ đầu tư. Trong Nghị định 144/2003/NĐ-CP về chứng khoán và thị trường chứng khoán mới chỉ quy định hoạt động của quỹ đầu tư chứng khoán (loại quỹ này khác với quỹ ĐTMH). Trong Nghị định 99/2003/NĐ-CP quy định về quy chế hoạt động của khu CNC có nhắc đến quỹ ĐTMH nhưng mới chỉ đưa ra định nghĩa về quỹ này mà chưa đưa ra các quy định cụ thể về việc thành lập cũng như hình thức hoạt động của loại quỹ này. Như vậy cần nghiên cứu, sửa đổi hay bổ sung những quy định tào hành lang pháp lý cho hoạt động ĐTMH.

- 3) Đi đôi với việc cho phép hoạt động ĐTMH ở Việt nam, nhà nước cũng cần có những chính sách khuyến khích phát triển ĐTMH hướng vào phục vụ cho phát triển công nghệ cao và hoặc mới có tính đột phá cao;
- 4) Nghiên cứu phương án gia tăng tỷ trọng vốn đầu tư vào các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực phát triển, sử dụng công nghệ mới và hoặc công nghệ cao. Đối với các quỹ ĐTMH nước ngoài, một trong những quy định quan trọng có ảnh hưởng đến hoạt động này là hạn chế cổ phần của nhà đầu tư nước ngoài vào doanh nghiệp trong nước. Như đã nói ở trên hiện nay nhà nước chỉ cho phép nhà đầu tư nước ngoài sở hữu tối đa 30% tổng vốn đầu tư của doanh nghiệp trong nước, nếu gia tăng tỷ trọng này sẽ tạo điều kiện khuyến khích ĐTMH ở Việt nam, đặc biệt là đầu tư vào các doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới/cao và dnKH&CN;
- 5) Nghiên cứu về những quy định pháp lý bảo vệ quyền sở hữu đối với tài sản của dnKH&CN bởi vì vốn mạo hiểm được xác định như hình thức đầu tư cổ phần rủi ro cao sẽ không thể tồn tại nếu không có những quy định pháp lý về bảo vệ quyền sở hữu đối với tài sản của doanh nghiệp;
- 6) Nhà nước cần thiết kế những chương trình/quỹ có sự đầu tư và khuyến khích của Chính phủ để khắc phục sự mất cân đối trong các thị trường tài chính do sự thúc bách về vốn của các dnKH&CN đặc biệt là khi thị trường chứng khoán ở Việt nam chưa phát triển mạnh (các chương trình/quỹ này có tác dụng “như tác nhân xúc tác” thu hút nhiều đầu tư hơn đối với các dnKH&CN từ chính quyền địa phương, công ty cũng như các thể chế tài chính khác);
- 7) Ngân hàng hoặc chưa có kinh nghiệm hoặc thiếu thông tin cơ bản để đánh giá độ rủi ro của dnKH&CN. Do vậy nhà nước cần đưa ra những chính sách cụ thể để ngân hàng có thể cung cấp vốn cho dnKH&CN, đặc biệt ở giai đoạn mở rộng và các giai đoạn sau của vòng đời doanh nghiệp khi nhu cầu vốn của doanh nghiệp gia tăng;
- 8) Đối với các dnKH&CN hình thành từ các tổ chức mẹ (tổ chức nghiên cứu, trường đại học) thì nhà nước cần có chính sách quy định cụ thể về sự hỗ trợ của tổ chức mẹ cho doanh nghiệp cũng như xác định rõ ràng quyền sở hữu và phân chia lợi ích xuất phát từ những sản phẩm khoa học được tài trợ từ ngân sách nhà nước. Khuyến khích sự kết nối giữa khoa học công nghệ và nhà đầu tư;



- 9) Nghiên cứu về chính sách khuyến khích tinh thần kinh thương của nhà khoa học, kỹ sư, nghiên cứu sinh, sinh viên để một mặt họ có tinh thần đưa các kết quả nghiên cứu vào sản xuất, mặt khác họ có thể phát huy nguồn vốn sẵn có của họ cũng như huy động từ gia đình, bạn bè để hình thành doanh nghiệp mới;
- 10) Tiến hành một cách đồng bộ các biện pháp chính sách cho việc hình thành và phát triển dnKH&CN ở Việt nam.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### *Tiếng Việt*

- Bạch Tân Sinh. 2004. Nghiên cứu sự hình thành và phát triển dnKH&CN và sự chuyển đổi một số tổ chức NC&PT sang hoạt động theo cơ chế doanh nghiệp. Báo cáo đề tài cấp bộ, NISTPAS.
- Đặng Thị Thu Hoài. 2004. Đầu tư mạo hiểm và phát triển công nghệ ở Việt nam. Thực trạng và một số gợi ý chính sách. Báo cáo đề tài cấp viện, Viện quản lý kinh tế TW.
- Phạm Quang Trí. 2004. Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn một số loại hình tổ chức sản xuất kinh doanh trong các viện NC&PT. Báo cáo đề tài cấp viện, NISTPAS.
- Trần Xuân Định. 2005. Tạp chí hoạt động khoa học. No. 3/2005.
- Trương Hữu Chí. 2004. Bài viết góp ý cho Dự thảo lần 1 Nghị định về dnKH&CN. 17/3/2004.
- Võ Văn Tới. 2005. Tạp chí hoạt động khoa học. No. 2/2005.
- Một số văn bản quy phạm pháp luật.

