

HỌC VIỆN CHÍNH TRỊ QUỐC GIA HỒ CHÍ MINH

NGUYỄN THỊ ÁNH

THẺ CHẾ THỨC ĐẨY DOANH NGHIỆP  
ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC  
CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM

Ngành: Kinh tế chính trị

Mã số: 9310102

  
\_\_\_\_\_

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ

  
\_\_\_\_\_

Người hướng dẫn khoa học: PGS. TS. Lê Quốc Lý

HÀ NỘI 2025

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình khoa học của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong Luận án có nguồn gốc và xuất xứ rõ ràng. Tôi có trách nhiệm hoàn toàn việc tuân thủ các quy định, yêu cầu về nghiên cứu khoa học và sự trung thực trong học thuật.

*Hà Nội, ngày ..... tháng ..... năm 2025*

**Nghiên cứu sinh**



**Nguyễn Thị Ánh**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN

LỜI CẢM ƠN

MỤC LỤC

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

DANH MỤC BẢNG

DANH MỤC HÌNH

MỞ ĐẦU..... 01

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ ..... 10

1.1. Các công trình nghiên cứu ở nước ngoài ..... 10

1.2. Các công trình nghiên cứu trong nước..... 20

1.3. Đánh giá kết quả các công trình nghiên cứu liên quan thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển KH&CN và hướng nghiên cứu của Luận án..... 30

CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ KINH NGHIỆM THỰC TIỄN VỀ THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ ..... 36

2.1. Khái niệm, vai trò của thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển KH&CN ... 36

2.2. Tiêu chí đánh giá và nhân tố ảnh hưởng ..... 54

2.3. Kinh nghiệm quốc tế và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam ..... 66

CHƯƠNG 3. THỰC TRẠNG THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2011-2023 ..... 79

3.1. Tình hình doanh nghiệp liên quan đầu tư phát triển khoa học công nghệ ..... 79

3.2 Thực trạng thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển KH&CN Việt Nam giai đoạn 2011 - 2023 ..... 92

3.3 Đánh giá hiệu quả thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển KH&CN ở Việt Nam giai đoạn 2011 - 2023 ..... 131

CHƯƠNG 4. PHƯƠNG HƯỚNG, GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM ĐẾN NĂM 2030 ..... 153

4.1. Phương hướng, quan điểm ..... 153

4.2. Một số giải pháp chủ yếu ..... 162

KẾT LUẬN ..... 183

PHỤ LỤC: Chủ trương, đường lối của Đảng về thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ

DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

-----

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| AI   | trí tuệ nhân tạo                               |
| CNTB | chủ nghĩa tư bản                               |
| CNXH | chủ nghĩa xã hội                               |
| FDI  | đầu tư trực tiếp nước ngoài                    |
| FTA  | Hiệp định Thương mại tự do                     |
| GCI  | Chỉ số năng lực cạnh tranh toàn cầu            |
| GDP  | Tổng sản phẩm quốc nội                         |
| GNP  | Tổng thu nhập quốc dân                         |
| GII  | Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu               |
| OECD | Tổ chức Hợp tác kinh tế và phát triển          |
| NIC  | Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia            |
| NIS  | Hệ thống Đổi mới sáng tạo quốc gia             |
| NSSC | Trung tâm Hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo quốc gia |
| PCI  | Chỉ số cạnh tranh cấp tỉnh                     |
| R&D  | nghiên cứu và phát triển                       |
| RCEP | Hiệp định đối tác kinh tế toàn diện khu vực    |
| TBCN | tư bản chủ nghĩa                               |
| TNHH | Trách nhiệm hữu hạn                            |
| UBND | Ủy ban nhân dân                                |
| UN   | Liên hợp quốc                                  |
| VCCI | Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam       |
| XHCN | xã hội chủ nghĩa                               |
| WB   | Ngân hàng thế giới                             |
| WEF  | Diễn đàn Kinh tế thế giới                      |
| WIPO | Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới                |
| WTO  | Tổ chức Thương mại thế giới                    |

## DANH MỤC BẢNG

-----

|           |                                                                                                                                                                            | <b>Trang</b> |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Bảng 3.1  | Số doanh nghiệp hoạt động có kết quả sản xuất kinh doanh ngành chế biến, chế tạo theo trình độ công nghệ tại thời điểm 31/12 hàng năm                                      | 80           |
| Bảng 3.2  | Doanh thu thuần và lợi nhuận trước thuế của doanh nghiệp hoạt động có kết quả sản xuất kinh doanh ngành chế biến, chế tạo theo trình độ công nghệ tại thời điểm 31/12/2022 | 81           |
| Bảng 3.10 | Chi nhập khẩu máy móc, thiết bị giai đoạn 2016-2020                                                                                                                        | 87           |
| Bảng 3.11 | Số doanh nghiệp KH&CN được hưởng ưu đãi năm 2022                                                                                                                           | 89           |
| Bảng 3.12 | 10 doanh nghiệp công nghệ cao có doanh thu cao nhất năm 2022                                                                                                               | 90           |
| Bảng 3.13 | 9 doanh nghiệp hoạt động ứng dụng công nghệ cao năm 2022                                                                                                                   | 91           |
| Bảng 3.15 | Một số chỉ số tổng hợp về kinh tế - xã hội, nghiên cứu và phát triển, đổi mới sáng tạo                                                                                     | 104          |
| Bảng 3.16 | Tiến bộ về xếp hạng chỉ số GII của Việt Nam 2017-2024                                                                                                                      | 106          |
| Bảng 3.17 | Thứ hạng của các quốc gia khu vực ASEAN 2017-2024                                                                                                                          | 106          |
| Bảng 3.18 | Mục tiêu và kết quả thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN Việt Nam đến năm 2020                                                                                            | 110          |
| Bảng 3.19 | Tỷ lệ chi R&D (%) của Việt Nam và một số nước ASEAN                                                                                                                        | 124          |
| Bảng 3.21 | Chỉ số cảm nhận tham nhũng của Việt Nam                                                                                                                                    | 131          |

## DANH MỤC HÌNH

-----

|           |                                                                      | <b>Trang</b> |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Hình 3.3  | Vị trí của doanh nghiệp trong lộ trình chuyển đổi số                 | 82           |
| Hình 3.4  | Tỷ lệ hình thức bán hàng của doanh nghiệp                            | 82           |
| Hình 3.5  | Mức độ sử dụng phần mềm trong các hoạt động của doanh nghiệp         | 83           |
| Hình 3.6  | Ngân sách đầu tư cho chuyển đổi số của doanh nghiệp                  | 84           |
| Hình 3.7  | Nhu cầu hỗ trợ chuyển đổi số của doanh nghiệp                        | 84           |
| Hình 3.8  | Số lượng nhân sự phụ trách chiến lược chuyển đổi số của doanh nghiệp | 85           |
| Hình 3.9  | Số lượng nhân sự làm trong bộ phận IT của doanh nghiệp               | 85           |
| Hình 3.14 | Minh họa một NIS                                                     | 102          |
| Hình 3.20 | Tổng chi quốc gia cho nghiên cứu và phát triển                       | 125          |

## MỞ ĐẦU

### 1. Tính cấp thiết của đề tài

Cách mạng công nghiệp 4.0 đem lại nhiều cơ hội cho sự phát triển của các nước như không gian kinh tế mới, công nghệ mới, sản phẩm mới... Đồng thời đặt ra nhiều thách thức, nguy cơ tiềm tàng về cạnh tranh giữa thế giới thực và ảo, về tận dụng khoa học công nghệ và bài toán sử dụng các nguồn lực hiệu quả và bền vững. Thực tế trên thế giới đã có những tập đoàn công nghệ bị phá sản, một loạt doanh nghiệp phải sa thải hàng nghìn lao động, tác động không nhỏ đến đời sống kinh tế - xã hội của các quốc gia, vùng lãnh thổ, các dân tộc.

Trong quá trình tiến hành công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, phát triển khoa học và công nghệ được coi là quốc sách hàng đầu và là động lực then chốt để phát triển sức sản xuất hiện đại với yêu cầu “Phát triển mạnh mẽ khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số để tạo bứt phá về năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh; có thể chế, cơ chế, chính sách đặc thù, vượt trội, thúc đẩy đổi mới sáng tạo, ứng dụng, chuyển giao công nghệ”, “lấy doanh nghiệp làm trung tâm nghiên cứu phát triển, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, ứng dụng công nghệ số...” [18, T1, tr. 221] như trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội được đề ra tại Đại hội XIII của Đảng. Theo đó, thúc đẩy đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ là điều kiện cần và là nguồn động lực quan trọng để các mục tiêu kinh tế - xã hội, dự án phát triển khoa học công nghệ trở thành hiện thực.

Thời gian qua, nhiều chủ trương, chính sách được ban hành, mở rộng hành lang chính trị pháp lý nhằm gia tăng đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ. Bên cạnh nguồn vốn từ ngân sách nhà nước, nguồn vốn từ xã hội cho phát triển khoa học và công nghệ ngày càng tăng lên. Nếu cách đây 10 năm, nguồn vốn này chủ yếu dựa vào ngân sách nhà nước (chiếm 70%-80%) thì nay tỷ lệ đầu tư giữa nguồn từ doanh nghiệp và xã hội đã tương đối cân bằng với nguồn của Nhà nước với tỷ lệ tương ứng 48% và 52%. Sự gia tăng nguồn vốn

đầu tư đã góp phần đặc biệt quan trọng vào phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, phát triển kinh tế số, nâng cao năng suất, hiệu quả, năng lực toàn diện của các doanh nghiệp, sức mạnh của nền kinh tế.

Bên cạnh đó, xu hướng số hóa các hoạt động kinh tế của doanh nghiệp, sự phát triển các lĩnh vực, ngành kinh tế của nền kinh tế quốc dân đang diễn ra với tốc độ nhanh ở nhiều nước trong khu vực và trên thế giới. Việc đầu tư cho khoa học và công nghệ, số hóa các hoạt động kinh tế, xã hội cũng đã được Đảng, Chính phủ quan tâm. Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”; Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng xác định mục tiêu đến năm 2025 kinh tế số Việt Nam đạt tỷ trọng 20% GDP (hiện nay khoảng 10%), đến năm 2030 kinh tế số chiếm khoảng 30% GDP. Điều kiện để đạt được các mục tiêu này là phải bảo đảm có đủ các nguồn lực, trong đó đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ là một trong những nguồn lực tối cần thiết.

Tuy nhiên, trên con đường đi đến mục tiêu, thể chế vẫn là vấn đề được xác định là một trong ba “điểm nghẽn” lớn nhất (thể chế, hạ tầng và nhân lực); trong đó, thể chế là “điểm nghẽn” của “điểm nghẽn”. Theo đánh giá của (WIPO) tại Báo cáo Chỉ số Đổi mới sáng tạo toàn cầu (Global Innovation Index) năm 2023 và 2024 [89], chỉ số Chất lượng các quy định pháp luật chưa phản ánh rõ xu hướng cải thiện, năm 2021 Việt Nam xếp hạng 93/132 quốc gia, nền kinh tế, năm 2022 xếp hạng 83/132, năm 2023 giảm xuống vị trí 94/132, năm 2024 xếp hạng 95/133 quốc gia, nền kinh tế. Việt Nam cần nhiều nỗ lực hơn nữa để cải thiện thể chế, pháp luật, tạo điều kiện hơn cho phát triển bùng nổ kinh tế - xã hội dựa trên khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo.

Trong tình hình mới, thể chế để thúc đẩy các đơn vị kinh tế đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ còn đứng trước không ít rào cản, thách thức. Mặc dù Nhà nước đã có nhiều cơ chế, chính sách khuyến khích, nhưng việc đầu tư phát triển tại nhiều doanh nghiệp vẫn chưa thực sự thể hiện quyết tâm và hành động mạnh mẽ để thúc đẩy bùng nổ năng suất kinh doanh đạt kế hoạch, mục tiêu của

chính doanh nghiệp và theo kịp sự chuyển biến tình hình. Không ít doanh nghiệp vừa còn gặp trở ngại lớn về khả năng do quy mô, nguồn vốn, khó tiếp cận được các nguồn hỗ trợ để đầu tư đổi mới, phát triển khoa học công nghệ, chưa đủ kỹ năng để đầu tư cải tiến, ứng dụng khoa học và công nghệ mới vào phát triển sản xuất, kinh doanh; hoặc chính bản thân doanh nghiệp lúng túng, chần chừ trước thực tế đòi hỏi sự vươn lên trong môi trường cạnh tranh gay gắt.

Vấn đề đặt ra là, với một nước đang phát triển, thu nhập quốc dân còn ở mức trung bình thấp như Việt Nam, để đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, thúc đẩy đổi mới toàn diện, phát triển bứt phá, cần tập trung tăng mạnh các nguồn lực đầu tư cần cho các chủ thể kinh tế tăng cường R&D, phát triển công nghệ, chủ động tiếp cận, tận dụng cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, phát triển kinh tế số, kinh tế xanh. Vấn đề này cần được giải quyết như thế nào? Nhất là nhu cầu về các nguồn lực đầu tư, lấy từ các nguồn nào và cơ chế huy động ra sao? Chỉ khi tìm được lời giải bài toán này mới bảo đảm điều kiện để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững trên nền tảng khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo.

Việc nghiên cứu có hệ thống trên cơ sở khoa học lý luận và thực tiễn về thể chế thúc đẩy đầu tư các nguồn lực phát triển khoa học công nghệ đang là một vấn đề cấp thiết. Vì vậy, nghiên cứu sinh lựa chọn đề tài ***“Thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam”*** để nghiên cứu làm Luận án tiến sĩ chuyên ngành Kinh tế chính trị.

## **2. Mục đích, nhiệm vụ nghiên cứu**

### **2.1. Mục đích**

Đánh giá thực tiễn, thực trạng, đề xuất phương hướng và giải pháp nâng cao hiệu lực, hiệu quả thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ, góp phần đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, thực hiện thành công chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.

## **2.2. Nhiệm vụ**

- Tổng quan các công trình liên quan và tìm ra khoảng trống cũng như những vấn đề trọng tâm cần giải quyết.

- Xây dựng khung lý thuyết về thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam trong điều kiện cuộc cách mạng công nghiệp 4.0.

- Nghiên cứu thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ của một số nước, rút ra kinh nghiệm đối với Việt Nam.

- Phân tích, đánh giá thực trạng thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam giai đoạn 2011-2023, chỉ ra những kết quả chủ yếu đạt được, những hạn chế và nguyên nhân.

- Đề xuất phương hướng, giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn năm 2045.

## **3. Đối tượng, phạm vi nghiên cứu**

### **3.1. Đối tượng**

Nghiên cứu thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ, tập trung vào thể chế chính thức gồm các luật, quy định, quy tắc thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư; các chủ thể là doanh nghiệp, cơ quan tổ chức quản lý nhà nước về kinh tế, nhất là về các hoạt động đầu tư của doanh nghiệp; các cơ chế thực thi điều chỉnh mối quan hệ giữa các chủ thể; các thiết chế R&D, trường, viện, tổ chức, đơn vị cung cấp sản phẩm, dịch vụ khoa học công nghệ, các trung tâm liên kết, thị trường tạo điều kiện thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ ở Việt Nam.

### **3.2. Phạm vi**

- *Phạm vi nội dung*: nghiên cứu thể chế chính thức thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ.

*- Phạm vi về khách thể nghiên cứu:*

Toàn bộ doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế đang hoạt động theo Luật Doanh nghiệp Việt Nam và các luật liên quan (năm 2021 có 857.551; 2022 có 895.876; 2023 có 921.372 doanh nghiệp); với phạm vi là một đề tài luận án tiến sĩ, nghiên cứu sinh chọn lựa thu thập số liệu một số doanh nghiệp điển hình trong các ngành sản xuất kinh doanh công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ quy mô lớn, vừa và nhỏ để phân tích, đánh giá thực trạng, làm cơ sở đề xuất phương hướng và giải pháp cho thời gian tới.

*- Phạm vi về không gian:* để làm rõ nội dung “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ”, luận án bao quát các doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế và các loại hình sở hữu khác nhau.

*- Phạm vi về thời gian:*

+ Đánh giá thực trạng giai đoạn 2011-2023. Từ Đại hội XI của Đảng đã đề ra Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2011-2020 với mục tiêu tổng quát “Phấn đấu đến năm 2020 nước ta cơ bản trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại”. Tuy nhiên mục tiêu này đã được đánh giá là chưa đạt được, dù đã đề ra 3 khâu đột phá cả về thể chế, nguồn nhân lực và hạ tầng kinh tế. Hơn nữa giai đoạn này, nhiều chủ trương, chính sách về phát triển doanh nghiệp, gắn với thúc đẩy phát triển khoa học công nghệ được ban hành, thực hiện. Vì vậy, đánh giá thực trạng “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ” giai đoạn 2011-2023 là sát hợp và cần thiết.

+ Khuyến nghị phương hướng, giải pháp đến năm 2030.

#### **4. Cơ sở lý luận và phương pháp nghiên cứu của luận án**

##### ***4.1. Cơ sở lý luận và phương pháp tiếp cận nghiên cứu:***

*- Về cơ sở lý luận,* Luận án dựa trên cơ sở lý luận của chủ nghĩa Mác-Lênin, sử dụng phương pháp luận chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử; hệ thống quan điểm kinh tế chính trị Mác-Lênin; tư tưởng Hồ Chí Minh mà trọng tâm là tư tưởng kinh tế Hồ Chí Minh; những quan điểm, đường lối, chính sách đổi mới của Đảng, Nhà nước, trong đó có thể chế kinh tế

thị trường định hướng XHCN, thể chế liên quan đến đầu tư, hoạt động của doanh nghiệp, hệ thống pháp luật kinh tế ở Việt Nam.

*- Phương thức tiếp cận:*

Tiếp cận lý thuyết: Đi từ lý thuyết để kiểm định trong thực tiễn nhằm lựa chọn, bổ sung, làm đầy đủ hơn hệ thống lý thuyết hiện có, xác định khung lý thuyết làm cơ sở cho nghiên cứu thực tiễn xây dựng, vận hành “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam” trong điều kiện phát triển nền kinh tế thị trường định hướng XHCN, hội nhập quốc tế sâu rộng hiện nay.

Tiếp cận thực tiễn: Thu thập và xử lý dữ liệu từ các nguồn tài liệu chính thức, nhất là những tài liệu của các cơ quan chức năng, đơn vị quản lý, các doanh nghiệp có liên quan trực tiếp đến việc tạo lập, vận hành thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ để làm rõ đối tượng nghiên cứu, một số tình hình liên quan và đề xuất giải pháp trong phạm vi thời gian nghiên cứu đã xác định của luận án.

Tiếp cận mục tiêu: Bổ sung, hoàn thiện thể chế nhằm tạo điều kiện, môi trường trên các không gian kinh tế để doanh nghiệp mong muốn và nâng cao khả năng đầu tư cho R&D, cải tiến công nghệ, góp phần phát triển kinh tế số dựa trên nền tảng của tiên bộ khoa học, tri thức và công nghệ đã được xác định tại Đại hội XIII của Đảng.

Tiếp cận liên ngành: Do môn khoa học kinh tế chính trị liên quan đến nhiều ngành khoa học khác, việc nghiên cứu thường sử dụng tri thức của một số ngành khoa học xã hội liên quan để giải thích các hiện tượng, quá trình kinh tế, nên để thực hiện đề tài, luận án còn sử dụng phương pháp tiếp cận liên ngành. Cách này dựa trên xã hội học, kinh tế học và khoa học chính trị để xác định cách thức các thể chế quản lý kinh tế - xã hội, hệ thống kinh tế cũng như môi trường chính trị ảnh hưởng, tác động đến thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ như thế nào.

## **4.2. Phương pháp nghiên cứu**

Trong Luận án, tác giả tập trung sử dụng các phương pháp nghiên cứu phổ biến trong nghiên cứu kinh tế chính trị: phương pháp trừu tượng hóa khoa học, hệ thống hóa, phân tích và tổng hợp, logic kết hợp với lịch sử, phương pháp thống kê, so sánh để làm rõ bản chất, mục tiêu, nội dung và quá trình biến đổi của đối tượng nghiên cứu đã xác định.

Bên cạnh đó, Luận án còn sử dụng các phương pháp nghiên cứu của các khoa học liên quan, nhất là khoa học kinh tế như: thu thập tài liệu từ các nguồn, báo cáo chính thức liên quan đối tượng nghiên cứu, các phương pháp tổng kết thực tiễn, phương pháp mô hình hóa, lập bảng số liệu, đồ thị trong phân tích, diễn dịch, quy nạp, đánh giá thực tiễn quá trình vận động của đối tượng trong nghiên cứu, sử dụng phương pháp dự báo để xác định triển vọng, phương hướng, giải pháp thời gian tới.

Ngoài ra, trong quá trình nghiên cứu thực hiện đề tài luận án, tác giả sử dụng một số phương pháp cần thiết khác như: mô hình, đồ thị, phương pháp phân tích định lượng, cân bằng thị trường... Một số nội dung trong đề tài còn kế thừa chọn lọc những kết quả nghiên cứu của các công trình khoa học đã công bố có liên quan đến đối tượng, chủ đề nghiên cứu của đề tài luận án trên quan điểm kế thừa, phát triển.

## **5. Đóng góp về khoa học của luận án**

### **5.1. Về lý luận**

- Luận án đã hệ thống hóa một số công trình trên thế giới và trong nước nghiên cứu có liên quan thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học - công nghệ, và nhất là những nghiên cứu gắn với phát triển khoa học, áp dụng công nghệ hiện đại.

- Xây dựng nội hàm, làm sáng tỏ hơn về mặt học thuật các khái niệm “thể chế thúc đẩy” và “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ”.

- Chỉ rõ nội hàm, nội dung các tiêu chí đánh giá: (i) mức độ thể chế tác động đến sự phát triển của lực lượng sản xuất; (ii) thể chế có nhiệm vụ thiết lập một chế độ định hướng tổ chức sản xuất, trao đổi, phân phối và tiêu dùng; (iii) mức độ hoàn thiện của luật pháp; (iv) sự hoàn thiện của cơ chế, chính sách; (v) sự phát triển của các chủ thể của thể chế; (vi) sự phát triển môi trường hoạt động của doanh nghiệp liên quan đầu tư thúc đẩy nghiên cứu, phát triển khoa học, đổi mới công nghệ.

- Làm rõ các nhân tố ảnh hưởng đến thể chế trong mối quan hệ với việc đầu tư của doanh nghiệp cho R&D, công nghệ gồm các thành tố của thể chế và các yếu tố động lực, ngoại sinh: (i) môi trường chính trị, pháp lý cho đầu tư kinh doanh; (ii) thị trường khoa học công nghệ; (iii) các chủ thể của thể chế nghiên cứu; (iv) các yếu tố động lực cho doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ; (v) môi trường văn hóa xã hội và quốc tế.

- Dựa trên các yếu tố trên để phân tích những mặt được và hạn chế, điểm nghẽn của thể chế liên quan làm cản trở năng lực và giảm động lực thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư R&D, phát triển công nghệ. Luận án sử dụng các phương pháp phân tích định tính và định lượng qua thu thập các số liệu đáng tin cậy để đưa ra các nhận xét, đánh giá có sức thuyết phục nhằm làm cơ sở vững chắc cho các đề xuất giải pháp.

- Đưa ra các giải pháp đổi mới “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ”, tạo ra các động lực đột phá cho doanh nghiệp trong hoạt động R&D, đổi mới công nghệ, bứt phá năng suất kinh doanh; tạo điều kiện thúc đẩy doanh nghiệp mạnh dạn đa dạng hóa vay vốn từ các quỹ, nguồn ngân sách nhà nước, tận dụng điều kiện môi trường thể chế; trích lập quỹ, dành nguồn vốn, nguồn lực, tiến hành xây dựng chiến lược đầu tư hiệu quả cho phát triển khoa học công nghệ trong bối cảnh tác động sâu sắc nhiều chiều của cách mạng công nghiệp lần thứ tư và yêu cầu phát triển nhanh, bền vững của đất nước.

## **5.2. Về thực tiễn**

Đánh giá thực trạng tạo lập, vận hành, tác động và hiệu quả giai đoạn 2011-2023; đề xuất giải pháp nhằm hoàn thiện thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam đến năm 2030.

Kết quả nghiên cứu của đề tài Luận án còn là căn cứ cho việc hoạch định đường lối, thiết kế thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho R&D, hình thành chính sách về đầu tư vốn, các nguồn lực cho doanh nghiệp phát triển khoa học và công nghệ ở Việt Nam; là tài liệu tham khảo bổ ích, tin cậy cho các tổ chức, cá nhân quan tâm tìm hiểu, nghiên cứu các nội dung liên quan.

## **6. Kết cấu của luận án**

Ngoài phần mở đầu, kết luận, Luận án có kết cấu 4 chương:

*Chương 1:* Tổng quan tình hình nghiên cứu liên quan thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ

*Chương 2:* Cơ sở lý luận và kinh nghiệm thực tiễn

*Chương 3:* Thực trạng thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam giai đoạn 2011-2023

*Chương 4:* Phương hướng và giải pháp đến năm 2030

# Chương 1

## TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN THỂ CHẾ THỨC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

### 1.1. CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU Ở NƯỚC NGOÀI

#### 1.1.1. Công trình phản ánh mối liên hệ tác động giữa sự phát triển của doanh nghiệp và đầu tư cho khoa học công nghệ

Nhiều nhà kinh tế học trên thế giới đã đề cập, nhấn mạnh vai trò, tác động của khoa học công nghệ đối với hiệu quả và sự phát triển của doanh nghiệp cũng như sự tăng trưởng của mỗi nền kinh tế. Dưới đây tổng quan công trình liên quan:

Trong Quyển I, bộ “*Tư bản*” của C.Mác cho rằng, năng suất lao động có ảnh hưởng quyết định đến việc làm tăng của cải và lượng giá trị của hàng hóa. *Sức sản xuất* của lao động càng lớn thì thời gian lao động cần thiết để sản xuất ra một vật phẩm nhất định sẽ càng ít, khối lượng lao động kết tinh trong vật phẩm đó lại càng nhỏ, giá trị của vật phẩm đó lại càng thấp. Ngược lại, sức sản xuất của lao động càng nhỏ thì thời gian lao động cần thiết để sản xuất ra một vật phẩm càng lớn và giá trị của nó lại càng lớn. Năng lực sản xuất được quyết định bởi rất nhiều tình hình, trong đó có trình độ phát triển của khoa học, trình độ áp dụng của khoa học, quy trình công nghệ [24, T23, tr. 69-78]. Khi năng suất lao động tăng lên thì cả người sản xuất và người tiêu dùng trong xã hội đều có lợi. Trình độ kỹ thuật có tác động lớn đến năng suất lao động không chỉ của mỗi chủ thể trong nền sản xuất mà còn của cả xã hội. C.Mác đánh giá cao vai trò của công nghệ trong các tư liệu lao động. Coi trình độ của công cụ sản xuất là một tiêu chí đánh giá năng lực và sức sản xuất xã hội. “*Những thời đại kinh tế khác nhau không phải ở chỗ chúng sản xuất ra cái gì, mà là ở chỗ chúng sản xuất bằng cách nào, với những tư liệu lao động nào*” [24, T23, tr. 269]. Lịch sử đã chứng minh, khoa học công nghệ càng phát triển thì trình độ sản xuất của con người được hoàn thiện hơn và năng suất lao động cao hơn.

V.I. Lênin khi lãnh đạo Liên xô xây dựng CNXH đầu thế kỷ XX đã coi việc nâng cao năng suất lao động bằng mọi cách là điều quan trọng nhất và chủ

yếu nhất đối với thắng lợi của CNXH. Do vậy, phải tổ chức lao động theo một trình độ cao hơn so với CNTB [44, T36, tr. 227-229]. Để nâng cao năng suất lao động, cần phải có hai điều kiện: (1) phải có cơ sở vật chất - kỹ thuật của nền đại công nghiệp, phải tiến hành công nghiệp hoá nền kinh tế quốc dân; (2) phải nâng cao trình độ văn hoá và học vấn cho người lao động, nâng cao tính kỷ luật, kỹ năng lao động, tính khéo léo của họ, phải tăng thêm cường độ lao động và tổ chức lao động tốt hơn [44, T36, tr. 227-229]. Trong đó, phải áp dụng triệt để những thành tựu mới nhất của kỹ thuật hiện đại và khoa học tiên tiến vào nền kinh tế quốc dân, biến toàn bộ cái vốn vô cùng phong phú về văn hóa, về tri thức và về kỹ thuật mà CNTB đã tích lũy lại, cái vốn mà về mặt lịch sử tất phải cần thiết cho chúng ta, biến tất cả cái đó từ chỗ là công cụ của CNTB thành công cụ của CNXH [44, T36, tr. 470-472]. Ông khẳng định, chỉ khi nào có được năng suất lao động cao hơn CNTB thì khi đó mới xác lập được CNXH hiện thực, nếu không thì CNXH chỉ tồn tại trong lý tưởng mà thôi.

P.A.Samuelson & W.D.Nordhaus là hai nhà kinh tế học người Mỹ, trong cuốn “*Economics*” (Kinh tế học, 1989) dựa trên nghiên cứu lý thuyết và phân tích thực nghiệm ở Mỹ trong thời kỳ 1948-1981, đã nhận xét: giáo dục và thay đổi công nghệ là nguyên nhân đưa đến sự tăng trưởng kinh tế nhanh nhất. Rằng “Khoảng 1/3 mức tăng trưởng ở Mỹ có thể là do nguyên nhân tăng lao động và vốn; 2/3 còn lại là một số dư có thể quy cho giáo dục, đổi mới, hiệu quả kinh tế theo quy mô, tiến bộ khoa học và nhiều yếu tố khác” [66, tr 554]. Theo các ông, khoa học công nghệ đóng vai trò then chốt trong nền văn minh đương đại, được mệnh danh là văn minh tri thức.

Robert M. Solow, trong một nghiên cứu “*A contribution to the theory of economic growth*” (Một đóng góp cho lý thuyết tăng trưởng kinh tế) công bố năm 1956 đã mô tả bằng mô hình kinh tế, từ lập luận phản bác Harrod - Domar, đã cho rằng không phải tiết kiệm mà chính là công nghệ (T) mới là yếu tố quyết định đến tăng trưởng kinh tế, nhất là tăng trưởng dài hạn. Theo ông, tăng trưởng về sản lượng kinh tế phụ thuộc vào: (i) Tăng trưởng kinh tế thông qua tăng các yếu tố đầu vào truyền thống như lao động, vốn vật chất; và (ii) tăng trưởng kinh tế thông qua tăng năng suất. Trong dài hạn, do yếu tố lao động không tăng được mãi, cùng

với đó là tình trạng lợi ích cận biên giảm dần khi tăng thêm vốn đầu tư. Bởi vậy, một nền kinh tế cần dựa vào công nghệ tiến tiến và năng suất lao động thì mới có thể đạt được tăng trưởng dài hạn. Tiến bộ công nghệ như là động cơ tăng trưởng kinh tế [119, tr. 65-94]. Theo ông, tiến bộ công nghệ là yếu tố ngoại sinh. Nếu không có cú sốc thay đổi công nghệ từ bên ngoài, thì tất cả các nền kinh tế sẽ dần đạt đến trạng thái ổn định không có tăng trưởng; các chính sách của nhà nước cũng không có tác động gì đáng kể đến tăng trưởng kinh tế dài hạn nếu như chúng không tạo ra được những tiến bộ về khoa học công nghệ.

Trong cuốn *“Report on the World Development-Knowledge for development”* (Báo cáo về tình hình phát triển thế giới - Tri thức cho phát triển) được công bố bởi các chuyên gia thuộc WB năm 1998, dựa vào nghiên cứu thực nghiệm ở phạm vi rộng hơn trong khoảng thời gian từ năm 1976 - 1996, đã kết luận: tiến bộ công nghệ có vai trò ngày càng tăng lên nhanh hơn trong đóng góp vào giá trị sản phẩm tạo nên mậu dịch quốc tế. Trong cơ cấu mậu dịch quốc tế, nếu trước kia là do những sản phẩm sơ chế thống trị, thì ngày nay tập trung vào những hàng hóa có hàm lượng công nghệ cao. Chỉ riêng hàng hóa công nghệ cao đã tăng gấp đôi tỷ trọng xuất khẩu hàng hóa thế giới sau 20 năm, từ 11% năm 1976 lên 22% năm 1996. Trong khi đó, tỷ trọng của các sản phẩm sơ chế từ khoảng 45% lúc ban đầu đã tụt xuống dưới 25% [49, tr. 46].

Bài *“The Effects of Future Capital Investment and R&D Expenditures on Firms' Liquidity”* [98] (Ảnh hưởng của tương lai vốn đầu tư và chi phí R&D về thanh khoản công ty) của các tác giả Christopher F Baum (Khoa Kinh tế, Đại học Boston, Mỹ), Mustafa Caglayan (Khoa Kinh tế, Đại học Sheeld, Anh) và Oleksandr Talavera (Đại học Durham, Anh), công bố năm 2013, đã tìm hiểu các yếu tố đã dẫn đến tích lũy hoặc tích tụ tiền mặt của các công ty dự trữ. Đáng chú ý, các tác giả đã nghiên cứu thực nghiệm để kiểm tra chi phí trong đầu tư thêm vốn cố định, đầu tư R&D tạo ra các thay đổi về tỷ lệ thanh khoản của các công ty đặt trong điều kiện không hoàn hảo của thị trường. Xem xét tính năng động trong điều khiển của các công ty Mỹ, Anh và Đức, các tác giả đã cho thấy các công ty trong cả ba quốc gia đều đã có những điều chỉnh nguồn vốn tiền mặt cho kế hoạch

bổ sung vốn đầu tư vào R&D trong tương lai. Cho rằng, đầu tư cho R&D đã trở nên đặc biệt phổ biến ở những doanh nghiệp cho dù có hạn chế về tài chính.

Bài “*The Interaction Between Capital Investment and R&D in Science-Based Firms*” [121] (Các tương tác giữa vốn đầu tư và R&D trong các công ty cơ sở khoa học) của Saul Lach, Mark Schankerman, Massachusetts Avenue Cambridge (9/1987). Trong đó, tác giả phân tích sự tương tác giữa R&D, đầu tư vốn, và tỷ lệ thị trường chứng khoán giúp cho hoạt động của các công ty trong ngành công nghiệp cơ sở khoa học cho phát triển ở giai đoạn 1973-1981. Trên cơ sở phân tích các yếu tố động, tác giả cho thấy làm thế nào để xác định R&D và đầu tư một cách phù hợp nhất có thể kiểm chứng được. Số liệu cho thấy R&D đòi hỏi vốn đầu tư, nhưng vốn đầu tư đó không là nguyên nhân của R&D. Dựa vào phát hiện này, tác giả kiểm tra tính hợp lý của các giả thuyết, để mô tả động thái theo thời gian của R&D và đầu tư, và để đo lường các xu hướng giá trị thị trường của cổ phiếu trong mối liên hệ với R&D.

Bài “*Science, Technology and Innovation in the New Economy*” [113] (Khoa học, công nghệ và Đổi mới trong nền kinh tế mới) của OECD bàn về xu hướng và tầm quan trọng của những biến đổi khoa học và công nghệ và đầu tư vốn cho phát triển trong thiên niên kỷ mới. Bài viết phân tích vai trò của khoa học, công nghệ và đổi mới trong nền kinh tế, đặt vấn đề chính phủ làm thế nào có thể cải thiện môi trường thúc đẩy tiến bộ của khoa học công nghệ. Tác giả gợi ý khả năng tạo ra, phân phối và khai thác tri thức đã trở thành một lợi thế cạnh tranh, tạo ra của cải và cải thiện chất lượng cuộc sống. Một số tính năng chính của sự biến đổi này được tạo ra bởi sự tác động ngày càng tăng của công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) vào nền kinh tế và xã hội, ứng dụng nhanh chóng của tiến bộ khoa học gần đây trong các sản phẩm và quy trình mới, một tỷ lệ cao của sự đổi mới giữa các quốc gia trong OECD, một sự thay đổi các ngành công nghiệp, dịch vụ kiến thức chuyên sâu hơn và tăng yêu cầu về kỹ năng. Những thay đổi này có nghĩa là khoa học, công nghệ và đổi mới đã trở thành chìa khóa để cải thiện hiệu suất kinh tế và phúc lợi xã hội. Để có được những lợi

ích từ sự chuyển đổi này, chính phủ phải ban hành các chính sách hỗ trợ. Cần hoàn thiện các công cụ chính sách qua việc giới hạn về chi tiêu công, tăng tính cạnh tranh và toàn cầu hóa, những thay đổi trong các trình điều khiển của quá trình đổi mới, và một sự hiểu biết sâu hơn về vai trò của khoa học và công nghệ trong hoạt động kinh tế, thay đổi xã hội. Vai trò tích cực của chính phủ là không thể thiếu, chẳng hạn như đầu tư vào khoa học và nghiên cứu cơ bản, bảo đảm hành lang pháp lý, hành chính cho sự tham gia của các bên liên quan.

Nghiên cứu về “*The role of Technology in business*” (Vai trò của công nghệ trong kinh doanh)<sup>1</sup> của nhóm Oklahoma SBDC cho thấy nhu cầu ngày càng tăng, khiến cho việc tách hai thứ công nghệ và kinh doanh ra khỏi nhau gần như là điều không thể. Tất cả các ngành công nghiệp chính sẽ rơi vào tình trạng suy sụp thảm khốc nếu loại bỏ công nghệ khỏi hoạt động kinh doanh, bởi vì phần lớn các hoạt động kinh doanh và giao dịch bằng cách nào đó đều liên quan đến việc sử dụng công nghệ. Công nghệ trong kinh doanh đã làm cho cuộc sống trở nên đáng giá. Không thể phủ nhận rằng các mối đe dọa tấn công công nghệ đối với doanh nghiệp đang gia tăng tràn lan, ví như hacker và các hoạt động độc hại khác, vì vậy cần phải có đủ trách nhiệm và hành động trong việc sử dụng sức mạnh của nhà nước trong giải quyết các mối đe dọa này để phát triển.

Nhóm tác giả K. S. Gurupanch, Shreelekha Virulkar trong bài viết “*Role of Science and Technology in Business Growth*” [107] (Vai trò của khoa học công nghệ đối với sự phát triển doanh nghiệp) (2015) cho rằng, sự nỗ lực đổi mới, bao gồm nghiên cứu và phát triển chính thức, vẫn là điều kiện thiết yếu của tăng trưởng. Việc áp dụng những tiến bộ khoa học công nghệ, kết hợp với tinh thần kinh doanh và các cách tiếp cận sáng tạo để tạo ra cũng như cung cấp hàng hóa, dịch vụ sẽ làm cho hoạt động kinh tế, thương mại hiệu quả hơn. Do vậy, cấu trúc thị trường và môi trường pháp lý là điều kiện cần thiết cho phép mở rộng các hoạt động của doanh nghiệp để có năng suất cao hơn.

---

<sup>1</sup> Oklahoma SBDC, *The role of Technology in business*, An Original Article from bookfresh.com, <https://www.oksbdc.org/the-role-of-technology-in-business/>

Nghiên cứu của P.P. Walsh, E. Murphy, D. Horan (2020) “*The role of science, technology and innovation in the UN 2030 agenda*” [117] (Vai trò của khoa học, công nghệ và đổi mới trong chương trình nghị sự 2030 của UN), cho rằng con đường chuyển đổi sang phát triển kinh tế toàn diện bền vững với môi trường phải chuyên sâu về khoa học, công nghệ và đổi mới. Do vậy, yêu cầu đặt ra phải được kết hợp để tạo ra các phương thức mới về tài chính, quản trị và chính sách công ở tất cả các cấp cùng với khoa học, công nghệ được định hướng lại, từ đó tạo ra những thay đổi về kinh tế, xã hội, môi trường, các hệ thống quản lý ở các quốc gia phải đạt được mục tiêu phát triển. Nên cần có cơ chế tạo thuận lợi cho công nghệ toàn cầu của UN nhằm mục đích thúc đẩy khả năng tiếp cận, chuyển giao, tăng năng lực R&D, sức đổi mới sáng tạo của các quốc gia.

Cuốn “*Creating the future: a 2020 vision for science & research*” [118] (Sáng tạo tương lai: hướng khoa học và nghiên cứu năm 2020) của nhóm nghiên cứu Strategy, Bộ phận Kinh doanh, đổi mới và kỹ năng, nhằm tư vấn đề xuất vốn đầu tư dài hạn cho khoa học và nghiên cứu ở nước Anh trong quá trình đổi mới. Ý tưởng của các tác giả là mong muốn làm cho nước Anh trở thành nơi tốt nhất trên thế giới trong việc phát triển khoa học và nghiên cứu. Giải thích lý do tại sao Chính phủ phải thực hiện một cam kết lâu dài để đầu tư cho khoa học và kết cấu hạ tầng cho nghiên cứu như: tăng vốn đầu tư trong thực tế đến 1,1 tỷ bảng Anh giai đoạn 2015-2016 và tăng nó phù hợp với lạm phát mỗi năm đến giai đoạn 2020-2021. Phân tích quan điểm của chính phủ trong việc tạo cơ hội cho đầu tư vào khoa học và nghiên cứu bằng cách Chính phủ cam kết công bố một lộ trình khoa học về vốn, đặt ra nhiệm vụ lâu dài với tầm nhìn chiến lược đưa khoa học và cơ sở hạ tầng nghiên cứu lên hàng đầu thế giới. Các tác giả chứng tỏ các cam kết trên bằng hai câu hỏi quan trọng để thông báo lộ trình cho sự phát triển này: (i) Thúc đẩy cân bằng gì giữa đáp ứng yêu cầu vốn tại các dự án nghiên cứu của cá nhân và mức độ tổ chức, liên quan đến sự cần thiết phải đầu tư quy mô lớn ở cấp quốc gia và quốc tế? (ii) Điều gì cần được ưu tiên của Vương quốc Anh trong việc đầu tư vốn quy mô lớn vì lợi ích quốc gia, bao gồm cả sự cộng tác thích hợp trong các dự án quốc tế và việc hoạch định chính sách đầu tư cho khoa học - công nghệ trong dài hạn ở một quốc gia.

Nghiên cứu “*UNESCO Science Report 2010 - The current Status of Science around the World*” [125] (Báo cáo khoa học của UNESCO năm 2010 - Tình trạng hiện nay của khoa học trên toàn thế giới), các chuyên gia của Bộ phận chính sách Khoa học và Phát triển bền vững thuộc UNESCO đã đưa ra một công bố một số lượng lớn các dữ liệu cho thấy vai trò ngày càng tăng của tri thức khoa học công nghệ trên toàn cầu.

Những năm gần đây, có khá nhiều công bố khác nữa về vai trò của khoa học, công nghệ đối với sản xuất kinh doanh và tăng trưởng kinh tế. Nổi lên như: “*Technology, globalization, and international competitiveness: Challenges for developing countries*” (Công nghệ, toàn cầu hóa và cạnh tranh quốc tế: Thách thức cho các nước đang phát triển) của Carl Dahlman viết trong cuốn “*Industrial Development for the 21st Century*” (Phát triển công nghiệp cho thế kỷ 21) [99]; “*The Political Economy of Science, Technology and Innovation*” [96] (Kinh tế chính trị của khoa học, công nghệ và đổi mới) của Ben Martin and Paul Nightingale (2000); cuốn “*Knowledge, Technology and Complexity in Economic Growth*” (Tri thức, Công nghệ và Sự phức tạp trong Tăng trưởng Kinh tế) của Ricardo Hausmann, José Domínguez (2023) [120]...

Các nghiên cứu đều có chung nhận thức, trong kinh tế học, người ta chấp nhận rộng rãi rằng sản phẩm R&D, công nghệ là động lực chính cho tăng trưởng kinh tế của các doanh nghiệp, các quốc gia. Tiến bộ công nghệ cho phép sản xuất hiệu quả hơn nhiều hàng hóa, dịch vụ tốt hơn, đó là điều mà sự thịnh vượng phụ thuộc vào. Trong điều kiện hiện nay, khoa học công nghệ lại càng được coi là yếu tố hàng đầu quyết định lợi thế cạnh tranh của sản phẩm, của các doanh nghiệp cũng như nền kinh tế quốc dân.

### **1.1.2. Các nghiên cứu liên quan thể chế và thể chế phát triển**

Dưới góc độ tiếp cận hệ thống cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng của C. Mác, thể chế thuộc cơ sở hạ tầng kinh tế (những quan hệ sản xuất) thường xuyên thay đổi và đến một thời điểm nhất định sẽ dẫn đến sự thay đổi trong kiến

trúc thượng tầng. Theo học thuyết hình thái kinh tế - xã hội trong khi chỉ ra các quy luật phát triển cơ bản của lịch sử nhân loại, đã chỉ rõ quy luật quan hệ sản xuất phù hợp với tính chất, trình độ của lực lượng sản xuất, cho dù xét về mặt các thời đại kế tiếp nhau thì các quan hệ sản xuất trong lịch sử cũng phát triển đi lên. Song các quan hệ sản xuất với ba nhân tố cơ bản (sở hữu, quản lý, phân phối) luôn quan hệ chặt chẽ với thể chế có thể cản trở hay tạo điều kiện cho lực lượng sản xuất và nhiều mặt của xã hội trì trệ hay phát triển.

Theo quan điểm mácxít về học thuyết giá trị thặng dư, khi bàn về lợi nhuận siêu ngạch liên quan ứng dụng thành tựu công nghệ cho rằng, máy móc, trang thiết bị kỹ thuật công nghệ hiện đại làm tăng sức sản xuất, tăng năng suất lao động, từ đó các công ty có thể thu được lợi nhuận siêu ngạch.

Tiếp theo sau này, khi vấn đề thể chế bắt đầu được đặc biệt quan tâm trong một số ngành khoa học xã hội và nhân văn như kinh tế học, chính trị học, luật học... March, J.G và J.P.Olsen (1984) trong tác phẩm *"The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life"* [112] (American Political Science Review 78, 738-49), đã tiếp cận thể chế từ góc độ các nhân tố tổ chức trong đời sống chính trị nhằm khắc phục khuynh hướng cá nhân chủ nghĩa để hướng tới lựa chọn tổ chức hợp lý.

Geoffrey M. Hodgson (2006) với bài viết *"What are Institutions"* [105] (Journal of Economic Issues, Vol. XL No. 1 March 2006, tr.2, tr. 18), cho rằng thể chế là loại cấu trúc quan trọng nhất của xã hội và tạo nên đặc tính của xã hội. Thể chế do con người tạo ra và đến lượt nó lại quy định phương thức hoạt động, sống và suy nghĩ của các cá nhân trong cộng đồng, dân tộc. Các thể chế cho phép kỳ vọng và hành động một cách trật tự bằng cách áp dụng định dạng nhất quán cho hoạt động của con người, như giúp xác lập quyền sở hữu và thực thi các thỏa thuận. Thể chế quy định hành vi của các chủ thể, đó là hệ thống các quy tắc phổ quát của xã hội được thiết lập nhằm cấu trúc các tương tác giữa các cá nhân, thành viên trên các lĩnh vực, liên quan đến các yếu tố ngôn ngữ, tiền bạc, luật pháp, tiêu chí đo lường... Và vì vậy, thể chế là một nhân tố rất quan trọng tác động đến sự phát triển của một cộng đồng hay xã hội, quốc gia, dân tộc.

Johannes Urpelainen trong “*The origins of social institutions*” [111] (Journal of Theoretical Politics, April 2011; vol. 23, 2:pp. 215-240, tr.218) cho rằng, nên tiếp cận thể chế nội sinh, thể chế là tập hợp các kỳ vọng chung của các cá nhân về các hành vi ứng xử tự giác thực thi trong những tình huống xã hội nhất định. Và như vậy, thể chế là quy định của một trò chơi, tình huống nội sinh với mục đích hạn chế hành vi ứng xử tùy tiện của các chủ thể, cá nhân. Đó là những quy định chung cho mọi thành viên, tổ chức trong cộng đồng xã hội.

Khái quát lại, lý thuyết thể chế hiện đại chỉ ra rằng các doanh nghiệp có khuynh hướng đạt được sự ổn định và đồng nhất cao sau khi áp dụng thực hiện các thể chế. Điều này cho phép các doanh nghiệp được bảo đảm sự duy trì, ổn định và phát triển. Các cách tiếp cận đều tập trung vào thể chế thông qua các mô hình tổ chức, cách vận hành và mối quan hệ giữa các tổ chức, cá nhân với môi trường hoạt động của các chủ thể.

### **1.1.3. Công trình liên quan thể chế phát triển doanh nghiệp và thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư khoa học công nghệ**

Nghiên cứu của Dasgupta Partha, Paul A. David “*Toward a new economics of science*” (Hướng tới một Kinh tế học mới của khoa học) (năm 1994) cho rằng, các vấn đề về chính sách khoa học gần đây đã cùng với các vấn đề về công nghệ được thừa nhận là có tầm quan trọng chiến lược đối với năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp và an ninh kinh tế của quốc gia. Môn “Kinh tế học mới của khoa học” sẽ hướng vào nghiên cứu thực nghiệm và thảo luận chính sách công trong lĩnh vực này để đưa ra cách khắc phục những thiếu sót<sup>2</sup>. Nhóm nghiên cứu đã chỉ ra các đặc điểm tổng thể của các thể chế và các chuẩn mực phân biệt khoa học mở; xem xét các biện pháp chính sách và đề xuất cải cách thể chế để thúc đẩy chuyển giao tri thức khoa học mở dựa vào các trường đại học cũng như R&D thương mại.

Báo cáo nghiên cứu của Ủy ban Châu Âu (EC) “*Scenarios for future scientific and technological developments in developing countries 2005-2015*”

---

<sup>2</sup> Dasgupta Partha, Paul A. David (1994), *Toward a new economics of science*, Research Policy, Volume 23, Issue 5, September 1994, Pages 487-521, <https://www.sciencedirect.com/science.../pii/0048733394010021>

(tháng 3/2006) [108], trong đó có nhận định, nhìn chung, khu vực tư nhân không đầu tư nhiều vào việc thực hiện hoạt động R&D của riêng mình hoặc ký hợp đồng với các viện, trường đại học thuộc khu vực công. Nên cần có các biện pháp có thể được thực hiện để tạo ra một hệ thống đổi mới năng động, hỗ trợ cho việc tạo ra và phát triển các công ty vừa và nhỏ sáng tạo, bao gồm việc sử dụng các vườn ươm và công viên công nghệ, sử dụng mua sắm công để đổi mới và kích thích sự xuất hiện của một lĩnh vực đầu tư mạo hiểm. Tựu trung lại, phát triển doanh nghiệp gắn với đổi mới, phát triển khoa học và công nghệ là mối quan tâm then chốt của nhiều quốc gia đang tìm cách duy trì khả năng cạnh tranh trong nền kinh tế toàn cầu, nhất là đối với các quốc gia mới nổi. Do đó, cải cách thể chế và đổi mới hệ thống khoa học - công nghệ, đặt doanh nghiệp làm trung tâm và là cầu nối động lực then chốt thúc đẩy phát triển kinh tế và khoa học - công nghệ, là những giải pháp quan trọng để các nước tăng tốc phát triển.

Bài “*Government support for business research and innovation in a world in crisis*” (OECD, 2021), tác giả đã xem xét cách các chính phủ phân bổ nguồn lực công cho nghiên cứu và đổi mới, một phần dựa trên bằng chứng gần đây từ các dự án của OECD. Nó đề cập bản chất sự can thiệp của chính phủ và quy mô, tác động của các hoạt động đổi mới, cũng như cuộc tranh luận quốc tế xung quanh việc trợ cấp nào được cho phép hiện nay giữa các nền kinh tế có mối liên hệ chặt chẽ với nhau [115]. Xem xét cuộc khủng hoảng Covid-19 có thể dẫn đến những thay đổi như thế nào về số lượng, tính chất và hướng hỗ trợ của công chúng đối với đổi mới. Từ đó, đưa ra các kịch bản có thể xảy ra và tác động của chúng đối với cách các chính phủ sẽ duy trì hoạt động đổi mới trong xã hội tương lai của họ.

Nghiên cứu của Vũ Văn Khắc, Nguyễn Minh Trí “*Science and Technology Development in Vietnam: Current Situation and Solutions*” (2021) [124] phân tích vai trò của thể chế thúc đẩy phát triển khoa học công nghệ trong chuyển đổi mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế. Đây là vấn đề có ý nghĩa sống còn đối với sự phát triển, là yêu cầu cấp thiết của

công cuộc công nghiệp và hiện đại hóa. Trong gần 40 năm đổi mới đất nước, khoa học công nghệ đã có những bước phát triển quan trọng, góp phần thiết thực vào sự phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống người dân, củng cố quốc phòng, an ninh. Bài viết cũng nêu rõ những bất cập của khoa học công nghệ ở Việt Nam hiện nay đã có những tác động làm chậm quá trình đổi mới mô hình tăng trưởng. Để khắc phục những bất cập đó, Việt Nam cần triển khai đồng bộ hệ thống giải pháp, nhất là giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy đầu tư phát triển khoa học công nghệ.

Chương 6 “*National policies for Artificial Intelligence: What about diffusion?*” (OECD, 2023) [114], nghiên cứu xem xét sự quan tâm của các nhà hoạch định chính sách đối với các doanh nghiệp vừa, doanh nghiệp nhỏ và doanh nhân (SMEs) trong chương trình nghị sự về chính sách trí tuệ nhân tạo (AI) mới được thiết kế của họ. Nó xem xét định hướng và thành phần của các hỗn hợp chính sách AI quốc gia, đồng thời nhằm mục đích xác định các mẫu trong các chính sách và công cụ công. Thông qua phân tích văn bản dưới dạng dữ liệu mang tính thăm dò, tác giả trình bày các đặc điểm khác nhau của các chính sách AI đang áp dụng, nhất là các chính sách nhắm tới SMEs.

## 1.2. CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU TRONG NƯỚC

### 1.2.1. Các nghiên cứu liên quan cơ sở lý luận về thể chế doanh nghiệp và thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ

Bài viết của TS. Trần Thị Ngọc Minh “*Vận dụng quan điểm của C.Mác về thể chế để hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam*” (2022) [51], nêu nhận thức sâu sắc về những tác động ngày càng mạnh mẽ của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, xu thế toàn cầu hóa ngày càng sâu rộng cùng những bất ổn khó lường từ cạnh tranh chiến lược gay gắt giữa các nước lớn, xung đột địa chính trị, biến đổi khí hậu cũng đặt ra những thách thức mới. Việc nghiên cứu vận dụng sáng tạo quan điểm của C. Mác về thể chế để hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam là vô cùng quan trọng, cấp thiết để tạo động lực tận dụng cơ hội cho phát triển các ngành, lĩnh vực kinh tế, trong đó có phát triển khoa học công nghệ của đất nước.

Bài “*Đầu tư cho khoa học và công nghệ: một vốn sẽ được bốn lời*” của Hồng Anh đăng trên báo Chất lượng Việt Nam (02/08/2012)<sup>3</sup>. Tác giả phản ánh, một đồng dành để đầu tư cho khoa học và công nghệ, nếu sử dụng đúng cách và có hiệu quả sẽ thu được từ 5 - 6 đồng lợi nhuận. Trong khi, đầu tư vào các lĩnh vực khác, hiệu quả mang lại sẽ không cao, thậm chí, bỏ ra 10 đồng, có thể chỉ thu được 1 - 2 đồng lợi nhuận. Tuy nhiên, số doanh nghiệp đầu tư vào khoa học công nghệ còn ít, cần có giải pháp tháo gỡ và giải quyết vấn đề này.

Bài “*Đầu tư cho khoa học - công nghệ: Hướng đi bền vững của doanh nghiệp*” của Phạm Huy Toàn, đăng trên Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 20/2013 [73]. Phát triển khoa học và công nghệ được coi là một giải pháp mang tính chiến lược giúp doanh nghiệp phát triển nhanh hơn. Tuy nhiên, vấn đề này chưa được nhiều doanh nghiệp chú trọng, có cả lý do khách quan và chủ quan. Tình hình hoạt động về khoa học và công nghệ của phần lớn các doanh nghiệp vẫn còn trầm lắng, mức đầu tư thấp, hiệu quả sử dụng chưa cao và tồn tại nhiều bất cập, hạn chế. Tác giả phân tích nguyên nhân của những hạn chế trong việc đầu tư vốn của doanh nghiệp cho R&D, công nghệ, đề xuất giải pháp giúp doanh nghiệp đổi mới các phương thức ứng dụng, phát triển công nghệ. Trong đó nhấn mạnh, cần có sự liên kết, hợp tác giữa nhà khoa học, đơn vị nghiên cứu, cơ quan quản lý nhà nước và doanh nghiệp, phát huy hiệu quả các chương trình hỗ trợ về tài chính, tín dụng, điều kiện khác cho doanh nghiệp.

Bài “*Vốn đầu tư đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp*” của Phạm Trần Lê (2013) [45] bàn về công cuộc đổi mới công nghệ nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia là tất yếu không thể trì hoãn, và sự đổi mới ấy về cơ bản chỉ thực sự đi vào đời sống thông qua doanh nghiệp. Câu hỏi đặt ra là Nhà nước cần cải thiện chính sách ưu đãi của mình như thế nào để khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư nhiều hơn vào đổi mới khoa học và công nghệ.

Bài viết của PGS. TS. Huỳnh Thành Đạt “*Tiếp tục tạo đột phá về thể chế phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, đáp ứng yêu cầu đổi mới*

---

<sup>3</sup> <http://vietq.vn/dau-tu-cho-khcn-mot-von-se-duoc-bon-lo>,

*mô hình tăng trưởng, phục hồi và phát triển kinh tế”* (2022) [32] cho rằng, bối cảnh mới đòi hỏi cần tiếp tục tạo ra những đột phá, nhất là những thay đổi đột phá về thể chế để phát triển **công nghệ**, đổi mới sáng tạo nhằm tạo bước chuyển biến nhảy vọt về năng suất lao động, chất lượng, hiệu quả và năng lực cạnh tranh, thúc đẩy đổi mới mô hình tăng trưởng.

Bài “*Tăng cường đầu tư đúng tầm cho nghiên cứu cơ bản - Nhân tố nền tảng tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo vì sự phát triển bền vững đất nước*” của PGS. TS. Huỳnh Thành Đạt (2022) [33], nêu rõ năm 2022 được Liên hợp quốc lấy là năm Quốc tế về khoa học cơ bản vì sự phát triển, đã khuyến nghị các quốc gia thành viên thay đổi tư duy, nâng cao nhận thức sâu sắc về khoa học cơ bản, về giải pháp công nghệ đối với phát triển, phù hợp với các ưu tiên quốc gia, tăng cường tài trợ cho khoa học cơ bản và phổ biến khoa học mở. Những năm qua, nhiều tiến bộ và thành tựu đáng ghi nhận về khoa học và công nghệ của Việt Nam, đã góp phần nâng cao năng lực, trình độ quản lý, kinh doanh của các doanh nghiệp, đóng góp thiết thực cho công cuộc đổi mới phát triển đất nước. Tuy nhiên, nghiên cứu cơ bản ở Việt Nam còn đối mặt với nhiều khó khăn, thách thức, trong đó nổi lên vấn đề nguồn kinh phí cho R&D chưa thỏa đáng, còn dàn trải; đề xuất cần hoàn thiện cơ chế tạo thêm vốn đầu tư thúc đẩy R&D.

Bài “*Hoàn thiện cơ chế chính sách để phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo*” của Nguyễn Chính (2021) [28] cho rằng, nhiều năm qua, tăng trưởng kinh tế của nước ta chủ yếu dựa vào lao động, vốn đầu tư. Tuy nhiên, tăng trưởng sẽ không thể tiếp tục theo cách truyền thống như vậy mà sẽ phải dựa ngày càng nhiều vào yếu tố tăng năng suất tổng hợp. Động lực tăng năng suất quan trọng nhất chính là đổi mới sáng tạo được dẫn dắt bởi khoa học công nghệ tiên tiến. Trong bối cảnh mới, đổi mới sáng tạo đã được Đảng, Nhà nước coi là một trong những mục tiêu hàng đầu của chuyển đổi cơ cấu, mô hình tăng trưởng kinh tế thiên niên kỷ đến năm 2030, theo đó Việt Nam đang thực hiện nhiều cách thức nhằm thúc đẩy đổi mới, từng bước nâng cao chất lượng, hoàn thiện

thể chế để thành tựu công nghệ tiên tiến thật sự tạo nên đột phá chiến lược quan trọng nhất.

Bài “*Một số vấn đề cốt yếu về xây dựng thể chế phát triển nhanh - bền vững*” [69] của GS.TS Phùng Hữu Phú (Tạp chí Cộng sản, 2019), đề cập việc xây dựng thể chế phát triển vừa nhanh vừa bền vững. Tác giả nhấn mạnh: yêu cầu hàng đầu trong đổi mới và hoàn thiện thể chế chính trị là tiếp tục tập trung đẩy mạnh đổi mới nội dung, phương thức lãnh đạo, lãnh đạo làm thế nào để xây dựng được thể chế hiện đại đáp ứng mục tiêu phát triển. Nâng cao năng lực định hướng và hoạch định chiến lược, chính sách phát triển trong các giai đoạn, cũng như năng lực dự báo và điều chỉnh chiến lược phát triển.

Bài “*Xây dựng, hoàn thiện thể chế phát triển nhanh và bền vững đất nước trong giai đoạn mới*” của GS.TS. Tạ Ngọc Tấn và PGS.TS. Trần Quốc Toàn (2023) [76] khẳng định thể chế là một trong số ít yếu tố giữ vai trò quyết định đối với sự phát triển của một quốc gia nói chung, trong từng lĩnh vực đời sống kinh tế - xã hội nói riêng. Thể chế phù hợp sẽ tạo động lực phát triển, thể chế không phù hợp sẽ kìm hãm sự phát triển. Vấn đề đặt ra là phải nhận thức đúng và xây dựng được một thể chế phát triển phù hợp, hiệu quả. Bài viết thể hiện quan điểm về nội dung và cấu trúc của thể chế phát triển vừa nhanh vừa bền vững, nêu rõ *thể chế phát triển nhanh và bền vững* chính là các yếu tố tạo thành khung khổ pháp lý, quy định thiết lập trật tự, phương thức vận hành các quan hệ của con người nhằm mục đích đạt được mục tiêu phát triển. Theo đó, thể chế phát triển là một cấu trúc đồng bộ bởi ba thành tố chính: 1- Hệ thống pháp luật và các quy định, chuẩn mực tạo thành hành lang pháp lý cho sự vận hành của các mối quan hệ, các hoạt động xã hội; 2- Tổ chức bộ máy cùng hoạt động của các chủ thể của công cuộc xây dựng, phát triển đất nước, bao gồm Đảng, Nhà nước, các tổ chức chính trị, xã hội, nghề nghiệp và Nhân dân; 3- Cơ chế vận hành tạo thành môi trường - “sân chơi” mà các chủ thể hoạt động. Trong ngôn ngữ phổ dụng, người ta còn có thể gọi ba thành tố trên là “luật chơi”, “người chơi” và “sân chơi”. Thể chế phát triển đúng đắn đòi hỏi trước hết là tính khoa

học, hợp lý và phù hợp với trình độ thực tế, điều kiện cụ thể của từng thành tố; đồng thời, bảo đảm sự đồng bộ, hài hòa giữa ba thành tố trên.

Cuốn *“Thế chế phát triển nhanh - bền vững: Kinh nghiệm quốc tế và những vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong giai đoạn mới”* của Trần Quốc Toàn, Tạ Ngọc Tấn, Phùng Hữu Phú (đồng chủ biên) (Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, 2019) [75]. Cuốn sách tập trung làm rõ một số khái niệm, nội dung, bản chất, cấu trúc và vai trò của thể chế phát triển, thể chế phát triển nhanh - bền vững; vai trò của thể chế, mối quan hệ giữa thể chế chính trị với thể chế kinh tế và thể chế phát triển trong quá trình vận động xã hội.

### **1.2.2. Các nghiên cứu liên quan kinh nghiệm vận hành thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư khoa học công nghệ**

Bài *“Gắn khoa học với thực tiễn: kinh nghiệm của một số nước, bài học đối với Việt Nam”* [43] của PGS. TS. Nguyễn Minh Khải, PGS. TS. Bùi Ngọc Quỳnh (2013) bàn về kinh nghiệm tạo vốn đầu tư về công nghệ, R&D của Nhật Bản, Mỹ, Trung Quốc và một số nước khác. Chẳng hạn, ở Nhật Bản, người tài trợ chủ yếu cho hoạt động nghiên cứu là bản thân các doanh nghiệp. Phần tài trợ của Nhà nước cho R&D ở Nhật Bản chỉ là nguồn kinh phí rất nhỏ so với ngân sách khoa học công nghệ của Mỹ, Anh, Pháp, Đức... Cho nên, trước sức ép cạnh tranh trên thị trường buộc các doanh nghiệp muốn đi lên phải đầu tư cho R&D và mục tiêu R&D, đổi mới công nghệ của doanh nghiệp luôn xoay quanh các giá trị thương mại của sản phẩm.

Bài *“Tạo bước đột phá về thị trường khoa học và công nghệ”* của Hải An (2013) [25] cho rằng, để thúc đẩy khoa học công nghệ phát triển cần rất nhiều yếu tố, trong đó thị trường đóng một vị trí rất quan trọng. Những năm gần đây, thị trường khoa học công nghệ ở nước ta đã có những bước tiến đáng kể nhưng chưa thực sự sôi động và hiệu quả. Chỉ khi nào đa số các viện, trung tâm nghiên cứu tham gia vào việc giao dịch, chuyển giao công nghệ, và nhiều doanh nghiệp tham gia trực tiếp việc trao đổi mua bán công nghệ thì khi đó thị trường công nghệ mới được coi là phát triển.

Nghiên cứu của PGS.TS. Nguyễn Hồng Sơn, PGS.TS. Phạm Thị Hồng Diệp, TS. Nguyễn Anh Thu (Đại học Quốc gia Hà Nội) (2017) “*Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam: Nhận thức và những vấn đề đặt ra*” [72] chỉ ra rằng, xây dựng thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN tương thích với nó là một quá trình vận động đổi mới, không ngừng hoàn thiện nhận thức lý luận, thực tiễn. Những thiết kế cụ thể như về nội dung lý luận phải được định hình một cách có hệ thống, các đặc trưng của nó phải được xác định thật rõ; cần làm rõ những công cụ để bảo đảm định hướng XHCN đối với thể chế kinh tế thị trường để tiếp tục hoàn thiện mô hình kinh tế thị trường hoạt động hiệu quả, phù hợp là những vấn đề đặt ra cần tiếp tục làm rõ.

Bài “*Phát triển thị trường khoa học và công nghệ, kinh nghiệm của Trung Quốc và Việt Nam*” [55] của Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế TW (2020), trong đó nêu nội hàm thị trường khoa học công nghệ, xác định doanh nghiệp là chủ thể chính trên thị trường khoa học công nghệ, hệ thống pháp luật và tổ chức trung gian trên thị trường có vai trò quan trọng để vận hành, khai thông và phát triển thị trường, hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ.

Nghiên cứu liên quan đến việc Nhà nước đóng vị trí nào trong tạo vốn đầu tư khoa học công nghệ được bàn trong Hội thảo “*Gỡ nút thắt tài chính cho khoa học và công nghệ*” [57] nhằm góp ý dự thảo nghị định về cơ chế tài chính cho khoa học công nghệ (tổ chức ngày 5/11/2013). Các nhà khoa học bàn luận về vấn đề đầu tư và coi cơ chế tài chính là “nút thắt” đối với các hoạt động R&D, công nghệ trong một thời gian dài. Để tháo gỡ “nút thắt”, cần xem xét mối quan hệ giữa nhà nước - doanh nghiệp - nhà khoa học, chuyển dần từ mô hình “Nhà nước làm khoa học và công nghệ” sang Nhà nước định hướng, quản lý, thúc đẩy R&D, hỗ trợ đổi mới công nghệ. Trong cơ chế tài chính, thay vì khoán một phần, nên “khoán chi” cho các sản phẩm, thay đổi tình trạng các nhà khoa học phải hợp lý hóa thủ tục và yêu cầu việc sử dụng hiệu quả tiền vốn được cấp.

Bài “*Cải cách thể chế, thu hút đầu tư: Bài học kinh nghiệm của Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh, Hải Phòng và Quảng Ninh*” của Thành Chung (2023) [29], viết về kinh nghiệm từ thực tiễn các tỉnh, thành phố trên và cho rằng, cải cách

thể chế, môi trường kinh doanh và đầu tư để phát triển kinh tế không chỉ là mục tiêu, nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của Chính phủ mà còn là nhiệm vụ đặc biệt trọng yếu của chính quyền các địa phương như phát triển nền tảng số, minh bạch thông tin, đẩy mạnh vai trò các cơ quan xúc tiến đầu tư; mở rộng xúc tiến đầu tư với các đối tác tiềm năng gắn liền với các FTA; chủ động tiếp thị đầu tư, đề nghị doanh nghiệp và báo chí giám sát việc thực hiện các cam kết...

Bài của Hoàng Giang, *“Kiến tạo chính sách để khơi thông làn sóng công nghệ và đổi mới sáng tạo”* (2023) [37], phản ánh từ thực tiễn, cơ quan chức năng (Bộ chủ quản) đã và đang nỗ lực thiết kế nhiều quy định, chính sách, chương trình nhằm tháo gỡ những “điểm nghẽn” để khoa học, công nghệ, sáng tạo đổi mới thực sự trở thành động lực, nền tảng của nền kinh tế - xã hội phát triển đi lên. Nhưng, kinh nghiệm cho thấy để thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào khoa học công nghệ, thúc đẩy sáng tạo đổi mới và nâng cao khả năng cạnh tranh, cần loại bỏ một số quy định cứng nhắc liên quan Quỹ phát triển khoa học công nghệ, cơ chế sử dụng các quỹ, trong đó đem lại các điều kiện sử dụng quỹ thông thoáng và tự chủ hơn cho doanh nghiệp.

Bài của TS. Vũ Tiến Lộc (2019), *“Hoàn thiện thể chế phát triển doanh nghiệp - nội dung quan trọng trong xây dựng thể chế phát triển nhanh và bền vững đất nước trong giai đoạn mới”* [48], nêu rõ thành tựu, hạn chế và yêu cầu mới đối với thể chế giai đoạn mới, nhấn mạnh cạnh tranh hữu hiệu là cần thiết cho sự phát triển các thành phần kinh tế và năng lực doanh nghiệp, của cả nền kinh tế. Do đó, trong xây dựng chính sách công bằng để cạnh tranh lành mạnh cần giảm thiểu sự “lấn sân” của các thành phần kinh tế nhà nước đối với các thành phần kinh tế khác, cần áp dụng các nguyên tắc, kỷ luật thị trường trong hoạt động của mọi chủ thể kinh tế của nhà nước, như hạch toán đầy đủ các chi phí vốn, buộc doanh nghiệp và người quản lý doanh nghiệp phải chịu trách nhiệm trong hoạt động của mình, tách bạch các hoạt động kinh doanh và hoạt động chính trị - xã hội. Đồng thời, nâng cao hiệu quả thực hiện thể chế hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, thực thi Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, tăng cường các thể chế liên kết... Để đạt mục tiêu phát triển vừa nhanh vừa bền vững, điều kiện tiên quyết là tăng trưởng năng suất. Chương trình nâng cao hiệu

qua thể chế sẽ rất thách thức, do sự suy giảm tăng trưởng năng suất đang diễn ra trên diện rộng. Vì vậy, ưu tiên cải cách số một là phải tạo môi trường thuận lợi để khu vực tư nhân nâng cao năng lực. Điều này đòi hỏi phải tăng cường nền tảng kinh tế vi mô của nền kinh tế thị trường, cụ thể như bảo hộ quyền tài sản và thực thi các chính sách về cạnh tranh, sửa chữa những méo mó trên các thị trường đầu vào sản xuất, các yếu tố quy trình kinh doanh, thị trường vốn, đất đai, khoa học công nghệ...

Cuốn *“Các rào cản về thể chế kinh tế đối với phát triển kinh tế - xã hội ở Việt Nam”* [68], Lê Duy Phong (chủ biên), Nxb. Chính trị quốc gia sự thật (2018), khẳng định thể chế kinh tế luôn là vấn đề trọng yếu, không những tác động trực tiếp đến phát triển kinh tế, mà còn đến sự ổn định của chế độ chính trị - xã hội. Nội dung cuốn sách nêu những vấn đề lý luận, thực tiễn rào cản về thể chế kinh tế, kinh nghiệm quốc tế trong việc khắc phục các rào cản về thể chế kinh tế; phân tích một số thực trạng các rào cản về thể chế kinh tế thời kỳ đổi mới, từ đó có những đánh giá tác động, nêu rõ nguyên nhân sinh ra các rào cản. Qua phân tích thực trạng, nguyên nhân cùng những dự báo tình hình trong và ngoài nước, các tác giả đã đưa ra quan điểm, định hướng dỡ bỏ các rào cản để cởi trói, tháo “nút thắt” cho phát triển đến năm 2030.

Ngoài ra, những nghiên cứu khác có giá trị tham khảo liên quan chủ đề luận án như *“Kinh nghiệm sử dụng hiệu quả nguồn vốn ngân sách nhà nước đầu tư cho lĩnh vực khoa học và công nghệ”* [47] của TS. Hồ Ngọc Luật (Tạp chí Tia sáng, số 1/2007) viết về kinh nghiệm sử dụng ngân sách trong đầu tư để R&D, cải tiến công nghệ; *“Tổ chức và quản lý đề tài nghiên cứu khoa học ở Nhật”* của Hồ Tú Bảo (2008) [27] về kinh nghiệm của Nhật Bản, một cường quốc về khoa học công nghệ, một nước không có truyền thống khoa học công nghệ từ nhiều thế kỷ trước nhưng đã có những thành công trong quản lý nghiên cứu khoa học và công nghệ, thúc đẩy phát triển vượt bậc.

### **1.2.3. Các nghiên cứu liên quan giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ**

Bài *“Thúc đẩy phát triển khoa học và công nghệ”* [78] của Lại Trần Tùng (2014) cho biết nước ta hiện có tới 80% doanh nghiệp nhỏ và vừa sử dụng công

nghe lạc hậu từ 3-4 thế hệ so với thế giới, thế nhưng, năng lực nghiên cứu đổi mới công nghệ của số doanh nghiệp này còn rất hạn chế. Hơn nữa, việc không áp dụng các tiến bộ khoa học, công nghệ vào sản xuất và quản lý khiến cho sức cạnh tranh của doanh nghiệp bị giảm sút. Một nguyên nhân của tình trạng này là các doanh nghiệp vẫn chủ yếu dựa vào vốn đầu tư hỗ trợ của Nhà nước, thị trường trong nước còn những bất cập, phát triển còn chậm, chưa huy động được cung - cầu sản phẩm nghiên cứu, phát minh công nghệ, doanh nghiệp chưa chủ động tìm các nguồn vốn trên thị trường.

Bài “*Khơi thông “điểm nghẽn” thị trường khoa học - công nghệ*” của Đỗ Phong (2022) [67] cho rằng dù các viện, trường đại học cung cấp sản phẩm công nghệ ở Việt Nam tương đối phong phú đa dạng, nhưng số lượng sản phẩm khoa học và công nghệ được thương mại hóa lại rất khiêm nhường... Thị trường khoa học công nghệ còn trầm lắng, còn nhiều vướng mắc trong vận hành. Sự hợp tác giữa viện, trường, doanh nghiệp chưa được đẩy mạnh. Bởi vậy, cần coi trọng thể chế tạo sự “bắt tay” kết nối cung - cầu và dựa trên các “mặt hàng” khoa học, công nghệ để khai thông thị trường.

