

**Bộ giáo trình những kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin và truyền thông cho lãnh đạo trong cơ quan nhà nước**

**HỌC PHẦN 2**

**CNTT-TT CHO PHÁT TRIỂN CHÍNH SÁCH, QUY TRÌNH VÀ QUẢN TRỊ**

Emmanuel C. Lallana

**APCICT**

**Trung tâm đào tạo phát triển công nghệ thông tin và truyền thông Châu Á - Thái Bình Dương**

## LỜI GIỚI THIỆU

Thế kỷ 21 đã đánh dấu sự tác động lẫn nhau của con người trên toàn cầu. Thế giới đang mở ra cơ hội cho hàng triệu người nhờ công nghệ mới, những thông tin và kiến thức thiết yếu được mở rộng đã cải thiện một cách đáng kể cuộc sống của con người và giúp giảm cảnh nghèo nàn. Điều này chỉ trở thành hiện thực khi có sự liên kết cùng với việc chia sẻ giá trị, cùng cam kết và thống nhất sự phát triển tổng thể và phù hợp.

Trong những năm gần đây, Châu Á Thái Bình Dương được biết đến như khu vực năng động nhất trong lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông (ICT). Theo báo cáo của Liên minh Viễn thông Thế giới, khu vực này đã có trên 2 tỷ thuê bao điện thoại, trong đó có 1,4 tỷ thuê bao di động. Tính đến năm 2008, chỉ riêng Ấn Độ và Trung Quốc đã chiếm ¼ số lượng thuê bao di động trên toàn thế giới. Khu vực Châu Á Thái Bình Dương được cho là chiếm 40% số lượng người sử dụng internet trên thế giới và đồng thời là thị trường băng rộng lớn nhất, với chiếm 39% thị trường toàn cầu.

Cùng với tốc độ phát triển nhanh của công nghệ, nhiều vấn đề được nhắc đến khi khoảng cách số biến mất. Nhưng điều đáng tiếc, khoảng cách số vẫn hiện hữu. Thậm chí 5 năm, sau khi Hội nghị Thế giới về Xã hội thông tin (WSIS) diễn ra ở Geneva vào năm 2003, bất chấp sự phát triển ấn tượng của công nghệ và những cam kết của các nước lớn trong khu vực. Kết quả là truy nhập truyền thông cơ bản vẫn còn xa lạ với nhiều người, đặc biệt là những người nghèo.

Hơn 25 quốc gia trong khu vực gồm những nước đang phát triển, đã có gần 10 người sử dụng internet trên 100 dân, phần lớn tập trung ở các thành phố lớn. Trong khi đó ở một vài nước đã phát triển trong khu vực thì tỉ lệ rất cao với hơn 80 người sử dụng internet trên 100 dân. Sự chênh lệch về mức độ phổ cập băng rộng giữa các nước phát triển và đang phát triển vẫn còn là giữ một khoảng cách lớn.

Để giảm dần khoảng cách số và nhận diện đúng tiềm năng của ICT cho phát triển kinh tế xã hội trong khu vực, những nhà lập pháp ở các nước phát triển cần xây dựng các chính sách ưu tiên và khung điều chỉnh, chỉ định nguồn quỹ, và tạo điều kiện cho xúc tiến đầu tư vào lĩnh vực công nghiệp ICT và nâng cao kỹ năng ICT cho công dân nước họ.

Trong Kế hoạch Hành động của WSIS có chỉ rõ, “... mỗi người sẽ có cơ hội tiếp cận những kỹ năng và kiến thức cần thiết để hiểu, thực hành và đạt được những lợi ích từ Xã hội Thông tin và Kinh tế Tri thức.”. Trong phần cuối của kế hoạch này đã kêu gọi sự hợp tác quốc tế và khu vực trong những lĩnh vực có tiềm năng, đặc biệt nhấn mạnh vào việc tạo tập một số lượng lớn các chuyên gia ICT.

Để hỗ trợ tốt cho lời kêu gọi từ Kế hoạch hành động của WSIS, APCICT đã xây dựng chương trình giảng dạy đầy đủ về ICT – Học thuật ICT cần thiết cho nhà lãnh đạo trực thuộc cơ quan nhà nước. Chương trình này bao gồm 8 phần có liên kết chặt chẽ với nhau, với mục tiêu truyền đạt những kiến thức và kinh nghiệm cần thiết giúp các nhà lập pháp xây dựng và thi hành sáng kiến ICT hiệu quả hơn.

APCICT là một trong 5 học viện của Ủy ban Kinh tế Xã hội Liên hợp quốc Châu Á Thái Bình Dương. APCICT xúc tiến chương trình phát triển kinh tế xã hội phù hợp và toàn diện ở Châu Á Thái Bình Dương thông qua việc phân tích, chuẩn hóa, khai thác tiềm năng, hợp tác khu vực và chia sẻ kiến thức. Trong quá trình hợp tác với các cơ quan Liên hợp quốc khác, các tổ chức quốc tế, các quốc gia và những tổ chức liên quan, ESCAP, đại diện là APCICT, được giao nhiệm vụ hỗ trợ việc sử dụng, cải tiến và dịch thuật các bài giảng cho các quốc gia khác nhau, phù hợp với các trình độ trung và cao cấp của các nhân viên trong cơ quan nhà nước, với mục đích đưa kỹ năng và kiến thức thu thập được làm gia tăng những lợi ích từ ICT và thiết lập những hành động cụ thể để đạt được mục tiêu phát triển.

Noeleen Heyzer

TL. Tổng Thư ký Liên hợp quốc  
Và Giám đốc điều hành của ESCAP

## LỜI TỰA

Chặng đường phát triển của bộ giáo trình những kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT&TT) cho lãnh đạo trong cơ quan nhà nước thực sự là một kinh nghiệm mang tính trí tuệ cao. Bộ giáo trình không chỉ phục vụ cho việc xây dựng các kỹ năng CNTT&TT, mà còn mở đường cho một phương thức mới về xây dựng chương trình giảng dạy - thông qua sự hợp tác của các thành viên và tự chủ về quy trình.

Bộ giáo trình là một chương trình mang tính chiến lược của APCICT, phát triển trên cơ sở kết quả khảo sát đánh giá nhu cầu một cách toàn diện được tiến hành trên 20 nước trong khu vực và sự tham khảo ý kiến của các nhân viên thuộc cơ quan nhà nước, thành viên các cơ quan phát triển quốc tế, các viện hàn lâm và cơ sở giáo dục; những nghiên cứu và phân tích kỹ lưỡng về điểm mạnh và điểm yếu của giáo trình đào tạo; thông tin phản hồi từ những người tham gia xây dựng chuỗi bài giảng của APCICT – tổ chức các buổi hội thảo khu vực và quốc gia liên quan đến nội dung bài giảng và các phương pháp đào tạo khoa học; và sự trao đổi góp ý thẳng thắn của các chuyên gia hàng đầu trong các lĩnh vực ICT phục vụ phát triển. Các hội thảo về giáo trình diễn ra ở các khu vực thu được những lợi ích vô giá từ các hoạt động trao đổi kinh nghiệm và kiến thức giữa những người tham dự đến từ các quốc gia khác nhau. Đó là một quy trình để các tác giả xây dựng nội dung.

Việc xây dựng 8 học phần trong bộ giáo trình đánh dấu một sự khởi đầu quan trọng trong việc nâng cao sự hợp tác ở hiện tại và xây dựng các mối liên hệ mới nhằm phát triển các kỹ năng thiết lập chính sách phát triển CNTT&TT khắp khu vực. APCICT cam kết cung cấp sự hỗ trợ kỹ thuật trong việc giới thiệu bộ giáo trình quốc gia như một mục tiêu chính hướng tới việc đảm bảo rằng bộ giáo trình sẽ được phổ biến tới tất cả những nhà lập pháp. APCICT cũng đang xúc tiến một cách chặt chẽ với một số viện đào tạo trong khu vực và quốc tế, những tổ chức có mối quan hệ mật thiết với cơ quan nhà nước cấp trung ương và địa phương để cải tiến, dịch thuật và truyền đạt các nội dung của Giáo trình tới những quốc gia có nhu cầu. APCICT đang tiếp tục mở rộng hơn nữa về đối tượng tham gia nghiên cứu giáo trình hiện tại và kế hoạch phát triển một giáo trình mới.

Hơn nữa, APCICT đang xúc tiến nhiều kênh để đảm bảo rằng nội dung Giáo trình đến được nhiều người học nhất trong khu vực. Ngoài phương thức học trực

tiếp thông qua các tổ chức lớp học ở các khu vực và quốc gia, APCICT cũng tổ chức các lớp học ảo (AVA), phòng học trực tuyến cho phép những học viên tham gia bài giảng ngay tại chỗ làm việc của họ. AVA đảm bảo rằng tất cả các phần bài giảng và tài liệu đi kèm cũng như bản trình chiếu và bài tập tình huống dễ dàng được truy nhập trực tuyến và tải xuống, sử dụng lại, cải tiến và bản địa hóa, và nó bao gồm nhiều tính năng khác nhau như bài giảng ảo, công cụ quản lý học tập, công cụ phát triển nội dung và chứng chỉ.

Việc xuất bản và giới thiệu 8 học phần của bộ giáo trình thông qua các buổi hội thảo khu vực, tiểu khu vực, quốc gia có sự tận tâm cống hiến, tham gia tích cực của nhiều cá nhân và tổ chức. Tôi muốn nhân cơ hội này để bày tỏ lòng cảm ơn những nỗ lực và kết quả đạt được của nhóm cộng tác và các đối tác từ các Bộ, ngành, học viện, và các tổ chức khu vực và quốc gia đã tham gia hội thảo về bộ giáo trình. Họ không chỉ cung cấp những thông tin đầu vào có giá trị, phục vụ nội dung của bài giảng, mà quan trọng hơn, họ đã trở thành những người ủng hộ việc truyền đạt bộ giáo trình trên đất nước mình, tạo ra kết quả là những thỏa thuận chính thức giữa APCICT và một số viện đối tác của các quốc gia và trong khu vực để cải tiến và phát hành bài giảng giáo trình chính thức cho đất nước họ.

Tôi cũng muốn gửi lời cảm ơn đặc biệt cho những nỗ lực cống hiến của nhiều cá nhân nổi bật, những người đã tạo nên thành quả cho bài giảng này. Họ là Shahid Akhtar Cố Vấn Dự án Giáo trình; Patricia Arinto, Biên tập; Christine, Quản lý xuất bản; toàn bộ tác giả bộ giáo trình; và những nhóm APCICT.

Chúng tôi hy vọng rằng bộ giáo trình sẽ giúp các quốc gia thu hẹp được những hạn chế của nguồn nhân lực CNTT&TT, xóa bỏ những rào cản nhận thức về CNTT&TT, và xúc tiến ứng dụng CNTT&TT trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội và đạt được mục tiêu phát triển thiên nhiên kỹ.

Hyeun – Suk Rhee

Giám đốc UN-APCICT

## VỀ CHUỖI HỌC PHẦN

Trong kỷ nguyên thông tin ngày nay, việc truy cập thông tin một cách dễ dàng đang làm thay đổi cách chúng ta sống, làm việc và giải trí. Nền kinh tế số - còn được gọi là kinh tế tri thức, kinh tế mạng hay kinh tế mới, được mô tả như một sự chuyển tiếp từ sản xuất hàng hóa sang tạo lập ý tưởng. Công nghệ thông tin và truyền thông đang đóng một vai trò quan trọng và toàn diện trên mọi mặt của kinh tế xã hội.

Như một kết quả, chính phủ trên khắp thế giới đang quan tâm nhiều hơn tới CNTT&TT trong sự phát triển quốc gia. Đối với các nước, phát triển CNTT&TT không chỉ phát triển về công nghiệp CNTT&TT là một lĩnh vực của nền kinh tế mà còn bao gồm cả việc ứng dụng CNTT&TT trong hoạt động kinh tế, xã hội và chính trị.

Tuy nhiên, giữa những khó khăn mà chính phủ các nước phải đối mặt trong việc thi hành các chính sách CNTT&TT, những nhà lập pháp thường không nắm rõ về mặt công nghệ đang sử dụng cho sự phát triển quốc gia. Cho đến khi không thể điều chỉnh được những điều họ không hiểu, nhiều nhà lập pháp né tránh tạo lập các chính sách về CNTT&TT. Nhưng chỉ quan tâm tới công nghệ mà không tạo lập các chính sách thì cũng là một sai lầm vì những nhà công nghệ thường ít có kiến thức về thi hành những công nghệ họ đang phát triển hoặc sử dụng.

Bộ giáo trình những kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT&TT) cho lãnh đạo trong cơ quan nhà nước do Trung tâm Đào tạo Phát triển Công nghệ thông tin và Truyền thông Liên hợp quốc và Châu Á Thái Bình Dương (UN-APCICT) xây dựng nhằm phục vụ cho:

1. Các nhà hoạch định chính sách về CNTT&TT cả ở mức độ quốc gia và địa phương;
2. Quan chức chính phủ chịu trách nhiệm về phát triển và thi hành các ứng dụng của CNTT&TT; và
3. Những nhà quản lý trong lĩnh vực công đang tìm kiếm chức danh quản lý dự án về CNTT&TT.

Bộ giáo trình hướng đến những vấn đề liên quan tới CNTT&TT phục vụ phát triển trên cả khía cạnh chính sách và công nghệ. Mục đích cốt yếu của giáo

trình CNTT&TT không tập trung vào kỹ thuật mà truyền đạt sự hiểu biết về những điều công nghệ số có khả năng hoặc đang hướng tới, tác động tới như thế nào trong việc hoạch định chính sách. Các chủ đề trong bài giảng được thiết kế dựa trên phân tích nhu cầu và khảo sát những chương trình đào tạo trên khắp thế giới.

Học phần được cấu tạo theo cách mà người học có thể tự học một cách độc lập hoặc bài giảng cho một khóa học. Học phần vừa mang tính chất riêng lẻ nhưng cũng liên kết với những chủ đề và tình huống thảo luận trong phần khác của chuỗi. Mục tiêu là tạo được sự thống nhất ở tất cả các phần.

Mỗi phần bắt đầu với việc trình bày một chủ đề và kết quả mà người đọc sẽ thu được. Nội dung các phần được chia thành các mục bao gồm bài tập và tình huống để giúp hiểu sâu hơn những nội dung chính. Bài tập có thể được thực hiện bởi từng cá nhân hoặc một nhóm học viên. Biểu đồ và bảng biểu được cung cấp để minh họa những nội dung của buổi thảo luận. Tài liệu tham khảo được liệt kê để cho người đọc có thể tự tìm hiểu sâu hơn về bài giảng.

Việc sử dụng CNTT&TT phục vụ phát triển rất đa dạng, trong một vài tình huống hoặc thí dụ ở bài giảng có thể xuất hiện những mâu thuẫn. Đây là điều đáng tiếc. Đó cũng là sự kích thích và thách thức của quá trình rèn luyện mới và cũng là triển vọng khi tất cả các nước bắt đầu khai tiềm năng của CNTT&TT như công cụ phát triển.

Hỗ trợ chuỗi học phần còn có một phương thức học trực tuyến – Học viện ảo ACICT (AVA – <http://www.unapcict.org/academy>) – với phòng học ảo sẽ chiếu bản trình bày của người dạy dưới dạng video và Power Point của học phần.

Ngoài ra, APCICT đã phát triển một kênh cho phát triển CNTT&TT (e-Co Hub – <http://www.unapcict.org/ecohub>), một địa chỉ trực tuyến dành cho những học viên phát triển CNTT&TT và những nhà lập pháp nâng cao kinh nghiệm học tập. E-Co Hub cho phép truy cập những kiến thức về các chủ đề khác nhau của phát triển CNTT&TT và cung cấp một giao diện chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm, và hợp tác trong việc nâng cao CNTT&TT phục vụ phát triển.

## **HỌC PHẦN 2**

Các chính phủ trên thế giới đang ngày càng hướng đến các công nghệ CNTT cho việc phát triển (ICTD), không chỉ phát triển ngành công nghiệp CNTT-TT cho nền kinh tế mà còn sử dụng CNTT-TT để đem lại sự tăng trưởng về kinh tế cũng như chính trị và xã hội. Đặc biệt là các chính phủ mong muốn phát triển chính sách CNTT-TT cho phát triển mà giải quyết các lĩnh vực như môi trường thể chế và pháp lý thuận lợi, truy cập vào cơ sở hạ tầng thiết yếu, đẩy mạnh phát triển kỹ năng CNTT-TT cơ bản, phát triển nội dung và các ứng dụng CNTT-TT phù hợp cho việc phát triển, và nâng cao việc phát triển và nghiên cứu về CNTT-TT để đưa ra các giải pháp đổi mới. Học phần này tập trung vào vấn đề xây dựng chính sách và quản trị CNTT-TT cho phát triển. Nó thảo luận các vấn đề cốt yếu của chính sách và quản trị CNTT-TT cho phát triển, và đưa ra cách thức cho các chính phủ để họ có thể đánh giá tiến trình của mình và so sánh với các nước khác.

### **Mục tiêu của học phần**

Học phần này nhằm mục tiêu:

1. Cung cấp thông tin thiết yếu về các khía cạnh khác nhau của các chính sách và chiến lược quốc gia và các công cụ pháp lý để thúc đẩy sử dụng CNTT-TT cho phát triển;
2. Thảo luận các vấn đề liên quan đến việc phát triển và triển khai chính sách CNTT-TT cho phát triển; và
3. Trình bày cách thức cho các chính phủ để họ có thể đánh giá tiến trình của mình và so sánh với các nước khác.

### **Kết quả thu được**

Sau khi hoàn thành học phần này, học giả có thể:

1. Mô tả quy trình chính sách CNTT-TT cho phát triển;
2. Phân tích các chính sách CNTT-TT chính; và
3. Thảo luận các vấn đề chính về quản trị CNTT-TT.



## MỤC LỤC

<b>LỜI GIỚI THIỆU .....</b>	<b>2</b>
<b>LỜI TỰA .....</b>	<b>4</b>
<b>VỀ CHUỖI HỌC PHẦN.....</b>	<b>6</b>
<b>HỌC PHẦN 2 .....</b>	<b>8</b>
Mục tiêu của học phần.....	8
Kết quả thu được .....	8
Danh mục các trường hợp nghiên cứu .....	11
Danh mục các hộp.....	11
Danh mục các hình.....	11
Danh mục các bảng .....	11
<b>1. PHÁT TRIỂN CHÍNH SÁCH CNTT-TT CHO PHÁT TRIỂN.....</b>	<b>12</b>
1.1 Mô hình phát triển CNTT-TT .....	15
1.2 Cải cách công nghệ, pháp lý và thể chế .....	25
1.3 Phát triển chính sách CNTT-TT các bên liên quan .....	33
<b>2. CÁC YẾU TỐ CỦA CHÍNH SÁCH CNTT-TT CHO PHÁT TRIỂN QUỐC GIA.....</b>	<b>41</b>
2.1 Phát triển năng lực CNTT-TT .....	42
2.2 Xây dựng nền công nghiệp thông tin truyền thông .....	51
2.3 Quản lý hành chính điện tử.....	66
<b>3. QUẢN TRỊ CNTT-TT .....</b>	<b>79</b>
3.1 Khung quản trị CNTT-TT .....	80
3.2 Quản trị đầu tư CNTT-TT .....	89
<b>Phụ lục .....</b>	<b>99</b>
Chú giải thuật ngữ.....	99

Ghi chú cho giảng viên.....	105
Về tác giả .....	109

## **Danh mục các trường hợp nghiên cứu**

1. Cải tổ ngành viễn thông của Philippin	13
2. Công nghệ số và bản quyền: Trường hợp của New Zealand	26
3. Chương trình phát triển nguồn nhân lực CNTT của Singapore	48
4. Trung Quốc – Trung tâm sản xuất CNTT-TT của thế giới	52
5. Ấn Độ - Ngôi nhà quyền lực về phần mềm toàn cầu	56
6. Hàn Quốc - Từ Chất bán dẫn đến Đa phương tiện	60
7. Chiến lược Công nghiệp nội dung số ở Ai len	62
8. Quy hoạch phần mềm nguồn mở Malaysia	68
9. Tính tương hợp trong ngành An ninh công cộng ở Brazil	72

## **Danh mục các hộp**

Hộp 1. Nhà nước, thị trường và xã hội dân sự - thống nhất hay rời rạc?	21
Hộp 2. Các bước để lập công thức chính sách và chiến lược CNTT-TT cho phát triển	23
Hộp 3: Giấy phép thông tin truyền thông	30
Hộp 4. Các nguyên tắc của đối tác đa bên	36
Hộp 5. Tại sao các dự án chính phủ thất bại	74
Hộp 6. “Nguyên tắc đầu tư CNTT toàn chính phủ” của Úc	90

## **Danh mục các hình**

Hình 1: Chiến lược điện tử - Khai thác Công nghệ của Anh: Chuyển sang giáo dục và các dịch vụ trẻ em	46
--	----

## **Danh mục các bảng**

Bảng 1. Bảng so sánh các cơ quan CNTT-TT ở châu Á	82
---	----

# 1. PHÁT TRIỂN CHÍNH SÁCH CNTT-TT CHO PHÁT TRIỂN

## Mục đích của phần này:

- Miêu tả vai trò của nhà nước, thị trường và xã hội công dân trong việc xây dựng chính sách CNTT-TT;
- Thảo luận nhu cầu cải tổ thể chế và pháp lý cho việc phát triển CNTT-TT;
- Miêu tả vấn đề liên quan trong việc phát triển chính sách CNTT

Việc sử dụng CNTT-TT cho phát triển đòi hỏi sự chủ động thúc đẩy chính sách công. Nó đòi hỏi không chỉ tầm nhìn mà còn cả chiến lược và kế hoạch hành động. Cách tiếp cận “để tự nhiên” sẽ là không ổn bởi vì CNTT-TT rất tốn kém và sử dụng nó không hợp lý sẽ gây lãng phí tài nguyên có giá trị. Triển vọng của CNTT-TT sáng sủa nhưng nguy cơ thất bại cũng cao.

Trước khi chúng ta tiếp tục thảo luận chính sách CNTT-TT cho phát triển, đầu tiên chúng ta thảo luận về “chính sách”. Chính sách là kế hoạch hành động. Nó được định nghĩa chính thức là “tập hợp các quyết định liên quan được thực hiện bởi chính trị gia hoặc nhóm các chính trị gia liên quan đến việc lựa chọn các mục tiêu và phương tiện nhằm đạt được mục tiêu trong trường hợp cụ thể mà các quyết định nên thuộc quyền lực của các chính trị gia”<sup>1</sup>. “Chính sách công” là phản ứng của chính phủ đối với các vấn đề liên quan đến lợi ích chung. Nó được gắn với các luật pháp (pháp lý) của quốc gia, quy định, quyết định và hành động của chính phủ<sup>2</sup>.

Một điều quan trọng là thực hiện cũng là chính sách. Một tuyên bố chính thức (dưới dạng chỉ thị hoặc quy định) không cần thiết để nói rằng một chính sách tồn

<sup>1</sup> William Jenkins. “Policy Analysis: A Political and Organizational Perspective,” in Wikipedia, “Policy,” Wikimedia Foundation, Inc., <http://en.wikipedia.org/wiki/Policy>

<sup>2</sup> Legislation or ‘statutory law’ is law that has been promulgated (or ‘enacted’) by a legislature or other governing body. The term may refer to a single law, or the collective body of enacted law, while ‘statute’ is also used to refer to a single law.

(Wikipedia, “Legislation,” Wikimedia Foundation, Inc., <http://en.wikipedia.org/wiki/Legislation>). Regulation is “a legal restriction promulgated by government administrative agencies through rulemaking supported by a threat of sanction or a fine.” (Wikipedia, “Regulation,” Wikimedia Foundation, Inc., <http://en.wikipedia.org/wiki/Regulation>).

tại. Ví dụ như việc sử dụng rộng rãi phần mềm bản quyền trong chính phủ và việc thiếu một chính sách chính thức về việc sử dụng phần mềm mã nguồn mở ngụ ý về một chính sách ủng hộ phần mềm có bản quyền trên thực tế.

Tóm lại, chính sách công là những gì được nêu rõ trong các tuyên bố và các văn bản, cũng như những gì được thực hiện bởi chính phủ.

Cho dù chính sách công vì lợi ích công nhưng chính sách công không phải luôn luôn thể hiện giải pháp tốt nhất có thể cho một vấn đề hoặc là khía cạnh nhất định. Việc xây dựng chính sách công không chỉ đáp ứng về mặt khoa học và kỹ thuật đối với một vấn đề mà nó còn là giải pháp tốt nhất đáp ứng nhu cầu chính đáng của các bên liên quan. Và bởi vì các bên liên quan thường có các quan điểm khác nhau về những gì tạo nên giải pháp tốt nhất, chính sách công tốt thể hiện cho giải pháp tốt nhất có thể chấp nhận.

Một lý do tại sao chính sách không nhất thiết phải thể hiện các giải pháp kỹ thuật tốt nhất có thể là chính sách mới luôn được xây dựng trong biên độ của những cái hiện có. Chính sách cũ hoạt động như một hạn chế cho những chính sách mới. Ví dụ, các chính sách cũ có thể đã tạo ra những quyền lợi mà nhấn vào cái hiện có (không có chính sách mới) hoặc ít nhất là một chính sách mới mà không làm tụt đi.

Trường hợp cải tổ ngành viễn thông ở Philippin minh họa yếu tố “chính trị” của việc phát triển chính sách ICT.

### **Cải tổ ngành viễn thông của Philippin**

Việc tự do hóa của ngành công nghiệp viễn thông ở Philippin được khởi xướng bởi một liên minh cải cách đã chiến lược hóa các giai đoạn dẫn đến mở cửa thị trường. Công ty điện thoại đường dài Philippin (PLDT), độc quyền tư nhân hiện nay, đã không ủng hộ việc tấn công vào vị trí êm ấm của họ và chống lại chiến dịch quảng cáo của chính họ. Tuy nhiên khi vấn đề trở nên sáng tỏ thì Tổng thống Ramos đã phá vỡ cam kết kiểm soát độc quyền của mình, chủ sở hữu PLDT đã chấp nhận thỏa hiệp đã được thương lượng. Ngay khi đạt được thỏa hiệp này, các chi tiết cụ thể về tự do hóa đã được gửi đến Ủy ban Viễn thông Quốc gia – cơ quan quản lý nhà nước, và Cục Truyền thông và Vận tải – cơ quan xây dựng chính sách.

Việc tự do hoá ở Philippin đã được thực hiện bởi cam kết của Tổng thống và nhiệm vụ của nhóm các nhà cải cách đặc biệt. Những nhà cải cách này không phải là người hưởng lợi trực tiếp của việc gia nhập thị trường, trái ngược với trường hợp của Malaysia. Tại Philippin, đối tượng thụ hưởng của gia nhập thị trường chủ yếu là doanh nghiệp lớn. Một khi sự tín nhiệm chính sách được xây dựng và nhà nước thể hiện quyết tâm của mình để mở cửa ngành này thì các doanh nghiệp này nhiệt tình bước vào thị trường viễn thông.

Không giống như ở Malaysia, nhiều cơ quan đã tham gia vào các nỗ lực cải tổ ở Philippin. Trường hợp của Malaysia, nơi mà quyền lực được tập trung trong tay của Thủ tướng Chính phủ, việc tạo thuận lợi cho sự thay đổi chính sách và ban hành các cải cách chính sách tương đối dễ dàng hơn. Ở Philippines, nơi mà quyền lực phân tán trong ba phái khác nhau của chính phủ và nơi mà thành phần kinh tế hùng mạnh ảnh hưởng đến các bộ phận của bộ máy quan liêu nhà nước thì cải tổ chính sách phức tạp hơn, cần nhiều áp lực từ chính phủ bên ngoài cũng như sự ủng hộ của các quan chức chủ chốt.

Nguồn: Abridged from Lorraine Carlos Salazar, *Getting a Dial Tone: Telecommunications Liberalization in Malaysia and the Philippines* (Singapore: Institute of Southeast Asian Studies, 2007).

### **Câu hỏi cần suy nghĩ**

1. Nỗ lực của đất nước bạn trong việc tự do hóa ngành viễn thông khác nhau thế nào so với Philippin và Malaysia?
2. Dựa trên tình huống đưa ra, theo bạn yếu tố nào sẽ làm thuận lợi việc tự do hóa?
3. Theo bạn có những rào cản nào đối với việc tự do hóa ngành viễn thông?

Một điều cũng rất quan trọng đối với các nhà hoạch định chính sách để tính đến việc các chính sách đã không được lường trước hậu quả. Điều này được minh họa trong trường hợp tin học hóa hồ sơ đất đai (CLR) của dự án Bhoomi<sup>3</sup> ở Karnataka, Ấn độ. Trong nghiên cứu của Amit Prakash và Rahul De' về việc sử dụng Bhoomi ở các quận Mandya và Koppal kết luận rằng những biến động trong bối cảnh xã

<sup>3</sup> Department, "Bhoomi," Karnataka State Government, <http://www.revdept-01.kar.nic.in/Bhoomi/Home.htm>.

hội do các hệ thống hành chính và lịch sử dẫn đến kết quả không lường trước được. Theo Prakash và De':

Khi chúng ta thấy tác động cấu trúc thông qua việc sử dụng dự án Bhoomi ở Mandya (theo nghĩa là người nông dân được tạo điều kiện tiếp cận tín dụng nhiều hơn thông qua các kênh chính thức và với giả định rằng tín dụng chính thức có tác động phát triển tích cực đến người nông dân) mà các nhà thiết kế dự án mong muốn có, tuy nhiên ở Koppal việc sử dụng dự án có xu hướng tăng cường cho mỗi quan hệ đất đai hiện tại (bóc lột) mà trái với những gì mà các sáng kiến cải tổ đất đai đòi hỏi - đất cho dân cày<sup>4</sup> (CLR và Bhoomi là những bổ sung mới nhất trong danh sách này).

Có thể không tránh được hậu quả không lường trước được nhưng điều quan trọng là trong giai đoạn hoạch định chính sách các nhà hoạch định chính sách đánh giá bối cảnh cũng như các tác động tiềm tàng của việc can thiệp để giảm thiểu hậu quả không lường trước được.