### *Tiếng Anh*

- Autio, E. 1997. New, technology-based firms in innovation networks symplectic and generative impacts. *Research Policy* 26: 263-281.
- Autio, E. 2000. Growth of technology-based new forms. London Business School and Helsinki University of Technology.
- Autio, E. and Yli-Renko, H. 1998. New, technology-based firms in small open economies – An analysis based on the Finnish experience. *Research Policy* 26: 973-987.
- Bank of England. 1996. Financing for new technology enterprises.
- Benneworth, P. and Charles, D. 2004. “University spin-off policies and economic development in less successful regions: learning from two decades of policy practices”. Institute for Policy and Practice, University of Newcastle upon Tyne.
- Bernardt, Y., Kerste, R. and Meijaard, J. 2002. Spin-off Start-ups in the Netherlands. EIM-Business & Policy Research.
- Bishop, B. Venture capital in the United Kingdom. Innovation Unit, Dept. of Trade and Industry, UK.
- Bizri, O. and Farah, M. 2001. New technology-based institutional forms as instruments to enhance innovation and competitiveness of small and medium enterprises. E/ESCWA/TECH/2001/1.
- Bower, D. J. 2003. Business model fashion and the academic spin-out firm. *R&D Management* 33, 2: 97-106.
- Bozkaya, A. 2002. Venture capital financing of early-stage technology development and public policy in the U.S: challenges for Europe. Harvard University.

- Bozkaya, A., Romain, A. and Van Pottelsberghe, B. 2003. Surveying technology-based small firms: A perspective from Belgium. Université Libre de Brussels.
- Brierley, P. G and Kearns, A. 2001. The financing patterns of new and old economy in the UK. Bank of England.
- Cardozo, R. N. 1998. Obstacles to growth of new technology-based enterprises. Carlson School of Management, University of Minnesota.
- Chamanski, A. and Waagø, S. J. 2000. The organizational success of new, technology-based firms. Norway.
- Chesbrough, H. 2003. The governance and performance of Xerox's technology spin-off companies. *Research Policy* 32: 403-421.
- Chiesa, V. and Piccaluga, A. 2000. Exploitation and diffusion of public research: the case of academic spin-off companies in Italy. *R&D Management* 30, 4: 329-339.
- Dahlstrand, Å., L. 1997. Growth and inventiveness in technology-based spin-off firms. *Research Policy* 26: 331-344.
- Davila, A., Foster, G. and Gupta, M. 2003. Venture capital financing and the growth of start-up firms. *Journal of Business Venturing* 18: 689-708.
- Deeds, D. L. 2001. The role of R&D intensity, technical development and absorptive capacity in creating entrepreneurial wealth in high technology start-ups. *J. Eng. Technol. Manage.* 18: 29-47.
- Delapierre, M., Madeuf, B. and Savoy, A. 1998. NTBFs – the French case. *Research Policy* 26: 989-1003.
- Ferguson, R. 2004. Science Parks and the development of NTBFs – location, survival and growth. *Journal of Technology Transfer*, 29: 5-17.
- Fontes, M. and Coombs, R. 2001. Contribution of new technology-based firms to the strengthening of technological capabilities in intermediate economies. *Research Policy* 30: 79-97.
- Gao, J. and Zhang, W. 2002. China's venture capital industry: Institutional trajectories and system structure. School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing.
- Granstrand, O. 1998. Towards a theory of the technology-based firm. *Research Policy* 27: 465-489.
- Group SECOR Inc. 1998. Financing knowledge-based small business. Research Paper prepared for the Task Force on the future of the Canadian Financial Services Sector. Sept. 1998.
- Gu, S. 1994. Spin-off enterprises in China: Channelling the components of R&D institutions into innovative businesses. UNU/INTECH working paper No.16.
- Gu, S. 1995. A review of reform policy for the S&T system in China: From paid transactions for technology to organizational restructuring. UNU/INTECH working paper No.17.