Bài “*Gỡ vướng thể chế để thúc đẩy thị trường khoa học - công nghệ phát triển*” của Ngọc Hân (2022) [42] nhấn mạnh việc nhận diện đúng những hạn chế, tồn tại, khó khăn, thách thức là rất quan trọng để tổ chức, vận hành tốt hơn thị trường khoa học công nghệ hiện nay. Muốn thúc đẩy thị trường này thì phải tạo được động lực mạnh mẽ gia tăng giao dịch. Từ đó, bài viết đề nghị cần phải tái cân bằng các chính sách đổi mới, gỡ vướng về thể chế, phát triển phát huy các nguồn lực, tài sản cần thiết như hạ tầng cơ sở bigdata, dữ liệu số, trí tuệ nhân tạo.

Bài “*Khuyến nghị xây dựng cơ sở dữ liệu để theo dõi “sức khỏe” doanh nghiệp khoa học công nghệ*” của Thủy Diệu (2022) [79], nghiên cứu đề xuất Hiệp hội doanh nghiệp khoa học công nghệ Việt Nam nên nghiên cứu, triển khai xây dựng cơ sở dữ liệu về doanh nghiệp khoa học và công nghệ Việt Nam để có thể nắm rõ các biến động, “sức khỏe” của doanh nghiệp, từ đó mới thấy được các vấn đề bất cập còn tồn tại, tìm giải pháp hiệu quả để hỗ trợ, thúc đẩy phát triển...

Bài “*Hoạt động nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp Việt Nam: Thực trạng và giải pháp*” của Trần Duy Phương (2022), xem các hoạt động

R&D có xu hướng dẫn đến những đổi mới căn bản, có thể tạo ra những đột phá hoặc thay đổi đáng kể đối với các sản phẩm và quy trình do doanh nghiệp cung cấp dựa trên kiến thức khoa học hoặc công nghệ mới, hoặc sự kết hợp mới từ những tri thức khoa học công nghệ hiện có [70]. Các hoạt động này cũng làm tăng khả năng cho các doanh nghiệp đạt được tiêu chuẩn công nghệ cao hơn và gia tăng năng suất, mở mang thị trường, đa dạng hóa sản xuất. Tuy nhiên, tại nhiều doanh nghiệp, hoạt động R&D hiện vẫn chưa được thực sự quan tâm và đầu tư thích đáng. Trong bối cảnh tác động của cách mạng công nghiệp 4.0, rất cần các giải pháp các hoạt động R&D của doanh nghiệp.

Trong bài *“Giải pháp khuyến khích hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo nâng cao năng suất doanh nghiệp”* (2023) [84], các chuyên gia của Viện Năng suất Việt Nam nghiên cứu và đưa ra đề nghị cần thúc đẩy tập đoàn tư nhân lớn trở thành các tập đoàn dẫn đầu trong hoạt động khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo; đổi mới chính sách khoa học, công nghệ trong xu thế mới; coi trọng sự gắn kết hữu cơ giữa đầu tư cho R&D, cải tiến công nghệ và tăng hoạt động kinh doanh, khơi thông tiềm năng của các doanh nghiệp...

Nghiên cứu của TS. Phạm Đức Nghiệm *“Tháo gỡ các rào cản, nút thắt cho phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, góp phần tạo động lực tăng trưởng kinh tế mới năm 2023”* [53], trong đó cho biết, thời gian qua, nền kinh tế Việt Nam đã và đang có những chuyển biến tích cực theo hướng phát triển kinh tế đi theo chiều sâu, giảm phụ thuộc tài nguyên, nhân công giá rẻ, từng bước chuyển sang dựa chủ yếu vào ứng dụng khoa học, kỹ thuật công nghệ cùng với đổi mới sáng tạo.

Bài *“Phát triển khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước”* [38] của tác giả Mai Hương Giang (đăng trên Tạp chí Cộng sản điện tử, ngày 14/9/2023), đề khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đáp ứng được yêu cầu phát triển, cần tập trung vào những giải pháp như: Nâng cao chất lượng thể chế, chính sách, pháp luật về đổi mới sáng tạo, trong đó cần xây dựng thể chế vượt trội, chấp nhận rủi ro trong hoạt động khoa

học công nghệ; tăng cường nguồn lực đa dạng trong xã hội; phát triển nhân lực; thông tin, thúc đẩy sử dụng dữ liệu dùng chung; bảo hộ, thực thi phát triển và khai thác tài sản trí tuệ; hợp tác, trao đổi thương mại quốc tế, phát triển thị trường theo hướng lựa chọn đối tác chiến lược trên cơ sở gắn kết chặt chẽ giữa hợp tác về sản xuất kinh doanh trong chuỗi giá trị với hợp tác về trao đổi sản phẩm khoa học, công nghệ.

Trong nhiều nghiên cứu nêu trên cho thấy tình hình phát triển khoa học, công nghệ, sáng tạo đổi mới ở Việt Nam giai đoạn qua chưa thực sự tương xứng với tiềm năng, còn tồn tại nhiều rào cản, thách thức, nổi lên là hành lang pháp lý, chính sách, pháp luật còn những lỗ hổng hoặc chòng chéo, thiếu sự đồng bộ, chưa thực sự tạo động lực và khơi thông năng lực sáng tạo, R&D, đổi mới công nghệ, nhất là đối với việc tạo đòn bẩy thúc đẩy doanh nghiệp tăng đầu tư cho các hoạt động này; bản thân năng lực làm chủ công nghệ của đại bộ phận doanh nghiệp còn hạn chế...

### **1.3. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ HƯỚNG NGHIÊN CỨU CỦA LUẬN ÁN**

#### **1.3.1. Đánh giá kết quả nghiên cứu liên quan đề tài luận án**

##### **- Những nội dung đã được quan tâm giải quyết:**

Các công trình và bài viết công bố ở trong và ngoài nước nêu trên đã nghiên cứu những khía cạnh khác nhau liên quan vấn đề “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ” ở Việt Nam.

+ *Về lý luận:* Các công trình, nghiên cứu cơ bản về vai trò của khoa học và công nghệ đối với việc tăng năng suất, tăng trưởng kinh tế, coi đây là một yếu tố “đầu vào” hết sức quan trọng của doanh nghiệp và của cả nền kinh tế, là động lực chính cho tăng trưởng cùng với xu thế chung của phát triển sản xuất xã hội. Khoa học và công nghệ phát triển tạo ra các xung lực, điều kiện, động lực cho con người tạo ra nhiều tư liệu lao động hiện đại hơn và năng suất lao động cao hơn. Khoa học công nghệ có tầm quan trọng chiến lược đối với năng lực cạnh tranh

của doanh nghiệp và an ninh kinh tế của quốc gia; trong chuyển đổi mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất, hiệu quả của doanh nghiệp, năng lực cạnh tranh của nền kinh tế. Từ đó, các nghiên cứu khuyến nghị sự quan tâm của các nhà làm luật, hoạch định chính sách nhằm thúc đẩy đầu tư R&D, phát triển công nghệ trong các không gian của doanh nghiệp.

Vận dụng sáng tạo quan điểm của C. Mác để xây dựng thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN; về đầu tư cho khoa học và công nghệ, coi đó là hướng đi bền vững của doanh nghiệp, xác định đầu tư vốn cho phát triển khoa học và công nghệ là đầu tư dài hạn, đầu tư cho tương lai, đầu tư bền vững, rất cần thiết và là một giải pháp quan trọng hàng đầu; phân tích làm rõ khái niệm vốn đầu tư và vai trò của nó đối với phát triển khoa học công nghệ; phân tích mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế của thời kỳ sau với tăng vốn đầu tư thời kỳ trước và chỉ ra rằng muốn tăng trưởng kinh tế nhanh hơn, phải gia tăng mức vốn đầu tư, trong đó cần thiết đầu tư thúc đẩy phát triển khoa học công nghệ, đầu tư vào giáo dục và đào tạo. Nghiên cứu thực nghiệm để kiểm tra vai trò của đầu tư thêm vốn vào R&D, áp dụng công nghệ mới trong doanh nghiệp và trong nền kinh tế dưới tác động của các loại thị trường, các xu hướng giá trị thị trường cổ phiếu đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ.

Các nghiên cứu đã nêu lên và phân tích tầm quan trọng của công nghệ, giải pháp khoa học trong sự phát triển kinh tế, khẳng định khi trình độ khoa học công nghệ nâng lên thì sản xuất kinh doanh sẽ có năng suất, hiệu quả cao hơn. Khoa học và công nghệ là một trong những yếu tố hàng đầu quyết định năng suất lao động không chỉ của mỗi chủ thể kinh tế mà còn của toàn xã hội. Tiến bộ công nghệ còn có vai trò to lớn hơn trong đóng góp vào giá trị sản phẩm tạo nên mậu dịch quốc tế. Việc tạo khả năng phân phối, khai thác tri thức khoa học công nghệ là tất yếu để phát huy lợi thế cạnh tranh của chính doanh nghiệp, tạo ra của cải và cải thiện dịch vụ, tăng chất lượng sản phẩm cũng như cuộc sống con người. Có những nghiên cứu chỉ rõ các nguồn lực doanh nghiệp đầu tư vào R&D, cải tiến công nghệ là cần thiết bởi chính bản thân sự phát triển của doanh nghiệp trong môi trường cạnh tranh gay gắt.

Bên cạnh đó, còn có những nghiên cứu khác về các hình thức vốn đầu tư cho phát triển doanh nghiệp, phát triển khoa học, ứng dụng công nghệ của các chủ thể khác nhau và vốn huy động qua các thiết chế trên các loại thị trường vốn, thị trường khoa học công nghệ...

+ *Về thực tiễn*: Trong các công trình nước ngoài và trong nước đã công bố trên, một số nghiên cứu đã nêu ra kinh nghiệm liên quan đến thực tiễn tạo lập cơ chế, chính sách hỗ trợ doanh nghiệp trong R&D, đầu tư công nghệ, ứng dụng giải pháp khoa học, như kinh nghiệm của một số nước gắn kết nghiên cứu với thực tiễn, kinh nghiệm phát triển thị trường khoa học công nghệ của một số quốc gia; kinh nghiệm của một số tỉnh, thành phố trong cải cách thể chế, thu hút đầu tư phát triển.

Nghiên cứu về cơ chế tạo lập, vận hành vốn đầu tư cho doanh nghiệp trong R&D, giải pháp công nghệ, đã nhấn mạnh bên cạnh cơ chế thị trường, để hoạt động khoa học công nghệ có hiệu quả, Chính phủ cần phải đổi mới cơ chế phân bổ vốn đầu tư vào các lĩnh vực, các tổ chức khoa học - công nghệ, chú trọng hướng đa dạng trong các nghiên cứu dài hạn và phát triển các lĩnh vực đem lại chất lượng, hiệu quả cao. Kiến nghị tiếp tục tạo đột phá về thể chế bút phá đổi mới sáng tạo trên cơ sở R&D, chuyển đổi nhanh mô hình tăng trưởng, phục hồi và phát triển kinh tế, nhất là ứng phó thích ứng trong những điều kiện phức tạp nảy sinh (như sau đại dịch Covid-19). Đề xuất hoàn thiện, sửa chữa, xây mới một số cơ chế chính sách để phát triển, tạo đột phá về thị trường khoa học công nghệ, về cải thiện môi trường đầu tư R&D trong doanh nghiệp.

Có những nghiên cứu cho thấy thực tiễn ở Việt Nam, tỷ lệ và mức đầu tư của doanh nghiệp để phát triển khoa học và công nghệ còn thấp, chưa được chú trọng, do vậy, cần những giải pháp động viên các chủ thể kinh tế đầu tư nhiều hơn vào R&D, nâng cấp công nghệ vào quá trình sản xuất kinh doanh.

#### **- *Những vấn đề đặt ra cần tiếp tục nghiên cứu***

+ *Về lý luận*: Các công trình đã đạt những kết quả nghiên cứu nêu trên, nhưng nếu tiếp cận chủ đề thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ dưới góc nhìn của kinh tế chính trị học, thì đến nay

chưa có công trình nào phân tích đầy đủ, xây dựng một cách hệ thống khung lý thuyết về vai trò, tầm quan trọng, tác động của thể chế này trên bình diện một quốc gia; chưa có nghiên cứu về cơ chế phân bổ lợi ích trong thể chế đó, chưa chỉ ra cấu trúc, nguyên tắc tạo lập và vận hành thể chế, tiêu chí đánh giá kết quả hoạt động và các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình vận hành thể chế trong bối cảnh kinh tế thị trường định hướng XHCN. Sự thiếu vắng trong nhận thức lý luận về thể chế này tất nhiên sẽ ảnh hưởng hạn chế động lực đầu tư của doanh nghiệp cho phát triển khoa học công nghệ, hạn chế phát huy tính sáng tạo của các nhà kinh doanh trong đổi mới, ứng dụng mạnh mẽ khoa học công nghệ để nâng cao hiệu quả kinh doanh của mình nhằm tăng sức cạnh tranh và đạt hiệu quả cao nhất.

Việt Nam là một nước phát triển sau, đang tận dụng lợi thế đi sau để đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, thì vấn đề nghiên cứu một cách hệ thống về thể chế thúc đẩy đầu tư của doanh nghiệp trong phát triển khoa học công nghệ lại càng trở nên cấp thiết. Thực tiễn lịch sử cho thấy, một trong những con đường tối ưu để thu hẹp khoảng cách so với các nước phát triển trước là tận dụng khai thác trí tuệ của văn minh nhân loại, nhất là của những nước đi đầu trong phát triển khoa học và công nghệ, đưa thành tựu tiến bộ khoa học và công nghệ vào không gian kinh tế, vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh. Yêu cầu về khung lý thuyết xây dựng thể chế thúc đẩy việc đầu tư của doanh nghiệp cho phát triển khoa học và công nghệ là rất quan trọng, cấp bách, nó không chỉ vạch ra hướng đi cho bản thân doanh nghiệp mà còn giúp nhà nước có đối sách kiến tạo thể chế thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư R&D, áp dụng công nghệ mới.

+ *Về thực tiễn:* Doanh nghiệp muốn tồn tại, phát triển trong môi trường cạnh tranh và hội nhập buộc phải áp dụng công nghệ nhằm giảm chi phí tổng hợp, tăng giá bán và thu lợi nhuận cao. Đầu tư cho khoa học công nghệ là giải pháp - con đường căn bản nhất để nâng cao năng lực, sức cạnh tranh. Sự tồn vong của doanh nghiệp, lợi nhuận sẽ tạo áp lực thúc đẩy đầu tư cho R&D, cải tiến công nghệ. Song, quá trình đầu tư ấy không thể tiến hành tùy tiện, tùy cảm hứng... mà phải hình thành thể chế thúc đẩy, tức là bắt buộc phải thực hiện - một sự “bắt buộc” vừa xuất phát từ nội tại doanh nghiệp, vừa bởi chịu sự tác động của nhà nước (cấp trên, cấp chủ quản, thậm chí là hiệp hội). Để thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho R&D, cải tiến công nghệ thì ngoài các nguồn lực nội sinh của các

doanh nghiệp, cần phải có không gian môi trường đầu tư công bằng giữa các chủ thể, phải khai thông được các nguồn lực đầu tư trên các loại thị trường, trong xã hội theo một cơ chế hữu hiệu, có độ tin cậy tốt. Đồng thời, cần có sự định hướng đầu tư của Nhà nước đối với tất cả các doanh nghiệp theo mục tiêu đã lựa chọn để tăng hiệu quả kinh tế và môi trường phát triển cho mọi chủ thể. Những yêu cầu này đặt ra trên cơ sở những tổng kết, đánh giá thực tiễn hoạt động trên các khía cạnh, yếu tố của thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ ở Việt Nam trong một thời gian nhất định; từ đó có phương hướng, giải pháp thích hợp nhằm bổ sung, hoàn thiện thể chế này trong thời gian tới. Mục tiêu của thể chế là phải bảo đảm kích thích động lực của các chủ doanh nghiệp, coi đầu tư phát triển khoa học và công nghệ là một giải pháp vừa cơ bản, thiết thực, lâu dài, vừa có tính đột phá để nâng cao sức bật, sức cạnh tranh, duy trì và phát triển doanh nghiệp bền vững.

### **1.3.2. Nội dung tập trung nghiên cứu của luận án**

Thông qua tổng quan các công trình nghiên cứu cho thấy một số khoảng trống luận án tập trung nghiên cứu như sau:

- Làm rõ nội hàm, khái niệm, nhân tố tác động doanh nghiệp đầu tư cho khoa học công nghệ dưới góc nhìn kinh tế học thể chế và kinh tế chính trị Mác-Lênin.

- Tiêu chí đánh giá kết quả các thể chế và các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình vận hành thể chế thúc đẩy, tạo động lực cho doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ trong bối cảnh kinh tế thị trường định hướng XHCN.

- Những vấn đề cốt lõi trong xây dựng thể chế thúc đẩy các loại hình doanh nghiệp (nhà nước, tư nhân, doanh nghiệp FDI..) đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ trong tình hình mới. Nhất là về cơ chế phân bổ lợi ích trong thể chế đó; làm rõ cấu trúc, nguyên tắc tạo lập và vận hành thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ.

- Mối quan hệ, vai trò của chủ thể Nhà nước tác động thúc đẩy các chủ thể kinh tế đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ.

## TÓM TẮT CHƯƠNG 1

Chương 1 đã trình bày tổng quan các nghiên cứu ở trong và ngoài nước về đánh giá hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp và các phương pháp đánh giá hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp. Kết quả tổng quan tài liệu cho thấy, ở cấp độ vĩ mô, việc đánh giá hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp thường gắn với thể chế kinh tế và thể chế kinh tế thị trường. Các nghiên cứu quốc tế và trong nước đều chỉ ra rằng, hiệu quả đầu tư khoa học công nghệ của doanh nghiệp phụ thuộc nhiều vào các vấn đề thể chế xung quanh nó.

Các nghiên cứu đã có cũng đã chỉ ra phần nào các nhân tố tác động ảnh hưởng hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp. Theo đó, không chỉ các yếu tố từ môi trường đầu tư (chính sách, năng lực thể chế...) và các yếu tố liên quan đến đặc điểm của doanh nghiệp (quy mô, sở hữu, ngành...), mà chính kết quả đầu tư của kỳ trước cũng là động lực đầu tư của doanh nghiệp. Các yếu tố tác động ảnh hưởng đầu tư và hiệu quả của nó trong các mối quan hệ liên quan hoạt động R&D, sự phát triển công nghệ như môi trường kinh doanh, quy mô doanh nghiệp, ngành hoạt động sản xuất kinh doanh...

Từ đó, Chương 1 xác định khoảng trống nghiên cứu và hướng nghiên cứu của Luận án. Đó là việc xác định nhiệm vụ làm rõ các cơ sở lý luận, đánh giá tác động rõ nét của thể chế đối với hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp cho R&D, phát triển khoa học công nghệ; trên cơ sở đó có thể đề xuất một số giải pháp hoàn thiện thể chế thúc đẩy các doanh nghiệp tăng cường đầu tư phát triển khoa học công nghệ ở Việt Nam.

## Chương 2

### CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ KINH NGHIỆM THỰC TIỄN VỀ THỂ CHẾ THỨC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

#### 2.1. KHÁI NIỆM, VAI TRÒ CỦA THỂ CHẾ THỨC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

##### 2.1.1. Các khái niệm

##### 2.1.1.1. Khái niệm về thể chế và phân loại thể chế

###### a. Khái niệm thể chế

Thể chế là yếu tố giữ vai trò hết sức quan trọng đối với sự phát triển của một quốc gia và từng lĩnh vực đời sống kinh tế - xã hội. Thể chế phù hợp sẽ tạo động lực phát triển, thể chế không phù hợp sẽ kìm hãm sự phát triển. Vấn đề đặt ra là phải nhận thức đúng và xây dựng được một thể chế phát triển cho sự vận hành các chủ thể của nền kinh tế phù hợp, hiệu quả; khơi dậy và huy động các nguồn lực, tiềm năng tự nhiên và xã hội, tạo động lực tổng hợp từ mọi nguồn lực, thúc đẩy sự phát triển các thành phần kinh tế, lĩnh vực xã hội. Có nhiều định nghĩa khác nhau về thể chế phụ thuộc vào bối cảnh lịch sử, đặc điểm của mỗi quốc gia và mục đích nghiên cứu để đưa ra các cách định nghĩa khác nhau.

W. R. Scott (1995) trong “Institutions and Organizations” đưa ra khái niệm: *“Thể chế là các cấu trúc xã hội đã đạt được mức độ phát triển cao điển hình như các yếu tố văn hóa - nhận thức, quy chuẩn, các hoạt động liên quan và các nguồn lực... Những yếu tố này có ý nghĩa mang lại sự ổn định, bảo đảm cho xã hội phát triển. Các thể chế được lưu truyền bởi nhiều phương thức khác nhau, bao gồm các hệ thống biểu tượng, hệ thống quan hệ, thói quen, và các văn bản. Các thể chế hoạt động ở các cấp thẩm quyền khác nhau, từ thế giới đến các mối quan hệ giữa các cá nhân trong nước”* [129]. Năm 2008, Scott đưa ra cách tiếp cận về “trụ cột về thể chế” (institutional pillars), bao gồm ba trụ cột chính (Three Pillars of Institutions): (1) Quy định pháp luật (regulative legal), (2) Quy chuẩn xã hội (normative social) và (3) Văn hoá - nhận thức (cultural-cognitive) và đây là các yếu tố cốt lõi của bất kỳ cấu trúc thể chế nào. Bên cạnh đó, Scott cũng chỉ ra rằng những trụ cột về thể chế còn có vai trò tạo ra và hỗ trợ các thể chế khác,

đồng thời định hướng các quy định, tiêu chuẩn chung của xã hội. Theo quan niệm này, thể chế là các cấu trúc xã hội, các mô hình quản lý lâu dài, ổn định nhưng dễ bị thay đổi và hoạt động khi triển khai từ cấp độ vĩ mô đến cấp độ vi mô. Thể chế cũng là một căn cứ quan trọng để phân biệt các doanh nghiệp vì các doanh nghiệp khác nhau có môi trường hoạt động với các quy định thể chế khác nhau.

Báo cáo Việt Nam 2035 [50, tr. 92] định nghĩa, “thể chế” là những “*luật chơi*” chính thức và phi chính thức ràng buộc các tương tác trong xã hội, hỗ trợ tăng trưởng và phát triển kinh tế trong dài hạn. Đây là khái niệm được nhiều nhà kinh tế học Việt Nam và thế giới, đặc biệt là các chuyên gia WB tán thành. Theo WB (2003), thể chế là “*Những quy tắc và tổ chức, bao gồm hệ thống chính thức và các chuẩn mực không chính thức, phối hợp hành vi con người. Hệ thống chuẩn mực không chính thức bao gồm cả lòng tin và các giá trị xã hội (trong đó có cả những chuẩn mực lâu đời chi phối các hành vi xã hội) đến các cơ chế và mạng lưới phối hợp không chính thức. Còn hệ thống thể chế chính thức, bao gồm luật pháp, các văn bản quy phạm pháp luật, các thủ tục cũng như các chủ thể chịu trách nhiệm xây dựng, sửa đổi, giải thích và thi hành các luật lệ và quy chế đó. Do các thể chế điều khiển hành vi con người nên một khi nó hoạt động tốt thì sẽ cho phép con người làm việc với nhau hiệu quả, cùng hợp tác trong lập kế hoạch cho bản thân, gia đình và cộng đồng nói chung. Ngược lại, nếu chúng hoạt động yếu kém hoặc không hiệu quả thì sẽ gây ra sự mất lòng tin và/hoặc tình trạng bất ổn định trong nhiều lĩnh vực*”.

Nội hàm khái niệm của WB cũng là sự tiếp nối Douglass North (Đại học Washington, Nobel kinh tế 1993), người có nhiều cuốn sách về thể chế kinh tế. Trong cuốn “*Institutional Competition*” (1994) ông định nghĩa “thể chế là những ràng buộc do con người tạo ra để định hướng và điều chỉnh các tương tác của mình”. Thể chế là “những luật chơi trong xã hội” để điều chỉnh những tương tác trong hoạt động kinh tế và kinh doanh, bao gồm: (1) Những quy tắc chính thức (hiến pháp, luật, và các quy định do Nhà nước hoặc các tổ chức được nhà nước hậu thuẫn ban hành); (2) Những ràng buộc phi chính thức (chuẩn mực hành vi xã hội, quy tắc ứng xử); (3) Cơ chế thực thi [103]. Trong suốt lịch sử, các thể chế

này (chính thức và không chính thức) luôn được tạo ra để kiến tạo, duy trì trật tự xã hội, giảm thiểu những bất trắc trong quá trình tương tác giữa các chủ thể<sup>4</sup>.

Như vậy, Douglass North gắn “thể chế chính thức” với các ràng buộc quy định có tính chất nhà nước, “thể chế phi chính thức” gắn với các ràng buộc mang tính xã hội, văn hóa, đạo đức... Theo cách tiếp cận này, thể chế chính thức đề cập đến các quy định, ràng buộc giữa các cơ quan nhà nước với nhau và với tổ chức, công dân. Đó là hiến pháp, các bộ luật và các văn bản pháp quy khác. Thể chế phi chính thức bao gồm các quy tắc xã hội, tôn giáo, quan hệ họ hàng<sup>5</sup>...

Trong cuốn “*Thể chế và phát triển*” (Hoàng Văn Luân chủ biên, Nxb. Đại học quốc gia Hà Nội) [46], cho rằng: “Thể chế là phạm trù được dùng để chỉ những quy định, ràng buộc các quan hệ, tương tác xã hội và hệ thống xử phạt phản ánh kỳ vọng hay lợi ích chung của các chủ thể trong những giai đoạn lịch sử cụ thể nhằm duy trì hoạt động của các chủ thể theo một phương thức nhất định, tránh tự do tùy tiện và hỗn loạn”.

Với tính cách là những quy định, chuẩn mực của hành vi, thể chế có những đặc điểm cơ bản: (i) Tính phổ quát. Thể chế ra đời, tồn tại và điều chỉnh hành vi của các chủ thể ngay từ buổi đầu của lịch sử nhân loại. Ở những hình thức sơ khai nhất của tổ chức xã hội, con người đã có những quy ước ứng xử như ngôn ngữ, phân chia chiến lợi phẩm của việc săn bắt... Trong xã hội đương đại, các quy định về quan hệ giữa hành pháp, lập pháp và tư pháp, những chuẩn mực giá trị, những tập quán văn hóa... với tính cách là thể chế vẫn tiếp tục tồn tại và tạo nên sắc thái riêng, bản chất xã hội của mỗi quốc gia, dân tộc. (ii) Tính đơn giản, dễ hiểu. Với mục đích duy trì sự tồn tại của cộng đồng, thể chế luôn được thể hiện dưới dạng đơn giản, dễ hiểu phù hợp với các chủ thể mà chúng muốn hướng tới. Một cách hiện đại, thể chế và những thông tin liên quan đến thể chế cần có sẵn, công khai và dễ dàng tiếp cận. (iii) Tính mở - cộng đồng, xã hội luôn trong quá trình vận động, biến đổi và phát triển trong bối cảnh lịch sử cụ thể. Với tính cách là phương

---

<sup>4</sup> They consist of both informal constraints (sanctions, taboos, customs, traditions, and codes of conduct), and formal rules (constitutions, laws, property rights). Throughout history, institutions have been devised by human beings to create order and reduce uncertainty in exchange (Douglass C. North: Institutions, Journal of Economic Perspectives-Volume 5, Number 1-Winter 1991-Pages 97-112, tr. 97)

<sup>5</sup> David Scott Palmer, Citizen Responses to Conflict and Political Crisis in Peru: ‘Informal Politics’ in Ayacucho được in trong What Justice? Whose Justice? Fighting for Fairness in Latin America, University of California Press, 2003

thức ứng xử của các chủ thể, các thể chế của cộng đồng, xã hội cũng thường xuyên được thay đổi hay mang tính mở. Tính mở của thể chế càng trở nên quan trọng trong bối cảnh có những tình hình biến đổi nhanh chóng.

Mặc dù được lý giải bằng những cách khác nhau, song cơ bản các nghiên cứu đều thống nhất rằng, thể chế là một bộ quy tắc đã được luật hóa, cùng với chuẩn mực được xã hội và cộng đồng công nhận nhằm điều chỉnh hành vi của các chủ thể thường được định hướng bởi hệ thống cơ chế, chính sách do thể chế đó tạo ra. Áp dụng vào thực tiễn, các nghiên cứu hiện nay căn bản thống nhất rằng thể chế được cấu thành từ các yếu tố cơ bản: “Luật chơi”, “người chơi”, “cách chơi” - “sân chơi”.

Từ những tiếp cận và quan niệm trên, có thể thấy rằng, thể chế là phạm trù được dùng để chỉ những quy định, quy tắc, ràng buộc các quan hệ, tương tác xã hội và hệ thống xử phạt phản ánh kỳ vọng hay lợi ích chung của các chủ thể trong những giai đoạn lịch sử cụ thể nhằm duy trì hoạt động của các chủ thể theo một phương thức nhất định, tránh tự do tùy tiện và hỗn loạn.

Như vậy, trong khuôn khổ luận án này quan niệm: ***Thể chế là một phạm trù gắn với một mô hình tổ chức bộ máy lãnh đạo, quản lý xã hội, bao gồm một hệ thống quy định, quy tắc, chuẩn mực nhà nước và xã hội được ban hành, thiết lập nhằm điều tiết các hoạt động, hành vi của tổ chức, cá nhân hướng tới mục tiêu xác định (“người chơi”, “luật chơi” và “sân chơi” với các mô hình tổ chức cùng việc thực thi các luật lệ, quy định và chính sách).*** Nó vừa có tính ổn định tương đối do được hình thành và xây dựng dựa trên các nguyên tắc, luật lệ nhất định; vừa có tính động do sự vận động không ngừng của thực tiễn xã hội, sự tương tác giữa các bộ phận trong hệ thống và giữa hệ thống này với các hệ thống khác.

Khái niệm nêu trên thể hiện một số đặc trưng quan trọng của thể chế: i) Là sản phẩm của con người, được đặt ra trong thời điểm nhất định và thực thi bởi các thiết chế, phương tiện nhất định; ii) Bao gồm cả khía cạnh “luật chơi”, “người chơi”, “cách chơi” và “sân chơi”; iii) Mục đích chính là phối hợp và điều tiết hành vi của con người; iv) Gồm cả bộ phận chính thức và phi chính thức.

Cũng như các hoạt động trong nền kinh tế, đầu tư phát triển khoa học và công nghệ của các chủ thể chịu tác động rất lớn từ chính sách và môi trường đầu tư. Môi trường đầu tư cho phát triển lĩnh vực nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ bao gồm các yếu tố kinh tế, pháp luật, chính trị, xã hội, văn hóa, tự nhiên, điều kiện công nghệ, trong đó, thể chế đầu tư có vai trò hết sức quan trọng.

#### *b. Phân loại thể chế*

- Cách phân chia thứ nhất, thể chế được chia thành thể chế chính thức và thể chế phi chính thức (Formal and Informal Institutions). *Thể chế chính thức* là hệ thống luật pháp, chính sách, quy định bằng văn bản được cơ quan quyền lực nhà nước ban hành và bảo đảm thực hiện. Chúng cũng bao gồm các quy tắc trong các lĩnh vực như kinh tế, văn hóa, chính trị, xã hội... Trong đó, quy tắc trên các lĩnh vực có quan hệ tác động qua lại lẫn nhau, ví dụ như quy tắc chính trị có khả năng tác động tới các quy tắc kinh tế và ngược lại. Bên cạnh đó, các thể chế chính thức thể hiện sự phân cấp rõ rệt: “*từ hiến pháp, luật lệ và luật pháp thông thường, các luật lệ cụ thể, và cuối cùng là các hợp đồng cá nhân*” (North, 1990)<sup>6</sup>.

*Thể chế phi chính thức* là các quy tắc ứng xử, chuẩn mực đạo đức và các hiệp ước, công ước được các chủ thể ký kết tự nguyện. Mặc dù không được ban hành chính thức, tuy nhiên các quy tắc này được xã hội thừa nhận, tạo thành “chuẩn mực văn hóa” chung của một doanh nghiệp, một cộng đồng hoặc quốc gia. *Thể chế phi chính thức* cũng là một nguồn dữ liệu quan trọng trong xây dựng thể chế chính thức. Đồng thời, đây cũng là công cụ quan trọng, kết hợp song song với thể chế chính thức nhằm làm chức năng quản lý, điều chỉnh các hành vi, tuân theo các tiêu chuẩn đã cam kết.

Về cơ bản, thể chế chính thức và phi chính thức đều có vai trò quan trọng trong quản lý, kiểm soát và định hướng các hành động của con người. Trong đó, hai loại thể chế có mối quan hệ tác động lẫn nhau, các thể chế không chính thức đôi khi là kết quả của các thể chế chính thức và ngược lại. Các thể chế cung cấp cơ sở

---

<sup>6</sup> “from constitutions, to statute and common laws, to specific bylaws, and finally to individual contracts”

quản lý, kiểm soát sự vận hành của hệ thống kinh tế - xã hội; hạn chế hoặc tạo động cơ khuyến khích cho các hoạt động kinh tế.

Một cách tiếp cận khác, trên cơ sở chỉ ra những hạn chế trong tiếp cận của Douglass C. North, Gretchen Helmke và Steven Levitsky (2003) đề xuất cách tiếp cận khác<sup>7</sup>. Thể chế chính thức là những thể chế được mã hoá một cách công khai theo nghĩa là chúng được thiết lập và truyền đạt thông qua các kênh chính thức được chấp nhận rộng rãi. Ngược lại, thể chế phi chính thức là những thể chế bất thành văn, được thiết lập, truyền đạt và thực hiện bên ngoài các kênh được phê chuẩn chính thức.

- Căn cứ vào tính chất và mức độ thu hút các nguồn lực xã hội cho phát triển, thể chế được phân loại thành *thể chế dung nạp* và *thể chế loại trừ*. Về cơ bản, thể chế dung nạp thu hút nhiều chủ thể tham gia và vì vậy, phát huy được sức sáng tạo của nhiều chủ thể cho sự phát triển xã hội. Thể chế loại trừ thu hút một số ít chủ thể tham gia và có thể tạo ra được sự phát triển xã hội trong một thời gian nhất định bằng cách cưỡng bức các chủ thể khác tuân thủ. Thể chế dung nạp và thể chế loại trừ được Daron Acemoglu và James A. Robinson đề cập và phân tích trong “*Why Nations Fail: The Origins of Power, prosperity, and Poverty*” do Crown Publications xuất bản năm 2012 tại New York. Thể chế dung nạp (Inclusive Institutions) thu hút được nhiều người, nhiều chủ thể vào quá trình quản trị. Thể chế loại trừ (Exclusive Institutions) chỉ thu hút một số ít chủ thể vào quá trình quản trị và tập trung khai thác các chủ thể khác [101]. Khác biệt lớn nhất giữa thể chế dung nạp và thể chế loại trừ là ở mức độ thu hút các chủ thể tham gia. Thể chế dung nạp thu hút được rộng rãi các chủ thể tham gia do chúng hướng tới các kỳ vọng chung của các chủ thể và có hệ thống khuyến khích để các chủ thể thực hiện. Trái lại, thể chế loại trừ chỉ cho phép một số ít chủ thể, chủ yếu là giới tinh hoa và chúng chỉ hướng tới kỳ vọng của giới tinh hoa này. Những kỳ vọng và khuyến khích, thậm chí cưỡng bức sự tuân thủ đối với các chủ thể khác chỉ mang tính chất phương tiện của thể chế khai thác.

---

<sup>7</sup> Gretchen Helmke và Steven Levitsky, “*We define formal institutions as rules that are openly codified, in the sense that they are established and communicated through channels that are widely accepted as official. By contrast, informal institutions are socially shared rules, usually unwritten, that are created, communicated, and enforced outside of officially sanctioned channels*”. Informal Institutions and Comparative Politics: A research Agenda, Working Paper #307 - September 2003, Kellogg Institute, tr. 7-8

Khác biệt nữa, thể chế dung nạp tạo ra sự phát triển bền vững không chỉ thông qua thu hút mọi nguồn lực xã hội mà còn khuyến khích sáng tạo, đổi mới. Thể chế loại trừ có thể tạo ra sự phát triển ở một giai đoạn nhất định nhưng không bền vững, không liên tục. Thể chế dung nạp thường phân quyền, bảo đảm sự bình đẳng về quyền, tiếng nói và cơ hội tiếp cận các nguồn lực và dịch vụ trên nguyên tắc phổ quát, không phân biệt đối xử. Một số hành động ưu tiên chỉ là cần thiết dành cho một số chủ thể đặc biệt bị thiệt thòi nhằm tạo điều kiện để họ đạt được kết quả tương đương với các chủ thể khác. Thể chế khai thác thường có xu hướng độc quyền, không bảo đảm sự bình đẳng về cơ hội, tiếng nói và tiếp cận các dịch vụ xã hội. Thể chế loại trừ thường có quy định mang tính phân biệt đối xử giữa các chủ thể nên có thể dẫn đến định kiến và thành kiến tiêu cực.

#### **2.1.1.2. Khái niệm thể chế kinh tế**

Nền kinh tế có thể được chia thành ba khu vực: (1) Khu vực sản xuất ban đầu, chịu trách nhiệm khai thác nguyên liệu thô và tài nguyên cho sản xuất; (2) Sản xuất “thứ cấp”, chế biến những nguyên liệu thô đó thành sản phẩm hoàn chỉnh; (3) Sản xuất “cấp ba”, gồm tất cả các dịch vụ thương mại như giao thông vận tải, thông tin liên lạc, giáo dục, bất động sản, giải trí, thể thao... Tất cả các khía cạnh này đều được vận hành và chịu tác động mạnh mẽ bởi thể chế kinh tế.

Về lý thuyết, theo Wolfgang Kasper, Manfred E. Streit (2000), thể chế kinh tế quan tâm đến việc phân tích vai trò, ảnh hưởng của các quy định, quy tắc phối hợp và tác động của chúng đến các kết quả kinh tế và phương thức tiến hóa của các thể chế trong bối cảnh thế giới không ngừng thay đổi; nó quan tâm đến việc giải quyết mối quan hệ hai chiều giữa hoạt động kinh tế và các thể chế, ảnh hưởng của các thể chế đến doanh nghiệp và nền kinh tế cũng như quá trình phát triển của các thể chế cùng những trải nghiệm về kinh tế [127]. Theo Bhumika Dutta (2021), quyền sở hữu, quản trị trung thực, ổn định chính trị, hệ thống luật pháp ổn định, thị trường cạnh tranh và tự do là các vấn đề mà các nhà kinh tế học quan tâm khi họ sử dụng thuật ngữ này. Các tổ chức thể chế này chịu trách nhiệm quản lý các nguồn tài nguyên khan hiếm đó [97].

Trong cuốn “*How economics*”, Hodgson, Geoffrey M. (2001) cho rằng, thể chế kinh tế là một thuật ngữ dùng để chỉ những hệ thống lâu bền gồm các

quy tắc và quy ước xã hội đã được thiết lập và sử dụng vào để cấu trúc nên các tương tác kinh tế - xã hội [106, tr.295]. Thể chế kinh tế còn hiểu là các quy tắc, đặc điểm thực thi của quy tắc và chuẩn mực hành vi cấu trúc nên sự tương tác lặp đi lặp lại của con người. Nếu tiếp cận từ hoạt động của doanh nghiệp, thì thể chế kinh tế có thể được hiểu là một cách tổ chức sản xuất nhằm tạo ra giá trị thị trường thông qua các yếu tố sản xuất nhất định và sau đó bán nó trên thị trường để đạt được lợi nhuận tài chính; hay đó là để một đơn vị kinh tế thực hiện nhiều loại hoạt động liên quan đến sản xuất, mua bán, tồn trữ; đóng góp vào việc đạt được các mục tiêu mà tổ chức đó quyết định thành lập<sup>8</sup>.

Nói đến thể chế kinh tế hiện nay là nói đến hệ thống pháp luật đáng tin cậy, thị trường cởi mở, quyền sở hữu bảo đảm cho các giao dịch trong sự ổn định chính trị... Thể chế kinh tế được coi là hết sức quan trọng đối với sự tăng trưởng của một nền kinh tế vì nó có thể tạo ra môi trường phù hợp cho việc phân bổ các nguồn lực khan hiếm để hướng nền kinh tế vào hoạt động có hiệu quả.

Thể chế kinh tế chính thức gồm 4 bộ phận: Các luật, bộ quy tắc thành văn; các lệ điều chỉnh, chế định thành văn các hành vi, các hoạt động, các quan hệ kinh tế; vị trí, vai trò, chức năng, năng lực, các mối quan hệ và phương thức tổ chức vận hành của các chủ thể tham gia các hoạt động kinh tế (nhà nước, doanh nghiệp, người dân, các hiệp hội...); cơ chế, cách thức thành văn nhằm đạt được mục tiêu mà các chủ thể khi tham gia hành vi kinh tế mong muốn.

Thể chế kinh tế phi chính thức gồm: Những tập tục, lễ thói, các luật, lệ, quy tắc bất thành văn trong các quan hệ cũng như hoạt động kinh tế (như “phi nông bất ổn, phi công bất phú, phi thương bất hoạt, phi trí bất hưng”)...

Thể chế kinh tế là một khái niệm bao gồm nhiều vấn đề phức tạp, vừa liên quan mật thiết đến các hoạt động kinh tế, vừa có mối liên hệ tác động qua lại với các yếu tố chính trị, xã hội, văn hóa, truyền thống, quan hệ quốc tế... Vì vậy, nội dung của thể chế kinh tế gồm những vấn đề gì là điều không dễ thống nhất trong nghiên cứu lý luận và thực tiễn, bởi nó tùy thuộc vào vị trí, góc nhìn, nghiên cứu và xem xét của mỗi nhà khoa học, mỗi chủ thể, cá nhân.

---

<sup>8</sup> *Features of the Economic Institution*, Posted on Mar 23, 2021 at 04:03 PM.

Như vậy, **Thể chế kinh tế** là “luật chơi” chính thức (Hiến pháp, các bộ luật và luật, văn bản dưới luật, các chính sách và cơ chế tổ chức thực thi các văn bản đó do Nhà nước đặt ra) cùng với “luật lệ” phi chính thức (các quy tắc bất thành văn, quy phạm, những điều cấm kị mà các nhóm người trong xã hội tham gia các hoạt động trong nền kinh tế tự nguyện tuân thủ) được đặt ra đối với các chủ thể trong một nền kinh tế trong một giai đoạn lịch sử.

### 2.1.1.3. *Thể chế thúc đẩy*

Thể chế thúc đẩy - ở đây hiểu là thúc đẩy phát triển nhanh, trước hết phải là thể chế thúc đẩy phát triển kinh tế. ***Thể chế thúc đẩy phát triển kinh tế*** là một bộ phận của thể chế kinh tế, gồm hệ thống quy định thành văn và bất thành văn dựa trên nền tảng đổi mới sáng tạo nhằm tạo động lực cho các chủ thể kinh tế, các hoạt động phát triển khoa học công nghệ của các trụ cột là các thành phần kinh tế, người dân và bộ máy quản trị nhà nước, từ đó chuyển dịch cơ cấu phát triển kinh tế chất lượng, hiệu quả, hiện đại hóa.

Đối với khu vực doanh nghiệp, hệ thống thể chế thúc đẩy đổi mới sáng tạo của khu vực này có thể được nhận diện dưới biểu hiện của ba thành tố chủ yếu là:

- Thể chế cho các doanh nghiệp tiếp cận cơ hội và nguồn lực;
- Thể chế cho việc giải quyết các quan hệ lợi ích của các doanh nghiệp;
- Thể chế cho việc tiếp cận các loại thị trường, liên kết mạng lưới giữa các doanh nghiệp nhằm tạo sức mạnh cộng hưởng trong hội nhập quốc tế.

Trong đó, đối với nền kinh tế ở trình độ phát triển chủ yếu là các doanh nghiệp nhỏ và vừa thì hai nhóm thể chế tiếp cận nguồn lực (tài chính, thông tin, dữ liệu lớn, mặt bằng, nền tảng số...) và tiếp cận thị trường (thuế, hải quan, chỉ dẫn xuất xứ, tiêu chuẩn chất lượng, thủ tục gia nhập và rút khỏi thị trường...) có ý nghĩa quan trọng hàng đầu.

Tổ chức bộ máy quản trị nhà nước là bộ phận chủ thể có tính đặc thù, *một mặt*, cung ứng các thể chế tích cực thúc đẩy năng lực đổi mới sáng tạo của các chủ thể khác trong nền kinh tế; *mặt khác*, tạo ra những thể chế cho sự vận hành của chính mình. Do đó, với bộ phận này, thể chế về phối hợp và quy định trách nhiệm rõ ràng của các thành tố trong hệ thống có ý nghĩa đặc biệt quan trọng và luôn cần phải được đổi mới do áp lực phát triển của xã hội. Cùng với đó, thể chế

quy định yêu cầu phải liên tục đổi mới thích ứng trong mối quan hệ giữa bộ máy quản trị quốc gia với người dân và cộng đồng chủ thể kinh tế, doanh nghiệp mang ý nghĩa then chốt, tạo động lực cho đổi mới sáng tạo trong xã hội và cho chính bản thân bộ máy quản trị quốc gia.

***Như vậy, “Thể chế thúc đẩy” gồm các yếu tố tạo thành khung khổ pháp lý, quy định trật tự và phương thức vận hành các quan hệ, các hoạt động của các chủ thể, tổ chức, cá nhân trong xã hội, theo đó có tác động kích thích các chủ thể kinh tế - xã hội đầu tư, sáng tạo đổi mới, khơi thông các tiềm năng, nguồn lực để đạt mục đích phát triển các thành phần kinh tế và cả nền kinh tế nhanh hơn, hiệu quả hơn.***

Đối với thể chế thúc đẩy nêu trên là một cấu trúc đồng bộ bởi ba thành tố chính: 1- Hệ thống pháp luật và các quy định, chuẩn mực tạo thành hành lang pháp lý cho sự vận hành của các mối quan hệ trách nhiệm và tương tác giữa các chủ thể trong xã hội; 2- Tổ chức bộ máy, trách nhiệm, hoạt động của các chủ thể của công cuộc phát triển đất nước, bao gồm Đảng, Nhà nước, các tổ chức chính trị, xã hội, nghề nghiệp, doanh nghiệp và nhân dân; 3- Cơ chế vận hành tạo thành môi trường - “sân chơi” mà các chủ thể hoạt động. Trong ngôn ngữ dân gian còn gọi ba thành tố trên là “luật chơi”, “người chơi” và “sân chơi”.

Thể chế thúc đẩy (phát triển kinh tế) đòi hỏi trước hết là tính khoa học, hợp lý và phù hợp với trình độ thực tế, điều kiện cụ thể của từng thành tố; đồng thời, bảo đảm sự đồng bộ, hài hòa giữa ba thành tố trên. Trong thể chế đó, các chủ thể tham gia gồm tổ chức cơ quan có trách nhiệm xây dựng, ban hành khung khổ, hành lang pháp lý, tạo lập cơ chế, chính sách; các chủ thể chịu trách nhiệm thi hành pháp luật, cơ chế, chính sách; các chủ thể giám sát, kiểm tra việc thực hành thể chế. Khung khổ pháp luật hay còn gọi là “luật chơi” cho mọi chủ thể vừa nêu, “luật chơi” cho các đối tượng thực thi pháp luật, “luật chơi” đối với các chủ thể liên quan đến phát triển. Cả các chủ thể tham gia và “luật chơi” phải phù hợp với bản chất, trình độ phát triển của môi trường mà các chủ thể hoạt động, gồm môi trường chung và môi trường từng lĩnh vực cụ thể.

Trong các chủ thể tham gia, Nhà nước có vị trí đặc biệt về tư cách đa diện: Nhà nước vừa là người quyết định luật chơi, người tổ chức thực thi luật chơi, người kiểm soát quá trình thực thi luật chơi, vừa là người chơi khi thực hiện nghĩa vụ, trách nhiệm của mình đối với các chủ thể khác và toàn xã hội trong thực thi thể chế. Trong nền kinh tế thị trường định hướng XHCN, các chủ thể không chỉ đóng vai trò thực hành “luật chơi”, mà còn là chủ nhân của xã hội, nhất là đối với các doanh nghiệp, chủ động tham gia xây dựng “luật chơi”, giám sát việc thực thi “luật chơi”, tạo ra “sân chơi” bình đẳng, thông thoáng, hiệu quả.

#### ***2.1.1.4. Khái niệm thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ***

Thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư để phát triển khoa học công nghệ là tạo ra các yếu tố, môi trường thuận lợi, các nguồn lực hỗ trợ để doanh nghiệp mong muốn và có khả năng triển khai kế hoạch đầu tư R&D, phát triển công nghệ đem lại năng suất sản xuất, hiệu quả kinh tế cao hơn.

*Thứ nhất*, môi trường thuận lợi về pháp lý, cơ chế, chính sách. Đối với các doanh nghiệp lớn chi phí tuân thủ quy phạm pháp luật được chia nhỏ cho từng đơn vị sản phẩm và lợi ích đạt được từ việc hoạt động hợp pháp trên thị trường sẽ đủ bù đắp cho những chi phí đó; một số doanh nghiệp khác buộc phải lựa chọn con đường tuân thủ không đầy đủ các quy định vì chi phí không nhỏ. Trong mọi nền kinh tế luôn tồn tại một khu vực kinh doanh phi chính thức. Để cải thiện môi trường hành chính pháp lý cho doanh nghiệp thì việc nâng cao hiệu lực và hiệu quả các cơ quan quản lý, thực thi pháp luật luôn là một vấn đề cần phải giải quyết được. Ở nhiều nước, luật pháp có thể được xây dựng rất tốt, đưa ra những quy định thuận lợi cho doanh nghiệp song hệ thống cơ quan thực thi không phải lúc nào cũng triển khai nghiêm túc hiệu quả các quy định, chính sách đó. Thực tế về hồ sơ thủ tục phức tạp, thông tin về quy định nhà nước không rõ ràng.... gây sức ép cho doanh nghiệp phải chấp nhận trả một khoản chi phí phi chính thức. Hệ thống cơ quan thực thi pháp luật như vậy sẽ ngăn cản các nhà đầu tư tiềm năng thực hiện đầu tư kinh doanh. Định hướng giải pháp cho vấn đề này là Nhà nước cần có các chính sách để các cán bộ thực thi pháp luật có thái độ thiện chí và

chuyên nghiệp trong khi giải quyết công việc; thực hiện tốt việc áp dụng hiệu quả cơ chế giải quyết thủ tục hành chính “một cửa” cho doanh nghiệp. Cơ quan nhà nước phải là hệ thống hỗ trợ cho sự phát triển của doanh nghiệp chứ không phải là để kiểm soát, cản trở doanh nghiệp.

*Thứ hai*, có đủ không gian để kết nối, giao dịch, tiếp cận các sản phẩm khoa học công nghệ... Các trường, viện, tổ chức hoạt động R&D, kết nối với các doanh nghiệp, đơn vị có nhu cầu ứng dụng sản phẩm công nghệ kỹ thuật. Các cơ quan, tổ chức cụ thể, hoặc chính phủ, tư nhân, dành cho việc thu thập hoặc nghiên cứu dữ liệu khoa học công nghệ, hoặc được giao nhiệm vụ cung cấp hàng hóa, dịch vụ quan trọng trong hoạt động R&D của quốc gia... Các định chế và cấu trúc được thiết lập là một phần của văn hóa kinh doanh, ví dụ: hệ thống quyền tài sản, thị trường cạnh tranh, hệ thống ngân hàng, trợ cấp... cho hoạt động đầu tư phát triển khoa học công nghệ<sup>9</sup>.

*Thứ ba*, sự phát triển của thị trường sản phẩm khoa học công nghệ. Hoạt động của các nhà đầu tư vừa chịu sự chi phối bởi các quy luật của thị trường, vừa chịu sự điều tiết, quản lý của nhà nước. Đó là cơ chế nền kinh tế hỗn hợp hay cơ chế “hai bàn tay” mà nó đã được nhận thức rộng rãi, được khẳng định phổ biến trong thực tiễn vận hành các cơ chế, quy luật quanh các chủ thể thị trường. Trong cơ chế đó, cả thị trường và nhà nước đều thiết yếu để một hoạt động kinh tế đạt hiệu quả, trong đó bảo đảm các hành lang pháp lý, quản lý hành chính về các vấn đề liên quan lĩnh vực khoa học và công nghệ như sở hữu trí tuệ, hạ tầng hoạt động khoa học và công nghệ ...

#### ***2.1.1.5. Thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ***

Khoa học và công nghệ ngày càng đóng vai trò to lớn và không thể thiếu trong mọi hoạt động, từ đời sống thường ngày đến phục vụ cho sản xuất, kinh doanh... Nhờ có công nghệ hiện đại mà mọi người có thể dễ dàng tham gia các hoạt động kinh tế, giải trí như mua sắm điện tử, lớp học online... Ở bất cứ lĩnh vực nào đều cần sự góp mặt của khoa học và công nghệ, giáo dục, y tế, giao thông, nông nghiệp, công nghiệp, cơ sở hạ tầng...

---

<sup>9</sup> *Economic Institutions*, The Library of Economics and Liberty, <https://www.econlib.org/library/>.

Việc đầu tư ứng dụng thành tựu khoa học, phát minh công nghệ hiện đại đang một xu hướng tất yếu giúp cho doanh nghiệp phát triển. Để thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư R&D, cải tiến công nghệ, thúc đẩy tăng trưởng, điều tiên quyết là cần có thể chế với các nội hàm đầy đủ và tác động mạnh mẽ, khiến cho các doanh nhân, doanh nghiệp ngày càng ưu tiên dành nguồn vốn, nguồn lực đầu tư cho hoạt động R&D, đổi mới công nghệ, đặc biệt là công nghệ cao. Cụ thể ở các yếu tố sau:

(i) “Luật chơi” trong thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư để phát triển khoa học công nghệ - là bộ quy tắc mà các chủ thể phải tuân theo (pháp luật, quy định của xã hội, của một cộng đồng...). Đó là các quy định, luật lệ chính thức và phi chính thức - quy định về cách hoạt động của doanh nghiệp trong đầu tư, ứng dụng, phát triển khoa học và công nghệ; quy định trách nhiệm quản lý của nhà nước đối với doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân sản xuất kinh doanh liên quan. Liên quan đến “luật chơi”, một điều cần chú ý khi cải cách thể chế là cần ưu tiên hoàn thiện những quy định, chính sách có liên quan trực tiếp đến giải quyết những điểm nghẽn của tăng trưởng theo chiều sâu, bền vững.

(ii) “Người chơi” - chủ thể thực hiện “luật chơi” gồm doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân tham gia vận hành và thực hiện thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ. Cụ thể, đó là một cơ cấu tổ chức bộ máy nhằm quản lý hoạt động của doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ có hiệu quả; gồm các chủ thể là các thành phần kinh tế, tổ chức, cá nhân có hoạt động sản xuất, thương mại, đầu tư R&D, cải tiến công nghệ trong hoạt động kinh doanh theo điều chỉnh của “luật chơi”...

(iii) “Cách chơi” - cơ chế thực thi các quy tắc (các quy định trong từng chính sách, cơ chế hỗ trợ thực hiện chính sách về nhân lực, tài chính...). Cách chơi thể hiện mức độ tuân thủ các quy định, quy tắc, mức độ phối hợp với nhau, mức độ hợp tác với nhau giữa các chủ thể. Ngoài một chế tài đủ mạnh còn cần một cơ chế khuyến khích để bảo đảm các bên tham gia phải thực hiện các quy định, quyết định đã được ban hành và có trách nhiệm thực thi các điều khoản đã được thỏa thuận thống nhất. Thực tiễn cho thấy sự phối hợp khác nhau trong các cơ chế khác nhau dẫn đến kết quả khác nhau. Việc áp dụng lý thuyết trò chơi vào các lĩnh vực nghiên cứu và thực hành thể chế giúp tạo ra các điều kiện liên

quan đến cách chơi (hành vi và sự phối hợp của các chủ thể) có thể nâng cao hiệu lực của thể chế, qua đó thúc đẩy các doanh nghiệp đầu tư R&D, phát triển công nghệ. Đó là sự phối hợp chặt chẽ và hợp tác ở mức cao giữa các chủ thể, duy trì sự tin cậy lẫn nhau giữa những người chơi là yếu tố then chốt nhất quyết định đến môi tương tác giữa thể chế kinh tế với việc thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư để phát triển khoa học công nghệ và ngược lại.

(iv) “Sân chơi” - thị trường, môi trường và thiết chế hạ tầng, trong đó gồm các mối quan hệ và các chủ thể tương tác liên quan trên các lĩnh vực kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội, quốc phòng, an ninh, những yếu tố bảo đảm cho các chủ thể hoạt động theo thể chế, tuân thủ luật chơi để thực hiện các kế hoạch, nhiệm vụ của mình. Xây dựng phát triển thể chế đồng thời với phát triển đầy đủ, đồng bộ các yếu tố thị trường, các loại thị trường, nhất là thị trường sản phẩm, dịch vụ khoa học công nghệ, các yếu tố đầu vào, tăng rộng thị trường đầu ra đáp ứng chuỗi giá trị toàn cầu, đa dạng các hình thức giao dịch thương mại; môi trường, hạ tầng thiết chế hiện đại, thuận lợi là yếu tố quan trọng cho một “sân chơi thông thoáng”.

**Khái niệm: *Thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ là hệ thống các quy định, quy chế, quy trình do các chủ thể có thẩm quyền ban hành tạo ra khung khổ pháp lý cùng các quy định bất thành văn, môi trường chính trị, hành chính, kinh tế - xã hội tác động tới doanh nghiệp thúc đẩy đầu tư để R&D, ứng dụng và cải tiến công nghệ.***

Sử dụng khái niệm trung tâm này cần lưu ý:

*Thứ nhất*, chủ thể ban hành các quy định, quy chế, quy trình là Nhà nước và một số chủ thể khác, như cấp trên của doanh nghiệp nếu đó là công ty cổ phần, hoặc những quy định của hiệp hội doanh nghiệp. Trong công ty cổ phần có công ty mẹ, công ty con, công ty thành viên, do đó nếu xác định doanh nghiệp là đối tượng chịu sự tác động của thể chế, ngoài những quy định của nhà nước còn có quy định của cơ quan tổ chức có ảnh hưởng chi phối doanh nghiệp và những quy định do bản thân doanh nghiệp đề ra (Quy định nội bộ về sử dụng nguồn lực cho khoa học công nghệ).

*Thứ hai*, môi trường kinh tế - xã hội được hiểu là môi trường pháp lý, hành lang pháp lý, rõ từng chủ thể, mỗi thành viên có quyền và nghĩa vụ thế nào, được làm, phải làm gì và không được làm gì. Môi trường kinh tế - xã hội

còn hàm chứa ý nghĩa là môi trường các yếu tố liên quan đến khoa học công nghệ như: giáo dục đào tạo, nghiên cứu, ứng dụng, các vườn ươm, các thư viện khoa học, các trung tâm hội thảo khoa học, các phòng thí nghiệm...

*Thứ ba*, việc doanh nghiệp đầu tư R&D, thay mới công nghệ tiên tiến vừa mang tính bắt buộc và mang tính tự nguyện, tự giác. Tính bắt buộc là những quy định về đầu tư về trích khấu hao hình thành quỹ hay nguồn lực cho phát triển khoa học công nghệ, những quy định về bảo vệ môi trường bắt buộc phải nghiên cứu ứng dụng công nghệ xanh, công nghệ sản xuất hữu cơ, tuần hoàn và thân thiện môi trường... Tính tự nguyện, tự giác đầu tư cho R&D, cải tiến mới công nghệ bắt nguồn từ sự tồn tại sống còn và áp lực cạnh tranh. Đầu tư cho R&D, đổi mới công nghệ hợp lý hóa sản xuất, hạ giá thành, tăng lợi nhuận, phát triển vừa nhanh vừa bền vững.

*Thứ tư*, ngoài các quy định, quy chế, quy trình do Nhà nước và cơ quan, tổ chức, đơn vị có thẩm quyền ban hành, còn có các quy định bất thành văn, luật lệ, quy ước văn hóa xã hội tác động tới sự vận động, mối quan hệ tương tác giữa các chủ thể là các doanh nghiệp, các tổ chức kinh tế cũng như hành vi đầu tư, tổ chức hoạt động R&D, phát triển công nghệ của các doanh nghiệp.

*Thứ năm*, thể chế thúc đẩy doanh nghiệp chủ yếu đề cập tới sự tác động từ bên ngoài tới doanh nghiệp, do đó động lực thúc đẩy chủ yếu là động lực từ bên ngoài, tác động từ nhà nước, từ cấp trên và áp lực cạnh tranh (tác động vô hình) từ môi trường, hạ tầng thiết chế, “sân chơi” của các chủ thể là “người chơi”.

### **2.1.2. Vai trò của thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ.**

Mặc dù đầu tư của các doanh nghiệp cho phát triển khoa học và công nghệ vẫn có thể diễn ra trong nền kinh tế thị trường tự do, nhưng nếu có sự coi trọng và quan tâm xây dựng, vận hành một thể chế có chất lượng thì đầu tư của doanh nghiệp sẽ được thúc đẩy nhanh hơn, hoạt động đầu tư sẽ hạn chế được nhiều rủi ro và có hiệu quả hơn.

Về tổng thể, vai trò của thể chế kinh tế đối với sự phát triển được thể hiện ở những khía cạnh chủ yếu sau: 1- Xác lập nền tảng pháp lý cho cấu trúc và cơ chế vận hành nền chính trị - kinh tế - xã hội của quốc gia; xác lập cơ chế phát triển và quản lý phát triển xã hội; xác lập địa vị, vai trò, trách nhiệm, quyền và

lợi ích của các chủ thể trong quá trình phát triển, nhất là vai trò của Nhà nước; 2- Đưa ra đường lối, chiến lược, mô hình, mục tiêu phát triển; xác định hệ giá trị phát triển; định hướng và điều tiết sự phát triển của xã hội phù hợp với yêu cầu và điều kiện khách quan; 3- Xác lập mô hình và thể chế nhà nước, nền hành chính để thực thi quyền lực chính trị gắn với sự phát triển mọi mặt của xã hội; phòng ngừa và ngăn chặn sự suy thoái, tha hóa của quyền lực; 4- Tạo lập khung pháp lý và điều kiện để kiến tạo và phát triển năng lực các chủ thể, phát huy đúng vai trò của từng loại chủ thể; liên kết các chủ thể, các nguồn lực, các yếu tố theo những mô hình phát triển có hiệu quả; giúp cho mọi hoạt động của các chủ thể trở nên minh bạch hơn, tin cậy hơn, giảm thiểu “xung đột” trong quá trình tương tác với nhau; 5- Tạo lập cơ chế, chính sách huy động và phân bổ mọi nguồn lực cho sự phát triển; tạo động lực phát triển (động lực tinh thần, động lực pháp lý, lợi ích, động lực đạo đức...), nhất là động lực cộng hưởng thông qua sự liên kết giữa các chủ thể và các yếu tố; điều tiết hài hòa lợi ích phát triển giữa các chủ thể; 6- Tạo lập “sân chơi” lành mạnh, bình đẳng, phù hợp, hiệu quả đối với các chủ thể trong từng lĩnh vực; 7- Tạo lập khung khổ pháp lý chất lượng để hội nhập quốc tế có hiệu quả cao; 8- Tạo lập và thực thi cơ chế vận hành và kiểm soát thực hiện thể chế có hiệu quả; khắc phục, phòng ngừa rủi ro, tiêu cực.

Trong đó, vai trò của “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ” thể hiện cụ thể ở các nội dung sau.

*Thứ nhất*, thể chế này có vai trò trực tiếp hỗ trợ, tạo động lực cho phát triển khoa học công nghệ như: xác định trần khung các chi phí, lợi ích của các bên chủ thể khi thực hiện của các giao dịch, đầu tư, và làm nên môi trường có lợi cho hợp tác; có thể làm tăng vốn đầu tư hoặc cản trở hoạt động đầu tư.

Hoạt động đầu tư của doanh nghiệp vừa phụ thuộc vào các nguồn lực đầu vào gồm tư bản, đất đai, nhà xưởng, lao động, công nghệ, đổi mới kỹ thuật, vừa phụ thuộc vào nhiều quy tắc thành văn và bất thành văn. Một thể chế hiệu quả sẽ làm cho hoạt động đầu tư tiến bộ, giúp định hình các chi phí đầu tư mang lại lợi ích lớn nhất, giảm các chi phí giao dịch. Những bộ quy tắc của thể chế được tạo ra sẽ giúp làm giảm sự không chắc chắn và rủi ro vì chúng hạn chế tự do hành động của cá nhân và làm cho hành vi của những người tham gia thị trường trở nên dễ dự đoán hơn, nhờ đó tiết giảm chi phí giao dịch.

Chi phí giao dịch trong đầu tư là các hao phí về nguồn lực được thể hiện ở số tiền phải trả để có được và thực hiện một dự án đầu tư. Nó bao gồm các chi phí thương lượng, ký kết hợp đồng để kết nối cung - cầu tạo nguồn lực đầu tư và tiêu thụ sản phẩm, những chi phí liên quan đến các cơ cấu thị trường không hoàn hảo, như lệ phí do nhà cung cấp đầu vào quy định trên thị trường độc quyền, các thiệt hại khác như nguồn cung cấp không đáng tin cậy, hạn chế về số điểm bán lẻ, và các chi phí về cấp phép, thuế quan, hạn ngạch... Những chi phí này có ảnh hưởng lớn đến lựa chọn phương án tối ưu cho một dự án đầu tư. Nếu có sự hoàn hảo, minh bạch về thể chế thì nó sẽ giúp khai thông các quan hệ, tiết giảm chi phí giao dịch. Ví dụ, khi doanh nghiệp phải mất một khoản chi phí quá lớn và bất hợp lý để được cấp phép cho một dự án đầu tư thì chủ doanh nghiệp sẽ nản lòng, suy giảm hoặc mất động lực để thực hiện dự án đầu tư này và nó sẽ phát sinh lãng phí, không hiệu quả.

Sự hoàn hảo của thể chế đầu tư sẽ giúp doanh nghiệp xác định mức độ lợi ích của đầu tư. Điều này có nghĩa là một thể chế hoàn hảo sẽ giúp nhà đầu tư xác định được phần mà họ nhận được lớn hơn so với phần phải chịu bỏ ra ở mức độ hợp lý thì họ sẽ lựa chọn và quyết định đầu tư. Đây là một vấn đề mà tất cả các chủ doanh nghiệp đều quan tâm.

Thể chế giúp xác định mức độ và phạm vi cho việc phân phối lợi ích, nhất là lợi ích kinh tế giữa các chủ thể tham gia thị trường. Các chủ thể này bao gồm người sản xuất, người tiêu dùng và chính phủ hay còn gọi là doanh nghiệp, thị trường và Nhà nước. Xuất phát từ vai trò của thị trường đối với việc phân bổ lợi ích trong xã hội và nó đã được nhận thức rằng trong nền kinh tế đó cả nhà sản xuất, người tiêu dùng, nhà nước đều thu được thặng dư. Cơ chế thị trường tự nó phân bổ các lợi ích này trong xã hội. Tuy nhiên, không phải khi nào thị trường cũng thực hiện tốt chức năng này. Việc tạo ra “sân chơi phẳng” với sự quản lý của nhà nước thông qua một thể chế kinh tế được hoàn thiện là cần thiết để giúp phân phối lợi ích kinh tế hợp lý giữa các chủ thể, tạo môi trường có lợi cho các hoạt động hợp tác liên quan giữa các chủ thể, nhờ đó mà thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư cho R&D.

*Thứ hai*, thể chế đó càng phù hợp và hoàn thiện thì càng làm tăng sự tin tưởng, càng cho phép tìm kiếm các luồng thông tin giúp tối ưu hóa lựa chọn đầu tư và khuyến khích doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo. Niềm tin là rất cần cho động lực hành động của các chủ thể trong bất kỳ xã hội nào, cải thiện việc tuân thủ các quy định chính sách, pháp luật, tôn trọng quyền sở hữu. Tin tưởng lẫn nhau, tin tưởng vào các tổ chức công và các nhà lãnh đạo của chúng đều là những thành phần thiết yếu cho tiến bộ kinh tế - xã hội, cho phép mọi người, mọi chủ thể hợp tác bền vững và hiệu quả. Nó cũng mang lại niềm tin cho người tiêu dùng và nhà đầu tư, yếu tố quan trọng để tạo việc làm và hoạt động của các nền kinh tế [110].

Ngược lại, khi đã nảy sinh khủng hoảng lòng tin, sự gia tăng bất mãn của công chúng do các quan điểm chính trị cực đoan hay do một thể chế kinh tế không phù hợp, đi ngược với lợi ích của công chúng thì không thể có sự ổn định xã hội, do đó không có cơ sở bảo đảm cho ổn định và phát triển về kinh tế, ổn định đầu tư. Như vậy, việc sử dụng thể chế niềm tin như là một yếu tố cơ bản của vốn xã hội và vốn thể chế cần được coi trọng. Theo đó, khi sự tin tưởng của nhà đầu tư vào thể chế được gia tăng thì nó càng cho phép họ tìm kiếm các luồng thông tin giúp tối ưu hóa lựa chọn đầu tư của mình và khuyến khích khởi nghiệp sáng tạo.

*Thứ ba*, thể chế ngăn ngừa, khắc phục những rủi ro trong R&D của các doanh nghiệp. Đầu tư vào R&D, phát triển công nghệ là có nhiều rủi ro nhất. Nó không chỉ là rủi ro về kỹ thuật, mà rủi ro về kinh tế, tài chính, rủi ro thị trường có thể còn lớn hơn. Trong nền kinh tế thị trường hiện đại có sự phát triển nhanh chóng và mạnh mẽ của công nghệ kỹ thuật số và công nghệ thông tin, rủi ro có thể còn xảy ra trong một giao dịch kinh tế dẫn tới việc phân bổ các lợi ích cuối cùng gây thiệt hại cho nhà đầu tư. Nhiều nhà kinh tế học thể chế mới cho rằng, có rất nhiều cản trở đối với tăng trưởng kinh tế, mà chỉ có thể chế giúp khắc phục những tiêu cực, hạn chế, tạo nền tảng cho sự hợp tác tin tưởng lẫn nhau trong các thành phần tạo ra động lực quan trọng cho sự tăng trưởng. Do đó, thể chế được coi như là một nguồn lực quan trọng cho tăng trưởng kinh tế hiện đại.

## 2.2. TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ VÀ NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG

### 2.2.1. Tiêu chí đánh giá thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào phát triển khoa học công nghệ.

#### 2.2.1.1. Tỷ lệ doanh nghiệp tham gia R&D; sự hợp tác giữa doanh nghiệp và các tổ chức nghiên cứu.

Để đánh giá thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào R&D, cải tiến công nghệ, biểu hiện rõ ràng nhất là tỷ lệ doanh nghiệp tham gia vào các hoạt động R&D, đặc biệt là trong các ngành công nghiệp công nghệ cao cùng với tỷ lệ kinh phí đầu tư của doanh nghiệp cho R&D, ứng dụng công nghệ. Chỉ tiêu này phản ánh mức độ phổ biến và hiệu quả đầu tư vào R&D, sáng tạo cải tiến công nghệ. Trong doanh nghiệp, đầu tư cho khoa học công nghệ có thể do bộ phận làm R&D được tổ chức dưới hình thức như có phòng R&D, phòng cải tiến công nghệ hoặc dưới hình thức cụ thể như các dự án, chương trình nghiên cứu phối hợp với các trường đại học, viện hay tổ chức nghiên cứu khác.

Hoạt động R&D trong doanh nghiệp có vai trò tăng cường năng lực, thích ứng với việc nâng cấp công nghệ, nâng tầm vị thế doanh nghiệp, tạo nhiều thuận lợi việc mở rộng các thị trường khó tính cho quá trình kinh doanh, giúp doanh nghiệp tăng trưởng nhanh vững chắc. Qua một số khảo sát có thể thấy, các đơn vị, tập đoàn kinh tế dẫn đầu thị trường thường chính là nơi có tỷ lệ đầu tư R&D rất cao. Kết quả R&D, cải tiến công nghệ, quy trình sản xuất, ứng dụng phát triển sản phẩm mới là hết sức quan trọng, đem lại năng suất vượt trội, tăng giá trị gia tăng, tạo nên lợi thế cạnh tranh đi trước, tăng thị phần và có thể chiếm lấy lợi nhuận độc quyền.

Thứ nữa, sự hợp tác giữa các doanh nghiệp và các tổ chức nghiên cứu là yếu tố hết sức quan trọng giúp thúc đẩy các dự án hợp tác nghiên cứu và chuyển giao công nghệ. *Luật Sở hữu trí tuệ* là hành lang, cơ sở pháp lý cho trong việc thúc đẩy hợp tác giữa doanh nghiệp và các trường đại học về R&D, giao dịch công nghệ. Luật nhằm bảo đảm rằng những phát minh, sáng chế và kết quả nghiên cứu được bảo vệ, quyền lợi của các bên được xác lập rõ ràng. *Luật Sở hữu trí tuệ* còn tạo điều kiện cho việc chuyển giao công nghệ từ các trường đại học sang doanh nghiệp, thúc đẩy ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn sản

xuất, kinh doanh; như vậy các trường đại học có thêm nguồn kinh phí cho R&D, tạo ra vòng tròn lợi ích bền vững.

Các quy định về quyền sở hữu trí tuệ, tạo thuận lợi khuyến khích hợp tác công - tư và các chính sách hỗ trợ R&D là điều kiện nền tảng để các bên hợp tác hiệu quả, tạo điều kiện cho việc thương mại hóa sản phẩm và bảo vệ quyền lợi của các bên liên quan. Nhu cầu thị trường, yêu cầu phát triển sản phẩm, dịch vụ mới và chiến lược phát triển của mỗi doanh nghiệp là những yếu tố thúc đẩy sự hợp tác với các trường đại học. Năng lực và uy tín của trường đại học cũng ảnh hưởng lớn đến việc hợp tác với doanh nghiệp, các trường đại học có năng lực và uy tín thường thu hút được nhiều doanh nghiệp hợp tác hơn thúc đẩy R&D, chuyển giao công nghệ.

#### ***2.2.1.2. Chỉ số GII và hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo.***

Chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu GII (Global Innovation Index) đánh giá năng lực, sức cạnh tranh và kết quả nỗ lực sáng tạo đổi mới của các nền kinh tế được thực hiện bởi WIPO (World Intellectual Property Organization, Đại học Cornell - Hoa Kỳ và Viện INSEAD, từ năm 2009). Chỉ số GII được đánh giá từ 84 tiêu chí trong các lĩnh vực: Thể chế kinh tế, nhân lực, năng lực nghiên cứu, kết cấu hạ tầng, sự tinh tế của thị trường và doanh nghiệp, sản phẩm tri thức và công nghệ, sản phẩm sáng tạo. Kết quả GII giúp nhìn nhận rõ hơn vị trí của Việt Nam trên bản đồ sáng tạo thế giới. Chỉ số này đo lường khả năng của quốc gia trong việc thúc đẩy sáng tạo và ứng dụng khoa học công nghệ, là chỉ số quan trọng để đánh giá môi trường thể chế đổi mới sáng tạo. Theo Quyết định 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 về “Chiến lược khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo đến năm 2030”, Việt Nam xác định nâng cao giá trị đóng góp của khoa học, công nghệ và đổi mới vào tăng trưởng, phấn đấu đạt mức đóng góp của TFP vào tăng trưởng trên 50%; chỉ số GII không ngừng được cải thiện, thuộc nhóm 40 nước hàng đầu thế giới vào năm 2030.

