

Nền Kinh Tế Mới Toàn Cầu Hóa

Cơ Hội và Thử Thách đối với các Nước Đang Phát Triển

Trần Quốc Hùng
6/2000

I. Giới Thiệu

Nền kinh tế toàn cầu (KTTC) cơ bản có nghĩa là tự do mậu dịch và tự do đầu tư được diễn ra trên phạm vi toàn cầu. Nói một cách chi tiết hơn, tiến trình tiết kiệm, đầu tư, sản xuất, phân phối và tiêu thụ diễn ra trên phạm vi toàn cầu, vượt ra biên giới quốc gia. Trong khoảng thời gian 40 năm trước Thế Chiến I, nền kinh tế thế giới tương đối tự do, ít kiểm soát, di dân cũng dễ dàng. Lượng thương mại và đầu tư thế giới cao so với GDP lúc ấy. Tỷ lệ xuất khẩu hàng hoá trên GDP của toàn thế giới là 6% trong năm 1890; 9% trong năm 1913 so với 10% trong năm 1970 và 13% trong năm 1990. Tỷ lệ khối đầu tư trực tiếp của nước ngoài (FDI) trên GDP là 18.6% trong năm 1900, so với 17.7% năm 1980 và 56.8% trong năm 1995. Nói chung nền kinh tế thế giới lúc bấy giờ mang nhiều nét tiêu biểu cho khái niệm KTTC. Yếu tố làm KTTC cuối thế kỷ 20/ đầu thế kỷ 21 khác về lượng và phẩm đối với KTTC cuối thế kỷ 19, cũng như giúp phát huy hết tiềm năng của khái niệm này, là sự tiến bộ vượt bậc và sử dụng phổ biến công nghệ thông tin (CNTT), đặc biệt là Internet; công nghệ viễn thông (CNVT); và nói chung trong lãnh vực giao thông vận tải. CNTT tăng khả năng và giảm thời gian trong việc tính toán và xử lý dữ liệu; vì thế nó giúp giảm giá thành trong các hoạt động kinh tế. Khi mạng Internet được nối trên khắp thế giới, thành mạng toàn cầu (World Wide Web: WWW,) nó đã thay đổi cách tổ chức và hoạt động của các doanh nghiệp, nâng cao năng suất và tính cạnh tranh của chúng. Hiện nay, với những tiến bộ về mọi mặt, CNTT/Internet và CNVT đã tạo ra nhiều sản phẩm, dịch vụ và kỹ nghệ mới, cũng như đã thu nhỏ quả đất lại và thay đổi dân nếp sống, nếp nghĩ cũng như cách làm việc và giải trí của xã hội. Nó tăng sự cạnh tranh và tính trong suốt của nền kinh tế; giúp quá trình khám phá giá được nhanh chóng và hữu hiệu hơn; và giảm giá thực hiện dịch vụ (transaction cost.) Nền kinh tế mới toàn cầu hóa (TCH) ngày càng được thể hiện rõ nét, và đã trở thành nhân tố tích cực nhất để cải cách nền kinh tế cũ.

Bài viết này tìm hiểu một số cơ sở kỹ thuật của nền kinh tế Internet và tác động của nó đối với sự hình thành và phát triển của Thương Mại Điện Tử; phân tích ảnh hưởng của chúng đối với nền kinh tế mới toàn cầu hóa, qua 10 nét biểu hiện đặc trưng; đánh giá những cơ hội và thử thách được đặt ra cho các nước đang phát triển (ĐPT), đặc biệt là ở châu Á. Sau cùng, tập sách sẽ bàn qua về chiến lược phát triển thích hợp trong thời đại này.