- Heydebreck, P., Kolfsten, M. and Maier, J. C. 2000. Innovation support for new technology-based firms: the Swedish Tecknopol approach. *R&D Management* 30,1: 89-100.
- Jäggle, A. J. 1999. Shareholder value, real options, and innovation in technology-intensive companies. *R&D Management*. 29, 3: 271-287.
- Jensen, S. E. H. 2001. Seed capital in the Nordic countries: Best practice. A report prepared for the Nordic industrial Fund.
- Laranji, M. and Fontes, M. 1998. Creative adaptation: the role of new technology-based firms in Portugal. *Research Policy* 26: 1023-1036.
- Licht, G. and Nerlinger, E. 1997. New technology-based firms in Germany: A survey of the recent evidence. Centre for European Economic Research. Discussion paper No. 97-18.
- Lockett, A., Murray, G. and Wright, M. 2002. Do UK venture capitalists *still* have a bias against investment in new technology firms. *Research Policy* 31: 1009-1030.
- Löfsten, H. and Lindelöf, P. 2002. Science Parks and the growth of new technology-based firms – academic – industry links, innovation and markets. *Research Policy* 31: 859-876.
- Löfsten, H. and Lindelöf, P. 2004. R&D networks and product innovation patterns – academic and non-academic new technology-based firms on Science Parks. *Technovation* xx (2004) 1-13.
- Luggen, M. 2004. A concept for technology and innovation management in start-ups and new technology-based firms (NTBF): PockeTM. *Innovation: Management, Policy & Practice*. Vol. 6 (No. 3): 458-467.
- Lund University. 2005. Profile of the division of innovation at Lund institute of Technology Lund University. May 4, 2005.
- Macpherson, A., Jones, O. and Zhang, M. 2004. Evolution or revolution? Dynamic capabilities in a knowledge-dependent firm. *R&D Management* 34, 2: 161-
- Malinen, P., Rislakki, J. and Sinervo, P. 2001. New technology-based firms' challenges in encounter with venture capitalists – case Finland. *Turku School of Economics and Business Administration, Small Business Institute, Finland*.
- Murray, G. C. and Lott, J. 1995. Have UK venture capitalists a bias against investment in new technology-based firms? *Research Policy* 24: 283-299.
- OECD (1997). Government venture capital for technology-based firms. OCDE/GD(97)201.
- OECD (2004). Financing innovative SMEs in a global economy. 2<sup>nd</sup> OECD conference of ministers responsible for SMEs. Promoting entrepreneurship and innovative SMEs in a global economy: towards a more responsible and inclusive globalisation. Istanbul, Turkey, June 3-5, 2004.
- Pérez, M. P. and Sánchez, A. M. 2003. The development of university spin-offs: early dynamics of technology transfer and networking. *Technovation* 23 (2004) 823-831.
- Pfeil, A. 2000. Venture capital – New ways of financing technology innovation (2<sup>nd</sup> draft)

- Rivaud-Danset, D. 2002. Innovation and new technology: Corporate finance and financial constraints. International conference on financial systems, corporate investment in innovation and venture capital, Brussels.
- Steffensen, M., Rogers, E. M. and Speakman, K. 1999. Spin-offs from research centers at a research university. *Journal of Business Venturing* 15, 93-111.
- Storey, D. J. and Tether, B. S. 1998. New technology-based firms in the European union: An introduction. *Research Policy* 26: 933-946.
- Storey, D. J. and Tether, B. S. 1998. Public policy measures to support new technology-based firms in the European Union. *Research Policy* 26: 1037-1057.
- Tether, B. S. and Storey, D., J. 1998. Smaller firms and Europe's high technology sectors: A framework for analysis and some statistical evidence. *Research Policy* 26: 947-971.
- Thorburn, L. 2000. Government policies to encourage creation of spin-off firms from academic institutions. Paper presented at APEC symposium on IPR, Sapporo, Japan. Feb 28-March 1, 2000.
- Tötterman, H. 2004. Capitalisation of new growth oriented technology-based firms – the role of early stage business support – Swedish School of Economics and Business Administration, Finland.
- Westhead, P. 1997. R&D 'inputs' and 'outputs' of technology-based firms located on and off Science Parks. *R&D Management* 27, 1: 45-60.
- Xiao, W. 2002. The new economy and venture capital in China. *Perspective*, Vol. 3 (No.6).
- Yang, Y. H. 2002. Financing Taiwan's knowledge-intensive firms. AT10 Research Conference. March 7-8, 2002.
- Yencken, J. 2002. Commercialising research through spin-off companies. Paper at IIR Conference on Spin-off Start-up Companies, Sydney. May 27-29, 2002.
- Yencken, J. 2005. An Australian model for spin-off companies in the commercialisation of university and other public sector research. PhD thesis, Australian Graduate School of Entrepreneurship, Swinburne University of Technology.
- Yencken, J. and Gillin, M. 2003. Entrepreneurial capacity and the new technology-based small firm. The 16<sup>th</sup> annual conference of small enterprise association of Australia and New Zealand. Sept. 26-Oct.1, 2003.