Về hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ở mức độ nào thể hiện ở số lượng doanh nghiệp sáng tạo trong khởi nghiệp, nhất là trong lĩnh vực công nghệ cao, việc sử dụng các quỹ đầu tư mạo hiểm và các dự án hỗ trợ khởi nghiệp. Chỉ tiêu này đánh giá khả năng thể chế chính sách hỗ trợ các doanh nghiệp mới, nhỏ và vừa trong R&D và thương mại hóa công nghệ. Hệ sinh thái này bao gồm các

mối liên kết giữa các chủ thể, tổ chức khởi nghiệp (đơn vị kinh tế, nhà đầu tư mạo hiểm, nhà đầu tư “thiên thần”, tổ chức ngân hàng...), các cơ quan đơn vị (trường đại học, quỹ đầu tư công...) và môi trường cùng tiến trình khởi nghiệp của các doanh nghiệp tạo nên. Trong hệ sinh thái cho khởi nghiệp, ngoài khung pháp lý, hạ tầng thiết chế, đơn vị tài chính, nhà tư vấn và hệ thống hỗ trợ, còn phải kể đến các nguồn nhân lực, các loại thị trường liên quan.

Một quốc gia quan tâm cải thiện chỉ số GII và phát triển hệ sinh thái cho khởi nghiệp đều phải xây dựng thể chế, các chính sách để thúc đẩy sự hình thành và phát triển các dự án khởi nghiệp sáng tạo nhất là dự án mạo hiểm kinh doanh mới, thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư mạo hiểm vào khoa học công nghệ, khơi thông tiềm lực tư nhân tham gia như là một yếu tố động lực quan trọng cho sự phát triển thực sự của một hệ sinh thái khởi nghiệp. Các nhà tổ chức trong hệ sinh thái sẽ là những người cung cấp các nguồn lực cơ bản cho các doanh nghiệp khởi nghiệp, các nhà cung cấp tài chính như ngân hàng, các nhóm đầu tư “thiên thần”, tổ chức hay quỹ đầu tư mạo hiểm và cả các nhà môi giới cung cấp dịch vụ. Nhà nước có vai trò tích cực, trực tiếp và gián tiếp tạo ra các nguồn vốn, lập các quỹ đầu tư mạo hiểm, có sự góp vốn xã hội hóa. Nhà nước càng có chính sách khuyến khích các hình thức cấp vốn, hợp tác khác như kết nối các doanh nghiệp khởi nghiệp định hướng tăng trưởng với các nguồn vốn thông thường như các khoản vay ngân hàng hoặc hình thức tài chính mới hơn như tài trợ đám đông, cho vay lẫn nhau và cung cấp tài chính dựa trên hóa đơn, hoặc tạo cơ hội tiếp cận các thị trường chứng khoán. Bên cạnh đó, sự hợp tác chặt chẽ hơn giữa các nhà làm chính sách và các tập đoàn, công ty, doanh nghiệp cũng góp phần thúc đẩy khởi nghiệp trong sáng tạo và mở rộng hệ sinh thái.

Để xây dựng, vận hành và phát triển được một hệ thống các hệ sinh thái khởi nghiệp hiệu quả, cần phải có một hệ thống các tiêu chí đo lường làm cơ sở đánh giá mức độ hoạt động hiệu quả, từ đó có thể đưa ra những điều chỉnh chính sách phù hợp. Hệ sinh thái khởi nghiệp Việt Nam đang ở những giai đoạn đầu của cấp độ đang quá trình phát triển về văn hóa khởi nghiệp, mật độ, môi trường pháp lý, nhân lực, tổ chức cho khởi nghiệp.

**2.2.1.3. Mức độ tác động đến sự phát triển của lực lượng sản xuất.** Thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ được đánh giá,

nhìn nhận thông qua sự phát triển các yếu tố của lực lượng sản xuất. Trong đó, thể hiện rõ ở tỷ lệ nhân lực có trình độ cao về R&D, vận dụng thành tựu khoa học công nghệ để cung cấp cho các hoạt động sản xuất kinh doanh hay R&D trong doanh nghiệp, như tỷ lệ lao động có trình độ đào tạo tay nghề hay đại học trở lên trong các ngành khoa học công nghệ. Đây là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá khả năng đào tạo, phát triển nguồn nhân lực lĩnh vực R&D, điều kiện quan trọng cho sự đổi mới sáng tạo. Ở chiều ngược lại, sự phát triển của lực lượng sản xuất hiện đại thúc đẩy đổi mới nhận thức, xây dựng và vận hành thể chế kinh tế. Nhưng sự phát triển nhanh chóng của lực lượng sản xuất bị giới hạn bởi sự giới hạn các nguồn lực. Điều này gây áp lực ngày càng mạnh đối với hoạt động sản xuất của mỗi doanh nghiệp và của toàn xã hội. Nếu không có sự can thiệp và điều tiết của nhà nước thì việc sản xuất trong điều kiện các nguồn lực ngày càng khan hiếm hơn tất yếu sẽ gặp nhiều cản trở, làm tăng chi phí, giảm lợi nhuận, khiến các doanh nghiệp phải giảm đầu tư, sản lượng của nền kinh tế vì thế cũng bị suy giảm. Sự can thiệp và điều tiết của nhà nước vào và cho thị trường là rất cần thiết để hạn chế, ngăn ngừa, khắc phục những “thất bại” của thị trường và cũng là để tạo các điều kiện như nhân lực, vốn thúc đẩy đầu tư của các doanh nghiệp, trong đó có đầu tư R&D, cải mới công nghệ, gia tăng tiềm lực sản xuất và sức mạnh các lực lượng. Để thực hiện sự can thiệp và chi phối nền kinh tế, nhà nước phải kiến tạo môi trường không gian cho sự vận hành các hoạt động kinh tế để sử dụng các nguồn lực khan hiếm một cách hiệu quả; phải sử dụng các công cụ, các chính sách, luật pháp, quy định, quy tắc không chỉ bảo vệ lợi ích của các chủ thể kinh tế mà còn định hướng sự phát triển các bộ phận của lực lượng sản xuất.

**2.2.1.4. Hệ thống các thiết chế cho các giao dịch, hoạt động R&D, cải tiến công nghệ của doanh nghiệp; khả năng tiếp cận nguồn lực và hạ tầng phục vụ cho doanh nghiệp đầu tư R&D.** Đó là thể chế có nhiệm vụ thiết lập một chế độ định hướng, tạo điều kiện cho tổ chức sản xuất, trao đổi, phân phối và tiêu dùng cho phát triển toàn diện. Thể chế tạo động lực thúc đẩy phát triển đúng đắn đòi hỏi trước hết là tính khoa học, hợp lý và phù hợp với trình độ, điều kiện thực tế. Trong đó, khung khổ pháp luật hiệu quả tạo nên “luật chơi” bao gồm môi trường hạ tầng kinh tế, cơ sở vật chất, môi trường cơ chế chính sách cho các doanh nghiệp và các tổ chức R&D, “luật chơi” cho các đối tượng thực

hiện pháp luật, chính sách và “luật chơi” đối với cả những người xây dựng, ban hành quy định, chính sách và cơ chế.

Những điều kiện thể chế tác động trực tiếp năng suất và hiệu quả kinh doanh, do đó tác động đến tốc độ, chất lượng tăng trưởng kinh tế của mỗi nước. Thể chế kinh tế có liên quan đến bộ máy nhà nước, chế độ chính trị từ đó xây dựng những quy định, điều luật và thông qua nó điều chỉnh, quản lý đời sống kinh tế, xã hội. Vì vậy, nó định hình hoặc ảnh hưởng đến hành vi, quyền lực và xu hướng chính sách của các chủ thể kinh tế, chính trị, tạo động lực cho hoạt động của các tác nhân trong mọi mặt của đời sống. Đặc biệt, mức độ phát triển của các cơ chế tài chính, chính sách về quỹ, nhất là quỹ đầu tư mạo hiểm, các chương trình hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp, các trung tâm nghiên cứu, chuyển giao công nghệ... Đây là chỉ tiêu đánh giá môi trường thể chế hỗ trợ các điều kiện, nguồn lực, cơ chế tài chính, chính sách khuyến khích và cơ sở hạ tầng cho doanh nghiệp trong việc triển khai các dự án R&D.

Hạ tầng cho R&D, giao dịch hiện đại sẽ giúp thúc đẩy các dự án hợp tác nghiên cứu và chuyển giao trao đổi công nghệ. Các phòng thí nghiệm, trung tâm nghiên cứu và cơ sở vật chất khác cần được trang bị tốt để hỗ trợ quá trình nghiên cứu, trao đổi, thương mại hóa sản phẩm. Các yếu tố này được đồng bộ và phát huy tối đa, mối liên kết sẽ trở nên bền vững và hiệu quả, tạo ra những giá trị đột phá về khoa học và công nghệ, góp phần thúc đẩy sự phát triển kinh tế. Để tạo mối liên kết hiệu quả giữa trường đại học và doanh nghiệp trong nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ, thúc đẩy phát triển thị trường giao dịch liên quan R&D, cần sự chung tay của các bên liên quan, nhất là thể chế về bảo hộ sản phẩm R&D, công nghệ mới và thị trường giao dịch.

Bằng các quy định, chính sách hỗ trợ, Đảng và Nhà nước đã tạo điều kiện để các doanh nhân tiếp cận đa dạng các nguồn lực kinh doanh như vốn, thị trường, công nghệ, mặt bằng sản xuất và nguồn nhân lực. Các Luật Thương mại, Luật Cạnh tranh, Luật Doanh nghiệp, Luật Đầu tư... được ban hành và sửa đổi, cùng với việc triển khai các đề án cải cách hành chính, thực hiện chính sách cổ phần hóa, sắp xếp và đổi mới doanh nghiệp thành phần nhà nước, đã mở ra cơ chế mới, môi trường rộng mở hơn cho sự phát triển của khu vực tư nhân. Các quy định, chính sách này đã nâng cao trình độ quản lý, cải thiện kỹ năng kinh

doanh cho doanh nhân, khuyến khích sáng tạo, đầu tư vào những ngành nghề đáp ứng xu hướng phát triển mới.

**2.2.1.5. Tiêu chí về tốc độ tăng năng suất các nhân tố tổng hợp và mối quan hệ với nghiên cứu phát triển, đổi mới công nghệ.**

Năng suất các nhân tố tổng hợp là chỉ tiêu quan trọng cho biết kết quả sản xuất nhờ vào nâng cao hiệu quả sử dụng vốn và lao động, hiệu quả từ tác động của các nhân tố đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ mới, quy trình sản xuất khoa học hóa, nâng cao trình độ lao động, hiệu suất quản lý... Các nhân tố tác động tới TFP bao gồm: Cải tiến công nghệ và sản phẩm; chất lượng lao động; tái cơ cấu nền kinh tế (phân bổ lại vốn và lao động); yếu tố thị trường; môi trường không gian kinh doanh, chính sách và thể chế. Do đó, chỉ tiêu tốc độ tăng TFP phản ánh toàn diện về chiều sâu của quá trình sản xuất. Chỉ có tăng trưởng nhờ vào tăng TFP mới là sự tăng trưởng bền vững, ổn định và nâng lực cạnh tranh. Các nhân tố quyết định năng suất lao động bao gồm vốn vật chất, vốn nhân lực, tài nguyên, tri thức công nghệ, trình độ và cơ chế quản lý..., thì năng suất lao động có thể được tính toán như một hàm của các biến số là các yếu tố input đầu vào và hiệu quả sử dụng của các yếu tố đó. Trong khi các yếu tố khác đều có hiệu quả giới hạn thì yếu tố đổi mới, áp dụng công nghệ tiên tiến được coi là nhân tố then chốt để tăng năng suất đột phá, hay nói cách khác TFP đóng một vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng suất hoạt động kinh tế bền vững.

Các hoạt động sản xuất kinh doanh liên quan đến đầu tư phát triển, ứng dụng các sản phẩm R&D, sáng tạo đổi mới, thay đổi công nghệ, cùng số lượng các sở hữu công nghệ, sở hữu trí tuệ đều đóng góp vào việc nâng cao TFP, làm tăng hiệu quả của cả lao động và vốn cũng như các nguồn lực khác, mang lại giá trị gia tăng cho doanh nghiệp và đóng góp vào tăng trưởng. Những tác động, ảnh hưởng của áp dụng tiến bộ khoa học, đổi mới công nghệ vào sản xuất kinh doanh, phát triển nền kinh tế thể hiện qua nhiều chỉ số như GDP, tốc độ tăng GDP, tốc độ tăng TFP, cán cân thương mại quốc tế, chỉ số năng suất nền kinh tế, chỉ số sáng tạo doanh nghiệp (FII), chỉ số GCI, chỉ số cạnh tranh cấp tỉnh...

Vấn đề TFP và gia tăng TFP đang trở nên cấp thiết hơn trong nghiên cứu và thực hiện chiến lược phát triển của từng quốc gia, từng ngành và mỗi địa phương. Tại Việt Nam, Nghị quyết số 31/2021/QH15 của Quốc hội về “Kế

hoạch cơ cấu lại nền kinh tế giai đoạn 2021 - 2025” xác định mục tiêu đến năm 2025: “Nâng cao tỷ trọng đóng góp của khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo vào tăng trưởng, trong đó TFP đạt khoảng 45% GDP” [29b]. Nên trước hết cần phải nhận thức sâu sắc vai trò của TFP đối với nền kinh tế và sự tăng trưởng bền vững.

Do đó, cần xem xét vai trò của TFP như là một tiêu chí đo lường hiệu lực của thể chế kinh tế cũng tương tự thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào R&D, cải tiến công nghệ mới tân tiến, thực sự coi khoa học công nghệ, đổi mới là bộ phận then chốt của lực lượng sản xuất trực tiếp, là động lực nền tảng, đột phá cho phát triển vừa nhanh vừa bền vững.

### **2.2.2. Các nhân tố ảnh hưởng thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ.**

#### **2.2.2.1. Các chủ thể của thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ.**

Chất lượng thể chế của một nước được thể hiện rõ nhất và thường được đo lường bằng hiệu quả kinh tế - xã hội và niềm tin chính trị mà thể chế đó xây dựng, tạo lập được đối với các thành phần chủ thể. Niềm tin chính trị giúp các chủ thể sẵn sàng tham gia và thực hiện thể chế, muốn tạo lập được niềm tin, các thể chế phải bao hàm được kỳ vọng chung, các quyền cũng như lợi ích của các chủ thể thuộc các thành phần; bảo đảm sự bình đẳng và sự tuân thủ.

*Thứ nhất, Nhà nước* là chủ thể “cao nhất” trong tổ chức, quản lý và điều tiết các hoạt động của nền kinh tế. Nhà nước ban hành pháp luật, tạo môi trường pháp lý cho sự cạnh tranh bình đẳng, phát triển. Nhà nước tạo môi trường kinh tế là các yếu tố đầu vào của sản xuất kinh doanh; tham gia kiến tạo thị trường (cung, cầu, giá cả và các loại thị trường). Nhà nước kiến tạo kết cấu thượng tầng kiến trúc, môi trường vĩ mô và hạ tầng kinh tế cho doanh nghiệp hoạt động như các chính sách tài khóa, ngân hàng, tín dụng, các tổ chức về hàng hóa, tiền tệ, mua bán, trao đổi, lưu thông...

*Thứ hai, doanh nghiệp* là đối tượng chịu tác động trực tiếp và nhiều mặt của thể chế. Nhà nước thông qua thể chế, bằng sức mạnh của thể chế để tác động và có thể “bắt buộc” doanh nghiệp phải đầu tư cho R&D, cải tiến công nghệ. Chủ thể tác động là nhà nước, đối tượng chịu sự tác động là doanh nghiệp; nội dung tác động là khả năng đầu tư cho R&D, cải tiến ứng dụng công nghệ.

Ngoài ra, thể chế thúc đẩy doanh nghiệp - xét theo nghĩa rộng - không chỉ bởi sự tác động của chủ trương, cơ chế, chính sách, pháp luật của Nhà nước mà còn chịu sự tác động của các quy luật thị trường. Thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư để R&D, phát triển công nghệ không chỉ từ “bàn tay hữu hình” của nhà nước mà còn tác động của “bàn tay vô hình” - sự tác động của các quy luật thị trường. Hoạt động đầu tư R&D, sử dụng và đổi mới công nghệ của doanh nghiệp vừa là hành vi tự giác, vừa có tính bắt buộc. Tự giác là vì sự đầu tư này đem lại sự tăng trưởng bền vững, ổn định lâu dài cho bản thân doanh nghiệp; nhưng bản thân doanh nghiệp cũng phải có tính chủ động, trách nhiệm tuân thủ các quy định; đồng thời dưới áp lực cạnh tranh, muốn tồn tại, phát triển thì doanh nghiệp phải đầu tư R&D, cải tiến công nghệ, nâng cao năng suất, năng lực của mình.

Các nghiên cứu và thực tiễn cho thấy, một nền kinh tế phát triển phải dựa vào sự phát triển của nền tảng khoa học công nghệ, thị trường mở rộng, thúc đẩy công nghiệp hóa rút ngắn. Trong nhiều năm qua, các chỉ số tăng trưởng của Việt Nam dựa chủ yếu vào vốn đầu tư, tài nguyên tự có và lao động giá rẻ. Hiện nay, đổi mới mô hình tăng trưởng cần phải dựa ngày càng nhiều vào tăng năng suất TFP, dựa trên sáng tạo đổi mới, thành tựu công nghệ.

#### ***2.2.2.2. Môi trường chính trị, pháp lý cho đầu tư kinh doanh***

Các yếu tố môi trường chính trị, quy định pháp luật có ảnh hưởng lớn đến hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp bao gồm: hệ thống các quan điểm, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, các cam kết, xu hướng ngoại giao, hợp tác quốc tế của Chính phủ, những diễn biến chính trị trong nước và thế giới. Doanh nghiệp buộc phải tuân theo các quy định về thuế, thuê lao động, cho vay, an toàn, vật giá, quảng cáo nơi đặt nhà máy và bảo vệ môi trường... Với bối cảnh mới, Việt Nam tham gia các hiệp định tự do thương mại (FTAs) thế hệ mới, thì các yếu tố chính trị và pháp lý ngày càng tác động mạnh mẽ hơn tới các doanh nghiệp.

Cùng với đó, cơ chế, chính sách kinh tế, thực tiễn của các tỉnh, thành, địa phương nếu đủ mạnh và sẵn sàng đáp ứng yêu cầu đòi hỏi chính đáng của người dân, doanh nghiệp, yêu cầu phát triển đem lại lòng tin và thu hút các nhà đầu tư trong nước, nước ngoài. Trong một môi trường, một xã hội có sự ổn định về chính trị, các doanh nghiệp có môi trường ổn định để yên tâm hoạt động đầu tư, được bảo đảm sự an toàn về vốn, quyền sở hữu tài sản các loại khác của họ, được tạo điều kiện đầu tư các dự án dài hạn, có quy mô lớn. Vấn đề then chốt là

vai trò lãnh đạo của cấp ủy, chính quyền để bảo đảm sự ổn định tương đối về chính sách và cải thiện môi trường, nâng cao tính tự giác và niềm tin chính trị việc tuân thủ các quy định được ban hành.

Môi trường pháp lý tác động đến doanh nghiệp đầu tư R&D, phát triển công nghệ trước hết gồm các quy định trong các luật: Luật Đầu tư, Luật Khoa học và Công nghệ, Luật Doanh nghiệp... Như Luật Đầu tư 2020 ưu đãi đầu tư việc ứng dụng, thực hiện R&D, phát triển công nghệ, sáng tạo đổi mới (từ Điều 15 đến Điều 20); về đối tượng áp dụng ưu đãi đầu tư (Khoản 2 Điều 15) nêu 7 điểm cho 7 loại đối tượng, trong đó nhấn mạnh về quy mô vốn dự án đầu tư và các doanh nghiệp công nghệ cao, doanh nghiệp và tổ chức R&D, cung ứng sản phẩm công nghệ; dự án có chuyển giao công nghệ thuộc danh mục công nghệ khuyến khích chuyển giao theo luật định; các cơ sở ươm tạo hình thành các doanh nghiệp khoa học công nghệ; doanh nghiệp sản xuất, cung cấp công nghệ, thiết bị, sản phẩm và dịch vụ phục vụ các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo luật định; các dự án, trung tâm R&D... Môi trường pháp lý cũng gồm các quy định về hình thức các loại hỗ trợ đầu tư như hỗ trợ tín dụng, hỗ trợ chuyển giao kỹ thuật công nghệ, thị trường, thông tin, hỗ trợ R&D được nêu rõ ràng, nhất là công nghệ tiên tiến...

### ***2.2.2.3. Sự phát triển của thị trường khoa học công nghệ***

Ngoài yếu tố pháp lý, môi trường chính trị, hoạt động kinh tế chịu tác động bởi các yếu tố cơ bản liên quan thị trường, đó là đối thủ cạnh tranh, khách hàng, nhà cung ứng, môi trường phát triển khoa học công nghệ... Thị trường có bảo đảm các sản phẩm khoa học công nghệ trong nước, quốc tế được trao đổi thuận lợi hay không tác động trực tiếp đến hiệu lực hiệu quả của thể chế thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư liên quan R&D, ứng dụng công nghệ mới. Khi có các cuộc bùng nổ công nghệ tạo ra những sản phẩm mới thay thế trên thị trường, những doanh nghiệp nào nhanh chân có thể giành lấy ưu thế trong cạnh tranh, đầu tư ứng dụng, cải tiến khoa học và công nghệ phục vụ chiến lược kinh doanh của mình, chiếm lĩnh thị trường. Ảnh hưởng của các yếu tố này đối với hầu như tất cả các doanh nghiệp, chìa khóa để ra được một chiến lược thành công là phải hiểu được các nhân yếu tố ảnh hưởng.

- *Các đối thủ cạnh tranh*: Trong bối cảnh tự do hóa thương mại, các doanh nghiệp phải đối mặt với tốc độ cạnh tranh về chi phí, đa dạng hóa sản phẩm từ các ngành khác nhau, ở các quốc gia khác nhau. Vì vậy, chúng làm cho sự cạnh tranh thêm khốc liệt, đòi hỏi tính nhạy bén và thích ứng cao của các chủ thể. Các doanh nghiệp cần phân tích từng đối thủ cạnh tranh, hiểu trình độ công nghệ của họ, hiểu được bối cảnh và thực tế, từ đó có những phán đoán về xu thế áp dụng công nghệ đó và có các biện pháp phản ứng, hành động.

- *Khách hàng*: Khách hàng là một bộ phận hết sức quan trọng trong môi trường cạnh tranh, bởi sự tín nhiệm của khách hàng là tài sản có giá trị hàng đầu của các doanh nghiệp. Sự tín nhiệm đó đạt được do biết thỏa mãn tốt hơn nhu cầu và thị hiếu của khách hàng so với các đối thủ cạnh tranh. Vấn đề mấu chốt khác liên quan đến khách hàng là khả năng thanh toán, trả giá của họ. Người mua có ưu thế có thể làm cho lợi nhuận của ngành hàng giảm bằng cách ép giá xuống hoặc đòi hỏi chất lượng cao hơn và phải làm nhiều công việc dịch vụ nâng cao giá trị sản phẩm hơn. Việc nghiên cứu nắm bắt khách hàng giúp doanh nghiệp nắm bắt được yếu tố thị hiếu và nhu cầu thị trường trong nước, thế giới với các đặc điểm và tầng nấc khách hàng khác nhau. Đây là yếu tố sống còn của nhà cung cấp hàng hóa và các doanh nghiệp cũng cần lập bảng phân loại, phân tích các khách hàng hiện tại cũng như trong tương lai. Thông tin từ bảng phân loại này, cùng sự nắm bắt xu hướng và những phán đoán là cơ sở định hướng quan trọng cho việc hoạch định chiến lược, kế hoạch, nhất là các kế hoạch liên quan trực tiếp đến marketing, mở rộng thị trường.

- *Nhà cung ứng*: Các doanh nghiệp cần phải quan hệ với các tổ chức cung cấp các nguồn đầu vào và các mặt hàng khác nhau như vật tư, thiết bị, lao động và tài chính. Các tổ chức cung cấp vật tư, thiết bị có ưu thế có thể gây khó khăn bằng cách tăng giá, giảm chất lượng sản phẩm hoặc giảm dịch vụ đi kèm. Việc lựa chọn người cung cấp dựa trên số liệu phân tích về người bán, phân tích mỗi tổ chức cung ứng theo các yếu tố có ý nghĩa đối với mỗi doanh nghiệp. Bên cạnh, nguồn lao động là một phần chính yếu trong môi trường cạnh tranh, khả năng thu hút và giữ được các nhân viên có năng lực là tiền đề để bảo đảm thành công cho các doanh nghiệp. Các yếu tố chính cần đánh giá, bao gồm trình độ đào tạo và trình độ chuyên môn của họ, mức độ hấp dẫn tương đối của chủ thể với tư cách là người sử dụng lao động và mức tiền công phổ biến. Tiếp đến là nhà cung ứng tài chính, trong

những thời điểm nhất định, phần lớn các doanh nghiệp, kể cả các doanh nghiệp làm ăn có lãi, đều phải vay vốn tạm thời từ các nhà tài trợ, các nhà cung ứng tài chính. Những nguồn tiền vốn này có thể nhận được bằng cách vay ngắn hạn, dài hạn hoặc phát hành cổ phiếu, điều kiện cho vay hiện tại có phù hợp với các mục tiêu lợi nhuận hay không, như khi cần đầu tư R&D, thay đổi mới công nghệ thì có khả năng kéo dài ngân khoản hay không.

#### ***2.2.2.4. Các yếu tố động lực doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ***

Ngoài việc giữ ổn định các cân đối vĩ mô trong ngắn hạn, chức năng điều hành kinh tế vĩ mô của Nhà nước còn được thực hiện qua các biện pháp điều chỉnh cơ cấu nền kinh tế để tăng trưởng bền vững trong dài hạn, hàm ý sự khuyến khích của Chính phủ đối với sự tăng trưởng dài hạn và vững bền. Trong nước, các chính sách cần tạo sự công bằng cho các chủ thể cạnh tranh bình đẳng trên thị trường nói chung và thị trường các yếu tố, đồng thời tối thiểu hóa những méo mó, bất cập trong nền kinh tế. Trong chiến lược quản lý nhằm phát triển doanh nghiệp, chức năng điều chỉnh cơ cấu kinh tế có thể được thực hiện bởi các công cụ như chính sách kích cầu, chính sách về thuế và thương mại, kiểm soát giá và bảo đảm phân phối thu nhập được công bằng.

- Chính sách kích cầu. Chính sách kinh tế vĩ mô thường ảnh hưởng đến cơ cấu cầu sản phẩm của các khu vực doanh nghiệp khác nhau. Ví dụ việc duy trì một đồng tiền nội tệ mạnh sẽ có lợi cho người tiêu dùng có thu nhập cao đối với các sản phẩm nhập khẩu hoặc sản phẩm chất lượng cao của các doanh nghiệp quy mô lớn. Các chương trình hỗ trợ của Nhà nước để đẩy mạnh khả năng sản xuất của doanh nghiệp thường không đem lại nhiều kết quả nếu không có môi trường thuận lợi có thể thúc đẩy cầu đối với sản phẩm của các khu vực doanh nghiệp. Như các chính sách tăng thu nhập cho nông dân có thể bao gồm việc hỗ trợ giá cho nông sản thực phẩm, hỗ trợ nông dân tiếp cận các nguồn vốn tín dụng, khuyến khích đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp, cung cấp các dịch vụ tiếp cận thị trường và đầu tư vào cơ sở hạ tầng nông thôn. Chú ý bảo đảm lợi ích của các thành phần doanh nghiệp như các chính sách về thuế không đánh vào các giao dịch giữa các doanh nghiệp hay các chính sách hạn chế nhập khẩu cũng phần nào hỗ trợ các hoạt động kinh tế trong nước, nhất là hoạt động giao dịch giữa các doanh nghiệp lớn, vừa và nhỏ.

- Chính sách thương mại. Tự do hóa thương mại đồng nghĩa với quá trình dỡ bỏ các rào cản bảo hộ đối với công nghiệp trong nước và tăng sức ép cạnh tranh từ

hàng hóa nhập khẩu. Về mặt quốc tế, sức cạnh tranh có thể đạt được bởi các chính sách nhằm tự do hóa thương mại và duy trì tỷ giá thực tế. Một điều quan trọng cần phải chỉ ra là điều chỉnh cơ cấu là một quá trình phức tạp, đòi hỏi sự phối hợp lâu dài các chính sách đối nội, đối ngoại một cách nhất quán. Trong quá trình mở cửa thị trường, các doanh nghiệp công nghiệp quy mô lớn trước đây thường được bảo hộ nay phải đứng trước sức ép cạnh tranh rất khốc liệt từ thị trường quốc tế, tận dụng cơ hội để khai thác các thị trường ngách mới xuất hiện. Tuy nhiên, khả năng các doanh nghiệp có khai thác được cơ hội mới phụ thuộc vào việc có tiếp cận được các nguồn lực và dịch vụ hay không. Hợp tác quốc tế theo các FTA tạo ra sự tiếp cận dễ hơn các nguồn ngoại tệ và các hàng hóa nhập khẩu cho các thành phần kinh tế. Trong quá trình mở cửa nền kinh tế, để các doanh nghiệp tận dụng được cơ hội mới, Nhà nước cần chú trọng việc thiết kế xây dựng các định chế thị trường giúp cho doanh nghiệp có điều kiện xuất khẩu trực tiếp được hàng hóa của mình ra thị trường quốc tế.

- Chính sách, công cụ thuế. Để tài trợ cho các hoạt động cung ứng hàng hóa, dịch vụ công cộng trong nền kinh tế, hoặc tạo điều kiện đẩy mạnh R&D, hiện đại hóa công nghệ, thúc đẩy các chủ thể kinh tế gia tăng đầu tư R&D, phát triển công nghệ hay một lĩnh vực nào khác, chính phủ phải đưa ra hàng loạt các chính sách thuế khác nhau. Đồng thời, thuế cũng là một công cụ để chính phủ thực hiện việc khắc phục sự không hoàn hảo của thị trường, bảo đảm phân phối thu nhập công bằng. Các chính sách về thuế ảnh hưởng như thế nào đối với các nhóm doanh nghiệp có quy mô khác nhau phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện của mỗi quốc gia, cũng như những điều kiện cụ thể của từng lĩnh vực kinh doanh.

#### **2.2.2.5. Môi trường văn hóa xã hội và quốc tế**

- Sự ổn định và phát triển của xã hội. Môi trường văn hóa - xã hội trong đó bao gồm những giá trị, chuẩn mực được chấp nhận và tôn trọng bởi một xã hội hoặc một nền văn hóa cụ thể. Một số đặc điểm mà các doanh nghiệp cần chú ý là: sự tác động của các yếu tố văn hóa - xã hội thường có tính dài hạn và tinh tế hơn so với các yếu tố khác. Phạm vi tác động của các yếu tố văn hóa - xã hội thường rất rộng, “nó xác định cách thức người ta sống, làm việc, sản xuất và tiêu thụ các sản phẩm và dịch vụ”. Các khía cạnh có ảnh hưởng đến các hoạt động kinh doanh, như: những quan niệm về đạo đức, thẩm mỹ, lối sống, về nghề nghiệp; những phong tục, tập quán, truyền thống; những quan tâm ưu tiên của xã hội; trình độ nhận thức, học vấn chung của các tầng lớp người dân... Các doanh nghiệp cần phân tích tình hình, nhận biết các

cơ hội và nguy cơ có thể xảy ra khi một hay nhiều yếu tố môi trường văn hóa - xã hội thay đổi như sở thích giải trí, quan điểm về mức sống, chuẩn mực đạo đức...

- Sự hội nhập quốc tế. Sự phát triển nhanh chóng của khoa học công nghệ, đặc trưng là những tác động sâu rộng của cách mạng công nghiệp 4.0 và quá trình toàn cầu hóa ngày càng tác động mạnh đến mọi hoạt động kinh tế là một tất yếu. Để hội nhập hiệu quả thì trong đó thể chế là điểm mấu chốt cho kinh tế bứt phá, trong đó thể chế thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư R&D, phát triển công nghệ là một trong những nhân tố quan trọng hàng đầu. Các doanh nghiệp chịu nhiều áp lực đe dọa từ môi trường công nghệ: công nghệ mới làm xuất hiện và tăng cường ưu thế cạnh tranh của các sản phẩm mới, đe dọa thay thế sản phẩm hiện tại; công nghệ nhanh chóng bị lỗi thời và tạo ra áp lực phải đổi mới công nghệ để tăng tiềm lực khả năng cạnh tranh.

Trong bối cảnh đó, doanh nghiệp muốn phát triển cần nâng cao năng lực, sức cạnh tranh, mở rộng thị trường, xuất khẩu thành công, thì không chỉ phát triển dựa trên những truyền thống hiện có, mà còn phải tìm hiểu được thị hiếu của thị trường nơi mình hướng tới; tập trung vào lợi thế văn hóa - xã hội của mình và nghiên cứu những yếu tố văn hóa - xã hội của các nước đối tác để giúp doanh nghiệp đầu tư thành công, đặc biệt là tập trung đầu tư khoa học và công nghệ để trở thành doanh nghiệp phát triển vững chắc.

## **2.3. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM**

### **2.3.1. Kinh nghiệm các nước**

#### **2.3.1.1. Singapore**

Là một quốc đảo nhỏ, dân số khoảng 6 triệu người, khan hiếm tài nguyên thiên nhiên, phải nhập khẩu nước sinh hoạt, Singapore chủ yếu dựa vào nguồn tài nguyên lớn nhất là con người. Từ lâu, nước này đã xác định muốn phát triển phồn thịnh, họ phải tập trung phát triển khoa học công nghệ, nhất là công nghệ thông tin và dịch vụ chất lượng cao.

Singapore coi khoa học công nghệ là yếu tố then chốt để cạnh tranh lâu bền, đánh giá sâu sắc tầm quan trọng của khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo đối với sự tăng trưởng, thực hiện những bước đi cần thiết để củng cố các hệ thống R&D, sáng tạo đổi mới của mình.

Trong các mũi chiến lược then chốt của R&D, Singapore chú trọng vào các lĩnh vực R&D có tầm quan trọng về kinh tế, tập trung ngân sách nghiên cứu vào một số lĩnh vực chiến lược để phát triển đầy đủ các năng lực nghiên cứu ở các ngành công nghiệp có thể cạnh tranh được về kinh tế. Ngoài việc tiếp tục phát triển sâu thêm các năng lực ở ngành chế tạo hiện có như điện tử, hóa chất, kỹ thuật, y sinh thông qua các khoản đầu tư tiếp tục cho R&D, nguồn nhân lực, Singapore tìm kiếm các lĩnh vực tăng trưởng mới để duy trì tốc độ tăng trưởng về lâu dài (Quỹ khoa học quốc gia - NRF nhận dạng hai lĩnh vực có nhiều tiềm năng tăng trưởng mạnh là công nghệ môi trường, tài nguyên nước và lĩnh vực phương tiện số, tương tác). Các ban chỉ đạo cấp bộ đã được thành lập để khởi động sự phát triển ở hai lĩnh vực này, điều phối các hoạt động liên bộ ở các lĩnh vực phát triển ngành, nghiên cứu và giáo dục, hướng dẫn các vấn đề chính sách có thể nảy sinh.

Tăng cường mối quan hệ giữa R&D và doanh nghiệp, Singapore củng cố mối quan hệ giữa các tổ chức tri thức và các cơ quan thực hiện nghiên cứu như các trường đại học kỹ thuật, đại học tổng hợp, viện, trung tâm nghiên cứu, doanh nghiệp. Các cơ quan này cần được nâng cao khả năng hiện thực thương mại hóa kết quả R&D và xây dựng quan hệ cộng tác chặt chẽ hơn với khu vực công nghiệp. Các cơ quan thực hiện nghiên cứu sẽ xem xét cách thức để củng cố khung khổ chuyển giao, cung cấp các dịch vụ hỗ trợ tinh xảo hơn, bao gồm cả việc tiếp cận với tài chính, quản lý và tiếp thị các đổi mới.

Tạo dựng môi trường công nghệ thuận lợi để duy trì tăng trưởng công nghiệp. Singapore đã xây dựng các ưu tiên nghiên cứu của khu vực công trong 5 năm, dựa trên Kế hoạch của ngành chế tạo tới năm 2018 do EDB thiết kế và Lộ trình công nghệ truyền thông của IDA, cũng như Kế hoạch xây dựng Quốc gia công nghệ thông tin. Việc lập kế hoạch có sự tham gia của các chuyên gia, nhà lãnh đạo từ cộng đồng nghiên cứu, các cơ quan, bộ then chốt, khu vực công nghiệp của Singapore và nước ngoài. Quá trình này bao hàm việc xem xét một phạm vi công nghệ rất rộng, đánh giá nhu cầu kết cấu hạ tầng cho R&D, phát triển công nghệ trong tương lai, các mối liên hệ giữa cơ sở nghiên cứu và trường đại học, vấn đề sở hữu trí tuệ, xem xét hiện trạng và triển vọng của ngành công nghiệp, các nỗ lực điều phối trong khu vực công.

Chế tạo và dịch vụ vẫn tiếp tục là hai động lực để thúc đẩy sự tăng trưởng kinh tế của Singapore trong một nền kinh tế toàn cầu hóa. Hai mũi song hành này giúp bảo đảm tính đa dạng của nền kinh tế và giúp Singapore đứng vững trước các chu kỳ kinh doanh. Nó giúp tạo ra các việc làm tốt với các kỹ năng đa dạng, tạo cơ hội cho mọi thành viên trong xã hội. Cơ sở chế tạo và công nghệ vững chắc giúp Singapore thu hút được các hoạt động R&D mũi nhọn, do vậy sẽ thu hút và neo giữ được các hoạt động công nghiệp có giá trị gia tăng cao cho đất nước. Các cụm công nghiệp chính trong khu vực chế tạo của Singapore gồm: điện tử, hóa chất, y sinh, kỹ thuật chính xác, kỹ thuật vận tải và các cụm công nghiệp chung. Các cụm trong khu vực dịch vụ gồm: giáo dục, y tế, công nghệ truyền thông, hậu cần, dịch vụ kỹ thuật, môi trường, dịch vụ kinh doanh và ngành nghề.

Các kế hoạch phát triển công nghiệp được sự hỗ trợ bởi các kế hoạch công nghệ tương ứng. Sự cộng tác chặt chẽ giữa khu vực công nghiệp với các viện, trường đại học là yếu tố cần thiết để đáp ứng các nhu cầu công nghệ của các dự án, áp dụng sáng kiến công nghiệp chủ yếu.

Mục tiêu nghiên cứu chiến lược của Cơ quan Khoa học, Công nghệ và Nghiên cứu của Singapore (A\*STAR) là phát triển các ngành tăng trưởng mới, có cường độ R&D mạnh. Do nguồn năng lực nhỏ hẹp, nên các khoản đầu tư nghiên cứu ở khu vực công tập trung vào một số lĩnh vực đã chọn để dồn mọi nỗ lực tạo dựng sức cạnh tranh quốc tế, các ngành khoa học công nghệ liên quan nhiều nhất tới sự phát triển các ngành công nghiệp then chốt như y sinh, điện tử, công nghệ truyền thông, phương tiện, kỹ thuật...

**\* Tập trung những nhiệm vụ chiến lược để thúc đẩy R&D**

- Phát triển và quản lý nguồn nhân lực R&D. Singapore đặt ra chỉ tiêu phấn đấu nâng tỷ lệ đầu tư cho R&D đạt 3% GDP, nên phải tiếp tục tăng số lượng các nhà nghiên cứu và kỹ sư để duy trì hoạt động R&D ở mức cao. Các tổ chức giáo dục đại học sẽ đóng vai trò nòng cốt trong việc khuyến khích và phát triển tài năng, đồng thời tạo sự quan tâm thúc đẩy nghiên cứu và phát triển công nghệ. Các trường đại học tổng hợp và kỹ thuật ở trong nước sẽ tiếp tục cho ra lò những sinh viên tốt nghiệp có chất lượng cao thuộc các ngành khoa học công nghệ. Cơ cấu thích hợp và trụ sở các viện được đặt gần khu vực công nghiệp để giúp họ hiểu rõ, hỗ trợ tốt

hơn nhu cầu của các ngành công nghiệp, có khả năng nắm bắt xu hướng phát triển, phản ứng nhanh hơn với những tiến bộ công nghệ đang nổi.

- Thúc đẩy R&D ở khu vực tư nhân. Singapore khởi đầu hoạt động R&D tương đối muộn so với các nước phát triển có truyền thống khoa học công nghệ như Mỹ, Thụy Sĩ, Nhật Bản. Tuy nhiên, Singapore đã đạt được những tiến bộ to lớn trong vài thập kỷ qua, với sự tăng gấp 3 mức chi tiêu của khu vực tư nhân cho R&D. Tỷ trọng R&D trong GDP năm 2019 chiếm 1,89%, trong đó từ năm 2004, tổng chi tiêu R&D của khu vực tư nhân chiếm 1,43% GDP. Lĩnh vực khoa học công nghệ ở Singapore đang phát triển mạnh mẽ, với hơn 2000 đơn xin cấp bằng sáng chế do cư dân của đất nước nộp vào năm 2021. Sự tăng trưởng R&D được thúc đẩy vừa bởi sự tăng trưởng kinh tế cao, sự chú trọng thu hút các hoạt động sản xuất có giá trị gia tăng cao, vừa bởi sự phát triển của các tổ chức tri thức, gồm các trường đại học, viện của khu vực công.

Các chiến lược để đẩy mạnh R&D ở khu vực tư nhân gồm:

+ Duy trì sự đầu tư và các hoạt động R&D. Các công ty đa quốc gia và các công ty lớn nội địa vẫn tiếp tục là các chủ thể then chốt trong các hoạt động R&D ở khu vực tư nhân của Singapo. Ủy ban Kinh tế phát triển Singapo (EDB) cộng tác chặt chẽ với các viện của A\*STAR và các trường đại học để thúc đẩy đầu tư R&D, giúp các công ty tham gia tốt hơn ở các cấp công nghệ. Nỗ lực thúc đẩy có thể được hỗ trợ bởi sự kết hợp giữa các chương trình khuyến khích và trợ giúp, cũng như hỗ trợ R&D.

+ Xây dựng năng lực R&D. A\*STAR và các viện nghiên cứu của mình đóng vai trò then chốt trong việc tăng cường năng lực và nâng cao khả năng cạnh tranh của khu vực công nghiệp Singapore. Các cơ quan này hỗ trợ vai trò xúc tiến đầu tư của EDB bằng cách kích thích, hỗ trợ, đẩy mạnh tăng trưởng của các Cụm Đổi mới công nghiệp có sức cạnh tranh, đồng thời duy trì các hoạt động của họ tại Singapore. A\*STAR cũng tích cực tạo dựng các mối liên kết giữa các viện, khu vực công nghiệp và khu vực giáo dục đại học; đẩy mạnh quan hệ hợp tác quốc tế để phát triển phạm vi hoạt động R&D; liên kết giữa R&D của khu vực công với khu vực công nghiệp thông qua sự hỗ trợ trực tiếp của hoạt động đổi mới ở khu vực công nghiệp. A\*STAR tìm cách thiết lập một môi

trường và kết cấu hạ tầng nghiên cứu mạnh để hỗ trợ các công ty nội địa, neo giữ các hoạt động R&D của các công ty đa quốc gia ở Singapore.

+ Hỗ trợ trực tiếp hoạt động đổi mới ở các doanh nghiệp, đa dạng hóa các nguồn tài trợ R&D. Bằng cách hoặc lập quan hệ đối tác với các doanh nghiệp để R&D và thiết kế, hoặc hỗ trợ các công ty trong việc chuyển từ chế tạo nguyên mẫu sang sản xuất, hoặc trong việc áp dụng công nghệ mới, đem lại các quan hệ hợp tác lâu dài với các công ty. Đẩy mạnh các nguồn kinh phí phục vụ nghiên cứu từ các tổ chức xã hội, phi lợi nhuận hoặc các quỹ tư nhân; các nguồn kinh phí này tài trợ cho những R&D mà khả năng thương mại hóa còn chưa rõ ràng, hoặc những lĩnh vực R&D có tính chuyên môn rất cao.

- Thiết lập hành lang pháp lý bảo vệ sở hữu trí tuệ, tài sản trí tuệ là nhân tố quan trọng đầu tiên cho thương mại hóa sản phẩm R&D, thương mại hóa công nghệ. Với quyết tâm thúc đẩy sự đổi mới và tăng trưởng, Singapore rất chú trọng phát triển hệ thống quyền sở hữu trí tuệ của mình. Việc tạo dựng được một khung tin cậy và hiệu quả về sở hữu trí tuệ nhằm bảo hộ các tri thức sáng tạo, đem lại cơ sở công bằng, trong đó tri thức được thúc đẩy để thương mại hóa. Với kế hoạch trở thành trung tâm sở hữu trí tuệ, Singapore đã hỗ trợ tăng cường bộ máy pháp lý về sở hữu trí tuệ và các cơ chế thi hành, thúc đẩy nhận thức, phát triển năng lực sở hữu trí tuệ, tăng cường uy tín quốc tế. Chế độ sở hữu trí tuệ nghiêm minh giúp cho các nỗ lực đưa Singapore thành trung tâm R&D, thực hiện Chiến lược đưa Singapore trở thành trung tâm sở hữu trí tuệ cũng bao hàm việc tăng cường mối liên kết giữa sáng tạo và khai thác sở hữu trí tuệ. Bộ phận sở hữu trí tuệ của Singapore nổi tiếng thế giới về mức độ minh bạch và sự nghiêm ngặt.

Hoạt động nghiên cứu ở khu vực công của Singapore là một nguồn quan trọng đem lại các phát minh, ý tưởng và đổi mới. Chúng có thể được đưa ra thị trường để tạo ra việc làm, giá trị và của cải cho nền kinh tế Singapore. Đối với các viện nghiên cứu của A\*STAR và các trường đại học, việc thương mại hóa kết quả nghiên cứu đã được coi là hoạt động cốt lõi được tiến hành song song với hoạt động nghiên cứu. Các mô hình tài trợ của Singapore chấp nhận những rủi ro, có khoảng thời gian cần thiết để có thể đạt được những thành công quan trọng trong thúc đẩy thương mại hóa sản phẩm R&D, khoa học và công nghệ.

Để tối ưu hóa tác động kinh tế của sở hữu trí tuệ do hoạt động nghiên cứu được Chính phủ tài trợ, Singapore đã hoạch định các chính sách và cơ cấu rõ ràng để quản lý sở hữu trí tuệ hữu hiệu. Những nỗ lực thương mại hóa cũng sẽ tính đến sự có được các đối tượng thu nhận của khu vực công nghiệp để hấp thu và khai thác các công nghệ mới. A\*STAR đã thành lập bộ phận thương mại hóa, Exploit Technologies, để kết hợp các nỗ lực quản lý và thương mại hóa sở hữu trí tuệ. Exploit Technologies cung cấp cơ sở tri thức chuyển giao công nghệ, tích cực tiếp thị sở hữu trí tuệ cho khu vực công nghiệp, đàm phán về cấp phép sử dụng công nghệ, giúp hoạt động chuyển giao diễn ra trôi chảy.

- Phát triển hạ tầng kết cấu. Singapore đã đạt được tiến bộ lớn trong việc tạo ra môi trường hấp dẫn bởi các phương tiện chất lượng cao phục vụ cho các hoạt động nghiên cứu. Ngoài các phương tiện và kết cấu hạ tầng được xây dựng cho các viện, trường đại học, các bệnh viện, Singapore còn tiến hành các dự án phát triển lớn để hoàn thiện môi trường nghiên cứu, chẳng hạn như Dự án xây dựng các khu Biopolis và Fusionpolis. Mục đích là tạo ra môi trường để giúp các công ty có thể hoạt động R&D được hàng ngày, tạo thuận lợi cho các công ty nước ngoài đưa hoạt động R&D đến Singapore, thúc đẩy các chủ thể bản địa khởi động hoặc tăng cường hoạt động R&D.

- \* Trong thời gian gần đây, Singapore đầu tư R&D thông qua tập trung vào doanh nghiệp FDI cùng với sử dụng chính sách tài chính và bảo đảm quyền sở hữu trí tuệ [39]. Chương trình thực hiện với 4 giai đoạn:

- Giai đoạn đầu: sử dụng ưu đãi thuế về chi tiêu bao gồm các hoạt động tiên phong, hoạt động R&D, trung tâm R&D, thiết kế, mua lại quyền sở hữu trí tuệ (IP) và thiết bị tự động hóa.

- Giai đoạn 2: khuyến khích các công ty đa quốc gia chuyển giao bí quyết công nghệ và chuyên môn về nhân sự cho các doanh nghiệp địa phương bằng các chính sách cụ thể.

- Giai đoạn 3: mở rộng R&D có khả năng ứng dụng, khuyến khích các tập đoàn, doanh nghiệp thành lập trung tâm R&D ở Singapore và phát triển các năng lực R&D trong khu vực chiến lược về công nghệ. Những dự án nhận được hỗ trợ thường có cam kết dài hạn của doanh nghiệp, mang lại những lợi ích cho nền kinh tế Singapore và tăng chi tiêu R&D đáng kể. Các công ty khi tham gia

vào kế hoạch này sẽ được hỗ trợ 30 - 50% chi phí và các khoản vay sẽ được giải ngân theo phương thức hoàn trả.

- Giai đoạn 4 là chuyển đổi sang doanh nghiệp công nghệ cao và nghiên cứu phát triển cơ bản, mục tiêu hỗ trợ của Singapore là các khía cạnh khác nhau cần thiết để hỗ trợ các công ty đổi mới. Singapore đã có các chương trình tiêu biểu như chương trình Đổi mới công nghệ (TIP), theo đó hỗ trợ 50 - 100% chi phí cho các dự án sáng tạo của các công ty và liên doanh; cung cấp chuyên gia và vốn cho đổi mới sáng tạo (Innovation Voucher Scheme - IVS); đề án cung cấp vốn cho đổi mới sáng tạo và năng lực (Innovation & Capability Voucher - ICV), giúp doanh nghiệp nhỏ tăng tiếp cận các chuyên gia trong trường đại học, các viện nghiên cứu công. Để thúc đẩy đổi mới, chính phủ đưa ra khung khuyến khích gồm các ưu đãi về thuế. Năm 2016, tổng thuế suất của Singapore bằng 18,4% lợi nhuận, thấp hơn nhiều so với mức trung bình các nước OECD thu nhập cao ở mức là ở mức 41,2% (WB).

Cùng với đó là chính sách bảo hộ sở hữu trí tuệ: Singapore đã đưa ra các biện pháp để kích thích các nhà nghiên cứu thương mại hoá thành quả của họ bằng cách cho phép họ chia sẻ lợi ích về tài chính. Điều này thừa nhận rằng các nhà nghiên cứu có vai trò quan trọng trong việc quyết định đường hướng thương mại hoá. Một trong những mô hình quan trọng của Mỹ đã được A\*STAR áp dụng là phân bổ 1/3 lợi nhuận cho nhà nghiên cứu, 1/3 cho khoa và 1/3 cho nhà trường hoặc bộ phận thương mại hoá.

Chính phủ Singapore đã có những hỗ trợ về tài chính cho các giai đoạn thử nghiệm trước khi đưa sản phẩm ra thị trường và để đảm bảo tính duy nhất của mỗi nghiên cứu cũng như lợi nhuận có thể mang lại cho doanh nghiệp sau khi thương mại hoá, Singapore đã đồng thời triển khai hệ thống bảo hộ sở hữu trí tuệ xuất sắc, nhờ đó trở lại thúc đẩy các công ty trong nước và nước ngoài yên tâm nghiên cứu đưa ra những kết quả mới tại Singapore.

Singapore được coi là một cường quốc của lĩnh vực khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo ở châu Á nhờ sự ổn định và môi trường, các chính sách kinh doanh thuận lợi; có danh tiếng là trung tâm kinh doanh, đã thiết lập các liên kết thương mại quốc tế có lợi nhuận. Tính đến năm 2022, Singapore là nơi có gần 10.000

công ty khởi nghiệp, trong đó Trax là một trong những công ty đáng chú ý nhất, cung cấp phần mềm thị giác máy tính cho các nhà bán lẻ [26].

Với sự hỗ trợ của một kết cấu hạ tầng tốt, Singapore xây dựng được một môi trường thuận lợi cho R&D, có vị thế là cửa ngõ R&D của châu Á, thông qua đó các công ty có thể tiếp cận với các thị trường hấp dẫn trong khu vực.

### **2.3.1.2. Nhật Bản**

Nhật Bản là một cường quốc về kinh tế, và là một trong những nước dẫn đầu về khoa học công nghệ. Trình độ của Nhật Bản được thể hiện qua nhiều khía cạnh. Nổi bật như số lượng đơn xin cấp bằng sáng chế, số lượng bài báo của Nhật Bản về khoa học, công nghệ chỉ đứng thứ hai sau Mỹ. Số lượng tài liệu trích dẫn (thể hiện chất lượng của bài báo) của Nhật Bản đứng thứ tư sau Mỹ, Anh và CHLB Đức... Điều này cho thấy hiệu quả và tính hấp dẫn của những nghiên cứu hàng đầu của các nhà khoa học Nhật Bản. Thực tế cho thấy, nền kinh tế Nhật Bản mạnh vì có nền khoa học công nghệ mạnh. Dù không có truyền thống phát triển khoa học công nghệ từ nhiều thế kỷ trước như các nước châu Âu, nhưng Nhật Bản đã có rất nhiều thành công phát triển khoa học công nghệ trong nhiều thập kỷ qua thông qua các chính sách hiệu quả.

*Thứ nhất, Nhật Bản sớm quan tâm xây dựng thể chế thúc đẩy đầu tư phát triển khoa học công nghệ, trong đó chú trọng khơi thông nguồn lực là doanh nghiệp; chuyển từ hỗ trợ sang thể chế cung cấp thông tin dài hạn trong các ngành cuối thập kỷ 80 thế kỷ XX.*

Chính sách công nghiệp của Nhật Bản thập kỷ 70, 80 thế kỷ XX đã giúp các hãng, doanh nghiệp tăng năng suất bằng cách sử dụng hỗn hợp tối ưu các đầu vào cơ bản, gồm tiết kiệm năng lượng, tăng năng suất lao động; kiên trì các nỗ lực kiểm tra chất lượng sản phẩm; phát triển sản phẩm mới, thiết kế lại các sản phẩm hiện có để đáp ứng tốt hơn sự đa dạng của nhu cầu thị trường; thay đổi cơ cấu ngành thông qua đa dạng hóa, tập trung vào lĩnh vực công nghệ cao. Để thực hiện được mục tiêu đó phải tăng chi tiêu cho R&D, nhiều hãng của Nhật Bản đã rất thành công trong việc tăng tích lũy nội bộ của mình về các nguồn vốn cho R&D, nhân lực và công nghệ. Nền công nghiệp của Nhật Bản đã đi đầu trong việc yêu cầu chính phủ cung cấp thông tin về những thay đổi của cơ cấu ngành và vệ sự phát triển của công nghệ cao. Các hãng được lôi cuốn vào những thay đổi chủ yếu

thông qua việc cung cấp thông tin hơn cả việc thông qua trợ cấp tài chính lãi suất thấp và các mối lợi về thuế khóa. Việc cung cấp thông tin về các khuynh hướng dài hạn của cơ cấu ngành và của nền kinh tế thế giới đã trở thành hạt nhân của thể chế cho phát triển công nghiệp của Nhật Bản lúc đó.

Những chủ trương tạo thành công trong phát triển khoa học công nghệ của Nhật Bản lúc đầu là sao chép, mô phỏng công nghệ nước ngoài. Tiếp đến là vươn xa hơn, trở thành người “không lồ” trong việc cung cấp công nghệ tiên tiến cho thế giới. Quan điểm của Nhật là: bắt chước có tính sáng tạo; gắn nghiên cứu với thực tế; chú trọng áp dụng công nghệ cao vào sản xuất; phát huy, khuyến khích nhân tài; đẩy mạnh sự hợp tác giữa các việc và công nghiệp; thúc đẩy R &D, đổi mới công nghệ.

Một trong những nhân tố dẫn đến thành công về phát triển khoa học và công nghệ của Nhật Bản là đã coi trọng việc mở rộng thu hút vốn đầu tư để tăng kinh phí cho hoạt động khoa học, công nghệ; gỡ bỏ những quy định bất hợp lý để khuyến khích đầu tư của khu vực tư nhân. Các công ty xuyên quốc gia là một trụ cột đầu tư vào khoa học và công nghệ, để đón trước ứng phó với áp lực cạnh tranh ngày càng tăng khiến các doanh nghiệp phải tăng tỷ lệ vốn đầu tư cho khoa học, công nghệ. Cùng với đó là cải thiện mạnh mẽ môi trường nghiên cứu, tăng kinh phí cho các cơ quan làm khoa học, phát minh công nghệ, làm cho hoạt động R&D có năng lực đổi mới nhiều hơn, hiệu quả hơn.

Chiến lược đầu tư của Nhà nước tập trung vào ba lĩnh vực: nghiên cứu cơ bản, ứng dụng và nghiên cứu phát triển. Các doanh nghiệp Nhật Bản là lực lượng tích cực nhất trong đầu tư nghiên cứu, triển khai công nghệ mới. Đối với các doanh nghiệp, tuy chiến lược nghiên cứu khoa học công nghệ thường khác nhau, nhưng vẫn có một điểm chung là đều tập trung vào R&D, phát triển sản phẩm, nghiên cứu ứng dụng rồi mới đến nghiên cứu cơ bản. Một cách làm R&D phổ biến của các công ty Nhật là dựa trên các thành tựu khoa học đã được kiểm chứng, mua các bằng sáng chế phát minh của Mỹ, Đức..., từ đó nghiên cứu chế tạo các sản phẩm, độc quyền chế tạo và bán trên thị trường.

*Thứ hai, Nhật Bản đã có rất nhiều các chính sách ưu đãi về tín dụng, thuế và tài trợ trực tiếp.* Năm 2018, nước này đã dành 170,5 tỷ USD thúc đẩy và đầu

tư vào R&D, chỉ sau Hoa Kỳ, Trung Quốc và tương đương 3,4% GDP [126]; năm 2020, tỷ trọng R&D đạt 3,26% GDP (quy mô GDP trên 5 nghìn tỷ USD).

Nhật Bản ưu đãi thuế đối với đầu tư cho R&D của doanh nghiệp. Đối với các DN VVN (vốn nhỏ dưới 100 triệu Yên/ít hơn 1.000 người), dành 6% thu nhập chịu thuế để chi cho R&D, tạo môi trường hợp tác hiệu quả, chặt chẽ giữa các tổ chức R&D với các công ty, tập đoàn [90].

Đáng chú ý, Nhật Bản dành ngân sách lớn mỗi năm để hỗ trợ cho các dự án của doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ cao. Tài trợ tài chính, hỗ trợ mua các công nghệ hiện đại từ nước ngoài cùng với việc bảo vệ thị trường để giúp nâng cao năng lực cạnh tranh quốc tế của các doanh nghiệp. Đồng thời, có chiến lược tạo nguồn và tăng cường nhân lực cho R&D, phát triển công nghệ bằng các chủ trương khuyến khích mở các khóa đào tạo chuyên sâu tại các trường đại học, cơ sở đào tạo uy tín với các chuyên gia đầu ngành tham gia truyền đạt tri thức, thông tin gần với cũng như kết nối với doanh nghiệp, để doanh nghiệp có thể vận dụng để tiến hành R&D, đổi mới công nghệ phục vụ kinh doanh hiệu quả.

### **2.3.2. Khuyến nghị bài học kinh nghiệm cho Việt Nam**

*Thứ nhất*, để phát triển kinh tế vừa nhanh vừa bền vững không thể thiếu nền tảng thể chế, trong đó thể chế thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ phải hướng tới xây dựng nền sản xuất - công nghiệp - dịch vụ hiện đại dựa trên R&D, đổi mới sáng tạo. Muốn vậy, thể chế đó phải tập trung trợ giúp cho các chủ thể các loại hình đầu tư cho khoa học công nghệ. Sự gia tăng đầu tư này sẽ là một điều kiện vật chất trực tiếp quan trọng thúc đẩy sự phát triển công nghệ, nâng cao trình độ nền kinh tế.

Cả kinh nghiệm của Singapore, Nhật Bản và một số nước khác đều cho thấy, xây dựng thể chế thành công tạo ra nền tảng cho phát triển công nghiệp rút ngắn trong bối cảnh tự do hóa. Quá trình chuyển đổi sang hệ thống kinh tế mở, chính phủ cần đặc biệt chú ý việc tạo ra trật tự công nghiệp mới có khả năng đương đầu với những thay đổi đó. Quá trình tạo lập cơ cấu công nghiệp mới đã đặt trọng tâm vào vấn đề hiện đại hóa nền công nghiệp Nhật Bản, từ các công ty lớn đến các doanh nghiệp nhỏ. Đẩy mạnh các hoạt động sáng tạo đổi mới bằng việc

đầu tư phát triển không gian hệ sinh thái và các thiết chế nghiên cứu, đổi mới và phát triển; nâng cao hiệu lực quản lý chất lượng dịch vụ, tăng cơ hội phát triển các ngành, lĩnh vực và các mặt kinh tế - xã hội.

*Thứ hai*, để thúc đẩy và định hướng dòng vốn của doanh nghiệp đầu tư vào R&D, phát triển công nghệ đòi hỏi phải có sự hỗ trợ, can thiệp sâu sát của Nhà nước bằng các chiến lược, hệ thống cơ chế, chính sách, tạo môi trường thuận lợi. Nhà nước phải là trung tâm trong việc định hướng nghiên cứu, phân bổ và phát huy các nguồn lực. Các cơ quan chức năng luôn quan tâm đến việc rà soát, hoàn thiện các quy định pháp luật, chính sách, cơ chế. Cơ quan cấp vốn có trách nhiệm đề ra các chương trình cụ thể cho các ngành, địa phương, từng lĩnh vực, có thể xác định tên đề tài và sản phẩm hoặc có thể chỉ nêu định hướng để các cơ quan nghiên cứu đề xuất nghiên cứu. Đổi mới cách xác định, lựa chọn đề tài nghiên cứu ở tầm vĩ mô tránh sự chòng chéo giữa các cơ quan cấp vốn, bảo đảm sự thích ứng của các đơn vị nghiên cứu, định hướng trùng các hoạt động dự án, đề tài qua các chương trình đặt hàng, chương trình trọng điểm.

*Thứ ba*, có chính sách đủ mạnh khuyến khích và trợ giúp doanh nghiệp trích lập quỹ và sử dụng Quỹ Phát triển khoa học công nghệ của mình. Thông qua các chính sách ưu đãi, hỗ trợ có tính đặc thù, đột phá đối với một số dự án có tính chủ lực nhằm đa dạng hóa các nguồn lực xã hội, thu hút các nguồn vốn nước ngoài, quỹ quốc tế như FDI vào đầu tư hoạt động R&D, nhất là đối với lĩnh vực công nghệ cao, hiện đại.

*Thứ tư*, tăng cường các biện pháp bảo đảm quyền sở hữu trí tuệ và các biện pháp thực thi bảo hộ trí tuệ, các hoạt động sở hữu trí tuệ được tập trung triển khai theo hướng phục vụ hoạt động R&D, đổi mới sáng tạo, tạo dựng và phát triển tài sản trí tuệ của tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân trong nước, hình thành, phát triển nền kinh tế đổi mới sáng tạo, kinh tế tri thức ở Việt Nam.

*Thứ năm*, sự đồng hành gắn kết giữa các doanh nghiệp với nhà nước từ xây dựng đến thực hiện thể chế thúc đẩy đầu tư cho khoa học công nghệ vì lợi ích quốc gia là điều kiện quan trọng hàng đầu để hiện thực hóa mục tiêu lớn phát

triển đất nước. Khoa học và công nghệ là yếu tố đầu vào quyết định sức cạnh tranh của doanh nghiệp, do vậy xây dựng thể chế thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư vào R&D, công nghệ không phải là công việc của riêng Nhà nước, mà đó còn là trách nhiệm của doanh nghiệp và xã hội.

Về quan hệ giữa nhà nước, thị trường và xã hội, trọng tâm là quan hệ giữa nhà nước và các thành phần, chủ thể kinh tế, cả kinh nghiệm của Singapore, Nhật Bản đều cho thấy, việc xác định lại trật tự cạnh tranh và sự quan tâm của chính sách đối với các doanh nghiệp để đầu tư R&D, công nghệ, đổi mới phương thức kinh doanh, đồng thời phát triển các thiết chế thị trường hiện đại, xây dựng môi trường hạ tầng xã hội tương thích cần được giải quyết thường xuyên.

Xây dựng thể chế, ngoài việc phát huy nhân tố hạt nhân chính trị, tầm nhìn của đội ngũ lãnh đạo trong hệ thống chính trị đối với sự phát triển quốc gia, rất cần có một sự hưởng ứng trực tiếp của doanh nghiệp với mong muốn phát triển vừa nhanh vừa bền vững vì mục tiêu lớn của quốc gia là đuổi kịp các nước công nghiệp phát triển đi trước.

*Tóm lại*, trong bối cảnh thế giới thay đổi không ngừng, kinh nghiệm của Singapore, Nhật Bản và nhiều nước khác cho thấy, để phát triển được nền tảng công nghiệp quốc gia thì trước hết phải tạo ra được một nền công nghiệp sản xuất bản địa thật sự dựa trên đổi mới sáng tạo, khoa học công nghệ; không thể chỉ dựa vào gia công, lắp ráp. Muốn phát triển nhanh, một nền công nghiệp thực sự do lực lượng doanh nghiệp bản địa làm nòng cốt cần phải được tạo dựng vững chắc với nguồn nội lực, động lực là đầu tư phát triển khoa học, đổi mới và ứng dụng công nghệ hiện đại trong kinh doanh, phát triển kinh tế, tham gia chuỗi giá trị toàn cầu, làm chủ trong các quan hệ thương mại quốc tế.

## TÓM TẮT CHƯƠNG 2

Chương 2 hệ thống hóa và xây dựng cơ sở lý thuyết về thể chế để thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ; nghiên cứu những

kinh nghiệm nước ngoài và bài học khuyến nghị cho Việt Nam. Trên cơ sở đó làm công cụ phân tích thực trạng thể chế, xây dựng các cơ chế, chính sách tạo điều kiện khuyến khích doanh nghiệp có khả năng đầu tư vào khoa học công nghệ, nhất là các cơ chế đối tác công tư, tạo hành lang môi trường bảo đảm phát huy hiệu quả thực chất các quỹ đầu tư mạo hiểm, hay quỹ đầu tư cộng đồng và các nền tảng qua công nghệ số để đa dạng hóa việc huy động vốn đầu tư, tăng thêm các nguồn lực đầu tư... Một số tham khảo gợi ý về thị trường dịch vụ, trung tâm môi giới ứng dụng sản phẩm khoa học, thúc đẩy các hình thức xã hội hóa các đầu mối, dịch vụ khoa học và công nghệ, nhất là dịch vụ môi giới, tư vấn, thẩm định công nghệ, các dịch vụ đo lường, chất lượng sản phẩm, dịch vụ về sở hữu trí tuệ. Thúc đẩy hoạt động truyền thông về phát triển khoa học công nghệ; hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận thông tin trong nước cũng như ở khu vực, trên thế giới.

Để hiện thực hóa được chủ trương xây dựng các quy định, chính sách coi tiềm lực, sức mạnh khoa học công nghệ là động lực cốt lõi để nâng cao trình độ năng lực của các nguồn lực lực lượng sản xuất, nâng cao hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế cũng như của doanh nghiệp, việc thiết dựng thể chế để “thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ” cần được chú trọng hơn nữa với những giải pháp hữu hiệu. Văn kiện Đại hội XIII của Đảng xác định và chỉ rõ, phải đẩy mạnh công cuộc đổi mới một cách toàn diện thông qua công nghiệp hóa, hiện đại hóa, theo đó cần xây dựng nền tảng của khoa học công nghệ, sáng tạo đổi mới phải bằng nền tảng thể chế, thực hiện chiến lược, kế hoạch R&D, tạo động lực quan trọng từ quốc sách, như là một đột phá lõi kéo phát triển nền kinh tế, bảo đảm theo mô hình tăng trưởng xanh.

### **Chương 3**

## **THỰC TRẠNG THỂ CHẾ THỨC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2011-2023**

### **3.1. TÌNH HÌNH DOANH NGHIỆP LIÊN QUAN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

#### **3.1.1. Khái quát về tình hình và hiệu quả doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ**

Sách trắng doanh nghiệp 2024, ngày 31/12/2023, cả nước ta có 921.372 doanh nghiệp (tăng 2,8% so với 2022), doanh nghiệp ngoài nhà nước có hơn 720.000 (chiếm hơn 95 %), tăng 2,4% so năm 2021; doanh nghiệp có quy mô nhỏ chiếm tỷ lệ cao nhất 93,5% với hơn 685.000 doanh nghiệp; số lượng doanh nghiệp quy mô vừa là 27.716 (chiếm 3,8%), tăng 9,1%. Quy mô lớn có 20.276 doanh nghiệp, chiếm 2,7%, tăng 7,6%. Bình quân 2021-2022 so với giai đoạn 2016-2020, số lượng doanh nghiệp siêu nhỏ và nhỏ tăng khoảng 20%, doanh nghiệp vừa tăng gần 26%, doanh nghiệp lớn tăng hơn 17%.

Các doanh nghiệp đã có nhiều điều chỉnh nhanh chóng trong định hướng cũng như cách thức tổ chức kinh doanh, dịch vụ, gia tăng R&D, ứng dụng công nghệ, sáng tạo đổi mới để phù hợp với tình hình cạnh tranh gay gắt. Các cơ quan (như Bộ Công Thương, Bộ Khoa học Công nghệ...) đã chú trọng việc tập trung hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, quản trị sản xuất, phát triển đa dạng sản phẩm theo chuỗi giá trị tạo ra hàng hóa có giá trị gia tăng và tính cạnh tranh cao. Nhiều thành tựu nổi bật trong các lĩnh vực (thăm dò, khai thác, năng lượng điện, chế tạo, hóa dược, công nghiệp chế biến, công nghệ cao...) là sự khẳng định việc áp dụng cách tiếp cận tăng cường đầu tư công nghệ, đổi mới sáng tạo để phát triển bứt phá.

Các doanh nghiệp ngày càng quan tâm hoạt động R&D nhằm bứt phá trong kinh doanh, dịch vụ đáp ứng nhu cầu của thị trường. Theo khảo sát của Tổng cục Thống kê năm 2017 - 2018, trong lĩnh vực sáng tạo đổi mới có hơn 80% doanh nghiệp lớn tham gia đổi mới quy trình hoặc sản phẩm, gần 50% mở rộng lĩnh vực sản xuất - kinh doanh; với các doanh nghiệp vừa và nhỏ, chỉ số tương ứng khoảng 50% và 17% - 18%. Giá trị gia tăng ngành công nghiệp thời

gian 2016 - 2020 dự kiến đạt trên 8,5%, cao hơn so với giai đoạn 2011 - 2015 (7,6%). Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo cũng góp phần gia tăng nội địa hóa linh kiện, phụ tùng trong nhiều ngành công nghiệp, hình thành một số doanh nghiệp/tập đoàn có tiềm lực tốt, có năng lực cạnh tranh toàn cầu và chỗ đứng trên thị trường thế giới.

Trong hơn 10 năm qua, năng suất lao động quốc gia tiếp tục được cải thiện, năm 2020 tăng khoảng 1,5 lần so năm 2015, giai đoạn 2016 - 2020 bình quân tăng 5,9%, cao hơn trước đó 2011 - 2015 (4,3%/năm) vượt mục tiêu (5%/năm). Năng suất TFP có mức đóng góp tăng cao, bình quân đạt 45,7%/năm trong giai đoạn 2016 - 2020, vượt mục tiêu (30 - 35%/năm). Công nghệ cao đóng góp quan trọng vào cơ cấu lại các ngành kinh tế, công nghiệp. Tỷ trọng giá trị hàng hoá xuất khẩu qua dây chuyền công nghệ chế biến trong xuất khẩu tăng lên 85% năm 2020 (năm 2016 tăng 65%); tỷ trọng giá trị xuất khẩu hàng công nghệ cao tăng lên mức 77,7% năm 2019 (năm 2016 tăng 63,9%) (trong tổng giá trị các mặt hàng công nghệ cao). Các ngành có hàm lượng giá trị cao như logistics và vận tải, tài chính, viễn thông, công nghệ truyền thông, thông tin... ngày càng phát triển.

Trong số doanh nghiệp của ngành chế tạo, chế biến, số doanh nghiệp có trình độ công nghệ cao năm 2022 tăng lên gần gấp đôi về con số so với năm 2015 (8.560x2); với tỷ lệ số doanh nghiệp trình độ công nghệ cao năm 2015 và 2022 chỉ chiếm hơn 12% nhưng hiệu quả doanh thu thuần hơn 40% và lợi nhuận trước thuế là hơn 55%. So sánh hiệu quả giữa các doanh nghiệp có trình độ khác nhau, có thể thấy rõ công nghệ càng tiên tiến càng đem lại năng suất, hiệu quả kinh tế cao hơn (Bảng 3.1 và 3.2).