## **1.1 Mô hình phát triển CNTT-TT**

Người ta đã gợi ý rằng mô hình phát triển chi phối chuyển từ phát triển theo cơ chế nhà nước sang cơ chế thị trường năm 1978<sup>5</sup>. Chiến lược phát triển mới - cuối cùng được đặt tên là "Thoả ước Washington" sau khi trụ sở Ngân hàng Thế giới và Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF) đặt ở thành phố này và là nơi quyền lực của chính phủ Mỹ -

---

4 Amit Prakash and Rahul De', "Enactment of Technology Structures in ICT4D Projects: A Study of Computerization of Land Records in India" (paper presented at the 11th Pacific-Asia Conference on Information Systems, Auckland, New Zealand, 3-6 July 2007), 11

5 David Howell, *The Edge of Now: New Questions for Democracy in the Networked Age* (London: Pan Books, 2001), 59.

“nhấn mạnh thu gọn bộ máy chính phủ, bãi bỏ quy định, đẩy nhanh quá trình tự do hoá và tư nhân hoá”<sup>6</sup>.

Cách tiếp cận ủng hộ thị trường cũng được chấp nhận trong lĩnh vực phát triển CNTT-TT<sup>7</sup>. Việc phát triển CNTT-TT ủng hộ thị trường được ghi trong Tuyên bố Geneva của Hội nghị thượng đỉnh thế giới về Xã hội thông tin (WSIS) do đó:

Các chính sách tạo môi trường thuận lợi cho sự cạnh tranh lành mạnh, có thể dự đoán và ổn định ở tất cả các mức độ cần được phát triển và triển khai bằng phương thức mà không chỉ thu hút đầu tư tư nhân cho phát triển cơ sở hạ tầng CNTT-TT nhiều hơn mà còn cho phép các nghĩa vụ dịch vụ phổ cập để đáp ứng ở những nơi mà các điều kiện thị trường truyền thống không thực hiện được<sup>8</sup>.

Việc dịch chuyển sự phát triển CNTT-TT từ cơ chế nhà nước sang cơ chế thị trường được xem là giải pháp chủ đạo cho việc phát triển hạ tầng thông tin, đặc biệt là ngành viễn thông. Cho đến giữa những năm 1970, ngành viễn thông được xem là dịch vụ do chính phủ cung cấp (một số trường hợp độc quyền tư nhân). Ngày nay thì trường hợp này không còn nữa. Điều đáng chú ý là nguyên tắc đầu tiên trong các nguyên tắc chung của sáng kiến chính sách Internet toàn cầu cho “Những kinh nghiệm tốt nhất về cải tổ ngành Viễn thông” là:

1) Chính phủ không nên là nhà cung cấp các dịch vụ viễn thông, các công ty tư nhân cung cấp sẽ hoạt động hiệu quả hơn. Vai trò của chính phủ là chịu trách nhiệm về việc xây dựng kế hoạch, tổ chức và thể chế chính sách. Việc chuyển giao trách nhiệm cho khu vực tư nhân và giới thiệu những đối thủ cạnh tranh phải được thực hiện thông qua dần xếp

---

6 Joseph Stiglitz, *Making Globalization Work* (London: Penguin Books, 2006), 17.

7 The term ‘ICT development’ should be distinguished from ‘ICT for development’. ICT development refers to development of ICT infrastructure and ICT-related industries.

8 See WSIS, “Declaration of Principles – Building the Information Society: A global challenge in the new Millennium,” <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>.



minh bạch (các hợp đồng quản lý, cho thuê vốn, sang nhượng, bán tài sản và các quyền hoạt động).<sup>9</sup>

Ngay cả mục tiêu đảm bảo truy cập phổ cập không còn được chấp nhận như là một biện minh cho dịch vụ do chính phủ cung cấp dịch vụ:

Sự thành công của những nỗ lực truy cập phổ cập sẽ phụ thuộc vào thước đo lớn về sự thành công của việc tư nhân hóa và cạnh tranh. Các yếu tố lợi nhuận quan trọng nhất cho đầu tư nông thôn liên quan đến các điều chỉnh chính sách (đặc biệt là về kết nối và giá cước) nhiều hơn là đến rủi ro và điều chỉnh tài chính.<sup>10</sup>

Sự thay đổi theo hướng thị trường trong phát triển CNTT-TT cũng được thể hiện trong thực tế. Theo Hiệp hội viễn thông quốc tế (ITU), “năm 2004 đánh dấu một mốc quan trọng trong việc mở ra các dịch vụ viễn thông cơ bản để cạnh tranh vì “các dịch vụ cơ bản hiện đang được cung cấp dưới điều kiện cạnh tranh tại 54% quốc gia trên thế giới.”<sup>11</sup>

Theo Scott H. Jacobs, nguyên Phụ trách chương trình cải tổ luật của Tổ chức hợp tác và phát triển kinh tế (OECD) Dịch vụ quản lý công, các lợi ích chính của cải tổ theo hướng thị trường là:

- **Đẩy mạnh lợi ích của người tiêu dùng** bằng cách giảm giá các dịch vụ và sản phẩm như điện, giao thông và y tế, và bằng cách tăng sự lựa chọn và chất lượng dịch vụ;
- **Giảm cấu trúc giá của các lĩnh vực xuất nhập khẩu để tăng tính cạnh tranh** tại các thị trường trong khu vực và trên toàn cầu;
- **Chỉ ra sự thiếu linh hoạt và đổi mới trong sự trọng cung của nền kinh tế** mà sẽ càng ngày càng kiểm chế nền kinh tế phát triển; và

---

9 Global Internet Policy Initiative, Best Practices for Telecommunications Reform (May 2002), 1, <http://www.apdip.net/documents/policy/regulations/gipi01052002a.pdf>.

10 Ibid., 2.

11 ITU, *Trends in Telecommunication Reform 2004/05: Licensing in an era of convergence - Summary* (Geneva: ITU, 2004), 3, [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/reg/D-REG-TTR.7-2004-SUM-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/reg/D-REG-TTR.7-2004-SUM-PDF-E.pdf).

- **Giúp tăng tỷ lệ việc làm bằng cách tạo ra các cơ hội việc làm mới, và bằng cách giảm nhu cầu tài chính cho an ninh xã hội, mà đặc biệt quan trọng trong dân trường thành.**<sup>12</sup>

Philippin và Singapore là những ví dụ về lợi ích của chính sách truyền thông theo hướng thị trường. Tại Philippin, trong 6 năm đầu của thị trường viễn thông cạnh tranh đã lắp đặt nhiều đường dây điện thoại hơn so với 30 năm dưới chế độ độc quyền. Ngày nay, Philippin có một trong những thị trường di động cạnh tranh nhất tại Châu Á.

Với trường hợp của Singapore, sự tự do hoá viễn thông “bùng nổ” của nước này đã dẫn đến sự đầu tư lớn hơn, phát triển cơ sở hạ tầng và các lợi ích phụ tích cực cho các ngành khác. Cục phát triển CNTT-TT Singapore (IDA) ước tính rằng “tổng đầu tư phát sinh từ các hoạt động mới (bao gồm điện thoại di động 3G và các khoản đầu tư không dây cố định) theo tự do hoá thị trường đầy đủ là gần 3 tỷ đô Singapore (1,8 tỷ USD) trong 3 năm gần đây với 2,500 việc làm mới được tạo ra.”<sup>13</sup>

Tuy nhiên, những người chỉ trích việc tiếp cận thị trường cho rằng Singapore đã quan tâm quá ít tới các vấn đề về tính công bằng, việc làm và cạnh tranh, tới tốc độ và trình tự của cải cách, hoặc cách tiến hành tự nhân hoá”.<sup>14</sup> Một sự đồng thuận mới - Thỏa ước Post Washington - đã xuất hiện để nhắm vào những vấn đề này. Thỏa ước mới, theo Kanishka Jayasuriya,

vạch ra một nhà nước mạnh - dù được tái cơ cấu - theo hướng điều tiết hơn là định trước cho thị trường tự do. Hiện người ta đã công nhận rằng trong trường hợp không có các cơ cấu như một chính sách cạnh tranh lành mạnh, sự xoá bỏ điều tiết có thể dẫn đến một sự chuyển giao quyền lực từ nhà nước sang các tập đoàn đầu sỏ tư nhân mạnh.<sup>15</sup>

12 Scott H. Jacobs, “The Second Generation of Regulatory Reforms” (paper prepared for delivery at the IMF Conference on Second Generation Reform, Washington, D.C., USA, 8-9 November 1999), <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/seminar/1999/reforms/jacobs.htm>.

13 See IDA, *Singapore’s Telecom Liberalization Draws ATT, MCI WorldCom and Other Global Players* (Press Release, 3 April

2000), <http://www.ida.gov.sg/News%20and%20Events/20060926144739.aspx?getPagetype=20>.

14 Joseph Stiglitz, *Making Globalization Work*, 17.

15 Kanishka Jayasuriya, *Governance, Post Washington Consensus and the New Anti Politics* (Southeast Asia Research Center

Working Papers Series No. 2, 2001), 3, [http://www.cityu.edu.hk/searc/WP2\\_01\\_Jayasuriya.pdf](http://www.cityu.edu.hk/searc/WP2_01_Jayasuriya.pdf).

Vì vậy, nhìn chung hiện nay người ta đã công nhận rằng việc tạo ra một chính sách điều tiết độc lập phải đi kèm với tự do hoá thị trường viễn thông.<sup>16</sup> Một chính sách điều tiết độc lập được coi là cần thiết để bảo vệ khỏi các hành vi phi cạnh tranh của người điều hành có ưu thế (trước đây là độc quyền) và để thiết lập các thước đo cạnh tranh mà nếu không có nó thì người chơi mới không thể bước vào thị trường. Trong số các bài học kinh nghiệm từ việc tự nhân hoá ngành viễn thông của Argentina có tầm quan trọng của một chính sách điều tiết độc lập mạnh:

Một môi trường thể chế ổn định, đáng tin cậy sẽ giảm rủi ro đầu tư trong lĩnh vực này và giảm tỷ suất lợi nhuận mong muốn mà các nhà đầu tư tư nhân mong muốn tham gia. Thiết lập một chế độ thể chế ổn định, đáng tin cậy trước khi tư nhân hóa sẽ tăng giá trị của hãng viễn thông tư nhân đối với người mua tiềm năng bằng cách giảm các nguy cơ liên quan đến việc mua. Đến lượt mình, điều này sẽ ảnh hưởng đến giá do chính phủ quy định. Do không kịp thiết lập một chế độ như vậy, chính phủ Argentina đã nhận được một mức giá bán thấp hơn và tăng xác suất về việc người mua sẽ được hưởng một khoản lợi nhuận bất thường.<sup>17</sup>

Có bằng chứng cho thấy vai trò của nhà nước trong phát triển CNTT-TT không chỉ đơn giản là cho phép thị trường vận hành đầy đủ. Theo ghi nhận của nhà kinh tế học đoạt giải Nobel Joseph Stiglitz:

Thị trường rất cần thiết; thị trường giúp phân bổ nguồn lực, đảm bảo rằng các nguồn lực này đang triển khai hiệu quả, điều này đặc biệt quan trọng khi nguồn lực khan hiếm .... [Nhưng] quan trọng không kém ... [là] làm chính phủ trở nên mạnh và sự pha trộn đúng giữa chính phủ và thị trường có thể là gì.<sup>18</sup>

---

16 See, for instance, Global Internet Policy Initiative, *Best Practices for Telecommunications Reform*.

17 Alice Hill and Manuel Angel Abdala, Regulation, Institutions, and Commitment : Privatization and Regulation in the Argentine Telecommunications Sector, Policy Research Working Paper Series 1216 (Washington, D.C.: The World Bank, 1993),

[wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1993/11/01/000009265\\_3961005141505/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1993/11/01/000009265_3961005141505/Rendered/PDF/multi_page.pdf).

18 Joseph Stiglitz, *Making Globalization Work*, 48.

Stiglitz nhấn mạnh sự cần thiết phải cân bằng nhà nước và thị trường. Nhưng nó cũng rất quan trọng đối với việc công nhận vai trò của các tổ chức xã hội công dân, thường được biết đến như là các tổ chức phi chính phủ (NGOs) trong việc phát triển. Các tổ chức xã hội dân sự có thể mạnh mẽ là khiến vai trò của họ trong phát triển trở nên quan trọng. Theo Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB):

Trong số những thế mạnh đặc biệt của các NGO là họ phục vụ như cầu nối cho cộng đồng chịu ảnh hưởng và đáp ứng nhu cầu địa phương. NGOs sử dụng cách tiếp cận đổi mới để phát triển, giúp đảm bảo dự án được triển khai như dự kiến, duy trì tính liên tục trong triển khai dự án, ủng hộ sự minh bạch cao và khả năng quản trị tốt, và tạo tiếng nói đối với các nhóm dễ bị tổn thương và/hoặc chịu thiệt thòi.<sup>19</sup>

Kể từ năm 1987, ADB đã làm việc với các tổ chức phi chính phủ, coi đây là "một phương tiện hữu hiệu để bổ sung nỗ lực cho các lĩnh vực hoạt động đã được lựa chọn." "ADB đã công nhận rằng họ có thể "nâng cao hiệu quả hoạt động của mình bằng cách đưa ra các khả năng đặc biệt và sự thành thạo của các tổ chức phi chính phủ"<sup>20</sup>. Năm 1998, ADB đã xác định "ba lĩnh vực hợp tác rộng rãi với các NGO, bao gồm hợp tác trong cho vay và các hoạt động hỗ trợ kỹ thuật (TA), lập trình và làm việc cấp quốc gia, và phát triển chính sách".<sup>21</sup>

Theo Yvonne Asamoah, các tổ chức phi chính phủ "có vai trò đặc biệt quan trọng trong trường hợp các quỹ nhà nước còn hạn chế, địa vị chính trị còn mong manh, các thảm họa thiên nhiên gây nên bởi cả các tình huống dự đoán được và không dự đoán được, xung đột dân tộc căng thẳng và mức thu nhập theo đầu người hạn chế khả năng mua các hàng hoá và dịch vụ cần thiết - xã hội, giáo dục và kinh tế".<sup>22</sup>

Vai trò của các NGO trong phát triển đã được công nhận trong Thỏa ước Post Washington:

---

<sup>19</sup> ADB, *ADB-Government-NGO Cooperation: A Framework for Action, 2003-2005* (May 2003), 2, [http://www.adb.org/NGOs/Framework/final\\_framework.pdf](http://www.adb.org/NGOs/Framework/final_framework.pdf).

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Ibid., 3.

<sup>22</sup> Yvonne Asamoah, *NGOs, Social Development and Sustainability* (12 September 2003), <http://www.foreignaid.com/thinktank/articles/NGOsAndSocialDevelopment.html>.

Thuật ngữ của hệ thuyết chính sách mới ... gồm xã hội dân sự, xây dựng thể chế, mạng lưới an sinh và đặc biệt là quản trị, được bổ sung vào thuật ngữ của thỏa ước Washington với “thị trường mở”, “bãi bỏ thể chế”, “tự do hóa” và “điều chỉnh cơ cấu”.<sup>23</sup>

Xem xét tất cả những điều này, thách thức phát triển đối với những các nhà hoạch định chính sách đang tìm cách khai thác sức mạnh của CNTT-TT cho sự phát triển là phải tìm ra sự cân bằng giữa nhà nước, thị trường và xã hội dân sự trong chiến lược phát triển của đất nước họ (xem Hộp 1).

### **Hộp 1. Nhà nước, thị trường và xã hội dân sự - thống nhất hay rời rạc?**

Đối với các nhà tài trợ, xã hội dân sự là một lực lượng để dân chủ hóa và là thành phần của dân chủ hóa, cũng như là một bộ phận tự nhiên của một nền kinh tế thị trường .... [D] Các nhà tài trợ thường xuyên tham khảo khả năng của xã hội dân sự, để kiểm soát được nhà nước, tạo xung lực cho phát triển đạo trong xã hội và thúc đẩy các giá trị dân chủ. Bằng cách giảm sức mạnh của nhà nước và tăng cường vai trò của thị trường, người ta cho rằng xã hội dân sự sẽ phát triển và khuyến khích tự do hóa kinh tế hơn nữa. Ngoài ra, xã hội dân sự, nhà nước, thị trường được giả định để tạo thành một tổng thể hữu cơ, cộng sinh có đặc trưng là thống nhất chứ không rời rạc và hợp tác chứ không xung đột. Do vậy, người ta kỳ vọng rằng xã hội dân sự sẽ có chức năng làm trung gian hòa giải và cân bằng quyền lực giữa nhà nước và thị trường, kiểm tra về đạo đức đối với thị trường, và tương tự là duy trì sự nguyên vẹn dân chủ của nhà nước.

... Sự thống nhất ba bên giữa nhà nước, thị trường và xã hội dân sự cũng tạo ra ranh giới rõ ràng giữa ba nhân tố đó, các chức năng và vai trò riêng biệt, và sự hài hòa và cân bằng hữu cơ. Tuy nhiên, nhiều tổ chức trong xã hội dân sự được tài trợ từ cả các nhà tài trợ nhà nước và tư nhân để thay đổi địa vị . Ở một số quốc gia, các quan chức nhà nước tự lập tổ chức phi chính phủ của riêng mình, coi đây là một cách để làm việc sáng tạo hơn, tiếp cận các nguồn lực khác nhau, và có được các cơ hội mới. Tương tự, một số tổ chức phi chính phủ không khác gì một công

23 Kanishka Jayasuriya, *Governance, Post Washington Consensus and the New Anti Politics*, 3.

ty nhỏ, được thành lập để trốn thuế và thu lợi cá nhân. Hơn nữa, cơ chế đại diện ba bên có vẻ tạo được sự phân chia quyền lực công bằng - hoặc ít nhất là không mơ hồ - giữa ba nhân tố đó, ba lĩnh vực quyền lực thực sự riêng biệt. Tuy nhiên, các tổ chức nằm trong xã hội dân sự không muốn có cùng mức độ quyền lực. Ví dụ, các hội doanh nghiệp muốn có các nguồn lực tốt hơn và đòn bẩy chính trị lớn hơn so với các công đoàn hay các nhóm xã hội. Sức mạnh của thị trường vì thế thấm vào và hình thành các bộ phận của xã hội dân sự. Như Wood (1990) đã lập luận một cách rất thuyết phục rằng, sự xếp cạnh nhau một dãy nhiều mảng thể chế khác nhau trong một khoảng nhận thức của xã hội dân sự đã nguy trang cho logic tính tổng của chủ nghĩa tư bản mà về cơ bản gắn kết những thể chế khác nhau này lại với nhau và làm cho chúng có nghĩa.

Dù nhà nước có thể chào đón các tổ chức từ thiện và phúc lợi ủng hộ cho những người vô gia cư, người già và người bị bệnh, nhưng không phải vì điều này giúp giảm chi tiêu nhà nước, mà nó sẽ dễ dàng hơn cho các nhóm biện hộ khi việc xúc tiến đi ngược lại chính sách của chính phủ hoặc các tổ chức mà đòi hỏi tính hợp pháp của nhà nước .... Tương tự như vậy, các doanh nghiệp có thể tài trợ cho phát triển cộng đồng, nhưng họ có thể ít tiếp nhận hơn những đòi hỏi của các tổ chức lao động hoặc các nhóm môi trường về những tiêu chuẩn tối thiểu về lao động và môi trường. Vì vậy, sự tương tác giữa nhà nước, thị trường, và xã hội dân sự được che phủ bởi các mục đích và giá trị mâu thuẫn mà khi giải quyết nó có thể không dành ưu đãi đặc biệt cho phương tiện sống của xã hội dân sự cũng như cho bảo đảm ổn định. Các liên minh, liên kết không phải lúc nào cũng hiển nhiên hoặc có lợi cho sự phân bổ lại quyền lực và sự giàu có.

Nguồn: Jude Howell and Jenny Pearce, in *New Roles and Relevance: Development NGOs and The Challenge of Change*, ed. David Lewis and Tina Wallace (Kumarian Press, 2000), 76-78. Quoted in Anup Shah, "Nongovernmental Organizations in Development Issues," <http://www.globalissues.org/TradeRelated/Poverty/NGOs.asp>.

### **Câu hỏi cần suy nghĩ**

1. Ở nước của bạn, xã hội dân sự có vai trò gì trong quản trị?
2. Mô tả mối quan hệ giữa nhà nước và xã hội dân sự ở đất nước của bạn.



## ĐIỀU CẦN LÀM

Theo bạn, sự pha trộn là gì? Xác định số lượng pha trộn hiện tại cũng như pha trộn tương lai giữa nhà nước, thị trường và các tổ chức phi chính phủ trong chiến lược CNTT-TTD của đất nước bạn. Sử dụng tỷ lệ phần trăm để xác định “sự chia sẻ” của mỗi bộ phận trên trong sự pha trộn hiện tại và tương lai.

Nhóm những thành viên đến từ một quốc gia vào một nhóm để thực hiện bài tập này.

Chính sách CNTT-TT thành công và công thức chiến lược gồm một vài bước sau (Hộp 2).

### **Hộp 2. Các bước để lập công thức chính sách và chiến lược CNTT-TT cho phát triển**

1. Phác thảo tầm nhìn và một kịch bản ngắn/dài hạn cho phát triển CNTT-TT. Việc này sẽ gồm các kết quả hoặc tiêu chuẩn đo lường được dựa trên khung thời gian đã cho. Do đó, nó có thể có đóng vai trò quan trọng để thực hiện các bài tập tập nhìn nhằm mục đích này.

2. Đánh giá tình hình hiện tại dựa trên những tham vấn, nghiên cứu, sự kiện và con số, nhận thức và quan sát. (Hoạt động này sẽ giúp bạn thấy rõ hơn vị trí của mình và sẽ hướng dẫn bạn các bước để bạn đạt đến các mục tiêu đã đặt ra).

2.1 Xem lại các chính sách và kế hoạch hiện tại, pháp chế cũng như các chính sách đề xuất và hướng chính sách. Ngoài ra, còn có các vấn đề khác liên quan đến CNTT-TT có thể cần được xem xét. Đó là việc truy cập thông tin, các chính sách và quy định viễn thông, các quy định tần số và vô tuyến, các chính sách thương mại điện tử và chính phủ điện tử.

2.2 Xem xét bối cảnh khu vực, gồm các thỏa thuận thương mại tự do,

v.v mà có thể ảnh hưởng đến việc hoạch định chính sách.

3. Thực hiện các tham vấn mà đại diện và bảo đảm rằng những bộ phận có vai trò thứ yếu gồm những người như phụ nữ, người nghèo, người dân nông thôn, thanh niên và người khuyết tật. Cũng có thể cần thiết để soạn thảo một kế hoạch của “các bên liên quan” gồm lịch trình và phương pháp luận của tham vấn. Nó gồm các thảo luận nhóm tập trung (FGDs), các cuộc họp bàn tròn, tham vấn và trao đổi trực tuyến. Tham vấn phải được liên tục.

4. Dự thảo một kế hoạch hành động (để thực hiện thực tế). Kế hoạch này cần bao gồm một danh sách đề xuất các dự án, kết quả và các chỉ số thành công dự kiến, các kết quả và giải trình dự kiến, đánh giá và giảm thiểu rủi ro, chi phí và các yêu cầu nguồn lực chi tiết khác. Kế hoạch cũng phải đưa ra một lịch trình thực hiện. Nó cũng có thể rất quan trọng để đưa ra một sự giải thích / lý do hợp lý để có những phần ưu tiên.

5. Chỉ rõ sự sắp xếp về thể chế để thực hiện. Thể chế này cần có trách nhiệm về chiến lược và kế hoạch hành động. Trong nhiều trường hợp, cơ quan hoặc tổ chức này được liên kết với hoặc gắn với một quan chức chính phủ cấp cao, người ra quyết định người có thẩm quyền và nhận được sự hỗ trợ đầy đủ của chính phủ.

6. Đưa vào các cơ chế theo dõi và đánh giá. Quan trọng là các chỉ số thành công được thiết lập, chia sẻ, bình luận và thoả thuận thông qua hình thức tham vấn và cởi mở.

Nguồn: Adapted from Richard Labelle, *CNTT-TT Policy Formulation and e-Strategy Development: A Comprehensive Guidebook* (Bangkok: UNDP-APDIP, 2005), <http://www.apdip.net/publications/CNTT-TT4d/CNTT-TT4dlabelle.pdf>.

**Câu hỏi cần suy nghĩ**



Bước nào trong việc xây dựng chính sách CNTT-TTD mà bạn cho rằng các nhà hoạch định chính sách sẽ thấy nhiều thử thách nhất? Tại sao?

## 1.2 Cải cách công nghệ, pháp lý và thể chế

Luật và thể chế chịu ảnh hưởng của những thay đổi về công nghệ. Việc sử dụng CNTT-TT ngày càng nhiều trong nền kinh tế, chính trị và xã hội đòi hỏi phải xem xét lại luật pháp quốc gia và nếu cần thiết bãi bỏ những luật bị coi là rào cản đối với việc chuyển đổi công nghệ và phát triển CNTT-TT.

Mối quan hệ mật thiết giữa pháp luật và công nghệ được quy định rõ ràng trong luật hợp đồng. Ở hầu hết các nước, chữ ký là yêu cầu pháp lý để hoàn thiện hợp đồng. Hiện nay, hầu như tất cả các luật đều yêu cầu phải có chữ ký viết tay bằng mực trên giấy. Thực tế, chúng ta thường không đặt vấn đề chữ ký là gì - cho đến khi xuất hiện một hình thức ký mới dựa trên một công nghệ khác. “Chữ ký số” có chức năng tương đương với một chữ ký “viết tay”: cả hai biểu thị sự thỏa thuận của cá nhân với hợp đồng. Tuy nhiên, chữ ký số, một dạng mật mã không đối xứng, thường không được chấp nhận là phương tiện để hoàn thiện hợp đồng theo luật của nhiều nước. Vấn đề là các hợp đồng hiện nay có thể là hợp đồng điện tử. Người ta cho rằng sự công nhận chữ ký số là hợp pháp rất cần để thúc đẩy thương mại điện tử. Do đó, một số quốc gia đã thông qua luật thương mại điện tử, theo đó công nhận chữ ký số và chữ ký viết tay là hợp pháp như nhau.

Các mô hình kinh doanh cũng dựa trên (hoặc thừa nhận sự tồn tại của) một công nghệ ưu việt. Việc kinh doanh sách là một ví dụ. Sách được in trên giấy, rồi phân phối và bán dưới dạng đó. Chi phí quan trọng của một cuốn sách là chi phí in. Chi phí phân phối của một cuốn sách cũng phụ thuộc vào việc nó được in trên giấy. (Nhiều người trong chúng ta mua sách từ eBay đôi khi phải trả chi phí gửi cuốn sách đó qua bưu điện nhiều hơn là chi phí của chính cuốn sách đó). Nhưng điều gì xảy ra với một cuốn sách nếu nó không được in trên giấy và được phân phối dưới dạng điện tử? Có nên trả cùng mức giá cho một cuốn sách tải trên mạng và một cuốn sách in? Các nhà xuất bản có nên bỏ chi phí in và phân phối khỏi giá của cuốn sách tải trên mạng? Nếu sách có thể được tải trên mạng, thì điều gì sẽ xảy ra với nhà sách? v.v...

Đây không chỉ là trở ngại vu vơ. Các nhà hoạch định chính sách cần suy nghĩ về những điều này bởi vì sự thay đổi công nghệ thường nhanh hơn các cải cách pháp luật và thể chế. Do đó, nếu các quy tắc cũ vẫn được sử dụng để quản trị những điều mới, thì điều này sẽ trở nên tồi tệ khi luật cũ cản trở thực hiện các điều mới (tốt hơn).

Hãy lấy âm nhạc làm ví dụ. Trong thời gian gần đây (thời gian mà hầu hết các nhà hoạch định chính sách cùng thời sẽ nhớ), âm nhạc được lưu và bán thông qua các bản ghi (nhựa). Các bản ghi này hoặc là Long Playing/ Albums (chạy 33 vòng/phút) hoặc là đơn (chạy 45 vòng/phút) do sử dụng nhựa vinyl. Vinyl là chất được yêu thích vì nó linh hoạt và khó vỡ (trong điều kiện sử dụng bình thường). Điều gì sẽ xảy đến với ngành công nghiệp âm nhạc khi chúng ta có thể lưu và chơi nhạc bằng các phương tiện khác? Chúng ta có nên vẫn mua nhạc dưới dạng Long Playing/Album không? Khi chúng ta thay thế đĩa CD cho nhựa vinyl, câu trả lời là có. Nhưng hiện tại, chúng ta có thể tải nhạc và sử dụng MP3 để nghe? Việc tải nhạc làm nảy sinh những câu hỏi mới. Tại sao lại tải album của chỉ một nhạc sĩ/nhóm nhạc cụ thể? Tại sao không tải các bài hát cụ thể? Và khi bạn đã tải được tất cả các bài hát yêu thích của các nhạc sĩ yêu thích của mình, tại sao không biên soạn chúng thành một album? Điều gì ngăn cản bạn làm việc này? Có còn hợp lý (hay đúng đắn) không nếu các công ty thu âm vẫn kiên quyết làm theo cách mua bán âm nhạc cũ? Chính phủ có nên quy định các hình thức mua bán âm nhạc khác dựa trên những cái đang được cho phép hiện nay hay không?

Phải thừa nhận rằng, câu trả lời cho những vấn đề này không đến một cách dễ dàng. Nhưng điều quan trọng là các nhà hoạch định chính sách hiểu được rằng vấn đề quan trọng làm cơ sở cho tranh luận việc sao chép lậu và bảo vệ sở hữu trí tuệ là mối quan hệ giữa công nghệ với luật. New Zealand là một trong số vài nước đã thực hiện các bước để hưởng ứng cuộc tranh luận này như xem xét luật bản quyền của mình.

