

## Chương 8 HỢP TÁC QUỐC TẾ VỀ KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

### 8.1 Công nghệ và chuyển giao công nghệ

#### 8.1.1 Khái niệm công nghệ

Theo tổ chức phát triển công nghiệp của Liên hiệp quốc thì: “công nghệ là việc áp dụng khoa học vào sản xuất công nghiệp bằng cách sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học và xử lý chúng một cách có hệ thống và có phương pháp trong sản xuất”.

#### 8.1.2 Thực trạng công nghệ ở các nước đang phát triển

- Trình độ kỹ thuật và công nghệ của các nước đang phát triển còn thấp.
- Tỷ lệ công nghệ và thiết bị hiện đại thấp, hệ số tự động hóa của thiết bị và công nghệ không cao, nhiều khâu sản xuất vẫn còn thực hiện bằng phương pháp thủ công.
- Công nghệ không đồng bộ, mất cân đối làm cho nhiều loại thiết bị ít hoặc không được sử dụng.
- Tổ chức sản xuất bất hợp lý, thời gian chờ đợi gia công lớn.
- Cơ sở hạ tầng và trang bị phục vụ cho công tác nghiên cứu, ứng dụng công nghệ không được quan tâm đúng mức, còn lạc hậu và không đạt hiệu quả cao.
- Thiếu hụt đội ngũ cán bộ khoa học kỹ thuật, trình độ và kỹ năng chuyên môn của đội ngũ công nhân thấp, không tiếp cận được sự phát triển như vũ bão của công nghệ thế giới.
- Chi phí bình quân cho cán bộ nghiên cứu ở các nước đang phát triển cũng thấp hơn rất nhiều so với các nước phát triển.

<b>Hộp thông tin:</b>	
<b>Theo UNESCO<sup>1</sup> bình quân 1 năm chi phí cho một cán bộ ở:</b>	
- Nhật Bản	: 134.000 \$
- Hàn Quốc	: 56.000 \$
- Singapore	: 53.000 \$
- Thái Lan	: 18.000 \$
- Việt Nam	: 1.000 \$

Để thoát khỏi tình trạng này, nhiều nước đang phát triển chọn giải pháp chính là *thu hút FDI*.

#### 8.1.3 Chuyển giao công nghệ

##### a. Khái niệm

Việc mua bán trao đổi công nghệ được gọi là chuyển giao công nghệ.

OECD tập trung vào R&D => NIEs => con hổ Châu Á => đang phát triển khác.

##### b. Nội dung của chuyển giao công nghệ

Hoạt động chuyển giao công nghệ gồm:

- Sáng chế là giải pháp kỹ thuật mới.
- Kiểu dáng công nghiệp: là hình dáng bên ngoài của sản phẩm.

<sup>1</sup> Học Viện Quan hệ Quốc tế. 2006. *Giáo trình quan hệ kinh tế quốc tế*. Hà Nội. Nhà xuất bản chính trị quốc gia.

- Nhãn hiệu hàng hóa là những dấu hiệu để phân biệt hàng hóa.
- Bí quyết công nghệ (Know-how)
- Phương án công nghệ, qui trình công nghệ
- Tài liệu thiết kế kỹ thuật
- Công thức, bản vẽ, sơ đồ, bảng biểu
- Thông số kỹ thuật hoặc kiến thức kỹ thuật chuyên môn.
- Hỗ trợ kỹ thuật, lựa chọn công nghệ, hướng dẫn lắp đặt, vận hành thử dây chuyền.
- Nghiên cứu, phân tích đánh giá tính khả thi của các dự án đầu tư đổi mới công nghệ.
- Tư vấn quản lý công nghệ
- Đào tạo huấn luyện, nâng cao trình độ chuyên môn kỹ thuật và quản lý.

#### **c. Vai trò của chuyển giao công nghệ**

- Các nước đang phát triển tiết kiệm được chi phí cho R & D.
- Nâng cao năng suất lao động
- Tăng chất lượng sản phẩm
- Sử dụng tiết kiệm nguyên vật liệu
- Cải tiến sản phẩm
- Nâng cao hiệu quả sản xuất : giảm chi phí, tăng lợi nhuận, mở rộng thị trường tiêu thụ
- Cải thiện môi trường lao động và nâng cao trình độ tay nghề công nhân

#### **d. Hình thức chuyển giao công nghệ**

##### ***Căn cứ theo trình độ chuyển giao:***

- *Chuyển giao dọc* là quá trình chuyển giao tuần tự từ nghiên cứu cơ bản sang nghiên cứu ứng dụng rồi đưa vào sản xuất.
- *Chuyển giao ngang* là quá trình chuyển giao công nghệ từ nơi này sang nơi khác, từ ngành này sang ngành khác.

##### ***Căn cứ theo giá chuyển giao:***

- *Chuyển giao đơn giản*: người mua được sử dụng công nghệ trong 1 thời gian và không gian nhất định.

- *Chuyển giao công nghệ không độc quyền* là hình thức người mua được sử dụng công nghệ vô thời hạn nhưng trong 1 không gian nhất định và không được chuyển cho bên thứ ba.
- *Chuyển giao công nghệ độc quyền* là hình thức người mua được toàn quyền sử dụng công nghệ vô thời hạn, ở bất cứ nơi nào và còn có quyền chuyển nhượng quyền này cho bên thứ ba.

## **8.2 Hợp tác quốc tế về khoa học - công nghệ**

### **8.2.1 Khái niệm hợp tác quốc tế về khoa học – công nghệ**

Việc chuyển giao quyền sở hữu, quyền sử dụng, mua bán, cung cấp công nghệ giữa hai quốc gia trở lên về công nghệ được gọi là hợp tác quốc tế về khoa học công nghệ.

### **8.2.2 Những hình thức hợp tác**

- Nhận thầu từng phần.
- Sản xuất liên doanh và chuyên môn hóa.
- Cung cấp thiết bị toàn bộ.
- Trao đổi license, bằng phát minh sáng chế
- Xí nghiệp liên doanh
- Hợp tác ba bên

## **8.3 Hợp tác quốc tế về môi trường và phát triển**

### **8.3.1 Phát triển và môi trường**

Phát triển ảnh hưởng đến môi trường, mặt khác môi trường là yếu tố quan trọng quyết định phát triển bền vững. Vì thế khi phát triển phải lưu tâm đến bảo vệ môi trường.

### **8.3.2 Nguyên nhân dẫn đến tình trạng xuống cấp về môi trường**

- Tình trạng nghèo khổ.
- Sự thiếu hiểu biết.
- Sự thất bại về thể chế.

### **8.3.3 Hội nghị về môi trường và phát triển của Liên hiệp quốc**

- Tuyên bố Rio
- Nghị định thư Kyoto