**Bảng 3.1:** Số doanh nghiệp hoạt động có kết quả kinh doanh ngành chế biến, chế tạo theo trình độ công nghệ tại thời điểm 31/12 hàng năm (Tác giả tổng hợp từ số liệu điều tra doanh nghiệp 2022 và 2015 của Tổng cục Thống kê)

|                                                      | 2015            |          | 2022            |          |
|------------------------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
|                                                      | Số doanh nghiệp | Cơ cấu % | Số doanh nghiệp | Cơ cấu % |
| <b>Doanh nghiệp có trình độ công nghệ cao</b>        | 8.560,00        | 12,68    | 14.249,00       | 12,50    |
| <b>Doanh nghiệp có trình độ công nghệ trung bình</b> | 20.598,00       | 30,52    | 37.528,00       | 32,71    |
| <b>Doanh nghiệp có trình độ công nghệ thấp</b>       | 38.332,00       | 56,80    | 62.946,00       | 54,87    |

**Bảng 3.2:** Doanh thu thuần và lợi nhuận trước thuế của doanh nghiệp hoạt động có kết quả sản xuất kinh doanh ngành chế biến, chế tạo theo trình độ công nghệ tại thời điểm 31/12/2022 (Tác giả tổng hợp từ số liệu điều tra doanh nghiệp 2022 và 2015 của Tổng cục Thống kê)

|                                                      | <b>Doanh thu thuần</b> |                 | <b>Lợi nhuận trước thuế</b> |                 |
|------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|
|                                                      | <b>Doanh thu</b>       | <b>Cơ cấu %</b> | <b>Lợi nhuận</b>            | <b>Cơ cấu %</b> |
| <b>Doanh nghiệp có trình độ công nghệ cao</b>        | 5.723.593,54           | 41,45           | 286.422,11                  | 55,62           |
| <b>Doanh nghiệp có trình độ công nghệ trung bình</b> | 3.319.235,12           | 24,04           | 53.758,74                   | 10,44           |
| <b>Doanh nghiệp có trình độ công nghệ thấp</b>       | 4.766.414,23           | 34,51           | 174.808,00                  | 33,94           |

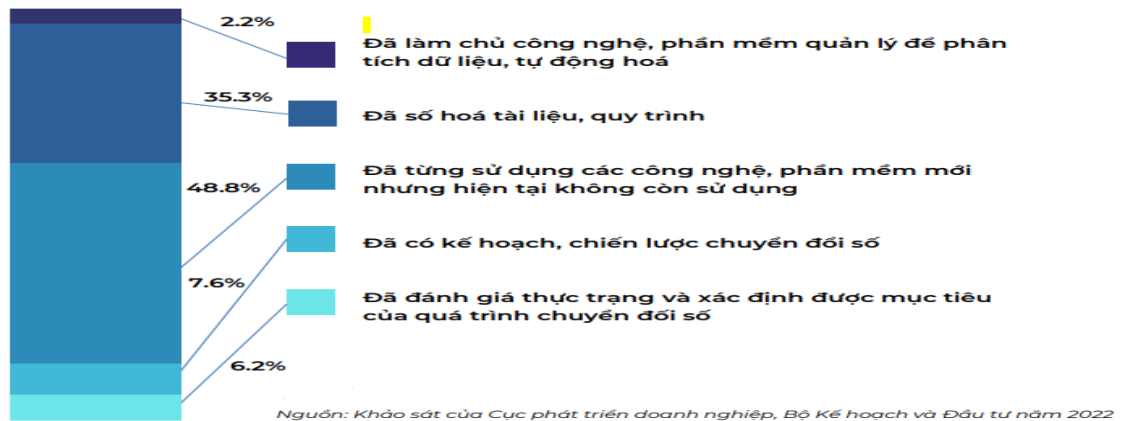
Theo Báo cáo thường niên Chuyển đổi số 2022, Chương trình Hỗ trợ doanh nghiệp Chuyển đổi số giai đoạn 2021-2025, cuộc khảo sát, nghiên cứu trên 1.000 doanh nghiệp trên cả nước trong nhiều lĩnh vực như công nghiệp chế tạo, chế biến, khai khoáng, bán buôn và bán lẻ... Các doanh nghiệp được khảo sát chủ yếu là doanh nghiệp nhỏ, doanh nghiệp vừa (số lượng nhân sự dưới 500 người), chiếm tỷ lệ 96,7%. Từ dữ liệu thu thập được, Chương trình đã tổng hợp, phân tích thực trạng và nhu cầu ứng dụng công nghệ số trong hoạt động sản xuất, kinh doanh của các doanh nghiệp tại Việt Nam.

Trong môi trường cạnh tranh gay gắt, đa số doanh nghiệp đã có nhận thức và ý thức được về sự cần thiết của việc tiến hành ứng dụng và phát triển công nghệ, chuyển đổi số, nhưng chưa đạt mục tiêu kỳ vọng. Các doanh nghiệp chủ yếu đang ở bước số hóa, hoặc đã từng bước sử dụng các công nghệ, phần mềm mới nhưng chưa đạt được mục tiêu đề ra nên đã ngừng sử dụng, hoặc vẫn đang sử dụng nhưng còn gặp khó khăn, chưa thực sự thuận lợi.

Cụ thể: 48.8% doanh nghiệp đã từng sử dụng một số giải pháp chuyển đổi số nhưng nay không còn sử dụng do giải pháp chưa phù hợp, hoặc doanh nghiệp áp dụng để đáp ứng những nhu cầu tức thời đặt ra trong bối cảnh dịch Covid-19 nhưng giờ không còn nhu cầu. Lý do khác cho thực trạng này là việc các doanh nghiệp chưa xác định được mục tiêu và chiến lược chuyển đổi số đúng đắn, cũng như thiếu nhân sự phục vụ chuyển đổi số cả về lượng và chất. Điều này thể hiện rõ khi chỉ có 6.2% đã hoàn thành xác định mục tiêu chuyển đổi số và chỉ 7.6% đã từng bước xây dựng kế hoạch trong ngắn và dài hạn để chuyển đổi số.

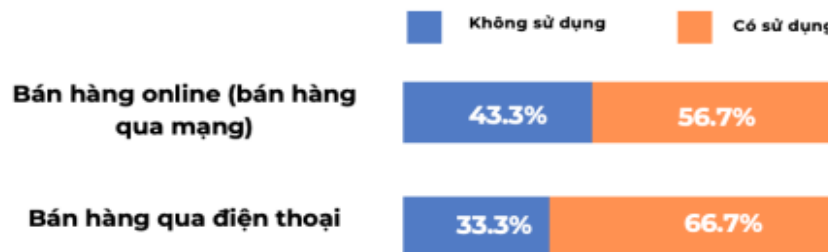
35.3% doanh nghiệp đã số hoá dữ liệu, quy trình (chủ yếu đưa các dữ liệu, văn bản, giấy tờ từ “bản cứng” thành “bản mềm” lưu trữ trên hệ thống). Đây là hoạt động quan trọng để tiến tới chuyển đổi số ở phạm vi rộng và đồng bộ hơn.

Chỉ một tỷ lệ nhỏ các doanh nghiệp (2.2%) đã làm chủ công nghệ, phần mềm quản lý để phân tích dữ liệu, tự động hoá để đưa ra các quyết định trong kinh doanh, cho dù một số vẫn còn gặp khó khăn trong quá trình sử dụng công nghệ. Tỷ lệ trực trạng ứng dụng chuyển đổi số trong các doanh nghiệp được mô tả như trong hình dưới đây.



Hình 3.3: Vị trí của doanh nghiệp trong lộ trình chuyển đổi số

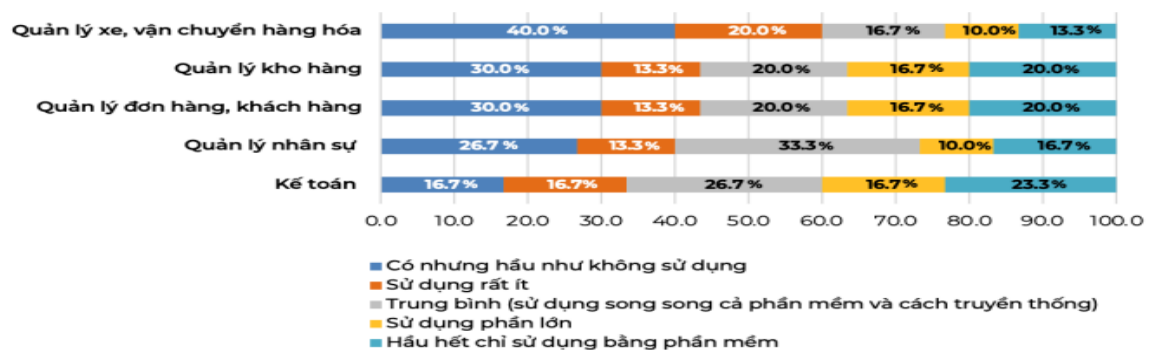
Một thực trạng là công nghệ trước hết thường được doanh nghiệp áp dụng vào một số nghiệp vụ ảnh hưởng trực tiếp tới doanh thu của doanh nghiệp như: hệ thống kênh phân phối, tiếp thị, bán hàng và chăm sóc khách hàng. Cụ thể, ngoài hai hình thức bán hàng truyền thống là bán hàng trực tiếp tại cửa hàng/điểm bán và bán hàng qua điện thoại, bán hàng qua mạng đã trở nên phổ biến hơn nhiều do có sự hỗ trợ và tham gia của nhiều nền tảng (Shopee, Lazada, Tiki...) cũng như các nền tảng mạng xã hội (Facebook, Instagram, Zalo, Tiktok) với đa số doanh nghiệp triển khai bán hàng đa kênh.



Nguồn: Khảo sát của Cục phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2022

Hình 3.4: Tỷ lệ hình thức bán hàng của doanh nghiệp (%)

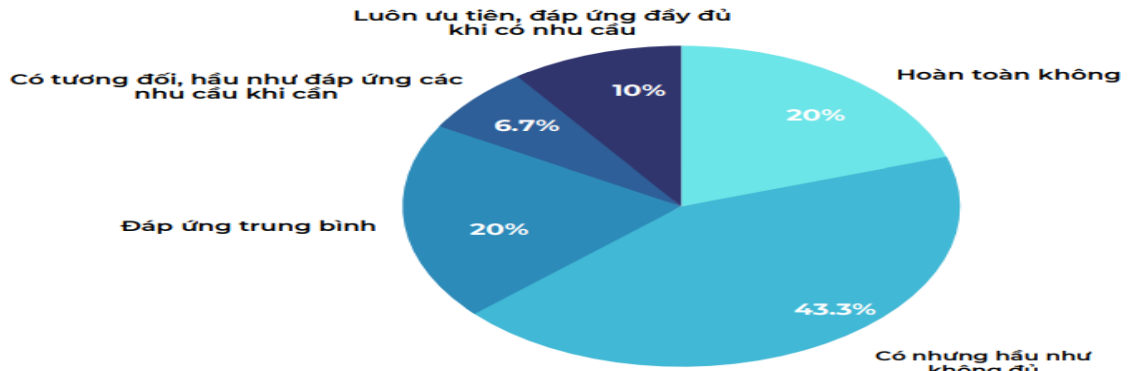
Ngoài ra, đa số doanh nghiệp qua khảo sát thực hiện chuyển đổi số còn khá rời rạc, chỉ quản lý từng chức năng hoạt động riêng rẽ như vận chuyển hàng hoá, kho hàng, bán hàng, nhân sự và kế toán mà thiếu đi sự kết nối mang tính đồng bộ. Trên thực tế, khoảng 20-30% doanh nghiệp được khảo sát là có ứng dụng công nghệ số thường xuyên trong một số nghiệp vụ. Như hoạt động quản lý xe, vận chuyển hàng hoá, có trên 60% doanh nghiệp mới chỉ sử dụng phần mềm số ở mức rất ít hoặc hiếm sử dụng; khoảng 23% doanh nghiệp ứng dụng thường xuyên ở mức độ cao. Nghiệp vụ kế toán là nơi diễn ra mức độ chuyển đổi số cao hơn cả với trên 40% doanh nghiệp sử dụng công nghệ số ở mức độ cao và thường xuyên. Và như đã giải thích ở trên, hầu hết các doanh nghiệp được khảo sát đều tập trung chuyển đổi số ở các khía cạnh mà mang lại hiệu quả trực tiếp tới doanh thu, lợi nhuận của tổ chức. Tuy nhiên, vẫn còn đến 33% doanh nghiệp vẫn còn chưa biết khai thác các phần mềm công nghệ số cho dù hiện nay trên thị trường có rất nhiều nhà cung cấp giải pháp hỗ trợ. Hơn 40% doanh nghiệp hầu như không/ít sử dụng phần mềm số trong quản lý kho hàng, quản lý đơn hàng, khách hàng hay thậm chí là trong quản lý nhân sự.



Nguồn: Khảo sát của Cục phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2022

Hình 3.5: Mức độ sử dụng phần mềm trong các hoạt động của doanh nghiệp (%)

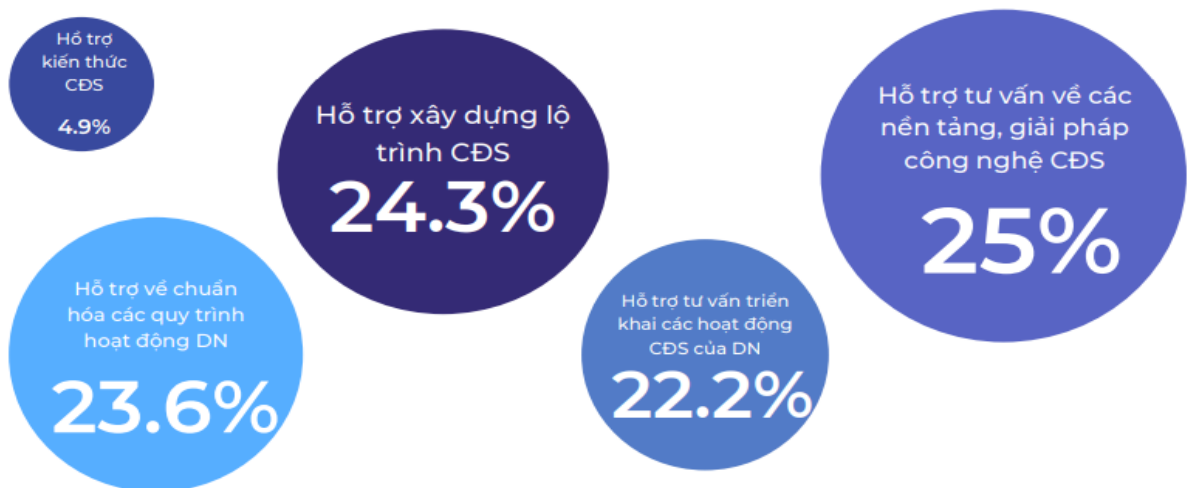
Về mức độ đầu tư cho chuyển đổi số, kết quả khảo sát ở bảng trên cho thấy, chưa đến 40% các doanh nghiệp có ngân sách để đáp ứng nhu cầu chuyển đổi số từ mức trung bình đến đầy đủ để tiếp nhận các tư vấn và giải pháp chuyển đổi số. Trong khi đó, có đến 43,3% doanh nghiệp có dự toán ngân sách đầu tư cho chuyển đổi số, nhưng không đáp ứng đủ nhu cầu thực tế. Đáng lo ngại có tới 20% doanh nghiệp hoàn toàn không có dự toán ngân sách đầu tư cho chuyển đổi số. Trên thực tế việc thiếu ngân sách dành cho đầu tư phát triển khoa học, công nghệ, chuyển đổi số cũng là thách thức phổ biến tại các doanh nghiệp Việt Nam với đa phần là doanh nghiệp nhỏ và vừa.



Nguồn: Khảo sát của Cục phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2022

Hình 3.6: Ngân sách đầu tư cho chuyển đổi số của doanh nghiệp (%)

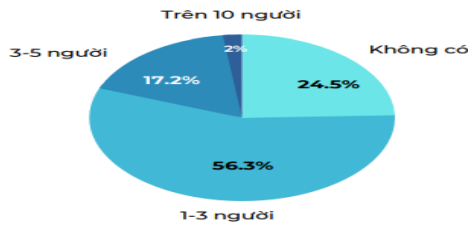
Đa số các doanh nghiệp đều có nhu cầu được hỗ trợ trong đầu tư phát triển, ứng dụng khoa học công nghệ. Các doanh nghiệp có sự tự tin về kiến thức cho chuyển đổi số nhưng lại không thể tự mình thực hiện quá trình thay đổi mang tính toàn diện này. Doanh nghiệp có nhu cầu hỗ trợ ở hầu như tất cả giai đoạn chuyển đổi số, từ giai đoạn nền tảng ban đầu của quá trình như chuẩn hoá các quy trình hoạt động của doanh nghiệp, xây dựng lộ trình chuyển đổi số cho đến giai đoạn triển khai thực hiện hay tiếp nhận các giải pháp công nghệ phục vụ chuyển đổi số.



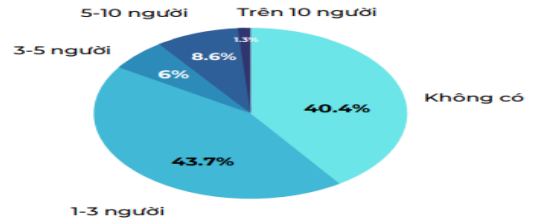
Nguồn: Khảo sát của Cục phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2022

Hình 3.7: Nhu cầu hỗ trợ chuyển đổi số của doanh nghiệp (%)

Một trong các nguyên nhân lý giải cho điều này bởi sự hạn chế về nguồn nhân lực nội bộ chuyên trách để triển khai chuyển đổi số. Cụ thể, 56,3% doanh nghiệp được khảo sát có dưới 3 nhân sự phụ trách lên kế hoạch, chiến lược chuyển đổi số, và 43,7% doanh nghiệp được khảo sát có dưới 3 nhân sự làm việc trong bộ phận công nghệ thông tin (IT).



Nguồn: Khảo sát của Cục phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2022



Nguồn: Khảo sát của Cục phát triển doanh nghiệp, Bộ Kế hoạch và Đầu tư năm 2022

Hình 3.8 (bên trái): Số lượng nhân sự phụ trách chiến lược CDS của doanh nghiệp (%) và Hình 3.9 (bên phải): Số lượng nhân sự làm trong bộ phận IT của doanh nghiệp (%)

Qua các số liệu trên thấy rằng nhiều doanh nghiệp đã nhận thức rõ về việc phải đầu tư R&D, cải tiến công nghệ, chuyển đổi số, cũng như tiến hành sáng tạo đổi mới trong quy trình vận hành, kinh doanh. Tuy nhiên, thực tế còn nhiều rào cản như chưa tìm được ứng dụng công nghệ phù hợp để áp dụng; thiếu vốn; chưa được hỗ trợ về tư vấn, tài chính, xây dựng lộ trình, phát triển thị trường... Đa số doanh nghiệp Việt vẫn còn một chặng đường dài trước mắt phải vượt qua để có thể chuyển đổi số, đổi mới khoa học công nghệ thành công.

#### **\* Về tài chính của doanh nghiệp cho R&D, đổi mới công nghệ**

Năm 2021, tỷ lệ nguồn vốn doanh nghiệp đầu tư cho R&D chiếm khoảng 64% tổng đầu tư cho R&D quốc gia, năm 2022 đạt gần 70%; nhưng số doanh nghiệp có hoạt động R&D chỉ chiếm khoảng 10%, dù đã tăng nhiều so với những năm trước nhưng chưa bảo đảm để doanh nghiệp thực sự là động lực chính của đổi mới sáng tạo, trung tâm của NIS [4]. Nhu cầu vốn cho sáng tạo đổi mới công nghệ ngày càng lớn, nhưng hầu như các doanh nghiệp (trên 90%) chủ yếu sử dụng nguồn vốn nội tại của mình cho ứng dụng sản phẩm, đổi mới công nghệ, hoạt động R&D; vốn của doanh nghiệp chiếm khoảng 86% đầu tư R&D trong doanh nghiệp (theo Báo cáo 2021 của Cục Thông tin khoa học và Công nghệ quốc gia và Điều tra doanh nghiệp 2020 của Tổng cục Thống kê). Về nguồn doanh nghiệp vay vốn để đổi mới sáng tạo cho sản phẩm (gần 50% số doanh nghiệp), trong đó một bộ phận doanh nghiệp vừa trích vốn tự có kết hợp vốn vay); nhiều doanh nghiệp chưa tận dụng huy động vốn hỗ trợ từ Nhà nước và các nguồn khác. Đáng chú ý, chỉ có khoảng 11% doanh nghiệp nhỏ và vừa vay tín dụng để đầu tư R&D, khoảng 3% doanh nghiệp tiếp cận được nguồn ngân sách hỗ trợ của Chính phủ; cho thấy đa số các chủ thể, thành phần kinh tế ngoài Nhà nước vẫn chưa nắm bắt tới nguồn hỗ trợ từ Nhà nước. Do vậy, cần rà soát, loại bỏ những rào cản để các nguồn vốn hỗ trợ này đến được với các doanh nghiệp.

Việc tăng cường các nguồn lực đầu tư nghiên cứu, áp dụng tiến bộ khoa học và công nghệ còn được đổi mới theo hướng tập trung xây dựng một số viện, trường, đại học, các phòng thí nghiệm trọng điểm gắn liền với các doanh nghiệp. Một số viện, trường, đại học là cơ sở nghiên cứu mạnh sẽ là những đầu tàu trong R&D và liên kết đổi mới sáng tạo với tổ chức kinh doanh. Một bộ phận doanh nghiệp chuyển mạnh ứng dụng công nghệ nhằm mở rộng tiếp cận khách hàng, chuyển sang phương thức online, linh hoạt trong hình thức giao hàng và thanh toán, hiện đại hóa cơ cấu sản phẩm, tập trung các mặt hàng thiết yếu, tăng nội địa hóa vật liệu, đầu vào.

Bên cạnh, xã hội hoá nguồn lực, đa dạng hóa đối tác trong nghiên cứu, phát triển công nghệ được các doanh nghiệp quan tâm nhiều hơn, tăng trích lập nguồn kinh phí cho R&D, cải tiến công nghệ. Thông tin từ Hội nghị Giám đốc sở toàn quốc năm 2022, Công ty Cổ phần Phân bón Cà Mau đầu tư 110 tỷ đồng để đổi mới, cải tiến dây chuyền công nghệ tạo sản phẩm mới chất lượng cao; Công ty Cổ phần Mỹ Lan tỉnh Trà Vinh đầu tư nghiên cứu làm chủ, ứng dụng công nghệ cao trong nuôi tôm chất lượng cao với kinh phí gần 70 tỷ đồng; Tập đoàn Sao Mai tỉnh An Giang đã dành khoảng 70 tỷ cho đổi mới công nghệ trong hệ thống dây chuyền thiết bị cao cấp chế biến cho ra sản phẩm dầu ăn chất lượng cao từ mỡ cá tra; Tập đoàn Lộc Trời An Giang đầu tư trên 60 tỷ đồng cho nghiên cứu, phát triển các giống lúa đặc sản chất lượng cao và đổi mới công nghệ chế biến nông sản; Công ty Dược Hậu Giang dành hơn 30 tỷ đồng cải tiến công nghệ sản xuất các loại dược phẩm; Công ty TNHH Nông nghiệp công nghệ cao Trung An Cần Thơ đầu tư 90 tỷ đồng cho đổi mới công nghệ sản xuất, chế biến lúa gạo chất lượng cao để xuất khẩu; Công ty Vĩnh Hoàn Đồng Tháp đầu tư hơn 85 tỷ đồng đổi mới công nghệ chế tạo sản phẩm cá tra fillet chất lượng cao xuất khẩu cho các thị trường khó tính như châu Âu, Nhật Bản...

### **3.1.2. Hoạt động ứng dụng, chuyển giao, phát triển công nghệ**

Nhiều hợp đồng chuyển giao công nghệ và quy trình tiên tiến từ nước ngoài vào nước ta thông qua mua bán thiết bị, máy móc, dây chuyền sản xuất... đồng thời tạo ra nhiều ngành nghề, sản phẩm mới có chất lượng đạt tiêu chuẩn quốc tế, góp phần tăng đáng kể năng lực sản xuất, chất lượng, thương hiệu và sức cạnh tranh của hàng hóa. Hiện nay chưa có thống kê nào thể hiện hoặc tách được công nghệ khỏi thiết bị, máy móc; chỉ qua số liệu máy móc,

thiết bị nhập về cũng cho thấy một phần bức tranh nhập khẩu công nghệ kèm theo các thiết bị đó.

Theo số liệu thống kê từ Tổng cục Hải quan, giá trị nhập khẩu thiết bị máy móc tăng trong thời gian 2016-2020, khoảng 7,22%/năm. Tuy nhiên tốc độ giảm dần đến năm 2020 chỉ đạt 1,4% so với năm 2019, chiếm 14,2% trong tổng kim ngạch nhập khẩu hàng hóa các loại (ảnh hưởng của dịch Covid-19 bắt đầu từ đầu năm 2020 hoặc do nhu cầu nhập khẩu trong nước đã giảm so với giai đoạn trước). Ở chiều ngược lại, xuất khẩu máy móc, thiết bị sang các thị trường trong tháng 12/2020 đạt 3,15 tỷ USD, tăng 9,9% so với tháng 11/2020; tính chung cả năm 2020 xuất khẩu đạt 27,19 tỷ USD, tăng 48,6% so với năm 2019.

**Bảng 3.10. Chi nhập khẩu máy móc, thiết bị giai đoạn 2016-2020**

| Năm                                           | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
|-----------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tổng chi nhập khẩu máy móc, thiết bị (tỷ USD) | 28,54 | 33,88 | 32,87 | 36,73 | 37,25 |
| Tốc độ tăng %                                 |       | 18,7  | -2,96 | 11,7  | 1,4   |

Năm 2021, hoạt động hợp tác quốc tế vẫn tiếp tục hỗ trợ nhận chuyển giao công nghệ từ bên ngoài, thỏa thuận hợp tác về hoạt động hỗ trợ nâng cao năng lực công nghệ cho các doanh nghiệp Việt Nam<sup>10</sup>. Thông qua triển khai Đề án “Thúc đẩy chuyển giao, làm chủ và phát triển công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam trong các ngành, lĩnh vực ưu tiên giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” (theo Quyết định số 1851/QĐ-TTg ngày 27/12/2018), các bộ, ngành và địa phương đã chủ động huy động để giúp các tổ chức, doanh nghiệp tăng cường tiềm lực tham gia hoạt động chuyển giao, làm chủ áp dụng và phát triển công nghệ hiện đại.

**Về hoạt động phát triển công nghệ.** Cơ quan chức năng đã tích cực chỉ đạo công tác hỗ trợ, thúc đẩy R&D, phát triển công nghệ với tinh thần lấy doanh nghiệp làm trung tâm thông qua các nhiệm vụ thuộc chương trình nghiên cứu và

<sup>10</sup> Như: Tổ chức và hỗ trợ đào tạo cho đội ngũ công nhân, kỹ sư, cán bộ quản lý trong các doanh nghiệp; Chuyển giao công nghệ và chia sẻ kiến thức trong sản xuất công nghiệp, nông nghiệp công nghệ cao; Hỗ trợ các doanh nghiệp Việt Nam cải tiến, đổi mới công nghệ; Phối hợp thực hiện các dự án nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và phát triển công nghệ theo thỏa thuận chung; Trao đổi nguồn lực, phối hợp tổ chức hội nghị, hội thảo, tọa đàm chuyên đề, trao đổi và sử dụng dữ liệu khác nhau liên quan đến công nghệ, thông tin chính sách...

công nghệ quốc gia. Các nhiệm vụ nghiên cứu hướng theo đáp ứng chuỗi giá trị sản phẩm; xây dựng liên kết nhiệm vụ theo chuỗi giá trị, tạo điều kiện động viên doanh nghiệp đầu tư hiện đại hóa công nghệ đáp ứng tình hình mới. Qua đó, đã đạt được nhiều kết quả khả quan, hàng trăm công nghệ, quy trình công nghệ được hấp thu và làm chủ, hàng chục bằng sáng chế được đăng ký bảo hộ, năng suất lao động trung bình tăng mạnh (trong đó một vài đơn vị có năng suất lao động tăng gấp 5,4 lần) sau đổi mới, cải tiến công nghệ, sản phẩm đã đáp ứng được không chỉ thị trường trong nước mà còn đạt tiêu chuẩn khắt khe của thị trường quốc tế, thu nhập của các doanh nghiệp tăng hơn 2 lần (tổng doanh thu trước khi đổi mới cải tiến công nghệ của các dự án là khoảng 6.477 tỷ đồng, sau khi đổi mới áp dụng công nghệ từ 1 đến 3 năm tăng khoảng 14 nghìn tỷ VNĐ), lợi nhuận tăng khoảng 2,4 lần so với trước [6].

#### **\* Về doanh nghiệp khoa học và công nghệ**

Về việc cấp giấy chứng nhận, theo báo cáo chuyên đề “Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam” (Bộ Khoa học Công nghệ), tính đến ngày 31/12/2023, cả nước đã có 816 doanh nghiệp (so với 538 doanh nghiệp thời điểm tháng 11/2020) được cấp giấy chứng nhận là doanh nghiệp khoa học công nghệ. Sau khi Nghị định số 13/2019/NĐ-CP có hiệu lực, số lượng doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo đăng ký và được cấp giấy chứng nhận tăng nhanh, đặc biệt ở các trung tâm phát triển như Tp. Hồ Chí Minh, Hà Nội là những địa phương chú trọng xây dựng, phát triển hệ sinh thái đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp, triển khai mạnh các hoạt động truyền thông, giới thiệu chính sách, hỗ trợ cho doanh nghiệp sáng tạo khởi nghiệp. Số lượng doanh nghiệp được cấp mới năm 2020 giảm so năm 2019 do ảnh hưởng của dịch Covid-19.

Các địa phương có số lượng doanh nghiệp được cấp giấy chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ vẫn là những nơi phát huy thế mạnh của các trung tâm phát triển cả về kinh tế, khoa học, công nghệ như: Hà Nội (153), Tp. Hồ Chí Minh (121), Hải Phòng (44), Quảng Ninh (24), Đà Nẵng (21), Long An (20), Thanh Hóa (32)...

Về cơ cấu vốn chủ sở hữu: Doanh nghiệp khoa học công nghệ là tư nhân chiếm phần lớn (97,7%), chỉ có khoảng 2,3% trong tổng số đó được cấp giấy chứng nhận có vốn nhà nước (chủ yếu ở lĩnh vực giống sinh vật, y dược và bảo

vệ môi trường). Các doanh nghiệp có giấy chứng nhận ở lĩnh vực công nghệ được khuyến khích phát triển chủ yếu là công nghệ sinh học (39,9%), tự động hóa (25,5%), công nghệ thông tin (17%), vật liệu mới (10%).

Về sự phát triển doanh nghiệp khoa học công nghệ. Tính đến tháng 11/2020, trong tổng số 538 doanh nghiệp thì có 24 doanh nghiệp đã bị thu hồi giấy chứng nhận do giải thể, ngừng hoạt động hoặc không kinh doanh sản phẩm hình thành từ sản phẩm nghiên cứu và ứng dụng công nghệ.

Trong tổng số 816 doanh nghiệp khoa học công nghệ năm 2023 (hay 538 doanh nghiệp năm 2020) nêu trên, đều có khoảng 7% được cấp giấy chứng nhận từ kết quả khoa học công nghệ có nguồn gốc từ ngân sách nhà nước, trong khi hơn 90% doanh nghiệp còn lại tự đầu tư R&D hoặc nhận chuyển giao công nghệ bằng toàn bộ nguồn vốn của chính doanh nghiệp; 17 doanh nghiệp thực hiện bổ sung danh mục kết quả công nghệ, trong đó có doanh nghiệp bổ sung đến lần thứ 7; có 177 doanh nghiệp được hưởng ưu đãi từ các chính sách hỗ trợ của Nhà nước dành cho doanh nghiệp gắn với R&D, phát triển công nghệ với tổng số tiền được miễn, giảm là 4.110,676 tỷ đồng (bảng 3.11).

**Bảng 3.11:** Số doanh nghiệp KH&CN được hưởng ưu đãi năm 2022 (đơn vị tính: Tỷ đồng)

| Nội dung                     | Thuế TNDN được miễn, giảm | Tiền thuê đất được miễn, giảm | Vay vốn tín dụng ưu đãi | Thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng vốn nhà nước | Tổng cộng |
|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------|
| Số lượng DN được ưu đãi      | 100                       | 35                            | 11                      | 31                                            | 177       |
| Tổng số tiền được miễn, giảm | 3.511                     | 430,6                         | 95,1                    | 73,976                                        | 4.110,676 |

(Nguồn: Báo cáo Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam 2023 của Bộ Khoa học và Công nghệ)

Về tình hình khoa học công nghệ, trong số 235 doanh nghiệp có cung cấp thông tin, có 166 doanh nghiệp đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ với tổng kinh phí đạt 1.731,6 tỷ đồng; 58 doanh nghiệp báo cáo về việc trích lập quỹ với tổng kinh phí năm 2019 là 80,04 tỷ đồng dành cho R&D, cải tiến công nghệ; 58 doanh nghiệp làm nhiệm vụ khoa học công nghệ có sử dụng vốn nhà nước với tổng kinh phí 146,6 tỷ đồng. Các doanh nghiệp khoa học công nghệ đã chú trọng tới việc đầu tư cho R&D, nâng cấp cải tiến công nghệ, nâng cao hiệu quả kinh tế.

Tổng doanh thu của 235 doanh nghiệp khoa học công nghệ đạt 2,39 % GDP cả nước. Trong đó, có 217 doanh nghiệp có doanh thu từ sản phẩm trí tuệ với tổng 24.123,1 tỷ đồng (chiếm 16,3% tổng doanh thu). Có 198 doanh nghiệp có lãi với

tổng lợi nhuận trước thuế năm 2019 đạt 5.268,5 tỷ đồng; tổng lợi nhuận trước thuế của sản phẩm khoa học công nghệ đạt 1.343,9 tỷ đồng/183 doanh nghiệp. Số doanh nghiệp có doanh thu trên 100 tỷ đồng là 56; doanh nghiệp báo lỗ là 9; bình quân thu nhập 15 triệu đồng/người lao động/tháng.

Về phát triển các cơ sở ươm tạo doanh nghiệp khoa học công nghệ, tính đến năm 2020, cả nước có 47 cơ sở ươm tạo công nghệ cao, doanh nghiệp công nghệ cao và cơ sở ươm tạo khác có thể xem xét tương đương, 43 vườn ươm, câu lạc bộ hay trung tâm hỗ trợ cho khởi nghiệp trong các trường đại học, học viện, cao đẳng và các vườn ươm doanh nghiệp tại địa phương (như Lâm Đồng, Thái Nguyên, Trà Vinh, Bình Dương...).

Doanh nghiệp đã ngày càng chú trọng hơn tới việc xác lập, bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, tài sản trí tuệ đối với các kết quả R&D, cải tiến phát minh công nghệ và sản phẩm được tạo ra; đã có hàng trăm doanh nghiệp được cấp văn bằng bảo hộ sở hữu trí tuệ và đăng ký bảo hộ. Ví dụ: Công ty cổ phần Robot Tosy đăng ký bảo hộ tại 21 nước; Công ty TNHH Thiết bị Y tế Bắc Việt có hàng chục bằng độc quyền sáng chế, kiểu dáng công nghiệp; Công ty cổ phần Công nghiệp và Thiết bị chiếu sáng Duhal có sở hữu hàng chục bằng độc quyền kiểu dáng...

#### **\* Doanh nghiệp hoạt động công nghệ cao**

Tính đến năm 2022, 42 doanh nghiệp được cấp giấy chứng nhận, trong đó có 33 chứng nhận doanh nghiệp có công nghệ cao và 9 giấy chứng nhận cho việc ứng dụng công nghệ cao. Trong năm 2022, tổng doanh thu của 42 doanh nghiệp được cấp giấy chứng nhận là 80,92 tỷ USD [4]. Trong đó, doanh thu của 33 doanh nghiệp công nghệ cao chiếm 92,81% (đạt 75,1 tỷ USD), doanh thu của 9 doanh nghiệp hoạt động ứng dụng công nghệ cao chiếm 7,19% (đạt 5,8 tỷ USD).

**Bảng 3.12: 10 doanh nghiệp công nghệ cao có doanh thu cao nhất năm 2022**

| TT  | Tên doanh nghiệp                                      | Doanh thu (USD) | Tổng nhân lực (người) |
|-----|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1.  | Công ty TNHH Samsung Electronics Việt Nam Thái Nguyên | 28.385.176.134  | 36.397                |
| 2.  | Công ty TNHH Samsung Display VN                       | 19.814.884.095  | 33.332                |
| 3.  | Công ty TNHH Samsung Electronics VN                   | 18.374.729.000  | 14.107                |
| 4.  | Công ty TNHH Samsung Electro - Mechanics Việt Nam     | 1.526.291.741   | 6.312                 |
| 5.  | Công ty Bhflex Vina                                   | 1.478.547.356   | 4.838                 |
| 6.  | Công ty TNHH Samsung SDI Việt Nam                     | 1.267.142.207   | 2.876                 |
| 7.  | Công ty TNHH Sản xuất First Solar Việt Nam            | 733.830.264     | 1.245                 |
| 8.  | Công ty TNHH Cammsys Việt Nam                         | 529.166.377     | 2.517                 |
| 9.  | Công ty TNHH SI FLEX Việt Nam                         | 523.467.660     | 6.132                 |
| 10. | Công ty TNHH Hyundai Kefico Việt Nam                  | 476.149.082     | 1.946                 |
|     | Tổng cộng                                             | 73.109.383.916  | 109.702               |

Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ.

Trong số doanh nghiệp công nghệ cao, thì 10 doanh nghiệp có doanh thu thuần cao nhất chiếm 90,35% (đạt 73,1 tỷ USD) tổng doanh thu của 33 doanh nghiệp. Công ty TNHH Samsung Electronics Việt Nam Thái Nguyên dẫn đầu với doanh thu thuần đạt 28,39 tỷ USD, chiếm 37,80% tổng doanh thu thuần của 33 doanh nghiệp nêu trên. Doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao có doanh thu thuần cao nhất là Công ty TNHH Điện tử Samsung HCMC CE Complex với doanh thu 4,6 tỷ USD.

**Bảng 3.13: 9 doanh nghiệp hoạt động ứng dụng công nghệ cao năm 2022**

| TT | Tên doanh nghiệp                             | Doanh thu (USD) | Tổng nhân lực (người) |
|----|----------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1. | Công ty TNHH Điện tử Samsung HCMC CE Complex | 4.554.156.465   | 4.908                 |
| 2. | Công ty TNHH McNex Vina                      | 698.325.885     | 4.805                 |
| 3. | Công ty TNHH Bosch Việt Nam                  | 224.186.159     | 1.903                 |
| 4. | Công ty TNHH Glonics Việt Nam                | 142.522.333     | 4.143                 |
| 5. | Công ty TNHH Pepperl + Fusch Việt Nam        | 92.286.433      | 1.001                 |
| 6. | Công ty CP Vĩnh Hoàn Collagen 5              | 33.735.625      | 177                   |
| 7. | Công ty TNHH Pavonine VINA                   | 33.388.619      | 200                   |
| 8. | Công ty Cổ phần Khuôn chính xác Minh Đạt     | 31.412.984      | 127                   |
| 9. | Tổng Công ty Viglacera - CTCP                | 9.512.350       | 31                    |
|    | Tổng cộng                                    | 5.819.526.853   | 17.295                |

Nguồn: Bộ Khoa học và Công nghệ.

Năm 2022, 33 doanh nghiệp công nghệ cao và 9 doanh nghiệp hoạt động ứng dụng công nghệ cao đã tạo ra 154.035 việc làm. Trong đó, các doanh nghiệp công nghệ cao tạo ra 136.740 việc làm (chiếm 88,78% tổng số), doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao tạo ra 17.295 việc làm (chiếm 11,23% tổng số).

Đáng chú ý, trong lĩnh vực khởi nghiệp sáng tạo, đến nay Việt Nam có 4 doanh nghiệp kỳ lân là VNG, VNLife, MoMo và Sky Mavis, cùng 11 doanh nghiệp được định giá trên 100 triệu USD trong tổng số 3.800 doanh nghiệp sáng tạo khởi nghiệp. Từ năm 2011 đến nay, Việt Nam chưa xuất hiện thêm kỳ lân mới. Một số doanh nghiệp khởi nghiệp được đánh giá là “soonicorn” (cận kỳ lân) như Kyper Network, Tiki, KiotViet và Trusting Social đang gặp những khó khăn trong quá trình hoạt động.

## **3.2. THỰC TRẠNG THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2011-2023**

### **3.2.1. Nội dung và hình thức hệ thống quy định pháp luật về doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ**

#### **3.2.1.1. Khái lược nội dung**

Nội dung thể chế hóa các chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước liên quan thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư để phát triển khoa học công nghệ, đó là hệ thống hành lang pháp lý bao gồm các văn bản quy phạm do Nhà nước, cơ quan, tổ chức có thẩm quyền ban hành tạo thành khung khổ thể chế bắt buộc đối với doanh nghiệp chủ yếu gồm:

- Luật Khoa học và Công nghệ 2013, 2022
- Luật Chuyển giao công nghệ 2017, 2023
- Luật Sở hữu trí tuệ 2010, 2023
- Luật Đầu tư 2014, 2020
- Luật Ngân sách 2015
- Luật Doanh nghiệp 2014, 2020
- Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp 2013, 2023
- Các luật liên quan khác
- Hệ thống những văn bản dưới luật để cụ thể hóa và tổ chức thi hành luật như nghị định, thông tư, chỉ thị, hướng dẫn...
- Hệ thống các văn bản do cấp trên doanh nghiệp ban hành như văn bản của công ty mẹ chỉ đạo, hướng dẫn, quy định về đầu tư nguồn lực và chi tiêu đầu tư cho R&D, ứng dụng công nghệ trong nội bộ tổng công ty, tập đoàn; văn bản quy định của cấp trên...

Việc thể chế hóa các đường lối, chính sách về thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư phát triển khoa học công nghệ ngày càng đầy đủ hơn, nhất là để thích ứng, tận dụng tác động của cách mạng kỹ thuật công nghệ, đặc biệt dưới tác động của tự động hóa, Internet vạn vật (IoT) và Trí tuệ nhân tạo (AI) đang làm thay đổi căn bản nền sản xuất thế giới. Làn sóng công nghệ mới diễn ra với tốc độ khác nhau tại các quốc gia, tạo ra những tác động mạnh mẽ và ngày một

gia tăng tới mọi mặt của đời sống, dẫn đến việc thay đổi phương thức và lực lượng sản xuất của xã hội, thay đổi cách thức vận hành của các doanh nghiệp.

**\* Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013 (có hiệu lực từ 01/01/2014), tiếp theo là Luật Khoa học và Công nghệ năm 2022**, với nhiều thay đổi với một số điểm mang tính đột phá. Trong đó, quy định về đề xuất cho đến phê duyệt; quyền sở hữu trí tuệ, quyền sử dụng kết quả R&D, phân chia lợi nhuận, chuyển giao sản phẩm. Quy định đầy đủ về đầu tư, tài chính, áp dụng khoán chi đối với nhiệm vụ khoa học công nghệ; mua bán kết quả; huy động các nguồn vốn khác nhau; đầu tư của doanh nghiệp; các quỹ quốc gia, bộ, tỉnh, doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân; thuế, tín dụng; xây dựng cơ bản hạ tầng kinh tế kỹ thuật và phát triển thị trường sản phẩm công nghệ... Luật nêu rõ trách nhiệm quản lý của các cấp trong lĩnh vực khoa học - công nghệ làm cơ sở để kiện toàn và nâng cao hiệu lực cũng như hiệu quả từ Trung ương xuống cơ sở; xem xét khen thưởng và xử lý vi phạm.

Việc tổ chức các hoạt động khoa học - công nghệ đã phát huy quyền của tổ chức, cá nhân đề xuất ý tưởng nghiên cứu hoặc đặt hàng nghiên cứu cho nhà khoa học (Điều 26). Mô hình đặt hàng đối với nhà khoa học là phương thức có nhiều ưu việt để gắn mục tiêu của nghiên cứu khoa học công nghệ với những vấn đề thực tiễn, tránh được tình trạng kết quả nghiên cứu sau khi nghiệm thu không có địa chỉ sử dụng. Luật đưa ra quy định về đánh giá, xếp hạng các tổ chức khoa học và công nghệ, đây là cơ sở xem xét tuyển chọn tổ chức chủ trì để làm cơ sở thực hiện các chính sách ưu tiên trong đầu tư từ các nguồn (của ngân sách nhà nước, từ các quỹ như Quỹ phát triển khoa học và công nghệ, Quỹ đổi mới công nghệ, Quỹ đầu tư công nghệ cao mạo hiểm)... Nhằm khắc phục tình trạng trùng lặp trong việc chọn đề tài, dự án để triển khai, Luật đưa ra các quy định về việc công khai về các nhiệm vụ nghiên cứu, dự án công nghệ trên trang thông tin điện tử với ba phương thức giao thực hiện đề tài, dự án: (i) giao trực tiếp từ tự đề xuất; (ii) giao trực tiếp bằng cách nhà nước đặt hàng; (iii) tuyển chọn từ các đề xuất cùng muốn thực hiện một đề tài, dự án.

Về phương thức đầu tư, qua thực tiễn cho thấy, vướng mắc về cơ chế tài chính và đầu tư là cản trở lớn nhất trong hoạt động khoa học - công nghệ. Vì vậy, Luật đã đưa ra những quy định theo hướng nâng cao hiệu quả phân bổ, quản lý và sử dụng nguồn kinh phí từ các loại hình, các nguồn, làm nổi bật vai trò trung tâm

của doanh nghiệp, doanh nhân trong đổi mới sáng tạo, vận dụng cải tiến kỹ thuật công nghệ, sản phẩm nghiên cứu khoa học; có quy định cụ thể hơn về những ưu đãi tín dụng, thuế cho lĩnh vực hoạt động đặc thù này.

Về nguồn vốn đầu tư cho khoa học công nghệ, mục tiêu đặt ra là Nhà nước chi từ 2% trở lên mỗi năm, có kế hoạch tăng chi ngân sách theo yêu cầu phát triển mỗi thời kỳ (Điều 49). Ngân sách được phân bổ theo kế hoạch căn cứ vào kết quả và thực tiễn thực hiện nhiệm vụ thời gian trước đó; các doanh nghiệp có trách nhiệm phải dành một phần lợi nhuận trước thuế của họ để đầu tư lại cho R&D thông qua việc lập quỹ phục vụ đầu tư, nghiên cứu, vận dụng công nghệ của doanh nghiệp (Điều 55, 56, 63).

Về mục đích sử dụng ngân sách công cho hoạt động khoa học công nghệ, vừa áp dụng cơ chế khoán chi cho các hoạt động R&D, phát triển, áp dụng công nghệ; vừa thực hiện cơ chế đầu tư cho các dự án đặc biệt, quy mô lớn, xây dựng hạ tầng công nghệ, bảo đảm tăng năng suất, chuyển đổi mô hình kinh tế xanh, hiện đại.

Về quản lý, sử dụng ngân sách cũng như các quỹ cho hoạt động R&D, cải tiến công nghệ, từng bước được đổi mới thông qua hoạt động của các loại quỹ gắn với R&D, vận dụng các mô hình ở các bộ, tỉnh (Điều 59, 60, 61, 62, 63). Mô hình quỹ được hầu hết các nước tiên tiến áp dụng, cho phép quản lý và sử dụng gắn với khoán sản phẩm cuối cùng mà bỏ qua lối quản lý nặng về hành chính, thanh quyết toán theo năm kế hoạch, vừa phức tạp, nhiều khô, chiếm quá nhiều thời gian công sức của nhà khoa học và cả nhà quản lý.

Đặc biệt, Luật năm 2022 đã quy định đầy đủ hơn về quyền sở hữu, việc phân chia lợi nhuận khi giao dịch, giao dịch quyền sử dụng, nhượng lại, chuyển tiếp, góp vốn bằng sản phẩm của R&D (kể cả sử dụng ngân sách công - Điều 41, 43). Trong quy định về quyền sở hữu sản phẩm đề tài, đề án, đối với đại diện chủ sở hữu nhà nước xét giao một phần hoặc toàn bộ quyền sở hữu, quyền sử dụng cho tổ chức chủ trì thực hiện hoặc đơn vị doanh nghiệp, trung tâm có thể thương mại hóa, chuyển giao kết quả nghiên cứu. Đồng thời, lợi nhuận thu được từ việc sử dụng ngân sách nhà nước cho hoạt động, ứng dụng khoa học công nghệ được chia cho đơn vị, cá nhân là tác giả tối thiểu 30%; sau đó, phân chia giữa người sở hữu, người đầu tư, cơ quan chủ trì và đơn vị môi giới.

Luật năm 2022 quy định rõ hơn đầu tư của doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân vào các hoạt động R&D, phát minh hay cải tiến công nghệ như Điều 56, 57 quy định rõ về đầu tư của doanh nghiệp cho khoa học công nghệ; tạo điều kiện doanh nghiệp ứng dụng kết quả nghiên cứu, phát triển công nghệ. Có mức ưu đãi mức cao cho doanh nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nếu doanh nghiệp nào sử dụng công nghệ là kết quả - sản phẩm của nhiệm vụ khoa học công nghệ trong nước thì doanh nghiệp đó được nhà nước hỗ trợ vay vốn lãi suất thấp.

Về các cơ chế, chính sách, nhân tố thúc đẩy: Nhà nước thực hiện các chính sách ưu đãi thuế, tín dụng đối với doanh nghiệp khi đầu tư ứng dụng, chuyển giao, phát triển khoa học công nghệ; xây dựng thiết chế hạ tầng phục vụ nghiên cứu và phát triển công nghệ cao; hạ tầng về thông tin, dữ liệu thống kê quốc gia về các hoạt động, sản phẩm khoa học và công nghệ.

Xây dựng và phát triển thị trường khoa học và công nghệ; hoàn thiện hệ thống quy định, quy phạm về sở hữu trí tuệ, thương mại hóa, chuyển giao công nghệ; tạo điều kiện cho tổ chức dịch vụ R&D, trung tâm xúc tiến, trao đổi công nghệ, sàn giao dịch, chợ công nghệ, thiết bị, hoạt động chuyển giao... Tổ chức các diễn đàn để thúc đẩy các sáng kiến, tăng tiến cải tiến kỹ thuật, sáng tạo đổi mới, hợp lý hóa kinh doanh; coi đây cũng là một loại hoạt động của R&D, phát triển công nghệ.

### **\* Luật Đầu tư và Luật Chuyển giao công nghệ**

Trong các hình thức và đối tượng đầu tư, Luật Đầu tư 2014, 2020 đưa ra ưu đãi và hỗ trợ đầu tư doanh nghiệp công nghệ cao, doanh nghiệp khoa học và công nghệ, đơn vị làm R&D, dự án có chuyển giao thuộc Danh mục khuyến khích chuyển giao theo quy định của pháp luật, cơ sở ươm tạo công nghệ, cơ sở ươm tạo doanh nghiệp khoa học công nghệ...; dự án đầu tư sáng tạo khởi nghiệp, trung tâm sáng tạo đổi mới, trung tâm R&D (Điều 15). Trong các ngành nghề, khu vực được ưu đãi đầu tư có hoạt động công nghệ cao, sản phẩm công nghiệp hỗ trợ công nghệ cao, hoạt động R&D, sản xuất các sản phẩm khoa học công nghệ; ngành sản xuất sản phẩm có giá trị gia tăng từ 30% trở lên; một số ngành hàng cụ thể như sản phẩm điện tử, máy nông nghiệp, ô tô, đóng tàu, công nghệ thông tin, phần mềm, nội dung số; địa bàn khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế (Điều 16) và hỗ trợ phát triển kết cấu hạ tầng khu chế xuất, khu công nghiệp, khu công nghệ cao, khu kinh tế (Điều 19).

Luật Chuyển giao công nghệ 2017 đến Luật năm 2023 đã có những bước tiến đưa ra nhiều biện pháp, cách thức khuyến khích chuyển giao, phát triển thị trường khoa học và công nghệ. Nhân mạnh việc Nhà nước hỗ trợ doanh nghiệp có dự án thuộc địa bàn, lĩnh vực ưu đãi đầu tư thực hiện hoạt động chuyển giao công nghệ với tổ chức khoa học công nghệ; doanh nghiệp được sử dụng quỹ khoa học công nghệ của mình để đầu tư, đối ứng vốn cho đổi mới, khởi nghiệp sáng tạo, ươm tạo doanh nghiệp khoa học công nghệ, thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ của mình (Điều 35).

Các Quỹ phát triển khoa học và công nghệ, Quỹ đổi mới công nghệ quốc gia, tổ chức tín dụng được nhận quyền tài sản để bảo đảm cho giao dịch vay vốn đầu tư cho các dự án khoa học công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo, phát triển sản xuất, kinh doanh từ kết quả nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ. Doanh nghiệp đầu tư cho cơ sở vật chất - kỹ thuật hoạt động giải mã công nghệ, tổ chức, cá nhân thực hiện việc giải mã công nghệ được hưởng nhiều ưu đãi như: hỗ trợ vốn, bảo lãnh vay vốn, lãi suất ưu đãi từ Quỹ đổi mới công nghệ quốc gia, tổ chức tín dụng.

Việc thúc đẩy thương mại hóa sản phẩm R&D, phát triển công nghệ được thể chế hóa ngày càng phù hợp với thực tiễn và cụ thể hơn. Theo đó, tạo điều kiện việc phân chia lợi nhuận từ thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ được tiến hành bởi ngân sách nhà nước phải bảo đảm lợi ích của chủ sở hữu, tác giả, tổ chức chủ trì, tổ chức trung gian, cá nhân tham gia thương mại hóa kết quả - sản phẩm nghiên cứu khoa học đó. Cơ quan chức năng có trách nhiệm tổ chức thu thập, đánh giá, lựa chọn, công nhận, công bố kết quả nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ phục vụ nhu cầu sáng tạo đổi mới của tổ chức, cá nhân trong các ngành, nghề, lĩnh vực thuộc quyền quản lý.

Các không gian, điều kiện vật chất, thiết chế “thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ” cũng được luật hóa theo hướng khuyến khích, hỗ trợ để thúc đẩy đầu tư. Nổi bật như Chương trình Đổi mới công nghệ quốc gia (do Thủ tướng phê duyệt) để vừa phục vụ phát triển sản phẩm quốc gia, trọng điểm; vừa tạo thuận lợi cho các đơn vị kinh tế quy mô nhỏ, ứng dụng công nghệ, thương mại hóa sản phẩm R&D, đổi mới phát triển công nghệ. Quỹ đổi mới công nghệ quốc gia (thành lập từ vốn đóng góp xã hội và ngân sách nhà nước) hỗ trợ ươm

tạo công nghệ và doanh nghiệp khoa học, giải mã công nghệ, đào tạo nhân lực cho chuyển giao; cho vay lãi suất ưu đãi, bảo lãnh để hỗ trợ vốn, vay vốn. Ngoài ra, chính sách ưu đãi thuế cũng được áp dụng cho các hoạt động khởi nghiệp sáng tạo, đổi mới cải tiến công nghệ, phát triển doanh nghiệp khoa học công nghệ, cơ sở ươm tạo công nghệ, đầu tư khởi nghiệp sáng tạo, tổ chức trung gian của thị trường khoa học công nghệ.

Các giải pháp, hình thức phát triển thị trường được quan tâm, được quy định trong các Luật Khoa học và công nghệ, Luật Chuyển giao công nghệ, các văn bản luật liên quan. Nhà nước có chính sách, biện pháp hỗ trợ, dành ngân sách đầu tư quỹ và vốn cho khoa học công nghệ, huy động các nguồn vốn hợp pháp khác để phát triển thị trường công nghệ thông qua các hoạt động phát triển nguồn cung, nguồn cầu công nghệ và mở rộng mạng lưới tổ chức trung gian của thị trường (cung cấp dịch vụ, tư vấn, môi giới, xúc tiến chuyển giao, thẩm định, kết nối cung cầu...). Để thúc đẩy phát triển các tổ chức trung gian này, Nhà nước xây dựng cơ sở hạ tầng khoa học kỹ thuật cho các hoạt động của các thiết chế dịch vụ trung gian, cùng các sản công nghệ quốc gia, trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp công nghệ quốc gia trong 5 năm đầu hoạt động, hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực, nâng cao năng lực khai thác thông tin về công nghệ, sở hữu trí tuệ...

#### **\* Các nghị định, văn bản dưới luật liên quan**

Tại Nghị định số 95/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 quy định về đầu tư, cơ chế tài chính đối với hoạt động khoa học công nghệ (Nghị định 95) - cụ thể hóa và hướng dẫn thi hành các điều (Điều 52, 53, 54, 58, 63) của Luật Khoa học Công nghệ về đầu tư, cơ chế tài chính và một số nội dung cần thiết về dự toán ngân sách công, nội dung chi cho hoạt động khoa học - công nghệ và quản lý nhà nước về quỹ phát triển khoa học và công nghệ. Trong đó, nêu việc đầu tư của doanh nghiệp, từ hai nguồn là quỹ của doanh nghiệp và các nguồn vốn khác; việc trích lập quỹ hằng năm; các nội dung chi của quỹ của doanh nghiệp (Điều 8 đến 11). Theo đó, doanh nghiệp nhà nước trích từ 3% - 10% thu nhập để lập quỹ; doanh nghiệp ngoài nhà nước trích một tỷ lệ phù hợp khoảng 10% để lập quỹ. Doanh nghiệp phải chủ động xây dựng quy chế việc đề xuất, xác định nhiệm vụ, tổ chức các nhiệm vụ của mình và quy chế chi tiêu, sử dụng quỹ gửi cơ quan thuế kiểm soát.

Nghị định số 95 cũng quy định rõ chính sách ưu đãi đối với các doanh nghiệp khoa học công nghệ, được hưởng chế độ ưu tiên trong thực hiện nghĩa vụ thuế thu nhập doanh nghiệp như miễn hoặc giảm thuế; được miễn lệ phí trước bạ khi trong thực hiện các thủ tục xác định quyền sử dụng đất, quyền sở hữu, sử dụng các bất động sản liên quan; được miễn, giảm tiền thuê đất và các quy định ưu đãi về tín dụng của một số ngân hàng, các quỹ khoa học và công nghệ, các quỹ khác để thực hiện dự án, chương trình đầu tư kinh doanh trên các lĩnh vực... Đồng thời, được hỗ trợ việc sử dụng dịch vụ tư vấn, đào tạo, ưu tiên trong việc sử dụng trang thiết bị trong các cơ sở ươm tạo doanh nghiệp và công nghệ của nhà nước.

Nghị định số 13/2019/NĐ-CP ngày 01/02/2019 về doanh nghiệp khoa học công nghệ có nhiều quy định đơn giản hóa thủ tục trong đăng ký công nhận doanh nghiệp khoa học công nghệ, tạo điều kiện hậu kiểm khi đánh giá hồ sơ đăng ký, hướng dẫn cụ thể thủ tục và các bước tiếp cận chính sách ưu đãi, không ít sự hỗ trợ về cơ chế, các gói hay loại hình quỹ đầu tư, chính sách tài chính... Quy định nổi bật của Nghị định số 13/2019/NĐ-CP là ưu đãi miễn, giảm thuế cho doanh nghiệp khoa học công nghệ; được miễn thuế 04 năm và giảm 50% số thuế phải nộp trong 09 năm tiếp theo. Như vậy, doanh nhân khởi nghiệp sáng tạo, phát triển doanh nghiệp được hưởng nhiều ưu đãi khi đăng ký hoạt động R&D, phát triển công nghệ.

Để tạo môi trường hỗ trợ tốt nhất cho doanh nghiệp sáng tạo và xây dựng không gian liên kết giữa doanh nghiệp và các nhân tố trong NIS, Quyết định số 1269/QĐ-TTg ngày 02/10/2019 thành lập Trung tâm Đổi mới sáng tạo quốc gia Việt Nam (NIC). Theo đó, NIC được xây dựng trở thành trung tâm hàng đầu khu vực, làm cầu nối giữa các nhà đầu tư cả ở trong nước, nước ngoài và các doanh nghiệp sáng tạo khởi nghiệp Việt Nam, thúc đẩy hệ sinh thái sáng tạo đổi mới, giúp nền kinh tế nâng cao sức mạnh cạnh tranh. Các cơ chế, chính sách ưu tiên của NIC như ưu đãi thuế, tài chính, pháp lý và đặc biệt là tiếp cận với mạng lưới các nhân tài, các doanh nhân khởi nghiệp... hướng đến nhóm đối tượng hưởng lợi chủ yếu là các doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp quy mô nhỏ. NIC kết nối, hỗ trợ và hợp tác với các cơ sở hỗ trợ sáng tạo đổi mới, phát triển công nghệ hiện tại, tạo thành NIS trên khắp cả nước, qua đó, góp phần phát triển và nâng cấp năng lực công nghệ của nền kinh tế. NIC được xây dựng là nơi thử nghiệm các chính sách, thể chế vượt trội, tạo môi trường pháp lý thuận lợi, hấp

dẫn đủ sức cạnh tranh trong khu vực để thu hút nhân tài, thu hút đầu tư đổi mới, nghiên cứu, cải tiến quy trình.

### **3.2.1.2. Các hình thức đầu tư của doanh nghiệp cho phát triển khoa học và công nghệ**

Đầu tư là một hoạt động quan trọng của bất kỳ chủ thể kinh tế nào. Đó là hoạt động bỏ vốn ở hiện tại với hy vọng đạt được lợi ích tài chính, kinh tế - xã hội trong tương lai với nhiều hình thức đa dạng. Hầu hết hình thức đầu tư đều có những rủi ro nhất định, như đầu tư vào cổ phần, bất động sản và thậm chí các chứng khoán lãi suất cố định mà có thể, rủi ro lạm phát... nhất là đầu tư vào các hoạt động R&D, phát triển công nghệ cao.

Theo Luật Đầu tư 2020, vốn đầu tư là tiền và tài sản khác theo quy định về dân sự và điều ước quốc tế để thực hiện đầu tư kinh doanh. Đầu tư là hoạt động chủ quan có cân nhắc của người quản lý cho việc bỏ vốn vào một mục tiêu kinh doanh nào đó với hy vọng sẽ đem lại hiệu quả cao trong tương lai. Với các doanh nghiệp lần đầu được hình thành thì tiền này được dùng để xây dựng nhà xưởng, mua sắm thiết bị, mua sắm nguyên vật liệu, trả lương cho người lao động, các yếu tố đầu vào khác như giải pháp công nghệ... Đối với doanh nghiệp đang hoạt động thì tiền này dùng để mua sắm máy móc thiết bị, xây thêm nhà xưởng, tăng thêm vốn lưu động nhằm mở rộng quy mô hoạt động hiện có, sửa chữa hoặc mua sắm tài sản mới, thay thế tài sản cũ đã bị hư hỏng, R&D, mua sản phẩm công nghệ để tăng hiệu suất kinh doanh.

#### **\* Các thành tố đầu tư phát triển khoa học công nghệ.**

- Đối tượng đầu tư: Một trong những đối tượng đầu tư quan trọng nhất là khoa học công nghệ, một yếu tố đầu vào quan trọng của quá trình sản xuất kinh doanh và là nguồn lực của nền sản xuất xã hội. Khoa học công nghệ không chỉ đơn thuần thuộc lĩnh vực sản xuất, kinh doanh để nhà đầu tư trực tiếp thu lợi nhuận, thu được một giá trị lớn hơn giá trị vốn đó bỏ ra. Khoản đầu tư này chủ yếu hướng vào phục vụ cho các hoạt động nghiên cứu, triển khai, tìm kiếm, phát hiện tri thức mới và vận dụng những tri thức đó vào việc tạo ra những phương tiện, phương pháp mới để nâng cao năng suất và chất lượng của nền sản xuất xã hội. Đồng thời tạo ra quy trình, quy tắc, phát triển phương pháp quản lý mới.

Trong nền kinh tế thị trường cạnh tranh, đầu tư cho khoa học công nghệ là yếu tố sống còn đối với việc nâng cao năng suất không chỉ đối với từng doanh

nghiệp mà còn đối với sự tăng trưởng và phát triển kinh tế của một quốc gia. Trình độ phát triển công nghệ hay mức độ sẵn sàng về công nghệ được WEF coi là một trong 12 trụ cột của khả năng cạnh tranh của quốc gia.

- Sản phẩm của đầu tư: Hệ thống sản xuất, xét theo chu trình nghiên cứu - triển khai - sản xuất, thì hoạt động R&D, phát triển công nghệ thuộc giai đoạn trước khi đưa ra sản xuất đại trà. Trong quy trình hệ thống sản xuất, đầu ra của các dự án khoa học mới chỉ dừng lại ở lượng sản phẩm nhỏ, không bán đại trà và mới chỉ có khả năng thương mại hóa mà chưa chắc chắn trở thành hiện thực.

Do mục tiêu của một dự án khoa học công nghệ là tạo ra hoặc hoàn thiện các yếu tố liên quan đến sự khám phá, áp dụng, cải tiến, hấp thụ, làm chủ công nghệ; và sản phẩm của dự án có khả năng thương mại hóa, nên trong quá trình làm dự án, bản thân người trong cuộc sẽ phải có những hoạt động triển khai cụ thể mà những hoạt động có thể nằm trong những giai đoạn khác nhau của chu trình nghiên cứu - triển khai - sản xuất.

Đầu tư cho khoa học công nghệ tiềm ẩn sự mạo hiểm ngay cả tại các nước phát triển. Tỷ lệ thành công trong đầu tư R&D, cải tiến công nghệ mới để có thể áp dụng vào đời sống và sản xuất cũng chỉ khoảng 20% (Báo cáo thường niên doanh nghiệp Việt Nam 2022-2023 của VCCI). Việc đầu tư này hàm chứa đầu tư triển vọng tìm kiếm năng suất và hiệu quả hoạt động kinh tế, xã hội cao hơn. Đi cùng với sự mạo hiểm, một dự án đầu tư vào khoa học công nghệ khi đã thành công (tạo ra sản phẩm là tri thức, công nghệ hoàn chỉnh, đáp ứng nhu cầu thị trường), thì nhà đầu tư sẽ thu được lợi nhuận lớn, thậm chí là rất lớn nếu đó là những dự án mang tính đột phá.

*\* Về các quỹ hỗ trợ đầu tư, Luật quy định rõ các loại quỹ, có thể chia thành 3 loại gồm:*

- Quỹ từ nguồn ngân sách của Nhà nước: Quỹ phát triển khoa học và công nghệ (cấp quốc gia, cấp bộ ngành, tỉnh, thành phố) thành lập và hoạt động theo Luật Khoa học và công nghệ; Quỹ đổi mới công nghệ, Quỹ đầu tư mạo hiểm công nghệ cao được hình thành và hoạt động theo Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Công nghệ cao.

- Quỹ của tổ chức, cá nhân (Điều 62 Luật Khoa học và công nghệ 2022): Nhà nước khuyến khích tổ chức, cá nhân thành lập quỹ phát triển khoa học công nghệ từ nguồn đóng góp tự nguyện, hiến tặng của tổ chức, cá nhân.

- Quỹ đầu tư phát triển khoa học công nghệ từ nguồn tài chính doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế (Điều 63). Ở các nước phát triển, phần lớn tiền đầu tư cho nghiên cứu khoa học công nghệ đến từ các doanh nghiệp, còn nhà nước chỉ chi khoảng 25-30% cho các nghiên cứu cơ bản hay đề án có tầm quan trọng chiến lược. Việc các doanh nghiệp dành kinh phí cho các hoạt động R&D bằng hình thức tự triển khai hoặc đặt hàng cho các viện, trường đại học nghiên cứu không chỉ được quy định thành luật mà còn là nhu cầu của chính doanh nghiệp. Ở nước ta, do năng lực đa số doanh nghiệp còn nhỏ, nhu cầu sáng tạo đổi mới để tồn tại, phát triển chưa cao nên nhiều doanh nghiệp chưa tự ý thức được việc này.

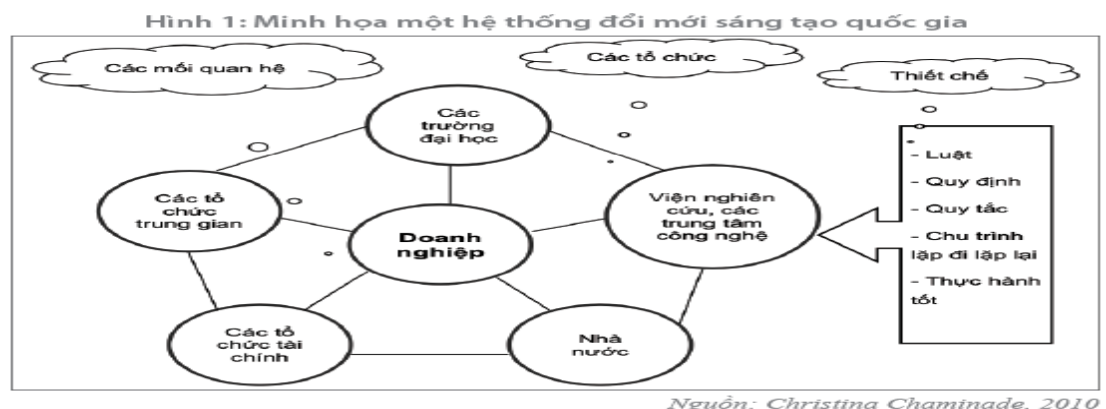
*\* Các hình thức doanh nghiệp đầu tư để phát triển khoa học công nghệ*

- Doanh nghiệp lập quỹ từ nguồn tài chính của mình - đầu tư cho khoa học và công nghệ theo quy định của luật (Điều 56 Luật KHCN năm 2023). Đồng thời, doanh nghiệp lập quỹ và đầu tư ứng dụng giải pháp công nghệ vào kinh doanh hoạt động theo Luật Doanh nghiệp và các luật liên quan. Theo đó có thể trích lập quỹ của doanh nghiệp, tận dụng vốn đầu tư của Nhà nước, ký kết hợp tác trong đầu tư, ứng dụng sản phẩm khoa học công nghệ với các đối tác nghiên cứu hoặc đối tác chính là các doanh nghiệp.

- Một hình thức quan trọng khác là doanh nghiệp liên kết đầu tư R&D, hoạt động khoa học, phát triển công nghệ thuộc lĩnh vực ưu tiên, trọng điểm được xét hỗ trợ, cho vay và được hưởng nhiều ưu đãi khác.

- Doanh nghiệp khoa học công nghệ “là doanh nghiệp thực hiện sản xuất, kinh doanh, dịch vụ khoa học và công nghệ để tạo ra sản phẩm, hàng hoá từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ” (khoản 1 Điều 58 Luật Khoa học và công nghệ 2013 và 2023). Doanh nghiệp khoa học công nghệ được hưởng nhiều ưu đãi (Điều 57), khi ứng dụng kết quả của nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ để đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ; được hưởng ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, ưu tiên thuê đất, hạ tầng thiết chế trong khu kinh tế, khu công nghệ cao; được hưởng ưu đãi tín dụng đầu tư của các ngân hàng, Quỹ đổi mới công nghệ và các quỹ khác làm dự án đầu tư kinh doanh...

- *Doanh nghiệp trong NIS* (National Innovation System). Là chủ thể trung tâm của NIS, doanh nghiệp phải năng động trong tận dụng, thi hành chính sách khoa học công nghệ, sáng tạo đổi mới, môi trường thuận lợi từ các cơ quan nhà nước. NIS bao gồm các thiết chế, có chức năng R&D, các trường, doanh nghiệp, là một mạng lưới gồm các cơ sở nghiên cứu, đào tạo, kinh doanh sản xuất, tổ chức quản lý, quy hoạch chiến lược khoa học công nghệ với sự phối hợp ngang, dọc, trên phạm vi quốc gia (Hình 3.14). Sự phát triển NIS là thúc đẩy liên kết hệ thống, lấy các thành phần kinh tế làm chủ thể chính và là trung tâm kết nối các yếu tố của hệ thống đổi mới như Chính phủ, cơ cấu tổ chức ngành tài chính, hoạt động R&D, tổ chức R&D, các trường, viện. Hệ thống chứa đựng nhiều yếu tố của các hoạt động, các yếu tố đổi mới sáng tạo, là quá trình không tách rời mà tương tác với nhau nhằm thúc đẩy đổi mới, nâng cao năng lực sáng tạo công nghệ của quốc gia.



Hình 3.14. Minh họa một NIS

Tại Việt Nam, NIS gồm: Bộ Khoa học và Công nghệ là cơ quan có trách nhiệm và chức năng xây dựng, tổ chức thực hiện chính sách trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, bộ phận cơ bản nhất cấu thành NIS. Cùng sự tham gia của các ban, bộ, ngành, chính quyền địa phương. Các trung tâm, đơn vị R&D cùng các trường vừa nghiên cứu, phát triển, cải tiến công nghệ vừa đào tạo nhân lực. Nước ta hiện có khoảng 700 tổ chức khoa học, 235 trường đại học (không kể các tổ chức quốc phòng, an ninh). Nguồn nhân lực là vấn đề then chốt đối với quá trình và kết quả đổi mới. Bên cạnh, các doanh nghiệp quy mô lớn đi đầu đầu tư nghiên cứu, áp dụng công nghệ cao như Viettel, FPT, VinGroup, Trường Hải, CMC... Đối với doanh nghiệp nhỏ có các hoạt động ứng dụng, hấp thụ và đổi mới công nghệ; doanh nghiệp công nghệ cao, hoạt động khoa học và công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo.

Các tổ chức trung gian hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư gồm các ngân hàng, quỹ, công ty đầu tư mạo hiểm... đầu tư, hỗ trợ tài chính trực tiếp cho đổi mới sáng tạo; các cơ quan về sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn, đo lường chất lượng và kiểm định; cơ sở sáng chế ươm nuôi, các trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới, các tổ chức trung gian, dịch vụ tư vấn, sàn giao dịch...

### **3.2.2. Cơ chế, chính sách và các quy định cụ thể về thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ**

Hệ thống chính sách, pháp luật đầu tư cho khoa học công nghệ ở nước ta có thể tạm chia thành các nhóm: i) Nhóm chính sách, pháp luật về đầu tư cho khoa học công nghệ bằng ngân sách nhà nước; ii) Nhóm chính sách, quy định đầu tư bằng nguồn tài chính ngoài ngân sách công. Quá trình thực hiện quy định pháp luật, chính sách, cơ chế đã tạo những chuyển biến rõ nét trên thực tiễn, tạo nên các lực đẩy quan trọng cho hoạt động đầu tư của doanh nghiệp qua những kết quả thực hiện các cơ chế, chính sách, chương trình sau đây.

#### ***3.2.2.1. Kết quả đổi mới cơ chế tài chính, cơ chế quản lý, phương thức đầu tư***

Các quy định cơ chế quản lý tài chính đối với vốn ngân sách nhà nước dành cho khoa học và công nghệ dần được ban hành tương đối đầy đủ, tạo hành lang pháp lý, tăng cường nguồn lực để tổ chức triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ. Tăng cường cơ chế tự chủ đối với các tổ chức, đơn vị khoa học công nghệ công lập trên cơ sở mức độ tự chủ về tài chính, tăng cường phân cấp, giao quyền dần được hoàn thiện hơn để phân định rõ việc quản lý nhà nước, quản trị và cung ứng dịch vụ công<sup>11</sup>; đặc biệt thay đổi phương thức quản lý để khu vực tư, khối doanh nghiệp tham gia năng động và nhiều hơn vào các chương trình, kế hoạch dự án công.