### **Công nghệ số và bản quyền: Trường hợp của New Zealand**

Việc thay đổi và phát triển công nghệ và áp dụng các công nghệ mới thường làm nảy sinh các vấn đề về tính ứng dụng, sự phù hợp và vận hành của các luật và thể chế hiện hành. Điều này đặc biệt đúng với luật bản quyền, một sản phẩm của công

nghệ. Từ Luật bản quyền của Anh năm 1709 (Đạo luật của Anne), lịch sử bản quyền đã cho thấy khung pháp lý phát triển và tiến hóa cùng với sự thay đổi công nghệ. Máy in, máy hát, máy chơi piano tự động, phát sóng, máy photocopy, máy ghi hình và máy tính - Bản quyền đã phát triển để đáp ứng nhu cầu về công nghệ mới và đảm bảo rằng bản quyền bảo vệ lợi ích của người tạo ra bản quyền và sở hữu bản quyền, người sử dụng các tài liệu bản quyền và lợi ích công cộng rộng lớn hơn.

Việc sử dụng ngày càng nhiều công nghệ kỹ thuật số trong thương mại, công nghệ thông tin, truyền thông và các ngành công nghiệp giải trí có quan hệ đặc biệt đối với luật bản quyền. Công nghệ kỹ thuật số cho phép các công trình có bản quyền được sao chép, thao tác và phổ biến với một nỗ lực và chi phí thấp nhất mà các công nghệ tương tự không sánh được. Chìa khoá của vấn đề là liệu Luật bản quyền hiện hành (hiện không có quy định nào về từ 'kỹ thuật số' trong luật này), có khả năng đối phó được việc sử dụng các tác phẩm trong môi trường kỹ thuật số và trực tuyến hay không, và liệu Luật này có cần cải tổ để đáp ứng các nhu cầu về bản quyền tác giả, sở hữu và sử dụng hay không. Những tác giả và người sở hữu bản quyền lo ngại về việc họ không thể kiểm soát được việc sao chép và lan truyền các công trình của mình trên internet. Người sử dụng có bản quyền thì lo ngại công nghệ kỹ thuật số sẽ hạn chế khả năng truy cập các tài liệu có bản quyền.

Bản quyền là một gói các quyền được pháp luật quy định liên quan đến việc thể hiện các ý tưởng và thông tin trong tác phẩm gốc. Luật bản quyền nhằm tạo ra sự cân bằng giữa lợi ích cạnh tranh: tức là một mặt là giữa lợi ích của tác giả và chủ sở hữu tài liệu bản quyền, mặt khác là lợi ích của những người sử dụng của tài liệu đó.

Tác giả bản quyền và chủ sở hữu bản quyền tìm kiếm sự bảo vệ cho các công trình của mình để họ có thể kiểm soát và thu được khoản lợi nhuận thương mại hợp lý từ việc sử dụng tài liệu đó. Bản quyền hỗ trợ tác giả và chủ sở hữu bản quyền bằng cách cung cấp một khuôn khổ các quy tắc giúp quản lý thị trường các công trình sáng tạo.... Bản quyền vì thế có chức năng như một sự khuyến khích theo hai cách quan trọng, bằng cách khuyến khích:

- Người sáng tạo sáng tạo ra các công trình có bản quyền và nhà đầu tư đầu tư vào việc tạo ra các công trình đó; và

- Người sở hữu bản quyền tiếp tục phát triển các công trình đó và phổ biến nó cho xã hội.

Tuy nhiên, Luật bản quyền cũng phải công nhận những nhu cầu của người sử dụng tác phẩm bản quyền bằng cách đảm bảo rằng việc bảo vệ bản quyền không quá hạn chế nhu cầu của người được quyền sử dụng và của cộng đồng nói chung được tiếp cận với các tác phẩm bản quyền.

Mặc dù New Zealand có ít dân nhưng nước này đã tạo ra những con người có tài năng và khả năng sáng tạo rộng rãi. Các quản trị bản quyền hiệu quả là một nhân tố công nhận giá trị của một lực lượng lao động sáng tạo đối với sự phát triển kinh tế và văn hóa. Nó có thể cung cấp nhiều ưu đãi mà khuyến khích:

- Cả các nhà đầu tư trong và ngoài nước sử dụng và đầu tư vào các tài năng và kỹ năng sáng tạo của New Zealand;
- Tiếp tục phát triển thị trường xuất khẩu liên quan đến các ngành công nghiệp dựa trên bản quyền; và
- Tạo ra các công trình có đóng góp và phản ánh được nền văn hóa và bản sắc dân tộc của New Zealand.

Trong khi New Zealand tạo ra một lượng lớn những người có tài năng và kỹ năng sáng tạo thì nước này lại là nước nhập khẩu ròng của nhiều sản phẩm mà là đối tượng để tổ chức bảo vệ bản quyền tại các nước khác. Một chế độ bản quyền hiệu quả cũng đảm bảo rằng người New Zealand được tiếp cận các công trình bản quyền nước ngoài và, quan trọng hơn, thông tin chứa trong các tác phẩm bản quyền. Do đó, hệ thống quản trị bản quyền của New Zealand tiếp tục cung cấp một mức độ bảo vệ tương xứng với các đối tác thương mại và giao ước quốc tế cung cấp là rất quan trọng.

Do đó, bất kỳ cải cách nào về luật bản quyền của New Zealand đều cần được đi theo hướng: tiếp tục khuyến khích đổi mới trong nước và phổ biến các công trình bản quyền đến người New Zealand; tạo điều kiện tăng trưởng thị trường xuất khẩu của ngành công nghiệp dựa trên bản quyền, và tính đến các giao ước quốc tế, hiện tại và tương lai, trong định hình luật trong nước.

Nguồn: Abridged from New Zealand Ministry of Economic Development, *Digital Technology and the Copyright Act 1994: A Discussion Paper* (2001), [http://www.med.govt.nz/templates/MultipageDocumentTOC\\_\\_\\_\\_\\_991.aspx](http://www.med.govt.nz/templates/MultipageDocumentTOC_____991.aspx).

### Câu hỏi cần suy nghĩ

1. Có cần luật bản quyền không? Tại sao có hoặc tại sao không?
2. Chính sách bản quyền của nước bạn khác với của New Zealand như thế nào?

Không phải chỉ các luật mới cần thay đổi. Các thể chế cũng cần thay đổi để phù hợp với công nghệ số.<sup>24</sup>

Trong điện thoại truyền thống, việc cung cấp, dịch vụ và các trang thiết bị được tích hợp bởi thiết kế kỹ thuật. Do đó, nó có nghĩa chỉ một công ty cung cấp cả dịch vụ (như thoại) và mạng thực hiện giúp dịch vụ (thoại). Ví dụ, PLDT ở Philippines trong những năm tiền cạnh tranh là một công ty được cấp giấy phép để vận hành mạng (chuyển mạch) và cung cấp dịch vụ thoại và dữ liệu cho người tiêu dùng. Trường hợp cũng tương tự ở lĩnh vực phát sóng truyền hình: công ty truyền hình vận hành một mạng với các chương trình được công ty đó xây dựng hoặc đi mua.

Công nghệ Internet, đặc biệt là giao thức Internet (IP), đã được phép tách biệt rõ ràng giữa các thiết bị và dịch vụ mạng. Thiết bị mạng (mạng chuyển mạch gói mang lưu lượng) không còn ràng buộc với các dịch vụ mà chúng cung cấp (như truy cập Internet, thoại qua IP, dữ liệu). Sự thay đổi về công nghệ này tạo cơ hội cho chính quyền xây dựng các quy chế công nhận và dựa vào việc tách riêng các thiết bị mạng và dịch vụ. Ví dụ, các nhà cung cấp mạng có thể được cấp giấy phép khác giấy phép của các nhà cung cấp dịch vụ. Một công ty có thể chỉ kinh doanh mạng và kiếm tiền đơn giản bằng việc chuyển dữ liệu (theo kịch bản này, dữ liệu cũng bao gồm thoại, âm nhạc và đa phương tiện) từ điểm này của mạng tới các điểm khác. Sẽ có các công ty khác có thể cung cấp các dịch vụ như điện thoại, tải nhạc, video theo yêu cầu và trò chơi. Các nhà cung cấp dịch vụ không cần phải sở hữu mạng nhưng họ có thể sử dụng mạng của công ty mà được thiết lập chủ yếu để cung cấp các thiết bị mạng.

---

<sup>24</sup> Regulation is defined as “rule or order issued by an agency of the executive branch of government which has the force of law. Regulations must be authorized by the statute and generally provide more details on a particular subject than does the authorizing statute.” (Law Library, “A Glossary of Terms for First Year Law Students,” George Mason University School of Law, <http://www.law.gmu.edu/libtech/glossary>).

Một thay đổi kỹ thuật khác mà ảnh hưởng đến thể chế là hội tụ. Nói rộng hơn, hội tụ đề cập đến "lấn sân giữa các ngành trong lĩnh vực truyền thông".<sup>25</sup> Hội tụ, theo OECD, có ba khía cạnh - kỹ thuật, chức năng và hợp tác. Hội tụ về mặt kỹ thuật có nghĩa là, một chế độ truyền dẫn duy nhất (cáp đồng trục hoặc cáp quang) đồng thời truyền được thông tin đa dạng: thoại, văn bản, dữ liệu, âm thanh, hình ảnh"<sup>26</sup>. Trước đây bạn cần từng loại cáp khác nhau cho Internet, TV và điện thoại, với hội tụ bạn chỉ cần một dây cáp cho tất cả các dịch vụ này (và các dịch vụ khác như video theo yêu cầu và truyền hình trả tiền). Tuy nhiên, trong khi điều này là có thể về mặt kỹ thuật, thì trong nhiều trường hợp thể chế lại không cho phép điều này xảy ra.

Có thể cấp phép cho hội tụ. Đây là lý do tại sao ITU khuyến khích các chính phủ để xem xét cấp phép vượt đơn giản là để làm thuận lợi cho xu hướng hội tụ (xem Hộp 3)

### **Hộp 3: Giấy phép thông tin truyền thông**

Trong quá trình cải cách lĩnh vực thông tin truyền thông trong những năm 1980 và 1990, nhiều quốc gia ban đầu sử dụng giấy phép như một phương tiện để kiểm soát gia nhập thị trường và áp đặt các nghĩa vụ pháp lý. Và ngay cả sau giai đoạn đầu của tự do hóa thị trường, quá trình cấp phép ở một số nước là một phương tiện gác cổng để kiểm soát gia nhập thị trường. Tuy nhiên, trong kỷ nguyên mới của hội tụ này, ngày càng nhiều nhà hoạch định chính sách đặt câu hỏi về tiện ích của cấp phép và yêu cầu giấy phép được điều chỉnh để đạt được các mục tiêu chính sách mà không cản trở phát triển thị trường và thúc đẩy công nghệ. Những bản khoản này được chia thành hai hướng quan trọng: phát triển các dịch vụ một cách bùng phát thậm chí không giấy phép, và phát triển khung giấy phép hội tụ mà phá vỡ các dịch vụ truyền thống và việc cấp phép cho công nghệ.

#### **Từ cấp phép cá nhân tới ủy quyền nói chung**

Tại một số quốc gia ngày nay, yêu cầu cấp phép cho nhiều dịch vụ đang được nói

25 Robert E. Babe, *Convergence and the New Technologies*, <http://www.ucalgary.ca/~rseiler/babe.htm>.

26 Ibid.



lông để loại bỏ rào cản gia nhập thị trường và thúc đẩy cạnh tranh. Thay vì yêu cầu cấp phép cá nhân và các quy trình thủ tục dài dòng, các ủy quyền nói chung đang ngày càng được sử dụng rộng rãi để tăng số lượng dịch vụ. Ví dụ điển hình của xu hướng này có thể được thấy ở các nước thành viên của Liên minh châu Âu (EU), họ đã tạo bước tiến lớn khi sáng tạo ra một loại giấy phép duy nhất cho tất cả các hãng truyền thông điện tử.

### **Từ giấy phép dịch vụ riêng biệt tới các giấy phép chung**

Luật Truyền thông và Đa phương tiện (CMA) của Malaysia ban hành vào năm 1999 đã thiết lập một khung pháp lý rõ ràng để phù hợp với hội tụ. Đặc biệt, CMA giới thiệu một chế độ cấp phép trung lập công nghệ và dịch vụ cho CNTT-TT và truyền hình giúp nước này giảm từ 31 loại giấy phép riêng biệt xuống còn 4 loại giấy phép chung.

### **Khung cấp phép thống nhất**

Tiếp theo, một số nước đã bắt đầu giới thiệu các biện pháp để tạo ra một mô hình cấp phép thống nhất. Các bước đi của Ấn Độ theo hướng hình thành chế độ cấp phép thống nhất giúp đi sâu theo hướng này. Trong một văn bản tham khảo ban hành tháng 3 năm 2004, các Cơ quan quản lý viễn thông của Ấn Độ đã đề xuất một vài mô hình cấp phép thống nhất.

### **Tính trung lập của công nghệ và dịch vụ**

Một trong những mục tiêu quan trọng trong việc chuyển sang một khung cấp phép hội tụ là đạt được tính trung lập công nghệ. Thuật ngữ này được dùng để chỉ việc một người được cấp phép có khả năng lựa chọn công nghệ và thiết bị mà anh ta sẽ sử dụng để cung cấp dịch vụ đã được cấp phép. Ví dụ, dự án phổ cập nông thôn trợ cấp dịch vụ điện thoại trả tiền có thể được coi là trung lập công nghệ nếu người chủ được phép chọn công nghệ hoặc kiến trúc tối ưu về kinh tế để cung cấp dịch vụ.

Ngoài việc thử nghiệm trung lập công nghệ, ngày càng nhiều chính phủ chuyên

sang cấp phép trung lập dịch vụ. Điều này cho phép người được cấp phép dựa theo tín hiệu từ thị trường để xác định dịch vụ nào đang được ưa thích và hiệu quả nhất về chi phí. Giấy phép chung sau đó cho phép các nhà điều hành đưa ra nhiều loại dịch vụ đa dạng và các ứng dụng phù hợp với biến động về nhu cầu của thị trường. Khung cấp phép hội tụ kết hợp tính trung lập công nghệ và dịch vụ làm tăng phạm vi của các ứng dụng và dịch vụ mà mỗi nhà điều hành có thể cung cấp, trong đó sử dụng lựa chọn công nghệ của riêng họ. Nhiều quốc gia như Úc, các nước thành viên EU và Malaysia đã áp dụng chế độ cấp phép hội tụ.

Nguồn: Abridged from ITU, *Trends in Telecommunication Reform 2004/05: Licensing in an era of convergence – Summary* (Geneva: ITU, 2004), [http://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/reg/D-REG-TTR.7-2004-SUM-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/reg/D-REG-TTR.7-2004-SUM-PDF-E.pdf).

### Câu hỏi cần suy nghĩ

Xu hướng cấp phép CNTT-TT nào được mô tả ở trên bạn sẽ áp dụng tại đất nước của mình? Tại sao?

Tranh luận rất đơn giản. Luật và thể chế phải theo kịp các thay đổi về công nghệ. Với sự ra đời của công nghệ số, đặc biệt là internet, xuất hiện nhu cầu thay đổi sự điều chỉnh của luật và thể chế đối với mạng và cơ sở hạ tầng. Các nhà cung cấp dịch vụ có thể được coi là một nhóm khác với các nhà cung cấp thiết bị mạng.

Các nhà hoạch định chính sách không thể trì hoãn khi đối mặt với sự thay đổi về kỹ thuật vì sẽ nảy sinh vấn đề khi các luật cũ được dùng để điều chỉnh công nghệ mới. Các nhà hoạch định chính sách (và các nhà làm luật) cần đánh giá mức độ pháp luật hiện hành và các quy định đã được thiết lập cản trở hoặc gây trở ngại cho việc phổ biến công nghệ mới và phát triển các doanh nghiệp mới. Cụ thể, họ nên xác định rõ liệu luật hoặc các quy định có hay không:

1. Tạo rào cản nhân tạo ngăn cản đạt được lợi ích dịch vụ hội tụ đầy đủ;
2. Tạo những thành kiến phi lý giúp ưu đãi hoặc làm chậm một phân đoạn của ngành công nghiệp so với các phân đoạn khác;



3. Nhắm vào các cơ hội và yêu cầu dịch vụ công cộng và lợi ích công cộng mới một cách tương xứng, và

4. Tạo điều kiện tương xứng cho việc ứng dụng các khả năng dịch vụ và công nghệ mới theo hướng mở rộng phát triển mạng và dịch vụ đến những vùng và đối tượng chưa được phục vụ.<sup>27</sup>

### Việc cần làm

Xác định các luật và quy định tại nước bạn mà có thể đang

- Tạo rào cản nhân tạo ngăn cản đạt được lợi ích dịch vụ hội tụ đầy đủ;
- Tạo những thành kiến phi lý giúp ưu đãi hoặc làm chậm một phân đoạn của ngành công nghiệp so với các phân đoạn khác;
- Nhắm vào các cơ hội và yêu cầu dịch vụ công cộng và lợi ích công cộng mới một cách tương xứng, và
- Tạo điều kiện tương xứng cho việc ứng dụng các khả năng dịch vụ và công nghệ mới theo hướng mở rộng phát triển mạng và dịch vụ đến những vùng và những người chưa được phục vụ.

Nhóm các thành viên đến từ cùng một quốc gia thành nhóm để làm bài tập này.

### 1.3 Phát triển chính sách CNTT-TT các bên liên quan

Cho đến nay chúng ta đã kiểm tra hai vấn đề liên quan đến hoạch định chính sách CNTT-TT công cộng – phát triển chính sách CNTT-TT theo hướng thị trường và mối quan hệ giữa luật/cải cách luật và thay đổi công nghệ. Trong phần này, chúng ta sẽ xem xét sự cần thiết phải thu hút các bên liên quan tham gia hoạch định chính sách CNTT-TT.

Các bên liên quan là những cá nhân, nhóm hoặc tổ chức có lợi ích trong chính sách đang được xây dựng. Một định nghĩa khác về các bên liên quan là "bất cứ người nào có ảnh hưởng quan trọng hoặc chịu ảnh hưởng bởi hành động đưa ra quyết định của một người khác".<sup>28</sup> Ví dụ, các bên liên quan trong các dự án liên quan đến

<sup>27</sup> ICT Regulation Toolkit, "Module 7: New Technologies and Their Impacts on Regulation," infoDev and ITU, <http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.1318.html>.

<sup>28</sup> Jacques Chevalier, *Stakeholder Analysis and Natural Resource Management* (June 2001), <http://http->

CNTT-TT trong giáo dục gồm học sinh, phụ huynh, người sử dụng lao động, các cơ quan chính phủ, cộng đồng, sinh viên tốt nghiệp, các công ty máy tính và các công ty đa phương tiện. Các vấn đề CNTT-TT khác nhau có các bên liên quan khác nhau. Các bên liên quan tới CNTT-TT trong giáo dục là khác với các bên liên quan trong CNTT-TT trong y tế.

Các bên liên quan đại diện cho các lợi ích khác nhau và có các công tác khác nhau. Tuy nhiên, như các nhà lãnh đạo thế giới đã ghi chú tại WSIS:

Các chính phủ, cũng như khu vực tư nhân, xã hội dân sự và Liên Hợp Quốc và các tổ chức quốc tế khác có vai trò và trách nhiệm quan trọng trong phát triển xã hội thông tin cũng như trong các quá trình ra quyết định. Xây dựng một xã hội thông tin lấy con người làm trung tâm là một nỗ lực chung đòi hỏi sự hợp tác của tất cả các bên liên quan.<sup>29</sup>

Việc tin tưởng vào sự hoạch định chính sách của các bên liên quan xuất phát từ sự tin tưởng rằng các nhóm khác nhau có thể tập hợp lại với nhau vì một mục đích chung, chẳng hạn như sử dụng CNTT-TT để phát triển. Sự hợp tác đa bên:

1. Thúc đẩy sự bình đẳng trong chính sách CNTT-TT và thực hiện chính sách này;
2. Mở rộng khả năng phân tích để giải quyết các vấn đề chính sách CNTT-TT;
3. Đẩy mạnh vận động và tham gia;
4. Đẩy mạnh phát triển các chương trình hành động tập trung và toàn diện;
5. Khuyến khích chia sẻ kỹ năng và đổi mới;
6. Cung cấp một nền tảng quan trọng để đào tạo lớp chuyên gia mới;
7. Tạo sự cân bằng giữa định hướng thị trường và định hướng phát triển;
8. Thúc đẩy sự quản trị tốt vì quan hệ đối tác tạo cơ hội cho các nhóm khác nhau xác định các mâu thuẫn, chỗ trống hoặc trùng lặp giữa các chính sách và chương trình tương ứng, và phối hợp công việc tốt hơn trong tương lai;
9. Tạo đòn bẩy cho nguồn tài chính của các bên tham gia;
10. Thúc đẩy cả những người lãnh đạo và nhân viên- đó là, quan hệ đối tác tạo ra nền tảng để khuyến khích những người còn hạn chế và cùng tạo ra các nhân tố

---

[server.carleton.ca/~jchevali/STAKEH2.html](http://server.carleton.ca/~jchevali/STAKEH2.html).

<sup>29</sup> WSIS, "Declaration of Principles – Building the Information Society: A global challenge in the new Millennium," <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>.

tiến bộ;

11. Thúc đẩy quyền sở hữu và cam kết hành động; và

12. Giúp nâng cao sự tin tưởng giữa các nhóm thường nghi ngờ và thù địch nhau.<sup>30</sup>

Một nhân tố quan trọng của hoạch định chính sách đa bên là phân tích đa bên, theo đó "đề cập một loạt các công cụ để xác định và mô tả của các bên liên quan trên cơ sở các thuộc tính, các mối quan hệ và lợi ích liên quan đến vấn đề hoặc nguồn lực đã nêu".<sup>31</sup> Trong tiến hành phân tích đa bên, bên cần nhắc các bước sau đây:

1. Xác định mục đích phân tích chính.
2. Nâng cao sự hiểu biết của hệ thống và các nhà ra quyết định trong hệ thống.
3. Xác định các bên liên quan chính.
4. Điều tra lợi ích, đặc điểm và hoàn cảnh của bên liên quan.
5. Xác định mô hình và bối cảnh của tương tác giữa các bên liên quan.
6. Xác định lựa chọn cho quản lý.<sup>32</sup>

Một cách tiếp cận chi tiết hơn về phân tích đa bên được cung cấp bởi Đánh giá Nhanh của Hệ thống kiến thức nông nghiệp (RAAKS), phương pháp định hướng các bên đã được phát triển để đánh giá các bên liên và mạng lưới của họ theo cách có hệ thống và sự tham gia. Nó bao gồm ba giai đoạn và 16 bước.

### **Giai đoạn A: Xác định vấn đề**

1. Xác định mục tiêu
2. Xác định các bên liên quan
3. Vạch ra danh sách nhiệm vụ
4. Xác định môi trường

---

30 Lishan Adam, Tina James and Alice Munyua Wanjirar, *Frequently Asked Questions about Multi-Stakeholder Partnerships in ICTs for Development: A guide for national ICT policy animators* (Melville: Association for Progressive Communications, 2007), 8-9, [http://rights.apc.org/documents/catia\\_ms\\_guide\\_EN.pdf](http://rights.apc.org/documents/catia_ms_guide_EN.pdf).

31 Lishan Adam, Tina James and Alice Munyua Wanjirar, *Frequently Asked Questions about Multi-Stakeholder Partnerships in ICTs for Development: A guide for national ICT policy animators* (Melville: Association for Progressive Communications, 2007), 8-9, [http://rights.apc.org/documents/catia\\_ms\\_guide\\_EN.pdf](http://rights.apc.org/documents/catia_ms_guide_EN.pdf).

32 Ibid.

## 5. Làm rõ-xác định lại vấn đề

### **Giai đoạn B: Phân tích các khó khăn và thuận lợi**

1. Tác động
2. Các bên
3. Kiến thức mạng
4. Hội nhập
5. Nhiệm vụ
6. Phối hợp
7. Truyền thông
8. Năm bắt được tổ chức xã hội cho sự đổi mới

### **Giai đoạn C: Chiến lược - kế hoạch hành động**

1. Kiến thức quản lý
2. Bên tiềm năng – Ai có thể làm gì?
3. Cam kết chiến lược cho kế hoạch hành động<sup>33</sup>

Để thành công trong quan hệ đối tác đa bên liên quan trong CNTT-TT, các nhà hoạch định chính sách nên ghi nhớ Các nguyên tắc của đối tác đa bên do Global Knowledge Partnership soạn thảo (xem Hộp 4)

#### **Hộp 4. Các nguyên tắc của đối tác đa bên**

##### **NGUYÊN TẮC 1**

Biết thời điểm áp dụng cách tiếp cận đối tác đa ngành trong CNTT-TT là việc công nhận sự kết hợp của ba tính năng sau đây: những khía cạnh của chương trình phát

<sup>33</sup> For more details see “Introduction: problem, purpose and design,” [http://www.kit.nl/net/KIT\\_Publicaties\\_output/ShowFile2.aspx?e=604](http://www.kit.nl/net/KIT_Publicaties_output/ShowFile2.aspx?e=604).

triển bền vững mà CNTT có thể làm nhiệm vụ như một người kích hoạt (enabler); các thách thức liên tục đối với việc triển khai CNTT-TT như là một người kích hoạt phát triển bền vững, trong một số trường hợp đặc biệt, việc thiết kế các giải pháp do cá nhân hoặc các mối quan hệ hợp đồng thực hiện bị thất bại; và những thách thức CNTT-TT liên tục, do tính phức tạp của chúng, đòi hỏi phải điều chỉnh chiến lược các nguồn lực từ doanh nghiệp, chính phủ và xã hội dân sự.

## NGUYÊN TẮC 2

Trước khi đồng ý tham gia quan hệ đối tác, giá trị dự án đáp ứng các yêu cầu chính để tham gia cần được cân nhắc một cách khách quan về khả năng thay thế và rủi ro.

## NGUYÊN TẮC 3

Quan hệ đối tác CNTT-TT đa bên sẽ hoạt động hiệu quả nhất khi lợi ích của mỗi bên nằm ở chỗ tích cực tìm kiếm giải pháp đáp ứng được lợi ích của các cá bên khác, tức là khi quan hệ đối tác này được tăng cường chung.

## NGUYÊN TẮC 4

Quan hệ đối tác thành công là được xây dựng trên năng lực và nguồn lực bổ sung, đồng thời đáp ứng các thông số của thiết kế chiến lược nào đó.

## NGUYÊN TẮC 5

Các nguồn lực và năng lực đóng góp cho quan hệ đối tác cần phải được lấy từ các tổ chức đối tác càng gần với nòng cốt của tổ chức càng tốt để giữ được sự liên quan của quan hệ đối tác tới mục tiêu và các hoạt động hàng ngày của tổ chức, và để khai thác tính hiệu quả trong đóng góp hiện tại của các đối tác, có nghĩa là chi phí có thể thay đổi làm cơ sở, thay vì đưa ra chi phí mới, cố định.

## NGUYÊN TẮC 6

Bất kể loại đối tác CNTT-TT đa bên nào, sự đồng thuận trước đó nên được tìm kiếm cho hình thức văn bản viết nào đó xác định, ở mức tối thiểu: tầm nhìn được chia sẻ của quan hệ đối tác; các mục tiêu của từng đối tác cho quan hệ đối tác và sự phân chia vai trò và trách nhiệm. Tình trạng đạo đức và pháp lý của tài liệu sẽ phụ thuộc vào hoàn cảnh.

## NGUYÊN TẮC 7

Khi đánh giá kết quả của quan hệ đối tác CNTT-TT đa bên, cần quan tâm xác định sự đóng góp gia tăng của các hoạt động đối tác trên các yếu tố bên ngoài và phương án thay thế khả thi nhất, nghĩa là Giá trị gia tăng của hợp tác = Giá trị của kết quả hợp tác - (nhân tố bên ngoài + các thay thế khả thi nhất).

Nguồn: Abridged from Global Knowledge Partnership, *Multi-stakeholder Partnerships: Issue Paper* (Kuala Lumpur: Global Knowledge Partnership Secretariat), [http://www.globalknowledge.org/gkps\\_portal/index.cfm?menuid=178&parentid=179](http://www.globalknowledge.org/gkps_portal/index.cfm?menuid=178&parentid=179).

## Câu hỏi cần suy nghĩ

Theo kinh nghiệm của bạn, nguyên tắc của quan hệ đối tác đa bên thường bị bỏ qua hoặc không thấy được? Tại sao bạn nghĩ là trường hợp đó?

## Việc cần làm

Bên liên quan CNTT của bạn là ai? Xác định các bên liên quan, lợi ích chính của họ, và điểm mạnh và điểm yếu tương ứng của họ đối với các dự án CNTT-TT sau đây:

- CNTT-TT trong Y tế
- CNTT-TT trong Giáo dục
- CNTT-TT trong Nông nghiệp
- CNTT-TT trong Quản lý thiên tai

Lập những thành viên đến từ một quốc gia thành một nhóm để làm bài tập này.

### Tự kiểm tra

1. Vai trò của chính phủ trong CNTT-TT cho phát triển là gì?
2. Chiến lược CNTT-TT theo hướng thị trường nghĩa là gì? Làm thế nào để thể hiện điều này trong phát hạ tầng thông tin?
3. Vai trò của các tổ chức phi chính phủ trong phát triển là gì?
4. Cuộc cách mạng số tác động đến luật, đặc biệt là luật bản quyền như thế nào?
5. Các bên liên quan CNTT-TT là ai? Tại sao việc thu hút họ lại quan trọng?

### Đọc thêm

Considine, Mark. 2005. *Making Public Policy: Institutions, Actors, Strategies*. Cambridge, UK: Polity.

Hanna, Nagy K. 2003. *Why National Strategies are needed for CNTT-TT-enabled Development*. ISG Staff Working Papers.

[http://wsispapers.choike.org/national\\_strategies.pdf](http://wsispapers.choike.org/national_strategies.pdf).

Labelle, Richard. 2005. *CNTT-TT Policy Formulation and e-Strategy Development: A Comprehensive Guidebook*. Bangkok: UNDP-APDIP.

<http://www.apdip.net/publications/CNTT-TT4d/CNTT-TT4dlabelle.pdf>.

Lallana, Emmanuel C. 2004. *An Overview of CNTT-TT Policies and e-Strategies of Select Asian Economies*. Bangkok: UNDP-APDIP.