II. Cơ sở kỹ thuật của nền Kinh Tế Internet

Nền kinh tế Internet được hình thành bởi sự tiến bộ vượt bậc và sự hội tụ của các ngành công nghệ tính toán, viễn thông, số thức (digitalisation) và Internet/WWW; cũng như việc áp dụng phổ biến các công nghệ này trong mọi hoạt động kinh tế và xã hội [1 và 14]. Những tiến bộ và phát minh không kém thần kỳ trong công nghệ Sinh Học, nhất là Di Truyền Học (Genetics), cũng đang cách mạng hoá nhiều lĩnh vực trong đời sống như y học, dược phẩm và canh nông. Tuy nhiên chúng không ảnh hưởng trực tiếp đến việc thay đổi cách thức làm việc, tổ chức kinh doanh để hình thành nền kinh tế mới.

- Công nghệ chip điện tử phát triển rất mạnh, làm cho khả năng tính toán và xử lý dữ liệu tăng bội phần, trong khi giá thành ngày càng rẻ mạt. Theo định luật của Gordon Moore, cứ sau mỗi 18 tháng, khả năng xử lý của chip vi tính tăng gấp đôi; còn giá tính toán thì cứ mỗi năm giảm 25%. Hiện nay, PC với bộ vi xử lý (micro-processor) có vận tốc 1 Gigahertz (1 tỷ chu kỳ trong một giây) đang được tung ra thị trường. Intel vừa giới thiệu chip có vận tốc 1.5 Gigahertz, được đặt tên là Willamette. Sau đó, IBM tuyên bố chế tạo được chip có vận tốc 3.3 Gigahertz, nhanh gấp 5 lần và tiêu thụ một nửa số năng lượng so với loại chip nhanh nhất đang được sử dụng hiện nay. Các chip và bộ vi xử lý ngày càng được thu nhỏ kích thước, chuyên môn hoá, và dùng rất ít năng lượng. Chúng được ghép vào máy tính, các dụng cụ cầm tay và các máy móc, đồ dùng khác, để ra các thế hệ dụng cụ mới, “tinh khôn” hơn, không những chỉ để phục vụ sinh hoạt mà còn tạo điều kiện thúc đẩy nghiên cứu trong nhiều ngành KHKT.
- Công nghệ phần mềm phát triển nhanh không kém gì sự tiến bộ của phần cứng, và đã đóng phần quan trọng trong việc đưa CNTT vào phục vụ đời sống và kinh doanh. Các hệ thống Hoạch Định Tài Nguyên Doanh Nghiệp (Enterprise Resource Planning: ERP) hay Quản Lý Kiến Thức (Knowledge Management: KM) đã giúp các công ty đa quốc gia cải tiến rất nhiều khả năng quản lý toàn cầu, bằng cách làm hữu hiệu hơn quá trình báo cáo, xử lý, quyết định và kiểm soát các dữ kiện kinh tế, tài chính, sở hữu trí tuệ của doanh nghiệp và tình hình cạnh tranh trên thị trường. Các công ty cung cấp dịch vụ áp dụng (Application Service Provider) đang xuất hiện, nhằm mục đích cung cấp các dịch vụ phần mềm hay cho thuê các chương trình phần mềm qua Internet; người dùng không cần phải mua và cài đặt vào PC của mình nhiều chương trình như trước đây, mà có thể thuê chương trình mình cần. Dịch vụ này giúp cho các doanh nghiệp nhỏ cũng có thể dùng hệ thống ERP hay KM; và người dùng có cơ hội sử dụng nhiều chương trình khác nhau.
- Kỹ thuật số thức hoá (digitalisation) ngày càng được áp dụng phổ biến. Số liệu, chữ viết, tiếng nói, âm nhạc, hình ảnh v.v. được số thức hoá để dàng, rất thuận tiện cho việc xử lý bằng máy tính và trao đổi qua các hệ thống viễn thông và Internet. Tiến bộ này đã sản sinh ra các hệ thống và dụng cụ đa phương tiện (multi-media), hình thành một thế hệ sản phẩm và dịch vụ mới. Đặc biệt trong trường hợp TV, các nước công nghiệp đang chuyển từ hệ thống phát hình tương tự (analog) sang hệ thống số thức (chính phủ Mỹ đã quyết định đến năm 2006 thì hoàn tất việc chuyển đổi này; Liên Hiệp Châu Âu sẽ đổi xong sớm hơn.) Phát hình số thức (digital) vừa tiết kiệm việc sử dụng tần số phát sóng, vừa tăng chất lượng phát hình, lại vừa mở ra sản phẩm và dịch vụ TV ứng đáp (interactive TV), nhất là khi khả năng chuyển tải (bandwidth) sắp được tăng cao. Dịch vụ này có khả năng tối ưu hoá sự lựa chọn của người xem (đúng chương trình và vào lúc mình muốn: video on demand) cũng như việc phát sóng (chỉ phát một chương trình ở một thời điểm đến một máy TV, thay vì phát nhiều chương trình cùng một lúc cho tất cả mọi người thuê bao.) TV ứng đáp cũng trở thành một công cụ truy nhập Internet, và qua đó sẽ nhận các dịch vụ Thương Mại Điện Tử.
- Công nghệ Internet/ Web sau khi ra đời đã được phổ biến nhanh chóng. Theo [2], để đạt mức 50 triệu người sử dụng, điện thoại phải mất 74 năm; radio mất 38 năm; PC mất 16 năm; máy truyền hình mất 13 năm; còn WWW chỉ mất có 4 năm. Cũng theo International Telecommunication Union, số máy chủ Internet (Internet hosts) và các nước được nối mạng tăng rất nhanh.