Cơ chế quan hệ hợp tác công - tư tiến hành nhiệm vụ khoa học công nghệ được quy định và thực hiện ngày càng rõ nét, nỗ lực cải cách hành chính, tăng các

---

<sup>11</sup> Nghị định số 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016, Thông tư số 01/2017/TT-BKHCN ngày 12/01/2017 của Bộ trưởng Bộ KH&CN quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 54/2016/NĐ-CP; Thông tư số 90/2017/TT- BTC ngày 30/8/2017 của Bộ trưởng Bộ Tài chính quy định về thực hiện cơ chế tự chủ tài chính đối với tổ chức KH&CN công lập. Đến nay đã có 488 tổ chức KH&CN công lập được phê duyệt phương án tự chủ.

nguồn vốn đầu tư để xây dựng hạ tầng. Tích cực triển khai và đã thành lập Quỹ đổi mới công nghệ, Quỹ khởi nghiệp doanh nghiệp khoa học, Quỹ phát triển khoa học công nghệ quốc gia. Từ năm 2015 tới năm 2024, Quỹ phát triển khoa học công nghệ mỗi năm tài trợ mới cho hơn 300 đề tài (chủ yếu nghiên cứu cơ bản), hỗ trợ cho hơn 100 trường hợp nâng cao năng lực khoa học công nghệ (nhà khoa học tham dự hội thảo quốc tế, phí công bố công trình khoa học, tổ chức hội thảo quốc tế, nghiên cứu sau tiến sĩ...), hỗ trợ một số lượng lớn các nhà khoa học duy trì hoạt động nghiên cứu chuyên sâu, tăng cơ hội thực hiện của các nhà khoa học trẻ, góp phần đáng kể gia tăng năng suất công bố quốc tế. Đến nay, cả nước có 35/63 tỉnh, thành phố đã có Quỹ phát triển khoa học công nghệ. (Báo cáo đánh giá 10 năm thực hiện Nghị quyết số 20 của Ban Tuyên giáo Trung ương)

Trong hơn 10 năm qua, tổng chi quốc gia cho R&D, phát triển công nghệ nước ta có xu hướng tăng, từ mức 0,19% GDP năm 2011 lên 0,44% năm 2015 và 0,53% GDP năm 2019, và gần 0,7% năm 2023. Tỷ trọng nguồn tiền giữa Nhà nước và doanh nghiệp thay đổi tích cực, ngân sách nhà nước trong hơn 10 năm trước chiếm khoảng 70-80% tổng đầu tư cho khoa học, thì đến năm 2017-2019 tỷ lệ đầu tư từ tiền của nhà nước và từ doanh nghiệp đã xích lại gần nhau và cân xứng hơn với tỷ lệ tương ứng là 52% và 48% (bảng 3.15). Trong bối cảnh cân đối ngân sách còn khó khăn, chi thường xuyên cho hoạt động khoa học công nghệ vẫn được Quốc hội thông qua trung bình trong giai đoạn 2016-2020 khoảng 0,79% tổng chi ngân sách nhà nước.

**Bảng 3.15. Một số chỉ số tổng hợp về kinh tế - xã hội, nghiên cứu & phát triển và đổi mới sáng tạo**

| STT | Chỉ số                                | 2015                  | 2017    | 2019    | 2021   | 2023   | 2024   |
|-----|---------------------------------------|-----------------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| 1   | Dân số (triệu người)                  | 92                    | 94      | 96      | 98     | 100    | 101    |
| 2   | Tốc độ tăng GDP                       | 6,68                  | 6,81    | 7,02    | 2,58   | 5,05   | 7,09   |
| 3   | Chi sự nghiệp KH&CN từ NSNN (tỷ VNĐ)  | 9.790                 | 11.243  | 12.825  | 10.838 | 12.091 | 10.912 |
| 4   | Tổng chi quốc gia cho R&D (tỷ VNĐ)    | 18.496                | 26.368  | 32.102  | -      |        |        |
| 5   | Tỷ lệ chi quốc gia cho R&D/GDP (%)    | (0,19% năm 2011) 0,44 | 0,52    | 0,53    | 0,42   | 0,4    | 0,7    |
| 6   | Số nhân lực R&D (theo đầu người)      | 167.746               | 172.683 | 185.436 | -      |        |        |
| 7   | Số cán bộ nghiên cứu quy đổi theo FTE | 62.886                | 66.953  | 72.991  | -      |        |        |
| 8   | Số bài báo khoa học công bố quốc tế   | 4.510                 | 6.667   | 12.545  | 18.551 |        |        |
| 9   | Số lượng đơn đăng ký sáng chế         | 583                   | 592     | 720     | 1.066  |        |        |

|    |                                                                 |      |      |        |                  |    |    |
|----|-----------------------------------------------------------------|------|------|--------|------------------|----|----|
| 10 | Số lượng đơn đăng ký giải pháp hữu ích                          | 310  | 273  | 395    | 449              |    |    |
| 11 | Xếp hạng Chỉ số GII                                             | 52   | 47   | 42     | 44               | 46 | 44 |
| 12 | Xuất khẩu hàng công nghệ cao (tỷ USD, giá hiện hành)            | 47,5 | 74,1 | 90,4   | 101,53<br>(2020) |    |    |
| 13 | Tỷ lệ hàng xuất khẩu CNC/ tổng xuất khẩu hàng hóa (%)           | 36,4 | 41,7 | 40,4   | 41,74<br>(2020)  |    |    |
| 14 | Xếp hạng hệ sinh thái khởi nghiệp/ số nền kinh tế được xếp hạng |      |      | 72/100 | 59/100           |    |    |
| 15 | Tăng năng suất lao động bình quân (%)                           |      |      |        | 5,4<br>(2020)    |    |    |
| 16 | Đóng góp của TFP vào tăng trưởng GDP (%)                        |      |      |        | 34,2<br>(2020)   |    |    |

**Nguồn (theo STT của chỉ số):** (1), (2) Số liệu của Tổng cục Thống kê (<http://www.gso.gov.vn>). (4-7) Số liệu Bộ Khoa học và Công nghệ; (8) CSDL Scopus của Nhà xuất bản Elsevier; (9), (10) Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ; (11), Chỉ số ĐMST toàn cầu, Tổ chức Sở hữu trí tuệ Thế giới (WIPO); (12) (13), <https://data.worldbank.org>; (14) Global Map of Startup Ecosystems – StartupBlink; (3) (15) (16) Bộ Khoa học và Công nghệ.

Theo “Báo cáo khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo 2021” (Bộ Khoa học Công nghệ), năng suất lao động năm 2021 ước tính đạt 171,3 triệu đồng/lao động (tương đương 7.398 USD/lao động, tăng 538 USD so với năm 2020). Theo giá so sánh, năng suất lao động năm 2021 tăng 4,71% do tăng ứng dụng khoa học, đổi mới công nghệ, trình độ của người lao động được cải thiện (tỷ lệ lao động được đào tạo có bằng, chứng chỉ năm 2021 đạt 26,1%, cao hơn mức 25,3% của năm 2020).

Báo cáo GII 2024 của WIPO ghi nhận Việt Nam là một trong 8 nước có thu nhập trung bình đã nỗ lực cải thiện thứ hạng nhiều nhất kể từ năm 2013 (Việt Nam, Philippines, Indonesia, Trung Quốc, Thổ Nhĩ Kỳ, Ấn Độ, Iran và Morocco); thường xuyên có kết quả sáng tạo đổi mới cao hơn so với mức độ phát triển, thể hiện hiệu quả trong việc chuyển nguồn lực đầu vào thành kết quả đầu ra sáng tạo đổi mới. Năm 2024, Việt Nam có 3 chỉ số đứng đầu thế giới (Nhập khẩu công nghệ cao, Xuất khẩu công nghệ cao, Xuất khẩu hàng hóa sáng tạo); 3 chỉ số thuộc nhóm 10 quốc gia dẫn đầu là Tốc độ tăng năng suất lao động (xếp hạng 3); Số lượng ứng dụng điện thoại thông minh được tạo ra (xếp hạng 7) và Phần chi R&D do doanh nghiệp trang trải/tổng chi R&D (xếp hạng 9).

Về cơ sở hạ tầng năm 2024, Việt Nam xếp hạng 56, tăng 14 bậc từ vị trí 70 năm 2023 khi thay chỉ số chất lượng môi trường bằng sử dụng chỉ số mới là

Tỷ lệ % sử dụng nguồn năng lượng phát thải carbon thấp, Việt Nam đạt 26,8%, xếp hạng 46 (trong GII 2024).

**Bảng 3.16**

**Tiến bộ về xếp hạng chỉ số GII của Việt Nam 2017-2024**

|                                         | 2017<br>(127<br>QG) | 2018<br>(126<br>QG) | 2019<br>(129<br>QG) | 2020<br>(131<br>QG) | 2021<br>(132<br>QG) | 2022<br>(132<br>QG) | 2023<br>(132<br>QG) | 2024<br>(133<br>QG) |
|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Nhóm chỉ số đầu vào ĐMST</b>         | <b>71</b>           | <b>65</b>           | <b>63</b>           | <b>62</b>           | <b>60</b>           | <b>59</b>           | <b>57</b>           | <b>53↑</b>          |
| 1. Thê chế                              | 87                  | 78                  | 81                  | 83                  | 83                  | 51                  | 54                  | <b>58↓</b>          |
| 2. Nguồn nhân lực và nghiên cứu         | 70                  | 66                  | 61                  | 79                  | 79                  | 80                  | 71                  | <b>73↓</b>          |
| 3. Cơ sở hạ tầng                        | 77                  | 78                  | 82                  | 73                  | 79                  | 71                  | 70                  | <b>56↑</b>          |
| 4. Trình độ phát triển của thị trường   | 34                  | 33                  | 29                  | 34                  | 22                  | 43                  | 49                  | <b>43↑</b>          |
| 5. Trình độ phát triển của doanh nghiệp | 73                  | 66                  | 69                  | 39                  | 47                  | 50                  | 49                  | <b>46↑</b>          |
| <b>Nhóm chỉ số đầu ra ĐMST</b>          | <b>38</b>           | <b>41</b>           | <b>37</b>           | <b>38</b>           | <b>38</b>           | <b>41</b>           | <b>40</b>           | <b>36↑</b>          |
| 6. Sản phẩm tri thức và công nghệ       | 28                  | 35                  | 27                  | 37                  | 41                  | 52                  | 48                  | <b>44↑</b>          |
| 7. Sản phẩm sáng tạo                    | 52                  | 46                  | 47                  | 38                  | 42                  | 35                  | 36                  | <b>34↑</b>          |
| <b>Xếp hạng chung</b>                   | <b>47</b>           | <b>45</b>           | <b>42</b>           | <b>42</b>           | <b>44</b>           | <b>48</b>           | <b>46</b>           | <b>44↑</b>          |

Về trình độ của doanh nghiệp, năm 2024 Việt Nam xếp hạng 44, tăng 02 bậc so với năm 2023; đang chú ý điểm mạnh nhất là chỉ số Nhập khẩu công nghệ cao (% tổng giao dịch thương mại), tăng 3 bậc, trở về vị trí dẫn đầu thế giới (hạng 1); và chỉ số Trả tiền bản quyền, tỷ lệ % tổng giao dịch thương mại tăng 5 bậc từ thứ 85 năm 2023 lên 80; chỉ số Tốc độ tăng năng suất (GDP/người lao động) xếp hạng 3, tăng 1 bậc so với năm 2023. Trụ cột này có một số chỉ số có cải thiện đáng chú ý như Chỉ số định giá các công ty kỳ lân (% GDP) tăng 2 bậc, xếp hạng 31, Việt Nam hiện có 2 kỳ lân được WIPO ghi nhận, giá trị được định giá chiếm 1,1% GDP.

**Bảng 3.17**

**Thứ hạng của các quốc gia khu vực ASEAN 2017-2024**

| TT | Quốc gia    | 2017                         | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024        |
|----|-------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 1  | Singapore   | 7                            | 5    | 8    | 8    | 8    | 7    | 5    | <b>4↑</b>   |
| 2  | Malaysia    | 37                           | 35   | 35   | 33   | 36   | 36   | 36   | <b>33↑</b>  |
| 3  | Thái Lan    | 51                           | 44   | 43   | 44   | 43   | 43   | 43   | <b>41↑</b>  |
| 4  | Việt Nam    | 47                           | 45   | 42   | 42   | 44   | 48   | 46   | <b>44↑</b>  |
| 5  | Philippines | 73                           | 73   | 54   | 50   | 51   | 59   | 56   | <b>53↑</b>  |
| 6  | Indonesia   | 87                           | 85   | 85   | 85   | 87   | 75   | 61   | <b>54↑</b>  |
| 7  | Brunei      | 71                           | 67   | 71   | 71   | 82   | 92   | 87   | <b>88↓</b>  |
| 8  | Campuchia   | 110                          | 98   | 98   | 110  | 109  | 97   | 101  | <b>103↓</b> |
| 9  | Lào         | Chưa được đánh giá, xếp hạng |      |      | 113  | 117  | 112  | 110  | <b>111↓</b> |
| 10 | Myanmar     | Chưa được đánh giá, xếp hạng |      |      | 129  | 127  | 116  | --   | <b>125</b>  |

Lượng sản phẩm ngành công nghệ cao của Việt Nam có tỷ trọng ngày một cao hơn trong tổng sản lượng sản xuất. Chỉ số này năm 2022 đạt 29,9%, xếp thứ 44, năm 2024 đạt 38.3%, xếp thứ 28 (tăng 10 bậc so năm 2023). Những kết

qua qua Chỉ số GII phản ánh trình độ mô hình phát triển kinh tế dựa trên các giải pháp công nghệ và sáng tạo đổi mới của các nước.

***\* Phát triển các phòng thí nghiệm trọng điểm***

Hệ thống phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, phòng thí nghiệm chuyên ngành tiếp tục được đầu tư, nâng cao hiệu quả hoạt động. Hiện nay có 16 phòng thí nghiệm trọng điểm đã hoàn thành đầu tư và được đưa vào khai thác ổn định. Tổng mức đầu tư của 16 phòng thí nghiệm này là 966.745 triệu đồng (trung bình hơn 60 tỷ đồng/phòng), trong số này vốn nhà nước khoảng 947,5 tỷ đồng. Kinh phí thường xuyên bình quân mỗi năm 1.137 triệu đồng/một phòng làm thí nghiệm trọng điểm và giao một số nhiệm vụ cấp quốc gia cho các phòng này. Các kết quả cụ thể đạt được như đào tạo nhà khoa học, nâng cao năng lực R&D, chủ trì thực hiện 221 nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp quốc gia và nhiều nhiệm vụ của các ngành; trao đổi, phối hợp, hợp tác trong nghiên cứu và đào tạo với nhiều tổ chức khoa học, phòng thí nghiệm hiện đại trên thế giới; công bố 4.198 công trình khoa học, trong đó 1.156 công trình công bố quốc tế và 3.038 công trình trong nước; 52 sáng chế được đăng ký cùng 97 giải pháp hữu ích; đào tạo 461 tiến sỹ, 997 thạc sỹ...; 182 hợp đồng chuyển giao; nguồn nhân lực là cộng tác viên có trình độ cao tham gia nghiên cứu và làm việc tại các phòng thí nghiệm này đã được thu hút và tăng trưởng mạnh mẽ.

***\* Phát triển một số tổ chức khoa học và công nghệ theo mô hình tiên tiến của thế giới.***

Trong giai đoạn 2012-2022, việc đầu tư phát triển một số tổ chức theo mô hình R&D tiên tiến quốc tế được chú trọng như V-KIST (“Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam - Hàn Quốc”), Viện nghiên cứu cao cấp về Toán, Viện của Viettel, Viện Dữ liệu lớn của Vintech và Viện công nghệ cao Vin Hi-Tech...

Cả nước có 4 khu công nghệ cao (CNC) được Thủ tướng Chính phủ thành lập, gồm: Khu CNC Hòa Lạc (năm 1998), Khu CNC Tp. Hồ Chí Minh (năm 2002), Khu CNC Đà Nẵng (năm 2010) và Khu CNC công nghệ sinh học Đồng Nai (năm 2016). Các khu CNC quốc gia được quan tâm đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, thu hút đầu tư. Khu CNC Hòa Lạc được quy hoạch với hạ tầng kỹ thuật hiện đại và đồng bộ, được đầu tư bằng nhiều nguồn vốn: vốn ngân sách trong nước, vốn vay ODA của Nhật Bản, vốn của các doanh nghiệp phát triển hạ tầng, vốn của các doanh nghiệp chuyên ngành điện, nước, viễn thông. Trong các khu CNC, các

doanh nghiệp chú trọng thường xuyên tăng đều hoạt động R&D, đào tạo nguồn nhân lực, đầu tư để đổi mới công nghệ, sử dụng nhiều cán bộ nghiên cứu, kỹ sư, kỹ thuật viên người Việt tham gia vào hoạt động R&D của doanh nghiệp.

Ban Quản lý các khu CNC, đặc biệt là Khu CNC Hòa Lạc và Khu CNC Tp. Hồ Chí Minh<sup>12</sup> đang tập trung tăng cường hoạt động nghiên cứu và triển khai, hỗ trợ hoạt động cung cấp nguồn nhân lực CNC, ươm tạo CNC, ươm tạo doanh nghiệp CNC. Trung tâm Ươm tạo và Đào tạo CNC (Khu CNC Hòa Lạc), Trung tâm đào tạo khu CNC và Vườn ươm công ty tập đoàn CNC (Khu CNC Tp. Hồ Chí Minh) đã và đang được vận hành một cách có hiệu quả. Hoạt động hợp tác, liên kết trong đào tạo, nghiên cứu và sản xuất, chia sẻ phòng thí nghiệm, cơ sở vật chất giữa các đơn vị làm nghiên cứu và sản xuất ở trong và ngoài khu CNC, hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm đã mang lại nhiều kết quả tích cực<sup>13</sup>. Từ năm 2020, Khu CNC Đà Nẵng cũng đã bắt đầu đưa vào vận hành nhà xưởng Trung tâm Ươm tạo khu CNC. Riêng về đào tạo nhân lực cho khu CNC và bên ngoài khu CNC, sự có mặt của các dự án Đại học Việt - Pháp, Đại học Việt - Nhật, Đại học FPT... (thuộc Khu CNC Hòa Lạc); và các dự án Đại học Fulbright, Hutech, Trung tâm Đào tạo Việt - Nhật, Việt - Hàn... (thuộc Khu CNC Tp. Hồ Chí Minh) đang và sẽ tiếp tục có bước đột phá.

Thành lập và đi vào hoạt động 6 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao gồm: khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao Thái Nguyên, Quảng Ninh, Hậu Giang, Phú Yên, khu nông nghiệp ứng dụng CNC phát triển tôm Bạc Liêu, khu lâm nghiệp ứng dụng công nghệ cao Bắc Trung Bộ. Các khu bước đầu đi vào hoạt động, có khu mới chỉ triển khai ở bước đầu của đầu tư hạ tầng kỹ thuật. Ngoài ra, một số địa phương (Tp. Hồ Chí Minh, Khánh Hòa) đã chủ động đầu tư xây dựng khu nông nghiệp ứng dụng CNC ở cấp độ địa phương, bước đầu hoạt động hiệu quả.

<sup>12</sup> Tính đến tháng 3/2022, Ban Quản lý Khu CNC Tp. Hồ Chí Minh đã được HĐND, UBND Thành phố đầu tư cơ sở hạ tầng cho ba đơn vị sự nghiệp trực thuộc khu CNC với tổng mức đầu tư 818,725 tỷ đồng và hiện đã bố trí vốn là 476,204 tỷ đồng (06 dự án đã hoàn thành, 01 dự án đang thi công, 03 dự án đang chuẩn bị đầu tư). Trung tâm Nghiên cứu triển khai Khu CNC đã được đầu tư các Phòng thí nghiệm trong các lĩnh vực vi mạch bán dẫn, vật liệu nano và cơ khí chính xác, công nghệ sinh học và công nghệ thông tin.

<sup>13</sup> Trung tâm Nghiên cứu triển khai Khu CNC (thuộc Ban Quản lý Khu CNC Tp. Hồ Chí Minh) đã chủ trì triển khai nhiều nhiệm vụ KH&CN các cấp (trong đó có 02 nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước, 17 nhiệm vụ KH&CN cấp Thành phố); phối hợp với doanh nghiệp, tổ chức KHCN thương mại hóa thành công 26 sản phẩm các loại. Chương trình hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm CNC từ hoạt động nghiên cứu triển khai đã được triển khai giai đoạn 2017-2018 với 05 dự án nghiệm thu và được ngân sách Tp. Hồ Chí Minh cấp kinh phí 3,767 tỷ đồng.

Khu công nghệ thông tin tập trung: Cả nước đã có 6 khu được thành lập (theo Nghị định số 154/2013/NĐ-CP ngày 08/11/2013) về khu công nghệ thông tin tập trung (gồm “Công viên phần mềm Quang Trung”, “Công viên phần mềm Đà Nẵng”, “Khu CNTT tập trung Cầu Giấy - Hà Nội”, “Công viên công nghệ phần mềm Hà Nội”, Khu CNTT tập trung Đà Nẵng - Giai đoạn 1 (DITP); Khu CNTT tập trung Tp. Cần Thơ). Bên cạnh đó, chuỗi công viên phần mềm Quang Trung là một mô hình khu CNTT tập trung đã được thành lập tại Quyết định số 333/QĐ-TTg ngày 03/03/2016 với 3 thành viên: Công viên phần mềm Quang Trung; Khu Công viên phần mềm Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh (ITP); Trung tâm CNTT tỉnh Thừa Thiên Huế (HueCIT).

### ***3.2.2.2. Các chiến lược phát triển khoa học và công nghệ***

Các chính sách, quy định pháp luật khẳng định sự cần thiết và tầm quan trọng của việc phải đầu tư ngân sách công đúng mức cho R&D, cải tiến phát triển công nghệ; đồng thời thực hiện quan điểm khuyến khích đầu tư cho khoa học và công nghệ bằng kinh phí ngoài ngân sách nhà nước, nhất là từ khu vực doanh nghiệp.

\* “Chiến lược phát triển khoa học và công nghệ giai đoạn 2011-2020” (kèm theo Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11/4/2012), đến năm 2020, năm cuối của kỳ thực hiện Chiến lược này khi đại dịch Covid-19 gây ảnh hưởng lớn đến các quốc gia, khu vực, gây ra suy thoái kinh tế thế giới, ảnh hưởng đến tình hình kinh doanh của hầu hết doanh nghiệp, tác động không nhỏ đến đầu tư và phát triển công nghệ và sáng tạo đổi mới của các nước. Bên cạnh đó, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 làm cho tiến bộ công nghệ, tri thức khoa học và kinh tế số đang trở thành là một xu hướng tất yếu.

Sau 10 năm Chiến lược đã đạt được nhiều kết quả. 8/11 mục tiêu Chiến lược đã đạt được (xem bảng 3.16) (Báo cáo kiểm toán năm 2020 về niên độ ngân sách năm 2019). Chỉ số GII của Việt Nam được cải thiện đáng kể, từ vị trí 59 (năm 2016) lên vị trí 42 (năm 2020) [6].

**Bảng 3.18. Mục tiêu và kết quả thực hiện Chiến lược phát triển KH&CN Việt Nam đến năm 2020**

| STT | Mục tiêu                                                                                       | Năm 2015                     | Năm 2020                      | Thực hiện                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1   | Giá trị sản phẩm công nghệ cao và sản phẩm ứng dụng công nghệ cao trong GDP                    |                              | → 45%                         | ~45% (từ 21,24% năm 2011)            |
| 2   | Tốc độ đổi mới công nghệ thiết bị hàng năm                                                     | 10-15%                       | > 20%                         | 2011-2015: 25,8%<br>2016-2020: 51,7% |
| 3   | Giá trị giao dịch của thị trường KH&CN tăng trung bình hàng năm                                | 15-17%                       | 15-17%                        | 22%/năm                              |
| 4   | Tỷ lệ tăng công bố quốc tế hàng năm từ các đề tài nghiên cứu sử dụng ngân sách nhà nước (NSNN) | 15-20%                       | 15-20%                        | 2016-2020: 37%                       |
| 5*  | Số lượng sáng chế đăng ký bảo hộ                                                               | Tăng 15 lần so với 2006-2010 | Tăng gấp đôi so với 2011-2015 | 1 6 lần                              |
| 6*  | Tổng đầu tư xã hội cho KH&CN                                                                   | 1,5% GDP                     | 2% GDP                        | 0,53% GDP                            |
| 7   | Tỷ lệ đầu tư cho KH&CN trong tổng chi NSNN                                                     | ≥ 2%                         | ≥ 2%                          | 2%                                   |
| 8   | Số cán bộ nghiên cứu /10.000 người dân                                                         | 9-10                         | 11-12                         | 15,6                                 |
| 9   | Số kỹ sư quản lý và vận hành dây chuyền sản xuất công nghệ cao                                 | 5.000                        | 10.000                        | 51.000                               |
| 10* | Số tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng đạt trình độ quốc tế                                  | 30                           | 60                            | 22                                   |
| 11  | Số doanh nghiệp KH&CN                                                                          | 3.000                        | 5.000                         | >5.000                               |
| 12  | Số cơ sở ươm tạo công nghệ cao ươm tạo doanh nghiệp CNC                                        | 30                           | 60                            | 90                                   |

(\* Các mục tiêu không đạt)

Giai đoạn 2011-2020, các định hướng, nhiệm vụ trong Chiến lược đã được triển khai đạt những kết quả tích cực.

- Hệ thống tổ chức, cơ chế quản lý, cơ chế hoạt động nghiên cứu khoa học, cải tiến và áp dụng công nghệ tiếp tục được đổi mới cơ bản, toàn diện. Cụ thể là hệ thống tổ chức quốc gia được tái cấu trúc và quy hoạch lại có trọng tâm, trọng điểm; cơ chế quản lý khoa học công nghệ đổi mới cơ bản phù hợp với đặc thù R&D, công nghệ, nhanh chóng nâng cao hiệu quả đầu tư và đóng góp của khoa học cho các mục tiêu phát triển.

- Tiềm lực quốc gia được tăng cường, các tổ chức khoa học trọng điểm được tập trung đầu tư và từng bước phát triển. Năng lực của các trường, viện, các khu công nghiệp công nghệ cao, khu nông nghiệp CNC, khu công nghệ thông tin, vườn ươm tạo công nghệ, doanh nghiệp khoa học công nghệ được

nâng cao. Hệ sinh thái sáng tạo đổi mới gắn với khởi nghiệp được hình thành, chuyển biến tích cực rõ rệt.

- Nghiên cứu ứng dụng trên các lĩnh vực bám sát, thực hiện theo chuỗi giá trị các sản phẩm, lấy nhu cầu của doanh nghiệp làm trung tâm. Các hướng công nghệ hiện đại hóa, tự động hóa, số hóa... được ưu tiên và được tiếp tục đẩy mạnh phát triển. Khoa học đóng góp quan trọng cho tăng trưởng, bảo đảm an toàn xã hội, góp phần phòng, chống thiên tai, phát triển bền vững.

- Các loại hình dịch vụ công nghệ được chú trọng phát triển. Dịch vụ xác lập quyền sở hữu, thông tin sở hữu công nghiệp có tiến bộ đáng kể; các tổ chức, dịch vụ đại diện sở hữu công nghệ của Việt Nam tăng nhiều cả về chất lượng và số lượng, dần hình thành hệ thống. Hoạt động, phát triển nguồn tin, xử lý thông tin, quảng bá được quan tâm phát triển. Nhận thức về vai trò của khoa học công nghệ được nâng cao trong xã hội.

- Về thị trường công nghệ gắn với thực hiện quyền sở hữu trí tuệ. Một số chính sách, cơ chế được ban hành tạo điều kiện cho hoạt động giao dịch các sản phẩm trong và ngoài nước được trao đổi, mua bán trên thị trường như quy định công nhận quyền tài sản, tài sản trí tuệ đối với quyền sở hữu, quyền sử dụng, các quyền liên quan phát sinh từ sản phẩm nghiên cứu, định giá công nghệ, tài sản trí tuệ...

Kết quả là trong giai đoạn 2011-2020, nhất là từ năm 2015 đến 2020, giá trị giao dịch dịch vụ và công nghệ và tỷ trọng mua bán tài sản trí tuệ gia tăng (bảng 3.15 và 3.16 ); các sự kiện kết nối cung cầu đã tạo ra sự dịch chuyển mạnh làm tăng các nguồn kinh phí tổ chức xã hội hóa cùng vốn đầu tư công.

Hầu hết các giải pháp chủ yếu đề ra trong Chiến lược đã đóng góp vào phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng lực nghiên cứu, triển khai các dự án công nghệ của đất nước. Cơ chế, chính sách tập hợp và khuyến khích được các nguồn lực đầu tư, nhất là nguồn đầu tư từ doanh nghiệp được chú trọng như ưu đãi thuế, tài chính, tín dụng; hỗ trợ ý tưởng sáng tạo khởi nghiệp; công nhận các quyền phát sinh từ sản phẩm nghiên cứu. Do đó, đầu tư tài chính, các nguồn từ xã hội, tài chính doanh nghiệp cho hoạt động R&D, cải tiến công nghệ ngày càng gia tăng cùng sự gia tăng của đầu tư công dù chưa đạt mục tiêu (bảng 3.16).

Tuy nhiên, so với mục tiêu, định hướng và giải pháp phát triển khoa học và công nghệ đề ra, kết quả thực hiện Chiến lược còn khiêm tốn, chưa tương xứng với tiềm năng, còn một số bất cập. Bên cạnh những nỗ lực đổi mới, một số quy định trong hệ thống chính sách, pháp luật về đầu tư còn những điểm chưa phù hợp với đặc thù của hoạt động khoa học - công nghệ như tính sáng tạo, tính rủi ro cao, tính cấp thiết... đòi hỏi các quy định về đầu tư cho hoạt động trên lĩnh vực này phải linh hoạt, phù hợp hơn với các đặc thù lĩnh vực cũng như diễn biến của thực tiễn. Ví dụ, theo quy định trong nhiều năm, các nhiệm vụ đưa vào kế hoạch của năm sau thì phải được xác định, hoàn thành việc xét duyệt và thẩm định kinh phí trước 30/6 của năm trước. Như vậy, ít nhất phải sau 6 tháng kể từ khi được phê duyệt, thẩm định thì nhiệm vụ khoa học - công nghệ mới được cấp kinh phí để triển khai thực hiện. Do đó, khoảng thời gian từ khi đề xuất đến khi được duyệt cấp kinh phí để triển khai thực hiện là quá dài (khoảng 1-1,5 năm hoặc lâu hơn), trong nhiều trường hợp sẽ làm giảm tính cấp thiết, thậm chí vấn đề đặt ra trở thành lạc hậu.

Đầu tư cho khoa học và công nghệ thiếu tập trung trọng tâm, hiệu quả chưa cao. Đội ngũ cán bộ tuy tăng về số lượng nhưng chủ yếu đa số chưa đáp ứng yêu cầu tình hình. Còn thiếu các tập thể nghiên cứu, đội ngũ nhà khoa học mạnh, thiếu các chuyên gia đầu ngành có khả năng dẫn dắt nghiên cứu mới, nhất là chuyên gia chỉ đạo các nhiệm vụ quốc gia ở trình độ tiên tiến trên thế giới, trên phạm vi quốc tế.

Năng lực R&D, nghiên cứu ứng dụng đổi mới của các viện, trường còn những bất cập, chưa đáp ứng đòi hỏi của thực tiễn. Năng lực áp dụng công nghệ, đổi mới sáng tạo còn nhiều bất cập, hạn chế. Các chủ thể, các thành phần kinh tế chưa thực sự đóng vai trò tích cực, chủ động, trung tâm của đổi mới sáng tạo, cải tiến công nghệ.

Nhiều quy định, chính sách, cơ chế chưa thực sự phù hợp thúc đẩy các thành phần doanh nhân, doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, ứng dụng và phát triển công nghệ, chưa thật sự ưu tiên các công nghệ hiện đại.

\* “Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030”

Trên cơ sở những kết quả thành tựu, hạn chế như trên, Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 ban hành “Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ

và đổi mới sáng tạo đến năm 2030” (Chiến lược 569) nêu rõ: Đến năm 2025, đạt 1,2-1,5%GDP đầu tư công cho R&D, cải tiến công nghệ, trong đó tổng chi quốc gia đạt 0,8%-1%GDP, đóng góp đầu tư của xã hội chiếm 60-65%. Đến năm 2030, đạt 1,5%-2%GDP, trong đó tổng chi quốc gia cho nghiên cứu, cải tiến nghệ đạt 1%-1,2%GDP, đóng góp từ đầu tư của xã hội 65-70%. Liên quan đến doanh nghiệp, trong mục tiêu tổng quát đã nêu về trình độ công nghệ, sáng tạo của doanh nghiệp đạt mức trên trung bình so với các nước.

Việc nâng cấp quy định pháp luật về khoa học, công nghệ, đổi mới, thích ứng thông lệ quốc tế và để thúc đẩy mở rộng thị trường; gỡ rào cản, tháo nút thắt tạo điều kiện cho doanh nghiệp tăng hoạt động thực chất và hiệu quả, phát sáng tạo, ứng dụng công nghệ. Tăng quy mô, số lượng quỹ của doanh nghiệp; khuyến khích tối đa việc lập quỹ, sử dụng hiệu quả kinh phí của quỹ; bảo đảm tỷ lệ trích quỹ đầu tư phát triển khoa học và công nghệ theo quy định.

Thúc đẩy thị trường mở rộng, tăng dần tỷ trọng nguồn cung các mặt hàng công nghệ, thiết bị trong nước, đẩy mạnh hoạt động trung gian của thị trường khoa học, tiến tới đồng bộ hóa với các thị trường hàng hóa, lao động và tài chính. Xây dựng hệ tiêu chí, tiêu chuẩn cơ sở, quốc gia đối với các sản phẩm công nghệ, nhất là sản phẩm chủ lực đáp ứng thị trường; đề tài sản trí tuệ và tiêu chuẩn dịch vụ, hàng hóa là công cụ thước đo cho thúc đẩy đổi mới, tăng cường cải tiến và ứng dụng công nghệ mới.

Về các cơ chế ưu đãi, Chiến lược 569 chỉ rõ việc hướng dẫn, văn bản dưới luật để triển khai cơ chế ưu đãi với các chủ thể kinh tế đầu tư cho R&D, đổi mới công nghệ. Rút ngắn thời lượng khấu hao máy móc, nghiên cứu, áp dụng công nghệ mới. Xây dựng và thực hiện cơ chế ưu đãi thuế hàng năm cho doanh nghiệp theo doanh thu phát sinh thực tế từ các hoạt động trong danh mục hoạt động khoa học - công nghệ, sáng tạo đổi mới đối với các khoản tài trợ. Có cơ chế khấu trừ thuế thu nhập cho cá nhân, doanh nghiệp đối với khoản tài trợ đó của viện, trường.

Các cơ chế, chính sách thường xuyên được rà soát, điều chỉnh, triển khai để phát triển số lượng cũng như tăng quy mô các doanh nghiệp hoạt động trên lĩnh vực khoa học công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo; tăng tạo môi trường thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư R&D, chuyển đổi số của doanh nghiệp thay cho nhập

khẩu từ nước ngoài; các hiệp hội thúc đẩy liên kết các hoạt động giữa các doanh nghiệp và các giao dịch thương mại cần thiết.

### **3.2.2.3. Các chương trình phát triển thị trường khoa học công nghệ**

\* “Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ đến năm 2020” (chương trình 2075) được phê duyệt (tại “Quyết định số 2075/QĐ-TTg ngày 08/11/2013” nhằm mục tiêu chính: (1) Tăng giá trị giao dịch kết quả, dịch vụ R&D, công nghệ; (2) Tăng tỷ trọng giá trị tài sản trí tuệ được giao dịch như giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật; (3) Thiết lập hệ thống sàn giao dịch kèm theo như các dịch vụ trung gian hỗ trợ, trọng tâm là các thành phố lớn, trung tâm đô thị phát triển.

Theo báo cáo của Cục Phát triển thị trường, sau 5 năm triển khai thực hiện, Chương trình 2075 đã phê duyệt được 63 nhiệm vụ trên tổng số hơn 500 đề xuất đăng ký (trung bình có khoảng trên 100 đề xuất/mỗi năm đăng ký tham gia). Tổng kinh phí thực hiện của 63 nhiệm vụ phê duyệt trong 5 năm qua là 340 tỷ đồng, trong đó có 194 tỷ đồng từ ngân sách nhà nước (chiếm khoảng 55%), còn lại khoảng 45% kinh phí được đối ứng từ các doanh nghiệp.

Chương trình đã góp phần tạo diện mạo mới trên thị trường, mang lại tác động tích cực thúc đẩy hoạt động giao dịch sản phẩm. Nhiều giải pháp được đề xuất, thực hiện góp phần hoàn thiện cơ chế, chính sách phát triển thị trường khoa học công nghệ: (i) Mô hình định giá công nghệ ATWOM<sup>14</sup> giúp giải quyết cho nhu cầu của các tổ chức cung cấp dịch vụ định giá công nghệ, các mục đích như chuyển giao công nghệ, cấp bản quyền, sáp nhập, mua bán, tách hoặc liên doanh... (ii) Đề xuất chính sách, công cụ về tài chính để mở rộng thị trường, góp phần điều tiết hiệu quả và thúc đẩy quá trình hình thành các sản phẩm, gia tăng giá trị giao dịch thị trường. (iii) Các giải pháp về phát huy đổi mới, đa dạng hóa hình thức chuyển giao, thương mại hóa các sản phẩm, tài sản trí tuệ trong trường đại học hướng tới hình thành phương pháp khả năng làm chủ công nghệ phục vụ quá trình thương mại hóa sản phẩm nghiên cứu, sở hữu trí tuệ và phát triển thị trường công nghệ. (iv) Mô hình thương mại hóa sản phẩm của khối các trường đại học kỹ thuật công nghệ được thiết kế và xây dựng thử nghiệm giúp việc ứng dụng quy trình hỗ trợ thương

---

<sup>14</sup> ATWOM (Advanced with Manpower & Motivation) là công ty chuyên về các sản phẩm như MIS, PMS và các hệ thống thông tin khác; nghiên cứu, định hướng phát triển các giải pháp cho các tổ chức, doanh nghiệp, ban, bộ, ngành về năng lượng, nghiên cứu, ứng dụng công nghệ...

mại hóa tài sản, sở hữu trí tuệ, sản phẩm nghiên cứu, thúc đẩy các nhà đầu tư, các thành phần kinh tế tham gia, thương mại hóa sản phẩm.

Các nhiệm vụ này cho kết quả nghiên cứu, đa dạng hóa sản phẩm làm cơ sở để định hướng việc phát triển và mở rộng thị trường trong giai đoạn vừa qua. Các giải pháp hữu hiệu, thúc đẩy chuyển giao, thương mại hóa công nghệ trong các cơ sở, viện, đại học, thúc đẩy liên doanh, liên kết trong R&D, ứng dụng công nghệ giữa khối viện, trường, doanh nghiệp; cùng với các thiết chế, chương trình cụ thể thiết thực đã thúc đẩy thị trường khoa học từng bước phát triển rõ nét hơn.

- *Hoạt động của các thiết chế tổ chức trung gian.* Nhóm dự án nâng cao năng lực của các thiết chế tổ chức trung gian đã “góp gao” để đào tạo và tạo nguồn nhân lực, hỗ trợ xây dựng cơ sở hệ dữ liệu về tài sản trí tuệ, sản phẩm công nghệ, thúc đẩy hoạt động liên kết các sàn giao dịch. Về đào tạo, một lực lượng hàng nghìn người làm việc trong các tổ chức trung gian là các trung tâm ứng dụng, sàn giao dịch, viện, trường đại học được đào tạo kỹ năng về thương mại hóa, được phổ biến kiến thức về các văn bản quy phạm liên quan thị trường công nghệ.

Bên cạnh việc đào tạo các kỹ năng về thương mại hóa cho các tổ chức trung gian, Chương trình 2075 hỗ trợ dự án “Thiết lập, duy trì và phát triển cơ sở dữ liệu thông tin trực tuyến về đối tượng sở hữu công nghiệp và công cụ khai thác phục vụ doanh nghiệp vừa và nhỏ”. Mục tiêu là xây dựng dữ liệu đầy đủ về kiểu dáng, sáng chế, thiết kế mạch tích hợp bán dẫn, nhãn hiệu mang thông tin xác lập, bảo hộ quyền sở hữu, khai thác, quản trị, phát triển sản phẩm nghiên cứu và tài sản công nghệ. Dự án đã góp phần thúc đẩy thị trường khoa học qua việc cung cấp thông tin, tư vấn kịp thời, tin cậy về tình trạng pháp lý tài sản trí tuệ cho các doanh nghiệp; giúp doanh nghiệp giảm thiểu được rủi ro khi tham gia giao dịch, chuyển nhượng, mua bán công nghệ.

Để thúc đẩy hoạt động giao dịch, một dự án quan trọng được phê duyệt từ năm 2017 “Xây dựng hệ thống liên kết các sàn giao dịch công nghệ và thiết bị trực tuyến vùng duyên hải Bắc bộ nhằm thúc đẩy thị trường công nghệ tại Việt Nam” với mục tiêu kết nối 05 sàn (vùng duyên hải Bắc Bộ), phát triển thị trường, thúc đẩy thương mại hóa công nghệ, thiết bị, kết quả R&D.

- *Hỗ trợ thương mại hóa tài sản trí tuệ.* Nhóm dự án thương mại hóa công nghệ tập trung vào nông nghiệp, công nghệ thực phẩm, thủy sản, cơ khí chế tạo,

điện tử, nano, y dược cho các chủ thể là viện, trường, và doanh nghiệp. Đây là một trong số nhóm dự án được các tổ chức tham gia hưởng ứng cao, các kết quả nghiên cứu mới chủ yếu dừng ở quy mô phòng thí nghiệm và đang cần một bước hỗ trợ chuyển tiếp sang giai đoạn sản xuất thử nghiệm theo quy mô công nghiệp, đánh giá thị trường, hợp chuẩn hợp quy... để thương mại hóa, phát triển thị trường. Các sản phẩm hỗ trợ nhóm này hầu hết 100% được đăng ký sở hữu trí tuệ cũng như hoàn chỉnh, hiệu chuẩn công nghệ để bảo đảm đủ tiêu chuẩn thương mại trên thị trường, phục vụ nền công nghiệp, tạo sản phẩm có nhiều đặc tính kỹ thuật mới, góp phần nâng cao chất lượng, hình thành thương hiệu sản phẩm hàng hóa “made in Vietnam”. Theo đó, sản phẩm được quảng bá rộng rãi có tác động là cầu nối xúc tiến phát triển, mở rộng thị trường; tạo ra được các mối liên kết chặt chẽ giữa khối nghiên cứu và doanh nghiệp để R&D, ứng dụng phát triển công nghệ, tiếp nhận hiệu quả công nghệ từ viện, trường trong ngành.

- *Điều kiện huy động và đa dạng hóa các nguồn vốn, đối tác đầu vào và đầu ra, góp phần mở rộng, phát triển kinh doanh, tạo ra điều kiện cũng như lợi ích lâu dài cho doanh nghiệp; phát triển thị trường khoa học.* Việc kết nối giữa các bên cung - cầu công nghệ được đẩy mạnh qua các sự kiện như Techdemo (kết nối cung cầu), Techmart (chợ công nghệ), Techfest (ngày hội khởi nghiệp công nghệ), các sàn giao dịch, trung tâm dịch vụ mua bán, ứng dụng tiên bộ công nghệ (Growtech, ICT Comm...) thúc đẩy giao dịch thiết bị, gia tăng giá trị mua bán công nghệ trên thị trường, tạo hiệu ứng tích cực thị trường lĩnh vực này. Giai đoạn 2012-2019, có hơn 3.000 hợp đồng ký kết có giá trị gần 5.800 tỷ đồng [5]. Từ 2016-2019 đã tổ chức gần 1.000 phiên kết nối cung cầu, kết nối đầu tư cho hơn 5.000 tổ chức, doanh nghiệp về các công nghệ mới, đã có hơn 1.200 hợp đồng với giá trị gần 1.000 tỷ đồng. Lựa chọn và giới thiệu được hơn 1.500 quy trình, thiết bị, công nghệ, sản phẩm R&D của gần 1.000 doanh nghiệp trong nước và nước ngoài, tổ chức KH&CN, Sở KH&CN và doanh nghiệp của 63 tỉnh thành phố.

Hoạt động chuyển giao sản phẩm R&D giữa tổ chức nghiên cứu (viện, trường) và doanh nghiệp có kết quả tích cực từ các nhiệm vụ nghiên cứu mà các cấp giao hoặc xuất phát từ nhu cầu của doanh nghiệp (như Viện Hàn lâm Khoa học Công nghệ Việt Nam, các Đại học Huế, Hà Nội, Quảng Ninh, Phú Thọ...). Đối với tài sản trí tuệ, từ năm 2012-2016 đã có 2.667 hợp đồng giữa doanh

ng nghiệp, các chủ thể khác trong nước chuyển nhượng lẫn nhau (với 6.026 sở hữu công nghiệp); 276 hợp đồng giữa các chủ thể cá nhân, doanh nghiệp trong nước và nước ngoài (với 992 đối tượng sở hữu công nghiệp) [5].

- *Thực hiện dự án truyền thông mở rộng và phát triển thị trường sản phẩm trí tuệ.* Định hướng phê duyệt dự án truyền thông cho thị trường khoa học là hướng đến mục đích giới thiệu, quảng bá sản phẩm tiêu biểu, ý tưởng sáng tạo trên các nền tảng truyền thông và mạng xã hội, tọa đàm, giao lưu trực tuyến, hội chợ... Như dự án “Thông tin truyền thông về nhu cầu và kết nối chuyển giao công nghệ cho doanh nghiệp trên Đài Truyền hình VTC và Báo điện tử VTC News” tạo nên những kênh thông tin chuyển tải các bài viết về nguồn cung cầu, tổ chức dịch vụ trung gian của thị trường, phát ra tin tức về giao dịch sản phẩm công nghệ, hoạt động phát triển thị trường, và tổ chức giao lưu trên các báo điện tử, đa dạng hóa các chuyên mục “Thị trường khoa học - công nghệ”, phát các phóng sự, tọa đàm trên các kênh của các báo, đài, các mạng xã hội (youtube, facebook)...

\* Về “Chương trình Phát triển thị trường khoa học và công nghệ quốc gia đến năm 2030” (ban hành theo Quyết định số 1158/QĐ-TTg ngày 13/07/2021), đã đề ra mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp cụ thể đến năm 2025. Theo đó hình thành, phát triển với 80 tổ chức và 3 mạng lưới các tổ chức trung gian chuyên sâu cho 3 ngành hàng xuất khẩu chủ lực, tạo động lực mở rộng thị trường. Mục tiêu đặt ra đến năm 2030: Giá trị giao dịch hàng hóa khoa học công nghệ hàng năm cần tăng mạnh, bình quân đạt 30%, trên 35% đối với một số mặt hàng chủ lực trong xuất khẩu; giao dịch “tài sản trí tuệ” đạt tỷ trọng trên 20%; tỷ trọng giao dịch các công nghệ nhập khẩu đạt 35%; tỷ trọng giao dịch công nghệ từ các viện, trường đạt trên 40% trong tổng giao dịch sản phẩm công nghệ trong nước.

Với mục tiêu có trên 240 tổ chức trung gian và 6 mạng lưới trung gian chuyên sâu cho 6 ngành hàng xuất khẩu chủ lực. Số hóa các tài sản trí tuệ, kết quả R&D có tiềm năng thương mại hóa trên thị trường. Hiện đại hóa hệ thống hạ tầng cho thị trường khoa học công nghệ, kết nối hiệu quả với mạng lưới tổ chức trung gian khu vực và toàn cầu. Chương trình nhấn mạnh những nhiệm vụ, giải pháp cụ thể: Xây dựng môi trường pháp lý tạo điều kiện thúc đẩy mở rộng thị trường, gia tăng nguồn cầu của thị trường; phát triển khâu, dịch vụ trung gian, mở rộng xúc tiến thị trường. Chương trình tập trung đề xuất cơ chế thu hút các chuyên gia hoạt

động sáng tạo đổi mới, thúc đẩy các chủ thể quản lý, nghiên cứu hay kinh doanh, tích cực tham gia, mở rộng thị trường; cơ chế liên thông các loại thị trường, như với thị trường tài chính, thị trường lao động, thị trường hàng hóa; cơ chế đẩy mạnh hợp tác viện, trường và doanh nghiệp; quảng bá sản phẩm, tài sản trí tuệ, sáng tạo đổi mới vào quá trình sản xuất kinh doanh.

Ngoài ra, để thực hiện nhiệm vụ thúc đẩy nguồn cầu của thị trường, việc xây dựng dữ liệu hệ thống, cơ sở thông tin được chú trọng, các nền tảng tích hợp, phát triển thị trường trên không gian mạng, cùng với các nền tảng kỹ thuật mở rộng thị trường trong nước và quốc tế. Phát triển sàn giao dịch tại các thành phố lớn có vai trò đầu mối, hỗ trợ khâu trung gian nâng cao, mở rộng các dịch vụ tư vấn, môi giới kết nối cung cầu, mở rộng thị trường...

Quá trình thực hiện Quyết định số 2075/QĐ-TTg ngày 08/11/2013 và Quyết định số 1158/QĐ-TTg ngày 13/07/2021 về các Chương trình phát triển thị trường khoa học công nghệ đến năm 2020 và đến năm 2030, thị trường khoa học và công nghệ dần hình thành, phát triển và đạt được những kết quả đáng ghi nhận. Thể chế, chính sách phát triển thị trường từng bước được hoàn thiện; nguồn cung hàng hoá khoa học công nghệ ngày càng tăng, kết quả nghiên cứu dần trở thành hàng hóa được các doanh nghiệp đón nhận; nhu cầu, năng lực tiếp nhận, làm chủ kỹ thuật công nghệ của doanh nghiệp được cải thiện; các tổ chức trung gian từng bước được hình thành, nâng cao hiệu quả hoạt động, công tác xúc tiến, quảng bá sản phẩm R&D, giải pháp công nghệ tiếp tục được đẩy mạnh.

Tuy nhiên, nhiều kết quả nghiên cứu chưa đáp ứng nhu cầu của thị trường; hoạt động thương mại hóa sản phẩm R&D còn trầm lắng; doanh nghiệp khó tiếp cận với nguồn cung công nghệ có chất lượng; năng lực làm chủ công nghệ còn yếu; các tổ chức trung gian chưa được đầu tư đúng mức, năng lực cung cấp các dịch vụ tư vấn, môi giới, chuyển giao, quảng bá, xúc tiến chưa đáp ứng yêu cầu; thiếu tổ chức khâu trung gian làm đầu mối với quy mô cấp vùng, quốc gia và kết nối với thị trường quốc tế.

Về tổng thể, thị trường khoa học còn vướng mắc, “điểm nghẽn” cần được tháo gỡ, khắc phục: Hệ thống chính sách, pháp luật về thiết chế giao dịch, về hoạt động chuyển giao, sàn giao dịch công nghệ chưa đồng bộ, thiếu cơ chế,

chính sách tạo động lực cho thương mại hóa, đẩy mạnh cung - cầu công nghệ; công tác phối hợp giữa các bộ, ngành chưa chặt chẽ; còn phụ thuộc nhiều vào nguồn cung công nghệ từ nước ngoài...

\* Chỉ thị số 25/CT-TTg ngày 05/10/2023 “về phát triển thị trường khoa học công nghệ đồng bộ”, hiệu quả, hiện đại và hội nhập, nhằm khắc phục các tồn tại, bất cập nêu trên, tạo điều kiện thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư vào phát triển công nghệ. Theo đó, các cơ quan, đơn vị chức năng nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế, rà soát tổng thể và đề xuất các giải pháp phù hợp, phương án điều chỉnh, bổ sung, tháo gỡ các rào cản, hoàn thiện hệ thống chính sách pháp luật về thị trường khoa học công nghệ [58]. Chú trọng: i) Rà soát, đề xuất, ban hành các quy định pháp luật về góp vốn, thoái vốn khi tổ chức, cá nhân góp vốn bằng sản phẩm nghiên cứu, tài sản trí tuệ, tài sản hình thành từ nhiệm vụ KH&CN; ii) Xây dựng, triển khai các chính sách cụ thể để thu hút chuyên gia người Việt Nam ở nước ngoài, chuyên gia người nước ngoài tham gia vào hoạt động phát triển thị trường KH&CN tại Việt Nam, hoàn thành trong giai đoạn 2024-2025; iii) Xây dựng báo cáo hằng năm về thị trường KH&CN, ban hành các chỉ tiêu, tiêu chí đánh giá thị trường KH&CN và hướng dẫn các bộ, cơ quan, địa phương áp dụng; iv) Nghiên cứu, xây dựng, trình cấp có thẩm quyền ban hành văn bản pháp lý về sàn giao dịch để bảo đảm thị trường này hoạt động công khai, lành mạnh và bền vững.

Hình thành, phát triển 03 sàn giao dịch trọng điểm tại Hà Nội, Đà Nẵng, Tp. Hồ Chí Minh và một số sàn giao dịch khoa học công nghệ địa phương; xây dựng, đưa vào sử dụng trong năm 2024 cổng thông tin, hệ thống dữ liệu quốc gia về thị trường khoa học (<https://sti.vista.gov.vn>); đề xuất thí điểm chính sách tạo động lực thương mại hóa; nghiên cứu, đề xuất phương án thúc đẩy doanh nghiệp thành lập, sử dụng hiệu quả quỹ R&D, cải tiến công nghệ trong hoạt động tái đầu tư nghiên cứu, phát triển công nghệ.

Chỉ thị 25 nêu rõ việc rà soát, đề xuất điều chỉnh, sửa đổi các quy định về quản lý, sử dụng tài sản công để làm rõ các quy định về việc quản lý tài sản hình thành từ nhiệm vụ R&D, đổi mới công nghệ sử dụng vốn nhà nước, phù hợp với tính đặc thù của kết quả nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ.

### **3.2.3. Thực trạng môi trường thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ**

#### ***3.2.3.1. Môi trường thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới sáng tạo***

##### ***a) Đổi mới hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ***

Theo báo cáo của Bộ Khoa học và Công nghệ, hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ quốc gia được tái cấu trúc và quy hoạch lại, trong đó các tổ chức R&D, cơ sở giáo dục đại học và dịch vụ khoa học công nghệ là tổ chức chức hạt nhân, quan trọng. Số lượng tổ chức R&D ở Việt Nam có xu hướng giảm, từ 703 năm 2015 xuống còn 552 tổ chức năm 2019, giảm nhiều nhất là các tổ chức có quy mô nhỏ. Đây là kết quả của việc thực hiện tái cơ cấu, tinh gọn bộ máy; chuyển dần các tổ chức nghiên cứu, dịch vụ mua bán, ứng dụng khoa học công nghệ sang mô hình doanh nghiệp hoặc cổ phần hoá và chỉ lập tổ chức mới khi thực sự cần thiết. Đến năm 2020, số tổ chức làm khoa học của UBND tỉnh, thành phố là 135 tổ chức (rút gọn khoảng 30% tổ chức so với năm 2016 có 194 tổ chức).

Hệ thống tổ chức dịch vụ công nghệ được đổi mới để đáp ứng yêu cầu thị trường, giai đoạn từ 2012 đến nay, nhất là từ năm 2016, hệ thống dịch vụ khoa học phát triển mạnh hơn trước đây. Dần hình thành sàn giao dịch vùng duyên hải Bắc bộ, hình thành sàn công nghệ vùng sông Cửu Long kết nối các sàn Cần Thơ, Tiền Giang, An Giang, Bến Tre, Đồng Tháp; nhận diện được mạng lưới 27.000 doanh nghiệp trong cơ sở dữ liệu doanh nghiệp quốc gia có chức năng kết nối, liên kết; chức năng của tổ chức dịch vụ khoa học tiếp tục được đẩy mạnh.

##### ***b) Đổi mới cơ chế hoạt động của các tổ chức khoa học công nghệ***

Về cơ chế hoạt động của tổ chức khoa học công nghệ công lập theo nguyên tắc tự chủ, tự chịu trách nhiệm, thực hiện theo Nghị định số 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016 và các văn bản quy phạm liên quan, cơ chế tự chủ bảo đảm phù hợp với quy định khung tại Nghị định số 16/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 “quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập”, đồng thời bảo đảm tính đặc thù của tổ chức khoa học công nghệ công lập, phụ thuộc vào mức độ tự bảo đảm chi đầu tư và chi hoạt động. Đến nay, đã có 406 tổ chức công lập có chức năng hoạt động R&D, nghiên cứu, dịch vụ tự chủ theo Nghị định số 54/2016/NĐ-CP, trong đó có 24 tổ chức tự bảo đảm, 72 bảo đảm chi thường xuyên, 250 tổ chức bảo đảm chi một phần

thường xuyên, còn 60 tổ chức hoàn toàn chỉ thường xuyên từ tiền nhà nước. Một số tổ chức R&D tiên tiến công và tư đã được thành lập với chính sách đặc thù, tính tự chủ cao để tạo ra những đột phá, sản phẩm chất lượng cao như Viện Toán cao cấp, V-KIST (Viện Khoa học công nghệ Việt - Hàn) [6]. Việc thí điểm thực hiện cơ chế hợp tác công - tư, đồng tài trợ được triển khai; đã có cơ chế cho các tổ chức R&D, hoạt động dịch vụ khoa học được vay vốn của các tổ chức tài chính, tín dụng.

Liên kết giữa tổ chức khoa học và doanh nghiệp trong nghiên cứu, đổi mới công nghệ, đào tạo nhân lực: Đã có một số mô hình gắn kết giữa viện, đơn vị nghiên cứu và doanh nghiệp thành công, mở rộng không gian thị trường và thúc đẩy kinh doanh. Như Công ty cổ phần bóng đèn phích nước Rạng Đông với Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Học viện Nông nghiệp Việt Nam; Công ty ô tô Trường Hải hợp tác chiến lược với trường Đại học Bách khoa Tp. Hồ Chí Minh; Công ty cổ phần giống Thái Bình hợp tác với Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Về thí điểm PPP (cơ chế hợp tác công - tư, đồng tài trợ) thực hiện nhiệm vụ khoa học công nghệ, tại Nghị quyết số 46/NQ-CP đã cụ thể hóa giải pháp nêu trong Nghị quyết số 20-NQ/TW, theo đó giao xây dựng “Đề án cơ chế hợp tác công - tư, đồng tài trợ thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ”; ngày 07/10/2016, Quyết định số 1931/QĐ-TTg phê duyệt Đề án “Thí điểm cơ chế đối tác công - tư, đồng tài trợ thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ” thực hiện trong giai đoạn 2016-2022. Việc tổ chức xác định, lựa chọn các chương trình thí điểm trên cơ sở tiêu chí, trình tự quy định (Bộ KH&CN được giao là cơ quan chủ trì, phối hợp với các cơ quan, bộ, đơn vị quản lý ở các ngành, các địa phương, doanh nghiệp, các tổ chức KH&CN, các bên liên quan). PPP làm nhiệm vụ khoa học công nghệ được xác lập trên cơ sở các đối tác công và đối tác tư ký thỏa thuận đóng góp nguồn lực cùng xác định, triển khai các chương trình khoa học công nghệ và khai thác, sử dụng các kết quả tạo ra. Các chương trình khoa học, công nghệ thí điểm theo cơ chế PPP được lựa chọn là những vấn đề khoa học công nghệ có vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành, nhóm ngành kinh tế; phát triển các lĩnh vực khoa học công nghệ ưu tiên; góp phần giải quyết vấn đề đặt ra trong thực tiễn.

Các đối tác đóng góp nguồn lực thực hiện Chương trình gồm: Đối tác công là các cơ quan bộ, ngành bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và UBND tỉnh, thành phố; các định chế tài chính hoạt động chủ yếu bằng ngân sách công; đối tác tư là các doanh nghiệp, tổ chức hoạt động vì lợi nhuận được thành lập theo quy định. Phần đóng góp của đối tác tư chiếm không dưới 40% tổng nguồn lực thực hiện Chương trình; nguồn lực đóng góp của đối tác công được ưu tiên dành cho các tổ chức, cá nhân hoạt động khoa học công nghệ, các doanh nghiệp tham gia làm các đề tài, dự án của Chương trình. Lợi ích từ Chương trình được phân chia theo tỷ lệ đóng góp nguồn lực của các đối tác, hoặc theo thỏa thuận khác. Thiệt hại, rủi ro (nếu có) liên quan đến Chương trình được chia sẻ theo tỷ lệ đóng góp nguồn lực hoặc theo thỏa thuận khác nhưng không vượt quá phần đóng góp thực tế của mỗi đối tác trong Chương trình.

Khi thực hiện các đề tài, dự án của Chương trình, các doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân được ưu tiên, ưu đãi cao nhất theo quy định của pháp luật trong sử dụng trang thiết bị, phòng thí nghiệm và cơ sở vật chất cần thiết khác của Nhà nước; được ưu tiên khai thác các cơ sở dữ liệu, tài sản trí tuệ thuộc sở hữu nhà nước. Về chế độ tài chính trong việc thực hiện đề tài, dự án của Chương trình và các hoạt động khác của Đề án, áp dụng nội dung, định mức và phương thức chi thuận lợi nhất được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành; các nhóm chủ trì đề tài, dự án của Chương trình được chủ động điều chỉnh dự toán, áp dụng chế độ thực thanh, thực chi trong giới hạn được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

Các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân đóng góp nguồn lực thực hiện các đề tài, dự án của Chương trình được ưu tiên sử dụng kết quả tạo ra phù hợp với các quy định pháp luật; kết quả thực hiện đề tài, dự án của Chương trình được ưu tiên lựa chọn trong hoạt động đầu tư mua sắm công; được ưu tiên sử dụng làm tiêu chuẩn quốc gia trong những lĩnh vực phù hợp.

### *c) Một số kết quả tạo lập các thiết chế cho đổi mới sáng tạo*

Một số thiết chế như NIC được thành lập nhằm hỗ trợ, mở rộng hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, góp phần làm thay đổi mô hình tăng trưởng trên nền tảng tri thức, công nghệ; NSSC (“Trung tâm hỗ trợ Khởi nghiệp sáng tạo quốc gia”) được thành lập ngày 04/3/2019 với sứ mệnh kết nối các mạng lưới và cung cấp dịch vụ

hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo; IoT Innovation Hub (Trung tâm Đổi mới về Internet vạn vật) được ra mắt từ ngày 10/4/2019 nhằm hỗ trợ nền tảng sáng tạo cho nhà nghiên cứu, doanh nghiệp sáng tạo khởi nghiệp, hỗ trợ R&D. IoT Innovation Hub kết nối các chủ thể nghiên cứu, thử nghiệm các ứng dụng IoT.

Theo báo cáo “Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam năm 2021” (Bộ Khoa học Công nghệ), kết quả trên thực tế, số lượng sáng chế tăng lên, trong giai đoạn 2012-2021, số bằng sáng chế độc quyền được cấp là 21.060, trong đó có 1.054 bằng độc quyền cấp cho người nộp đơn Việt Nam (tăng gấp 4,4 lần so với giai đoạn 2001-2010). Số công bố quốc tế trên các tạp chí khoa học quốc tế tăng nhanh trong những năm gần đây; tỷ lệ tăng trưởng công bố quốc tế trung bình giai đoạn 2012-2021 đạt 23,3%; giai đoạn 2015-2020, tổng số công bố quốc tế là 56.558 bài, trong đó có hơn 1/4 tổng số công bố quốc tế liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ.

*NIS thành lập, phát triển và thể hiện rõ vai trò trung tâm của doanh nghiệp.* Theo bản chất của cách tiếp cận NIS thì chính doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp quy mô lớn là trung tâm của đổi mới chứ không phải các viện hay các tổ chức nghiên cứu. Việc nâng cao vai trò trung tâm của doanh nghiệp làm cho NIS phát triển nhanh hơn. Từ phía quản lý, định hướng đã có những thay đổi tư duy coi viện, trường là những chủ thể nghiên cứu mạnh, lấy các thành phần hay các loại hình doanh nghiệp làm trung tâm và là thực tiễn gắn với hoạt động nghiên cứu, khai thông các nguồn lực thuộc các thành phần; thúc đẩy liên kết, hợp tác giữa viện, đại học với các khu vực công nghiệp và các chủ thể kinh tế, doanh nhân, tập đoàn để thương mại hóa sản phẩm R&D; đồng thời bảo hộ tài sản trí tuệ, làm cơ sở cho giao dịch thương mại, mở rộng thị trường...

Nằm ở trung tâm của NIS, các doanh nghiệp hoạt động trong một môi trường cạnh tranh và đầy biến động, thể hiện nhu cầu đổi mới đa dạng, phong phú. Các chủ thể kinh tế luôn đứng trước nhu cầu phải đổi mới, liên tục đổi mới sản phẩm trên thị trường để tồn tại và mở rộng quy mô, tăng hiệu suất. Sản phẩm mới, độc đáo, chất lượng cao, đáp ứng tốt nhất nhu cầu của khách hàng là yếu tố sống còn của một doanh nghiệp hiện nay. Một ý tưởng mới có thể xuất hiện ở bất kỳ giai đoạn trong nghiên cứu và triển khai, tiếp thị và phổ biến công nghệ mới. Đây là cơ sở của mô hình đổi mới mang tính liên kết và hệ thống nhưng lấy doanh nghiệp là trung tâm trong NIS.

Trong quá trình cải tiến công nghệ hoặc sản phẩm, các doanh nghiệp thường xuyên sử dụng sản phẩm nghiên cứu, sáng chế, hợp tác với các viện, trường, các phòng thí nghiệm để thực thi các ý tưởng đổi mới sản phẩm, dịch vụ của mình. Và chính bản thân các đối tác cũng thường xuyên tập trung đáp ứng nhu cầu sáng tạo đổi mới doanh nghiệp để tồn tại, phát triển. Tất cả tạo thành một hệ thống gồm các tác nhân và các mối liên kết lấy doanh nghiệp là trung tâm. Các hoạt động R&D được gắn với các nhu cầu, mục đích kinh doanh, thông qua doanh nghiệp và thị trường.

Đặc điểm của mô hình này là tính liên kết cao, không có hoạt động nào, tổ chức, tác nhân hay khâu nào trong NIS lại được thực hiện độc lập với doanh nghiệp. Thay vì chú trọng nhiều đến các yếu tố nguồn lực và tổ chức, NIS chú trọng các mối liên kết giữa các nguồn lực, các nhân tố của hệ thống, các sản phẩm được đổi mới ở đầu ra hơn là các nguồn lực được cung cấp ở đầu vào.

*d) Nguồn lực tài chính cho khoa học và công nghệ được gia tăng*

Tỷ lệ chi ngân sách nhà nước hàng năm đạt 2%, tốc độ tăng đạt 16,5%/năm, tạo điều kiện để đầu tư khơi dậy tiềm lực, đào tạo nhân lực trình độ cao và triển khai nhiệm vụ khoa học công nghệ các cấp phục vụ các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội. Đầu tư của xã hội, chủ yếu của doanh nghiệp cho khoa học công nghệ tăng nhanh; cơ cấu đầu tư cho khoa học công nghệ giữa Nhà nước và ngoài Nhà nước là 70/30; tổng đầu tư xã hội đạt gần 1% GDP (Báo cáo chuyên đề “Phát triển khoa học, công nghệ phục vụ CNH, HĐH trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa”, Bộ Khoa học - Công nghệ).

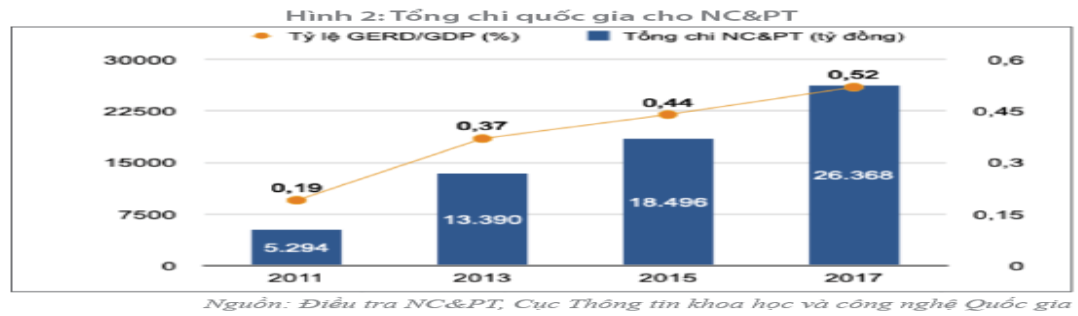
*Ngân sách dành cho nghiên cứu, sáng tạo*, những năm qua, duy trì khoảng 2,0% tổng chi hằng năm, tỷ lệ trên GDP dù thấp nhưng đã có xu hướng tăng lên, năm 2019 chiếm khoảng 0,5%GDP (bảng 3.15 và 3.19); năm 2024 đạt 0,7%GDP (theo bảng 3.15).

**Bảng 1: Tỷ lệ chi NC&PT (%) của Việt Nam và một số nước ASEAN**

| Quốc gia  | Tỷ lệ chi NC&PT/GDP (%) |               |               |
|-----------|-------------------------|---------------|---------------|
|           | Theo GII 2012           | Theo GII 2018 | Theo GII 2019 |
| Singapore | 2,66                    | 2,2           | 2,2           |
| Malaysia  | 0,63                    | 1,3           | 1,4           |
| Thái Lan  | 0,21                    | 0,6           | 0,8           |
| Việt Nam  | 0,19                    | 0,4           | 0,5           |

*Nguồn: GII 2012, 2018, 2019*

**Bảng 3.19. Tỷ lệ chi R&D (%) của Việt Nam và một số nước ASEAN**



Hình 3.20: Tổng chi quốc gia cho NC&PT

Tổng chi cho R&D (GERD) cho thấy cường độ R&D của quốc gia, theo bảng 3.15 cho thấy, năm 2017, tổng chi quốc gia cho R&D của nước ta là 26.368 tỷ đồng (0,52% GDP); đến năm 2024 đạt hơn 80 nghìn tỷ đồng (0,7% GDP). Tỷ lệ chi cho R&D/GDP đã tăng đều từ mức 0,19% năm 2011 lên 0,52% năm 2017, trong đó chủ yếu nhờ sự gia tăng nguồn từ các doanh nghiệp. Tuy nhiên, theo bảng 3.19, hình 3.20 và số liệu của Tổng cục Thống kê, tỷ lệ chi R&D của Việt Nam vẫn thấp hơn nhiều lần so với Singapore, thấp hơn Malaixia và Thái Lan cả về số tuyệt đối cũng như tốc độ tăng giá trị tỷ lệ R&D từ năm 2011 đến nay.

Về nguồn chi đầu tư từ doanh nghiệp, năm 2014, trong số 7.450 doanh nghiệp chỉ có 464 có hoạt động R&D (chiếm 6,23%), cho thấy, thời điểm đó vẫn còn một tỷ lệ lớn các chủ thể kinh tế chưa quan tâm R&D (Tổng cục Thống kê). Tổng đầu tư cho nghiên cứu, áp dụng tiến bộ khoa học, giải pháp đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp trong nước chiếm tỷ lệ khoảng 0,2 - 0,5 doanh thu, trong đó đầu tư cho R&D chỉ khoảng 0,01% doanh thu. Có tới 83% doanh nghiệp khảo sát không xây dựng chiến lược cải tiến hoặc R&D. Trong số có các hoạt động R&D thì đa số là tự nghiên cứu (chiếm 60,6%). Một số doanh nghiệp ngoài việc tự nghiên cứu cũng đã kết hợp với thuê các tổ chức bên ngoài làm nghiên cứu cho mình (chiếm 29,7%). Chỉ có 9,3% các doanh nghiệp là thuê ngoài hoàn toàn [41].

Tình hình đó đã được cải thiện dần. Trong bộ Chỉ số GII, chỉ số chi R&D do doanh nghiệp trang trải tăng xếp hạng từ 64 năm 2012 lên hạng 13 năm 2018 và hạng 8 năm 2019. Trong ASEAN, chỉ số này năm 2019 của Việt Nam chỉ xếp sau Thái Lan (xếp thứ 4). Những năm qua, doanh nghiệp có xu hướng gia tăng các hoạt động R&D, tập trung nhiều ở các doanh nghiệp quy mô lớn, làm cho tỷ trọng tổng chi cho R&D/GDP tăng đều khá ấn tượng. Việc gia tăng thứ hạng thể hiện rõ ở các chỉ số liên quan đầu vào cũng như đầu ra của các hoạt động sáng tạo đổi mới. Các chỉ số thể hiện tổng chi cho R&D, sản phẩm dựa trên tri thức và

công nghệ tăng khá mạnh. Từ năm 2018 đến nay, một số chủ thể như các tập đoàn VinGroup, CMC, Trường Hải, Phennika, Dầu khí... được ghi nhận có sự chuyển đổi mạnh mẽ khi quan tâm nhiều hơn việc tăng đáng kể chi cho R&D.

Về xếp hạng sáng tạo và đổi mới, Báo cáo GII 2022 cho biết, Việt Nam có kết quả xếp hạng ấn tượng ở trụ cột Thể chế và Sản phẩm sáng tạo. Nhóm chỉ số Liên kết đổi mới sáng tạo tăng 10 bậc, từ thứ hạng 58 năm 2021 lên 48 năm 2022, trụ cột Sản phẩm sáng tạo tăng 7 bậc, từ thứ hạng 42 năm 2021 lên 35 năm 2022. Ở trụ cột Thể chế Việt Nam tăng 32 bậc, từ thứ hạng 83 năm 2021 lên 51 năm 2022. Ba nhóm chỉ số trong trụ cột này đều có sự tăng hạng: Môi trường kinh doanh xếp hạng 30 (tăng 71 bậc), Môi trường chính trị xếp hạng 50 (tăng 8 bậc), Môi trường pháp lý xếp hạng 96 (tăng 2 bậc).

Như vậy, ở nước ta các quy định, cơ chế về trợ giúp doanh nghiệp đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ, áp dụng cơ chế tự chủ, mở rộng thị trường, khởi nghiệp... tiếp tục được hoàn thiện hơn.

*e) Phát triển mối liên kết giữa viện - trường - doanh nghiệp.*

Điều tra của Bộ chức năng chỉ ra khoảng 80% doanh nghiệp không hợp tác với các tổ chức, trung tâm khác để tiến hành R&D, áp dụng các giải pháp đổi mới sáng tạo. Nên cần nghiên cứu thêm các cơ chế, hình thức để tạo sự liên kết chặt chẽ và rộng mở giữa doanh nghiệp với các viện, trường, đại học hay các phòng thí nghiệm, tổ chức tư vấn, tổ chức R&D ngoài Nhà nước. Cùng với đó là mở rộng thị trường, gia tăng số lượng và chất lượng, hiệu lực của các tổ chức trung gian. Phát triển các hình thức khâu nối trung gian của thị trường như các đơn vị uơng tạo, sàn, trung tâm giao dịch; đơn vị làm dịch vụ định giá, tư vấn chuyển giao, xúc tiến công nghệ; tổ chức dịch vụ khác liên quan.

Viện - trường - doanh nghiệp có mối liên hệ, kết nối được gia tăng chặt chẽ hơn thông qua việc xây dựng, phát triển NIC, cơ quan chức năng cùng các cơ quan liên quan khác là đầu mối tăng cường vận động, cổ vũ các doanh nhân, doanh nghiệp thực hiện các sáng kiến đổi mới, các công ty công nghệ, công ty hỗ trợ sáng tạo đổi mới, quỹ đầu tư trong nước, nước ngoài... tạo nên hệ sinh thái phong phú cho NIC, thu hút nhân tài, kết nối hệ thống cơ sở hỗ trợ đổi mới sáng tạo trong và ngoài nước. Duy trì, thúc đẩy sự phát triển mạng lưới đổi mới sáng tạo, gắn kết với

hoạt động của NIC, phát huy, khai thác sức mạnh khoa học công nghệ, các tổ chức, cá nhân hoạt động khoa học trong và ngoài nước. Tìm kiếm các nhà đầu tư chiến lược cho NIC để làm điểm tựa phát triển hệ sinh thái tại NIC.