<http://www.apdip.net/publications/CNTT-TT4d/OverviewCNTT-TTPolicies.pdf>.

Missika-Wierzba, Bathylle and Mark Nelson. 2006. *A Revolution in Capacity Development? Africans Ask Tough Questions*. Washington, D.C.: World Bank Institute.

[http://siteresources.worldbank.org/INTCDRC/Resources/CapDev\\_No16\\_5.3.06.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCDRC/Resources/CapDev_No16_5.3.06.pdf).

Stiglitz, Joseph. 2007. *Making Globalization Work*. London: Penguin Books.

Tipson, Frederick S. and Claudia Frittelli. 2003. *Global Digital Opportunities National Strategies of “CNTT-TT for Development.”* Markle Foundation.  
[http://www.markle.org/downloadable\\_assets/gdoi\\_1223.pdf](http://www.markle.org/downloadable_assets/gdoi_1223.pdf).

UNDP Evaluation Office. 2001. *Information Communications Technology for Development. UNDP Essentials: Synthesis of Lessons Learned*. New York: UNDP.  
<http://www.internetpolicy.net/practices/essentials5-web.pdf>.



## 2. CÁC YẾU TỐ CỦA CHÍNH SÁCH CNTT-TT CHO PHÁT TRIỂN QUỐC GIA

Phần này nêu bật và thảo luận các vấn đề liên quan đến ba nhân tố trong chính sách CNTT-T quốc gia toàn diện, cụ thể là xây dựng năng lực, xây dựng lĩnh vực CNTT-TT của nền kinh tế và quản trị điện tử.

Theo đánh giá của các nhà bình luận khác, "mục tiêu chính của chính sách CNTT-TT quốc gia là cân bằng lợi ích và rủi ro của việc sử dụng CNTT-TT rộng rãi phù hợp với mục tiêu phát triển quốc gia".<sup>34</sup> Do đó, chính sách CNTT-TT quốc gia cần có một vài nhân tố quan trọng. Phần này thảo luận về ba yếu tố như vậy gồm phát triển nguồn nhân lực, xây dựng ngành công nghiệp CNTT-TT và quản trị điện tử.

Hai nhắc nhở quan trọng trước khi chúng ta bước vào thảo luận.

Trước tiên, xây dựng một chính sách CNTT-TT quốc gia không phải là hoạt động trong một lúc. Không nên đặt kế hoạch đạt được tất cả các mục đích CNTT-TT quốc gia trong một tài liệu. Những nước thành công hơn đã làm một loạt chính sách CNTT-TT quốc gia với các kế hoạch mới xây dựng trên nền tảng của các kế hoạch trước đó. Ví dụ, Hàn Quốc đã bắt đầu Kế hoạch thúc đẩy tin học hóa (1996-2000) với mục tiêu đạt mức thông tin hoá cấp thế giới vào năm 2010. Sau đó là Cyber Korea 21 (1999-2002) với mục tiêu xây dựng xã hội tri thức hàng đầu. Kế hoạch thứ ba là Tầm nhìn Hàn Quốc điện tử 2007 (2002-2007) với mục tiêu "Xây dựng Hàn Quốc điện tử nước đứng đầu toàn cầu". Kế hoạch quốc gia gần đây nhất là Tầm nhìn Hàn Quốc CNTT băng thông rộng 2007, trong đó đặt ra kế hoạch Hàn Quốc tương lai với các mục tiêu sau đây:

- Chính phủ điện tử để nâng cao tính hiệu quả và minh bạch của các dịch vụ công;
- Chuyển đổi điện tử để tăng tính cạnh tranh toàn cầu;
- Xây dựng mạng truyền thông băng rộng và tìm kiếm động cơ mới cho tăng trưởng;
- Nhận thức rõ nhà nước phúc lợi số; và

---

<sup>34</sup> Association for Progressive Communications, "Part 3: Policy and regulation," *ICT Policy Handbook*, [http://rights.apc.org/handbook/ICT\\_11.shtml](http://rights.apc.org/handbook/ICT_11.shtml).

- Tăng hợp tác CNTT toàn cầu.<sup>35</sup>

Hai là, phần này không thảo luận về sự phát triển của cơ sở hạ tầng thông tin quốc gia (NII) - đó là, mạng băng thông rộng có khả năng mang thoại, dữ liệu, văn bản, hình ảnh và video (đa phương tiện) trong một chế độ tương tác phục vụ cho các nhu cầu thông tin của một quốc gia. Sự cần thiết phải phát triển NII đã được công nhận. Rất nhiều quốc gia ưu tiên phát triển NII trong chính sách CNTT-TT của mình. Thật không may, mối quan tâm về NII đã làm lu mờ các yếu tố khác của chính sách CNTT-TT quốc gia. Một phần là cố gắng điều chỉnh lại sự quan trọng quá mức đã được dành cho phát triển cơ sở hạ tầng, một phần bởi các giới hạn về không gian và thời gian, và một phần vì sự phát triển truyền thông đã được thảo luận trong phần trước, nên trọng tâm của thảo luận tiếp theo sẽ tập trung vào các nhân tố quan trọng không kém khác của chính sách CNTT-TT quốc gia, cụ thể là: xây dựng năng lực, phát triển lĩnh vực CNTT-TT của nền kinh tế và quản trị điện tử.

## 2.1 Phát triển năng lực CNTT-TT

Nhiều chính phủ ưu tiên phát triển cơ sở hạ tầng thông tin đã nhanh chóng nhận ra rằng truy cập không chỉ có nghĩa là cung cấp kết nối internet. Thậm chí nếu kết nối internet là miễn phí đối với một cộng đồng, nếu không ai trong cộng đồng đó biết cách sử dụng internet, thì việc truy cập internet của cộng đồng đó là vô nghĩa. Như Bridges.org đã ghi nhận:

Công nghệ vẫn sẽ là không đủ nếu mọi người không hiểu làm thế nào để sử dụng nó hiệu quả như một phần cuộc sống công việc của họ, hoặc nếu họ không được đào tạo để sử dụng nó, hoặc nếu họ không thể hình dung được việc làm thế nào để có thể sử dụng nó. Mọi người sẽ chỉ được khuyến khích sử dụng CNTT-TT khi họ hiểu rõ nó sẽ tác động tích cực đến cuộc sống hàng ngày của họ. Hơn thế, điều quan trọng là mọi người hiểu được tiềm năng rộng lớn hơn của công nghệ, để sử dụng được

---

35 Dong-pyo Hong, presentation for Workshop on Technology Innovation and Economic Growth, Hangzhou, China, 25-26 May 2005, [http://info.worldbank.org/etools/docs/library/144050/Development\\_of\\_ICT.pdf](http://info.worldbank.org/etools/docs/library/144050/Development_of_ICT.pdf).

quyền làm những điều mới cho bản thân và sử dụng công nghệ một cách sáng tạo mà không dự án hay chính sách cũng không thể hình dung được.<sup>36</sup>

Vì vậy, phát triển năng lực CNTT-TT là một mục tiêu chính sách quan trọng đối với bất kỳ quốc gia nào đang tìm cách khai thác sức mạnh của CNTT-TT cho phát triển.

OECD định nghĩa 'năng lực' là “khả năng của con người, tổ chức, xã hội tạo thành một tổng thể quản lý công việc của họ một cách thành công”<sup>37</sup> và “phát triển năng lực” là “quá trình con người, tổ chức, xã hội tạo thành một tổng thể tháo gỡ, tăng cường, sáng tạo, thích ứng và duy trì năng lực theo thời gian”<sup>38</sup>. Trọng tâm của cuộc thảo luận tiếp theo là phát triển năng lực CNTT-TT cho công dân.

Các nhà hoạch định chính sách đang đối mặt với hai vấn đề chung liên quan đến phát triển năng lực CNTT-TT. Vấn đề thứ nhất là bảo đảm mọi công dân có khả năng cơ bản để thành công trong Kỷ nguyên Thông tin. Vấn đề thứ hai là phát triển kỹ năng CNTT-TT chuyên nghiệp để mở rộng ngành CNTT-TT và nền kinh tế nói chung của đất nước một cách bền vững. Chúng ta sẽ đề cập đến CNTT-TT trong giáo dục trước, sau đó sẽ thảo luận về phát triển các kỹ năng CNTT-TT.

### **CNTT-TT trong giáo dục**

Thành công trong một xã hội thông tin đòi hỏi các kỹ năng khác với những kỹ năng hữu dụng của xã hội công nghiệp. Khi công nhận điều này, một số quốc gia đã chuyển hướng sang định rõ các kỹ năng CNTT-TT cơ bản cho công dân của họ. Ví dụ, vào tháng 2/2008, Hội đồng Chính sách phổ cập CNTT-TT quốc gia Hoa Kỳ đã đề xuất một tập hợp các tiêu chuẩn CNTT-TT quốc gia để xác định các kỹ năng CNTT-TT cơ bản cho mọi sinh viên.<sup>39</sup> Tiêu chuẩn này được xem là bước đi đầu tiên hướng tới tiêu chuẩn quốc gia về phổ cập CNTT-TT. Vương quốc Anh

---

36 See “Real Access/Real Impact criteria,” bridges.org, [http://www.bridges.org/Real\\_Access](http://www.bridges.org/Real_Access).

37 OECD, *The Challenge of Capacity Development: Working Towards Good Practice* (Paris: OECD, 2006), 12. <http://www.oecd.org/dataoecd/4/36/36326495.pdf>.

38 Ibid.

39 Reuters, “National ICT Literacy Standards Set” (21 February 2008),

<http://www.reuters.com/article/pressRelease/idUS133743+21-Feb-2008+MW20080221>.

cũng đã xác định “Kỹ năng về các tiêu chuẩn CNTT-TT” có vai trò quan trọng như các tiêu chuẩn hiện hành về khả năng đọc, viết và tính toán đối với người lớn.<sup>40</sup>

Nhưng các kỹ năng CNTT-TT cơ bản không phải là kỹ năng duy nhất mà xã hội thông tin yêu cầu. Các chuyên gia còn nêu cái gọi là “các kỹ năng thế kỷ 21” đối với việc phát triển như sáng tạo, khả năng giải quyết vấn đề, khả năng đọc hiểu thông tin, các kỹ năng giao tiếp và các kỹ năng tư duy bậc cao khác.<sup>41</sup>

Trong khi hệ thống giáo dục của một quốc gia mặc nhiên được coi là có một vai trò quan trọng trong phát triển cả các kỹ năng CNTT-TT và kỹ năng thế kỷ 21, một cuộc khảo sát toàn cầu của Ngân hàng Thế giới về CNTT-TT trong các sáng kiến giáo dục cho thấy những điều sau:

- Người sử dụng cho rằng CNTT-TT tạo được sự khác biệt tích cực.
- CNTT-TT được sử dụng khác nhau trong các môn học khác nhau ở trường.
- Tác động tích cực của việc sử dụng CNTT-TT trong giáo dục chưa được chứng minh.
- Các tác động tích cực của CNTT-TT trong giáo dục sẽ hiệu quả hơn khi được liên kết với sự phạm.
- ‘Hướng dẫn với sự trợ giúp của máy tính’ được xem như là nâng cao rất nhanh hiệu quả của sinh viên trong các kỳ thi được tiêu chuẩn hóa, nhiều lựa chọn trong một số lĩnh vực.
- CNTT-TT là ít hiệu quả hơn (hoặc thậm chí là vô hiệu) khi các mục tiêu sử dụng của nó không rõ ràng.
- Có một sự mâu thuẫn quan trọng giữa phương pháp sự phạm truyền thống và sự phạm “mới”, và giữa kiểu sát hạch trước đây và kiểu sát hạch theo tiêu chuẩn.<sup>42</sup>

Từ các phát hiện của Ngân hàng Thế giới, rõ ràng là CNTT-TT trong các chương trình giáo dục mà chỉ tập trung vào công nghệ và không dựa trên một phương pháp

---

40 Department for Education and Skills, *National Standard for Adult Literacy, Numeracy and ICT* (London: Qualifications and Curriculum Authority, 2005),

[http://www.qca.org.uk/libraryAssets/media/14130\\_national\\_standards\\_for\\_adult\\_literacy\\_numeracy\\_ict.pdf](http://www.qca.org.uk/libraryAssets/media/14130_national_standards_for_adult_literacy_numeracy_ict.pdf).

41 For further discussion of 21st century skills, see “Framework for 21st Century Learning,” Partnership for 21st Century Skills, [http://www.21stcenturyskills.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=254&Itemid=120](http://www.21stcenturyskills.org/index.php?option=com_content&task=view&id=254&Itemid=120).

42 Michael Trucano, *Knowledge Map: CNTT-TT in Education* (Washington, D.C.: infoDev / World Bank, 2005), 5-6, <http://www.infodev.org/en/Publication.8.html>.

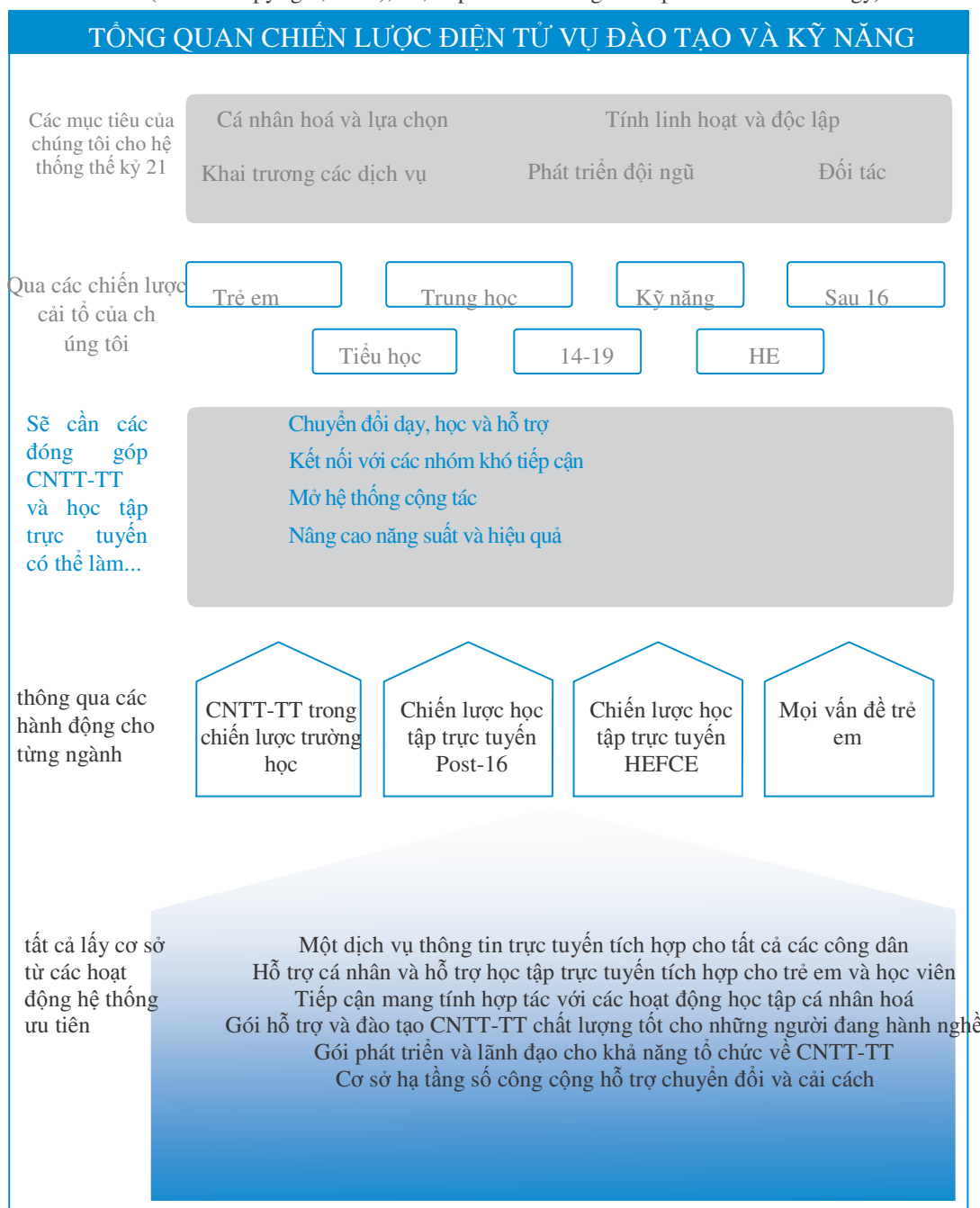
sự phạm thích hợp phần lớn là thất bại. CNTT-TT trong giáo dục không đơn giản đặt các máy tính có truy cập Internet vào trường học. Phương pháp đơn giản thái quá khác mà cần phải tránh là hạn chế việc sử dụng máy tính trong trường học để dạy phổ cập CNTT-TT. Sau đây là một số câu hỏi nên xem xét trong chính sách sử dụng CNTT-TT trong giáo dục:

- Tuổi thích hợp để bắt đầu CNTT-TT trong giáo dục là gì?
- Chúng ta có thể thay đổi cách dạy như thế nào để tận dụng lợi thế của công nghệ số và nội dung đa phương tiện?
- CNTT-TT có thể được sử dụng như thế nào để giảng dạy toán học hay khoa học?

Một việc quan trọng không kém là phải nhớ rằng chiến lược CNTT-TT trong giáo dục cần có tầm hơn CNTT-TT trong trường học. CNTT-TT trong giáo dục không chính quy và người lớn cần phải là một phần của chiến lược CNTT-TT quốc gia trong giáo dục. Vương quốc Anh đã đưa ra một cách tiếp cận thú vị về CNTT-TT trong giáo dục (xem hình 1).

# Hình 1: Chiến lược điện tử - Khai thác Công nghệ của Anh: Chuyển sang giáo dục và các dịch vụ trẻ em

(Nguồn: Department for Education and Skills, *Harnessing Technology: Transforming Learning and Children's Services* (Crown Copyright, 2005), 15, <http://www.dfes.gov.uk/publications/e-strategy>)



## Các kỹ năng CNTT cho phát triển

Chính phủ các nước cũng cần phải thiết kế các chương trình giúp tạo ra một lực lượng lao động với các kỹ năng CNTT-TT chuyên nghiệp. Điều này không chỉ đảm bảo nền kinh tế sẽ có một ngành CNTT-TT sôi động mà còn có khả năng giành được một số dự án CNTT-TT đang được nơi khác thực hiện. Mục tiêu dài hạn hơn là thu được lợi thế cạnh tranh quốc gia thông qua áp dụng nhanh chóng công nghệ mới.

Nhu cầu về kỹ năng CNTT-TT tại khu vực Châu Á – Thái Bình Dương đang ngày càng tăng.<sup>43</sup> Tổng nhu cầu đối với các chuyên gia trong ngành công nghiệp cung ứng CNTT-TT dự kiến sẽ tăng mạnh và đạt khoảng 17 triệu trong năm 2010. Nhu cầu về chuyên gia trong các ngành sử dụng CNTT-TT sẽ tăng nhanh hơn và đạt mức 73 triệu người trong năm 2010.

Về các kỹ năng CNTT-TT cụ thể, tạp chí Computer World đã xác nhận các kỹ năng sau được gọi là “kỹ năng đang nóng” của năm 2010: kiến trúc tổng thể, lãnh đạo dự án, vạch ra quy trình kinh doanh, lập kế hoạch dự án, dự thảo ngân sách và lập kế hoạch, quản lý nhà cung cấp bên thứ ba, phân tích hệ thống, thiết kế hệ thống, thiết kế mạng, kiểm tra hệ thống, lập kế hoạch và quản lý an ninh CNTT và quản trị lưu trữ.<sup>44</sup> Tạp chí này cũng xác định những kỹ năng sau là “kỹ năng nguội”: lập trình, viết mã, thử nghiệm hệ thống, hỗ trợ và giúp đỡ và các kỹ năng về pháp lý.

Không may là các viện quốc gia về đào tạo CNTT-TT hiện nay vẫn được coi là chưa đáp ứng được nhu cầu về chuyên gia công nghệ thông tin cả về số lượng (số lượng cần thiết) và chất lượng về các kỹ năng CNTT-TT mà các sinh viên tốt nghiệp có.

Trong số các hành động được đề xuất để lấp chỗ trống về nhu cầu và cung ứng kỹ năng có:

- Kiểm soát CNTT-TT về chất lượng giáo dục thông qua giám sát liên tục chương trình giảng dạy và sự phạm CNTT-TT, bởi một cơ quan có thẩm quyền quốc gia;
- Thành lập các trung tâm chứng nhận kỹ năng quốc gia và khu vực với các kỳ

---

43 Ravi Raina, *APDIP e-Note 13 - CNTT-TT Skill Development in the Asia-Pacific Region - Part one: the gap between demand and supply* (Bangkok: UNDP-APDIP, 2007), 2, <http://www.apdip.net/news/apdipenote13>. The data cited in subsequent paragraphs, unless indicated otherwise, is from this publication.

44 Stacy Collett, “Hot Skills, Cold Skills: The IT worker of 2010 won’t be a technology guru but rather a ‘versatilist’,” *Computerworld*, 17 July 2006, <http://www.computerworld.com/action/article.do?command=viewArticleBasic&articleId=112360&pageNumber=3>.



kiểm tra nhân viên kế toán được đào tạo toàn diện (mà phải đỗ để nhận được chứng nhận để thực hành); và

- Sự tương tác không ngừng giữa ngành công nghiệp CNTT-TT, chính phủ và các trường để phát triển và thiết kế các khóa học truyền đạt những kiến thức và kỹ năng CNTT-TT phù hợp, bao gồm cả các kỹ năng nhận thức.<sup>45</sup>

Cũng phải thừa nhận rằng để đáp ứng nhu cầu, rất cần các phương pháp đào tạo đổi mới. Các chương trình phát triển kỹ năng CNTT-TT thông qua giáo dục từ xa / đào tạo từ xa, tự học theo các tài liệu trên Web, Hệ thống quản lý học tập điện tử (LMS), và các cộng đồng học tập và chia sẻ kiến thức là những lựa chọn chiến lược để tìm hiểu.<sup>46</sup>

Một điều quan trọng nữa là mở rộng nguồn lao động có kỹ năng triển vọng về CNTT-TT bằng cách phát triển một chương trình đào tạo CNTT-TT cho những người hiện đang làm việc trong các lĩnh vực khác của nền kinh tế nhưng muốn chuyển sang lĩnh vực CNTT-TT.

Kế hoạch phát triển các kỹ năng chuyên về CNTT-TT của Singapore cung cấp cho các nhà hoạch định chính sách một mô hình mà họ có thể cân nhắc khi thực hiện kế hoạch của mình..

### **Chương trình phát triển nguồn nhân lực CNTT<sup>47</sup> của Singapore**

Trong vài thập niên gần đây, công nghệ thông tin truyền thông đã thay đổi đáng kể bức tranh toàn cầu, phá vỡ các rào cản về địa lý và văn hóa đối với thông tin và các thị trường, và buộc mọi người thay đổi cách nghĩ và cách làm. Cuộc cách mạng số này đã thấy được sự bùng nổ của mô hình doanh nghiệp đổi mới có thể được thực hiện bởi thông tin truyền thông, tạo ra một thế hệ tiên phong về kinh tế như Google, eBay and Skype.

Nhìn về phía trước, sự tăng tốc của tiến bộ công nghệ thông tin truyền thông thậm chí sẽ tạo áp lực cạnh tranh lớn hơn cho các nền kinh tế và các công ty, đồng thời cũng tạo ra các cơ hội phát triển to lớn cho những người có khả năng nổi trội trong

<sup>45</sup> Ravi Raina, *APDIP e-Note 17 - CNTT-TT Skill Development in the Asia-Pacific Region - Part two: Bridging the gap between demand and supply* (Bangkok: UNDP-APDIP, 2007), 2, <http://www.apdip.net/news/apdipenote17>.

<sup>46</sup> Ibid.

<sup>47</sup> 'Infocomm' là một thuật ngữ được Singapore sử dụng cho "công nghệ thông tin truyền thông"



cuộc đua. Phải chăng một đất nước hoặc công ty thành công trong việc này là do khả năng của họ trong phát triển, thu hút và duy trì nhân lực tài năng có khả năng khai thác công nghệ thông tin truyền thông một cách sáng tạo.

Trái với bức tranh toàn cầu này, tầm nhìn đối với Singapore là phải có một lực lượng lao động “hiều biết” và nhân lực có khả năng cạnh tranh toàn cầu trong lĩnh vực thông tin truyền thông để mang lại khả năng cạnh tranh cho nền kinh tế quốc gia.

#### Các mục tiêu:

Để đạt được tầm nhìn này, IDA phải đặt mục tiêu:

- Tăng số lượng việc làm trong lĩnh vực thông tin truyền thông từ 55,000 lên khoảng 170,000 vào năm 2015.

Dự kiến tạo ra 25,000 việc làm khác không thuộc lĩnh vực thông tin truyền thông, để tăng số lượng việc làm này lên khoảng 70,000.

Tổng cộng, số việc làm mới được tạo ra sẽ khoảng 80,000.

#### Các đột phá chiến lược

Để thực hiện tầm nhìn và mục tiêu, cần có các đột phá chiến lược:

- **Phát triển năng lực công nghệ thông tin truyền thông trong các ngành kinh tế then chốt**

Việc làm cho lãnh đạo các doanh nghiệp tin tưởng hơn vào giá trị chiến lược của thông tin truyền thông đối với tổ chức của họ và nâng cao trình độ về kỹ năng thông tin truyền thông trong lực lượng lao động là rất cần thiết, giúp họ khai thác thông tin truyền thông để nâng cao năng suất và sức cạnh tranh của doanh nghiệp mình.

Các chương trình của đột phá chiến lược này là nhằm vào lãnh đạo các doanh nghiệp và lực lượng lao động chung để:

- a. Phát triển quan điểm tiếp thu công nghệ của những nhà ra quyết định; và
- b. Trang bị cho lực lượng lao động bằng những kỹ năng thông tin truyền thông tinh

vi hơn.

**• Phát triển đội ngũ chuyên gia về công nghệ thông tin truyền thông có khả năng cạnh tranh toàn cầu**

Cần xây dựng lực lượng các chuyên gia công nghệ thông tin truyền thông hiểu biết sâu về công nghệ, về doanh nghiệp và có khả năng tạo ra các tài sản trí tuệ.

Các chương trình của đột phá chiến lược này là nhằm vào đội ngũ chuyên gia về công nghệ thông tin truyền thông để:

- a. Phát triển các chiến lược gia về công nghệ và
- b. Phát triển các nhà công nghệ

**• Phát triển, thu hút và giữ được các tài năng CNTT-TT**

Cần đảm bảo rằng việc thu hút các tài năng CNTT-TT cho phát triển công nghiệp và thu hút những người trẻ tuổi sẽ trở thành những nhà lãnh đạo và lực lượng lao động trong tương lai là nhằm tiến hành đổi mới công nghệ một phần cuộc sống hàng ngày của họ.

Các chương trình của đột phá chiến lược này nhằm vào sinh viên và nhằm:

- a. Thu hút những sinh viên bản địa và nước ngoài sáng giá vào ngành nghề CNTT-TT; và
- b. Giúp người trẻ chủ động trong sử dụng các đổi mới CNTT-TT bất kỳ khi nào họ có thể.

Ngoài ba đột phá chiến lược trên, chúng tôi tìm cách lấp khoảng cách số và xây dựng một xã hội toàn diện nơi CNTT-TT được sử dụng như một người chủ trương bình đẳng để trao quyền và giúp ích người cao tuổi, người nghèo và người khuyết tật.

Điều này được thực hiện thông qua một loạt các chương trình nâng cao nhận thức CNTT-TT để giúp những người ít hiểu công nghệ hơn cảm thấy thoải mái với công nghệ và cung cấp truy cập CNTT-TT và các công cụ để giúp những người bị thiệt

thời tăng cường khả năng lao động, hòa nhập vào môi trường này và mang lại một cuộc sống đầy đủ, tự chủ hơn.

Source: Abridged from IDA Singapore, "Manpower," <http://www.ida.gov.sg/Manpower/20060414201723.aspx>.

### **Câu hỏi cần suy nghĩ**

1. Tại sao việc có chính sách về phát triển nguồn nhân lực CNTT-TT lại quan trọng?
2. Bạn nghĩ các mục tiêu để phát triển lực lượng lao động am hiểu CNTT-TT của nước bạn là gì?

### **Điều cần làm**

*Ưu tiên xây dựng năng lực – tranh luận*

Theo bạn ưu tiên của chính phủ nước bạn nên là gì, tích hợp CNTT-TT trong giáo dục hay các kỹ năng CNTT-TT chuyên nghiệp? Đưa ra các luận điểm cho cả hai vấn đề trên trước khi quyết định.

Có thể chia học viên thành hai nhóm: một nhóm sẽ tranh luận về việc CNTT-TT trong giáo dục nên là ưu tiên của chính phủ và nhóm kia sẽ bảo vệ quan điểm về phát triển các kỹ năng CNTT-TT chuyên nghiệp.

## **2.2 Xây dựng nền công nghiệp thông tin truyền thông**

Ngành công nghiệp CNTT-TT của một quốc gia rất quan trọng, vừa đóng vai trò như một ngành kinh tế quan trọng vừa là động lực thúc đẩy tăng năng suất và cải tiến chất lượng dịch vụ cho toàn bộ nền kinh tế. Trong nền kinh tế toàn cầu hiện nay, các chính phủ cần hành động nhanh chóng và dứt khoát để đảm bảo tạo môi trường thích hợp cho ngành này phát triển và có vai trò đầy đủ trong thúc đẩy phát triển nền kinh tế quốc gia và xã hội.

Cuộc thảo luận này về phát triển nền CNTT-TT được chia làm 3 phần: 1) Sản xuất

CNTT-TT; 2) Gia công và phát triển phần mềm toàn cầu; 3) Công nghiệp nội dung.