### **3.2.3.2. Thể chế thị trường khoa học, công nghệ**

Thể chế phát triển thị trường này nhìn chung đầy đủ hơn về tên gọi, các loại hình chủ thể tham gia; tuy vậy, vẫn chưa có được những cải cách đột phá để phát triển như đáng cần phải có và tương thích với thực tiễn. Để thúc đẩy sự thị trường công nghệ, khung thể chế và chính sách đã từng bước xây dựng thông qua: (1) khuyến khích công nghệ cao, phát triển và nâng cao năng lực R&D hướng tới chuẩn mực quốc tế (Chương trình NAFOSTED); (2) tăng cường thị trường công nghệ [86], nhất là thông qua thúc đẩy các sàn, chợ công nghệ; hình thành, phát triển các thiết chế tổ chức trung gian của thị trường; (3) khuyến khích, ươm dưỡng tinh thần kinh doanh, khởi nghiệp sáng tạo (ví dụ, Chương trình 844); (4) xây dựng các cơ chế đầu tư đổi mới công nghệ, phát triển doanh nghiệp khoa học và công nghệ, phát triển nông nghiệp công nghệ cao, đổi mới sáng tạo, thúc đẩy chuyển giao và thương mại hóa sản phẩm R&D; (5) thành lập và vận hành, phát triển các cơ sở ươm tạo công nghệ từ nguồn ngân sách địa phương, vốn ODA và các cơ sở nghiên cứu; (6) xây dựng đề án thành lập, bắt đầu vận hành và phát triển các trung tâm (Khởi nghiệp) Đổi mới quốc gia, vùng và địa phương; (7) xây dựng, hoàn thiện các thể chế bảo hộ tài sản trí tuệ, bản quyền, bằng sáng chế. Từ đó, doanh nghiệp chú trọng việc bảo hộ sở hữu trí tuệ sản phẩm R&D, phát minh công nghệ, đã có hàng trăm doanh nghiệp được cấp giấy bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, xác nhận và bảo đảm bảo hộ “tài sản trí tuệ”.

Theo Báo cáo “40 năm xây dựng và hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam” (Viện Hàn lâm Khoa học xã hội Việt Nam), nhờ việc thể chế, chính sách phát triển thị trường khoa học công nghệ từng bước được hoàn thiện, nguồn cung hàng hóa đã tăng đáng kể, tốc độ tăng giá trị giao dịch bình quân hằng năm đạt 22%. Kết quả nghiên cứu của các viện, trường, nhà khoa học bước đầu trở thành hàng hóa được các doanh nghiệp đón nhận; nhu cầu, năng lực tiếp nhận, hấp thụ và làm chủ các công nghệ mới, tiên tiến của các doanh nghiệp tăng dần và cải thiện; “các tổ chức trung gian thị trường khoa học công nghệ, sàn giao dịch công nghệ từng bước hình thành”, phát triển ở nhiều địa

phương; công tác xúc tiến quảng bá, kết nối cung cầu tiếp tục được đẩy mạnh. Năng lực sáng tạo quốc gia (chỉ số GII), tuy chưa bền vững song có cải thiện (xếp thứ 48 toàn cầu năm 2022).

Tuy nhiên, so với yêu cầu thực tiễn Việt Nam và các thị trường các nước khác, đặc biệt là các nước phát triển và ngay so với một số nước ở khu vực, thị trường công nghệ nước ta còn chậm phát triển. Hoạt động thương mại hoá sản phẩm R&D, tài sản trí tuệ của các viện, trường đại học, các nhà khoa học còn hạn chế. Hệ thống ươm tạo manh mún, kém hiệu quả, tỷ lệ thương mại hóa của các sản phẩm công nghệ còn ít, chưa được công khai rộng rãi.

Thể chế thị trường khoa học còn bất cập, thiếu đồng bộ, tính thực tiễn chưa cao, làm cho việc phát triển công nghệ, phát triển sản phẩm công nghệ, thương mại hóa sản phẩm, việc hợp tác giữa các doanh nghiệp, viện nghiên cứu, trường đại học... gặp nhiều khó khăn. Hoạt động mua bán giao dịch công nghệ chủ yếu dưới bằng hợp đồng mua máy móc, thiết bị, việc chuyển giao, mua bán trên sàn công nghệ, sàn thương mại điện tử chưa nhiều. Các tổ chức trung gian còn yếu về năng lực, chưa có tổ chức trung gian chuyên ngành, mạng lưới kết nối với các thị trường các nước.

Các thủ tục, quy định trợ giúp khởi nghiệp đổi mới vẫn chưa đủ hấp dẫn các doanh nghiệp, thậm chí gây khó khăn nhất định trong chu chuyển nguồn vốn và liên quan đến vấn đề an ninh quốc gia. Hậu quả là nhiều startup phải đăng ký và thành lập ở các nước ngày trong khu vực (như Singapore).

Hệ thống hạ tầng của thị trường khoa học còn lạc hậu, thiếu liên kết và tương tác giữa các chủ thể tham gia; cổng thông tin quốc gia, nền tảng kỹ thuật số cũng như cơ sở dữ liệu của thị trường công nghệ chưa được đầu tư phát triển ngang tầm. Năng lực của đa số trong đội ngũ làm khoa học, phát minh công nghệ còn những bất cập, còn có ít nhà khoa học đầu ngành tầm khu vực; thiếu lực lượng lao động chất lượng cao.

Một số rào cản thể chế liên quan đến phát triển sản phẩm công nghệ, như quy định liên quan sở hữu trí tuệ/bản quyền khi thương mại hóa sản phẩm R&D do Nhà nước tài trợ; công tác thúc đẩy khởi nghiệp ĐMST cũng bị cản trở từ những khó khăn trong chuyển đổi công năng tài sản công (ví dụ, tòa nhà thuộc sở

hữu nhà nước). Các mô hình vườn ươm công nghệ chưa được tổng kết, đánh giá và phổ biến công khai, nhất là kết quả đầu ra, ưu, nhược điểm của từng mô hình theo loại hình công nghệ, sở hữu của nhà tài trợ, quản trị vườn ươm và chất lượng nhân lực ươm tạo... để điều chỉnh chiến lược nâng cao vai trò, thúc đẩy phát triển các cơ sở ươm tạo doanh nghiệp công nghệ, công nghệ, khởi sự đổi mới sáng tạo, thương mại hóa sản phẩm và ươm dưỡng tinh thần kinh doanh.

Nhìn chung, chưa có đủ giải pháp đủ hữu hiệu để động viên doanh nghiệp và thu hút các loại hình đầu tư, nhất là đầu tư tư nhân cho R&D, đổi mới công nghệ. Việc chi sử dụng ngân sách cho còn dàn trải, hiệu quả chưa cao, chưa chi đúng mức cho những lĩnh vực, nhiệm vụ trọng điểm. Tư duy chấp nhận rủi ro trong R&D, dự án đổi mới công nghệ còn hạn chế, vẫn có tính cào bằng trong phân bổ chi R&D với đầu tư công/đầu tư phát triển. Các cơ chế, chính sách đối với doanh nghiệp công nghệ cao mức ưu đãi còn thấp, chưa tạo được động lực để các nhà khoa học chuyên tâm nghiên cứu, chưa tạo lập được sự gắn kết giữa nguồn cung là các nhà khoa học và nguồn cầu là giới doanh nghiệp, thiếu tổ chức trung gian hữu hiệu làm cầu nối cung - cầu cho thị trường.

### ***3.2.3.3. Môi trường hành chính, pháp lý và chính sách vĩ mô liên quan***

Nghị quyết số 30c/NQ-CP (08/11/2011) về “Chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011 - 2020” gồm 5 mục tiêu, 16 đề án thành phần cấp quốc gia với các nhiệm vụ như “Cải cách thể chế”, “Cải cách thủ tục hành chính”, “Cải cách tổ chức bộ máy hành chính nhà nước”... Nghị quyết 30c/NQ-CP yêu cầu “cắt giảm và nâng cao chất lượng thủ tục hành chính trong tất cả các lĩnh vực quản lý nhà nước, nhất là thủ tục hành chính liên quan đến người dân và doanh nghiệp” (Mục a, khoản 2 Nghị quyết số 30c/NQ-CP ngày 08/11/2011). Đến năm 2015 cơ chế một cửa đã được thực hiện tương đối hiệu quả, đồng bộ; 4.431/4.723 thủ tục hành chính đã được đơn giản hóa, cho thấy thành công lớn của Việt Nam trong nỗ lực cải cách thủ tục, giải phóng sức sản xuất cho người dân, doanh nghiệp. Một số hạn chế tồn tại như những thủ tục liên quan thuế, hải quan, đất đai vẫn còn rườm rà; “vẫn còn một số bộ, cơ quan và địa phương chưa kịp thời công bố và cập nhật thủ tục hành chính trong các văn bản pháp luật mới ban hành” [40]. Thực tế đến nay, đi liền với giấy phép con là những khoản phí mà người dân và doanh nghiệp phải chi trả, thậm chí những giấy phép con này còn được áp dụng với cả

các tổ chức công có điều lệ được các cơ quan chức năng phê duyệt<sup>15</sup>. Những hạn chế này cho thấy có sự luyến tiếc các thủ tục cũ, luyến tiếc những lợi ích mà chúng đem lại cho một nhóm người.

Ngoài lệ phí chính thức, các thủ tục hành chính cũng tạo ra những nguồn phí không chính thức khác. Không phải ngẫu nhiên mà VCCI luôn khảo sát chi phí không chính thức của các doanh nghiệp, coi đó là một trong 10 chỉ số đo lường chỉ số cạnh tranh cấp tỉnh (PCI). Báo cáo PCI cấp tỉnh năm 2017 của VCCI cho thấy, nhìn chung quy mô chi phí không chính thức của các doanh nghiệp (FDI) có chiều hướng giảm nhưng vẫn tồn tại, có lĩnh vực còn phổ biến với hơn 50% các doanh nghiệp phải chi trả.

Báo cáo PCI 2024, gần 37% doanh nghiệp năm 2024 trả chi phí không chính thức, tăng nhẹ so với 33% năm 2023; tỷ lệ doanh nghiệp trả chi phí không chính thức cho cán bộ chức năng lên 28% (so với 16% năm trước). Tỷ lệ này khi làm thủ tục kinh doanh có điều kiện lên gần 55% (cao hơn năm 2023). Điểm tích cực là chỉ 2,3% doanh nghiệp cho biết chi phí không chính thức chiếm trên 10% doanh thu, trong xu hướng giảm dần đều từ 2010. So với mức gần 13% năm 2006 (năm khảo sát đầu tiên), giảm mạnh gánh nặng chi phí không chính thức.

Về mặt quan điểm cũng như nhận thức, các chủ thể quản lý từ cấp trung ương đến địa phương đều cho rằng giải phóng người dân, doanh nghiệp khỏi các thủ tục rườm rà; tạo thuận lợi, thậm chí “trải thảm đỏ” để thu hút đầu tư, phát triển kinh tế là tiền đề cơ bản cho sự tăng trưởng và thịnh vượng. Nhưng, những lệ phí chính thức của các giấy phép con và những chi phí không chính thức mà doanh nghiệp phải chi trả đã ánh phản một thực tế là những lợi ích của một bộ phận chủ thể quản lý vẫn là những thách thức lớn đối với các quá trình đổi mới cơ chế, cải cách hành chính.

Trong vấn đề đổi mới thể chế thì thách thức khó nhất chính là giải quyết các mối quan hệ liên quan giữa các chủ thể về phân phối lợi ích. Các chủ thể đang hưởng lợi của thể chế có xu hướng ngại thay đổi, thậm chí cản trở vì thay đổi sẽ đe dọa vị thế và lợi ích của họ. Dù đã có nhiều cải tiến, nhưng cải cách thể chế hành chính chưa đủ mạnh, chưa bảo đảm đầy đủ nguyên tắc nhà nước pháp quyền làm giảm sức thu hút nguồn lực và phát huy tiềm năng phát triển của các

<sup>15</sup> Lệ phí cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động lần đầu cho tổ chức khoa học và công nghệ (mã B-BKC-282397-TT) là 3.000.000 đ 00 (<https://dichvucong.most.gov.vn/dvc/Pages/Thutuc.aspx?ttID=8c89939b-88d2-4e2a-b5c0-74ae2a83eab6>)

chủ thể. Tiềm năng kinh tế tư nhân bị hạn chế có nguyên nhân từ môi trường thể chế, trong đó có hiện tượng tham nhũng, tiêu cực. Nhiều chính sách ưu đãi đối với kinh tế nhà nước trong khi không ít doanh nghiệp của nhà nước hoạt động kém hiệu quả cũng là một thách thức lớn.

*Bảng 3.21: Chỉ số cảm nhận tham nhũng của Việt Nam<sup>16</sup>*

| <b>TT</b> | <b>Năm</b> | <b>Thứ hạng</b> | <b>Điểm số</b> |
|-----------|------------|-----------------|----------------|
| 1         | 2013       | 116/177         | 31/100         |
| 2         | 2014       | 119/175         | 31/100         |
| 3         | 2015       | 111/168         | 31/100         |
| 4         | 2016       | 113/176         | 33/100         |
| 5         | 2017       | 157/180         | 35/100         |

Vấn đề cải cách thể chế ở Việt Nam được khơi dậy và đặt ra trong suốt quá trình đổi mới nhưng vấn đề này được đặt ra đậm nét nhất là khi tiến hành tổng kết 30 năm đổi mới và nay là tổng kết 40 năm đổi mới. Đáp ứng yêu cầu này, nhiều báo cáo tư vấn đổi mới thể chế đã được xây dựng và trình các cơ quan trung ương cũng như các cấp lãnh đạo. Nếu xét chung, năng lực cạnh tranh toàn cầu của Việt Nam đã cải thiện từ hạng 70 - 75 lên 55 - 60 là bước chuyển mạnh từ nửa dưới lên nửa trên của bảng xếp hạng cạnh tranh toàn cầu. Nhưng đến nay, năng lực thể chế của Việt Nam vẫn được xếp ở thứ hạng chưa cao (năm 2022 thứ 51/132; năm 2023 thứ 54/132; năm 2024 thứ 58/133) (Báo cáo GII 2024 của WIPO).

### **3.3. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ GIAI ĐOẠN 2011-2023**

#### **3.3.1. Thành tựu**

*Thứ nhất, hoạt động xây dựng thể chế phát triển doanh nghiệp thông qua việc kiến tạo môi trường thể chế kinh doanh đạt nhiều tiến bộ.* Trong Nghị quyết số 20-NQ/TW (khóa XI), Luật Khoa học và công nghệ năm 2013 và 2023, “Chiến lược Phát triển khoa học công nghệ Việt Nam” (giai đoạn 2011-2020, 2021-2030) đều khẳng định vai trò của khoa học công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực to lớn phát triển kinh tế, nền tảng và nhân tố quyết định thắng lợi

<sup>16</sup> Nguồn Tổ chức Minh bạch quốc tế (Transparency International), <https://www.transparency.org>

của công cuộc đổi mới, hiện đại hóa, công nghiệp hóa. Với chủ trương đó, đầu tư cho lĩnh vực khoa học công nghệ nhận được nhiều sự ưu tiên từ chính sách, cơ chế và ngân sách nhà nước.

Từ năm 2011 đến nay, để thúc đẩy phát huy tiềm năng và hiệu quả các doanh nghiệp, việc xây dựng thể chế phát triển doanh nghiệp thông qua việc tạo lập môi trường, điều kiện từ cải cách hành chính đến môi trường pháp lý xã hội cho hoạt động kinh doanh thuận lợi đạt nhiều tiến bộ. Hệ thống pháp luật, chính sách từng bước được xây dựng, bổ sung, hoàn thiện nhằm bảo đảm các doanh nghiệp được hoạt động bình đẳng, đều có cơ hội tiếp cận các nguồn lực, sự trợ giúp của Nhà nước và xã hội. Qua các chính sách, cơ chế, chương trình trợ giúp, các doanh nghiệp đã có thông tin, điều kiện để tiếp cận các nguồn lực như vốn, thị trường, công nghệ, mặt bằng sản xuất và nguồn nhân lực. Các chính sách này vừa cung cấp thông tin, vừa cải thiện kỹ năng kinh doanh cho doanh nhân, khuyến khích sáng tạo, mạnh dạn đầu tư vào các lĩnh vực mới, nhất là những ngành nghề mới được ưu tiên.

Hàng chục văn bản quy phạm, các luật lớn tác động tới cộng đồng doanh nghiệp được sửa đổi, ban hành, thực hiện sâu rộng như: Luật Doanh nghiệp, Luật Khoa học công nghệ, Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp, Luật Đất đai, Luật Đầu tư, Luật Thương mại, Luật Thuế Giá trị gia tăng, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Bảo hiểm xã hội, Luật Lao động, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật phá sản...

Thông tư số 67/2022/TT-BTC về việc cho phép doanh nghiệp được sử dụng Quỹ phát triển khoa học trong doanh nghiệp linh hoạt hơn. Cụ thể, trong năm 2022 và 2023, doanh nghiệp có thể dùng quỹ để mua thiết bị cho đổi mới công nghệ, khác với quy định chỉ được sử dụng cho những nghiên cứu, R&D, ứng dụng công nghệ bó hẹp trước đây.

VCCI phát huy vai trò trong việc tập hợp các doanh nghiệp, doanh nhân tạo tiếng nói đồng thuận và tích cực tham gia vào các hoạt động xây dựng, phổ biến chính sách, pháp luật, cải thiện môi trường kinh doanh; hoạt động theo quy định cùng hiệp hội doanh nghiệp được tạo điều kiện phát triển. Hiện tại trên cả nước có khoảng trên 400 hội và hiệp hội doanh nghiệp được thành lập, hoạt động. Phần lớn các hội và hiệp hội doanh nghiệp đã trở thành hội viên của VCCI, tham gia tích cực vào các hoạt động phát triển cộng đồng doanh nghiệp.

***Thứ hai, về việc tạo môi trường cho các doanh nghiệp khai thác nguồn sản phẩm R&D, công nghệ, tài sản trí tuệ quan trọng hiệu quả hơn.*** Theo Bộ chức năng để giúp doanh nghiệp tiếp cận được với những công nghệ mới, đồng thời tạo thuận lợi cho quá trình chuyển giao từ viện, trường vào doanh nghiệp thì cách làm hiệu quả rõ nét là tạo điều kiện xác lập quyền sở hữu và mở ra thị trường giao dịch các tài sản trí tuệ được hình thành từ đề tài do ngân sách nhà nước tài trợ. Bên cạnh, Luật Sở hữu trí tuệ theo hướng trao các quyền cho tổ chức chủ trì chủ động, không phải bồi hoàn, từ đó giải quyết được phần nào những bất cập về pháp lý và thực tiễn.

Luật sửa đổi, bổ sung của Luật Sở hữu trí tuệ tiếp tục được xây dựng, hoàn thiện, thông qua năm 2022. Bộ chức năng vẫn tiếp tục triển khai Chiến lược sở hữu trí tuệ, Chương trình phát triển tài sản trí tuệ đến năm 2030<sup>17</sup>; phối hợp với các cơ quan, bộ, ban ngành, địa phương thực hiện các biện pháp hỗ trợ việc đăng ký cũng như bảo hộ nhãn hiệu cùng chỉ dẫn địa lý của Việt Nam ở nước ngoài, nhất là đối với hàng hóa ở các thị trường tiềm năng. Các thủ tục xác lập (nhất là xác lập quyền đối với đơn sáng chế), khai thác quyền sở hữu trí tuệ được triển khai đồng bộ, hiệu quả, tạo môi trường khuyến khích đổi mới sáng tạo, đáp ứng yêu cầu hội nhập, đưa sở hữu trí tuệ trở thành động lực và công cụ quan trọng nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường.

Theo báo cáo “Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo” (Bộ Khoa học và Công nghệ), vấn đề xác lập quyền sở hữu được quan tâm triển khai và đạt nhiều kết quả tiến bộ. Việc quản lý hoạt động đại diện sở hữu công nghiệp thường xuyên bảo đảm tiến độ và chất lượng. Hiện tại, cả nước đã có 228 tổ chức sở hữu công nghiệp đăng ký với Cục Sở hữu trí tuệ, 371 cá nhân đã được cấp chứng chỉ làm nghề dịch vụ đại diện “tài sản trí tuệ”, SHCN.

Hoạt động hợp tác quốc tế về sở hữu trí tuệ tiếp tục được đẩy mạnh, đặc biệt trong ngoại giao đa phương, Việt Nam đã tham gia nhiều tổ chức quốc tế như WTO, APEC, ASEAN. Hợp tác song phương được tích cực triển khai với các đối tác như WIPO, Cơ quan Sáng chế châu Âu (EPO), các Cơ quan sở hữu trí tuệ châu Âu (EUIPO), Anh, Nhật Bản, Hàn Quốc, Canada. Trong lĩnh vực nông

---

<sup>17</sup> Đã tiếp nhận 110 đề xuất nhiệm vụ của 73 đơn vị; tổ chức họp 18 Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ; phê duyệt danh mục đặt hàng 33 nhiệm vụ thuộc Chương trình bắt đầu thực hiện từ năm 2022.

nghiệp cũng đạt những kết quả nổi bật. Năm 2021, Bộ chủ quản đã hỗ trợ bảo hộ thành công chỉ dẫn địa lý Vải thiều Lục Ngạn, Thanh long Bình Thuận tại thị trường Nhật Bản, mở đường cho việc thúc đẩy bảo hộ chỉ dẫn địa lý cho các nông sản khác của Việt Nam tại các thị trường khó tính này. Trước đó, gạo ST25 được bình chọn là “Gạo ngon nhất thế giới” năm 2019 và được Viện Hàng hóa quốc tế (ICI - International Commodity Institute) cấp chứng nhận...

Khi hoạt động chuyển giao, thương mại hóa các sáng chế công nghệ, kiểu dáng, thiết kế bố trí càng phát triển, các doanh nghiệp càng có điều kiện nâng cao năng lực, áp dụng các công nghệ mới và tạo ra những sản phẩm mới có sức cạnh tranh. Khi đó hệ quả kép là mang lại nguồn thu qua thuế thu nhập doanh nghiệp cũng như các lợi ích về kinh tế, xã hội khác là thúc đẩy các lĩnh vực ngành nghề mở rộng phát triển, tạo ra nhiều hơn công ăn việc làm... Chính sự phát triển này sẽ quay trở lại thúc đẩy sự phát triển về khoa học và công nghệ ở các trường, viện. Các nhóm nghiên cứu mạnh, các trung tâm phát triển công nghệ thực sự là một thành phần quan trọng đóng góp vào NIS, nhận được nhiều nguồn đầu tư hơn, không chỉ từ ngân sách công.

***Thứ ba, khẳng định vai trò trung tâm các doanh nghiệp thúc đẩy nền khoa học công nghệ của đất nước phát triển***, hội nhập, giao lưu với các nền khoa học và trình độ công nghệ thế giới, tăng nhịp độ tương tác thuận lợi cho các hoạt động kinh tế - xã hội. Việt Nam chứng kiến sự phát triển đáng ghi nhận của các lĩnh vực khoa học, công nghệ trong nước (công nghệ thông tin, sinh học, vật liệu mới...). Sự gia tăng các hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ mới của doanh nghiệp đã từng bước được đáp ứng với một loạt văn bản luật, dưới luật được hoàn thiện, tập trung hỗ trợ, tác động thuận với sự đầu tư của các chủ thể kinh tế như từng bước xây dựng hệ thống sở hữu trí tuệ phù hợp với các mục tiêu chiến lược.

Theo thống kê, hệ thống tổ chức nghiên cứu khoa học, sáng chế công nghệ có sự phát triển mạnh, cả nước đã có hơn 4.000 tổ chức, đơn vị thuộc các thành phần kinh tế. Đội ngũ nâng cao cả về số lượng và chất lượng với khoảng 67 nghìn đạt tỷ lệ 7 người làm nghiên cứu/1 vạn dân. Việc áp dụng khoa học, công nghệ cao, phát triển chuỗi sản phẩm theo chuỗi được thúc đẩy trong các doanh nghiệp, ngành nông nghiệp, công nghiệp, dịch vụ.

Từ năm 2019, để quảng bá và mở rộng hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo ra thế giới và thu hút các nguồn lực quốc tế đầu tư cho khởi nghiệp sáng tạo của Việt Nam, cơ quan chủ quản đã tổ chức các Ngày hội đổi mới sáng tạo (Techfest) quốc tế tại Hoa Kỳ (từ 7-14/9); tại Hàn Quốc (từ 3-9/11) và Singapore (từ 10-14/11). Ngày hội quốc gia khởi nghiệp đổi mới (Techfest Việt Nam 2019) được tổ chức tại Quảng Ninh (từ ngày 4-6/12) đã thu hút hơn 700 doanh nghiệp khởi nghiệp từ cuộc thi của các làng công nghệ. Với trên 250 cuộc kết nối giữa doanh nghiệp khởi nghiệp với mức quan tâm đầu tư đạt gần 14 triệu USD. Những kết quả đạt được từ ngày hội Techfest 2019 đã cho thấy sự phát triển của hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo của Việt Nam, đã từng bước tiến ra và hội nhập với quốc tế.

Đến cuối năm 2022, các đánh giá thể hiện đóng góp của các nhân tố trong TFP ước tính đạt 43,8% (gần bằng trung bình giai đoạn 2016-2020 - thời điểm trước dịch Covid-19 là 45,5%; cao hơn mức 37,12% của năm 2021) (Theo Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2022 do Tổng cục Thống kê công bố cuối tháng 12/2022). Kết quả trên đã phản ánh được hoạt động đổi mới sáng tạo như: R&D, đổi mới công nghệ, đổi mới phương thức quản lý của doanh nghiệp và nâng cao trình độ nguồn nhân lực...

Doanh nghiệp ngày càng quan tâm hơn đến R&D, cải tiến công nghệ, sáng tạo đổi mới. Các tập đoàn, công ty lớn như VinGroup, Samsung... ngày càng đầu tư nhiều hơn cho hoạt động R&D, cải tiến công nghệ và đổi mới sáng tạo (Giải thưởng VinFuture; Tập đoàn Samsung Việt Nam khai trương Trung tâm R&D lớn nhất Đông Nam Á tại Việt Nam, khoảng 220 triệu USD...). Một số doanh nghiệp lớn như Thế giới Di động, Masan Group, Vietjet Air, Vinamilk, Vingroup... từng bước tạo dựng thương hiệu và định vị giá trị trên thị trường quốc tế. Một số tập đoàn, doanh nghiệp tư nhân lớn đã thành lập quỹ, liên kết các viện, trường, trung tâm để tạo mở các hệ sinh thái đổi mới sáng tạo như FPT, Vingroup... Nhiều tập đoàn tư nhân, doanh nghiệp lớn (Vingroup, FPT, Vietjet, Trường Hải, Masan, T&T, Vinamilk, TH, Lộc Trời...) đã tập trung đầu tư công nghệ chiều sâu, mở rộng thị trường khu vực và quốc tế, không ngừng nâng cao năng lực cung ứng sản phẩm, dịch vụ, đầu tư ra thị trường quốc tế với quy mô lớn, hướng đến các đối tác phát triển như Mỹ, Nhật, Úc, Canada, Singapore...

Ở góc độ quản lý nhà nước, các quy định, chính sách được quan tâm xây dựng để tạo môi trường pháp lý và hành chính thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư vào R&D, đổi mới công nghệ, sáng tạo, nâng cao sức cạnh tranh. Qua tiếp xúc, trao đổi với các doanh nghiệp ở các diễn đàn do cơ quan chức năng cũng như nhiều đơn vị khác tổ chức, có thể nhận thấy một tín hiệu đáng mừng là các doanh nghiệp bắt đầu đặt niềm tin vào đầu tư khoa học công nghệ, sáng tạo đổi mới, coi đó là một trong những giải pháp tiên quyết để họ vươn lên. Mặt khác, chưa bao giờ các doanh nghiệp lại cần đến các giải pháp công nghệ, các nhà khoa học lại mong mỏi chuyển giao các sản phẩm nghiên cứu của mình như hiện nay. Đây là điểm thuận lợi quan trọng để lan tỏa tinh thần *“lấy doanh nghiệp làm trung tâm”* hay *“doanh nghiệp là trung tâm của NIS”*.

***Thứ tư, tạo lập môi trường pháp lý cho phát triển thị trường khoa học, công nghệ.*** Môi trường pháp lý cho hoạt động của thị trường khoa học công nghệ đã hình thành, thúc đẩy các yếu tố của thị trường sản phẩm khoa học công nghệ phát triển. Hệ các quy định về sở hữu trí tuệ, quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng hàng hóa, dịch vụ chuyển giao được hoàn thiện dần bảo đảm hệ thống pháp luật đồng bộ, thống nhất, đáp ứng thực tiễn cũng như hội nhập quốc tế, hỗ trợ cho việc vận hành thị trường [31b]. Đặc biệt, Chiến lược sở hữu trí tuệ đến năm 2030 được ban hành, đánh dấu bước phát triển mới về sở hữu trí tuệ, khẳng định sở hữu trí tuệ là công cụ quan trọng góp phần tạo nền tảng thúc đẩy hoạt động đổi mới sáng tạo nói chung và phát triển thị trường công nghệ gắn với việc thực hiện quyền sở hữu trí tuệ nói riêng. Năng lực hệ thống bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ được tăng lên, thúc đẩy sáng tạo, mở rộng môi trường kinh doanh, thích ứng hơn với tự do hóa thương mại. Hệ thống pháp luật về tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật, chất lượng hàng hóa và đo lường trong 10 năm qua từng bước được hoàn thiện đáp ứng yêu cầu quản lý về tiêu chuẩn đo lường trong tình hình mới trước tác động của cách mạng công nghiệp 4.0. Từ năm 2012 đến nay, nhiều văn bản quy phạm pháp luật về tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật, chất lượng sản phẩm, quản lý đo lường được ban hành trở thành hành lang pháp lý, công cụ, phương tiện quan trọng để duy trì các chuẩn mực trong các quan hệ kinh tế, góp phần quan trọng nâng cao chất lượng hàng hóa, dịch vụ, cải thiện môi trường kinh doanh, thúc đẩy mở rộng và phát triển thị trường công nghệ.

Từ thời điểm Luật Chuyển giao công nghệ năm 2017 có hiệu lực thi hành (01/7/2018) đến năm 2021, cả nước có 402 hợp đồng chuyển giao công nghệ

được cấp Giấy chứng nhận đăng ký (bao gồm cấp mới, gia hạn, sửa đổi, bổ sung) với giá trị các hợp đồng trên 103 nghìn tỷ đồng. Đa số các hợp đồng chuyển giao được thực hiện đăng ký chủ yếu ở vùng đồng bằng sông Hồng và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, nơi có các thành phố lớn, các khu kinh tế hay công nghiệp phát triển. Các hợp đồng chuyển giao công nghệ chủ yếu trong một số lĩnh vực như: điện tử, sản xuất ô tô, xe máy, lọc hóa dầu, sản xuất thuốc, chế biến trong nông nghiệp, công nghiệp nhẹ,...

***Thứ năm, phát triển mạng lưới các tổ chức, dịch vụ khoa học, công nghệ***

Giai đoạn 2012-2020, nhất là từ năm 2016 đến nay, hệ thống các tổ chức, dịch vụ chuyển giao công nghệ như môi giới, ương tạo và các chợ phát triển mạnh mẽ. Như hình thành các sàn giao dịch vùng, kết nối các sàn địa phương, nhận diện được mạng lưới hàng chục nghìn doanh nghiệp trong dữ liệu quốc gia có chức năng của tổ chức trung gian là tư vấn, môi giới chuyển giao, định giá “tài sản trí tuệ”.

Các sản phẩm công nghệ được hỗ trợ để quảng bá rộng rãi có tác động là cầu nối quảng bá xúc tiến mở rộng thị trường, tạo ra được các mối liên kết chặt chẽ giữa khối nghiên cứu và doanh nghiệp để giao dịch, tận dụng, ứng dụng công nghệ, tiếp nhận công nghệ từ viện, trường đại học trong ngành chế biến thực phẩm, nông nghiệp, cơ khí chế tạo, góp phần huy động các nguồn đầu tư, xã hội hóa, góp phần mở rộng và phát triển dự án, tạo lợi ích lâu dài, tạo hiệu ứng lan tỏa đóng góp thay đổi nhận thức và tạo ra mô hình, hình mẫu, con đường để chia sẻ kết quả nghiên cứu KH&CN (kết quả sau nghiên cứu) thông qua việc triển khai dự án, xây dựng hợp đồng chuyển giao, kêu gọi đầu tư góp vốn để hợp tác, khai thác công nghệ và kinh doanh.

Mạng lưới dịch vụ và tổ chức kỹ thuật đo lường chất lượng ngày càng mở rộng phạm vi hoạt động và tăng tính tự chủ trong tổ chức và hoạt động. Theo đó, tại 63 tỉnh, thành phố đều có các tổ chức dịch vụ kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng công lập, trong đó 24 trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng trực thuộc Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng địa phương, 39 tổ chức thực hiện dịch vụ kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng được tổ chức thành tổ chức trực thuộc các sở khoa học và công nghệ. Bên cạnh, còn có các tổ chức khác ngoài công lập thực hiện dịch vụ kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng theo chủ trương xã hội hóa. Hiện nay, mạng lưới các tổ chức này đã phát

triển rộng khắp trên toàn quốc và thực hiện những dịch vụ kỹ thuật đo lường chất lượng bảo đảm sự đa dạng và tính cạnh tranh cao.

***Thứ sáu, cơ quan quản lý đã có những điều chỉnh tích cực đối với những quy định liên quan các quỹ phát triển khoa học công nghệ.*** Xây dựng, ban hành quy định động viên các doanh nghiệp lập quỹ từ nguồn thu nhập trước thuế. Việc thiết kế các chính sách này từ chỗ dựa trên quan điểm coi doanh nghiệp như các tổ chức R&D, phát minh sáng kiến công nghệ công lập ở trường, viện; từ cách tiếp cận vẫn coi các vấn đề đổi mới công nghệ trong tập đoàn, công ty như các nhiệm vụ của các tổ chức khoa học công lập đến những đổi mới trong tư duy cũng như quản lý. Từ việc áp dụng chính sách hỗ trợ trên thực tế gặp nhiều vướng mắc, chưa đạt mục tiêu mong muốn đến nay số lượng doanh nghiệp trích lập quỹ R&D, nghiên cứu đổi mới công nghệ dần tăng lên. Việc sử dụng quỹ cũng gặp những bất cập, chưa phù hợp với nhu cầu ứng dụng khoa học, đổi mới công nghệ trong doanh nghiệp... Thông tư 05/2022/TT-BKHCN hướng dẫn sử dụng quỹ khoa học của doanh nghiệp, trong đó đem lại các điều kiện sử dụng quỹ thông thoáng và tự chủ hơn cho doanh nghiệp, ghi rõ hình thức chi cho nhiệm vụ R&D, cải tiến công nghệ của doanh nghiệp với phạm vi mở rộng từ trang bị cơ sở vật chất, mua quyền sử dụng hay quyền sở hữu công nghệ, việc thuê chuyên gia hoặc hợp đồng với đơn vị cung ứng dịch vụ, sản phẩm công nghệ, chi đào tạo con người... Cơ hội để các doanh nghiệp mời nhà khoa học ở các trường, viện tới tư vấn giải quyết vấn đề đặt ra khó khăn của doanh nghiệp, do đó cũng đã rất rõ ràng. Với việc trao quyền tự chủ sử dụng quỹ theo nhu cầu đổi mới giúp cho doanh nghiệp có không gian lớn hơn để sử dụng kinh phí theo đúng mục đích.

Bên cạnh đó, hệ thống các chương trình quốc gia được tái cơ cấu để doanh nghiệp có thể dễ dàng tiếp cận, tham gia nhằm tìm giải pháp công nghệ, nâng cao năng lực cho chính mình; quy hoạch các tổ chức khoa học công lập từ địa phương đến trung ương cũng như trong trường, viện... không chỉ để phân bổ các nguồn lực đầu tư hiệu quả mà còn để doanh nghiệp có thể tra cứu thông tin, chủ động tiếp cận các nhà nghiên cứu, tổ chức khoa học phù hợp với kế hoạch phát triển của mình...

Việc tìm kiếm những giải pháp công nghệ nhằm tăng trưởng đột phá, dù ở trong doanh nghiệp hay trong các trường viện, đều có điểm chung, đó là càng hứa hẹn nhiều đột phá thì càng có nhiều rủi ro; giải pháp càng được đóng gói theo tiêu chuẩn tối ưu về chi phí nguyên liệu đầu vào, quy trình vận hành, nhân công, hiệu

quả về sản phẩm, lợi nhuận đem lại... thì càng phải được phát triển theo nhiều bước, cần nhiều thời gian, công sức. Khi tiến hành tái cơ cấu các chương trình quốc gia, cơ quan quản lý trung ương xác định thiết kế các đề tài, nhiệm vụ hướng đến việc làm ra các công nghệ mới, giải pháp mới, có thể thực hiện trong khoảng thời gian 10 năm thay vì 5 năm như trước; thúc đẩy hoạt động nghiên cứu, chuyển giao trên tinh thần chấp nhận rủi ro trong nghiên cứu theo chuẩn mực quốc tế; bảo đảm công khai, minh bạch, công bằng, tạo điều kiện cho khoán sản phẩm và hậu kiểm, gắn kết với thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới và đa dạng hóa sản phẩm đầu ra...

***Thứ bảy, nhiều địa phương, doanh nghiệp đã có nhiều sự quan tâm cho nghiên cứu khoa học, cải tiến công nghệ, trợ giúp các doanh nghiệp nâng cao năng suất, tăng sức cạnh tranh của hàng hóa,*** cũng như đối ứng để triển khai các nhiệm vụ R&D, phát triển công nghệ cấp quốc gia do tiền nhà nước hỗ trợ. Trong Nghị quyết số 01/NQ-CP về những nhiệm vụ, giải pháp phát triển kinh tế - xã hội và dự toán năm 2022, 2023; Nghị quyết số 02/NQ-CP (2022) về tiếp tục “thực hiện những nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu cải thiện môi trường kinh tế, nâng cao năng lực cạnh tranh”, nội hàm về khoa học, công nghệ, sáng tạo đổi mới được đề cập nhiều. Theo đó, khoa học, công nghệ và đổi mới được coi là giải pháp đột phá để tập trung đổi mới mô hình tăng trưởng, cải tiến chất lượng hàng hóa, tăng sức cạnh tranh. Các bộ, ngành, tỉnh, thành phố đã chủ động xây dựng và triển khai các văn bản, kế hoạch để cụ thể hóa, tạo lập hành lang pháp lý thuận lợi cho công tác R&D, ứng dụng công nghệ trên địa bàn; các cơ chế, chính sách được triển khai, vận dụng linh hoạt, sáng tạo, xác định doanh nghiệp là trung tâm và là động lực của nghiên cứu, đổi mới sáng tạo; tập trung hỗ trợ R&D, cải tiến công nghệ, áp dụng tiến bộ khoa học để nâng cao hiệu quả sản xuất, xây dựng thương hiệu, thực hiện quyền sở hữu trí tuệ, tập trung mũi đầu tư cho các sản phẩm có lợi thế làm chủ lực; tổ chức thực hiện nhiều nhiệm vụ nghiên cứu, phát triển công nghệ phù hợp thực tiễn, thiết thực phục vụ tốt các chương trình quốc gia.

Năm 2021 kinh phí sự nghiệp do Trung ương cân đối là 3.106 tỷ đồng, UBND cấp tỉnh phê duyệt là 4.095 tỷ đồng (đạt 131,8% so với kinh phí Trung ương cân đối), kinh phí thực hiện đạt 3.581 tỷ đồng (chiếm 115,3% so với kinh phí Trung ương cân đối và 87,4% so với kinh phí UBND cấp tỉnh phê duyệt) (báo cáo của Bộ Khoa học và Công nghệ). Đáng chú ý, ngân sách do các tỉnh, thành phố dành cho đầu tư nghiên cứu, phát triển khoa học, công nghệ là 888 tỷ đồng (thống kê được 26 tỉnh, thành phố), kinh phí thực hiện đạt 841 tỷ đồng (chiếm 94,7%).

Bên cạnh, xã hội hoá nguồn lực, đa dạng hóa đối tác trong nghiên cứu, R&D, phát minh, cải tiến công nghệ được các doanh nghiệp đầu tư nhiều hơn.

Theo Báo cáo của Ban Tuyên giáo Trung ương, qua số liệu tổng hợp từ các địa phương cho thấy, nhiều địa phương đã quan tâm R&D, hoạt động cải tiến công nghệ, cân đối, bố trí nguồn lực cao hơn mức cân đối từ Trung ương. Điển hình, tỉnh Lào Cai đã bố trí nguồn kinh phí sự nghiệp nghiên cứu khoa học, áp dụng công nghệ cao hơn số kinh phí Trung ương giao gấp 2,72 lần, tỉnh Thanh Hóa bố trí cao hơn số kinh phí Trung ương giao gấp 2,56 lần... Các nhiệm vụ tập trung ứng dụng sản phẩm khoa học, tiến bộ công nghệ để phát triển các sản phẩm trọng điểm, chủ lực theo chuỗi giá trị, có hiệu quả kinh tế trực tiếp cũng như thúc đẩy phát triển hàng hóa, nâng cao giá trị, sức cạnh tranh.

Một cách tổng quan về hiệu quả doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ thời gian qua, tiềm lực của quốc gia đạt được nhiều tiến bộ, từng bước được tăng cường. Hiệu suất lao động được nâng cao rõ rệt, trong năm 2020 tăng 1,5 lần so năm 2015, tốc độ bình quân tăng (trong giai đoạn 2016 - 2020) đạt 5,9%/năm, cao hơn thời kỳ 2011 - 2015 (4,3%/năm) và vượt mục tiêu (5%/năm). Chỉ số đóng góp vào hiệu suất của các nhân tố tổng hợp (TFP) tăng cao, đạt 45,7%/năm (2016 - 2020), vượt mục tiêu (30 - 35%/năm). Sau 10 năm, giá trị sản phẩm công nghệ cao xuất khẩu có tỷ lệ tăng từ 19% năm 2010 lên 50% năm 2020. Hơn 10 năm trước, khoảng 70-80% kinh phí hoạt động khoa học công nghệ là của nhà nước; đến nay, trong cơ cấu đầu tư có 52% của ngân sách nhà nước và 48% từ nguồn của doanh nghiệp. Nhiều doanh nghiệp tư nhân đã tiên phong đầu tư nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp công nghệ.

***Thứ tám, môi trường chính sách và pháp luật điều chỉnh hoạt động khoa học công nghệ trong những năm qua liên tục được cải tiến và đổi mới mạnh mẽ theo hướng tạo động lực cho doanh nghiệp và coi doanh nghiệp là trung tâm thúc đẩy phát triển khoa học công nghệ.***

Luật Khoa học và Công nghệ ra đời, ngày càng được hoàn thiện qua các năm 2000, 2013, 2023. Tiếp theo, các nghị định, hướng dẫn, thông tư được ban hành cụ thể hóa Luật như: Thông tư liên tịch (số 121/2014/TTLT-BTC-BKHCN ngày 25/8/2014 hướng dẫn quản lý, sử dụng kinh phí làm nhiệm vụ theo chức năng của tổ chức khoa học công lập; Thông tư (liên tịch số 16/2015/TTLT-BKHCN-BTC ngày 01/9/2015) hướng dẫn việc quản lý, xử lý tài sản sản phẩm từ

việc nghiên cứu, cải tiến công nghệ sử dụng tiền của nhà nước; Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22/4/2015 hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí; Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT/BKHCN-BTC ngày 30/12/2015 quy định khoán chi thực hiện nhiệm vụ khoa học công nghệ sử dụng ngân sách công...

Khoa học công nghệ được đầu tư theo Nghị định số 95/2014/NĐ-CP “về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động khoa học, công nghệ”; theo đó, bình quân năm, đầu tư tiền nhà nước với mức kinh phí khoảng (1,4 - 1,85%) tổng chi, chiếm từ 0,4 đến 0,7% GDP. Cơ chế tài chính được đổi mới thông qua xây dựng cơ chế cấp phát tài chính theo cơ chế quỹ phù hợp với đặc thù của hoạt động khoa học công nghệ; đồng thời tích cực thu hút các nguồn lực ngoài ngân sách. Hiệu quả hoạt động của các quỹ được thể hiện ngày càng rõ nét qua sự đổi mới của Quỹ phát triển khoa học công nghệ quốc gia và sự ra đời của Quỹ đổi mới công nghệ, Quỹ khởi nghiệp doanh nghiệp khoa học, tạo thêm các kênh cấp kinh phí cho doanh nghiệp R&D, phát triển cải tiến công nghệ. Từ năm 2015 tới nay, Quỹ Phát triển khoa học công nghệ mỗi năm tài trợ mới cho hơn 300 đề tài và hơn 100 trường hợp nâng cao năng lực công nghệ, nhất là Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia đã tập trung đẩy mạnh hoạt động tài trợ có đối ứng với chủ thể là doanh nghiệp đổi mới.

Tại địa phương, cả nước có 35/63 tỉnh, thành phố đã thành lập Quỹ phát triển khoa học, công nghệ. Hoạt động của Quỹ phát triển KH&CN ở địa phương chủ yếu tập trung hỗ trợ, tài trợ cho các nhiệm vụ khoa học, công nghệ, trong khi hoạt động cho vay còn hạn chế, khả năng thu hồi vốn cho vay còn gặp nhiều khó khăn do vướng mắc trong thực hiện các cơ chế, chính sách. Sự hỗ trợ từ nhà nước qua Quỹ Đổi mới công nghệ quốc gia đã tăng nguồn lực khuyến khích, tạo niềm tin để các chủ thể doanh nghiệp đầu tư thêm kinh phí cho nghiên cứu, đổi mới công nghệ; chú trọng nhiệm vụ tạo nên giá trị gia tăng cao, có hiệu quả và tác động rõ rệt cho sự tăng trưởng của doanh nghiệp, tăng hiệu quả kinh tế cao hơn cho xã hội.

Với nhiều văn bản tạo điều kiện cho việc huy động, khuyến khích các nguồn vốn xã hội, nguồn nước ngoài đầu tư cho R&D, công nghệ (Luật KH&CN, Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp; Luật Chuyển giao công nghệ, Nghị định số 95/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động KH&CN, Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 hướng dẫn một số điều của Luật Đầu tư...), nhiều doanh nghiệp đã lập quỹ KH&CN, chủ

động chi cho hoạt động R&D. Giải pháp thu hút các nguồn đầu tư nước ngoài cho khoa học, công nghệ được tăng cường (Thông tư số 10/2019/TT-BKHCN ngày 29/10/2019 quy định quản lý nhiệm vụ khoa học, công nghệ) đã tháo gỡ một số bất cập trước đây nhằm huy động nguồn lực đóng góp của đối tác nước ngoài tham gia nghiên cứu với các tổ chức khoa học Việt Nam.

***Thứ chín, môi trường hạ tầng - thiết chế được xây dựng tạo điều kiện thuận lợi hơn cho doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học, công nghệ.***

Hạ tầng các khu công nghệ cao được quan tâm quy hoạch, đầu tư. Để nâng cao năng lực và hiệu quả hoạt động của các loại hình khu công nghệ cao khác nhau, một số khu công nghệ cao, khu tập trung công nghệ thông tin trong cả nước đã được thành lập. Chính phủ đã tiếp tục ban hành các cơ chế, chính sách nhằm hỗ trợ, thúc đẩy phát triển các khu công nghệ cao như Nghị định số 74/2017/NĐ-CP “quy định cơ chế, chính sách đặc thù đối với Khu công nghệ cao Hòa Lạc”, Nghị định số 04/2018/NĐ-CP “quy định cơ chế, chính sách ưu đãi đối với Khu công nghệ cao Đà Nẵng”... Một số doanh nghiệp, tập đoàn công nghệ lớn trong nước và ngoài nước đã đầu tư vào các dự án tại các khu công nghệ cao. Nhiều khu công nghệ cao có mô hình linh hoạt, thích ứng nhanh với nhu cầu thực tiễn, dựa trên nền tảng công nghệ để bảo đảm phát triển nhanh, vững chắc.

Về phát triển các phòng thí nghiệm trọng điểm, giai đoạn 2012-2022, chính sách khuyến khích, động viên, huy động đa dạng nguồn lực để đầu tư xây dựng và phát triển một số phòng thí nghiệm hiện đại được quan tâm thực hiện nhằm tạo điều kiện để tổ chức này làm lực kéo R&D, đổi mới công nghệ. Bộ chủ quản cùng các bộ, ngành liên quan phối hợp xây dựng và ban hành các văn bản hướng dẫn hoạt động, quản lý tài chính, quy chế đánh giá phòng thí nghiệm trọng điểm, qua đó giúp các cơ quan chủ quản và cơ quan chủ trì phòng thí nghiệm trọng điểm kiện toàn tổ chức, quản lý và điều hành các phòng thí nghiệm trọng điểm, thực hiện sắp xếp tổ chức bộ máy nhân sự, tổ chức hoạt động nghiên cứu, đào tạo cán bộ và tăng dịch vụ R&D, đổi mới công nghệ, quản lý tài chính...

Cơ sở pháp lý về đầu tư ngân sách ngày càng hoàn thiện, đầy đủ, chi tiết và cụ thể hóa rõ nét hơn với hàng trăm văn bản nghị định, quyết định, thông tư, thông tư liên tịch... Cơ cấu đầu tư đã có sự chuyển biến thay đổi, phân cấp phù

hợp nhu cầu nguồn lực đầu tư hiện tại, góp phần thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu, phát triển khoa học, công nghệ trong doanh nghiệp.

### 3.3.2. Hạn chế, bất cập

*Một là, những cản trở về năng lực của doanh nghiệp quy mô nhỏ.* Thực tế, số doanh nghiệp có năng lực đổi mới, áp dụng công nghệ hiện đại vẫn còn ít. Nhiều doanh nghiệp quy mô nhỏ gặp khó khăn khi đổi mới công nghệ do nguồn lực tài chính hạn chế cùng một số bất cập trong chính sách gây ảnh hưởng hạn chế hoạt động đổi mới. Doanh nghiệp là chủ thể chủ yếu nhưng tỷ lệ mức chi chung cho R&D còn thấp. Theo đánh giá từ VCCI tại Diễn đàn “Nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp trong nền kinh tế số” (ngày 25/10/2023), 97% doanh nghiệp là vừa và nhỏ, quy mô vốn và lao động nhỏ. Đầu tư của doanh nghiệp cho R&D, nghiên cứu và cải tiến công nghệ còn khá thấp. Trình độ công nghệ của đa số doanh nghiệp còn nhiều bất cập và rào cản cần tiếp tục vượt qua, cũng như có khoảng cách so với các nước nhóm đầu khu vực Đông Nam Á, nhất là về năng lực nghiên cứu, cải tiến, hấp thụ công nghệ. Thực trạng này đang kéo giảm năng lực cạnh tranh, tạo áp lực, gây cản trở doanh nghiệp vận dụng phương thức hoạt động mới từ kinh tế số mang lại.

Nhìn chung, các hoạt động R&D chủ yếu của doanh nghiệp (71,2%) thực hiện R&D nhằm giải quyết một vấn đề cụ thể, đã xác định rõ và chỉ ảnh hưởng đến bản thân doanh nghiệp. Chỉ có 28,8% doanh nghiệp triển khai nghiên cứu nhằm mục đích hướng tới sự đổi mới chung, có tầm ảnh hưởng đến không chỉ doanh nghiệp mà cả bên ngoài doanh nghiệp và không hướng tới một sản phẩm đầu ra cụ thể nào. Đa số các hoạt động R&D là hướng đến một công nghệ mới hay một sản phẩm mới với doanh nghiệp (43,5%) hoặc mới đối với thị trường trong nước (53,2%). Chỉ có một tỷ lệ rất nhỏ (3%) doanh nghiệp hy vọng các hoạt động R&D của mình sẽ mang đến những sản phẩm hay công nghệ mới đối với thị trường thế giới.

Mặc dù khung pháp lý đầu tư tư nhân được xây dựng, hoàn thiện dần để thúc đẩy các dự án, kế hoạch, chương trình hoạt động trên các lĩnh vực nghiên cứu, đổi mới sáng tạo, nhưng các doanh nhân, thành phần kinh tế ngoài nhà nước vẫn gặp nhiều cản trở, vướng mắc khi thực hiện đầu tư quy mô lớn. Đa số doanh nghiệp, phải tập trung duy trì nguồn lực để tồn tại trong thương trường, chưa có điều kiện và nguồn lực đầu tư R&D, cải tiến công nghệ.

***Hai là, sự liên kết trong NIS và các đơn vị trung gian còn thiếu chặt chẽ, chưa thực sự hiệu quả.*** Đa số (khoảng 80%) doanh nghiệp không có hợp tác với đơn vị khác trong các hoạt động đổi mới, áp dụng công nghệ mới. Chỉ số đổi mới sáng tạo “Hợp tác viện - trường - doanh nghiệp” trong GII của Việt Nam giảm nhiều về thứ hạng trong các năm từ 2012 - 2015, sau đó có xu hướng cải thiện, năm 2020 chỉ số này tăng 10 bậc (từ vị trí 75 lên 65), năm 2023 tăng lên là 57/132 (Báo cáo GII 2024 của WIPO 2024). Doanh nghiệp chưa cập nhật đầy đủ thông tin về các hình thức vốn vay hỗ trợ, tạo ra rào cản không tận dụng được các nguồn hỗ trợ, nhất là từ Nhà nước. Một số nhân tố khác như thị trường tài chính, tài sản trí tuệ, dữ liệu thông tin, cơ sở hạ tầng... chưa thực sự phát huy hết hiệu quả trong thúc đẩy phát triển đổi mới sáng tạo.

Việc sử dụng các quỹ cho hoạt động khoa học công nghệ trong doanh nghiệp còn hạn chế. Theo thống kê của Tổng cục Thuế, trong giai đoạn 2015-2021, tỷ lệ doanh nghiệp trích lập quỹ trong doanh nghiệp trên cả nước chỉ chiếm 0,02% và phần lớn là doanh nghiệp nhà nước. Trung bình mỗi năm chỉ có khoảng 200 doanh nghiệp trích lập quỹ và tỷ lệ sử dụng quỹ cũng rất thấp. Trong tổng số hơn 23.000 tỷ đồng tiền quỹ, chỉ có 50,9% được sử dụng, một nửa số tiền còn lại vẫn tồn đọng trong quỹ.

***Ba là, các thành phần kinh tế tư nhân vẫn chưa được thực sự được bình đẳng trong tiếp cận các điều kiện nắm bắt các nguồn lực,*** nhất là vốn và đất đai. Các thành phần tư nhân, doanh nghiệp nhỏ tiếp cận các nguồn lực này khó hơn nhiều so với doanh nghiệp lớn, đơn vị kinh tế nhà nước. Hệ thống ưu đãi còn phức tạp và tốn kém đối với các doanh nghiệp nhỏ. Các quy định khuyến khích đầu tư còn riêng rẽ, manh mún, mới tập trung ưu đãi đầu tư theo chiều rộng, chưa tạo được tác động mong muốn đối với mục tiêu chính sách. Việc kiểm soát độc quyền còn những yếu kém, chưa bảo đảm cạnh tranh thực sự công bằng; chính quyền một số địa phương còn thiếu kịp thời, vẫn lúng túng trong việc đưa ra các trợ giúp đối với doanh nghiệp, doanh nhân.

Các chủ trương, chính sách đều khẳng định sự cần thiết và tầm quan trọng của việc doanh nghiệp phải đầu tư một tỷ lệ ngân sách nhà nước một cách thỏa đáng cho R&D, phát triển công nghệ; tỷ lệ ngân sách hàng năm chỉ cho hoạt động lĩnh vực này cần đạt không dưới 2% tổng chi; xác định tốc độ tăng tỷ lệ

đầu tư hoạt động này từ ngân sách phải lớn hơn tốc độ tăng chi ngân sách. Nhưng trên thực tế các mục tiêu này thường không đạt như đã đề ra.

Dù các quy định thống nhất quan điểm khuyến khích đầu tư cho khoa học công nghệ bằng kinh phí ngoài nhà nước, nhất là từ khu vực doanh nghiệp, nhưng chưa được thực hiện hiệu quả. Chưa tạo được môi trường minh bạch, hỗ trợ thúc đẩy hình thành động lực tự thân đủ mạnh để các doanh nghiệp phải đầu tư R&D, phát huy đổi mới công nghệ, mở rộng phạm vi hoạt động của doanh nghiệp.

***Bốn là, thực trạng quản lý tài chính và nguồn đầu tư của ngân sách nhà nước thời gian qua vẫn còn nhiều bất cập.*** Việc phân bổ vốn từ Nhà nước còn dàn trải, thiếu tập trung, thiếu trọng điểm, chưa gắn với thị trường, chưa bảo đảm theo những tiêu chí rõ ràng, chưa minh bạch (chủ yếu chi cho bộ máy; chi cho xây dựng đội ngũ còn ở mức thấp khoảng 1.000USD/người/năm, trong khi mức trung bình một nước phát triển chỉ là 55.000USD/người/năm)... dẫn đến nhiều nguồn đầu tư chưa đúng trọng tâm, chưa trúng trọng điểm, hiệu quả đầu tư thấp. Hiệu quả sử dụng vốn đầu tư từ nhà nước chưa cao, chưa có cơ chế thực sự phù hợp để gắn kết phân bổ ngân sách cho các tổ chức, đơn vị R&D, sáng chế công nghệ với các yêu cầu và nhiệm vụ cụ thể về các sản phẩm. Thực tế, tổng chi NSNN cho khoa học công nghệ còn thấp (cả nước chưa tới 2% tổng chi NSNN), một số địa phương rất thấp, ví dụ, Hà Tĩnh 0,26% (2022), Nghệ An dưới 0,5%), nếu tính từ các phí chi thường xuyên, “tham nhũng chính sách”, lãng phí, trục lợi... thì tổng giá trị thực sự đầu tư còn thấp hơn nữa.

Cụ thể, 38% tổng chi được chia cho các địa phương, hơn 40% chia cho các bộ, ngành và chỉ có khoảng 20% chi để cơ quan chịu trách nhiệm chính trong tổ chức kế hoạch hoạt động R&D, phát minh công nghệ, sáng tạo, phát huy sở hữu trí tuệ... Chi ngân sách theo kiểu “hoa thơm mỗi người hưởng một ít” dẫn đến nhiều địa phương không chi hết tiền, kết dư thường xuyên, có địa phương sử dụng tiền chi cho khoa học công nghệ vào các nhiệm vụ chi khác. Ngược lại, các trung tâm, viện nghiên cứu không có tiền để đầu tư, nên chỉ đầu tư nửa vời, không ra sản phẩm cuối cùng để có thể chuyển giao trên thị trường, đưa các phát minh, sáng chế vào ứng dụng trong cuộc sống. Doanh nghiệp dù đầu tư vào nghiên cứu ra công nghệ mới, thiết bị mới cũng rất khó bán, thị trường đầu ra rất hạn chế, khiến cho không nhiều doanh nghiệp dám đầu tư.

**Năm là, hệ thống chính sách, pháp luật còn nhiều điểm chưa phù hợp** với đặc thù của hoạt động khoa học công nghệ trong doanh nghiệp như tính năng động sáng tạo, tính rủi ro cao, tính cấp thiết có thời điểm... Mặc dù đã có những quy định, chính sách về ưu đãi miễn, giảm thuế đối với doanh nghiệp khoa học công nghệ, công nghệ cao, nhưng phần lớn doanh nghiệp khó tiếp cận những ưu đãi này.

Thế chế khuyến khích quỹ đầu tư mạo hiểm trong nước còn yếu, chậm đi vào hoạt động, nhất là Quỹ đầu tư mạo hiểm quốc gia. Các quy chế, quy định thúc đẩy công nghệ, R&D, đổi mới sáng tạo, niềm yết doanh nghiệp công nghệ và đầu tư mạo hiểm vẫn quá chặt chẽ, thận trọng, trong khi các lĩnh vực này đòi hỏi những đột phá hay mang tính thí điểm (sandbox) nhiều hơn các lĩnh vực khác. Nhìn chung, vốn mạo hiểm hiện nay vẫn chủ yếu thuộc các công ty nước ngoài, gây bất lợi thế và rủi ro nhất định cho phát triển thị trường, nhất là trong bối cảnh phân mảnh địa kinh tế, chính trị hiện nay. Hoạt động của các doanh nghiệp phần lớn gặp khó khăn về các nguồn vốn và cơ chế tài chính chưa thật sự linh hoạt, hiệu quả. Hầu hết doanh nghiệp phải huy động vốn ngoài với lãi suất cao nên khó có điều kiện để đầu tư R&D hoặc đầu tư mua giải pháp áp dụng công nghệ tiên tiến quốc tế.

Một số bất cập Luật Công nghệ cao năm 2008, 2014, Luật Đầu tư 2014, 2020 và (Quyết định số 19/2015/QĐ-TTg, ngày 15/6/2015 quy định về tiêu chí doanh nghiệp công nghệ cao), một trong những tiêu chí là doanh thu từ sản phẩm công nghệ cao phải đạt ít nhất 70% trong tổng doanh thu thuần hàng năm. Đây là một thách thức lớn mà các doanh nghiệp phải đối mặt và giải quyết, bởi doanh nghiệp khó khăn trong đổi mới công nghệ do nguồn lực tài chính có hạn, rất khó để có nguồn vốn áp dụng công nghệ cao trong sản xuất và để đạt được tiêu chí tỷ lệ doanh thu này. Một bất cập là chính sách tín dụng quy định công nghệ cao thuộc một trong 5 lĩnh vực ưu tiên ưu đãi lãi suất vay ngắn hạn 4,5%, nhưng không khả thi theo Thông tư 39/2016/TT-NHNN về việc cho vay của tài chính tín dụng, điều kiện là tình hình tài chính của doanh nghiệp phải lành mạnh, minh bạch rất khó bảo đảm do phải kiểm toán, cùng với rủi ro mạo hiểm nên khó để cho vay hay ưu đãi cho vay.

**Sáu là, nhiều doanh nghiệp chưa thực sự có nhu cầu tự thân phải đầu tư R&D, đổi mới công nghệ.** Luật Khoa học Công nghệ năm 2013, 2023 quy định rõ về các hạng mục chi cho vận dụng nghiên cứu, căn cứ khoa học trong quá trình

lập các kế hoạch phát triển, gồm việc giải quyết vấn đề phát sinh; các dự án, chương trình đều phải được thẩm định, xem xét cẩn trọng về cơ sở khoa học và tính cấp thiết làm căn cứ, vận dụng. Thực tế khi thực hiện các dự án đầu tư trị giá không nhỏ lên đến hàng chục ngàn tỷ hay trăm ngàn tỷ đồng, không ít doanh nghiệp thường bỏ sót hạng mục chi cho căn cứ khoa học. Tại nhiều quốc gia hiện nay, các doanh nghiệp phải coi R&D là bộ phận không thể thiếu, dành ít nhất 9% lợi nhuận cho R&D. Trong khi đa số các doanh nghiệp chưa có tổ chức R&D, chưa chủ động nghiên cứu, cải tiến công nghệ, sản phẩm, dịch vụ và các hoạt động đổi mới để nâng cao năng suất kinh doanh. Ngay cả đối với một số doanh nghiệp có quy mô lớn tỷ lệ đầu tư còn rất ít vào R&D và đổi mới công nghệ.

Hầu như các doanh nghiệp mới chỉ chú trọng đến khâu sản xuất và định giá sản phẩm mà chưa tập trung vào các yếu tố, các khâu tạo nên nhiều giá trị gia tăng như R&D, xúc tiến tiếp thị (P&M), trong khi nếu phát huy tốt kết quả R&D có thể tạo ra tới 30-35% giá trị gia tăng cho sản phẩm hàng hóa. Nếu không đầu tư cho R&D thì các doanh nghiệp khó để tự tin tham gia chuỗi giá trị gia tăng của sản phẩm toàn cầu.

### **3.3.3. Nguyên nhân hạn chế, yếu kém**

**Một là**, một bộ phận lớn doanh nghiệp vẫn nhận thức chưa đầy đủ về vấn đề đầu tư nghiên cứu, vận dụng, phát triển khoa học, cải tiến công nghệ dù đã có nhiều cải thiện, tạo điều kiện môi trường, hành lang pháp lý, cơ chế, chính sách. Năng lực R&D của doanh nghiệp còn yếu cả về tài chính và con người. Nhiều doanh nghiệp chưa thực sự quan tâm nâng cao năng suất, sức cạnh tranh dựa trên tiến bộ khoa học, thiếu động lực để sáng tạo, đổi mới công nghệ do tâm lý ngại rủi ro, thiếu vốn, thiếu thị trường. Đa số là doanh nghiệp nhỏ khó có đủ năng lực tài chính để đầu tư, tiếp cận các nguồn vốn, tín dụng hỗ trợ cho R&D, nâng cấp và giao dịch công nghệ. Các doanh nghiệp đầu tư nước ngoài chưa thực sự đáp ứng được kỳ vọng về chuyển giao công nghệ hiện đại vào trong nước ta, lan toả công nghệ trong sản xuất kinh doanh nội địa.

Đa số doanh nghiệp chỉ quan tâm nhiều lợi nhuận trong ngắn hạn, trong khi đầu tư công nghệ phải bỏ ra một số vốn lớn nhưng lợi ích chỉ thu được trong dài hạn hoặc không rõ ràng. Hơn nữa, đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ không phải là nhất thời mà phải được làm thường xuyên, lâu dài vì trình độ công nghệ thường nhanh chóng lạc hậu. Do vậy bên cạnh việc nâng cao nhận thức, sự nhạy

bén và tầm nhìn của doanh nghiệp, thì chính sách trợ giúp việc đầu tư, đổi mới công nghệ cần luôn phải có điều tiết và định hướng kịp thời của chính phủ.

Một số yếu tố thuộc nội tại bên trong doanh nghiệp cũng là nguyên nhân gây trở ngại cho đầu tư R&D, nhiều doanh nghiệp thiếu thông tin về chính sách ưu đãi, thông tin về phát minh mới, về thị trường, vấn đề khó kiểm soát chi phí... Nguồn vốn đầu tư cho khoa học công nghệ hiện chưa được chú trọng nhiều; thiếu khả năng quản lý, giám sát và tổ chức hoạt động nghiên cứu, hấp thụ, cải tiến công nghệ; thiếu thời gian và nguồn lực để vươn tới thị trường nước ngoài... Ngay cả khi doanh nghiệp thấy rõ được tầm quan trọng của R&D, ứng dụng công nghệ đối với quá trình sản xuất và có nhu cầu đổi mới công nghệ, thì việc quyết định có mua sản phẩm công nghệ mới còn phụ thuộc vào việc họ có đủ các chuyên gia, lao động có kỹ năng để tiếp nhận, vận hành các công nghệ mới này hay không.

**Hai là**, môi trường hành chính pháp lý thiếu minh bạch, còn nhiều giấy phép con gây phiền hà, lãng phí; việc thực thi một số bộ luật hiệu quả chưa cao, như Luật Đầu tư, Luật Cạnh tranh, Luật Phá sản... Thủ tục để doanh nghiệp tiếp cận nguồn ngân sách tài trợ cho hoạt động R&D chưa thuận tiện, phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp. Thiếu cơ chế linh hoạt cho việc chuyển giao, đưa sản phẩm khoa học, phát minh công nghệ vào thực tiễn sản xuất. Việc gắn kết, chuyển giao giữa nơi nghiên cứu với chủ thể sử dụng là các hãng, các doanh nghiệp còn nhiều vướng mắc, độ trễ lớn. Còn tình trạng nhiều doanh nghiệp rất cần công nghệ để hiện đại hóa quy trình, sản xuất sản phẩm mới nhưng thiếu thông tin cập nhật về công nghệ mới. Trong khi đó, nhiều nhà khoa học, chuyên gia tại các cơ sở nghiên cứu, viện, trường... lại không biết doanh nghiệp nào cần để thử nghiệm và chuyển giao, bán những sản phẩm nghiên cứu.

Các chính sách ưu đãi khá nhiều nhưng chưa giúp cho doanh nghiệp vượt qua cản trở do quy mô nhỏ gây ra. Trên thực tế hỗ trợ mà các doanh nghiệp trông đợi nhiều hơn đó là việc tiếp cận các nguồn lực các loại cho đầu vào và các kênh thị trường đầu ra. Việc hoạch định chiến lược, đánh giá và định hướng chính sách cho doanh nghiệp tăng đầu tư R&D vẫn còn mờ nhạt, nhất là đối với khu vực kinh tế tư nhân. Môi trường, thủ tục hành chính còn những bất cập, thông tin quy định về khởi nghiệp, về tiếp cận nguồn lực chưa thật sự công khai, minh bạch; còn nhiều giấy phép nhỏ, giấy phép con, những phiền hà mất thời gian và làm nản lòng nhà

đầu tư. Hiệu lực, hiệu quả các bộ luật về khoa học, về đầu tư, về doanh nghiệp chưa cao (như Luật phá sản, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật cạnh tranh, Luật Đầu tư...). Không ít quy định, chính sách thường thay đổi, khó tiên liệu làm giảm lòng tin của nhà đầu tư, gây khó cho doanh nghiệp.

**Ba là,** cơ chế tài chính hỗ trợ còn thiếu linh hoạt, nguồn vốn hạn chế, hiệu quả hỗ trợ chưa cao, các doanh nghiệp thường gặp khó khăn trong triển khai nghiên cứu, khi thực hiện ý đồ đổi mới quy trình, tạo sản phẩm mới. Tổng đầu tư xã hội cho khoa học công nghệ chưa tương xứng với tiềm năng; cơ chế, chính sách khuyến khích, thu hút đầu tư từ xã hội cho khoa học, công nghệ, sáng tạo chưa phát huy hiệu quả; còn nhiều vướng mắc trong triển khai (thủ tục rườm rà, không thuận lợi cho doanh nghiệp khi triển khai...). Quản lý và sử dụng quỹ phát triển công nghệ của các doanh nghiệp chưa thật hiệu quả; chưa khuyến khích được các doanh nghiệp tư nhân trích lập, sử dụng quỹ, tăng vốn đầu tư cho khoa học công nghệ.

Nguồn lực ngân sách nhà nước đầu tư cho khoa học công nghệ còn hạn chế, thiếu trọng tâm, trọng điểm. Cơ cấu đầu tư giữa Trung ương/địa phương, giữa đầu tư phát triển và chi sự nghiệp, giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng cần tiếp tục hoàn thiện để nâng cao hiệu quả đầu tư. Cơ chế quản lý tài chính, thủ tục cấp phát kinh phí còn những bất cập; giải ngân chậm và tỷ lệ giải ngân nguồn vốn ngân sách công chưa đạt 100%.

**Bốn là,** đầu tư cho các dự án, kế hoạch khoa học và công nghệ có những rủi ro, có tính mạo hiểm, chi phí đầu tư R&D cao, thời gian thu hồi vốn thường dài. Nhưng hành lang pháp lý cho đầu tư mạo hiểm chưa có quy định rõ ràng liên quan đến cơ chế quản lý, khuyến khích cũng như hỗ trợ phát triển. Trong các luật về đầu tư, tín dụng liên quan doanh nghiệp, quy định về quỹ đầu tư mạo hiểm chưa đầy đủ, thiếu đồng bộ. Các luật về thuế, lãi suất vẫn chưa có sự khác biệt giữa hoạt động đầu tư mạo hiểm với thông thường. Đầu tư mạo hiểm rủi ro cao và tỷ lệ thành công thấp nên cần được ưu đãi hơn, việc thiếu những quy định có tính hỗ trợ sẽ khiến quỹ trong nước ngại hoạt động, thị trường vốn Việt Nam không hấp dẫn các quỹ đầu tư quốc tế. Bởi vậy, việc thực hiện một cơ chế chia sẻ rủi ro đối với các doanh nghiệp ở giai đoạn nghiên cứu, triển khai là rất quan trọng. Cơ chế này nên thường áp dụng đối với những lĩnh vực công nghệ có tính chất ưu tiên đột phá như công nghệ thông tin, công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp, chế biến, chế tạo, vật liệu tiên tiến...

Khả năng tiếp cận các quỹ đầu tư mạo hiểm của doanh nghiệp chưa cao do nguồn vốn từ các quỹ này chưa phổ biến. Mặt khác, các nhà khởi nghiệp chưa biết cách trình bày ý tưởng kinh doanh nên khó thuyết phục được các quỹ đầu tư cấp vốn. Các ngân hàng thương mại chưa kết nối được doanh nghiệp có ý tưởng sáng tạo với các quỹ cho các hạng mục đầu tư có tính mạo hiểm, chưa hỗ trợ các quỹ đầu tư mạo hiểm trong việc theo dõi, đánh giá việc sử dụng vốn của các doanh nghiệp.

**Năm là,** thị trường công nghệ phát triển chậm, còn nhiều bất cập, thiếu các khâu, các tổ chức, dịch vụ trung gian chuyên nghiệp; khả năng thương mại hóa kết quả R&D còn hạn chế. Nguồn cung công nghệ cho thị trường hạn chế, nhu cầu đổi mới công nghệ chưa thật sự bức thiết đối với các chủ thể kinh tế. Đầu tư của xã hội, nhất là của doanh nghiệp cho nghiên cứu, cải tiến công nghệ chưa phát huy được tiềm năng; năng lực hấp thụ công nghệ và khả năng cạnh tranh của nhiều doanh nghiệp còn non yếu, thiếu sức bật phát triển.

Trong quá trình đầu tư R&D, ứng dụng công nghệ của doanh nghiệp thì sức mạnh của thị trường hết sức quan trọng. Có thể đầu tư nhiều thời gian, tiền, nguồn lực khác cho việc R&D, làm mới sản phẩm nhưng nếu như không nhìn rõ nhu cầu của thị trường thì ngay cả những sáng chế giá trị cũng chỉ ở trong “ngăn kéo” mà thôi. Trên thực tế, dù một số doanh nghiệp có nhu cầu tìm mua công nghệ mới, nhưng khả năng đáp ứng của thị trường cũng như nguồn cung từ các doanh nghiệp, tổ chức trong nước thiếu sẵn sàng, chưa đầy đủ và đa dạng, phần lớn kết quả nghiên cứu còn hạn chế về chất lượng và thiếu về số lượng.

Các thiết chế hỗ trợ thị trường chưa hiệu quả, hạ tầng thị trường chưa đồng bộ, doanh nghiệp tư nhân còn nhiều khó khăn trong giao dịch R&D do thủ tục phức tạp, tốn kém. Còn những vướng mắc về xử lý tài sản kết quả của nhiệm vụ khoa học công nghệ; về định giá tài sản trí tuệ; về phạm vi áp dụng kết quả; về phân chia cho các bên lợi nhuận của các giao dịch thương mại hoá; về cơ chế doanh nghiệp khởi nguồn (spin-off) dựa trên kết quả nghiên cứu của đơn vị sự nghiệp...

**Sáu là,** về đội ngũ chưa đáp ứng được thực tiễn, còn thiếu các chuyên gia đầu ngành, các trung tâm R&D lớn; thiếu nhân lực có tâm huyết và khả năng trong R&D, cải tiến, sáng tạo đổi mới; hoạt động các khu công nghệ cao, phòng

thí nghiệm trọng điểm chưa thật sự hiệu quả. Nhận thức của lãnh đạo doanh nghiệp về làm chủ, đổi mới công nghệ chưa sâu sắc, khả năng tận dụng các nguồn lực, sự hỗ trợ chưa cao. Quản lý vẫn thiếu linh hoạt, chưa có cơ chế tự chủ đầy đủ, việc trọng dụng, thu hút nhân tài còn nhiều bất cập.

Theo Báo cáo GII, bình quân nhà nghiên cứu (FTE - Full Time Equivalent) của Việt Nam đạt 7,6 người/1 vạn dân, đứng thứ 4, thấp hơn nhiều so với Singapore (69,2 người), Malaysia (23,6 người) và Thái Lan (12,1 người). Chất lượng đội ngũ cho đổi mới chưa đáp ứng yêu cầu, thể hiện qua chỉ số “Lao động có kiến thức” của doanh nghiệp ở khoảng thứ 100/129 nền kinh tế. Số có R&D chỉ chiếm 24,06%, số lượng có bằng tiến sỹ, thạc sỹ trong các doanh nghiệp chỉ khoảng 3% của cả nước. Để doanh nghiệp làm tốt vai là trung tâm của NIS và là lực lượng chủ chốt của đột phá khoa học công nghệ thì nguồn nhân lực R&D, đổi mới sáng tạo phải lớn hơn nữa, bảo đảm trình độ, kỹ năng và năng lực đổi mới.

### TÓM TẮT CHƯƠNG 3

Hơn 10 năm qua, nhiều luật, cơ chế, chính sách liên quan thể chế trong mối quan hệ với doanh nghiệp và khoa học công nghệ được ban hành cùng với hệ thống văn bản, quy định liên quan. Nhận thức của hệ thống chính trị, doanh nghiệp và xã hội về vai trò của thể chế thúc đẩy doanh nghiệp phát triển, tăng đầu tư cho khoa học công nghệ được nâng lên đáng kể; tăng cường động lực cho phát triển kinh tế - xã hội, đóng góp ngày càng tích cực nâng cao năng suất lao động, bảo vệ môi trường, tài nguyên thiên nhiên; góp phần cung cấp luận cứ trong quá trình xây dựng, hoàn thiện đường lối, chính sách phát triển doanh nghiệp nói chung, trên lĩnh vực đầu tư phát triển công nghệ nói riêng...

Tuy nhiên, khoa học công nghệ chưa thực sự là *quốc sách hàng đầu, chưa phải là động lực to lớn chủ chốt đột phá để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, thúc đẩy công nghiệp hóa, hiện đại hóa*. Sự phát triển lĩnh vực nghiên cứu, phát minh, cải tiến công nghệ còn nhiều hạn chế; khoa học công nghệ chưa trở thành nền tảng, động lực then chốt cho phát triển kinh tế - xã hội. Tác động của khoa học và công nghệ đối với cơ cấu lại nền kinh tế, nâng cao sức cạnh tranh,

mức độ tham gia chuỗi giá trị toàn cầu còn những mặt hạn chế; cơ chế quản lý tài chính, chính sách ưu đãi còn không ít bất cập; những chỉ số phát triển tổng hợp cho thấy năng suất nền kinh tế còn thấp, vẫn phụ thuộc yếu tố chiều rộng. Thị trường dù đã có bước phát triển nhất định song nguồn cung cầu sản phẩm trí tuệ, công nghệ vẫn chưa đầy đủ và thiếu sẵn sàng; nguồn lực con người còn nhiều bất cập, thiếu kỹ năng đổi mới sáng tạo, số chuyên gia và nhân lực công nghệ bậc cao, bậc trung của Việt Nam còn chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng số lao động. Điều mà các doanh nghiệp trông đợi nhiều hơn đó là được hỗ trợ việc tiếp cận nguồn lực đầu vào và thị trường đầu ra, trong đó chính sách sách hỗ trợ và ưu đãi, tạo thuận lợi cho đầu tư phát triển công nghệ là yếu tố cốt lõi mang đến sức mạnh cạnh tranh cho doanh nghiệp.

*Để xây dựng đồng bộ thể chế phát triển, ứng dụng khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo*, việc chú trọng thể chế “thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ” là chiến lược khôn ngoan không chỉ vì những lợi ích của các chủ thể kinh tế mà còn giải quyết những khó khăn, điểm nghẽn trong chuyển đổi cơ cấu, mô hình tăng trưởng. Trên cơ sở nghiên cứu làm rõ thực trạng xây dựng, vận hành thể chế thúc đẩy doanh nghiệp tăng cường đầu tư nghiên cứu, phát triển công nghệ, đánh giá, tháo gỡ vướng mắc, cản trở, để từ đó tìm ra những giải pháp căn cơ về xây dựng hệ thống chính sách, pháp luật và xây dựng thể chế môi trường hành chính thuận lợi cho các chủ thể, tạo điều kiện hoạt động R&D, sáng tạo và ứng dụng công nghệ, phát triển thị trường, kết nối cung cầu sản phẩm sở hữu trí tuệ...

## **Chương 4**

### **PHƯƠNG HƯỚNG, GIẢI PHÁP XÂY DỰNG THỂ CHẾ THÚC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở VIỆT NAM ĐẾN NĂM 2030**

#### **4.1. PHƯƠNG HƯỚNG, QUAN ĐIỂM**

##### **4.1.1. Phương hướng**

Quá trình toàn cầu hóa, quốc tế hóa sản xuất, quốc tế hóa phân công lao động diễn ra mạnh mẽ. Việc chủ động tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu đã trở thành yêu cầu bắt buộc đối với các nền kinh tế để không bị lạc hậu. Cạnh tranh quốc gia, doanh nghiệp ngày càng gay gắt tác động đến năng lực chống chịu, sự phát triển của các nền kinh tế. Từ đó đặt ra yêu cầu về tính cấp bách của việc tăng trưởng năng suất để đạt được khát vọng phát triển nhanh và bền vững đòi hỏi Nhà nước phải nhanh chóng cải thiện tính hiệu quả của thể chế theo các định hướng sau:

- Cải cách các thể chế nhằm tạo sự tự do cạnh tranh công bằng. Trong thị trường, doanh nghiệp phải lựa chọn mua nhiều yếu tố đầu vào của mình như vận tải, năng lượng, viễn thông, dịch vụ tài chính, tín dụng... Nếu các thị trường cạnh tranh thiếu sự công bằng và minh bạch, thì hàng hóa và dịch vụ cần thiết cho sản xuất không được định giá một cách đúng đắn. Các doanh nghiệp mới có thể khó gia nhập thị trường hoặc có thể trở nên kém sức cạnh tranh hơn so với các đối thủ nước ngoài và doanh nghiệp nhà nước. Các cải cách cho sự mở cửa thị trường, bãi bỏ các quy định hạn chế tự do cạnh tranh, tạo sự công bằng trong lựa chọn cơ hội, tiếp cận nguồn lực sẽ tạo nên sự thay đổi của từng chủ thể và cho cả nền kinh tế.

- Cần áp dụng triệt để các nguyên tắc, kỷ luật thị trường cho cả hoạt động của các doanh nghiệp thành phần nhà nước, như hạch toán đầy đủ các chi phí vốn, buộc doanh nghiệp và người quản lý doanh nghiệp chịu đầy đủ trách nhiệm trong hoạt động của mình, tách bạch các hoạt động kinh doanh với các hoạt động chính trị hay mang tính xã hội.

- Thể chế trợ giúp hiệu quả thông qua thực hiện các luật hỗ trợ doanh nghiệp nói chung. Trong đó, “Luật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa” là cơ sở để

Chính phủ có chiến lược trợ giúp doanh nghiệp nhỏ, tăng tỷ lệ doanh nghiệp vừa và lớn tạo nên sự đột phá về năng suất nội tại của doanh nghiệp và năng suất lao động quốc gia. Mặc dù Luật đã có hiệu lực song việc triển khai thực hiện vẫn còn những thách thức. Thách thức lớn nhất hiện nay là việc xây dựng các bộ công cụ chính sách, mô hình tổ chức trợ giúp hiệu quả phù hợp với các quy luật vận hành của kinh tế thị trường.

- Tạo môi liên hệ theo chuỗi cung ứng. Cần tập trung vào cải thiện thể chế, nhất là các quy định nhằm tăng kết nối, giao dịch giữa các nhà cung ứng trong nước và các tập đoàn có thương hiệu mạnh, các đơn vị xuất khẩu có năng suất cao, để tạo ra thị trường rộng mở hơn cho các doanh nghiệp, cải thiện hiệu suất kinh doanh. Giải đáp những vấn đề xuyên suốt như đẩy mạnh khu vực dịch vụ hiện đại, một đầu vào quan trọng cho ngành chế biến, chế tạo, và cải thiện kết nối giữa các trung tâm chuỗi cung ứng tại Việt Nam với các đối tác thương mại nước ngoài. Xác định các mối liên kết giữa các chủ thể kinh doanh thực chất cũng vẫn là mối quan hệ bạn hàng, giữa người bán và người mua trong nền kinh tế thị trường...

- Tăng cường tiếng nói và ảnh hưởng thực chất đại diện doanh nghiệp của các hiệp hội doanh nghiệp, hoạt động tham vấn chính sách, nhất là chính sách phát triển vùng; nâng cao trách nhiệm giám sát chất lượng và xác nhận tiêu chuẩn mức độ chất lượng sản phẩm, tuân thủ pháp luật, thực hiện trách nhiệm của các doanh nghiệp hội viên. Chia sẻ chi phí để nâng cao năng lực tổng hợp, sức cạnh tranh cho sản phẩm, xây dựng thương hiệu chung và tiếp nhận các dịch vụ công, mở rộng cơ hội cho các hiệp hội doanh nghiệp tham gia vào các hiệp hội ngành nghề quốc tế.

**\* Yêu cầu từ phía doanh nghiệp:**

Về căn bản, chính sự vươn lên nâng tầm, nâng quy mô, phát huy tiềm năng và nội lực của chính các doanh nghiệp, các chủ thể kinh tế là những nhân tố quyết định để không chỉ tồn tại, phát triển mà đứng bền vững trong thị trường trong nước, tương tác quốc tế; cũng như hạn chế những bất cập khó tránh khỏi do trình độ phát triển (như do quy mô nhỏ), hay do những các nhân tố điều kiện của địa kinh tế. Các doanh nghiệp sẽ phải tập trung cải thiện hiệu quả hoạt động, hội nhập và hợp tác kinh tế có hiệu quả hơn, tạo cơ sở cho tăng trưởng ổn định.

Đồng thời, phải tích cực đầu tư, nâng cao năng lực công nghệ và xây dựng nguồn lực con người có đủ khả năng đáp ứng yêu cầu hấp thụ công nghệ kỹ thuật cao. Trong điều kiện hiện nay, yêu cầu liên kết, kết nối, tăng cường hợp tác công tư giữa các chủ thể, thành phần kinh tế, cùng với đó hình thành các đầu tàu lớn, các khu công nghiệp hiện đại, các cụm công nghiệp chuyên ngành hoặc tổng hợp, góp phần tạo nên chuỗi cung ứng đa dạng, hiệu quả được đặt ra ngày càng bức thiết hơn.

Vấn đề ưu tiên cải cách là phải tạo ra thể chế, môi trường hành chính, pháp lý, xã hội đồng bộ để các doanh nghiệp tích cực đầu tư các hoạt động R&D, cải tiến công nghệ, nâng cao năng suất kinh doanh, sức cạnh tranh trên nền tảng kinh tế vi mô phù hợp và bền vững của nền kinh tế thị trường.

#### **4.1.2. Một số quan điểm**

##### ***4.1.2.1. Đổi mới mạnh mẽ, toàn diện và đồng bộ thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ***

Văn kiện Đại hội XIII nhấn mạnh vai trò của khoa học và công nghệ không chỉ là phát triển, ứng dụng khoa học và công nghệ, mà còn đề cao yêu cầu ***đổi mới sáng tạo*** như một định hướng trung tâm của phát triển thích ứng điều kiện về sự phát triển nhanh chóng của phát minh công nghệ và khoa học kỹ thuật tác động sâu rộng tới mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội.

Nhấn mạnh phát triển NIS, tạo nên hệ sinh thái đổi mới; các trường, viện là chủ thể các hoạt động R&D, lấy doanh nghiệp là trung tâm; tạo cơ chế kết nối chặt chẽ, gắn bó hữu cơ giữa các đơn vị nghiên cứu, trường, viện với các tập đoàn, doanh nghiệp để chia sẻ trách nhiệm, tài nguyên, chia sẻ quyền và lợi ích trong mối liên kết gắn bó giữa nghiên cứu với nhu cầu của thực tiễn và thị trường.

Lần đầu tiên, Đại hội XIII của Đảng chính thức xác định ***“Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ thể chế, chính sách ứng dụng, phát triển khoa học và công nghệ”*** [18, T.1, tr. 141]. ***“Nâng cao năng lực NIS, cơ cấu lại các chương trình nghiên cứu khoa học và công nghệ, theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm, lấy phục vụ hiệu quả sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc làm mục tiêu”***. ***“Tăng cường đầu tư phát triển khoa học và công nghệ theo cơ chế thị trường trên cơ sở huy động hợp lý nguồn lực từ Nhà nước, doanh nghiệp và các cá nhân...”***. Xây dựng môi trường công bằng, minh bạch cho các hoạt

động R&D, phát minh và ứng dụng công nghệ; cải cách hành chính, lược bỏ tiêu cực, nhiều khâu trong cấp phép, thay đổi tư duy hành chính hóa trong hoạt động R&D, nghiên cứu, sáng tạo và ứng dụng công nghệ; tạo động lực nền tảng, quan trọng cho nền kinh tế phát triển mạnh mẽ.

Có thể thấy đổi mới sáng tạo là then chốt đối với phát triển mọi mặt của xã hội, nhất là tăng trưởng kinh tế. Động lực tăng năng suất lao động quan trọng nhất chính là đổi mới sáng tạo, trọng tâm là ứng dụng, hấp thụ và phát triển công nghệ cao. Đổi mới sáng tạo được xác định với năm trụ cột đầu vào là *thể chế vĩ mô, nguồn nhân lực và nghiên cứu, kết cấu hạ tầng, thị trường và môi trường kinh doanh* và hai trụ cột đầu ra là *sản phẩm tri thức, công nghệ, sản phẩm sáng tạo*. Tùy theo điều kiện thực tế, mỗi nước có con đường và mô hình cụ thể cho mình. Sự thành công tùy thuộc vào khả năng nhận biết, nắm bắt, áp dụng tiên bộ công nghệ của mỗi nước; sự chủ động phát huy tinh thần doanh nghiệp, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo với tầm nhìn đa chiều, dài hạn để phát triển trước tình hình không ngừng biến đổi.

*Việc chuyển đổi mô hình phát triển theo chiều sâu, dựa trên đổi mới sáng tạo, kinh tế số hiện đại... đang và sẽ trở thành động lực quan trọng nhất*, với bản chất cốt lõi sự tăng trưởng phải là kết quả chủ yếu của tăng năng suất, tăng giá trị gia tăng của hàng hóa dựa trên áp dụng các giải pháp công nghệ, kỹ thuật cao. Sự chênh lệch lớn về trình độ sáng tạo, R&D, áp dụng khoa học và cải tiến công nghệ trong một môi trường quốc tế có sự cạnh tranh gay gắt phức tạp khiến cho phần thiệt thuộc về phía không có khả năng đổi mới và năng lực hấp thụ phương thức công nghệ mới.

Do đó, con đường sáng nhất là phải coi đổi mới sáng tạo, áp dụng công nghệ kỹ thuật hiện đại, nhất là công nghệ cao là một đột phá chiến lược; hiện thực hóa chủ trương phát triển đột phá khoa học công nghệ tạo động lực lôi kéo nâng cao năng suất của các thành phần doanh nghiệp, nâng cao hiệu quả nền kinh tế. Đặc biệt, phải xây dựng đồng bộ thể chế phát triển, áp dụng khoa học kỹ thuật, cải tiến công nghệ, sáng tạo đổi mới gồm ba cơ chế: cơ chế hướng vào ứng dụng (tạo cung), cơ chế vận hành các dự án, mô hình hoạt động kinh doanh, phát triển nền kinh tế năng động, đổi mới sáng tạo (tạo cầu) và cơ chế liên kết cung - cầu; cơ chế nào cho đầu tư R&D, đổi mới công nghệ đi trước.

Nhân tố con người cần được đặt vào trung tâm, tạo thành “tam giác vàng” “Con người - Thẻ chế - Công nghệ”, bảo đảm tính khả thi về khoa học - công nghệ, về hiệu quả kinh tế, xã hội và bảo vệ môi trường; đề khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo thực sự trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp, là động lực lôi kéo, khâu đột phá cho phát triển đất nước.

Các chuyên gia cho rằng, áp dụng các giải pháp, tiến bộ công nghệ chính là yếu tố và là động lực to lớn quyết định cho tăng trưởng trong dài hạn, là vấn đề then chốt để Việt Nam vượt qua và thoát bẫy thu nhập trung bình, đạt tăng trưởng kinh tế cao, vươn lên sự thịnh vượng của quốc gia... Do vậy, để tạo động lực thúc đẩy nghiên cứu, ứng dụng và đổi mới công nghệ, một giải pháp cần chú trọng ưu tiên thực hiện là xã hội hóa các nguồn lực đầu tư, thúc đẩy đầu tư từ doanh nghiệp, coi đây là nguồn lực chính. Đồng thời, cần chủ động xây dựng, hoàn thiện, bổ sung và phối hợp với các cơ quan ban ngành trực tiếp liên quan nhằm đồng bộ hóa thể chế tài chính; hoàn thiện quy định, chính sách về giao dịch “tài sản trí tuệ”, chuyển giao công nghệ và vấn đề cạnh tranh; tạo điều kiện cho các chủ thể của thị trường sản phẩm khoa học tiếp cận thông tin thời sự, cập nhật được các nguồn vốn tín dụng với lãi suất thấp; khuyến khích giao dịch hay chuyển giao các công nghệ mới và hạn chế những công nghệ lạc hậu vào Việt Nam... Có như vậy, khoa học và công nghệ mới thực sự trở thành lực lượng sản xuất tiên tiến, là nền tảng của nền kinh tế quốc gia, đóng vai trò quan trọng trong nâng cao trình độ, năng lực lao động và hiệu quả tăng trưởng, phát triển.

**\* Mục tiêu hướng tới:**

- Nâng cao năng suất TFP đóng góp tăng trưởng đạt mức trên 50%. Khoa học, công nghệ, sáng tạo đổi mới đóng vai trò đột phá trong phát triển công nghiệp mũi nhọn, trọng tâm là chế biến, chế tạo, góp phần hiện đại hóa cơ cấu nền kinh tế, đưa nước ta có nền công nghiệp hiện đại năm 2030; tận dụng lợi thế thương mại, cơ hội hợp tác quốc tế, công nghệ, kỹ thuật số, AI... Đến năm 2030, tỷ trọng giá trị công nghệ cao trong các ngành chế biến, chế tạo đạt ít nhất là 45%.

- Đến năm 2025, đạt 1,2%-1,5%GDP cho đầu tư R&D, ứng dụng công nghệ, trong đó tổng chi quốc gia đạt 0,8-1% GDP, đóng góp của xã hội chiếm 60%-65%. Năm 2030, đạt 1,5-2%GDP, trong đó tổng chi đạt 1%-1,2%, đóng góp của xã hội chiếm 65%-70%.

- Hệ thống tổ chức hoạt động R&D, phát triển công nghệ được cơ cấu lại đáp ứng yêu cầu phát triển lĩnh vực ưu tiên hiện đại hóa, tiếp cận chuẩn mực quốc tế. Đến năm 2025, có 25-30 tổ chức được xếp hạng quốc tế.

- Đến năm 2030, tỷ lệ đơn vị kinh tế có hoạt động đổi mới sáng tạo, đầu tư R&D và cải tiến công nghệ đạt 40%. Chỉ số GII được cải thiện đáng kể, thuộc “top 40” thế giới...

#### ***4.1.2.2. Quan điểm phát triển thể chế tạo động lực thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ***

**Thứ nhất**, đổi mới tư duy lãnh đạo, quản lý; nâng cao nhận thức, trách nhiệm của các cấp lãnh đạo, quản lý về vai trò của khoa học và công nghệ trong sự phát triển toàn diện, nhanh và bền vững. Gắn việc thực hiện các nhiệm vụ phát triển khoa học và công nghệ với các mục tiêu, giải pháp phát triển kinh tế - xã hội; yêu cầu trong xây dựng các kế hoạch, dự án, chương trình phải có nội dung về đầu tư ứng dụng, phát triển khoa học công nghệ ở các ngành, địa phương.

**Thứ hai**, đổi mới mạnh hơn nữa cơ chế quản lý tài chính, tín dụng gắn với đặc thù của nghiên cứu, đổi mới công nghệ, trong cả hệ thống và trong mỗi ngành, phù hợp yêu cầu thực tiễn ở trung ương, địa phương.

Phân bổ ngân sách cho nghiên cứu, phát triển công nghệ theo hướng căn cứ vào sản phẩm, hiệu quả sử dụng kinh phí của bộ, ngành, địa phương, không để tái diễn đầu tư dàn đều, hiệu quả thấp. Thực hiện cơ chế đặt hàng, quy định đấu thầu chặt chẽ nhiệm vụ khoa học - công nghệ, thực hiện cơ chế khoán kinh phí gắn với thẩm định sản phẩm theo kết quả đầu ra.

Huy động các nguồn vốn xã hội, vốn nước ngoài. Tăng đầu tư xã hội cho đạt khoảng 3%GDP vào năm 2030; đầu tư của Nhà nước tăng đạt tối thiểu 2% tổng chi ngân sách mỗi năm. Có quy định rõ việc thành lập quỹ trong các thành phần doanh nghiệp, bắt buộc đối với doanh nghiệp của nhà nước; việc liên kết thành lập quỹ mạo hiểm trong đầu tư R&D...

**Thứ ba**, đổi mới hệ thống tổ chức, cơ chế vận hành các đơn vị hoạt động trên lĩnh vực khoa học như các trường, viện, trung tâm, tăng cường hiệu lực, phù hợp thực tiễn và các mục tiêu đặt ra trong từng thời điểm. Hình thành các cơ sở,

trung tâm nghiên cứu tiên tiến; tập trung cho các mũi ưu tiên; mở rộng thị trường, đa dạng hóa tổ chức trung gian dịch vụ khoa học công nghệ.

**Thứ tư**, đổi mới cơ chế hoạt động, phát huy cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm về các nguồn lực (con người, kinh phí) dựa trên hiệu quả, kết quả đạt được. Thực hiện linh hoạt các cơ chế hợp tác công - tư, cách thức tài trợ nhiệm vụ nghiên cứu, phát minh, cải tiến công nghệ; quy định, định hướng về sự phân chia lợi ích từ sản phẩm R&D, phát minh công nghệ phù hợp các quy luật thị trường, tính hiệu quả kinh tế cũng như xã hội, định hướng mục tiêu phát triển đã đề ra.

**Thứ năm**, để thúc đẩy nghiên cứu, cải tiến công nghệ trong doanh nghiệp, cần hệ giải pháp đồng bộ, tăng cường nguồn vốn hỗ trợ hoạt động R&D, giải mã công nghệ, làm chủ công nghệ; nâng cao hiệu quả các chương trình quốc gia; thúc đẩy thành lập và vận dụng quỹ đầu tư mạo hiểm, phát triển mô hình quỹ khoa học công nghệ tại các bộ, ngành, địa phương, doanh nghiệp. Ngoài ra, cần xây dựng cơ chế thực thi đồng bộ triển khai các chính sách, pháp luật như cơ chế phối hợp giữa các cơ quan có chức năng quản lý và hỗ trợ doanh nghiệp; tăng cường phổ biến thông tin liên quan các quy định khuyến khích nghiên cứu, áp dụng công nghệ hiện đại, làm mới sản phẩm hoặc tạo ra sản phẩm mới.

#### ***4.1.2.3. Quan điểm xây dựng, phát triển thể chế theo hướng hài hòa lợi ích, tạo lập môi trường thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ***

##### **\* Phát triển thị trường khoa học**

Xây dựng hệ thống các quy định về mối quan hệ liên quan sở hữu trí tuệ, quy định, quy chuẩn kỹ thuật, chuyển giao; tạo điều kiện mở rộng, vận hành tốt thị trường khoa học và công nghệ. Có hình thức xử lý nghiêm các vi phạm pháp luật về sở hữu trí tuệ, nhất là trong giao dịch, dịch vụ mua bán, chuyển giao sản phẩm nghiên cứu và sáng chế công nghệ.

Phát triển các tổ chức dịch vụ kỹ thuật, nghiên cứu, môi giới, chuyển giao, tư vấn và định giá công nghệ. Phát triển các sàn giao dịch lớn tại các trung tâm, địa bàn phát triển (Tp. Hồ Chí Minh, Hà Nội...) liên thông với các đơn vị làm dịch vụ trung gian chuyển giao ở các địa bàn, địa phương khác; đồng thời kết nối các trung tâm giao dịch quốc tế.

Xây dựng hệ tiêu chí đánh giá tài sản phát minh, sở hữu trí tuệ, quy định rõ việc góp vốn, định giá qua tài sản trí tuệ. Phát triển hệ thống quy định pháp luật, tạo điều kiện xác lập và bảo vệ sở hữu trí tuệ với tư cách là một tài sản đặc biệt, hình thành thương hiệu, thúc đẩy thương mại hóa sản phẩm. Khuyến khích các đơn vị, viện, trường đại học... thành lập trung tâm, bộ phận chuyển giao, liên kết các nguồn cung và nguồn cầu về sản phẩm của R&D hay phát minh công nghệ.

Xây dựng hệ thống biện pháp mở rộng thị trường, ngăn chặn nhập khẩu các công nghệ lỗi thời. Các trung tâm nghiên cứu trong nước chủ động hợp tác tích cực với các tổ chức quốc tế. Ứng dụng công nghệ, chuyển đổi số trong cung cấp thông tin, trao đổi, giao dịch sản phẩm.

Xây dựng quy định, cơ chế ưu đãi về vốn đầu tư, đất đai, cơ sở hạ tầng, đơn giản hóa thủ tục hành chính... tạo động lực thu hút và đa dạng hóa các nguồn lực khác. Tăng cường sự thống nhất cũng như chi tiết về các ưu đãi, sự thống nhất và chi tiết trong hệ thống văn bản chính sách ưu đãi để tạo điều kiện cho các doanh nghiệp có thể tiếp cận được các chủ trương ưu tiên và hỗ trợ đầu tư của Nhà nước.

**\* Khuyến nghị về bảo hộ và thực thi quyền sở hữu trí tuệ:**

Quản lý tốt, thực thi các biện pháp bảo hộ sở hữu trí tuệ là yếu tố rất quan trọng để động viên các doanh nghiệp đầu tư, khai thác nhiều hoạt động đổi mới sáng tạo, mở ra các hướng đầu tư phát triển công nghệ. Đối với những doanh nghiệp khoa học công nghệ đầu tư lớn vào hoạt động R&D, trong khi vòng đời của các công nghệ/sản phẩm cũng ngắn hơn so với các doanh nghiệp khác, vì thế mà các cơ quan thực thi pháp luật không những cần quyết liệt mà còn phải nhanh chóng xử lý các vụ việc xâm phạm đến quyền sở hữu trí tuệ để bảo vệ quyền lợi của các doanh nghiệp, tránh tình trạng để cho các đơn vị xâm phạm lợi dụng kẽ hở pháp luật, sự chậm trễ của các cơ quan chức năng để ngang nhiên thu lợi bất chính trên những kết quả, sản phẩm mà các chủ thể đã phải dày công sức, thời gian và tiền bạc đầu tư tạo ra.

Ngoài ra, đối với việc đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, các cơ quan liên quan bao gồm Cục Sở hữu trí tuệ, Cục Trồng trọt, Cục Bản quyền tác giả, Cục Phát triển thị trường, đơn vị liên quan khác cần phối hợp chặt chẽ tạo điều kiện thuận lợi, trợ giúp tiến hành các thủ tục trong việc xác định, giao dịch

quyền sở hữu trí tuệ, tăng nguồn cung cho thị trường và mở rộng không gian giao dịch sản phẩm công nghệ.

\* Nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý và tổ chức các hoạt động khoa học công nghệ đối với các đơn vị nghiên cứu, cung ứng sản phẩm và tính kết nối với doanh nghiệp, thị trường.

Nhà nước, các cơ quan liên quan, nhất là Bộ chủ quản, Hiệp hội Doanh nghiệp khoa học công nghệ cần không ngừng đổi mới, nâng cao hiệu quả phương thức hoạt động, tích cực hơn nữa trong hỗ trợ hoạt động kết nối, hỗ trợ doanh nghiệp khoa học công nghệ. Hiệp hội (thành lập ngày 30/07/2019) là tổ chức đại diện hoạt động nhằm mục đích tập hợp các doanh nghiệp liên quan đầu tư ứng dụng sản phẩm nghiên cứu, công nghệ, liên kết các tổ chức, cá nhân liên quan đoàn kết, hỗ trợ, giúp đỡ lẫn nhau, nâng cao hiệu quả kinh doanh, bảo vệ lợi ích chính đáng của các hội viên; giữ vai trò cầu nối giữa các chủ thể kinh tế với các cơ quan, đơn vị, hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận chính sách ưu đãi hay lập hồ sơ chứng thực là “doanh nghiệp khoa học công nghệ”.

Đa dạng hóa hình thức hỗ trợ để đáp ứng nhu cầu, phát huy tiềm năng của các thành phần kinh tế. Chính phủ cần xây dựng các chính sách, quy định pháp luật về ưu đãi, hỗ trợ đối với hoạt động ươm tạo doanh nghiệp hoạt động trên lĩnh vực khoa học công nghệ. Như tại các nước tiên tiến, có cả hệ thống trợ giúp ươm tạo công nghệ (vốn, kỹ thuật, quản lý, thương mại...), công viên khoa học công nghệ (cung cấp môi trường chuyển giao sản phẩm nghiên cứu vào quy trình sản xuất kinh doanh, thúc đẩy hoạt động nghiên cứu, phát triển ý tưởng, sản phẩm và quy trình mới, phát hiện, trình diễn các mô hình...) để hỗ trợ doanh nghiệp khởi nghiệp (start-up), khởi nguồn (spin-off) phát triển. Phát triển các công viên hay vườn ươm “doanh nghiệp khoa học công nghệ” là động lực cho việc hình thành, phát triển các doanh nghiệp, tập đoàn lớn trên nền tảng R&D, hỗ trợ trong giai đoạn khởi nghiệp về các vấn đề thiết yếu vốn, quản lý, công nghệ, tri thức..., thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu, phát triển ý tưởng, sản phẩm, tăng giao dịch công nghệ hay áp dụng các kết quả vào sản xuất kinh doanh, thương mại hoá sản phẩm.

## 4.2. MỘT SỐ GIẢI PHÁP CHỦ YẾU

### 4.2.1. Nâng cao nhận thức về tính cấp thiết phải xây dựng, hoàn thiện thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ

#### *4.2.1.1. Các cấp ủy đảng, chính quyền cần nhận thức sâu sắc hơn về việc tạo lập thể chế, môi trường cho doanh nghiệp tích cực đầu tư phát triển khoa học công nghệ*

Từ thực tiễn doanh nghiệp đầu tư cho nghiên cứu khoa học phát triển công nghệ từ các nguồn vốn ngân sách nhà nước, xã hội hóa và qua các công trình nghiên cứu cho thấy, các chủ thể, cơ quan chức năng cần chú trọng nâng cao nhận thức đối với thể chế liên quan nâng cao năng lực, sức cạnh tranh của doanh nghiệp ở một số khía cạnh giải pháp như sau:

*Thứ nhất*, các cơ quan, đơn vị, cá nhân phải tăng cường trách nhiệm trong xây dựng cơ chế và thực hành quản lý, sử dụng kinh phí ngân sách, nguồn lực xã hội cho R&D, phát triển công nghệ, nhất là trong mối liên hệ với doanh nghiệp và đối với doanh nghiệp. Điều này đòi hỏi các cấp ủy đảng, chính quyền, cơ quan quản lý các cấp phải thật sự nhận thức sâu sắc về vấn đề này, đó là nhận thức về vai trò và tác động của việc xây dựng thể chế, tạo môi trường cho các doanh nghiệp tích cực đầu tư cho khoa học công nghệ. Tập trung lãnh đạo, quản lý việc xây dựng cơ chế hiệu quả, môi trường thông thoáng, thuận lợi thúc đẩy doanh nghiệp tăng đầu tư R&D, sáng chế phát minh và cải tiến công nghệ; tránh việc sử dụng ngân sách không đúng mục đích, lãng phí nguồn lực.

*Thứ hai*, nâng cao chất lượng kiểm tra, giám sát đối với sản phẩm nghiên cứu, phát triển công nghệ của các doanh nghiệp, cơ quan, đơn vị; sớm xây dựng hệ thống chỉ tiêu quy chuẩn đánh giá mức độ hoàn thành cũng như chất lượng triển khai nhiệm vụ của các đơn vị, tổ chức; có quy định chặt chẽ, cụ thể, nâng cao trách nhiệm trong kiểm định, đánh giá độc lập; tiếp tục hoàn thiện chế độ thông tin báo cáo, công tác tài chính kế toán và trách nhiệm giải trình sản phẩm nghiên cứu phát triển của các đơn vị cung cấp dịch vụ khoa học, giải pháp công nghệ.

*Thứ ba*, chính quyền từ trung ương đến cơ sở cần có nhận thức sâu sắc hơn về vấn đề đầu tư mạo hiểm cho phát triển khoa học công nghệ đối với doanh nghiệp, phát huy nhà đầu tư cung cấp tài chính cho nghiên cứu, phát triển công nghệ; thiết kế và phát triển những chương trình/quỹ tại từng địa phương để có thể

đáp ứng nhu cầu cao về vốn dành riêng cho các đơn vị hoạt động kinh tế trên lĩnh vực khoa học công nghệ và ngược lại. Đưa ra các chính sách, hướng dẫn cụ thể để các ngân hàng thương mại có thể đánh giá được các dự án R&D, ứng dụng công nghệ, để có thể trợ giúp cung cấp vốn cho doanh nghiệp đầu tư, đặc biệt trong giai đoạn mở rộng và giai đoạn sau trong vòng đời của doanh nghiệp.

*Thứ tư*, đổi mới tư duy sắp xếp, chuyển đổi tổ chức nghiên cứu sang đơn vị sự nghiệp tự chủ kinh phí, liên kết doanh nghiệp và thị trường, đa dạng hóa cung cấp sản phẩm. Không cấp kinh phí nhà nước cho hoạt động quản lý bộ máy thường xuyên mà thông qua thực hiện nhiệm vụ của các tổ chức khoa học công nghệ gắn với quy trình, sản phẩm. Đổi mới, nâng cao hiệu quả việc sử dụng kinh phí, cần xác định rõ trọng tâm, trọng điểm để tháo gỡ điểm nghẽn, tạo sức bật đột phá; đẩy mạnh bố trí lại các tổ chức công lập, giảm bớt đầu mỗi tổ chức, tập trung vào các tổ chức, đơn vị, cơ sở khoa học công nghệ có năng lực nghiên cứu chuyên sâu.

*Thứ năm*, tập trung và kiên quyết thực thi các biện pháp mở rộng thị trường, đa dạng hóa các kênh đầu tư, các dịch vụ, tăng tính liên kết, kết nối thành hệ thống để phát triển mở rộng thị trường, để ngược lại khi thị trường sản phẩm trí tuệ phát triển vững chắc sẽ thúc đẩy doanh nghiệp tăng cực đầu tư nghiên cứu, phát triển công nghệ.

*Thứ sáu*, các doanh nghiệp có dự án đổi mới sáng tạo cần trang bị tốt kiến thức về quản lý tài chính, thu hút và huy động vốn, quản trị nguồn vốn để sẵn sàng tiếp nhận nguồn vốn từ quỹ đầu tư mạo hiểm. Doanh nghiệp cần biết cách xây dựng chiến lược đầu tư, kinh doanh cho ý tưởng đổi mới sáng tạo khả thi để thuyết phục được các quỹ đầu tư mạo hiểm.

#### ***4.2.1.2. Nâng cao nhận thức, phát huy vai trò trung tâm của doanh nghiệp trong NIS.***

Nhận thức sâu sắc về vị trí của doanh nghiệp là trung tâm của đổi mới chứ không phải các viện hay các tổ chức nghiên cứu. Nâng cao vai trò trung tâm của doanh nghiệp sẽ làm NIS phát triển bền vững và hiệu quả. Từ đó, để nâng cao vai trò trung tâm của doanh nghiệp, các cơ quan nhà nước tiến hành rà soát, tái cơ

cầu nội dung chi ngân sách và các chương trình, thúc đẩy kết nối, hợp tác, gắn hoạt động giữa các trường, viện, trung tâm dịch vụ với doanh nghiệp, khu vực công nghiệp, khu kinh tế, thương mại hóa sản phẩm nghiên cứu vào thực tiễn hoạt động kinh tế phong phú; nâng cao hiệu lực hoạt động tiêu chuẩn chất lượng, bảo hộ sở hữu và khai thác tài sản trí tuệ, phát huy sản phẩm công nghệ...

Cấu trúc lại các chương trình phát triển khoa học công nghệ quốc gia, không chỉ là để tăng nội hàm đổi mới sáng tạo cho các doanh nghiệp tham gia nhiều hơn, tạo ra cầu nối chính sách để các nhà khoa học gắn kết chặt chẽ với doanh nghiệp và cùng giải quyết các vấn đề đặt ra. Thúc đẩy tập trung xây dựng thể chế nhằm thay đổi cơ cấu kinh tế, đổi mới mô hình tăng trưởng với việc lấy khoa học công nghệ, sáng tạo đổi mới làm nền tảng, tạo động lực cho phát triển nền kinh tế hiện đại.

Các đơn vị kinh tế thuộc các loại hình cần lấy nền tảng sáng tạo, đổi mới quy trình giải pháp công nghệ làm phương thức then chốt để vượt qua khó khăn, mở khâu đột phá phát triển; phấn đấu làm cho doanh nghiệp thực sự trở thành chủ thể kinh tế năng động trong môi trường cách mạng công nghiệp 4.0, là chủ thể chính của NIS; chính các doanh nghiệp cần hướng trọng tâm vào sự vận động của thị trường, tăng tiến lợi ích kinh tế trên nền tảng đẩy mạnh hoạt động R&D, tích cực chuyển hóa, áp dụng công nghệ, nâng cấp dây chuyền công nghệ.

#### ***4.2.1.3. Nhận thức về vai trò trung tâm của doanh nghiệp trong R&D và đổi mới sáng tạo.***

*Thứ nhất, tăng tỷ lệ đầu tư vào R&D của doanh nghiệp cần phải đạt từ 75 - 80% tổng đầu tư R&D quốc gia để doanh nghiệp là trung tâm trong R&D, là chủ thể năng động trong giao dịch sản phẩm khoa học. Thiết kế và thi hành các chính sách, tăng đầu tư, nỗ lực đưa các kênh trợ giúp tài chính theo hình thức quỹ đi vào thực chất và hiệu quả, như các quỹ quốc gia và địa phương, quỹ phát triển khoa học công nghệ trong doanh nghiệp... Đối với các doanh nghiệp coi trọng đầu tư cho R&D, đổi mới công nghệ cần được hưởng các ưu đãi lớn hơn về các loại thuế, phí, lệ phí, có thể miễn hoặc giảm đối với thuế thu nhập doanh nghiệp nhằm thể hiện sự ưu đãi thực sự đối với sự tích cực đổi mới, phát triển công nghệ.*

Dù hệ thống Luật Khoa học công nghệ, Luật Đầu tư, Luật Chuyển giao, các nghị định, chương trình, văn bản dưới luật khác đã quy định đầy đủ về cơ chế quản lý tài chính, cơ chế tài chính cho các loại hình doanh nghiệp khi đầu tư để phát triển khoa học công nghệ như đã phân tích ở phần thực trạng. Nhưng, chính từ những rào cản, hạn chế, bất cập, rất cần có những đơn vị dịch vụ công lập đứng ra làm cầu nối, hướng dẫn các doanh nghiệp hiện thực hóa các ưu đãi của cơ chế tài chính, từ huy động đa dạng hóa nguồn vốn vay cho đến các ưu đãi về các loại phí, thủ tục hành chính pháp lý được tinh giản.

Đổi mới công nghệ có nhu cầu vốn ngày càng lớn, hầu như các doanh nghiệp chủ yếu sử dụng vốn tự có của mình cho việc đổi mới quy trình, R&D (trên 90% số doanh nghiệp). Đối với nguồn vốn vay, doanh nghiệp cần huy động vốn vay nhiều nhất để tiến hành phương án đổi mới sáng tạo. Các doanh nghiệp cần có kế hoạch huy động vốn hỗ trợ từ các nguồn khác nhau, tích cực nắm bắt, tiếp cận các nguồn vốn hỗ trợ của Nhà nước, các quỹ tín dụng... Cần chú ý loại bỏ những rào cản để giúp các chủ thể kinh tế có thể tiếp cận tới nguồn vốn hỗ trợ này. Việc đầu tư cho nghiên cứu, cải tiến công nghệ nên được đổi mới theo hướng tập trung xây dựng một số viện, trường, các cơ sở, phòng thí nghiệm trọng điểm gắn liền với hoạt động kinh doanh và yêu cầu thực tiễn. Một số viện, trường là cơ sở nghiên cứu mạnh sẽ là những đầu tàu trong R&D cũng như liên kết sáng tạo với các loại hình doanh nghiệp.

Cần có thêm các giải pháp bổ sung nhằm thu hút có chọn lọc các nguồn vốn, đầu vào, các loại hình đầu tư có yếu tố nước ngoài có hàm lượng tri thức cao, hiện đại và tạo điều kiện phát huy tác động lan tỏa từ các doanh nghiệp có thương hiệu lớn trên quốc tế sang các doanh nghiệp, tổ chức kinh doanh trong nước. Nên việc thực hiện một chương trình thí điểm việc hợp tác, đối tác công tư về R&D, đổi mới sáng tạo nhằm tập trung và tận dụng nguồn lực, tăng cường phối hợp tương tác giữa các cơ quan R&D và doanh nghiệp trong nước và nước ngoài.

*Thứ hai, tăng cường mối liên kết thực sự giữa viện - trường và doanh nghiệp trong sự gắn bó hữu cơ với thị trường.* Để thu hút và tăng số doanh nghiệp có nhu cầu, chủ động và sẵn sàng hợp tác trong tiến hành R&D, đổi mới sáng tạo cần cho họ thấy điều kiện và lợi ích nhiều nhất chính là cho doanh nghiệp. Do vậy, cần có kế hoạch nghiên cứu thêm các cơ chế, chính sách để tăng

cường sự kết nối, gắn bó giữa doanh nghiệp với các trường, viện hay các đơn vị tư vấn, phòng thí nghiệm, hoặc tổ chức R&D độc lập.

Đồng thời, cần phát triển mạnh các tổ chức trung gian thúc đẩy đổi mới của các doanh nghiệp, mở rộng thị trường. Phát triển mạnh các loại hình trung gian như: Sàn giao dịch, trung tâm, chợ thiết bị, vườn ươm công nghệ, dịch vụ giám định, tư vấn chuyển giao; trung tâm xúc tiến, dịch vụ giao dịch sản phẩm công nghệ; các tổ chức dịch vụ khác liên quan.

Mối liên kết viện - trường - doanh nghiệp được thúc đẩy phát triển thông qua việc xây dựng, phát triển NIC, cơ quan chức năng là đầu mối cần tăng cường vận động, thu hút các doanh nhân, doanh nghiệp khởi nghiệp, các công ty công nghệ, công ty hỗ trợ đổi mới sáng tạo, quỹ đầu tư... hình thành hệ sinh thái đổi mới sáng tạo cho NIC, thu hút nhân tài, kết nối hệ thống cơ sở hỗ trợ đổi mới sáng tạo trong và ngoài nước. Duy trì, thúc đẩy sự phát triển mạng lưới đổi mới, gắn kết với hoạt động của NIC, phát huy, khai thác sức mạnh khoa học công nghệ của người Việt, các tổ chức, cán bộ trong và ngoài nước, trong đó tìm kiếm các nhà đầu tư chiến lược cho NIC để làm điểm tựa mở rộng hệ sinh thái đổi mới trong NIC.

#### **4.2.2. Nâng cao năng lực xây dựng thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ**

##### ***4.2.2.1. Không ngừng hoàn thiện các quy định, chính sách cải thiện môi trường đầu tư:***

Xác định rõ việc lấy nghiên cứu, phát triển công nghệ làm nền tảng, nhà khoa học là động lực và doanh nghiệp là trung tâm, thích ứng bối cảnh mới; từ đó xây dựng môi trường thể chế thúc đẩy đầu tư cho R&D, ứng dụng công nghệ mới. Nhiều nghiên cứu chỉ ra các yếu tố của môi trường có ảnh hưởng tới hiệu quả đầu tư của các loại hình doanh nghiệp. Nhất là khả năng, thủ tục tiếp cận các điều kiện ưu đãi, thuê mướn đất đai và chi phí không chính thức. Vì vậy, các chính sách cho doanh nghiệp đầu tư trong giai đoạn tới cần chú ý những nội dung sau:

Thứ nhất, thống nhất cách thực hiện và triển khai các Luật từ Trung ương đến cơ sở và giữa các cơ sở, địa phương. Rà soát, điều chỉnh để tránh sự chồng chéo các quy định, văn bản pháp luật. Luật Đầu tư năm 2020 được xây dựng theo định hướng mở rộng thị trường, tạo thuận lợi, thay đổi phương thức, quy

trình làm việc, thay đổi môi trường kinh doanh, thúc đẩy thu hút đầu tư, chú trọng đơn giản hoá các thủ tục. Luật cũng bổ sung một số ngành nghề cấm đầu tư, kinh doanh; cắt giảm một số ngành nghề kinh doanh có điều kiện. Tuy nhiên, Luật Đầu tư 2020 vẫn tồn tại nhược điểm: Các nhà đầu tư mất nhiều thời gian để tiếp cận với những quy định mới, nhất là vấn đề liên quan đến trình tự thủ tục, điều kiện đối với các ngành nghề có điều kiện có nhiều phức tạp và khó thực hiện, gây khó khăn cho các nhà đầu tư.

Với nhiều điểm mới quan trọng của Luật Doanh nghiệp 2020, trong đó quy định không phải thông báo mẫu dấu trước khi dùng, thay đổi tỷ lệ vốn trong doanh nghiệp của nhà nước, hay doanh nghiệp tạm ngừng kinh doanh chỉ cần báo trước 3 ngày. Luật này được kỳ vọng sẽ xóa bỏ những vướng mắc của Luật Đầu tư 2014 và Luật Doanh nghiệp 2014, nhằm xây dựng môi trường minh bạch, đáp ứng yêu cầu năng cao năng lực, nhu cầu phát triển của doanh nghiệp trong môi trường hội nhập quốc tế. Tuy vậy, để Luật Đầu tư 2020 và Luật Doanh nghiệp 2020 thực sự phát huy hiệu quả, cần bảo đảm sự thống nhất thực thi ở tất cả các địa bàn. Để tránh trường hợp mỗi địa phương hiểu và thực thi Luật khác nhau, cần tổ chức tập huấn và thống nhất cách hiểu, thực thi; tránh gây những thủ tục rườm rà không cần thiết ảnh hưởng đến doanh nghiệp và nhà đầu tư. Ngoài ra, cần tiến hành rà soát, điều chỉnh các văn bản dưới luật để thống nhất quy định và phù hợp với môi trường hợp tác quốc tế (như hiệp định CPTPP, EVFTA và RCEP...).

Cần xây dựng chế tài xử phạt trong những trường hợp đơn vị, cá nhân cố tình hiểu sai hoặc áp dụng sai quy định của các luật gây ảnh hưởng đến doanh nghiệp. Ví dụ, khi đã có sự thống nhất thực hiện luật từ Trung ương đến địa phương, doanh nghiệp sẽ có quyền khiếu kiện nếu thủ tục không thống nhất giữa các địa phương khác nhau khi những thủ tục này là trái luật và gây ảnh hưởng cản trở cho doanh nghiệp.

Thứ hai, cải cách thủ tục, bảo đảm tính minh bạch của môi trường đầu tư. Tăng cường các giải pháp đồng bộ nhằm cải thiện môi trường đầu tư, cạnh tranh bình đẳng ở các ngành, địa phương; tích cực cắt giảm giấy phép con và thủ tục hành chính (như Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan...) để thuận lợi cho hoạt động đầu tư của doanh nghiệp vào nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ.

Quy định rõ ràng, thông tin minh bạch về tiếp cận đất đai, bảo đảm tính minh bạch trong quản lý, giao đất cho doanh nghiệp.

Tính công khai, minh bạch của môi trường kinh doanh (thể hiện qua mức độ cạnh tranh của ngành) càng cao thì hiệu quả đầu tư của doanh nghiệp tư nhân càng cao. Vì vậy, để bảo đảm môi trường thuận lợi cho các doanh nghiệp, các cơ quan quản lý ngành và địa phương cần phối hợp chặt chẽ để thực hiện triệt để giải pháp một cửa, tháo gỡ vướng mắc cho nhà đầu tư. Cần có sự minh bạch, công khai trong các quy định, thủ tục hành chính cũng như bảo đảm sự công bằng trong việc tiếp cận thông tin, chính sách của mọi loại hình đầu tư kinh doanh.

Thứ ba, các ưu đãi thuế dành cho doanh nghiệp cần ở mức cao hơn, rộng hơn nhằm thúc đẩy đầu tư khoa học công nghệ. Luật thuế thu nhập doanh nghiệp cần nêu rõ hơn: Các ưu đãi đối với đối tượng là chủ thể kinh tế đầu tư về R&D, về các hoạt động khoa học công nghệ; Mức ưu đãi (gồm ưu đãi về thuế suất 10% trong thời gian 15 năm và ưu đãi về thời gian miễn, giảm thuế); Hoàn thiện quy định về việc ưu đãi đối với sản phẩm nghiên cứu và sản phẩm, dịch vụ công nghệ mới.

Thứ tư, cần xây dựng được bộ chỉ số đánh giá hiệu quả các quy định, chính sách, thể chế môi trường đầu tư; đánh giá hiệu quả thể chế doanh nghiệp đầu tư cho khoa học công nghệ. Trong đó, làm rõ được mối quan hệ tác động qua lại giữa các quy định, cơ chế tài chính, tín dụng liên quan các quỹ cho hoạt động khoa học và công nghệ từ ngân sách nhà nước, việc sử dụng quỹ của các doanh nghiệp và hiệu quả kinh doanh, đóng góp vào tăng trưởng bền vững.

**4.2.2.2. *Đổi mới cơ chế, chính sách ưu đãi về tài chính, tín dụng cho các dự án đầu tư, ươm tạo, phát triển công nghệ cao*** có khả năng đem lại giá trị cao khi ứng dụng trong các hoạt động, quy trình phát triển kinh doanh, phục vụ các ngành hàng xuất khẩu chủ lực và đáp ứng nhu cầu tiêu dùng đa dạng ngày càng cao trong nước.

*Thứ nhất, cần có hướng dẫn minh bạch, chi tiết để doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận với các ưu đãi.* Dù đã có nhiều quy định, chính sách, cơ chế về tài chính, tín dụng trong các luật, quy định, văn bản dưới luật, nhưng chưa có văn bản hướng dẫn một cách hệ thống, chi tiết để doanh nghiệp đổi mới, cải tiến, áp dụng

công nghệ cao tiếp cận được các ưu đãi về tài chính, thuế... Đồng thời, cần quy định ưu đãi nguồn vốn vay và thuế cho phát triển công nghệ cao, kết hợp công nghệ xanh, công nghệ lõi nội tại. Để tăng tiềm lực cho doanh nghiệp đẩy mạnh đổi mới công nghệ sản xuất, Nhà nước cần có những can thiệp chính sách tạo thuận lợi về môi trường hành chính, môi trường thông tin để doanh nghiệp được tiếp cận các ưu đãi thuế, tài chính và coi đây là đòn bẩy quan trọng để đổi mới, áp dụng công nghệ cao trong kinh doanh sản xuất của doanh nghiệp. Nghiên cứu chính sách cho vay dài hạn với lãi suất thấp để doanh nghiệp có thể thực hiện kế hoạch nhập khẩu, áp dụng công nghệ tiên tiến cho nâng cao tình hiệu quả và khả năng cạnh tranh lâu dài.

*Thứ hai, về hỗ trợ tín dụng cho doanh nghiệp tư nhân.* Mặc dù nhiều chính sách nhằm tạo sân chơi lành mạnh, bình đẳng cho mọi loại hình, tuy nhiên, quy mô nhỏ vẫn là điểm nghẽn của sự phát triển trong khối doanh nghiệp tư nhân. Không có vốn lớn, dồi dào như khối doanh nghiệp FDI, tiếp cận tín dụng cũng không được thuận lợi như doanh nghiệp nhà nước, khối doanh nghiệp tư nhân (phần lớn là doanh nghiệp nhỏ và vừa) thường phải tiếp cận tín dụng đen để tài trợ cho các hoạt động đầu tư của mình. Một trong những lý do được đề cập nhiều nhất là do hồ sơ vay vốn chưa thỏa mãn được yêu cầu của ngân hàng. Để giúp doanh nghiệp tiếp cận tín dụng chính thức, nhà nước cần chính sách tăng cường việc đào tạo, hỗ trợ doanh nghiệp làm hồ sơ vay vốn hợp lệ, khớp nội đúng tiêu chuẩn của ngân hàng. Thêm vào đó, Nhà nước có thể bảo lãnh tín dụng giúp doanh nghiệp có dự án đầu tư khả thi nhưng thiếu tài sản thế chấp. Cho phép chủ thể kinh tế được sử dụng chính dự án đầu tư để thế chấp, vay vốn ngân hàng khi đầu tư R&D, cải tiến đổi mới công nghệ.

Xây dựng một cơ sở pháp lý thuận lợi giúp cho doanh nghiệp tiếp cận tài chính của quỹ đầu tư mạo hiểm, tăng cường hiệu quả quỹ đầu tư mạo hiểm nhằm cung cấp thêm vốn cho đổi mới sáng tạo. Cần có chính sách ưu đãi riêng cho các quỹ đầu tư mạo hiểm về R&D. Chính phủ cần khuyến khích các hình thức đầu tư này thông qua các ưu đãi rõ ràng về thuế, lãi suất. Việc hỗ trợ, khuyến khích được xem là công cụ gián tiếp thúc đẩy quỹ đầu tư mạo hiểm và đổi mới sáng tạo.

Ngân hàng Nhà nước chủ trì, phối hợp các bộ, cơ quan liên quan tiếp tục triển khai có hiệu quả các chính sách liên quan đến tiếp cận tín dụng của doanh

nghiệp trong lĩnh vực công nghệ cao, công nghệ xanh, tiết kiệm năng lượng phục vụ ngành hàng xuất khẩu chủ lực và công nghệ tiên tiến có khả năng tạo giá trị gia tăng cao.

#### ***4.2.2.3. Phát triển đội ngũ nhân lực trình độ cao***

*Thứ nhất, xây dựng kế hoạch vĩ mô và vi mô để phát triển đội ngũ phục vụ cho đầu tư khoa học và công nghệ, thực hiện chiến lược kinh doanh.* Năng suất nước ta còn ở mức rất thấp, đây cũng là một căn nguyên làm cho hoạt động đầu tư kém hiệu suất. Trong nhiều năm, các doanh nghiệp chưa chú trọng đầu tư nghiên cứu, ứng dụng công nghệ mà chủ yếu tổ chức sản xuất kinh doanh dựa vào nguồn lao động giá rẻ. Hiện nay, năng suất lao động ở nước ta đang tụt hậu 10 năm so với Thái Lan, sau Malaysia 40 năm và sau 60 năm so với Nhật Bản (Đại học Kinh tế quốc dân, 2021).

Phát triển nhân lực cho doanh nghiệp và trong doanh nghiệp là nội dung xuyên suốt hoạt động quản trị nhân sự và tuyển dụng nhân lực là một khâu quan trọng trong quản trị nhân sự doanh nghiệp. Trong khi đó, so với môi trường ở nhiều nước trong khu vực, các doanh nghiệp Việt Nam chưa có nhiều kinh nghiệm và điều kiện xây dựng đội ngũ nhân lực. Chiến lược xây dựng đội ngũ chưa có tầm nhìn dài hạn do thiếu sứ mệnh phát triển của doanh nghiệp; cách thức thực hiện đào tạo, xây dựng nguồn nhân lực còn sơ khai, thiếu bài bản, chuyên nghiệp; công tác đánh giá nhu cầu đào tạo chưa sát, mang tính hình thức, vì vậy, chưa tạo được kế hoạch tạo nguồn nhân lực một cách tổng thể, khoa học, xuất phát từ nhu cầu của doanh nghiệp.

Để đạt được mục tiêu xây dựng nguồn nhân lực cho phát triển bứt phá, Nhà nước phải là người dẫn dắt và tác động vào một số khâu trong công tác hỗ trợ phát triển đội ngũ cung cấp cho các chủ thể kinh tế, nhất là để tạo điều kiện cung cấp nguồn lao động cho các doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu, áp dụng và phát triển công nghệ. Cần có chính sách trợ giúp đào tạo về quản trị nhân lực và lập chiến lược cho doanh nghiệp. Quản trị nguồn nhân lực yếu kém là một trong nhiều lý do khiến doanh nghiệp không giữ chân được người lao động nên không duy trì được lực lượng lao động ổn định, do đó dẫn đến năng suất không cao.

Xây dựng chiến lược nguồn lực con người cho công nghiệp hóa, nghiên cứu, cải tiến công nghệ gắn kết với thực tiễn và đồng bộ với quy hoạch kinh tế - xã hội. Xây dựng môi trường để các chuyên gia, người lao động có trình độ nghiên cứu, kỹ thuật công nghệ phát huy tài năng, sở trường và được hưởng quyền và lợi ích tương xứng với giá trị năng lực trí tuệ. Đồng thời, phải nâng cao nhận thức, trình độ của đội ngũ quản lý khoa học công nghệ ở các lĩnh vực, các cấp, địa phương.

Đổi mới quy định trong tuyển chọn, sử dụng, bổ nhiệm cán bộ khoa học công nghệ. Xây dựng chính sách khai thác sử dụng hiệu quả các chuyên gia, cán bộ trình độ cao đến tuổi nghỉ hưu nhưng còn tâm huyết và đủ sức khoẻ làm nghiên cứu khoa học. Cải tiến hệ giải thưởng, chức danh, danh hiệu cán bộ khoa học và công nghệ.

Tổ chức bộ máy quản lý tinh gọn, hiệu lực. Phân cấp quyền và trách nhiệm của cơ quan các cấp; dân chủ, độc lập sáng tạo, trách nhiệm trong các hoạt động nghiên cứu, phản biện của nhà khoa học. Phát huy hiệu quả vai trò của các tổ chức hội (như Hội Khoa học Kỹ thuật), nhất là trong các hoạt động tư vấn chính sách, phản biện chính sách và phản biện xã hội; nâng cao vai trò các chủ thể trong các phong trào thi đua sáng tạo, nghiên cứu và vận dụng sản phẩm khoa học trong các hoạt động thực tiễn.

*Thứ hai, doanh nghiệp cần xây dựng chính sách thu hút nhân tài, chế độ đãi ngộ, để bắt phải chuyển từ tiêu chuẩn “thâm niên” sang kết hợp với coi trọng hơn “vị trí công việc”, “kết quả”, năng suất, sản phẩm. Doanh nghiệp có thể mở rộng nguồn tài trợ cho các trường đại học, không chỉ bao gồm học phí, các khoản hỗ trợ mà còn bao gồm hợp đồng nghiên cứu và cam kết trách nhiệm đóng góp của khu vực tư nhân.*

Chú trọng phát triển nguồn lực chuyên gia, lao động có kỹ năng trình độ nghiên cứu, cải tiến công nghệ là giải pháp quan trọng vì con người là yếu tố trung tâm của quá trình đổi mới sáng tạo và phát triển. Con người sáng tạo ra các ý tưởng, đồng thời biến ý tưởng đó thành hiện thực, tạo ra các công nghệ, sản phẩm và dịch vụ mới. Các doanh nghiệp, tổ chức cần có kế hoạch đào tạo và phát triển đội ngũ có

chất lượng cao trong chính các doanh nghiệp và tại các viện, trường. Để doanh nghiệp, nhất là khu vực tư nhân, trở thành trung tâm của NIS thì cần có nhiều hơn nữa các chính sách khuyến khích khu vực này đẩy mạnh các chiến lược liên kết đào tạo nhân lực, trong đó cần tập trung phối hợp đào tạo nguồn lực con người cho R&D giữa doanh nghiệp - viện - trường.

Việc đào tạo nhân sự, người lao động khi không có sự thay đổi về quy mô hay công nghệ sẽ khiến chi phí tăng thêm trong khi doanh thu gần như không đổi. Điều này buộc doanh nghiệp phải có chiến lược, kế hoạch về đào tạo, sử dụng nguồn nhân lực cho phát triển sản xuất gắn với đầu tư phát triển khoa học công nghệ, mở rộng quy mô doanh nghiệp và thị trường.

### **4.2.3. Xây dựng môi trường, điều kiện thuận lợi**

#### ***4.2.3.1. Môi trường hỗ trợ cho doanh nghiệp đầu tư khoa học công nghệ***

- *Phát triển các định chế thị trường đồng bộ.* Thị trường với cơ chế các quy luật cạnh tranh, cung cầu cho phép các doanh nghiệp cơ hội được bình đẳng khi tiếp cận các nguồn lực cho kinh doanh, các dịch vụ hỗ trợ để có thể khắc phục các yếu kém nội tại về vốn, công nghệ, lao động... trở nên cạnh tranh hơn. Việc phát triển các hình thức thị trường, các thị trường yếu tố đầu vào như thị trường vốn, thị trường lao động, bất động sản, nhất là thị trường công nghệ là tạo ra môi trường tác động không chỉ thúc đẩy mở rộng kinh doanh mà còn trở thành động lực thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư R&D, công nghệ. Các thị trường đầu vào, thị trường dịch vụ hàng hóa của doanh nghiệp hay thị trường dịch vụ, thị trường công nghệ luôn là con đường hỗ trợ tốt nhất cho sự phát triển năng động của các doanh nghiệp.

- *Xây dựng môi trường hành chính - pháp lý thuận lợi cho doanh nghiệp.* Nhà nước có chức năng điều tiết xây dựng môi trường thông qua việc tạo ra các cơ sở về thương mại và pháp lý thúc đẩy kinh tế thị trường. Chức năng này bao gồm việc đặt ra và thực thi các quy tắc cho hoạt động kinh tế được thực hiện bởi các hộ gia đình, các doanh nghiệp và Chính phủ. Ví dụ như đạo luật cơ bản về kinh doanh như luật doanh nghiệp, luật thương mại, luật chống độc quyền, việc xác định tài sản và quyền sở hữu, luật về hợp đồng kinh tế... Trong bất kỳ trường hợp nào, càng nhiều quy định pháp lý thì doanh nghiệp càng phải chi phí

nhieu hơn, nên cần có các chương trình cải cách để giảm thiểu chi phí gia nhập thị trường và mở rộng thị trường cho các chủ thể kinh tế.

Để cải thiện môi trường hành chính pháp lý thuận lợi thì việc nâng cao hiệu quả thực hiện pháp luật của các cơ quan chức năng luôn là một vấn đề cần được giải quyết. Thực tế ở một số nước, luật pháp có thể được xây dựng rất tốt, đưa ra những quy định thuận lợi cho doanh nghiệp, song hệ thống cơ quan thực thi chính sách, pháp luật không phải khi nào cũng triển khai hiệu quả các quy định, chính sách đó. Hồ sơ thủ tục nhiều khi được các cán bộ nhà nước hướng dẫn một cách phức tạp, thông tin về quy định của nhà nước không rõ ràng... những điều này chỉ để gây sức ép cho doanh nghiệp phải chấp nhận trả một khoản chi phí phi chính thức. Với hệ thống cơ quan thực thi pháp luật như vậy sẽ ngăn cản các nhà đầu tư tiềm năng và các doanh nghiệp thực hiện đầu tư kinh doanh hoặc tăng vốn đầu tư mở rộng sản xuất, phát triển công nghệ. Một ví dụ như một sáng kiến được áp dụng là cơ chế giải quyết thủ tục “một cửa” cho doanh nghiệp. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp nếu bộ phận “một cửa” không được trao đủ thẩm quyền để giải quyết hết mọi thủ tục cho doanh nghiệp thì việc thiết kế cơ chế một cửa thực chất chỉ tạo thêm một hàng rào hành chính khác cho doanh nghiệp mà không đem lại hiệu quả trong thực tế.

- *Tạo điều kiện cho doanh nghiệp khai thác nguồn tài sản trí tuệ, sản phẩm sở hữu công nghệ.* Xây dựng chính sách và đề xuất triển khai áp dụng khung thể chế thử nghiệm có kiểm soát (sandbox) đối với hoạt động nghiên cứu, sáng tạo đổi mới trong một số dự án. Thực hiện Đề án thí điểm chính sách cho thương mại hóa, đưa nhanh sản phẩm nghiên cứu, tài sản trí tuệ được đầu tư từ nguồn vốn nhà nước vào sản xuất. Trong đó, chú trọng chính sách chấp nhận rủi ro trong đầu tư R&D; thúc đẩy hợp tác công - tư, đầu tư tư nhân trong các dự án, thương mại hóa “tài sản trí tuệ”; xây dựng hành lang pháp lý mở về thí điểm về thương mại hóa kết quả nghiên cứu, tài sản trí tuệ và triển khai các chính sách đặc thù đối với các tổ chức, dịch vụ trung gian của thị trường.

Hiện nay một số tập đoàn và doanh nghiệp đã bắt đầu dành nguồn đầu tư đáng kể cho R&D, trong đó có đầu tư dài hạn cho khoa học cơ bản. Một số nghiên cứu cơ bản đã được họ đầu tư đủ lâu và đủ sâu để trở thành những ứng dụng công nghệ hiệu quả trong kinh doanh, thậm chí tạo cơ sở hình thành các

công ty khởi nguồn (spin off). Đó là cơ sở cho niềm tin rằng khi những chính sách mới thực sự hữu ích được triển khai thì các doanh nghiệp với bản lĩnh và sự nhạy bén của mình sẽ có nhiều đầu tư đáng kể, phát huy ngày càng hiệu quả nguồn lực khoa học công nghệ phục vụ cho sự phát triển lâu dài, bền vững.

#### ***4.2.3.2. Hỗ trợ doanh nghiệp vượt qua rào cản đầu tư khoa học công nghệ***

Nhiều doanh nghiệp gặp những rào cản trong việc nắm bắt các nguồn vốn, hạn chế về khả năng quản lý và kỹ năng trình độ nghiệp vụ của người lao động, thiếu thông tin về cung cầu và những yếu tố, nhân tố ảnh hưởng trên thị trường. Khi xây dựng chính sách cần quan tâm các vấn đề sau để trực tiếp giúp các doanh nghiệp vượt qua thách thức rào cản.

- Xây dựng khung khổ chính sách, chương trình trợ giúp các điều kiện và động lực cho doanh nghiệp tăng năng lực nội tại, nâng khả năng cạnh tranh, đòi hỏi phải ưu tiên cho nghiên cứu, ứng dụng giải pháp khoa học, tiến bộ công nghệ, đặc biệt cần có khung chính sách trợ giúp, tạo môi trường cho doanh nghiệp yên tâm và mong muốn đầu tư phát triển khoa học, áp dụng công nghệ. Trong sự cạnh tranh của thị trường thì chính động lực vươn lên của doanh nghiệp làm cho nó trở thành một chủ thể năng động có thể thúc đẩy sự nghiên cứu, ứng dụng, vận dụng, phát triển khoa học công nghệ trong chính các doanh nghiệp, từ đó tạo động lực phát triển mạnh mẽ thị trường sản phẩm trí tuệ, khoa học công nghệ. Ở chiều ngược lại, chính thị trường tác động giúp cho doanh nghiệp buộc phải nâng cao năng lực, mở rộng quy mô, đồng thời trả lời cho câu hỏi về tác động của cơ chế, chính sách.

- Cải thiện khả năng tiếp cận các gói hỗ trợ, các loại quỹ, nguồn tài chính cho doanh nghiệp. Một trong những vấn đề đầu tiên khi thành lập, vận hành doanh nghiệp là tiền vốn, và cũng là câu hỏi cần trả lời khi một doanh nghiệp cần đầu tư phát triển khoa học công nghệ, mở rộng kinh doanh. Vai trò của Nhà nước ở đây là phát triển một hệ thống tài chính, tín dụng năng động, tổ chức trung gian chuyên sâu về đánh giá dự án, về hoạt động vay cho hoạt động kinh tế cũng như các chương trình tín dụng thiết kế riêng cho doanh nghiệp đầu tư nghiên cứu, cải tiến công nghệ như các quỹ tín dụng dành riêng cho hạng mục này.

- Chính sách đào tạo doanh nhân và nâng cao kỹ năng, trình độ nghiệp vụ cho người lao động. Năng lực của các chủ thể kinh tế trong việc kết hợp các nguồn lực hiệu quả phụ thuộc một phần vào các chính sách giáo dục ưu tiên phát triển các kỹ năng kinh doanh thực tế như kế toán, tài chính hay quản lý nhân lực. Các chương trình đào tạo chuyên sâu trong các lĩnh vực này cho phép các doanh nhân có điều kiện để thuê được các chuyên gia giỏi làm việc cho mình. Tuy nhiên, việc phá triển một hệ thống giáo dục để cung cấp các kỹ năng cơ bản và kỹ năng bổ trợ cho kinh doanh thường được xem như một chiến lược dài hạn. Trong ngắn hạn, Nhà nước có thể tác động để nâng cao khả năng, tiềm lực của cộng đồng doanh nghiệp qua các chương trình đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu, các chương trình kết nối các đơn vị nhỏ với doanh nghiệp lớn hay qua các hiệp hội, hội chợ kinh doanh...

- Chính sách công nghệ và phát triển thị trường nguyên vật liệu cho doanh nghiệp. Ngoài các chính sách ưu tiên hỗ trợ đầu tư cho việc nghiên cứu, cải tiến công nghệ, Nhà nước có các chính sách nhằm tự do hóa thị trường đầu vào bao gồm có thị trường nguyên liệu, vật liệu; khuyến khích các doanh nghiệp hợp tác với nhau trong các hiệp hội cùng ngành nghề để lập nhóm các doanh nghiệp chuyên nhập khẩu nguyên vật liệu sử dụng chung cho cả hiệp hội. Ở đây, Nhà nước có thể hỗ trợ trực tiếp qua các tổ chức xúc tiến thương mại của Chính phủ hoặc hỗ trợ gián tiếp bằng cơ chế tài chính cho các hiệp hội của doanh nghiệp.

Việc bảo đảm môi trường thúc đẩy các chủ thể kinh tế đầu tư nghiên cứu, phát triển công nghệ có hai xu hướng tương ứng với trình độ phát triển của mỗi nền kinh tế. Ở các nền kinh tế đi sau, nhất là các nước chuyển đổi mạnh mẽ sang kinh tế thị trường thường tập trung vào việc xây dựng khung pháp lý năng động kích hoạt tiềm lực cho hoạt động kinh tế, kinh doanh, đầu tư; trong khi ở các nước phát triển với khung khổ pháp lý khá minh bạch và thuận lợi thì các chính sách chủ yếu nhằm trợ giúp khắc phục những trở ngại, thách thức của doanh nghiệp trước tác động của toàn cầu hóa và sự biến động của thị trường.

Các nước phát triển sau phải tập trung nhiều hơn vào việc xây dựng thể chế là do hệ thống thể chế chưa hoàn thiện, chưa thật phát triển, còn tình trạng

thiếu nhất quán của luật pháp và các quy định, hệ thống hành chính công kênh, chưa thật sự hiệu lực, hiệu quả. Tập trung vào việc dỡ bỏ các rào cản hành chính, tinh giản thủ tục hành chính, giảm bớt các loại giấy tờ, lược bỏ giấy phép con, đẩy nhanh các quá trình xử lý hồ sơ của các cơ quan công quyền... Trong khi các nước phát triển thường quan tâm giảm bớt sự tác động của các yếu tố thị trường đối với doanh nghiệp như: sự bất ổn kinh tế vĩ mô (lãi suất, tỷ giá), tăng tính linh hoạt cho doanh nghiệp, giải quyết tình trạng thiếu nguồn nhân lực trên thị trường lao động, biến động của thị trường do các yếu tố ngoại lai, áp dụng công nghệ mới trong cải cách hành chính...

#### **4.2.4. Nâng cao hiệu lực vận hành, thực hiện thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho khoa học công nghệ**

*Thứ nhất*, nâng cao chất lượng xây dựng các cơ chế, chính sách khuyến khích việc thành lập và sử dụng quỹ dành cho nghiên cứu, cải tiến công nghệ; đồng thời, trao quyền chủ động cho các chủ thể kinh tế sử dụng nguồn quỹ.

Quỹ của doanh nghiệp được thành lập để đầu tư giải pháp công nghệ khoa học hiện đại, song vẫn tồn tại nhiều vướng mắc trong khai thác, chưa được chủ động các nguồn chi. Các quy định cần được thống nhất, có tính hệ thống hơn, tăng hiệu lực trên thực tiễn. Ví dụ thông tư số 05/2022/TT-BKHCN ngày 31/5/2022 hướng dẫn sử dụng quỹ đã mở rộng nội dung chi, nâng cao tính tự chủ của doanh nghiệp hơn; nhưng một số quy định liên quan thuế, tài chính và tài sản từ Quỹ tiếp tục thực hiện theo Thông tư số 12/2016/TTLT-NKHCN-BTC ngày 28/6/2016.

Những điểm nghẽn cần được tháo gỡ là việc quản lý quỹ đối với R&D còn phức tạp, mất nhiều thời gian. Cần giảm bớt thủ tục, trao nhiều quyền tự chủ hơn cho doanh nghiệp trong sử dụng quỹ sẽ kích thích doanh nghiệp tăng khả năng và mong muốn đầu tư, hợp tác, chuyển giao với trường, viện. Khi các nguồn quỹ, vốn được đa dạng hóa và bảo đảm, sẽ là động lực lớn cho việc nghiên cứu hiệu quả, tạo ra những sản phẩm trí tuệ, giải pháp sáng tạo hữu ích cho các chủ thể kinh tế và toàn xã hội.

*Thứ hai*, xây dựng chính sách, cơ chế hợp tác hiệu quả Nhà nước - viện, trường - doanh nghiệp; thương mại hóa, đưa nhanh sản phẩm, tài sản trí tuệ vào

thực tiễn sản xuất, kinh doanh. Các cơ sở, tổ chức R&D, các nhà khoa học chưa quan tâm việc thương mại hóa, phát triển thị trường khoa học và công nghệ, chưa thực sự nhìn nhận hoạt động thương mại hóa, chuyển giao sản phẩm dưới góc độ kinh tế (dẫn tới thiếu khảo sát thị trường trước khi triển khai R&D, cung cấp sản phẩm), nên các doanh nghiệp cần có kế hoạch chủ động đặt hàng nghiên cứu, chờ đón công nghệ ứng dụng cho mình.

Để cởi được các nút thắt, cần có cơ chế phân bổ lợi ích chung khi hợp tác giữa các bên. Thực hiện tốt việc thương mại hóa sản phẩm khoa học trên cơ sở nắm bắt được cung cầu thị trường, dự báo lợi nhuận của doanh nghiệp... Kết hợp đẩy mạnh mô hình hợp tác giữa doanh nghiệp - trường - viện, với sự hỗ trợ đặc thù từ Nhà nước để xây dựng các quy định góp phần sản xuất ra các mặt hàng có giá trị xuất khẩu hàng tỷ đô la và có giá trị đóng góp lớn cho tăng trưởng theo chiều sâu (thông qua quy định ưu đãi thuế, thiết chế thị trường...).