### **Sản xuất CNTT-TT**

Ngành sản xuất phần cứng CNTT-TT là ngành công nghiệp sản xuất lớn nhất và tăng trưởng nhanh nhất trên thế giới.<sup>48</sup> Thậm chí, quan trọng hơn là nhiều sự tăng trưởng đã diễn ra tại các quốc gia công nghiệp kiểu mới ở châu Á. Các nước đầu tiên trở thành nước quan trọng trong sản xuất CNTT-TT là Singapore, Đài Loan, Malaysia và Thailand, sau đó là Trung Quốc (ồ ạt), Philippines, Indonesia và gần đây là Ấn Độ. Châu Á rõ ràng đã nổi lên như một khu vực trung tâm của sản xuất CNTT-TT.

Sự nổi lên của Trung Quốc với vai trò là người lãnh đạo toàn cầu về sản xuất CNTT-TT rất đáng để chúng ta nhìn vào. Chính sách “Hỗ trợ Chính sách Chính phủ Mạnh” rất quan trọng trong thành công của Trung Quốc.

#### ***Bài học kinh nghiệm 1 Chiến lược công nghiệp CNTT-TT Quốc gia***

##### **Trung Quốc – Trung tâm sản xuất CNTT-TT của thế giới**

Trung Quốc đã nổi lên như một trung tâm sản xuất CNTT-TT của thế giới. Mạng thiết bị di động chiếm hơn một nửa của ngành công nghiệp viễn thông và mảng phần cứng chiếm đến hơn 70% của ngành công nghiệp CNTT của Trung Quốc. Các công ty Trung Quốc đang trở thành mối đe dọa nghiêm trọng đối với các công ty sản xuất CNTT hàng đầu của Mỹ. Đặc biệt là sau khi Tập đoàn Lenovo của Trung Quốc đã mua hãng máy tính cá nhân IBM. Lenovo hiện đang là người chơi lớn thứ ba sau Dell và Hewlett Packard trên thị trường máy tính cá nhân toàn cầu.

Hoạt động sản xuất sôi động tại Trung Quốc chủ yếu hướng tới xuất khẩu; thị trường nội địa cho ngành công nghiệp viễn thông Trung Quốc thực đang suy yếu so với xuất khẩu mạnh mẽ. Xuất khẩu CNTT-TT rất quan trọng đối với thương mại quốc tế của Trung Quốc, chiếm hơn 28,5% tổng xuất khẩu. Phần cứng máy tính và viễn thông chiếm khoảng 79% xuất khẩu CNTT-TT. Điện thoại di động chiếm phần lớn nhất trong xuất khẩu viễn thông của Trung Quốc.

<sup>48</sup> Irene Schipper and Esther de Haan, *CSR issues in CNTT-TT Hardware Manufacturing Sector: SOMO CNTT-TT Sector Report* (Amsterdam: SOMO, 2005), 11, [http://www.somo.nl/html/paginas/pdf/CNTT-TT\\_Sector\\_Report\\_2005\\_NL.pdf](http://www.somo.nl/html/paginas/pdf/CNTT-TT_Sector_Report_2005_NL.pdf).

Thị trường phần mềm CNTT của Trung Quốc vẫn đang trong giai đoạn phát triển, mặc dù thị trường đang bị ảnh hưởng bởi hiện 90% sản phẩm trên thị trường là vi phạm.

Tổng đầu tư nội địa của ngành công nghiệp CNTT-TT Trung Quốc rất đáng kể. Chính phủ Trung Quốc chiếm hơn 30% đầu tư nội địa. Ngành công nghiệp sản xuất chiếm trên 21 phần trăm của tổng đầu tư nội địa. Gần đến 60% đầu tư CNTT-TT là dành cho công nghiệp CNTT: khoảng 30% khoản đầu tư này là cho nâng cấp phần mềm. Ngành công nghiệp viễn thông là nhà đầu tư lớn về thiết bị và hệ thống CNTT. Mạng điện thoại di động nhận lượng đầu tư lớn nhất năm 2005.

### **Hỗ trợ Chính sách Chính phủ Mạnh**

Chính phủ Trung Quốc đã thực hiện một số chính sách để để biến nước này thành nhà sản xuất các sản phẩm và dịch vụ CNTT-TT lớn nhất thế giới.

Việc giảm thuế và cho phép nước ngoài tham gia các hoạt động nghiên cứu và phát triển đã thu hút được lượng đầu tư trực tiếp nước ngoài đáng kể cho ngành công nghiệp CNTT-TT của Trung Quốc. Kế hoạch năm năm lần thứ 10 (2001-2005) đã nhấn mạnh hoạt động nghiên cứu và phát triển và phát triển sản phẩm mới trong ngành công nghiệp CNTT, với việc tập trung phát triển các giải pháp thương mại điện tử và gói phần mềm bảo mật dựa trên Linux. Kế hoạch năm năm lần thứ 11 tập trung phát triển phần mềm cơ bản, hệ thống tích hợp, phần mềm được triển khai trên quy mô lớn, xây dựng các dự án Internet thế hệ tiếp theo, cũng tạo đột phá công nghệ trong các lĩnh vực như máy tính hiện đại với hệ thống máy tính petaflop, nền tảng máy tính lưới và các máy tính teraflop được sản xuất theo phương diện thương mại.

Ngành công nghiệp CNTT của Trung Quốc đã được giải phóng đến một mức độ cao và đã trở nên có sức cạnh tranh sau khi nước này gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới vào năm 2010. Trung Quốc cũng đã mở cửa ngành công nghiệp viễn thông cho các nhà đầu tư nước ngoài.

Các quy định về viễn thông là nhằm chuẩn hóa thị trường viễn thông, đảm bảo bảo mật cho người sử dụng viễn thông. Chính phủ đã cho phép các công ty nước ngoài liên doanh với các công ty viễn thông của Trung Quốc với cổ phần lên đến 49% trong lĩnh vực điện thoại di động và các dịch vụ cố định; trong các dịch vụ di động giá trị gia tăng, các công ty này có thể chiếm mức 50% cổ phần. Việc bãi bỏ quy

định dự kiến sẽ giảm cạnh tranh và các nhà đầu tư nước ngoài sẽ thấy dễ dàng hơn khi tham gia thị trường.

Để thúc đẩy thương mại CNTT-TT, Chính phủ Trung Quốc đã miễn tất cả các loại thuế thương mại cho ngành công nghiệp và đã thành lập hơn 50 khu vực thương mại tự do công nghệ cao. Khu vực Thương mại Tự do ASEAN-Trung Quốc dự kiến sẽ đi vào hoạt động vào năm 2010 và sẽ tạo thuận lợi cho lưu thông tự do về thông tin và công nghệ giữa các quốc gia thành viên, nhờ thỏa thuận ASEAN điện tử.

Chính phủ Trung Quốc cũng quy định tất cả các tổ chức chính phủ phải mua các sản phẩm CNTT có giá trị thương mại được sản xuất trong nước. Họ đã đặt kế hoạch tiếp tục đầu tư mạnh cho cơ sở hạ tầng CNTT-TT. Chính phủ cũng thực hiện các chính sách về quyền sở hữu trí tuệ nghiêm ngặt. Họ đã được thúc đẩy quản trị điện tử bằng cách quản lý trực tuyến các ứng dụng cho nhiều tổ chức chính phủ khác nhau. Chính phủ Trung Quốc cũng đang đầu tư vào giáo dục kỹ thuật và thành lập các trung tâm giáo dục cấp cao hơn để phát triển lực lượng lao động có tay nghề cao.

Nguồn: Abridged from Frost and Sullivan, "Country Industry Forecast-VI," *Businessworld*, <http://www.businessworld.in/index.php/Country-Industry-Forecast-VI.html>.

### **Câu hỏi cần suy nghĩ?**

1. Bản chất của việc chính phủ Trung Quốc can thiệp vào việc biến Trung Quốc thành một trung tâm sản xuất CNTT-TT là gì?
2. Các sáng kiến chính sách được chính phủ Trung quốc thông qua để phát triển ngành sản xuất CNTT-TT tại đất nước mình khả thi như thế nào?

### **Gia công và phát triển phần mềm toàn cầu**

Gia công là xu hướng mà các chức năng công việc được chuyển ra nước ngoài tới các trung tâm có chi phí thấp hơn. Xu hướng này đã được đẩy nhanh nhờ cuộc cách mạng thông tin, đặc biệt là chi phí truyền dữ liệu tốc độ cao được giảm nhanh. Forrester Research ước tính rằng năm 2015 khoảng 3,3 triệu việc làm của Mỹ và

136 tỷ USD tiền lương có thể được chuyển đến các nước như Trung Quốc, Ấn Độ và Nga.<sup>49</sup>

Ba khu vực tăng trưởng nhanh trong thuê ngoài mà được định nghĩa là việc thuê một công ty bên ngoài để thực hiện một nhiệm vụ mà tổ chức đó phải thực hiện, là: 1) các dịch vụ hậu cần, tìm nguồn cung ứng và phân phối; 2) dịch vụ công nghệ thông tin, gồm cả việc tạo phần mềm và quản lý các trung tâm máy tính; và 3) các lĩnh vực thuê ngoài quy trình kinh doanh, như các trung tâm hỗ trợ khách hàng, xử lý giao dịch tài chính và quản lý nguồn nhân lực.<sup>50</sup>

Các dịch vụ tài chính nằm trong số những lĩnh vực được thuê ngoài sớm nhất. Các xu hướng sau đây được cho là đặc trưng cho gia công trong lĩnh vực này:

- **Các công ty hiện đang thuê ngoài các công việc kế toán và tài chính** giúp thúc đẩy tăng chuỗi giá trị. Việc chuyển thuê mướn quy trình giao dịch thành thuê ngoài các lĩnh vực giá trị gia tăng như phân tích và lập kế hoạch tài chính, một số công ty đang thực tế đã giao phó cho các nhà cung cấp được thuê ngoài điều tra các lỗi về kế toán.
- **Phạm vi địa lý đang thay đổi sang môi trường chuyên nghiệp** – Việc thuê ngoài các công việc liên quan đến tài chính và kế toán tại Mỹ đang được chuyển sang Ấn Độ và các địa điểm nổi tiếng khác.
- **Sử dụng các công cụ hợp tác đang phát triển** – Với việc hỗ trợ cộng tác mới trong tự động hoá và công nghệ: sử dụng Lotus notes, Web chat, và tương tác ảo giữa khách hàng và nhà cung cấp. Với việc áp dụng các kỹ thuật mạng từ xa đã loại bỏ được các công việc cần phải đi lại và làm việc thủ công.
- **Số lượng các thành viên thuê ngoài và danh mục vốn đầu tư của các dịch vụ thuê ngoài đang tăng** - Nhiều nhà cung cấp tự xác định mình như cửa hàng một cửa, mặc dù sự phân biệt vẫn còn tồn tại.
- **Các nhà điều hành tài chính đang nhận được một bài học đau đớn: Bạn không thể loại bỏ hoàn toàn một chức năng hay một quá trình** - Duy trì cân bằng giữa thuê ngoài và công ty đã trở thành một thách thức. Trong khi các công ty không muốn xây dựng lại cơ sở hạ tầng, họ cần bao nhiêu để dựa vào nội lực đảm

---

<sup>49</sup> E-Business Strategies, Inc., “Offshoring Statistics - Dollar Size, Job Loss, and Market Potential,” <http://www.ebstrategy.com/Outsourcing/trends/statistics.htm>.

<sup>50</sup> Plunkett Research, Ltd., “Outsourcing and Offshoring Overview,” <http://www.plunkettresearch.com/Industries/OutsourcingOffshoring/OutsourcingOffshoringTrends/tabid/183/Default.aspx>.



bảo chất lượng, dịch vụ và chi phí?<sup>51</sup>

Phát triển Phần mềm Toàn cầu (GSD) là một loại hình gia công. Nó được định nghĩa là “phần mềm được thực hiện tại các nơi khác nhau về địa lý nằm ngoài ranh giới quốc gia theo một kiểu phối hợp liên quan đến tương tác thời gian thực (đồng bộ) và không đồng bộ.”<sup>52</sup> Các nghiên cứu tiết lộ rằng 40% của các công ty Fortune 500 sử dụng GSD, và hơn 50 quốc gia tham gia vào GSD. 80% sản lượng của ngành công nghiệp phần mềm Ailen được xuất khẩu.

Chúng ta hãy xem xét sự nổi lên của Ấn Độ như một ngôi nhà quyền lực về phần mềm toàn cầu.

### ***Bài học kinh nghiệm 2 Chiến lược công nghiệp CNTT-TT Quốc gia***

#### **Ấn Độ - Ngôi nhà quyền lực về phần mềm toàn cầu**

Sự tăng trưởng xuất khẩu phần mềm của Ấn Độ với tỷ lệ hàng năm cộng lại là hơn 51 phần trăm trong thập niên qua khiến các nhà hoạch định chính sách Ấn Độ coi nó như đầu tàu về tăng trưởng, nguồn việc làm và ngoại hối, cùng nhiều tác động thuận lợi khác. Các doanh nghiệp phần mềm Ấn Độ đã có thể phát triển nhanh chóng và mở rộng xuất khẩu với các mức phi thường và hiện tại chiếm phần đáng kể trên thị trường thế giới về các dịch vụ phần mềm thuê ngoài.

Mặc dù, sự nổi lên của các doanh nghiệp đa quốc gia giữa những năm 1980 đã giúp chứng minh đất nước Ấn Độ tiềm năng là một cơ sở gia công phần mềm, Ấn Độ phát triển chủ yếu là nhờ giới doanh nhân bản địa, nhờ tài năng và các nguồn lực. Một lượng lớn các công ty mà đã gia nhập ngành công nghiệp đã phát triển trong khả năng của họ, thực hiện được cam kết của họ với các thông lệ quốc tế tốt nhất về quy trình chất lượng, mở rộng tiếp cận địa lý, và dần đa dạng hoá các sản phẩm và dịch vụ. Khởi đầu lúc đầu với tư cách là nhà cung cấp nguồn nhân lực để thực hiện các công việc tại địa điểm đặt hàng, sự phát triển phần mềm ngày càng có vị trí quan trọng tại căn cứ xuất khẩu ở Ấn Độ. Cũng có một dịch chuyển rõ

<sup>51</sup> Kate O’Sullivan, “Top Five Trends in Offshoring,” *CFO.com*, 30 January 2008, <http://www.cfo.com/article.cfm/10607206>.

<sup>52</sup> See Parastoo Mohagheghi, “Global Software Development: Issues, Solutions, Challenges” (trial lecture at the University of Science and Technology, Trondheim, Norway, 21 September 2004), 2, <http://www.idi.ntnu.no/grupper/su/publ/parastoo/gsd-presentation-slides.pdf>.



ràng từ lập trình và viết mã giá trị gia tăng thấp sang phần mềm đóng gói và tư vấn cấp cao.

Về triển vọng quốc gia, phần mềm chiếm một phần nhỏ (gần 2%) của GNP của Ấn Độ nhưng nó đóng góp gần 12% cho tăng trưởng GNP của nước này. Phần mềm chiếm gần 8% xuất khẩu hàng hoá và dịch vụ của Ấn Độ. Ngành công nghiệp này hàng năm tạo việc làm cho 60-70 triệu kỹ sư tốt nghiệp có tài năng. Các dịch vụ dựa trên CNTT như các hoạt động back-office, các trung tâm cuộc gọi và hồ sơ y tế theo dự án đã có thể tạo hơn một triệu việc làm năm 2008. Tuy nhiên, các công việc này không yêu cầu kỹ năng cao và sẽ chuyển khỏi Ấn độ khi tiền công tăng và xuất hiện các địa điểm khác rẻ hơn.

Ngành công nghiệp phần mềm đã giúp mở rộng cơ sở kinh doanh trong nước và tạo ra sự công bằng thương hiệu cho đất nước trong các ngành công nghiệp tri thức. Sự phát triển của nó đã giúp ngăn chặn xu hướng chảy máu chất xám trong thập niên 1990 bằng cách tạo ra cơ hội nghề nghiệp xứng đáng cho các chuyên gia ở Ấn Độ.

Các nguồn lực chính hấp dẫn ngành công nghiệp này với đất nước nguồn cán bộ được đào tạo thông qua đầu tư vào phát triển nguồn nhân lực qua nhiều thập kỷ.

Sau đó, chính phủ đã tạo điều kiện cho phát triển ngành công nghiệp bằng cách cung cấp riêng các liên kết truyền thông dữ liệu tốc độ cao và xây dựng cơ sở hạ tầng tại các khu công nghệ phần mềm. Một số sáng kiến đang được chính phủ và ngành công nghiệp thực hiện để đối phó các thách thức mà đất nước đang phải đối mặt là tăng cường hơn nữa vị trí của nó trong việc phân chia lao động quốc tế. Nó gồm các bước tăng cường cung cấp nhân viên được đào tạo và các phương tiện để thúc đẩy khác. Các doanh nghiệp tự họ cũng phải đối phó những thách thức đang nổi lên bằng cách áp dụng các chiến lược tìm kiếm, đào tạo và gìn giữ tài năng. Có bằng chứng rõ ràng là quản lý nguồn nhân lực đang trở thành một khía cạnh quan trọng trong chiến lược kinh doanh của ngành công nghiệp phần mềm Ấn Độ. Các công ty cũng đang cố gắng nâng cao chuỗi giá trị bằng cách chuyển sáng phát triển gia công và tập trung vào domain expertise và các gói proprietary và các chiến lược định giá giá trị.

Mặc dù ngành công nghiệp phần mềm Ấn Độ đã thể hiện được sự phát triển mạnh mẽ trong thập kỷ qua, nhưng không nên có quan điểm tự mãn khi cạnh tranh với

các nước mới nổi, đặc biệt là Trung Quốc và Philippines. Trong khi các doanh nghiệp phần mềm Ấn Độ khởi đầu bằng cách đạt các tiêu chí chuẩn quốc tế của quy trình trưởng thành, thì cạnh tranh sẽ bắt đầu gay gắt trong giai đoạn ngắn và trung hạn đặc biệt là ở các dịch vụ giá trị thấp như viết mã, phần mềm đặc chế và các dịch vụ kích hoạt CNTT. Ngành công nghiệp Ấn độ, do đó, cần củng cố thế mạnh của mình và tận dụng lợi thế của giai đoạn khởi đầu của đối thủ cạnh tranh tiềm tàng để nhanh chóng tăng chuỗi giá trị và thiết lập nguồn lực hàng đầu về các sản phẩm phần mềm. Tuy nhiên, có rào cản lớn trong thị trường sản phẩm gây khó khăn cho người mới tham gia. Ở góc độ này các biện pháp sau đây có thể hiệu quả:

- Chú trọng nghiên cứu và phát triển; và phát triển sản phẩm;
- Mua các kênh tiếp thị và thương hiệu toàn cầu;
- Cơ cấu lại và củng cố ngành công nghiệp; và
- Thay đổi các biện pháp xúc tiến của chính phủ.

Chính phủ Ấn Độ đã đóng một vai trò quan trọng trong phát triển ngành công nghiệp bằng cách tạo ra nguồn nhân lực được đào tạo dồi dào, và thực hiện một số sáng kiến quan trọng trong việc xây dựng cơ sở hạ tầng pháp lý trong nghiên cứu máy tính và mạng từ cuối những năm 1960. Chính phủ cũng hỗ trợ ngành công nghiệp bằng cách cung cấp các trang thiết bị cơ sở hạ tầng tại Khu Công nghệ Phần mềm, cùng các trang thiết bị khác. Ngoài ra, các nhà xuất khẩu phần mềm cũng nhận được một kỳ nghỉ thuế thu nhập đối với lợi nhuận từ xuất khẩu phần mềm. Nhưng cũng cần phải xem xét lại xem liệu các ưu đãi về thuế này có thích đáng không. Trong một ngành công nghiệp mà Ấn Độ muốn có lợi thế so sánh tự nhiên (tính đến chi phí nhân công thấp), nơi xuất khẩu tăng hơn 50% mỗi năm, và nơi số dư lợi nhuận khoảng 22% thu nhập quốc gia (cao hơn nhiều so với bất kỳ ngành công nghiệp nào trong nước), các ưu đãi thuế này dường như không phù hợp trên cơ sở bền vững.

Nguồn: Adapted from Nagesh Kumar, *Indian Software Industry Development in International and National Development Perspective* (RIS-Discussion Paper # 19/2001), [http://www.ris.org.in/dp19\\_pap.pdf](http://www.ris.org.in/dp19_pap.pdf).

### Câu hỏi cần suy nghĩ

Mô hình phát triển ngành công nghiệp phần mềm của Ấn Độ phù hợp như thế nào trong bối cảnh nước của bạn? Những nhân tố thành công nào trong trường hợp của Ấn Độ bạn đang thiết lập riêng cho mình? Nhân tố nào không? Thách thức nào cần được giải quyết để những nhân tố thành công phát huy tác dụng?

### Ngành công nghiệp nội dung số

Ngành công nghiệp nội dung số là một lĩnh vực mới của hoạt động kinh tế được thực hiện bởi sự hội tụ của nội dung truyền thông, truyền thông và giải trí, phần mềm và đa phương tiện, và phần cứng điện tử và viễn thông. Ngành công nghiệp nội dung số gồm sáng tạo, thiết kế, quản lý và phân phối các sản phẩm, dịch vụ và công nghệ số làm nền tảng cho chúng. Các ngành cụ thể gồm hiệu ứng hình ảnh và hoạt hình (bao gồm cả các sản phẩm thực tế và 3D), đa phương tiện tương tác (ví dụ như các trang web, đĩa CD-ROM), máy tính và trò chơi trực tuyến, giáo dục đa phương tiện (học tập trực tuyến), và sản xuất TV và phim kỹ thuật số, và phim ảnh và sau sản xuất phim và TV.

Ngành công nghiệp nội dung số đang bùng nổ. Doanh thu từ các trò chơi máy tính trong năm 2001 đã vượt doanh thu từ bán vé xem phim, và các trò chơi máy tính đạt gần mức của ngành công nghiệp ghi âm nhạc về doanh thu toàn cầu.<sup>53</sup> PricewaterhouseCoopers (PwC), công ty tư vấn CNTT-TT, đã dự đoán rằng thị trường game trên toàn thế giới sẽ phát triển đến 46,5 tỷ USD vào năm 2010.<sup>54</sup> Đáng chú ý, PwC dự đoán rằng khu vực châu Á Thái Bình Dương sẽ dẫn đầu về tổng chi tiêu cho các trò chơi, tăng từ 9,8 tỷ USD năm 2005 lên 17,4 tỷ USD vào năm 2010. Điều này cũng tương tự với truy cập băng thông rộng, tăng sự hiểu biết về máy tính, và chi tiêu chính phủ để thúc đẩy phát triển game địa phương và tiêu dùng.

<sup>53</sup> Donald J. Johnston, "The importance and role of digital content: Encouraging production and enhancing access" (presented at the Conference on The Future Digital Economy: Digital Content – Creation, Distribution and Access, Rome, Italy, 30-31 January 2006), 5, <http://www.oecd.org/dataoecd/16/47/36138740.pdf>.

<sup>54</sup> Lora Kolodny, "Global Video Game Market Set to Explode," *BusinessWeek*, 23 June 2006, [http://www.businessweek.com/innovate/content/jun2006/id20060623\\_163211.htm](http://www.businessweek.com/innovate/content/jun2006/id20060623_163211.htm).

Một lĩnh vực phát triển nội dung mà các công ty Châu Á có thể tập trung vào là nội dung di động số. Nó gồm tin tức trên di động, thông tin về giao thông trên di động, dịch vụ thông tin tài chính trên di động, trò chơi, âm nhạc, nhạc chuông và tải biểu tượng, giải trí dành cho người lớn và danh bạ trên di động.

Hàn Quốc và Ireland nằm trong số các nước đã hướng đến phát triển nền công nghiệp nội dung số.

### ***Bài học kinh nghiệm 3 của chiến lược công nghiệp CNTT-TT***

#### **Hàn Quốc - Từ Chất bán dẫn đến Đa phương tiện**

Về mặt lịch sử, sức mạnh lớn nhất của ngành công nghiệp bán dẫn Hàn Quốc là khả năng sản xuất các chip cho Bộ nhớ Truy cập Ngẫu nhiên Động (DRAM) để xuất khẩu. Khởi đầu từ con số không vào năm 1983, đến năm 1995 các tập đoàn lớn của Hàn Quốc như Samsung, Hyundai và LG đã giành được các vị trí thứ nhất, thứ tư và thứ bảy tương ứng trên thị trường DRAM thế giới. Nhà dẫn đầu thị trường, Samsung, đã kiếm được 90% lợi nhuận từ DRAMs – tình trạng phụ thuộc, đặt biệt gay gắt vào năm 1996 đã khiến thị trường DRAM giảm mạnh và Samsung mất 93,4% lợi nhuận. Lợi nhuận của Hyundai và LG cũng mình giảm xuống 90% vào năm 1995.

Sự thành công của các tập đoàn này trong lĩnh vực chip bộ nhớ phải được xem là thành công hơn việc nhà nước nhắm đến hoặc quyết định gia nhập ngành công nghiệp vào thời điểm đó (giống như thỏa thuận chất bán dẫn Mỹ-Nhật năm 1986). LỜI GIẢI THÍCH phải bao quát mối quan hệ đáng chú ý giữa các tập đoàn và nhà nước Hàn Quốc, và tính chất đặc biệt của con đường đổi mới trong chất bán dẫn. Các công ty đã có thể chi cho DRAM bằng một phần lợi nhuận thu được từ các hoạt động khác (như lợi nhuận của Samsung từ thiết bị viễn thông), nhưng cũng bằng vốn trợ cấp từ nhà nước. Đây có thể được xem như là một "chính sách trợ cấp tương hỗ", để đổi lấy vốn giá rẻ, các tập đoàn đã cam kết trở thành nhà khẩu lớn. DRAMs là một công nghệ thích hợp giúp nâng cao sức mạnh của Hàn Quốc trong quá trình đổi mới được áp dụng cho một đường hướng được xác định rõ ràng gồm các bước thu nhỏ thành công. Con đường bắt kịp được xác định rõ ràng, cũng như việc trở thành những đối thủ cạnh tranh lớn tại Mỹ và Nhật Bản. Cả hai yếu tố trên đều hết sức phù hợp với mô hình chúng ta có thể gọi là "quản trị tập đoàn"

trong đó ưu tiên các tập đoàn lớn hơn là phát triển khu vực doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Tất cả bốn tập đoàn hàng đầu (Samsung, Hyundai, LG và Daewoo) đều ưu tiên đa phương tiện, coi đây là trung tâm trong chiến lược điện tử tương lai của họ. Nhưng rõ ràng là con đường đổi mới theo hướng đa phương tiện là rất khác so với những lĩnh vực mà các tập đoàn đã hết sức vượt trội. Không phải là một đường kẻ dựa trên sự sản xuất chính xác, đa phương tiện có đặc điểm là dễ thay đổi bởi quá trình hội tụ số. Quá trình này đưa vào chuỗi giá trị nhiều tổ hợp cá nhân khác nhau như viễn thông, tin học, giải trí và xuất bản. Đa phương tiện được kết nối mạng có thể được chia thành các yếu tố chính sau đây:

- Sáng tạo và đóng gói nội dung, gồm việc số hóa các định dạng hiện có;
- Giao thông, nghĩa là, cơ sở hạ tầng mạng lưới và chuyển mạch;
- Truy cập, nghĩa là, giải mã, mã hoá, quản lý thuê bao, thanh toán;
- Giao diện và các ứng dụng người dùng (các công cụ phần mềm duyệt và điều hướng); và
- Nền tảng phân phối gồm các đầu thu kỹ thuật số, TV kỹ thuật số, máy tính cá nhân và máy tính mạng.

Đa phương tiện kết nối mạng yêu cầu sự tích hợp hiệu quả của phần cứng và các loại sản phẩm phần mềm, gồm tài liệu chương trình và phần mềm điều hành và chuyển mạch, cũng như các sản phẩm giao diện và cơ sở dữ liệu. Nhu cầu về chip bộ nhớ trong các sản phẩm thế hệ mới dường như không giảm, trong khi nhiều giá trị đang chuyển sang các mạch tích hợp cho từng ứng dụng cụ thể như các chip xử lý tín hiệu đa phương tiện, mà trong đó việc đổi mới nằm trong khâu thiết kế nhiều hơn là trong quá trình sản xuất. Nhưng sự chuyên nghiệp trong sản xuất DRAM có thể được chuyển sang công nghệ hiển thị, và chúng ta có thể mong đợi các công ty Hàn Quốc dẫn đầu trong đáp ứng nhu cầu đang bùng nổ về màn hình bán dẫn phẳng. Ngoài ra, sức mạnh của ngành công nghiệp Hàn Quốc trong các sản phẩm điện tử tiêu dùng cơ bản - như truyền hình, VCR và CD - sẽ nhanh chóng chuyển sang sản xuất các đầu thu kỹ thuật số, các máy tính kết nối mạng và thiết bị đầu cuối khác. Tuy nhiên, yếu điểm về công nghệ mạng và phần mềm rất có thể cản trở tham vọng bất kỳ công ty Hàn Quốc nào muốn điều hành chuỗi giá trị, và việc duy trì phân khúc nền tảng phân phối sẽ làm cho họ dễ bị cạnh tranh từ các ngành công

nghiệp chi phí thấp hơn ở khu vực, đặc biệt là Trung Quốc.

Trong kết luận, chúng ta có thể thấy rằng đòn bẩy thành công cho giới lãnh đạo chất bán dẫn lưu trữ khối lượng giúp các công ty Hàn Quốc trở nên mạnh, và được thực hiện trong môi trường chính phủ đầy hỗ trợ theo một quỹ đạo công nghệ có thể dự báo được. Những lợi nhuận thu được trong những năm bùng nổ từ giữa thập niên 1980 đã giúp biến các tập đoàn này thành những người chơi toàn cầu với túi tiền đầy áp. Các công ty đã thấy trước được nhu cầu phải thích nghi với chiến lược của họ để cạnh tranh trong các lĩnh vực sản phẩm mới ngay cả trước khi thị trường DRAM sụp đổ mới đây, và đã nhận ra sự thay đổi trong bản chất của ngành công nghiệp bất kịp quá trình hội tụ số. Các thế mạnh hiện tại của công ty chủ yếu là về phần cứng và các thành phần cho nền tảng phân phối kỹ thuật số, và khi các công ty nhận ra sự cần thiết phải bắt đầu cạnh tranh về phần mềm và thiết kế, đây sẽ là một nguồn doanh thu quan trọng trong tương lai.