Tập trung ứng dụng cũng như R&D, tạo ra sản phẩm có thể thương mại hóa trên thị trường thông qua cho sản xuất thử nghiệm các bí quyết, công nghệ hiện đại. Mở rộng các tổ chức thiết chế dịch vụ trung gian nhằm gắn kết chặt chẽ giữa trường đại học, doanh nghiệp, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ ở các lĩnh vực.

***Thứ ba, nâng cao chất lượng nhân lực để nâng cao chất lượng xây dựng cơ chế, chính sách.*** Con người là nguồn lực rất quan trọng của sáng tạo đổi mới, biến ý tưởng thành hiện thực, tạo ra các sản phẩm, công nghệ mới. Hiện trạng nguồn nhân lực còn khá thấp, cần xây dựng đội ngũ xây dựng chính sách có am hiểu hoạt động nghiên cứu, sáng chế, hấp thụ tiến bộ khoa học, hiểu biết các mối quan hệ trong nền kinh tế thị trường, quan hệ giữa doanh nghiệp, viện và trường cũng như cơ sở khác. Nhất là trong xu hướng hiện nay coi doanh nghiệp là trung tâm của NIS và các trường đại học phải là những cơ sở nghiên cứu mạnh. Để doanh nghiệp, đặc biệt là khu vực tư nhân, trở thành trung tâm của NIS thì việc xây dựng chính sách cần chú trọng phát huy quan hệ lợi ích giữa các bên, các chủ thể, trong đó tập trung cho vấn đề lợi ích trong hoạt động R&D, phát triển công nghệ giữa doanh nghiệp - viện - trường; góp phần định hướng chuyển sang nền kinh tế dựa trên nền thành tựu khoa học và sáng tạo đổi mới.

#### **4.2.5. Phát triển thị trường khoa học công nghệ nhằm thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư.**

##### ***4.2.5.1. Chính sách, thiết chế thị trường đồng bộ, hiện đại và hội nhập***

*Thứ nhất*, xây dựng chính sách đồng bộ, tăng cung và cầu sản phẩm khoa học cho thị trường, sự sẵn sàng của nguồn cung và nguồn cầu công nghệ, hệ thống hạ tầng khoa học kỹ thuật công nghệ hiện đại cùng năng lực, uy tín và thương hiệu của các tổ chức trung gian. Nâng cao năng lực làm chủ của doanh nghiệp để hấp thụ đổi mới công nghệ, đẩy mạnh hợp tác giữa doanh nghiệp, viện, trường và kết nối cung cầu giữa bên mua và bên bán để phục vụ thương mại hoá sản phẩm. Huy động tối đa nguồn lực từ khu vực tư nhân và quốc tế, đẩy nhanh tốc độ đóng gói, đổi mới sản phẩm và dịch vụ có độ tích hợp cao về công nghệ, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp nhanh chóng gia nhập chuỗi giá trị toàn cầu, giao dịch và mở rộng thị trường khu vực, quốc tế.

*Thứ hai*, mở rộng và phát triển thị trường sản phẩm khoa học, sở hữu công nghệ phải được đặt trong mối quan hệ liên thông, đồng bộ với các thị trường khác (thị trường lao động, tài chính...); đẩy mạnh, mở rộng hợp tác công tư, huy động vốn từ doanh nghiệp, người dân, và xã hội để phát triển thị trường này; gắn kết thị trường trong nước với thị trường toàn cầu, thích ứng với cam kết quốc tế. Đổi mới, nâng cao năng lực các tổ chức, đơn vị trung gian. Phát triển các sàn giao dịch tại một số thành phố lớn, kết nối liên thông trong cả nước, các địa phương, quốc tế. Ủng hộ doanh nghiệp nhập khẩu công nghệ lõi thông qua các viện, trường để giải mã, hấp thụ và làm chủ công nghệ, tăng tốc độ cải tiến, đổi mới công nghệ của các đơn vị, chủ thể kinh tế thuộc các loại hình.

*Thứ ba*, tuân thủ quy luật thị trường, quy luật giá trị, cân bằng cung cầu, phải cạnh tranh lành mạnh, công khai và minh bạch; đề phòng tin giả, cạnh tranh không lành mạnh, làm méo mó thị trường, để phát triển thị trường các sản phẩm và giao dịch hiệu quả. Đẩy mạnh việc xúc tiến thị trường sản phẩm sở hữu trí tuệ, ứng dụng công nghệ tại các địa bàn trong và ngoài nước, nhất là thị trường mà ta có lợi thế thông qua các FTA. Phát triển mạnh mua bán công nghệ, nhất là công nghệ cao, công nghệ nguồn.

*Thứ tư*, xây dựng và nâng cấp hệ thống hạ tầng của thị trường công nghệ, đẩy mạnh kết nối trung ương với địa phương, viện, trường với doanh nghiệp, người dân. Từng bước liên thông, thích hợp với các nền tảng công nghệ về thị trường khoa học trong và ngoài nước.

*Thứ năm*, tập trung xây dựng, triển khai chính sách tạo động lực thương mại hoá, đưa nhanh sản phẩm, tài sản trí tuệ được tạo ra từ các nguồn (nhất là từ ngân sách nhà nước), hợp tác công - tư và đầu tư của tư nhân vào sản xuất kinh doanh, và trao đổi, mua bán trên thị trường; trong đó chú trọng chính sách chấp nhận rủi ro trong R&D; thúc đẩy hợp tác công - tư và đầu tư tư nhân trong các dự án thương mại hóa “tài sản trí tuệ”.

#### **4.2.5.2. Tăng cường các thể chế liên kết nguồn lực và thị trường.**

- Cải thiện các loại thể chế để gia tăng kết nối các nhà cung ứng với các doanh nghiệp, cần có giải đáp những vấn đề xuyên suốt như đẩy mạnh khu vực dịch vụ hiện đại, một đầu vào quan trọng cho ngành chế biến, chế tạo, và cải thiện kết nối giữa các trung tâm chuỗi cung ứng tại Việt Nam với các đối tác thương mại bên ngoài. Xây dựng mối liên hệ giữa các doanh nghiệp lớn nhỏ, công tư, doanh nghiệp trong, ngoài nước; xác định rõ các mối liên kết giữa các chủ thể kinh doanh trong nền kinh tế thị trường thực chất vẫn là mối quan hệ bạn hàng, giữa người bán và người mua trên cơ sở thực thi các hợp đồng mua bán. Quan tâm xây dựng cơ sở dữ liệu lớn, chia sẻ dữ liệu, thông tin để mở rộng phát triển hệ sinh thái công nghệ, khởi nghiệp đồng bộ, toàn diện.

- Tiếp tục triển khai các biện pháp phát huy các tổ chức trung gian truyền thống hỗ trợ hoạt động chuyển giao công nghệ của thị trường, đặc biệt là các tổ chức xúc tiến chuyển giao công nghệ tại các trường, viện, tổ chức môi giới công nghệ, tổ chức hỗ trợ định giá “tài sản trí tuệ”, định giá công nghệ, các tổ chức hỗ trợ đổi mới sáng tạo, tăng cường xây dựng nguồn lực con người cho các tổ chức trung gian, triển khai hiệu quả các nhiệm vụ của “Chương trình phát triển thị trường sản phẩm khoa học, ứng dụng công nghệ”.

- Mở rộng không gian hoạt động cho doanh nghiệp thông qua việc tạo điều kiện để các doanh nghiệp quốc tế, FDI tham gia các hiệp hội, tăng cường chức năng đại diện doanh nghiệp của các hiệp hội doanh nghiệp, hoạt động tham vấn chính

sách nhất là chính sách phát triển vùng; đồng thời tham gia vào các hiệp hội ngành nghề quốc tế. Nâng cao vai trò của các tổ chức hiệp hội trong việc giám sát chất lượng và xác nhận tiêu chuẩn sản phẩm, tuân thủ pháp luật, có trách nhiệm xã hội hội viên. Khuyến khích chia sẻ chi phí để tăng nguồn lực, tăng sức cạnh tranh chiếm lĩnh thị trường cho sản phẩm, phát triển thương hiệu chung, tiếp nhận các điều kiện hỗ trợ và tận dụng các dịch vụ công.

- Triển khai mạnh mẽ các kênh truyền thông về thị trường khoa học, phổ biến các mô hình tốt, vinh danh gương điển hình thành công trong đầu tư nghiên cứu khoa học, thương mại hóa, đưa sản phẩm công nghệ, khởi nghiệp sáng tạo vào thị trường. Đồng thời, thiết lập các loại hình, cách thức kết nối liên thông với thị trường quốc tế, phục vụ giao dịch thương mại công nghệ giữa các doanh nghiệp trong nước và nước ngoài, các hoạt động gọi vốn, thoái vốn đầu tư cho khởi nghiệp, mở rộng thị trường...

- Trên cơ sở của các chủ trương hỗ trợ đầu tư của địa phương, chính quyền các cấp cần tăng cường tổ chức các hội nghị phổ biến chính sách hỗ trợ của trung ương và địa phương dành cho doanh nghiệp. Các tấm gương doanh nghiệp điển hình, tiêu biểu cần được giới thiệu và quảng bá để các chủ thể kinh tế, công ty, doanh nghiệp học hỏi, trao đổi kinh nghiệm để đạt được thành công, làm tăng lợi thế cạnh tranh. Tích cực xây dựng các kênh truyền thông để phổ biến chính sách về doanh nghiệp quan tâm R&D, qua truyền thông hoặc các cuộc thi tìm hiểu liên quan các đề tài R&D, cải tiến công nghệ... giúp cho các doanh nhân, doanh nghiệp hiểu biết hơn về các chính sách hỗ trợ, ưu đãi đầu tư R&D, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo.

#### **4.2.6. Thực hiện công bằng xã hội trong đầu tư cho phát triển khoa học công nghệ.**

- *Đẩy mạnh xã hội hóa R&D, cải tiến công nghệ, tiếp tục đa dạng hóa các nguồn tài chính đầu tư cho khoa học và công nghệ.*

Ngoài nguồn vốn, các quỹ từ ngân sách nhà nước, kinh phí của doanh nghiệp, cần xây dựng các chính sách công cụ tăng cường tạo nguồn, thu hút các nguồn lực trong xã hội tham gia đầu tư và thực hiện R&D, các hoạt động sáng tạo đổi mới công nghệ; tăng cường sự gắn kết khoa học với thực tiễn sản xuất, mở rộng và đẩy nhanh quá trình nghiên cứu ứng dụng các sản phẩm R&D vào

thực tế đời sống; chuyển mạnh các doanh nghiệp và đơn vị sự nghiệp khoa học và công nghệ nhà nước sang hoạt động theo cơ chế thị trường, khơi dậy các tiềm năng nguồn đầu tư xã hội.

Các cấp, bộ, ngành cần chú ý góp phần tạo dựng môi trường bình đẳng, lành mạnh trong việc cung cấp dịch vụ khoa học và công nghệ giữa các thành phần kinh tế khác nhau, bao gồm cả việc tiếp cận nguồn kinh phí dành cho khoa học công nghệ từ các nguồn. Phát triển các hình thức như đầu thầu, thuê hoặc ký hợp đồng với các tổ chức tư nhân cung ứng cho R&D, cải tiến công nghệ.

Cần thực hiện nghiêm chế tài bắt buộc với doanh nghiệp trích 10% lợi nhuận trước thuế hàng năm để thành lập quỹ phát triển khoa học của doanh nghiệp hoặc của địa phương.

Xây dựng, bổ sung, hoàn chỉnh, thực hiện các chủ trương và cơ sở pháp lý cần thiết cho công tác xã hội hóa; gia tăng đầu tư đổi mới hoạt động khoa học và công nghệ, nâng cao sức cạnh tranh cho hàng hóa, dịch vụ trên thị trường; dịch vụ chứng nhận tiêu chuẩn được phát triển rộng rãi giúp cho các doanh nghiệp nhanh chóng đưa được sản phẩm chất lượng bán trên thị trường, khẳng định niềm tin của người tiêu dùng với hàng hóa mang thương hiệu doanh nghiệp.

*- Đổi mới cơ chế phân bổ, tăng cường sử dụng hiệu quả các nguồn lực tài chính cho khoa học công nghệ.* Theo chủ trương của Bộ chức năng, trong định hướng sử dụng nguồn tài chính đầu tư cho khoa học và công nghệ của cả nước cần tập trung đầu tư cho nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng, nghiên cứu phục vụ xây dựng chính sách, chiến lược, phục vụ công ích, nhất là các nhánh ngành khoa học công nghệ cần ưu tiên. Như, cần phân bổ kinh phí sự nghiệp khoa học, vừa bảo đảm tạo ra sản phẩm nghiên cứu phục vụ phát triển kinh tế, vừa phải chú ý tới mục tiêu đào tạo đội ngũ nhân lực cho R&D, ứng dụng công nghệ; vừa đáp ứng cho nhu cầu phát triển chung của đất nước, vừa đáp ứng nhu cầu nâng cao trình độ khoa học công nghệ của các ngành và địa phương. Chú ý ưu tiên tăng tỷ trọng đầu tư kinh phí sự nghiệp để tập trung những nhiệm vụ có tầm quan trọng ảnh hưởng xã hội lớn.

Xây dựng, cải thiện cơ chế, chính sách trực tiếp sử dụng các nhà khoa học giỏi trong những trung tâm khoa học lớn, giao nhiệm vụ và kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ lớn, trọng điểm cấp nhà nước, bộ ngành, địa phương.

Ưu tiên đầu tư tài chính cho R&D, phát kiến, ứng dụng công nghệ tiên tiến từ các nguồn cho các lĩnh vực làm thay đổi trình độ công nghệ quốc gia, thích ứng với xu hướng của thế giới hiện đại. Cụ thể như công nghệ sinh học, công nghệ thông tin, nhất là công nghệ phần mềm, công nghệ vật liệu, tự động hóa. Các lĩnh vực này được đầu tư thỏa đáng là động lực có tính quyết định tới việc nâng cao trình độ khoa học công nghệ, xây dựng lực lượng sản xuất xã hội; đồng thời, trực tiếp nâng cao uy tín, xây dựng thương hiệu hàng hóa nước ta.

Định hướng việc nghiên cứu sản phẩm gắn với kết quả đầu ra gắn với đáp ứng nhu cầu thực tiễn xã hội, tận dụng các nguồn vốn đầu tư, thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ doanh nghiệp. Thay đổi việc xây dựng nhiệm vụ dựa trên đề xuất của các cơ quan, tổ chức liên quan hoạt động khoa học công nghệ, xuất phát từ yêu cầu của chính các chủ thể kinh tế, chủ thể xã hội và thị trường, gắn với địa chỉ sử dụng, bảo đảm sự gắn kết nguồn lực tài chính giữa các khâu (xác định rõ nhiệm vụ, hoạt động nghiên cứu và áp dụng, triển khai).

Tiếp tục phát huy các khuyến khích hiện tại đối với quyền tự chủ trong các hoạt động và hiệu quả của các đơn vị trong nghiên cứu ứng dụng; tập trung tài trợ cho nghiên cứu các lĩnh vực cơ bản và nghiên cứu xây dựng chính sách. Với việc xây dựng và thực hiện tốt các giải pháp này, Nhà nước sẽ có nhiều nguồn lực hơn để đầu tư một cách tập trung cho các lĩnh vực nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu thiết kế chính sách, tạo nên những nền tảng cần thiết (điều kiện cần) cho việc phát triển nghiên cứu ứng dụng cũng như áp dụng các thành tựu nghiên cứu đạt được vào kinh doanh và các lĩnh vực đời sống.

- *Hỗ trợ và tạo điều kiện môi trường thể chế phát huy các loại quỹ tín dụng, tổ chức tài chính.* Để thiết thực giúp doanh nghiệp vượt qua cản trở, thách thức và phát triển bền vững, Chính phủ cần tiếp tục khẳng định và quyết liệt thực thi quan điểm hỗ trợ tối đa cho doanh nghiệp phát triển, coi việc tháo gỡ các rào cản, khó khăn cho doanh nghiệp là một nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của các cấp chính quyền ở địa phương, trung ương. Xây dựng các thể chế liên quan để doanh nghiệp là thực thể trung tâm và là trụ cột của quá trình nghiên cứu, áp dụng công nghệ, sáng tạo đổi mới.

Rà soát, xây dựng cơ chế về sử dụng các nguồn lực cho R&D, nghiên cứu, phát minh công nghệ mới gắn với các doanh nghiệp cần thông thoáng hơn.

Việc thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư R&D, cải tiến công nghệ thông qua cơ chế các đòn bẩy tài chính tổng hợp cần được chú trọng thay vì chỉ chú ý vào công cụ thuế suất. Cùng với các cơ chế mang tính đòn bẩy, cần phát huy khát vọng vươn lên của doanh nghiệp, gắn kết lợi ích của quốc gia với lợi ích doanh nghiệp (nhất là khu vực FDI). Các cơ quan chức năng cần có giải pháp đột phá phát huy mạnh mẽ các tổ chức tài chính, quỹ tín dụng, mở rộng nguồn lực về tín dụng cho doanh nghiệp vì vốn, tài chính là tiền đề, đóng vai trò quyết định cho doanh nghiệp hoạt động, phát triển; cần chú ý bảo đảm nguồn vốn, tài chính cho doanh nghiệp trong các giai đoạn kế hoạch kế tiếp.

Về phía các doanh nghiệp không chỉ nắm bắt lấy cơ hội kinh doanh hiện tại, mà còn cần thích ứng nhanh nhạy với những thay đổi trong tương lai; chuyển đổi số và áp dụng công nghệ hiện đại; hợp tác, kết nối, đặc biệt đối với các doanh nghiệp sẵn sàng chuyển giao các kỹ thuật tiên tiến, tri thức mới, công nghệ hiện đại; quan tâm việc đào tạo nguồn lực con người và chế độ giữ chân người lao động, tái cấu trúc lao động để thích ứng và đón đầu các xu hướng mới của khoa học công nghệ cũng như phản ứng hiệu quả với sự vận động biến đổi không ngừng của thị trường trong tình hình mới.

## KẾT LUẬN

Bức tranh tổng thể về khối doanh nghiệp đầu tư hoạt động khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo ở Việt Nam ngày càng đa dạng, hiệu quả trong môi trường thể chế có những bước phát triển đáng ghi nhận.

Bên cạnh nhiều kết quả trong xây dựng thể chế, hành lang pháp lý, môi trường khuyến khích doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ, trên thực tế nhiều nhà đầu tư, doanh nhân, doanh nghiệp vẫn gặp không ít khó khăn, thách thức khi thực hiện các kế hoạch, dự án đầu tư nghiên cứu khoa học, phát triển, ứng dụng công nghệ; gặp nhiều cản trở trong việc giao dịch các sản phẩm khoa học trên thị trường cũng như trong sự vận động nâng cao sức cạnh tranh, tăng hiệu quả sản xuất kinh doanh.

Khoa học công nghệ chưa thực sự tạo nên đột phá, trở thành động lực then chốt của mô hình kinh tế và sự tăng trưởng. Các quỹ dành cho hoạt động R&D,

quỹ đổi mới công nghệ quốc gia, quỹ đầu tư mạo hiểm... đi vào thực tiễn từng bước đã phát huy tác dụng tích cực, nhưng nhìn chung quy mô và số lượng doanh nghiệp lập quỹ và tiếp cận sử dụng quỹ đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ còn hạn chế, kết quả và hiệu quả chưa cao. Với tổng mức đầu tư xã hội cho khoa học công nghệ liên tục tăng từ 0,19% GDP năm 2011 lên 0,53% năm 2020, 0,7% năm 2024 nhưng chưa đạt mục tiêu đề ra trong các giai đoạn kế hoạch. Đầu tư công - tư vào khoa học công nghệ tại nước ta còn tương đối thấp so với mức trung bình toàn cầu; tỷ lệ chi cho khoa học công nghệ thấp hơn gần 5 lần so với mức trung bình thế giới (2,23%). Trước những thách thức đó, một số công trình khảo sát, báo cáo đánh giá ghi nhận số doanh nghiệp có đầu tư cho khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo. Trừ một số tập đoàn lớn của nhà nước có những đơn vị, viện nghiên cứu, còn lại hầu hết các doanh nghiệp tư nhân còn thiếu nhiều đội ngũ nhân lực R&D, cải tiến áp dụng công nghệ mới.

Để tháo gỡ những vướng mắc, hạn chế, bất cập, cần đẩy mạnh sự tham gia đầu tư, tăng chỉ số sáng tạo đổi mới của các chủ thể kinh tế, trong đó trụ cột là khối doanh nghiệp, nhất là khu vực tư nhân tham gia đầu tư, thúc đẩy phát triển thị trường công nghệ. Việc tăng cường hoàn thiện thể chế “thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học công nghệ”, nâng cao năng lực kinh doanh cũng như sức cạnh tranh có ý nghĩa quyết định sống còn đối với phát triển chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo chiều sâu, hiện đại và bền vững.

Theo đó, cần có các giải pháp nâng cao chất lượng thể chế để phát huy nguồn lực tổng hợp từ ngân sách và các nguồn lực xã hội, môi trường thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư R&D, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo, nhằm nhân lên động lực tăng trưởng mới cho nền kinh tế. Đó là: Nhận thức sâu sắc về tính cấp thiết phải hoàn thiện “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ”; nâng cao năng lực ban hành thể chế; hiệu lực vận hành, thực thi thể chế đó; coi trọng, phát huy tác động tích cực của thị trường; tận dụng tính tích cực của thể chế không chính thức, khơi dậy khát vọng làm giàu, tính tự cường dân tộc nhằm kích thích doanh nghiệp đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ; bảo đảm công bằng xã hội trong hoạt động đầu tư của các chủ thể khác nhau.

Xây dựng hệ thống chính sách, cơ chế khuyến khích, phát huy vai trò, khả năng, nguồn lực của các thành phần kinh tế, doanh nhân, doanh nghiệp, tổ chức xã hội, cá nhân tăng cường đầu tư nghiên cứu khoa học, chuyển giao, ứng dụng công nghệ. Thúc đẩy cải cách, nâng cao hiệu quả hoạt động các lực lượng kinh tế nhà nước, tập thể, cải thiện tổng thể môi trường đầu tư - kinh doanh, tăng tính cạnh tranh công bằng, tạo khả năng tiếp cận đa dạng nguồn lực tài chính, tín dụng với các thủ tục nhanh chóng. Đẩy mạnh hợp tác công - tư theo cơ chế được xây dựng phù hợp cho đổi mới, nghiên cứu và phát triển công nghệ. Đồng thời tăng cường sự kết nối, hợp tác giữa các cơ sở, đơn vị nghiên cứu trường, viện, trung tâm và doanh nghiệp trong nước và toàn cầu.

Bên cạnh đó, để khuyến khích, tạo điều kiện thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ, đặc biệt là công nghệ cao, công nghiệp sáng tạo và công nghiệp hỗ trợ, cần sử dụng một loạt các cơ chế ưu đãi, khuyến khích về thuế để phát huy, thu hút, tận dụng các nguồn vốn đầu tư nội địa và quốc tế.

Làm tốt công tác thông tin, truyền thông, nhân lên động lực thực hiện các giải pháp xây dựng “thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư cho phát triển khoa học và công nghệ” - Thể chế hiệu quả giúp doanh nghiệp nâng cao năng lực kinh doanh trên nền tảng khoa học công nghệ, sáng tạo đổi mới, phát huy mọi tiềm lực các thành phần kinh tế, góp phần quan trọng nâng cao sức chống chịu, sức cạnh tranh của nền kinh tế, thúc đẩy phát triển nhanh và bền vững.../.

## **DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ CÓ LIÊN QUAN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

1. Nguyễn Thị Ánh, (2023), *Thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới sáng tạo, đầu tư phát triển khoa học và công nghệ*, Tạp chí Cộng sản (ISSN 2734-9071), ngày 31/10/2023.
2. Nguyễn Thị Ánh, (2023), *Một số vấn đề cơ bản về thể chế thúc đẩy doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ*, Tạp chí Nguyên cứu Tài chính - Kế toán (ISSN 1859-4093), Kỳ 1 tháng 11 (số 251) - 2023, tr. 23-27.
3. Nguyễn Thị Ánh, (2020), *Tư tưởng Hồ Chí Minh về công nghiệp hóa*, Hội thảo khoa học cấp quốc gia “Chủ tịch Hồ Chí Minh với sự nghiệp đổi mới, phát triển và bảo vệ Tổ quốc” (Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh - Ban Tuyên giáo Trung ương - Tỉnh ủy Nghệ An), ngày 08/5/2020.
4. Nguyễn Thị Ánh, (2016), *Về phát triển kinh tế thị trường định hướng XHCN theo Nghị quyết Đại hội XII của Đảng*, Tạp chí Kinh tế & Dự báo (ISSN 1859-4972) (Bộ Kế hoạch và Đầu tư), tháng 4/2016.
5. Nguyễn Thị Ánh, (2015), *Tư duy sáng tạo của Chủ tịch Hồ Chí Minh về công nghiệp hóa*, Tạp chí Thông tin đối ngoại (Ban Tuyên giáo Trung ương), tháng 9/2015.

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tài liệu tiếng Việt

1. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2024), *Sách trắng doanh nghiệp Việt Nam năm 2024*, Nxb. Thống kê, Hà Nội 2024.
2. Bộ Khoa học và Công nghệ (2024), *Báo cáo chỉ số đổi mới sáng tạo cấp địa phương năm 2024*
3. Bộ Khoa học và Công nghệ, *Hội nghị thường niên lần thứ nhất “Phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo và nguồn nhân lực”*, Vĩnh Phúc 11/12/2021.
4. Bộ Khoa học và Công nghệ, *Báo cáo khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo Việt Nam 2021 & 2023*, Nxb. Khoa học và kỹ thuật.
5. Bộ Khoa học và Công nghệ, Tổng kết Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ giai đoạn 2015-2020 - Cổng thông tin Khoa học và Công nghệ (<https://vista.gov.vn/vi/news/chien-luoc-chinh-sach-kh-cn-dmst>)
6. Bộ Khoa học và Công nghệ, Báo cáo số 69-BC/BCSD, ngày 21/10/2022 Tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của Ban Chấp hành Trung ương khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ
7. Bộ Khoa học và Công nghệ - Bộ Tài chính, *Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT-BKHCN-BTC ngày 30/12/2015, quy định khoản chi thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước*.
8. Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22/4/2015 của Bộ Tài chính và Bộ KH&CN hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước
9. Bộ Khoa học và Công nghệ - Bộ Tài chính, *Thông tư liên tịch số 12/2016/TTLT-BKHCN-BTC ngày 28/6/2016 hướng dẫn nội dung chi và quản lý quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp*.
10. Bộ Khoa học, Công nghệ - Bộ Tài chính (1999), *Thông tư liên tịch số 2431/2000/TTLT/BKHCNMT-BTC 28/11/2000, Hướng dẫn thực hiện Nghị định số 119/1999/NĐ-CP ngày 18/9/1999 của Chính phủ về một số chính sách và cơ chế tài chính khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động khoa học và công nghệ*
11. Bộ Tài chính, *Thông tư số 90/2017/TT-BTC ngày 30/8/2017 quy định việc thực hiện cơ chế tự chủ tài chính đối với tổ chức khoa học và công nghệ công lập*, Hà Nội.
12. Chính phủ (1999), *Nghị định số 119/1999/NĐ-CP ngày 18/09/1999 về một số chính sách và cơ chế tài chính khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư vào hoạt động khoa học và công nghệ*.
13. Chính phủ (2003), *Nghị định số 122/2003/NĐ-CP, 22/10/2003 về việc thành lập Quỹ phát triển khoa học và công nghệ quốc gia*.

14. Chính phủ (2007), *Nghị định số 80/2007/NĐ-CP, ngày 19/5/2007 về Doanh nghiệp khoa học và công nghệ*.
15. Cục Thông tin khoa học và Công nghệ quốc gia (Bộ Khoa học và Công nghệ), *Tổng luận khoa học, công nghệ kinh tế, chuyên đề “ Tư duy hệ thống cho hoạch định chính sách ”* (số 12/2020).
16. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 2011.
17. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 2016.
18. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 2021.
19. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương khóa XI*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 2012.
20. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012 của Hội nghị lần thứ sáu Ban Chấp hành Trung ương “Về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế”*.
21. Đảng Cộng sản Việt Nam, *Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư*.
22. Đảng Cộng sản Việt Nam (1991), *Nghị quyết của Bộ Chính trị số 26-NQ/TW, “Về khoa học và công nghệ trong sự nghiệp đổi mới”*, ngày 30/3/1991.
23. Đảng Cộng sản Việt Nam (2001), *Chỉ thị số 63-CT/TW ngày 28/02/2001 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông nghiệp và nông thôn*.
24. C. Mác và Ph.Ăngghen, *Toàn tập, tập 22, 23, 24, 25*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 1994.
25. Hải An, *Tạo bước đột phá về thị trường KH&CN*, <http://www.daibieunhandan.vn/>, 16/11/2013.
26. Bảo Bình (2022), *Năm thị trường phát triển nhất châu Á, 5 thị trường phát triển tiên tiến nhất châu Á - Nhịp sống kinh tế Việt Nam & Thế giới* (23/12/2022)
27. Hồ Tú Bảo, *Tổ chức và quản lý đề tài nghiên cứu khoa học ở Nhật*, <http://tiasang.com.vn/>, 26/6/2008
28. Nguyễn Chính (2021), *Hoàn thiện cơ chế chính sách để phát triển khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo*, [https://mof.gov.vn/webcenter/portal/ttnctbhp/pages\\_r/l/c](https://mof.gov.vn/webcenter/portal/ttnctbhp/pages_r/l/c), 14/05/2021

29. Thành Chung (2023), *Cải cách thể chế, thu hút đầu tư: Bài học kinh nghiệm của Hà Nội, Tp. Hồ Chí Minh, Hải Phòng và Quảng Ninh*, <https://phaply.net.vn/cai-cach-the-che-thu-hut-dau-tu-bai-hoc-kinh-ngh>, 04/04/2023
30. Vũ Đình Cự (1996), *Khoa học và công nghệ lực lượng sản xuất hàng đầu*, Nxb. Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
31. PGS.TS Huỳnh Thành Đạt, *Đổi mới tư duy, cơ chế, chính sách để khoa học và công nghệ trở thành khâu đột phá đưa đất nước phát triển mạnh mẽ*, nhandan.vn 23/01/2021.
32. PGS. TS. Huỳnh Thành Đạt, *Tiếp tục tạo đột phá về thể chế phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, đáp ứng yêu cầu đổi mới mô hình tăng trưởng, phục hồi và phát triển kinh tế*, <https://tapchicongsan.org.vn/>, 15/04/2022
33. PGS. TS. Huỳnh Thành Đạt, *Tăng cường đầu tư đúng tầm cho nghiên cứu cơ bản - Nhân tố nền tảng tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo vì sự phát triển bền vững đất nước*, <https://www.tapchicongsan.org.vn/>, 25/09/2022.
34. Hồ Chí Minh, *Toàn tập, Tập 8, 9, 10*, Nxb. Chính trị quốc gia sự thật, Hà Nội 2011.
35. Hội đồng Lý luận Trung ương, *Niên giám khoa học năm 2018, 2019, 2020, 2021 - Những vấn đề về chính trị*, Nxb. Chính trị quốc gia sự thật 2019-2022.
36. Hội đồng Lý luận Trung ương, *Niên giám khoa học năm 2018, 2019, 2020, 2021 - Những vấn đề về kinh tế*, Nxb. Chính trị quốc gia sự thật 2019-2022.
37. Hoàng Giang (2023), *“Kiến tạo chính sách để khơi thông làn sóng công nghệ và đổi mới sáng tạo”*, <https://baochinhphu.vn/>, 26/01/2023
38. Mai Hương Giang, *Phát triển khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước*, Tạp chí Cộng sản điện tử (14/9/2023)
39. Đoàn Vân Hà (2019), *Kinh nghiệm của Singapore về cải thiện môi trường đầu tư thu hút FDI vào R&D*, Tạp chí Khoa học & Đào tạo Ngân hàng, Số 200
40. Phạm Minh Hùng (2015), *“Kết quả thực hiện chương trình tổng thể cải cách hành chính nhà nước giai đoạn 2011 - 2020 và phương hướng đẩy mạnh cải cách hành chính nhà nước trong thời gian tới”*, Tạp chí Tổ chức nhà nước, chuyên mục cải cách hành chính, ngày 23/11/2015, website: tcnn.vn.
41. TS. Lương Minh Huân & ThS. Nguyễn Thị Thùy Dương (2016), *Thực trạng đầu tư cho KH&CN của doanh nghiệp Việt Nam*, Tạp chí Khoa học & Công nghệ Việt Nam, số 9/2016.
42. Ngọc Hân (2022), <https://vneconomy.vn/go-vuong-the-che-de-thuc-day-thi-truong-khoa-hoc-c>, 23/09/2022

43. PGS. TS. Nguyễn Minh Khải, PGS. TS. Bùi Ngọc Quỳnh, *Gắn khoa học với thực tiễn: kinh nghiệm của một số nước, bài học đối với Việt Nam*, Tạp chí Những vấn đề kinh tế và chính trị thế giới, số 9/2013, tr. 20-25.
44. V.I.Lênin, *Toàn tập*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 2005.
45. Phạm Trần Lê, *Vốn đầu tư đổi mới công nghệ cho doanh nghiệp*, <http://tiasang.com.vn/>, 24/4/2013
46. Hoàng Văn Luân (chủ biên), *Thể chế và phát triển*, Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội, 2021
47. TS. Hồ Ngọc Luật, *Kinh nghiệm sử dụng hiệu quả nguồn vốn ngân sách nhà nước đầu tư cho lĩnh vực khoa học và công nghệ*, Tạp chí Tia sáng, 1/2007
48. TS Vũ Tiến Lộc, *Hoàn thiện thể chế phát triển doanh nghiệp – nội dung quan trọng trong xây dựng thể chế phát triển nhanh và bền vững đất nước trong giai đoạn mới*, <https://hdll.vn/>, 12/02/2019
49. Ngân hàng Thế giới (1998), *Báo cáo về tình hình phát triển thế giới - Tri thức cho phát triển*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội 1998
50. WB-Bộ KH&ĐT (2016), Báo cáo “*Việt Nam 2035: Hướng tới thịnh vượng, sáng tạo, công bằng và dân chủ*”, tr. 92.
51. TS. Trần Thị Ngọc Minh, *Vận dụng quan điểm của C. Mác về thể chế để hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam*, <https://www.xaydungdang.org.vn/ly-luan-thuc-tien/van-dung-quan-die>, 22/12/2022
52. Ngô Tuấn Nghĩa, “*Đổi mới mô hình tăng trưởng lấy khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo làm động lực chủ yếu*”, Tạp chí Cộng sản số 1002 (tháng 11/2022).
53. TS. Phạm Đức Nghiệm (2023), *Tháo gỡ các rào cản, nút thắt cho phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, góp phần tạo động lực tăng trưởng kinh tế mới năm 2023*, <https://kinhtetrunguoc.vn/>, 12/01/2023.
54. Viện Nghiên cứu chiến lược và chính sách khoa học và công nghệ, Bộ KH&CN (1996), *Chiến lược CNH, HĐH đất nước và cách mạng công nghệ*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.
55. Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế TW (2020), *Phát triển thị trường khoa học và công nghệ kinh nghiệm của Trung Quốc và Việt Nam*, Hà Nội.
56. Viện Ngôn ngữ học (2000), *Từ điển Tiếng Việt*, Nxb. Đà Nẵng, Đà Nẵng.
57. *Gỡ nút thắt tài chính cho khoa học và công nghệ*, <http://www.nistpass.gov.vn/vi/thong-tin-tu-lieu/thong-tin-chuyen-de/>, Thứ Sáu, 15/11/2013.
58. Tạp chí Khoa học và Công nghệ, “*Thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ đồng bộ, hiệu quả, hiện đại và hội nhập*”, <https://vjst.vn/vn/tin-tuc/8393>

59. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa X, Kỳ họp thứ bảy (2000), *Luật Khoa học và Công nghệ*, ngày 9/6/2000.
60. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, Kỳ họp thứ năm (2013), *Luật Khoa học và Công nghệ*, ngày 18/6/2013.
61. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, Văn bản hợp nhất Luật Khoa học và Công nghệ 2022 (13/VBHN-VPQH ngày 08/7/2022)
62. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, *Luật số 28/2018/QH14 ngày 15/6/2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch*, có hiệu lực từ ngày 01/01/2019.
63. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, Nghị quyết số 31/2021/QH15 về “Kế hoạch cơ cấu lại nền kinh tế giai đoạn 2021 – 2025”
64. Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ quốc gia, *Quyết định 04/QĐ-HĐQL ngày 24/12/2008, Danh mục hướng nghiên cứu cơ bản trong khoa học tự nhiên được Quỹ tài trợ năm 2009 bao gồm các hướng ưu tiên tài trợ trong lĩnh vực toán học, tin học, cơ học, vật lý, khoa học sự sống, khoa học về trái đất*.
65. Penguin Reference (1995), *Từ điển kinh tế*, Phạm Đăng Bình và Nguyễn Văn Lập (dịch), Nxb. Giáo dục, Hà Nội.
66. Paul A. Samuelson & W. D. Nordhaus (1989), *Kinh tế học*, Tập 2, Nxb. Viện Quan hệ quốc tế, Hà Nội.
67. Đỗ Phong, *Khoi thông “điểm nghẽn” thị trường khoa học - công nghệ*, <https://vneconomy.vn/khoi-thong-diem-nghe-thi-truong-khoa-hoc-cong-nghe.htm>, 09/11/2022
68. Lê Duy Phong (chủ biên), *Các rào cản về thể chế kinh tế đối với phát triển kinh tế - xã hội ở Việt Nam*, Nxb. Chính trị quốc gia sự thật (2018)
69. GS.TS. Phùng Hữu Phú (2019), *Một số vấn đề cốt yếu về xây dựng thể chế phát triển nhanh - bền vững*, Tạp chí Cộng sản
70. Trần Duy Phương (2022), <https://kinhtevadubao.vn/hoat-dong-nghien-cuu-va-phat-trien-trong-doanh-nghiep-viet-nam>, 28/07/2022.
71. Nguyễn Quân, *Phát triển thị trường khoa học và công nghệ*, Tạp chí Lý luận & Thực tiễn (Hội đồng Lý luận Trung ương), số 31 (165) tháng 3/2016.
72. PGS.TS. Nguyễn Hồng Sơn, PGS.TS. Phạm Thị Hồng Điệp, TS. Nguyễn Anh Thu, *Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam: Nhận thức và những vấn đề đặt ra*, <https://mof.gov.vn/>, 17/04/2017
73. Phạm Huy Toàn, *Đầu tư cho khoa học - công nghệ: Hướng đi bền vững của doanh nghiệp*, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 20/2013 (<http://kinhtevadubao.com.vn>)

74. PGS.TS. Trần Quốc Toàn, *Nâng cao nhận thức để xây dựng, hoàn thiện thể chế phát triển khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo trong giai đoạn mới*, tapchicongsan.org.vn, 16/10/2021.
75. Trần Quốc Toàn, Tạ Ngọc Tấn, Phùng Hữu Phú (đồng chủ biên), *Thể chế phát triển nhanh - bền vững: Kinh nghiệm quốc tế và những vấn đề đặt ra đối với Việt Nam trong giai đoạn mới*, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, 2019.
76. GS.TS. Tạ Ngọc Tấn & PGS.TS. Trần Quốc Toàn (2023), *Xây dựng, hoàn thiện thể chế phát triển nhanh và bền vững đất nước trong giai đoạn mới*, TIÊU ĐIỂM - Tạp chí Công sản (tapchicongsan.org.vn)
77. Nguyễn Quốc Tòng, *Thị trường khoa học và công nghệ*, www.hids.hochiminhcity.gov.vn
78. Lại Trần Tùng, *Thúc đẩy phát triển khoa học và công nghệ*, Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 1, 1/2014, tr. 61-63
79. Thủy Diệu (2022), *Khuyến nghị xây dựng cơ sở dữ liệu để theo dõi “sức khỏe” doanh nghiệp khoa học công nghệ*, <https://vneconomy.vn/khuyen-nghi-xay-dung-co-so-du-lieu-de-theo-doi-su>, 16/05/2022
80. “*Gỡ nút thắt tài chính cho khoa học và công nghệ*”, <http://www.nistpass.gov.vn/vi/thong-tin-tu-lieu/thong-tin-chuyen-de/>, Thứ Sáu, 15/11/2013.
81. Tổng cục Thống kê, *Niên giám thống kê 2011-2021*, Nxb. Thống kê, Hà Nội.
82. *Từ điển kinh tế thị trường từ A-Z (1994)*, Nxb. Tuổi trẻ, Tp. Hồ Chí Minh.
83. *Từ điển kinh tế học hiện đại (1999)*, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.
84. Viện Năng suất Việt Nam (2023), *Giải pháp khuyến khích hoạt động khoa học - công nghệ và đổi mới sáng tạo nâng cao năng suất doanh nghiệp*, <https://www.most.gov.vn/>, 20/03/2023.
85. Thủ tướng Chính phủ (2013), *Quyết định số 2075/QĐ-TTg ngày 08/11/2013 phê duyệt Chương trình phát triển thị trường KH&CN đến năm 2020*, <http://www.most.gov.vn/>
86. Thủ tướng Chính phủ (2021), *Quyết định số 1158/QĐ-TTg ngày 13/07/2021 phê duyệt “Chương trình Phát triển thị trường khoa học và công nghệ quốc gia đến năm 2030”*
87. Thủ tướng Chính phủ (2011), *Quyết định số 735/QĐ-TTg ngày 18/5/2011, Phê duyệt Đề án về Hội nhập quốc tế về KH&CN đến năm 2020*, [www.uel.edu.vn/Resources/Docs/NghienCuuKH/](http://www.uel.edu.vn/Resources/Docs/NghienCuuKH/)
88. Thủ tướng Chính phủ (2022), *Quyết định số 569/QĐ-TTg ngày 11/5/2022 ban hành “Chiến lược phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đến năm 2030”*
89. Tổ chức Sở hữu Trí tuệ Thế giới (WIPO), *Báo cáo chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu*, WIPO 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

90. <https://kinhtevadubao.vn/thuc-day-doanh-nghiep-nghien-cuu-khoa-hoc-va-doi-moi-cong-nghe-kinh-nghiem-quoc-te-va-bai-hoc-cho-viet-nam-18930.html>
91. Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường (2019), *Hội thảo khoa học “Quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ khoa học và công nghệ giai đoạn 2021-2030, kế hoạch 5 năm 2021-2025”*, 13/9/2019.
92. Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường (2020), *Báo cáo giám sát việc thực hiện Nghị quyết số 297-NQ/UBTVQH14*, Báo cáo số 1935/BC-UBKHCHNMT14, ngày 25/12/2020
93. World Bank Group (Báo cáo chính 2021), *Để Việt Nam tươi sắc đào xuân - Cải cách thể chế hướng tới thực thi hiệu quả*, Nxb. Thông tin và truyền thông.

### **Tài liệu tiếng Anh**

94. Adam Smith, *Của cải của các dân tộc*, Sách dịch, Nxb. Giáo dục, Hà Nội 1997, tr. 399-408.
95. Bronwyn H. Hall (2002), *The Financing of Research and Development*, , University of California at Berkeley, National Bureau of Economic Research Institute of Fiscal Studies, Oxford Review of Economic Policy
96. Ben Martin and Paul Nightingale (2000), *The Political Economy of Science, Technology and Innovation*, in Books from Edward Elgar Publishing, ISBN: 9781858989617.
97. Bhumika Dutta (2021), *Economic Institutions: Formation and Classification*, <https://www.analyticssteps.com/>, Nov 27, 2021
98. Christopher F Baum, Mustafa Caglayan và Oleksandr Talavera (2013), *The Effects of Future Capital Investment and R&D Expenditures on Firms' Liquidity*, Review of International Economics - Wiley Online Library, Baum - 2013.
99. Carl Dahlman, *Industrial Development for the 21st Century*, <http://www.un.org/esa/sustdev/>
101. Daron Acemoglu và James A. Robinson (2012), *Why Nations Fail: The Origins of Power, prosperity, and Poverty*, Nxb. Crown Publications, New York 2012.
102. Douglass C. North (1989), *Institutions and economic growth: an historical introduction*, World Development, 17 (9), 1319-32.
103. Douglass C. North (1994), *Institutional Competition*. Economic History 9411001, EconWPA.
104. Elizabeth Rough, Georgina Hutton, Claire Housley, Number CBP 7237, (2022), *Research and Development funding policy*

105. Geoffrey M. Hodgson (2006), *What are Institutions*, Journal of Economic Issues, Vol. XL No. 1 March 2006, tr.2, tr. 18
106. Hodgson, Geoffrey M., 2001, *How economics*
107. K. S. Gurupanch, Shreelekha Virulkar (2015), *Role of Science and Technology in Business Growth*, Research Journal of Humanities and Social Sciences 6(3): 218, January, 2015, DOI: 10.5958/2321-5828.2015.00028.5
108. European Commission (3/2006), *Scenarios for future scientific and technological developments in developing countries 2005-2015*, <https://rafaelpopper.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/04/scope-report.pdf>
109. I. Đ. Uđanxóp và F.I.Pôlilanxki (1994), *Lịch sử tư tưởng kinh tế, phần thứ nhất, tập II*, Nxb. Khoa học xã hội, Hà Nội.
110. Jonathan Perry (2021), *Trust in public institutions: Trends and implications for economic security*, <https://www.un.org/deve>, 20 July 2021.
111. Johannes Urpelainen, *The origins of social institutions*, Journal of Theoretical Politics, April 2011; vol. 23, 2; pp. 215-240, tr.218
112. March, J.G và J.P.Olsen (1984), *The New Institutionalism: Organizational Factors in Political Life*, American Political Science Review 78, 738-49.
113. OECD, *Science, Technology and Innovation in the New Economy*, <http://www.oecd.org/science/> September 2000.
114. OECD (2023), *National policies for Artificial Intelligence: What about diffusion?*, The Digital Transformation of SMEs, <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/>.
115. OECD (2021), *Government support for business research and innovation in a world in crisis*, OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2021: Times of Crisis and Opportunity, <https://www.oecd-ilibrary.org/s>
116. Oklahoma SBDC, *The role of Technology in business*, An Original Article from bookfresh.com, <https://www.oksbdc.org/the-role-of-technology-in-business/>
117. P.P. Walsh, E. Murphy, D. Horan (2020), *The role of science, technology and innovation in the UN 2030 agenda*, Social Change, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162519303919>, Volume 154, May 2020, 119957
118. *Creating the future: a 2020 vision for science & research*, <https://www.gov.uk/>, April 25, 2014.
119. Robert M. Solow, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.70, No.1. (Feb., 1956), page 65-94.

120. Ricardo Hausmann, José Domínguez (2023), *Knowledge, Technology and Complexity in Economic Growth*, Harvard University, <https://rcc.harvard.edu/knowledge-technology-and-complexity-economic-growth>
121. Saul Lach, Mark Schankerman, Massachusetts Avenue Cambridge (9/1987), *The Interaction Between Capital Investment and R&D in Science-Based Firms* (Các tương tác giữa vốn đầu tư và R&D trong các công ty cơ sở khoa học).
122. “*Science and Technology in the Budget*”, <https://www.acs.org/>
123. Tim Studt, Contributing Editor (2022), *R&D variants cover more than the pandemic*, Global Funding Forecast, R&D World’s.
124. Van Khac Vu, Nguyễn Minh Trí, *Science and Technology Development in Vietnam: Current Situation and Solutions*, DOI:10.22158/sss.v2n2p52, May 2021
125. UNESCO, *UNESCO Science Report 2010 - The current Status of Science around the World*
126. UNESCO (2018), *Institute of Statistics*, 2018, R&D Data Release, access to <http://uis.unesco.org/en/news/rd-data-release>.
127. Wolfgang Kasper, Manfred E. Streit (2000), *Institutional Economics: Social Order and Public Policy*, Edward Elgar Pub, Cheltenham, United Kingdom, January 30, 2000.
128. World economic forum (2020), *These countries spend the most on research and development*, <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/countries-spending-research-development-gdp/>.
129. W. Richard Scott (1995), *Institutions and Organizations*, Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage. (178 pages)

## Phụ lục

### **CHỦ TRƯỞNG, ĐƯỜNG LỐI CỦA ĐẢNG VỀ THỂ CHẾ THỨC ĐẨY DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ**

#### **1. Chủ trương, đường lối của Đảng về đổi mới thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN**

- *Quan điểm về hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN.* Khi tiến hành thực hiện công cuộc đổi mới, Đảng ta luôn chú trọng nghiên cứu lý luận, tổng kết thực tiễn, không ngừng đổi mới nâng cao nhận thức, có nhiều chủ trương, chính sách, biện pháp xây dựng thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN; Văn kiện các Đại hội Đảng X, XI, XII, XIII đều coi vấn đề phát triển thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN là nhiệm vụ quan trọng hàng đầu trong công cuộc đổi mới. Đại hội X nêu lên những đặc trưng cơ bản của nền kinh tế thị trường định hướng XHCN ở nước ta; Đại hội XI thông qua Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2011 - 2020, coi “hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN, trọng tâm là tạo lập môi trường cạnh tranh bình đẳng và cải cách hành chính” [16, tr.106] là một trong ba đột phá chiến lược.

Đại hội XII khẳng định kinh tế thị trường định hướng XHCN là mô hình kinh tế tổng quát trong thời kỳ quá độ đi lên CNXH, đồng thời tiếp tục làm rõ hơn những vấn đề cốt lõi về bản chất, trong đó nêu rõ: “Nền kinh tế thị trường định hướng XHCN Việt Nam là nền kinh tế vận hành *đầy đủ, đồng bộ theo các quy luật của kinh tế thị trường*, đồng thời bảo đảm định hướng XHCN phù hợp với từng giai đoạn phát triển của đất nước” [17]. Điều đó có nghĩa là nền kinh tế nước ta mang đầy đủ các đặc trưng phổ biến của kinh tế thị trường: tự do kinh doanh, cạnh tranh; mở cửa và hướng tới tự do hóa; đa dạng hóa các hình thức sở hữu; lấy quy luật giá trị và quan hệ cung cầu để xác định giá cả; coi cạnh tranh là động lực phát triển... “Tiếp tục hoàn thiện thể chế, phát triển kinh tế thị trường định hướng XHCN” là một nhiệm vụ tổng quát của kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc hoàn thiện một thể chế kinh tế thị trường đồng bộ và hiện đại là tiền đề quan trọng thúc đẩy chuyển đổi cơ cấu lại nền kinh tế, mô hình tăng trưởng, ổn định kinh tế vĩ mô, phát triển toàn diện đất nước.

Nghị quyết số 21-NQ/TW, ngày 30/01/2008 của Ban Chấp hành Trung ương khóa X về “*Tiếp tục hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN*” xác định rõ mục tiêu, quan điểm, chủ trương và giải pháp phù hợp với

những nguyên tắc cơ bản của kinh tế thị trường, nhằm thúc đẩy nền kinh tế phát triển nhanh, hiệu quả, bền vững, hội nhập kinh tế quốc tế thành công, giữ vững định hướng XHCN; thực hiện thắng lợi mục tiêu “dân giàu, nước mạnh, xã hội công bằng, dân chủ, văn minh”. Đại hội XII của Đảng xác định mục tiêu: “Đến năm 2020, phần đầu cơ bản hoàn thiện đồng bộ hệ thống thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN theo các tiêu chuẩn phổ biến của nền kinh tế thị trường hiện đại và hội nhập quốc tế” [17], chú trọng tính đồng bộ giữa các thể chế cũng như giữa Nhà nước và thị trường. Nhấn mạnh tính hiện đại và hội nhập của nền kinh tế thị trường định hướng XHCN là sự khẳng định nhận thức của Đảng về việc tuân thủ các chuẩn mực chung của thế giới để phát triển, sự tuân thủ các cam kết quốc tế đã ký, nỗ lực cải cách thể chế kinh tế bên trong, đáp ứng các tiêu chí để được công nhận là nền kinh tế thị trường đầy đủ.

Nghị quyết số 11-NQ/TW ngày 03/6/2017 của Ban Chấp hành Trung ương khóa XII “*Về hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN*” (Nghị quyết số 11) tiếp tục khẳng định và thống nhất nhận thức về nền kinh tế thị trường định hướng XHCN ở nước ta. Tính hiện đại và hợp tác quốc tế của nó thể hiện ở chỗ vừa kế thừa có chọn lọc những thành tựu phát triển kinh tế thị trường của nhân loại, kinh nghiệm tổng kết từ thực tiễn gần 40 năm đổi mới; có hệ thống pháp lý, các quy luật và thành tố của cơ chế thị trường, các loại thị trường đầy đủ, đồng bộ, vận hành thông suốt, gắn kết chặt chẽ với các nền kinh tế; thị trường và nhà nước được xác định và thực hiện với vai trò, chức năng phù hợp với thông lệ, nguyên tắc, chuẩn mực quốc tế phổ biến.

Như vậy, xây dựng và hoàn thiện thể chế thực hiện mô hình nền kinh tế thị trường định hướng XHCN gồm hệ thống các bộ quy tắc của cơ chế thị trường, được các chủ thể khác nhau (nhà nước, doanh nghiệp, hiệp hội, người dân...) vận hành với các cơ chế, cách thức được xác định rõ theo hướng vừa bảo đảm phát triển đồng bộ các yếu tố thị trường, vừa bảo đảm công bằng xã hội và phát huy vai trò hỗ trợ phát triển tích cực của nhà nước pháp quyền XHCN.

- *Về mô hình kinh tế thị trường định hướng XHCN.*

Khi tổng kết 30 năm đổi mới kinh tế Việt Nam cho đến nay, giới nghiên cứu khoa học xã hội ở nhiều chuyên ngành với những cách tiếp cận khác nhau về mô hình phát triển kinh tế thị trường ở Việt Nam đã đưa ra nhiều nhận thức quan trọng về mô hình kinh tế thị trường định hướng XHCN. Tựu trung khẳng định rằng kinh

tế thị trường là sản phẩm của nền văn minh nhân loại, có thể tồn tại và thích ứng với nhiều hình thái xã hội khác nhau. Kinh tế thị trường ở bất kỳ quốc gia nào cũng bao gồm các yếu tố phổ quát như: (1) Tính độc lập của các chủ thể kinh tế; (2) Hệ thống đồng bộ các thị trường và thể chế tương ứng; (3) Hệ thống giá cả được xác lập thông qua tương quan cung - cầu quyết định sự vận hành của nền kinh tế thị trường; (4) Cơ chế căn bản vận hành của nền kinh tế thị trường là cạnh tranh tự do; (5) Nhà nước tham gia vào các quá trình kinh tế thị trường vừa với tư cách là bộ máy quản lý xã hội, vừa là một yếu tố nội tại của cơ chế vận hành kinh tế. Tính định hướng XHCN trong phát triển kinh tế thị trường ở Việt Nam phản ánh mục tiêu, phương thức phát triển, phân phối và cơ chế quản lý kinh tế, nhằm khai thác tốt nhất lợi thế của thị trường, đồng thời khắc phục và hạn chế tới mức thấp nhất những tiêu cực, khuyết tật của nó phục vụ lợi ích cho mọi người dân.

*- Về thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN và mối quan hệ nhà nước - thị trường.*

Thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam là một vấn đề lý luận và thực tiễn đã trải qua một quá trình nhận thức, phát triển từ thấp đến cao, từ chưa đầy đủ đến đầy đủ hơn, sâu sắc và hoàn thiện hơn. Cho đến nay, từ các văn kiện, nghị quyết của Đảng đến chính sách của Nhà nước thống nhất quan niệm: Thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam được cấu thành bởi hệ thống các bộ phận khác nhau mà mỗi bộ phận cũng là một hệ thống phức tạp gồm nhiều yếu tố. Các bộ phận cơ bản của thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN gồm: (1) Các luật lệ, quy tắc điều hành nền kinh tế; (2) Các chủ thể tham gia vào hoạt động trong nền kinh tế; (3) Cơ chế thực thi các luật, quy tắc và điều chỉnh các mối quan hệ giữa các chủ thể; (4) Hệ thống thị trường.

Các luật lệ, quy tắc điều chỉnh thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở nước ta bao gồm khung khổ pháp lý do nhà nước ban hành và các quy tắc, chuẩn mực xã hội khác như những quy định của các hiệp hội, các tổ chức xã hội nghề nghiệp... Trong hệ thống quy tắc và chuẩn mực đó thì thể chế do Nhà nước ban hành đóng vai trò quyết định đến các hành vi kinh tế của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, trong khi những quy tắc, chuẩn mực xã hội khác cũng đóng vai trò quan trọng đối với hoạt động của các chủ thể kinh tế.

Các chủ thể bao gồm các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế, các tổ chức xã hội, nghề nghiệp, cộng đồng dân cư và người dân.

Cả ba nhóm chủ thể này đều có vai trò quan trọng trong quá trình vận hành, tồn tại và phát triển của nền kinh tế thị trường định hướng XHCN, trong đó doanh nghiệp là trung tâm, nhà nước thực hiện chức năng kiến tạo phát triển, đề ra luật và các quy định, chuẩn mực buộc các chủ thể khác phải thực hiện đồng thời kiểm tra, giám sát việc thực hiện. Các tổ chức xã hội và người dân có vai trò giám sát và phản biện cả cơ quan đơn vị nhà nước và các thành phần kinh tế.

Cơ chế thực thi các quy tắc, chuẩn mực và điều chỉnh các quan hệ giữa các chủ thể của thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN bao gồm các cơ chế vận hành của kinh tế thị trường và cơ chế quản lý của nhà nước, như: cơ chế cạnh tranh thị trường, cơ chế phân cấp, cơ chế phối hợp và tham gia, cơ chế theo dõi và đánh giá, giải trình... Hệ thống thị trường bao gồm thị trường hàng hóa dịch vụ cuối cùng, thị trường yếu tố sản xuất (như thị trường vốn, lao động, khoa học và công nghệ, bất động sản...). Các loại thị trường là nơi diễn ra tương tác giữa các chủ thể kinh tế.

Trong hầu hết các nghiên cứu vấn đề này đều đề cập đến quan hệ giữa nhà nước với thị trường và cách thức giải quyết quan hệ nhà nước - thị trường, gần đây trong Văn kiện Đại hội XIII nêu rõ quan hệ giữa Nhà nước, thị trường và xã hội. Nhìn nhận dưới góc độ thể chế kinh tế, nhà nước là một chủ thể trong số rất nhiều chủ thể tham gia thị trường. Đương nhiên, đây là một chủ thể quan trọng và đặc biệt vì chủ thể này có quyền đề ra “luật chơi” và giám sát việc thực hiện “luật chơi” đó cũng như bảo đảm quyền lợi hài hòa của các chủ thể khác trong nền kinh tế. Trong thể chế kinh tế thị trường, đòi hỏi các nguyên tắc, quy tắc thị trường được thừa nhận và được luật hóa, được các chủ thể tham gia thị trường, kể cả nhà nước tuân thủ nghiêm. Một số nghiên cứu làm rõ vai trò của nhà nước trong quá trình hình thành, phát triển thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN, coi thể chế kinh tế với tư cách vừa là một sản phẩm, vừa là công cụ sắc bén để Nhà nước làm tốt chức năng, vai trò của mình trong quá trình chuyển đổi cơ cấu, mô hình kinh tế của đất nước.

Chủ thể nhà nước có hai nhóm chức năng chính là sửa chữa thất bại của thị trường và cải thiện công bằng. Nhà nước “không được giao” chức năng, hay nói cách khác là không nên tham gia vào hoạt động kinh tế, kinh doanh thuần túy nếu không có những thất bại của thị trường, vì đây là việc của thị trường. Trên thực tế, ở bất kỳ quốc gia nào, nhà nước cũng đều tham gia vào hoạt động kinh tế, nước nào cũng có doanh nghiệp nhà nước. Nhà nước luôn sử dụng một tỷ lệ nguồn lực xã hội

lớn vào các khoản chi tiêu cho sửa chữa thất bại thị trường và bảo đảm công bằng xã hội. Về vai trò của nhà nước trong nền kinh tế thị trường, trong các mô hình thể chế kinh tế thị trường khác nhau, sự khác nhau không chỉ ở quy mô của nhà nước, mà quan trọng hơn là mục tiêu, công cụ và cách thức can thiệp của nhà nước, cách thức thực hiện vai trò của nhà nước. Tuy vậy, dù nhà nước can thiệp như thế nào thì cũng phải phù hợp với yêu cầu và quy luật của thị trường.

Hiện nay, việc xây dựng thể chế kinh tế tập trung cho thể chế phát triển nền kinh tế thị trường định hướng XHCN, tạo ra môi trường pháp lý và hành chính thuận lợi để huy động, khai thác hiệu quả tiềm lực cũng như phân bổ hiệu quả các nguồn lực từ các loại hình, chuyển đổi mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế, hiện đại hóa đất nước gắn với từng bước phát triển kinh tế tuần hoàn, kinh tế chia sẻ, kinh tế số, dựa chủ yếu trên nền tảng khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, nguồn nhân lực chất lượng cao. Đây cần được xem là thể chế giữ vai trò quyết định trong thể chế phát triển.

## **2. Chủ trương, đường lối về doanh nghiệp đầu tư phát triển khoa học và công nghệ**

- Đại hội XI (năm 2011) khẳng định: “Phát triển mạnh khoa học, công nghệ làm động lực đẩy nhanh quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển kinh tế tri thức” [16, tr. 218]. (Cương lĩnh bổ sung, phát triển năm 2011) nêu rõ: “Phát triển khoa học và công nghệ nhằm mục tiêu đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, phát triển kinh tế tri thức, vươn lên trình độ tiên tiến của thế giới” [16, tr. 78]. Đại hội XII của Đảng (năm 2016) nhấn mạnh: ***“Phát triển mạnh mẽ khoa học và công nghệ, làm cho khoa học - công nghệ thực sự là quốc sách hàng đầu, là động lực quan trọng nhất để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, kinh tế tri thức”*** [17, tr. 119].

Văn kiện Đại hội XIII (2021) và một số nghị quyết của Đảng, nhất là những văn bản gần đây, bên cạnh nội dung về khoa học và công nghệ, đã nhấn mạnh đổi mới sáng tạo, xác định rõ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo có vai trò, sứ mệnh đặc biệt quan trọng, có ý nghĩa quyết định đối với phát triển kinh tế - xã hội của đất nước trong giai đoạn tới. Khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo là một nội dung trong các đột phá chiến lược để phát triển kinh tế - xã hội; “phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số”; “phát triển mạnh mẽ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo nhằm tạo bứt

phá nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế”... Khẳng định tập trung đầu tư phát triển khoa học và công nghệ theo cơ chế thị trường trên cơ sở huy động hợp lý các nguồn lực từ Nhà nước, doanh nghiệp, cá nhân; nhất là một số ngành đột phá, ưu tiên chuyển giao, ứng dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ. Cùng với đó, xây dựng và thực hiện các cơ chế, chính sách, chương trình đào tạo, phát triển nguồn nhân lực cho hoạt động khoa học, đáp ứng đổi mới, cải tiến công nghệ. “Tiếp tục phát triển thị trường khoa học và công nghệ, hỗ trợ thương mại hóa các kết quả nghiên cứu khoa học - công nghệ. Nâng cao hiệu quả hoạt động tiêu chuẩn đo lường chất lượng và sở hữu trí tuệ, thông tin, thống kê khoa học và công nghệ...” [18, T.1, tr. 142].

- Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 10 năm 2021-2030 nhấn mạnh nhiệm vụ, giải pháp **“Phát triển mạnh mẽ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo nhằm tạo bứt phá nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế”**. Tập trung hoàn thiện thể chế, xác định rõ xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách, pháp luật, nhất là cơ chế tài chính để khuyến khích các doanh nghiệp tích cực R&D, đổi mới công nghệ... Thực hiện lấy doanh nghiệp làm trung tâm trong đổi mới sáng tạo, nghiên cứu và áp dụng công nghệ hiện đại; phát triển mô hình kinh doanh đa dạng hiện đại, chuyển dần sang kinh tế số, xã hội số.

Đổi mới mạnh hơn cơ chế quản lý ngân sách nhà nước chi cho khoa học và công nghệ; đẩy mạnh thực hiện cơ chế Nhà nước đặt hàng việc nghiên cứu các đề tài, đề án phát triển, ứng dụng khoa học, công nghệ. Các chương trình, nhiệm vụ R&D, đổi mới sáng tạo gắn với cung cầu của thị trường, nhu cầu xã hội.

Chú trọng việc nâng cao trình độ công nghệ của doanh nghiệp; thương mại hóa kết quả; phát triển công nghệ cho một số ngành, lĩnh vực then chốt. Tập trung hiện đại hóa ở một số ngành mũi nhọn, ưu tiên, tạo đột phá trong sản xuất, lưu thông, tham gia vào chuỗi giá trị. Phát huy vai trò của các quỹ về R&D, đổi mới, ứng dụng và chuyển giao công nghệ. Mục tiêu năm 2030 đạt 40% tỷ lệ doanh nghiệp có hoạt động đổi mới sáng tạo.

Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia về sản phẩm R&D, phát triển thị trường, hình thành mạng lưới kết nối các trung tâm, sàn giao dịch, trung tâm chuyển giao ở trung ương, trung tâm quốc gia và ở các địa phương. Cải thiện khả năng làm chủ, hấp thụ công nghệ mới của các thành phần doanh nghiệp, tăng năng suất lao động.

- Nghị quyết Trung ương 6 khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng XHCN và hội nhập quốc tế (Nghị quyết số 20-NQ/TW, ngày 01/11/2012) chỉ rõ: *“Huy động các nguồn vốn xã hội và từ nước ngoài đầu tư cho R&D, phát triển công nghệ. Nâng tổng đầu tư xã hội cho khoa học và công nghệ đạt 1,5% GDP vào năm 2015, trên 2% GDP vào năm 2020 và khoảng 3% GDP vào năm 2030; tăng đầu tư của Nhà nước tối thiểu đạt 2% tổng chi ngân sách nhà nước/năm. Xây dựng cơ chế hỗ trợ đổi mới và chuyển giao công nghệ từ nguồn vốn ngân sách sự nghiệp kinh tế. Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư hoặc liên kết với Nhà nước thành lập quỹ đầu tư mạo hiểm dành cho R&D, phát triển công nghệ mới, công nghệ cao”*.

Nghị quyết số 20-NQ/TW đã khẳng định các quan điểm về đổi mới mạnh mẽ phương thức đầu tư, cơ chế tài chính, chính sách cán bộ, cơ chế tự chủ của các tổ chức khoa học và công nghệ phù hợp; ưu tiên các nguồn lực, đầu tư và khuyến khích các doanh nghiệp, tổ chức tham gia xây dựng hạ tầng kỹ thuật, khoa học và công nghệ. Chú trọng nghiên cứu ứng dụng, áp dụng rộng rãi; các chính sách cần coi doanh nghiệp và các đơn vị dịch vụ công là trung tâm nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, đồng thời là một nguồn cầu quan trọng thúc đẩy giao dịch của thị trường.

Kết luận số 69-KL/TW ngày 11/1/2024 của Bộ Chính trị tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW, bổ sung và nêu rõ: *“Phát triển NIS, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, theo đó phát triển các trung tâm và mạng lưới đổi mới sáng tạo, trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo, hình thành các cụm liên kết đổi mới sáng tạo với khu công nghệ cao, trung tâm tài chính, quỹ đầu tư mạo hiểm, trường đại học, viện; triển khai các hoạt động đào tạo kiến thức, kỹ năng về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong các cơ sở giáo dục; xây dựng các vườn ươm công nghệ, nền tảng đổi mới sáng tạo mở, mạng lưới đổi mới sáng tạo mở; khuyến khích các doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp nhà nước, các tập đoàn công nghiệp hàng đầu thành lập trung tâm nghiên cứu và đổi mới sáng tạo nhằm thúc đẩy phát triển NIS, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo”*. Đối với một nước phát triển sau như Việt Nam, nếu tích cực chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số thì sẽ có cơ hội để đi cùng, vượt trước nhiều nước, tránh nguy cơ tụt hậu. Tận dụng cách mạng khoa học kỹ thuật công nghệ để đổi mới sáng tạo; tạo tiền đề cho sự hình thành, thực hiện “tư duy đột phá trong đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa”, thể hiện ở những điểm cốt lõi sau:

**Thứ nhất**, thúc đẩy chuyển đổi tư duy từ phát triển nền công nghiệp phụ thuộc sang chủ động sáng tạo, vươn lên, làm chủ công nghệ. Để chủ động phát triển, nước ta phải thoát khỏi sự tăng trưởng dựa vào lao động giá rẻ, tài nguyên và nền công nghiệp phụ thuộc, gia công, lắp ráp. Thực tế do nền công nghiệp, công nghiệp hỗ trợ nước ta còn phát triển chậm, trình độ hạn chế, nhiều nguyên liệu đầu vào quan trọng chưa sản xuất được nên phụ thuộc lớn vào nhập khẩu; việc tham gia trong chuỗi giá trị toàn cầu ở nhiều sản phẩm vẫn chỉ ở công đoạn gia công cuối cùng nên giá trị gia tăng không lớn. Đại hội XIII đánh giá: “Mô hình tăng trưởng chưa dựa trên nền tảng khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo, tính tự chủ của nền kinh tế còn thấp, vẫn còn phụ thuộc vào bên ngoài” [18, T.1, tr.211]; chủ trương: “Thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo, phát triển các ngành, lĩnh vực, các doanh nghiệp trên nền tảng ứng dụng mạnh mẽ các thành tựu của khoa học - công nghệ, nhất là cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư” [18, T.1, tr.121]. Hiện đại hóa công nghệ sản xuất kinh doanh là điều kiện tiên quyết để đưa sản phẩm thương hiệu Việt Nam lên tầm cao mới, từng bước thoát khỏi vị trí gia công, lắp ráp, mà nòng cốt là lực lượng doanh nghiệp tiên phong sáng tạo đổi mới, ứng dụng phát minh công nghệ mới có thể tăng doanh số, nâng cao vị thế doanh nghiệp và nền kinh tế.

**Thứ hai**, chuyển đổi mạnh mẽ nền kinh tế công nghiệp sang nền kinh tế số, dựa trên nền tảng tri thức. Đại hội XIII chủ trương “đẩy mạnh chuyển đổi số quốc gia, phát triển kinh tế số dựa trên nền tảng khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo” [18, T.1, tr. 115], đây là điểm nhấn, điểm mới khác biệt so với các đại hội trước. Trong đó con người hay tài nguyên trí tuệ là nền tảng cốt lõi, doanh nghiệp phải là trung tâm để R&D, ứng dụng và chuyển giao công nghệ, ứng dụng công nghệ số. Với lợi thế của nước đi sau, chúng ta hoàn toàn có thể tiến thẳng vào những lĩnh vực mới của kinh tế số để có thể bắt kịp, tham gia quá trình đó một cách chủ động, không chờ thế giới hoàn thiện công nghệ thì ta mới chuyển đổi số. Chuyển đổi từ nền kinh tế vật lý sang nền kinh tế số là sự tối ưu hóa không giới hạn mọi khâu, mọi quy trình sản xuất.

Cùng với đó, để tiếp tục phát huy vai trò của khoa học và công nghệ trong phát triển đất nước, hội nhập quốc tế, Trung ương Đảng đã đề ra một số định hướng quan trọng. Kết luận số 50-KL/TW ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Hội nghị Trung ương 6 khóa XI (về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện

kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế) chỉ rõ: Hoàn thiện chính sách, quy định pháp luật về đầu tư, tài chính của doanh nghiệp, bảo đảm đồng bộ với các chính sách, pháp luật, cơ chế quản lý hoạt động, dịch vụ chuyển giao; đổi mới NIS theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm, trường, viện nghiên cứu là chủ thể và mục đích nghiên cứu chủ yếu, là yếu tố “lõi” của hệ thống khoa học, sáng tạo đổi mới của quốc gia.

Nghị quyết số 50-NQ/TW ngày 20/8/2019 của Bộ Chính trị về định hướng hoàn thiện thể chế, chính sách, nâng cao chất lượng, hiệu quả hợp tác đầu tư nước ngoài đến năm 2030 cũng đề ra nhiều nhiệm vụ, giải pháp để doanh nghiệp trong nước kết nối với doanh nghiệp đầu tư nước ngoài, nâng cao khả năng hấp thụ công nghệ, dần tiến tới tự chủ công nghệ, tham gia chuỗi giá trị toàn cầu. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, trong đó xác định “Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia theo hướng lấy doanh nghiệp là trung tâm, trường đại học và viện nghiên cứu là chủ thể nghiên cứu mạnh”.

Ngày 22/12/2024, Bộ chính trị ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Trong đó nhấn mạnh: Khẩn trương, quyết liệt hoàn thiện thể chế; xoá bỏ mọi tư tưởng, quan niệm, rào cản đang cản trở sự phát triển; đưa thể chế thành một lợi thế cạnh tranh trong phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Tiếp tục thể chế hoá đầy đủ và thực hiện có hiệu quả các nghị quyết, chỉ thị, kết luận của Ban Chấp hành Trung ương Đảng, Bộ Chính trị, Ban Bí thư về phát triển giáo dục và đào tạo; khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số quốc gia. Tập trung sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện đồng bộ các quy định pháp luật về khoa học, công nghệ, đầu tư, đầu tư công, mua sắm công, ngân sách nhà nước, tài sản công, sở hữu trí tuệ, thuế... để tháo gỡ các điểm nghẽn, rào cản, giải phóng các nguồn lực, khuyến khích, phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số quốc gia, phát triển nguồn nhân lực; cải cách phương thức quản lý, triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ phù hợp với từng loại hình nghiên cứu; cải cách cơ chế quản lý tài chính trong việc thực hiện nhiệm vụ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, đơn giản hoá tối đa các thủ tục hành chính; giao quyền tự chủ trong sử dụng kinh phí nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ. Có cách tiếp cận mở, vận dụng sáng tạo, cho phép thí điểm đối với những vấn đề thực tiễn mới đặt ra. Chấp nhận rủi ro, đầu tư mạo

hiểm và độ trễ trong nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ, đổi mới sáng tạo. Có cơ chế thí điểm để doanh nghiệp thử nghiệm công nghệ mới có sự giám sát của Nhà nước; có chính sách miễn trừ trách nhiệm đối với doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trong trường hợp thử nghiệm công nghệ mới, mô hình kinh doanh mới mà có thiệt hại về kinh tế do nguyên nhân khách quan. Hình thành các quỹ đầu tư mạo hiểm cho khởi nghiệp sáng tạo, ươm tạo công nghệ và chuyển đổi số.

Trên cơ sở các chủ trương, định hướng của Đảng, quá trình thể chế hóa tạo hành lang pháp lý cho doanh nghiệp tăng cường đầu tư vào phát triển khoa học và công nghệ, góp phần bảo đảm hướng gắn kết, phục vụ trực tiếp cho yêu cầu nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng lực cạnh tranh; tạo môi trường thông thoáng, minh bạch, ưu đãi các hoạt động R&D, phát triển công nghệ của doanh nghiệp, khuyến khích khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, góp phần tạo động lực đột phá thúc đẩy nền kinh tế - xã hội phát triển nhanh và bền vững.../.