Nhưng ở đây cơ cấu tập trung cao độ của ngành công nghiệp Hàn Quốc, với sự thiếu hụt các công ty nhỏ sáng tạo, đang tỏ ra bất lợi, và tất cả các ngành đang tăng quy mô hoạt động của họ ở Mỹ. Tuy nhiên, điều vẫn cần phải xem xét là các công ty này bằng cách nào có thể quản lý được một mạng phức tạp với nhiều hoạt động đổi mới rất khác với kinh nghiệm của họ trong giai đoạn bất kịp.

Nguồn: Abridged from Alan Cawson and S. Ran Kim, "The Korean Electronics Industry — From Semiconductors to Multimedia," *InfoWin Bulletin*, 1997, <http://cordis.europa.eu/infowin/acts/ienm/bulletin/06-1997/korea.htm>.

### **Câu hỏi cần suy nghĩ**

Như đã nhấn mạnh trong trường hợp Hàn Quốc, các điều kiện để thành công trong ngành công nghiệp chất bán dẫn và ngành công nghiệp đa phương tiện khác nhau như thế nào. Giải thích các sự khác nhau đó?

### ***Bài học kinh nghiệm 4 Chiến lược Công nghiệp CNTT-TT***

#### **Chiến lược Công nghiệp nội dung số ở Ai len**

Một số lĩnh vực tăng trưởng cao trong ngành công nghiệp nội dung số đã được



xác định cho Ailen. Tuy nhiên thành công trong việc tận dụng những cơ hội này sẽ phụ thuộc vào một số yếu tố quan trọng sau đây:

- Phát triển với mục tiêu tiên phong của các cơ quan phát triển và chính phủ;
- Sự tài trợ từ chính phủ cho các sáng kiến/dự án để hoạt động như là chất xúc tác cho việc phát triển thị trường và kỹ năng;
- Thiết lập các trang thiết bị giáo dục và đào tạo trong các lĩnh vực thiếu kỹ năng phát triển;
- Tiếp tục phát triển hạ tầng viễn thông và nghiên cứu phát triển của Ireland;
- Hỗ trợ tài chính/kinh phí cho các doanh nghiệp nội dung số; và
- Tiếp tục hỗ trợ môi trường kinh doanh gắn liền với nội dung số.

### **Các khuyến nghị cụ thể**

#### ***Tài chính và kinh phí***

- Khảo sát kỹ hơn để thu hút công ty đầu tư mạo hiểm quốc tế lớn vào Ireland bằng việc hỗ trợ các doanh nghiệp nội dung số về kiến thức chuyên môn và kinh nghiệm (Enterprise Ireland, IDA Ireland).
- Thiết lập quỹ đầu tư mạo hiểm cho ngành công nghiệp nội dung số giống như như thành lập quỹ cho ngành công nghệ sinh học vào năm 2002 (Enterprise Ireland, IDA Ireland, DETE)

#### ***Nghiên cứu và phát triển***

- Giới thiệu chương trình hỗ trợ các trường sáng tác và nghệ thuật để phát triển các chuyên gia nghiên cứu và phát triển (Enterprise Ireland, DETE, Hội đồng khoa học, công nghệ và đổi mới Ailen).
- Xem xét các tiêu chuẩn được hưởng từ quỹ nghiên cứu, công nghệ và đổi mới để hỗ trợ các dự án phát triển nội dung (Enterprise Ireland, IDA Ireland).

### ***Môi trường thể chế và pháp lý***

- Một chương trình đào tạo/tiếp thị nên được phát triển để khuyến khích các doanh nghiệp vừa và nhỏ về nội dung số đăng ý sở hữu trí tuệ IP bằng (Enterprise Ireland).
- Tăng cường bảo vệ theo pháp luật cho sở hữu trí tuệ về nội dung số IP thông qua việc ban hành luật về trộm cắp thông tin bí mật (Bộ Tư pháp)

### ***Môi trường tài chính***

- Dần dần giảm thuế suất thuế GTGT của Ireland phù hợp với các quốc gia khác ở châu Âu (Bộ Tài chính, the Revenue Commissioners).

### ***Hạ tầng***

- Nhu cầu cấp thiết đối với các đơn vị tham gia chính để hợp tác trong việc thiết lập tổng tài quốc tế hiệu quả (Các doanh nghiệp viễn thông, các nhà cung cấp dịch vụ độc lập, IDA Ireland).

### ***Giáo dục và kỹ năng***

- Hoàn thiện việc kiểm định chi tiết về cung và cầu về kỹ năng trong các lĩnh vực trọng điểm đang được nhắm mục tiêu cho phát triển (Nhóm chuyên gia về Nhu cầu Kỹ năng tương lai).
- Đẩy mạnh việc cung cấp các học bổng cho sinh viên du học tại các trường đại học nội dung số hàng đầu quốc tế và các chương trình tầm cỡ quốc tế (Third Level Sector, IDA Ireland, Enterprise Ireland).

### ***Phát triển doanh nghiệp***

- Cục Doanh nghiệp, Thương mại và Việc làm, được hỗ trợ bởi Forfás, sẽ thành lập một nhóm điều hành nội dung số, bao gồm cơ quan phát triển công nghiệp và các cơ quan chính phủ liên quan hướng dẫn và điều phối việc phát triển chiến lược ngành và tiến hành triển khai các hành động trong báo cáo này.



- Các chiến lược để thiết lập môi liên kết hiệu quả với các trung tâm sáng tạo tầm cỡ quốc tế về nội dung số cũng nên được xây dựng và phát triển.
- Các trung tâm số nên được phát triển như là một sự "giới thiệu" nội dung số để tiếp thị năng lực và lợi ích của nội dung/truyền thông số tới cho các khu vực doanh nghiệp ở Ai-len và quốc tế (Digital Media Development, Enterprise Ireland, IDA Ireland).

### ***Dự án khu vực công***

- Khu vực công phải cần nắm vài trò chỉ đạo trong việc tạo ra một thị trường cho các công nghệ và dịch vụ nội dung số ở Ireland thông qua việc vận hành các dự án “thư viện số” để phục vụ như là dự án tiêu binh và biểu và nâng cao nhận thức về các lợi ích của nội dung số (Cục Nghệ thuật, Thể thao và Du lịch).
- Khuyến khích các công ty sản xuất nội dung hiện có trong ngành công nghiệp xuất bản, phát thanh truyền hình, truyền thông, đặc biệt là các công ty nhà nước chuyển hướng sáng việc sáng tạo, quản lý và phân phối các nội dung số của họ (Bộ Truyền thông).

Nguồn: Tóm tắt từ Forfas, *A Strategy for the Digital Content Industry of Ireland* (2005), [http://www.forfas.ie/publications/digicontent02/021105\\_digital\\_content\\_report\\_s.pdf](http://www.forfas.ie/publications/digicontent02/021105_digital_content_report_s.pdf).

### **Câu hỏi suy nghĩ**

Yếu tố quan trọng nào cho sự thành công của công nghiệp nội dung số của Ailen cũng tương tự như yếu tố cho sự thành công áp dụng cho công nghiệp nội dung số ở nước bạn? Tại sao hoặc tại sao không? Trong các yếu tố này thì yếu tố nào là đặc biệt quan trọng trong bối cảnh của nước bạn?

### **Việc cần làm**

*Ưu tiên các ngành công nghiệp ICT*

*Ưu tiên ba lĩnh vực ngành ICT (đó là sản xuất, gia công và công nghiệp nội dung)*

*mà chính phủ của bạn nên phát triển. Điều chỉnh danh sách của bạn.*

*Đào tạo những người cùng một quốc gia để có thể làm bài tập này theo nhóm.*

### **2.3 Quản lý hành chính điện tử**

Quản lý hành chính điện tử là việc sử dụng CNTT-TT trong chức năng điều hành thiết yếu của xã hội, bao gồm điều phối, trọng tài, nối mạng và thể chế<sup>55</sup>. Định nghĩa chi tiết hơn là: Quản lý hành chính điện tử là việc sử dụng CNTT-TT trong lĩnh vực hành chính (bao gồm cả cung cấp dịch vụ công, thực thi pháp luật, thể chế, an ninh, cải thiện tính quan liêu một cách hiệu quả quan liêu và nâng cao việc hoạch định chính sách) và lĩnh vực chính trị (phạm vi hoạt động liên quan đến xã hội thực hiện các quyết định như thế nào và tạo lập các giá trị bắt buộc cho cộng đồng của mình) ở phạm vi địa phương, quốc gia, khu vực và toàn cầu.

Việc sử dụng khía cạnh quản trị nêu bật không chỉ ảnh hưởng về mặt tổ chức liên quan đến việc hoạch định chính sách công mà còn là mối quan hệ của xã hội đối với việc quản trị.

Quản lý hành chính điện tử vượt ra khỏi quan điểm hẹp về việc sử dụng CNTT-TT để cung cấp dịch vụ công tốt hơn chuyển sang quan điểm rộng hơn về việc sử dụng CNTT-TT để huy động người dân trong việc ra quyết định.

Tuy nhiên, vẫn còn quan trọng để nhìn vào chính phủ điện tử, hoặc “sử dụng CNTT-TT để nâng cao hoạt động của các tổ chức khu vực công”<sup>56</sup>. Các nhà hoạch định chính sách CNTT-TT cho phát triển quan tâm đến chính phủ điện tử bởi vì chi tiêu CNTT-TT của chính phủ có thể ảnh hưởng đến phát triển tổng thể ngành công nghiệp CNTT-TT và cũng bởi vì những hứa hẹn về việc quản lý hành chính tốt.

Ở hầu hết các nước, chính phủ là khách hàng tiêu thụ lớn nhất hàng hoá và dịch vụ CNTT-TT. Ở các nước phát triển, các chính phủ thường chi tiêu 1-1,5% GDP vào

<sup>55</sup> Gianluca C. Misuraca, *e-Governance in Africa: From Theory to Action: A Handbook for ICTs for Local Governance* (Ottawa: IDRC, 2007), [http://www.idrc.ca/en/ev-113398-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca/en/ev-113398-201-1-DO_TOPIC.html).

<sup>56</sup> Richard Heeks, “eGovernment for Development: Success and Failure in eGovernment Projects - What is eGovernment?” Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, <http://www.egov4dev.org/egovdefn.htm>.

hệ thống CNTT khu vực công.<sup>57</sup> Theo Government Insights, hãng nghiên cứu và tư vấn toàn cầu, tổng chi tiêu về CNTT cho Chính phủ Tây Âu sẽ tăng từ 43 tỷ đô la Mỹ vào năm 2006 đến 56 tỷ đô la Mỹ vào năm 2011. Chi tiêu cho dịch vụ CNTT sẽ chiếm tỷ lệ lớn nhất trong chi tiêu cho CNTT trong chính phủ, trong khi phần mềm đóng gói sẽ tăng trưởng nhanh nhất với tỷ lệ tăng trưởng trung bình hơn 7%.<sup>58</sup> Trong khu vực châu Á Thái Bình Dương, chính phủ sẽ tiếp tục chi tiêu đều đặn vào các dịch vụ và các sản phẩm CNTT với tỷ lệ tăng trưởng hàng năm 7,9% từ năm 2007 đến 2011.<sup>59</sup> Trong khi phần lớn các chi phí sẽ vào phần cứng, sẽ có một sự suy giảm nhẹ về tỷ lệ phần cứng trong tổng chi phí từ 57,5% vào năm 2007 tới 54% vào năm 2011. Mặt khác, chi phí về các dịch vụ, bao gồm cả phần mềm, dự kiến sẽ tăng đều đặn trong giai đoạn này.<sup>60</sup>

### **Phần mềm miễn phí và mã nguồn mở**

Nhiều chính phủ bước đầu đã đầu tư cho phần mềm miễn phí và mã nguồn mở (FOSS) bởi vì sử dụng nó có thể giảm chi phí mua phần mềm. Nhưng phần mềm miễn phí và mã nguồn mở không chỉ là miễn phí (hoặc chưa thanh toán hoặc miễn phí bản quyền) phần mềm. Nó cũng là phần mềm mà mã nguồn là mở, có thể mở rộng và có thể phân phát tự do. Những người ủng hộ lập luận rằng đặc tính mở của nó làm cho xem xét và kiểm tra nhanh hơn và hiệu quả hơn dẫn đến phần mềm ổn định và đáng tin cậy hơn. Tham khảo Học phần 4 của Viện đào tạo kỹ năng CNTT-TT cho lãnh đạo chính phủ APCICT để có thêm thông tin về phần mềm miễn phí và mã nguồn mở.

Đối với các nước đang phát triển sử dụng phần mềm miễn phí và mã nguồn mở có lợi về mặt chiến lược, kinh tế và xã hội.

### **Lợi ích về chiến lược**

- Phát triển năng lực/công nghiệp địa phương
- Giảm nhập khẩu / bảo tồn ngoại hối

---

<sup>57</sup> Patrick Dunleavy, Helen Margetts, Simon Bastow and Jane Tinkler, *Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government* (Oxford: Oxford University Press, 2006), 1.

<sup>58</sup> Government Insights, "Press Release: Government Insights Predicts IT Spending in the Western European Government Sector Will Grow from \$43 B in 2006 to \$56 B in 2011," <http://www.government-insights.com/GI/getdoc.jsp?containerId=prIT20785507>.

<sup>59</sup> Government Insights, "Press Release: Government Insights Predicts APEJ Public Sector Market IT Expenditure Will Increase 7.9% CAGR," <http://www.government-insights.com/GI/getdoc.jsp?containerId=prSG20779307>. Japan is not included in this estimate.

<sup>60</sup> Ibid.

- Tăng cường an ninh quốc gia
- Giảm xâm phạm bản quyền
- Kích hoạt nội địa hoá

### **Lợi ích về kinh tế**

- Tăng sự cạnh tranh
- Làm giảm toàn bộ chi phí sở hữu
- Tăng cường an ninh
- Đạt được sự độc lập về nhà cung cấp

### **Lợi ích về mặt xã hội**

- Nâng cao tiếp cận thông tin<sup>61</sup>

Ở Đông Nam Á, Campuchia, Indonesia, Malaysia và Việt Nam có các chính sách của chính phủ về phần mềm miễn phí và mã nguồn mở<sup>62</sup>. Singapore không có chính sách mã nguồn mở của chính phủ cho tất cả mọi thành phần. Thái Lan đã xác nhận việc sử dụng Linux trong các cơ quan chính phủ. Philippine không có chính sách nguồn mở. Nhưng tất cả các nước ASEAN có rất nhiều chương trình đào tạo và các dự án phần mềm mà rất quan trọng trong việc thành lập một môi trường thuận lợi cho việc sử dụng phần mềm miễn phí và mã nguồn mở.

Malaysia cung cấp một mô hình chính sách mã nguồn mở rất đáng quan tâm.

### **Quy hoạch phần mềm nguồn mở Malaysia**

Chính phủ Malaysia đã quyết định khuyến khích phát triển và triển khai Phần mềm nguồn mở (OSS) và Văn phòng Quy hoạch Quản lý và Hiện đại hóa Hành

<sup>61</sup> Kenneth Wong, Free/Open Source Software: Government Policy (Bangkok: UNDP-APDIP e-Primers on Free/Open Source

Software, 2004), <http://www.iosn.net/publications/foss-primers/government/foss-government-primer>.

<sup>62</sup> Joshua L Mindel, Lik Mui and Sameer Verma, "Open Source Software Adoption in ASEAN Member Countries," in Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences (Washington, D.C.: IEEE Computer Society, 2007), <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550226b.pdf>. Subsequent information on free and open source software in ASEAN is taken from this article.

chính Malaysia chịu trách nhiệm hướng dẫn sáng kiến này cho khu vực công.

### **Mục tiêu**

- Làm giảm toàn bộ chi phí sở hữu.
- Mở rộng quyền lựa chọn sử dụng phần mềm.
- Tăng khả năng tương tác giữa các hệ thống.
- Tăng tốc độ tăng trưởng của ngành công nghiệp CNTT-TT.
- Tăng tốc độ tăng trưởng của ngành công nghiệp phần mềm nguồn mở.
- Tăng tốc độ tăng trưởng người sử dụng và cộng đồng người phát triển phần mềm nguồn mở
- Thu hẹp khoảng cách số.

### **Nguyên tắc hướng dẫn**

- Phù hợp với mục đích.
- Hoạt động ổn định.
- Hoạt động được với hệ thống cũ.
- Tận dụng trang thiết bị, phần cứng, phần mềm và chuyên môn hiện có.
- Không bị chi phối và kiểm soát bởi các nhà cung cấp phần mềm và phần cứng.

### **Quy hoạch phần mềm nguồn mở khu vực công**

- Thiết lập khung và định hướng chiến lược.
- Phát triển và triển khai kế hoạch và lộ trình thực hiện.
- Thiết lập trung tâm thẩm định phần nguồn mở để hỗ trợ việc triển khai phần mềm nguồn mở trong khu vực công.
- Xây dựng các chính sách, tiêu chuẩn và hướng dẫn.

## **Khung phần mềm nguồn mở khu vực công Malaysia**

Khung phần mềm nguồn mở như là một sơ đồ chi tiết cho tầm nhìn và mục tiêu về phần mềm nguồn mở trong khu vực công.

### ***Tầm nhìn về CNTT-TT khu vực công***

Nhằm cung cấp dịch vụ chất lượng và hiệu quả thông qua việc sử dụng CNTT-TT.

### ***Tầm nhìn về phần mềm nguồn mở***

Tạo ra và nâng cao giá trị sử dụng phần mềm nguồn mở theo khung CNTT-TT cho khu vực công bằng việc cung cấp các dịch vụ chất lượng, an toàn và hiệu quả.

### ***Mục tiêu phần mềm nguồn mở***

- Mở rộng quyền lựa chọn sử dụng phần mềm.
- Nâng cao khả năng tương tác giữa các hệ thống.
- Nâng cao khả năng bảo trì và hỗ trợ phần mềm.
- Giảm toàn bộ chi phí sở hữu.
- Giảm phụ thuộc vào nhà cung cấp.
- Tăng cường bảo mật và thực thi quyền hành.

### ***Lĩnh vực giải pháp***

Các giải pháp phần mềm nguồn mở đã được chứng minh qua các chuỗi giá trị CNTT mà có thể đã được triển khai trong khu vực công.

### ***Giai đoạn triển khai***

Cung cấp lộ trình triển khai phần mềm nguồn mở cho khu vực công theo các giai đoạn dài hạn, trung hạn và ngắn hạn.

### ***Ngân hàng tri thức***

Hỗ trợ việc chia sẻ kinh nghiệm và tri thức giữa các cơ quan.

### ***Môi trường hỗ trợ***

Các yếu tố mà sẽ tác động đến sáng kiến phần mềm nguồn mở để đảm bảo sự thành công việc triển khai phần mềm nguồn mở trong khu vực công.

Nguồn: Abridged from Malaysian Administrative Modernization and Management Planning Unit, "Malaysian Public Sector Open Source Software Portal," <http://www.oscc.org.my/content/view/33/38/> and <http://www.oscc.org.my/content/view/34/40/>.

### **Câu hỏi cần suy nghĩ**

1. Một quốc gia có nên có chính sách về phần mềm miễn phí và nguồn mở hay không? Tại sao hoặc tại sao không?
2. Chính sách về phần mềm miễn phí và nguồn mở của nước bạn là gì? Bạn đánh giá gì về sự thích hợp và hiệu quả của chính sách?

### **Tính tương hợp**

Báo cáo điều tra về chính phủ điện tử của Liên Hợp Quốc Chính năm 2008 nói đến "quản trị kết nối" như là điểm khác biệt về sáng kiến chính phủ điện tử thế hệ thứ hai. Nó định nghĩa quản trị kết nối là "hoạt động tập trung chính phủ để nâng cao hoạt động công nhằm gắn kết các nỗ lực sáng tạo của toàn xã hội"<sup>63</sup>. Báo cáo này nhấn mạnh rằng quản trị kết nối đề cập đến không chỉ để tăng cường hợp tác giữa các cơ quan chính phủ mà còn "gắn kết và tham khảo ý kiến nguồn dân tích cực và hiệu quả, và liên quan lớn hơn với các bên liên quan trong khu vực và quốc tế".<sup>64</sup>

Tính tương hợp hay " hai hoặc nhiều hệ thống hoặc các thành phần có khả năng

<sup>63</sup> Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management, UN e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance (New York: United Nations, 2008), xv, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf>.

<sup>64</sup> Ibid.



trao đổi thông tin và sử dụng thông tin đã được trao đổi" làm cho có thể quản trị kết nối. Nếu không có tính tương hợp thì việc trao đổi thông tin giữa các cơ quan chính phủ sẽ có nhiều khó khăn và đăng nhập một lần, không có cửa sai, cổng thông tin chính phủ điện tử tích hợp sẽ vẫn còn xa vời.

Brazil cung cấp một trường hợp hay về việc làm thế nào tính tương hợp đạt được các mục tiêu quản trị kết nối.

### **Tính tương hợp trong ngành An ninh công cộng ở Brazil**

Ngành an ninh công cộng là ngành đầu tiên đưa vào thực hiện các nguyên tắc và quyết định được khuyến nghị của e-PING (Khung tương hợp chính phủ Brazil). Dự án được gọi là hệ thống tích hợp thông tin quốc gia về tư pháp và an ninh công cộng (Nosegay) của Bộ Tư pháp. Nosegay tích hợp hệ thống an ninh công cộng của các bang thuộc Brazil. Hệ thống này cho phép các cơ quan của các lực lượng cảnh sát dân sự và quân sự và các cơ quan thanh tra có quyền truy cập thời gian thực tới những người đăng ký xe cơ giới và những người có lệnh bắt giữ trong số thông tin khác.

Bằng việc tích hợp các hệ thống an ninh công cộng của các bang khác nhau, ví dụ để xác định một tội phạm chạy từ Paraná mà đang được hỏi về một sự cố giao thông ở trạm cảnh sát ở Recife. Nosegay cho phép tham khảo chéo dữ liệu hệ thống an ninh công cộng với dữ liệu từ Cơ quan đăng ký xe cơ giới quốc gia (Renavam), Cơ quan đăng ký giấy phép lái xe quốc gia (Renach), hệ thống đăng ký vũ khí (Sinarm) và danh sách những người được xác định là tội phạm. Mạng an ninh công cộng và thống kê tư pháp hình sự quốc gia cũng bao gồm trong Nosegay. Việc tích hợp được thực hiện một cách nhanh chóng an toàn và đáng tin cậy. Các giao thức XML, Web Services, Internet và các trình duyệt là những phương tiện chính để truy cập vào Nosegay.

Chi phí của Nosegay (đó là kết nối các hệ thống ngành an ninh công cộng hiện có của các bang khác nhau của Brazil) là 8.500.000 BRL (Đồng Real Brazil). Điều này là ít hơn 1% chi phí ước tính của cách tiếp cận xây dựng một hệ thống hợp nhất với 4 tỷ BRL. Trước Nosegay, vào cuối năm 2003 chỉ có bốn bang cung cấp bản cập nhật một phần thông tin của họ vào hệ thống an ninh công cộng. Hôm nay, Nosegay có khoảng 30.000 người dùng đăng ký tại hơn 200 đơn vị bang và



liên bang.

Nguồn: Tổng kết từ UNDP, *e-Government Interoperability: Guide* (Bangkok: UNDP Regional Center, 2007), 2, <http://www.apdip.net/projects/gif/GIF-Guide.pdf>.

### Câu hỏi suy nghĩ

1. Tính tương hợp nâng cao ngành an ninh công cộng thế nào?
2. Các lợi ích khác của tính tương hợp là gì?
3. Theo bạn thách thức lớn nhất đối với tính tương hợp là gì, cụ thể ở nước bạn?

Tính tương hợp có thể đạt được thông qua các tiêu chuẩn và kiến trúc.

Cách tiếp cận về các chuẩn cho tính tương hợp đòi hỏi xây dựng và sử dụng Khung tương hợp Chính phủ (GIF), mà là một tập các chuẩn và hướng dẫn mà chính phủ sử dụng để chỉ định cách thức mà các cơ quan, người dân và các đối tác của mình sẽ tương tác với nhau. Thông thường GIF A bao gồm: 1) chính sách ở mức cao; 2) nội dung kỹ thuật; 3) hồ sơ quy trình; 4) triển khai; và 5) quy định tuân thủ.

Tính tương hợp thông qua kiến trúc đòi hỏi một kiến trúc tổng thể quốc gia hoặc chính phủ. Kiến trúc tổng thể chính phủ là "một khung thống nhất nhằm đảm bảo sự gắn kết chung giữa các hệ thống CNTT khu vực công". Marijn Janssen và Kristian Hjort-Madsen định nghĩa kiến trúc tổng thể quốc gia (NEA) như là một khung cho việc giải thích mối quan hệ giữa các dự án ICT của chính phủ và cho quản lý thay đổi.<sup>65</sup> NEA giúp không chỉ để bảo đảm khả năng tương hợp mà còn để giảm thói quan liêu. Vì vậy, nó có tác động tích cực lâu dài đến tăng trưởng kinh tế, việc làm và thu nhập.

Việc lựa chọn nhằm đạt được tính tương hợp thông qua các chuẩn hoặc kiến trúc

---

<sup>65</sup> Marijn Janssen and Kristian Hjort-Madsen, "Analyzing Enterprise Architecture in National Governments: The cases of Denmark and the Netherlands," in Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences (Washington, D.C.: IEEE Computer Society, 2007), <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550218a.pdf>.

dựa trên mục tiêu của chính phủ điện tử cũng như năng lực của nhân viên kỹ thuật của chính phủ.

### **Đơn vị triển khai cần thận trọng**

Trong thiết kế các chương trình chính phủ điện tử, các nhà hoạch định chính sách phải rất ý thức về tỷ lệ thất bại cao của các dự án chính phủ điện tử ở các nước đang phát triển. Theo một ước tính, chỉ 15% các sáng kiến chính phủ điện tử tại các nước đang phát triển hoặc các nước quá độc đạt thành công. Phần lớn các dự án hoặc là thất bại (50%) hoặc là thất bại toàn phần (35%)<sup>66</sup>. Các nhà hoạch định chính sách nên tránh những sai lầm của các dự án chính phủ điện tử không thành công để tăng sự thành công của mình (xem Hộp 5).

### **Hộp 5. Tại sao các dự án chính phủ thất bại**

1. Thiếu động lực bên trong - Áp lực đến từ các nhà cung cấp CNTT với việc không có quyền sở hữu nội bộ (hoặc hiểu biết về chính phủ điện tử).
2. Thiếu tầm nhìn và chiến lược - Thiếu tầm nhìn dài hạn, thiếu hướng dẫn, và thiếu một kết nối giữa mục đích và phương tiện; có thể gây do bởi cán bộ chủ chốt liên tục luân chuyển và hoặc môi trường trính trị và chính sách liên tục thay đổi.
3. Quản lý dự án kém - Trách nhiệm bị phân tán do nhiều đơn vị quản lý dự án; thiếu hoặc kiểm soát kém; chi tiêu không hiệu quả.
4. Quản lý thay đổi kém – Thiếu sự hỗ trợ từ các cán bộ cấp cao (gây ra thiếu phân bổ nguồn lực và phản ứng tiêu cực từ các nhóm khác); thiếu sự can thiệp của các bên liên quan (gây nên thiếu sở hữu).
5. Sự thống trị về chính trị và lợi ích cá nhân - Tập trung vào lợi ích và nhu cầu cá nhân của các cán bộ chủ chốt, thường liên quan đến “hoạt động chính trị”, với các dấu hiệu như đấu đá, tranh giành quyền lực, sao chép y hệt các giải pháp chính phủ điện tử với các mục tiêu giống hệt, nổi ám ảnh về tác động bầu cử và tiếng tăm

<sup>66</sup> Richard Heeks, “eGovernment for Development: Success and Failure in eGovernment Projects - Success and Failure Rates of eGovernment in Developing/Transitional Countries: Overview,” Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, <http://www.egov4dev.org/success/sfrates.shtml>.

ngắn hạn, và tham nhũng.

6. Thiết kế nghèo nàn/không thực tế - Ngây nên thiếu đầu vào từ các bên liên quan chủ chốt của địa phương, dẫn đến thiết kế sai kỹ thuật, quá tham vọng, hoặc không phù hợp với môi trường địa phương (văn hóa, giá trị) và nhu cầu; xảy ra đặc biệt liên quan đến các nhà tài trợ, các công ty và tư vấn nước ngoài. Các vấn đề thiết kế khác: thiếu thí điểm, không phù hợp với cơ cấu tổ chức

7. Thiếu năng lực cần thiết - Thiếu kiến thức và kỹ năng CNTT trong số các nhà phát triển, các chuyên viên và người sử dụng/vận hành; thiếu kiến thức về địa phương trong số các nhà phát triển.

8. Thiếu cơ sở hạ tầng công nghệ - Thiếu đủ máy tính hoặc mạng.

9. Không tương thích về công nghệ - Các hệ thống máy tính không có khả năng trao đổi dữ liệu.

Nguồn: Dựa theo Richard Heeks, "eGovernment for Development: Success and Failure in eGovernment Projects - Evaluation," Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, <http://www.egov4dev.org/success/evaluation/factormodel.shtml>.

### **Câu hỏi cần suy nghĩ**

1. Các yếu tố nào là bên trong và bên ngoài mà liên quan đến thất bại của các dự án chính phủ điện tử?
2. Sếp hạng nguyên nhân thất bại chính phủ điện tử được liệt kê bởi Heeks (Hộp 5) có liên quan nhiều nhất và ít nhất trong bối cảnh quốc gia của bạn.

### **Việc cần làm**

*Giải thích nguyên nhân thất bại dự án chính phủ điện tử*

Lựa chọn một dự án chính phủ điện tử ở nước bạn mà đã thất bại và thảo luận lý do cho sự thất bại đó.

Các học viên tham gia đào tạo có thể làm bài tập này theo nhóm nước

### **Tự đánh giá**

1. Hai vấn đề chung về phát triển nguồn lực liên quan đến CNTT-TT cho phát triển là gì?
2. Các vấn đề quan trọng nào đã được Ngân hàng Thế giới đưa ra trong điều tra về CNTT-TT cho giáo dục?
3. Chính phủ nên làm gì để thu hẹp khoảng cách giữa cung và cầu về kỹ năng chuyên gia CNTT-TT?
4. Chính sách nào cần được Trung Quốc triển khai để trở thành trung tâm sản xuất CNTT-TT toàn cầu?
5. Ấn độ đã làm gì để trở thành người không lờ trong việc phát triển phần mềm toàn cầu?
6. Trong chiến lược của Ai len có các thành phần chính nào cho việc phát triển nội dung số?
7. Sự khác nhau giữa chính phủ điện tử và quản lý hành chính điện tử là gì? Sự khác nhau này được phản ánh thế nào trong chính sách và chiến lược?
8. Tại sao các chính phủ nên xem xét sử dụng phần mềm miễn phí và phần mềm nguồn mở?
9. Tại sao khung tương hợp chính phủ điện tử quan trọng?
10. Tại sao các dự án chính phủ điện tử thất bại?

### **Đọc thêm**

Conklin, Wm. Arthur. 2007. Barriers to Adoption of e-Government. In *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences*. Washington, D.C.: IEEE Computer Society.  
<http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550098a.pdf>.

Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management. 2008. *UN e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance*. New York: United Nations.  
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf>.

European Commission. Showcasing eGovernment Success. Europe's Information Society Thematic Portal.  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/egovernment/implementation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/implementation/index_en.htm).

Heeks, Richard. 2006. *Benchmarking eGovernment: Improving the National and International Measurement, Evaluation and Comparison of eGovernment*. iGovernment Working Paper Series no 18.  
[http://www.sed.manchester.ac.uk/idpm/research/publications/wp/igovernment/igov\\_wp18.htm](http://www.sed.manchester.ac.uk/idpm/research/publications/wp/igovernment/igov_wp18.htm).

InfoDev and Center for Democracy and Technology. 2002. *The eGovernment Handbook for Developing Countries*.  
<http://www.infodev.org/en/Publication.16.html>.

Lafond, Renald and Chaitali Sinha, eds. 2005. *e-Commerce in the Asian Context: Selected Case Studies*. Singapore: Institute for Southeast Asian Studies and Ottawa: International Development Research Centre. [http://www.idrc.org/en/ev-72689-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.org/en/ev-72689-201-1-DO_TOPIC.html).

Narayana, M.R. "ICT sector and regional economic development: Evidence from Karnataka State" (Revised version). Development Gateway Foundation.  
<http://ict.developmentgateway.org/Content-item-view.10976+M57819bce2bb.0.html?&L=0>.

OECD. 2006. *The Challenge of Capacity Development: Working towards good practice*. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/4/36/36326495.pdf>.

Trucano, Michael. 2005. *Knowledge Maps: Impact of ICTs on Learning and Achievement*. Washington, D.C.: infoDev / World Bank. <http://www.infodev.org/en/Publication.154.html>.

UNCTAD. 2006. *The Least Developed Countries Report 2006: Developing Productive Capacities*. New York and Geneva: United Nations. <http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=7011&intItemID=3881&lang=1&mode=downloads>.

UNESCO. ICT-in-Education Toolkit for Policy Makers, Planners and Practitioners. <http://www.ictinedtoolkit.org/usere/login.php>.

World Bank. 2005. *e-Strategies: Monitoring and Evaluation Toolkit*. [http://siteresources.worldbank.org/INTEDEVELOPMENT/Resources/estrategiesToolkit\\_Jan2005.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTEDEVELOPMENT/Resources/estrategiesToolkit_Jan2005.pdf).

### 3. QUẢN TRỊ CNTT-TT

**Mục đích của phần này:**

- **Định nghĩa quản trị CNTT-TT;**
- **Mô tả khung quản trị CNTT-TT; và**
- **Thảo luận các nguyên tắc quản trị đầu tư CNTT-TT.**

Quản trị CNTT-TT là "quy định cụ thể các quyền quyết định và khuôn trách nhiệm để khuyến khích hoạt động mong muốn trong việc sử dụng ICT."<sup>67</sup> Nó là một tập con của quản trị doanh nghiệp, bảo đảm "một tổ chức hoặc đơn vị tổ chức thực hiện chức năng của mình một cách hiệu quả và hiệu suất."<sup>68</sup> Quản trị CNTT-TT xác định người thực hiện các quyết định cuối cùng về CNTT-TT trong tổ chức, trong trường hợp này là chính phủ. Nó khác với "quản lý" CNTT-TT là quá trình hoạch định và triển khai các quyết định cuối cùng về CNTT-TT.

Ba nhiệm vụ chính của quản trị CNTT-TT là: 1) đánh giá CNTT-TT trong bối cảnh của tổ chức và nhu cầu và sự cấp bách của nó; 2) định hướng về các kế hoạch và chính sách đã đề xuất cho CNTT-TT; và 3) giám sát hiệu quả của các kế hoạch và việc tuân thủ theo các chính sách<sup>69</sup>. Trong khu vực tư nhân, theo Viện quản trị CNTT, mục tiêu tổng thể của quản trị CNTT-TT là:

...hiểu các vấn đề và tầm quan trọng chiến lược của CNTT để mà doanh nghiệp có thể duy trì hoạt động của mình và triển khai các chiến lược cần thiết để mở rộng hoạt động của mình trong tương lai. Quản trị CNTT nhằm đảm bảo đáp ứng kỳ vọng về CNTT và giảm bớt rủi

<sup>67</sup> Peter Weill and Jeanne W. Ross, *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results* (Boston: Harvard Business School Press, 2005), 8.

<sup>68</sup> Richard Ziolkowski and Eugene Clark, "Standards of ICT Governance: The Need for Stronger Epistemological Foundations in Shifting Sands," *The Asia Pacific Journal of Public Administration* Vol. 26, No. 1 (June 2005), 77, <http://sunzi1.lib.hku.hk/hkjo/view/51/5000806.pdf>.

<sup>69</sup> *Ibid.*, 79.

ro.<sup>70</sup>

Hiệp hội quản lý CNTT, một hiệp hội của những người quản lý CNTT-TT khu vực công của Vương quốc Anh cho rằng quản trị công nghệ thông tin trong khu vực công bao gồm có:

- Sự tham gia và đại diện các bên liên quan
- Kế hoạch chiến lược cho đầu tư, chi tiêu và sử dụng CNTT
- Phát triển và phê chuẩn chính sách
- Giám sát mức cao việc cung cấp chương trình
- Giám sát hiệu quả “mọi việc sẽ đầu vào đó”
- Lựa chọn và triển khai các chuẩn
- Quản lý rủi ro
- Kiểm soát chính sách, tiêu chuẩn, tuân thủ pháp lý và sử dụng theo nguyên tắc<sup>71</sup>.

### 3.1 Khung quản trị CNTT-TT

Các chính phủ đang tìm cách tối đa hóa việc sử dụng CNTT-TT bằng việc theo đuổi các mục tiêu phát triển khung quản trị. Khung này thường bao gồm: 1) một tập hợp các nguyên lý; 2) phân cấp thực việc ra quyết định; và 3) một bộ báo cáo hoàn chỉnh và các quy trình giám sát.<sup>72</sup>

#### Nguyên lý

Nguyên lý CNTT-TT là một tập các tuyên bố mức cao về việc sử dụng CNTT-TT. Mọi ví dụ về tập các nguyên lý cho khung quản trị CNTT-TT là nguyên lý quản trị CNTT-TT của Australia, cụ thể là:

#### 1. Thiết lập trách nhiệm rõ ràng cho CNTT-TT – Đảm bảo rằng các cá nhân

<sup>70</sup> IT Governance Institute, *Board Briefing on IT Governance*, 2nd Edition (Illinois: IT Governance Institute, 2003), 7, [http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board\\_Briefing\\_on\\_IT\\_Governance/26904\\_Board\\_Briefing\\_final.pdf](http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board_Briefing_on_IT_Governance/26904_Board_Briefing_final.pdf).

<sup>71</sup> Society of Information Technology Management, “ICT governance,” <http://www.socitm.gov.uk/socitm/Events/ICT++governance.htm>.

<sup>72</sup> National Computing Centre, “IT Governance,” [http://www.nccmembership.co.uk/pooled/articles/BF\\_WEBART/view.asp?Q=BF\\_WEBART\\_298897](http://www.nccmembership.co.uk/pooled/articles/BF_WEBART/view.asp?Q=BF_WEBART_298897).



và các nhóm trong tổ chức hiểu và chấp nhận trách nhiệm của họ cho CNTT-TT.

2. **Lập kế hoạch CNTT-TT để hỗ trợ tốt nhất các nhu cầu của tổ chức** – Đảm bảo rằng các kế hoạch CNTT-TT phù hợp với nhu cầu hiện tại và tương lai của tổ chức và hỗ trợ các kế hoạch của tổ chức.
3. **Đạt được CNTT-TT một cách hợp lý** – Đảm bảo rằng các kết quả CNTT-TT được thực hiện vì những lý do đúng đắn với cách thức hợp lý, trên cơ sở phân tích liên tục và phù hợp. Đảm bảo sự cân bằng thích hợp giữa chi phí, rủi ro, lợi ích ngắn hạn và dài hạn.
4. **Đảm bảo CNTT-TT hoạt động tốt bất kỳ lúc nào cần** – Đảm bảo CNTT-TT phù hợp với mục đích của nó trong việc hỗ trợ tổ chức, luôn đáp ứng với việc thay đổi yêu cầu kinh doanh, và cung cấp hỗ trợ doanh nghiệp ở mọi thời điểm khi doanh nghiệp yêu cầu.
5. **Đảm bảo tuân thủ CNTT-TT** – Đảm bảo CNTT-TT tuân thủ tất cả các thể chế bên ngoài và tuân thủ các chính sách và thông lệ nội bộ.
6. **Đảm bảo việc sử dụng CNTT-TT tôn trọng nhân tố con người** – Đảm bảo CNTT-TT đáp ứng nhu cầu hiện tại và tương lai của tất cả mọi người trong quá trình này.<sup>73</sup>

### **Việc cần làm**

*Xếp hạng các nguyên lý quản trị CNTT-TT*

Xếp hạng các nguyên lý về quản trị CNTT-TT của Australia theo khía cạnh từ khó nhất đến dễ nhất để triển khai ở nước bạn.

### **Phân cấp việc ra quyết định**

Thành phần thứ hai của khung quản trị CNTT-TT là phân cấp việc ra quyết định. Phỏng theo mô hình quản trị CNTT của Weill và Ross<sup>74</sup> cho khu vực cung cấp cấp cho chúng ta các ví dụ và phân cấp việc ra quyết định. Mô hình quản trị CNTT-

<sup>73</sup> Standards Australia Limited, “Australian world-first ICT governance Standard,” <http://www.standards.org.au/cat.asp?catid=66&ContentId=82&News=1>.

<sup>74</sup> Based on Weill and Ross, IT Governance, 58-63.

TT là:

- **Chế độ quân chủ về nghiệp vụ** – Bộ trưởng hoặc Chủ nhiệm (hoặc người có chức vụ tương đương của chính phủ về điều hành nghiệp vụ) ra các quyết định cho CNTT-TT
- **Chế độ quân chủ về CNTT** – Chuyên gia CNTT-TT trong chính phủ (giống như CIO chính phủ) ra các quyết định này
- **Chế độ phong kiến** – Các trưởng các đơn vị quản lý (đó là Cục, Văn phòng và/hoặc Vụ) ra các quyết định này
- **Liên bang** – các chuyên viên cao cấp trong Bộ/Vụ và các trưởng văn phòng ra các quyết định này; cũng có thể bao gồm quản lý CNTT như là những người tham gia hỗ trợ
- **Hai đơn vị chi phối CNTT** – Quản lý CNTT-TT (CIO chính phủ) và một nhóm khác (ví dụ như Cục, Vụ) ra quyết định CNTT-TT
- **Vô chính phủ** – mỗi cá nhân ra quyết định riêng

### Việc cần làm

*Ai ra các quyết định CNTT-TT?*

Khảo sát cơ chế ra quyết định CNTT-TT (hiện tại) ở cơ quan bạn sử dụng các mô hình quản trị của Weill and Ross.

Việc phân cấp ra quyết định cho CNTT-TT không phải là mới đối với các chính phủ. Nhiều chính phủ đã có một cơ quan quốc gia về ICT. Đến nay, chúng ta có thể xác định ít nhất bốn loại cơ quan ra quyết định CNTT-TT: Bộ, Ủy Ban, Cục và Hội đồng. Bảng 1 dưới đây liệt kê về đặc điểm các cơ quan CNTT hiện nay ở châu Á mà thể hiện cho các loại trên.

### **Bảng 1. Bảng so sánh các cơ quan CNTT-TT ở châu Á**

Tên cơ quan CNTT	Chức năng/ Nhiệm vụ	Quan hệ với các cơ quan nhà nước khác
<p><b>BỘ</b></p> <p><b>Vụ CNTT, Bộ truyền thông và CNTT (Ấn Độ)</b></p>	<p>Các vấn đề chính sách liên quan đến CNTT; Điện tử; và Internet (tất cả các vấn đề giấy phép cho các nhà cung cấp dịch vụ Internet).</p> <p>Thúc đẩy Internet, CNTT, các dịch vụ cho liên quan đến CNTT.</p> <p>Hỗ trợ các Vụ khác trong việc thúc đẩy Quản trị điện tử, Thương mại điện tử, Y tế điện tử, hạ tầng điện tử, v.v.</p> <p>Thúc đẩy đào tạo CNTT và đào tạo dựa trên CNTT.</p> <p>Các vấn đề liên quan đến Luật mạng xã hội, quản lý luật CNTT 2000 (21 của 2000) và các luật liên quan đến CNTT.</p> <p>Các vấn đề liên quan đến thúc đẩy và sản xuất các thiết bị bán dẫn ở trong nước ngoại trừ các vấn đề liên quan đến Semiconductor</p>	<p>Một trong những sức ép của Vụ này là tạo thuận lợi và thúc đẩy việc sử dụng các chương trình quản trị điện tử ở các cơ quan nhà nước và trung ương như là cơ quan triển khai Kế hoạch hoành động quản trị điện tử.</p> <p>Đang được triển khai như là một phần của 10-Point Agenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mang lại nền hành chính minh bạch và khiến chính phủ hoạt động theo hướng lấy nhân dân làm trọng tâm, Vụ này sẽ chú trọng triển khai nhanh kế hoạch quản trị điện tử quốc gia.</li> <li>• Chuyển đổi sang giao thức Internet thế hệ mới IPv6 – Để cung cấp khung chính sách và các biện pháp thúc đẩy trong nước để cho phép các nhà</li> </ul>

	<p>Complex Limited Mohali; Luật thiết kế mạch tích hợp (37 của 2000).</p> <p>Quan hệ với các cơ quan và các tổ chức quốc tế trong lĩnh vực CNTT như Viện đào tạo xã hội thông tin và Hội đồng mã quốc tế.</p> <p>Sáng kiến về thu hẹp khoảng cách số: Các vấn đề liên quan đến Phòng thí nghiệm truyền thông châu Á.</p> <p>Thúc đẩy tiêu chuẩn hóa, thẩm định và đánh giá về CNTT và tiêu chuẩn hóa thủ tục ứng dụng CNTT.</p> <p>Hội đồng thúc đẩy phần mềm máy tính và xuất khẩu điện tử.</p> <p>Trung tâm thông tin Quốc gia</p> <p>Sáng kiến cho phát triển ngành công nghiệp phần mềm/phần cứng bao gồm các doanh nghiệp kinh doanh sản phẩm tri thức, các phương</p>	<p>cung cấp mạng chuyển sang IPv6.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chữ ký số và An toàn thông tin - Tập trung vào việc bảo vệ hạ tầng mạng xã hội và thúc đẩy sử dụng chữ ký số trong trong ngành tài chính, pháp luật và giáo dục.</li> </ul>
--	---	---

	<p>thúc thúc đẩy xuất khẩu CNTT và tính cạnh tranh của ngành công nghiệp này.</p> <p>Các vấn đề liên quan đến nhân sự của Vụ này</p>	
<p><b>ỦY BAN</b></p> <p><b>Ủy ban cao cấp về CNTT-TT (Nepal)</b></p>	<p>Giám sát việc triển khai chiến lược và chính sách CNTT quốc gia, đưa ra định hướng chính sách chiến lược và hỗ trợ chính phủ</p> <p>Đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng các công cụ chính sách thích hợp cho ngành CNTT-TT để thúc đẩy ngành CNTT-TT phục vụ phát triển, tăng trưởng kinh tế và giảm đói nghèo</p>	<p>Đưa ra phản hồi về chính sách và thường xuyên hỗ trợ chính phủ Nepal bằng việc duy trì mối quan hệ gần gũi với khu vực tư nhân, cộng đồng tài trợ và giới học giả.</p> <p>Giúp chính phủ kiểm soát chất lượng bằng việc hỗ trợ hướng dẫn và yêu cầu thực thi các tiêu chuẩn chất lượng của CNTT-TT liên quan đến cơ sở giáo dục tư nhân, bán công và nước ngoài đầu tư.</p> <p>Thiết lập, phát triển, hỗ trợ và quản lý các công viên CNTT thực và ảo hiện nay cũng như trong tương lai</p> <p>Kết hợp với Ủy ban Kế hoạch, các Bộ, khu vực tư</p>

		<p>nhân, cộng đồng tài trợ, các tổ chức nghề nghiệp, các tổ chức nghiên cứu và học thuật, xây dựng các kế hoạch/chương trình quốc gia về CNTT, và đảm bảo triển khai chúng.</p> <p>Giúp xây dựng thể chế, pháp lý và các công cụ hoạt động dưới dạng các đạo luật, quy định và hướng dẫn trong tầm nhìn rộng hơn về sự phát triển và tăng trưởng của ngành CNTT-TT trong nước.</p>
<p><b>CỤC</b></p> <p><b>Cục phát triển CNTT quốc gia (NIDA) (Cam pu chia)</b></p>	<p>Xây dựng chính sách phát triển và thúc đẩy CNTT dài hạn, trung hạn và ngắn hạn.</p> <p>Triển khai chính sách CNTT để đảm bảo tăng trưởng kinh tế tối đa.</p> <p>Giám sát và thẩm định tất cả các dự án liên quan đến CNTT ở Vương quốc Cam pu chia.</p> <p>NIDA vừa là cơ quan quản lý vừa là cơ quan thúc đẩy. Đây không phải là vai trò mâu</p>	<p>Kết nối ảo với trung ương; tiếp theo là kết nối chính quyền địa phương - các tài liệu để được xử lý bằng điện tử và các dịch vụ sau được thực hiện trực tuyến: đăng ký cư trú, bắt động sản và xe cộ.</p> <p>Thực hiện việc đào tạo, hội thảo nhằm nâng cao nhận thức về CNTT cho cán bộ công chức.</p>

	thuần mà là cách tiếp cận tích hợp để đảm bảo rằng vai trò điều tiết được gắn kết với các mục tiêu phát triển.	
<p><b>HỘI ĐỒNG</b></p> <p><b>Hội đồng CNTT Darussalam Brunei (Brunei)</b></p>	<p>Xây dựng và cung cấp lãnh đạo và định hướng CNTT-TT cấp quốc gia</p> <p>Xây dựng mối liên kết và hợp tác phát triển CNTT-TT trong khu vực công và tư nhân</p> <p>Tích hợp các sáng kiến, chương trình và dự án CNTT-TT chính khác nhau hiện đang được thực hiện bởi cơ quan chính phủ khác nhau và tham gia của các khối tư nhân.</p>	<p>Xem xét và thúc đẩy quảng bá lĩnh vực chiến lược CNTT mới hiệu quả ở Brunei Darussalam thông qua nghiên cứu, phát triển và phổ biến.</p> <p>Đánh giá, nghiên cứu và tiếp tục đề xuất các bước để thực hiện chương trình chính phủ điện tử tại văn phòng chính phủ.</p> <p>Thông qua các cơ quan liên quan, xây dựng các chính sách phù hợp và thiết lập khung, các biện pháp và các hoạt động để thúc đẩy phát triển chiến lược và sử dụng CNTT.</p>

Vấn đề cho các nước có cơ quan ICT hiện nay là liệu việc sắp xếp hiện tại có hiệu quả cho nhu cầu của họ hay không. Với các nước không có cơ quan công nghệ thông tin, vấn đề là tìm một sự sắp xếp phù hợp cho quản trị CNTT một cách hiệu quả.

### **Báo cáo và giám sát các quy trình**

Yếu tố thứ ba của khung quản trị CNTT-TT là một bộ báo cáo hoàn trình và giám

sát các quy trình. Danh sách kiểm tra kinh nghiệm tốt hơn cho việc quản lý tài sản CNTT-TT được phát triển bởi Văn phòng quản lý thông tin của chính phủ Úc là một ví dụ về thành phần thứ ba của khung quản trị CNTT-TT. Danh sách kiểm tra này được chép lại dưới đây.

## **Danh sách kiểm tra kinh nghiệm tốt hơn – Quản lý tài sản CNTT-TT<sup>75</sup>**

### ***Thông tin chung***

- Bạn có hiểu về chu trình quản lý tài sản không?
- Bạn có quen thuộc với các nguyên tắc của quản lý tài sản không?

### ***Phát triển khung quản lý CNTT-TT***

- Bạn đã phát triển chính sách quản lý tài sản bao CNTT-TT chưa?
- Bạn đã đăng ký tài sản liên quan đến việc mua sắm và các quá trình chuyển nhượng chưa?
- Bạn đã cân nhắc đạt được sự thân thiện về môi trường và các lựa chọn chuyển nhượng chưa?
- Bạn đã phát triển các chính sách sử dụng máy tính xách tay và thiết bị cầm tay khác chưa?
- Bạn đã xem xét các vấn đề an ninh hệ thống chưa?
- Bạn đã xem xét sử dụng các hệ thống tiên tiến để nâng cao việc quản lý tài sản CNTT-TT chưa?
- Bạn đã xem xét cách tiếp cận đổi mới để tổ chức hợp lý quản lý sản phẩm CNTT-TT chưa?
- Bạn đã thiết lập một khuôn khổ kiểm soát mạnh mẽ chưa?

---

<sup>75</sup> Australian Government Information Management Office, Better Practice Checklist – 24. ICT Asset Management (Commonwealth of Australia, 2007), <http://www.finance.gov.au/e-government/better-practice-and-collaboration/better-practice-checklists/asset-management.html>



### ***Thiết lập và quản lý hệ thống đăng ký tài sản***

- Bạn đã xác định ai có trách nhiệm quản lý hệ thống đăng ký tài sản chưa?
- Bạn đã thiết lập hệ thống đăng ký tài sản ghi lại tất cả các tài sản CNTT vô hình và hữu hình chưa?
- Bạn đã ghi lại tất cả tài sản ICT, trừ tài sản thông tin và sở hữu trí tuệ trên hệ thống đăng ký tài sản chưa?
- Bạn đã thiết lập hệ thống đăng ký tài sản phần mềm tích hợp chưa?
- Bạn đã thiết lập hệ thống đăng ký danh mục vấn đề cá nhân chưa?
- Bạn đã phát triển các chính sách sử dụng tài sản lưu động chưa?
- Bạn đã phát triển các thủ tục kiểm kê để duy trì và hài hòa hệ thống đăng ký tài sản chưa?

### ***Thẩm định tài sản CNTT-TT***

- Bạn đã giám sát việc tuân thủ các chính sách và pháp luật chưa?
- Bạn đã giám sát việc tuân thủ phần mềm chưa?

Danh sách kiểm tra quản lý tài sản CNTT-TT chỉ là một ví dụ về nhiều công cụ giám sát và báo cáo mà chính phủ phải phát triển và triển khai để có được khung quản trị CNTT-TT hiệu quả.

### **3.2 Quản trị đầu tư CNTT-TT**

Một vấn đề quản trị công nghệ thông tin quan trọng là được ưu tiên đầu tư ICT. Có rất nhiều dự án công nghệ thông tin cần thiết và hữu ích mà sẽ đòi hỏi kinh phí nhưng sẽ không có đủ ngân quỹ. Trong khi rõ ràng là mỗi trường hợp chỉ có một, có những quy định chung có thể được sử dụng để giải quyết các vấn đề này.

Một cách xác định các ưu tiên đầu tư CNTT-TT là sử dụng kiến trúc tổng thể quốc gia như là một yếu tố quyết định cho việc tài trợ. Như đã giải thích, kiến trúc tổng thể quốc gia là khung để giải thích mối quan hệ giữa các dự án CNTT và quản lý sự

thay đổi.<sup>76</sup> Chính phủ Đan Mạch mô tả kiến trúc tổng thể quốc gia của họ như là "một khung chung nhằm đảm bảo sự gắn kết chung giữa hệ thống CNTT khu vực công đồng thời là hệ thống được tối ưu hóa theo nhu cầu địa phương"<sup>77</sup>. Theo phương pháp này chỉ các dự án CNTT-TT mà phù hợp với các NEA sẽ được tài trợ. Một cách khác để xác định các ưu tiên cho chi tiêu là sử dụng một “nguyên tắc đầu tư CNTT-TT” mà sẽ xác định các tiêu chuẩn và quy trình cho việc đảm bảo kinh phí dự án. Nguyên tắc đầu tư CNTT-TT toàn bộ chính phủ Úc (xem hộp 6) cung cấp một hướng dẫn hữu ích cho các nhà hoạch định chính sách để tìm ra một cách tốt hơn cho để ưu tiên chi tiêu CNTT-TT.

### Hộp 6. “Nguyên tắc đầu tư CNTT toàn chính phủ” của Úc

**Nguyên tắc 1:** Chính phủ nên được cung cấp đầy đủ thông tin từ một cơ quan và quan điểm của toàn bộ chính phủ để cho phép đánh giá việc phân bổ kinh phí thích hợp cho chương trình và sự án chuyển đổi nghiệp vụ dùng CNTT-TT.

**Nguyên tắc 2:** Các cơ quan chịu trách nhiệm về việc sử dụng đúng nguyên tắc, hiệu suất, hiệu suất tài nguyên để đáp ứng các yêu cầu của Chính phủ... Các cơ quan sẽ đảm bảo họ quản trị đầy đủ và giám sát các quy trình đúng chỗ để đạt được điều này.

**Nguyên tắc 3:** Đầu tư vào khả năng nghiệp vụ mới liên quan đến CNTT-TT phải được minh chứng và đánh giá chi phí và lợi ích.

**Principle 4:** Agencies are responsible for measuring the outcomes achieved by ICT and the return on the investment in ICT and for sharing learnings across government at key points in each project’s life cycle.

**Nguyên tắc 5:** (Bộ) Tài chính có trách nhiệm phát triển, tham khảo ý kiến với các cơ quan, các khung mà hỗ trợ các cơ quan để đạt được hiệu suất và hiệu quả sử dụng CNTT-TT của Chính phủ Úc. (Bộ) Tài chính sẽ làm được điều này thông qua: tạo điều kiện tái sử dụng, khả năng tương hợp, chia sẻ và cộng tác; khuyến khích sử dụng các tiêu chuẩn và hướng dẫn chiến lược cho các cơ quan và tư vấn

<sup>76</sup> UNDP, e-Government Interoperability: Guide (Bangkok: UNDP Regional Center, 2007), 23, <http://www.apdip.net/projects/gif/GIF-Guide.pdf>.

<sup>77</sup> Ibid.

cho Chính phủ về đầu tư CNTT-TT.

**Nguyên tắc 6:** Các cơ quan trung ương sẽ hỗ trợ các cơ quan để nâng cao kỹ năng về quản lý đầu tư CNTT-TT bằng việc phối hợp cung cấp thông tin, công cụ và đào tạo

Nguồn: Abridged from Australian Government Information Management Office, *ICT Investment Framework* (Commonwealth of Australia, 2006), [http://www.finance.gov.au/budget/ict-investment-framework/docs/ICT\\_Investment\\_Framework.pdf](http://www.finance.gov.au/budget/ict-investment-framework/docs/ICT_Investment_Framework.pdf).

### Câu hỏi suy nghĩ

1. Ưu điểm của cách tiếp cận toàn thể chính phủ cho việc đầu tư CNTT-TT là gì?
2. Chính sách của chính phủ bạn đối với đầu tư CNTT-TT là gì?

Thật không may, mặc dù quản trị CNTT-TT quan trọng nhưng rất ít chính phủ áp dụng khung quản trị CNTT-TT (đó là các nguyên tắc, phân cấp ra quyết định và giám sát và các quy trình đánh giá) ở cấp chính phủ như là toàn bộ hoặc trong phạm vi từng cơ quan chính phủ. Điều này cũng đúng nguyên tắc đầu tư CNTT-TT. Một điểm cuối cùng: Quản trị CNTT-TT tốt là sản phẩm của lãnh đạo hiệu quả ở các mức cao nhất

Các nhà hoạch định chính sách tìm cách đóng vai trò lãnh đạo trong việc tạo ra một khung quản trị CNTT-TT của riêng quốc gia mình nên bắt đầu bằng cách xem xét “10 nguyên tắc quản trị CNTT-TT của người lãnh đạo”<sup>78</sup> của Weill và Ross. Các nguyên tắc này thích nghi với bối cảnh khu vực công được ghi lại dưới đây.

## 10 nguyên tắc quản trị CNTT-TT của người lãnh đạo

### 1. Chủ động thiết kế quản trị

Việc quản lý nên chủ động thiết kế quản trị CNTT-TT

<sup>78</sup> Adapted from Weill and Ross, *IT Governance*, 222-230

xung quanh các mục tiêu của doanh nghiệp và mục đích về hiệu suất.

Việc chủ động thiết kế quản trị liên quan đến giám đốc điều hành đảm nhiệm điều hành và phân bổ nguồn lực, sự chú ý và hỗ trợ cho quá trình này.

## ***2. Biết khi nào thiết kế lại***

Thay đổi trong quản trị đòi hỏi thay đổi về hành vi mong muốn.

Nhưng bởi vì suy nghĩ về cấu trúc quản trị tổng thể yêu cầu các cá nhân tìm hiểu vai trò mới và các mối quan hệ, thiết kế lại quản trị nên ít xảy ra thường xuyên.

## ***3. Các cán bộ cao cấp liên quan***

Quản lý cao cấp nhất thiết phải được tham gia vào các quyết định chiến lược.

CIO phải được tham gia hiệu quả vào quản trị CNTT để đạt sự thành công. Các quản lý cấp cao khác phải tham gia vào các ủy ban, quá trình phê duyệt và đánh giá hiệu suất.

## ***4. Thực hiện lựa chọn***

Quản trị CNTT-TT không thể đáp mọi mục đích nhưng quản trị có thể và nên làm sáng tỏ các mục đích đang gây tranh cãi, Khi mà số lượng thỏa thuận tăng lên thì quản trị càng trở lên phức tạp hơn.

## ***5. Làm rõ quy trình xử lý ngoại lệ***

Ngoại lệ là các doanh nghiệp tìm hiểu thế nào. Trong

thuật ngữ CNTT, trường hợp ngoại lệ thách thức hiện trạng, đặc biệt là Kiến trúc tổng thể. Một số yêu cầu ngoại lệ là phù phiếm, nhưng hầu hết xuất phát từ mong muốn đáp ứng nhu cầu kinh doanh. Nếu ngoại lệ được đề xuất bởi một đơn vị kinh doanh có giá trị thì một sự thay đổi đối với Kiến trúc Tổng thể có thể có lợi cho toàn bộ doanh nghiệp.

### ***6. Đưa ra những khuyến khích hợp lý***

Một vấn đề phổ biến trong quản trị CNTT-TT là gắn kết sai hệ thống khuyến khích và khen thưởng với các hành vi sắp xếp quản trị CNTT-TT được thiết kế để động viên. Vấn đề gắn kết quản trị chính và khuyến khích là sự hợp lực đơn vị kinh doanh.

Nếu quản trị CNTT được thiết kế để khuyến khích sự hợp lực đơn vị kinh doanh, tính tự chủ, hoặc một số sự kết hợp... các ưu đãi về quản trị cũng phải được gắn kết.

Tránh không khuyến khích tài chính cho các hành vi thêm muốn cũng quan trọng như đưa ra khuyến khích tài chính

### ***7. Chỉ định quyền sở hữu và trách nhiệm cho Quản trị CNTT-TT***

Quản trị CNTT-TT phải có một chủ sở hữu và trách nhiệm. Cuối cùng. Cuối cùng thì người đứng đầu chính phủ chịu trách nhiệm cho tất cả việc quản trị, nhưng người đứng đầu chính phủ sẽ yêu cầu một cá nhân hoặc cơ quan đại diện (Bộ trưởng Bộ CNTT-TT) hoặc nhóm (ICT Bộ, Hội đồng điều phối CNTT-TT) để chịu trách nhiệm cho việc thiết kế, thực hiện, và đánh giá quản trị CNTT. Trong khu vực tư nhân, CIO sở hữu

quản trị CNTT trong đa số các doanh nghiệp lớn ngày nay.

Ba vấn đề chính:

- Quản trị CNTT-TT không thể được thiết kế trong sự cô lập với các tài sản quan trọng khác của chính phủ (tài chính, con người, v.v)..
- Nhóm hoặc cá nhân hoặc không thể thực hiện quản trị CNTT-TT tin một mình. Người đứng đầu chính phủ phải làm rõ rằng tất cả các Bộ trưởng được mong đợi sẽ đóng góp quản trị CNTT-TT như là họ sẽ đóng góp quản trị tài chính hoặc bất kỳ tài sản quan trọng khác.
- Quản trị CNTT-TT ngày càng quan trọng đến hiệu quả hoạt động của hầu hết các chính phủ.

### ***8. Thiết kế quản trị ở nhiều cấp độ tổ chức***

Điểm khởi đầu là động lực quản trị CNTT-TT toàn chính phủ bởi một số mục tiêu và chiến lược toàn chính phủ. Các Bộ các lớp quản trị CNTT-TT riêng biệt nhưng được kết nối với nhau.

Các cấp thấp hơn của quản trị chịu ảnh hưởng của các cơ chế được thiết kế cho các mức độ cao hơn ... Bắt đầu với quản trị CNTT-TT toàn bộ vì nó sẽ có dính líu với các cấp độ quản trị khác.

### ***9. Cung cấp sự minh bạch và giáo dục***

Hầu như không thể có sự minh bạch quá nhiều hay giáo dục về quản trị CNTT-TT. Minh bạch và giáo dục thường xuyên đi với nhau - giáo dục nhiều hơn, minh bạch hơn, và ngược lại. Càng minh bạch trong quá

trình quản trị thì càng tự tin hơn trong quản trị.

**10. Thực hiện một cơ chế chung trên toàn bộ sáu tài sản quan trọng (đó là tài sản của con người, tài sản tài chính, tài sản vật chất, sở hữu trí tuệ, thông tin và CNTT, các mối quan hệ)**

Trong thiết kế quản trị CNTT-TT, xem xét cơ chế được sử dụng để quản trị các tài sản quan trọng khác và xem xét mở rộng điều lệ (có lẽ với một tiểu ban) cho CNTT-TT hơn là tạo ra một cơ chế CNTT-TT mới độc lập.

Doanh nghiệp sử dụng cùng một cơ chế để quản trị nhiều hơn một trong sáu tài sản quan trọng để có quản trị tốt hơn.

**Tự kiểm tra**

1. Quản trị CNTT-TT là gì và tại sao nó quan trọng?
2. Các thành phần của một khung quản trị CNTT-TT là gì?
3. Liệt kê các nguyên tắc đầu tư CNTT-TT của Úc.

**Đọc thêm**

Australian Government Information Management Office. ICT Governance Committees. Commonwealth of Australia. <http://www.finance.gov.au/e-government/strategy-and-governance/ict-governance-committees.html>.

Department of Commerce, Government Chief Information Office. *ICT Governance. New South Wales Government* (Australia). <http://www.gcio.nsw.gov.au/ict-key-strategies/ict-governance/ict-governance>.

Ross, Jeanne W., Peter Weill and David Robertson. 2006. *Enterprise Architecture as Strategy: Creating a foundation for business execution*. Boston: Harvard Business School Press.

Shatten, Allen. 2007. Town Planning The Path To ICT Governance. *Information Age* (17 August).

<http://www.infoage.idg.com.au/index.php/id;1125477169;fp;4;fpid;119792017>.

Weill, Peter and Jeanne W. Ross. 2004. *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*. Boston: Harvard Business School Press.

Ziolkowski, Richard and Eugene Clark. 2005. Standards of ICT Governance: The Need for Stronger Epistemological Foundations in Shifting Sands. *The Asia Pacific Journal of Public Administration* 26, No. 1 (June): 77-90. <http://sunzi1.lib.hku.hk/hkjo/view/51/5000806.pdf>.



## **Tổng kết**

Học phần này bao gồm ba phần. Phần đầu tiên mô tả quá trình phát triển chính sách CNTT-TT cho phát triển, phần thứ hai nêu bật các yếu tố quan trọng trong CNTT-TT cho phát triển quốc gia và chiến lược triển khai của họ, và phần ba thảo luận về quản trị CNTT-TT.

Phần đầu tiên xác định các bước trong việc xây dựng chiến lược và CNTT-TT cho phát triển, và mô tả vai trò của nhà nước, thị trường và xã hội dân sự trong quá trình hoạch định chính sách. Phần này cũng thảo luận về sự cần thiết phải việc cải tổ thể chế và pháp lý dưới ánh sáng của sự phát triển CNTT-TT mới, đặc biệt là công nghệ Internet và hội tụ của công nghệ. Một số điểm chính trong phần đầu tiên là:

- Các nhà hoạch định chính sách cần đánh giá bối cảnh và tác động tiềm ẩn của những can thiệp CNTT-TT cho phát triển để giảm thiểu các hậu quả không lường trước được.
- Các nhà hoạch định chính sách cần tạo ra bản đối chiếu phù hợp về việc tham gia của nhà nước, thị trường và xã hội công dân trong việc hoạch định chính sách và thực hiện chính sách CNTT-TT cho phát triển.
- Các nhà hoạch định chính sách không thể trì hoãn khi đối mặt với sự thay đổi kỹ thuật bởi các vấn đề nảy sinh khi quy định cũ quản trị công nghệ mới và các ảnh hưởng của nó.
- Các nhà hoạch định chính sách (và các nhà lập pháp) cần đánh giá mức độ mà luật pháp hiện hành và các thể chế đã được thiết lập cản trở sự phổ biến của công nghệ mới và sự phát triển của các doanh nghiệp mới.

Phần thứ hai nêu bật các vấn đề liên quan đến ba yếu tố trong chính sách CNTT-TT quốc gia cho phát triển, đó là xây dựng năng lực, xây dựng ngành CNTT-TT của nền kinh tế và quản trị điện tử. Hai vấn đề lớn trong phát triển năng lực CNTT-TT được thảo luận: bảo đảm mọi công dân có năng lực cơ bản để thành công trong thời đại thông tin, và phát triển kỹ năng chuyên gia CNTT-TT để ngành CNTT-TT của đất nước và nền kinh tế nói chung có thể phát triển một cách bền vững. Đối với việc xây dựng ngành công nghiệp CNTT-TT, các chính sách và chiến lược được các chính phủ quốc gia khác nhau áp dụng trong sản xuất CNTT-TT, gia công và phát triển phần mềm toàn cầu, và ngành công nghiệp nội dung số được đánh giá.

Phần này cũng thảo luận về vai trò của chính phủ trong việc phát triển chính sách phần mềm mã nguồn mở và miễn phí và đạt được tính tương hợp. Một số điểm chính được thực hiện trong phần này là:

- Phát triển năng lực CNTT-TT là một mục tiêu chính sách quan trọng cho bất kỳ nước nào tìm cách khai thác sức mạnh của CNTT-TT để phát triển.
- CNTT-TT trong các chương trình giáo dục mà chỉ tập trung vào công nghệ và không được củng cố bằng phương pháp sư phạm thích hợp thì có khả năng thất bại..
- Trong nền kinh tế toàn cầu hiện nay, các chính phủ cần phải hành động nhanh chóng và dứt khoát để đảm bảo rằng họ cung cấp môi trường thích hợp cho các ngành CNTT-TT để phát triển mạnh và đóng vai trò của nó trong việc điều hướng việc phát triển kinh tế và xã hội quốc gia.
- Quản trị kết nối đề cập đến không chỉ đề tăng cường hợp tác giữa các cơ quan chính phủ mà còn hỏi lý kiến và gắn kết một cách tích cực và hiệu quả với người dân, và sự tham gia lớn hơn với nhiều bên liên quan trong khu vực và quốc tế.

Phần thứ ba thảo luận về quản trị CNTT-TT và mô tả khung cho việc xác định quyền quyết định và trách nhiệm trong việc sử dụng CNTT-TT. Khung này bao gồm một tập hợp các nguyên tắc, hệ thống cấp bậc ra quyết định, và một bộ làm báo cáo thích hợp làm và các quy trình giám sát. Sự cần thiết phải ưu tiên đầu tư CNTT-TT cũng được thảo luận. Một điểm quan trọng được thực hiện trong phần này là quản trị CNTT-TT tốt là một sản phẩm lãnh đạo hiệu quả ở cấp cao nhất.

## Phụ lục

### Chú giải thuật ngữ

Năng lực	Khả năng của người dân, tổ chức, xã hội nói chung để quản lý công việc của họ thành công.
Phát triển năng lực	Quy trình mà theo đó người dân, tổ chức, xã hội nói chung gỡ bỏ ràng buộc, tăng cường, tạo ra, thích ứng và duy trì năng lực theo thời gian.
Đạo luật truyền thông và đa phương tiện của Malaysia (CMA)	(Ban hành năm 1999) đã thiết lập một khuôn khổ pháp lý được thiết kế rõ ràng để phản ánh và điều chỉnh theo xu hướng hội tụ. Đặc biệt, CMA đã giới thiệu cách thức quản lý việc cấp giấy phép trung lập về dịch vụ và công nghệ cho ngành viễn thông và phát thanh truyền hình làm làm giảm được 31 giấy phép theo dịch vụ cụ thể của quốc gia cho bốn loại giấy phép chung. Xem thêm về hội tụ.
Quản trị kết nối	Đề cập đến không chỉ để tăng cường hợp tác giữa các cơ quan chính phủ thông qua việc sử dụng CNTT-TT mà còn để "hỏi ý kiến và gắn kết với người dân một cách tích cực và hiệu quả" và sự tham gia lớn hơn với nhiều bên liên quan trong khu vực và quốc tế. "
Hội tụ	Sự xuất hiện của hai hoặc nhiều điều đến với nhau. Nó được sử dụng để chỉ sự kết hợp của các tiện ích, các loại nội dung, và / hoặc các ngành công nghiệp có thể thực hiện bởi việc số hóa.
Bản quyền	Một khái niệm pháp lý được ban hành bởi hầu hết các chính phủ cho các tác giả của một tác phẩm gốc độc quyền đối với nó, thường là trong một thời gian có hạn.
Công nghiệp nội	Bao gồm việc tạo ra, thiết kế, quản lý và phân phối các sản

dung số	phẩm kỹ thuật số và các dịch vụ và các công nghệ là nền tảng cho chúng. Các ngành cụ thể bao gồm hiệu ứng hình ảnh và hoạt hình (bao gồm cả các sản phẩm thực tế ảo và 3D), đa phương tiện tương tác (ví dụ như các trang web, đĩa CD-ROM), máy tính và trò chơi trực tuyến, giáo dục đa phương tiện (e-learning), và sản phẩm truyền hình và phim kỹ thuật số và sau sản xuất truyền hình và phim kỹ thuật số
Nền kinh tế số	Được đặc trưng bởi sự dịch chuyển từ sản xuất vật chất sang việc sáng tạo ra các ý tưởng, còn được gọi là “nền kinh tế tri thức”, “nền kinh tế nối mạng” hoặc “Nền kinh tế mới”.
Quản trị điện tử	Việc sử dụng CNTT-TT trong chức năng điều hành thiết yếu của xã hội, bao gồm điều phối, trọng tài, nối mạng và thể chế. Cụ thể là nó sử dụng CNTT-TT trong lĩnh vực hành chính (bao gồm cả cung cấp dịch vụ công, thực thi pháp luật, thể chế, an ninh, cải thiện tính quan liêu một cách hiệu quả quan liêu và nâng cao việc hoạch định chính sách) và lĩnh vực chính trị (phạm vi hoạt động liên quan đến xã hội thực hiện các quyết định như thế nào và tạo lập các giá trị bắt buộc cho cộng đồng của mình) ở phạm vi địa phương, quốc gia, khu vực và toàn cầu.
Chính phủ điện tử	Sử dụng CNTT-TT để nâng cao các hoạt động của các tổ chức trong khu vực công
Phát triển phần mềm toàn cầu	Công việc phần mềm được thực hiện tại các vị trí địa lý tách biệt về biên giới quốc gia theo một kiểu phối hợp liên quan đến tương tác thời gian thực (đồng bộ) và không đồng bộ. "
Khung tương hợp chính phủ điện tử	Một tập hợp các tiêu chuẩn và hướng dẫn mà chính phủ sử dụng để xác định một cách đã thống nhất mà các cơ quan, người dân và đối tác của họ sẽ tương tác với nhau. Nó bao gồm các tuyên bố chính sách cấp cao, nội dung kỹ thuật, hồ sơ quy trình, các chế độ triển khai và tuân thủ.

Quản trị CNTT-TT	"Xác định các quyền quyết định và khuôn khổ trách nhiệm để khuyến khích hành vi mong muốn trong việc sử dụng ICT." Nó sẽ xác định ai ra quyết định cuối cùng về CNTT-TT trong tổ chức.
Khung quản trị CNTT-TT	Một hướng dẫn cho các chính phủ nhằm tối đa hóa việc sử dụng ICT trong việc theo đuổi các mục tiêu phát triển. Khung này thường bao gồm 1) một tập hợp các nguyên tắc; 2) một hệ thống phân cấp ra quyết định; và 3) một bộ báo cáo và giám sát quy trình thích hợp
Nguyên tắc đầu tư CNTT-TT	Chỉ định các tiêu chuẩn và quy trình cho việc đảm bảo kinh phí cho các dự án CNTT-TT. Đây là một cách khác để xác định các ưu tiên cho chi tiêu ICT.
Các nguyên lý CNTT-TT	Một tập các tuyên bố cấp cao liên quan về việc sử dụng ICT. Xem thêm Khung quản trị CNTT-TT
Tính tương hợp	Khả năng của hai hoặc nhiều hệ thống hoặc các thành phần trao đổi thông tin và sử dụng thông tin đã được trao đổi.
Tự do hóa	Quá trình thực hiện các chính sách của chính phủ ít có sự ràng buộc về hoạt động kinh tế. Trong thương mại quốc tế nó thường có nghĩa là giảm thuế và / hoặc loại bỏ các rào cản phi thuế quan. Trong viễn thông nó gắn liền với loại bỏ độc quyền trong cung cấp dịch vụ viễn thông.
Cải tổ theo thị trường	Các chính sách chung cho phép các lực lượng thị trường định giá, số lượng, chất lượng, và trong một số trường hợp xác định các dịch vụ được cung cấp. Các chính phủ thường bắt đầu cải tổ theo ba cách: tư nhân hóa, tự do hóa, hoặc kết hợp cả hai.
Kiến trúc tổng thể quốc gia	Một khung chung cho việc giải thích mối quan hệ giữa các dự án CNTT-TT của chính phủ và để quản lý thay đổi.
Hạ tầng thông	Một mạng băng thông rộng có khả năng mang thông tin thoại,

tin quốc gia	dữ liệu, văn bản, hình ảnh và video (đa phương tiện) trong chế độ tương tác phục vụ nhu cầu thông tin của một nước.
Tổ chức phi chính phủ	Xem <i>tổ chức xã hội dân sự</i>
Gia công	Xu hướng mà các chức năng công việc được chuyển gia nước ngoài tới các trung tâm có chi phí thấp hơn
Nguồn mở	Phần mềm mà mã nguồn là mở, có thể phân phối rộng rãi và miễn phí. Nó cũng được dùng trong một ý nghĩa rộng hơn là "mô hình hoạt động và ra quyết định cho phép đầu vào của các chương trình, cách tiếp cận và các ưu tiên khác nhau một cách đồng thời, và khác với các mô hình phát triển tập trung, khép kín."
Thuê ngoài	Việc thuê một công ty bên ngoài để thực hiện một nhiệm vụ mà tổ chức đó phải thực hiện. Thông thường thực hiện các dịch vụ hậu cần, tìm nguồn cung ứng và phân phối; dịch vụ công nghệ thông tin, gồm cả việc tạo phần mềm và quản lý các trung tâm máy tính; và các lĩnh vực thuê ngoài quy trình kinh doanh, như các trung tâm hỗ trợ khách hàng, xử lý giao dịch tài chính và quản lý nguồn nhân lực
Chính sách	Một kế hoạch hành động mà được chính thức định nghĩa là "một tập hợp các quyết định liên quan với nhau được thực hiện bởi một nhà hoặc nhóm chính trị gia liên quan đến việc lựa chọn mục tiêu và các phương tiện đạt được chúng trong một hoàn cảnh cụ thể mà về nguyên tắc các quyết định nên nằm trong sức mạnh của những chính trị gia này để nhằm đạt được." "
Tư nhân hóa	Đề cập đến quá trình chuyển đổi các doanh nghiệp thuộc sở hữu hoặc chịu sự kiểm soát của chính phủ sang sở hữu bởi tư nhân

Chính sách công	Phản ứng của chính phủ đối với các vấn đề liên quan đến lợi ích chung. Nó được nhúng vào các luật pháp (pháp lý) của quốc gia, quy định, quyết định và hành động của chính phủ. Xem thêm về <i>chính sách</i>
Đánh giá nhanh hệ thống tri thức nông nghiệp	Phương pháp hướng chủ thể đã được phát triển cho việc đánh giá các bên liên quan và mạng lưới của họ theo cách thức có hệ thống
Thẻ chế	Một quy tắc hoặc quy định do một cơ quan thuộc chính phủ ban hành và có hiệu lực như luật. Nó cung cấp về một vấn đề nào đó chi tiết hơn là luật.
Cấp giấy phép dịch vụ - trung lập	Cho phép người được cấp phép theo dấu hiệu của thị trường để biết dịch vụ nào đang được ưa chuộng nhất hoặc có hiệu quả chi phí cao nhất
Các bên	Các cá nhân, nhóm hoặc tổ chức có lợi ích trong chính sách đang được xây dựng. Họ có các lợi ích khác nhau và mang đến bàn hợp các chương trình nghị sự khác nhau.
Phân tích các bên	Đề cập đến một loạt các công cụ để xác định và mô tả các bên liên quan trên cơ sở thuộc tính, mối quan hệ và lợi ích của họ về một vấn đề hoặc nguồn được đưa ra.
Luật và quy định trung lập về công nghệ	Có nghĩa là các luật và/hoặc các văn bản do Chính phủ ban hành không nên ưu đãi một công nghệ nhất định. Việc này không chỉ ngăn chặn việc ưu đãi một công nghệ trên thị trường mà còn ngăn chặn sự lỗi thời khi một luật hoặc quy định cụ thể nào đó về công nghệ gần như vô dụng, để có cải tiến về công nghệ
Thoả ước Washington	Một chiến lược phát triển được đặt tên theo tên thành phố tổ chức cuộc họp của Ngân hàng Thế giới và Quỹ tiền tệ Quốc tế trong đó nhấn mạnh vai trò nhỏ hơn của chính phủ trong nền kinh tế thông qua phi điều tiết, tự do hoá và tư nhân hoá.

Thoả ước Post-Washington	Bản kế tiếp của Thoả ước Washington mà nhấn mạnh tính quan trọng của sự tham gia xã hội dân sự và luật một cách hiệu quả.
Các kỹ năng thế kỷ 21	Các kỹ năng mà phải được phát triển trong một Xã hội Thông tin. Đó là sự sáng tạo, khả năng giải quyết vấn đề, am hiểu thông tin, các kỹ năng giao tiếp và các kỹ năng tư duy bậc cao khác.



## **Ghi chú cho giảng viên**

Như đã nêu trong mục có tên “Giới thiệu về một loạt các module”, module này và các phần khác trong loạt này được thiết kế để phù hợp với nhiều đối tượng khác nhau và tùy vào các điều kiện quốc gia khác nhau. Các module cũng được thiết kế để giới thiệu toàn bộ hoặc từng phần theo các cách thức khác nhau như trực tuyến hoặc không trực tuyến. Các module này có thể được nghiên cứu bởi một cá nhân hoặc một nhóm nào đó ở các viện đào tạo hoặc nằm trong các cơ quan chính phủ. Trình độ của học viên cũng như thời gian khoá đào tạo sẽ quyết định quy mô nội dung được trình bày.

Những ghi chú này cung cấp cho giảng viên một vài ý tưởng và gợi ý để giới thiệu nội dung các module hiệu quả hơn. Hướng dẫn thêm về tiếp cận và chiến lược đào tạo được cung cấp trong cẩm nang về thiết kế đào tạo được phát triển thành tài liệu giảng dạy cho Học viện CNTT-TT cho các Lãnh đạo chính phủ. Có thể đọc cuốn cẩm nang tại địa chỉ:

<http://www.unapcict.org/academy>.

## **Sử dụng module**

Mỗi phần của module bắt đầu bằng một tuyên bố về mục tiêu học tập và kết thúc bằng một tập hợp các “Câu hỏi tự kiểm tra”. Người đọc có thể sử dụng các mục tiêu và câu hỏi này làm cơ sở để đánh giá tiến bộ của mình sau module đó. Mỗi phần cũng chứa các câu hỏi thảo luận và bài tập thực hành để cá nhân người đọc thực hiện hoặc các giảng viên sử dụng. Những câu hỏi và bài tập này được thiết kế cho phép người đọc tự rút kinh nghiệm bản thân họ để chuẩn hoá nội dung và suy về những vấn đề trình bày.

Các bài học kinh nghiệm là một phần quan trọng của nội dung module. Đây là những phần để thảo luận và phân tích, đặc biệt các khái niệm và nguyên tắc quan trọng được trình bày trong module là từ các dự án và chương trình thực tế trên thế giới. Một điều cũng quan trọng là người đọc đánh giá được sự cần thiết phải thích ứng với phương pháp tiếp cận và các mô hình dựa trên CNTT-TT và hỗ trợ CNTT-TT cho phù hợp với điều kiện địa phương. Giảng viên có thể khuyến khích học viên trích dẫn các trường hợp và ví dụ khác từ kinh nghiệm của chính họ để chứng minh nội dung của module.

## **Xây dựng các khoá học**

Tùy thuộc vào các điều kiện như đối tượng, thời gian và địa phương, nội dung của module có thể được trình bày bằng các khoá học với thời lượng khác nhau. Những gì có thể trình bày trong từng khoá sẽ được đề cập ở dưới. Giảng viên được mời để chỉnh sửa cấu trúc khoá học dựa trên hiểu biết riêng của họ về đất nước và đối tượng học viên.

### **Đối với khoá 90 phút**

Cung cấp tổng quan về module. Đề cập tới 'phần tóm lược' và các phần giới thiệu của mỗi phần để xây dựng nội dung và nhấn mạnh các vấn đề liên quan nhiều nhất tới các học viên. Bạn cũng có thể chọn tập trung vào một vấn đề trong một phần nhỏ ví dụ, mô hình phát triển CNTT-TT được trình bày trong phần 1 hoặc xây dựng ngành công nghiệp CNTT-TT (từ phần 2), tùy thuộc vào mối quan tâm của các học viên.

### **Đối với khoá học 3 giờ**

Có thể là mở rộng từ khoá học 90 phút để đi sâu hơn vào các phần. Tùy thuộc vào kiến thức nền của học viên, bạn có thể đi nhanh về tổng quan module và sau đó tập trung một hoặc hai phần cụ thể nào đó, chẳng hạn như phát triển chính sách CNTT-TT nhiều bên liên quan của phần 1, phát triển năng lực CNTT-TT của phần 2 và / hoặc khung quản trị CNTT-TT của phần 3.

Một khoá học 3 giờ có thể được chia thành 2 khoá học 90 phút. Khoá học đầu có thể giảng tổng quan về phần liên quan và thảo luận bài học kinh nghiệm, còn khoá học tiếp theo dành cho làm bài tập theo nhóm. Xin hãy xem các phần “Việc cần làm” để lấy ý tưởng cho bài tập theo nhóm.

### **Đối với khoá học cả ngày (6 giờ)**

Sử dụng ba khoá học hai giờ để giảng cả ba phần. Cung cấp một cái nhìn tổng quan về từng phần và tập trung vào các vấn đề trong 1 hoặc 2 tiểu phần (vì sẽ không có thời gian để giảng tất cả). Trong mỗi khoá hai giờ, phương pháp phân bổ có thể khác nhau. Đối với khoá đầu, bạn có thể yêu cầu học viên giải quyết những thách

thức mà họ phải đối mặt trong hoạch định chính sách ICTD. Điều này có thể được từng cá nhân hoặc người hỗ trợ / giảng viên dẫn chứng. Đối với khoá thứ hai, bạn có thể để thảo luận bài học kinh nghiệm từ phần 2 với toàn bộ lớp học hoặc theo nhóm. Đối với khoá học thứ ba, bạn có thể chỉ định một bài tập nhóm và xem xét quản trị CNTT-TT có thể giải quyết một số thách thức được học viên xác định trong khoá học đầu tiên như thế nào.

Ngoài ra, khoá học 1 ngày có thể chỉ tập trung vào một phần của module. Ba tiểu phần của Phần 1 và 2 có thể được giảng trong ba khoá học hai giờ, còn hai tiểu phần của phần 3 có thể được giảng trong 2 khoá học ba giờ. Khuyến khích thảo luận nhóm và giao bài tập thực hành giữa các bài trình bày PowerPoint.

### **Đối với khoá học 3 ngày**

Dành một ngày cho mỗi phần, bắt đầu với phần 1 vào ngày đầu tiên và kết thúc với phần 3 vào ngày thứ ba. Cung cấp cái nhìn tổng quan khi bắt đầu mỗi ngày và tổng hợp vào cuối ngày. Vào ngày cuối cùng, có thể dùng 90 phút cuối cùng để thảo luận và chia sẻ cởi mở về các kinh nghiệm liên quan đến nội dung module. Có thể tổ chức một chuyến thăm quan vào ngày thứ hai để bổ sung cho phần thảo luận của các phần 2 và/hoặc 3.

### **Đối với khoá học 5 ngày**

Khoá học này cho phép bạn để giảng module một cách đầy đủ. Bắt đầu với một cái nhìn tổng quan về module, sau đó mở rộng ra từng phần. Để duy trì sự quan tâm của học viên trong suốt năm ngày, phải đảm bảo có nhiều bài tương tác giữa các học viên và sử dụng các bài tập thực hành để làm cho bài trình bày thêm thú vị. Xem các phần "Điều cần làm" và "Câu hỏi cần suy nghĩ" để lấy ý tưởng. Cũng có thể tổ chức một chuyến thăm quan vào ngày thứ hai hoặc thứ ba.

### **Các tài liệu đào tạo**

Giảng viên được khuyến khích sử dụng các slide để trình bày có tại website của APCICT:

(<http://www.unapcict.org/academy>).

Giảng viên nên sử dụng danh sách các sách đọc thêm và tìm các tài liệu nguyên gốc và các website được trích dẫn. Giảng viên có thể sử dụng các bài học kinh nghiệm liên quan để tham khảo.

## **Về tác giả**

**Emmanuel C. Lallana** là Giám đốc điều hành của Ideacorp, một tổ chức phi lợi nhuận độc lập. Ông dẫn đầu về số lượng các dự án nghiên cứu và đào tạo tại Phillippines và toàn khu vực châu Á Thái Bình Dương. Từ năm 2004 đến 2007, Tiến sỹ Lallana làm Ủy viên trong Ủy ban Công nghệ Thông tin và Truyền thông Phillippin (CICT). CICT là cơ quan của chính phủ Philippin chịu trách nhiệm về chính sách, quy định, quy hoạch, điều phối, triển khai CNTT-TT.