Năm	Máy chủ (Triệu)	Nước nổi mạng
1990	0.04	22
1991	0.7	35
1992	1.4	48
1993	2.3	60
1994	4.7	83
1995	9.5	129
1996	16.2	174
1997	29.9	192
1998	43.5	217
7/1999	56	226
1/2000	72.4	---

Nguồn: ITU

- Phổ biến rất rộng rãi là dịch vụ thư điện tử (e-mail). Trong năm 1999, số hộp thư điện tử tăng 83% lên tới 569 triệu trên toàn thế giới; với 333 triệu ở Mỹ và 236 triệu ở các nước khác. Theo đà tăng trưởng này, trong 2 - 3 năm nữa số địa chỉ điện tử sẽ lớn hơn số điện thoại; và trở thành một phương tiện thông tin đại chúng rất quan trọng. Tính tới tháng 3/2000, có 305 triệu người dùng Internet trên khắp thế giới, và được phân chia như sau:

Bắc Mỹ	137 Triệu Người
Châu Âu	83
Châu Á/ Thái Bình Dương	69
Châu Mỹ La Tinh	11
Châu Phi	3
Trung Đông	2

Nguồn: www.nua.ie

Tiếng Anh được sử dụng rộng rãi trên Internet, nhưng các ngôn ngữ khác cũng bắt đầu xuất hiện.

Ngôn ngữ	Phần trăm (%)
Anh	51.3%
Nhật	7.2
Đức	6.7
Tây Ban Nha	5.8
TQ	5.2
Pháp	4.4
Hàn Quốc	3.3
Í	3.3
Hà Lan	2.0
Nga	1.8
Bồ Đào Nha	1.5
Thụy Điển	1.2

Nguồn: www.glreach.com (Global Reach)

- Công nghệ viễn thông cũng đã tiến bộ vượt bậc trong hai lĩnh vực công nghệ băng rộng (broadband) và viễn thông di động vô tuyến (wireless mobiles) [3]. Băng rộng tăng khả năng chuyển tải dữ liệu với khối lượng rất lớn và rất nhanh, tính theo Megabit/giây chứ

không còn tính theo Kilobit/giây nữa. Băng rộng sẽ phát huy hết khả năng của nó khi hệ thống cáp quang (fiber optic cable) được rải đặt cùng khắp. Hiện nay, hệ thống điện thoại cáp và dây đồng rất phổ biến, gần như ở đâu cũng đã có đặt. Thay thế toàn bộ hệ thống dây đồng cho dặm cuối cùng (last mile) đi vào từng hộ gia đình bằng cáp quang rất tốn kém. Tuy nhiên trong tương lai không xa lắm, nhiều công ty dịch vụ điện thoại viễn thông sẽ đưa hệ thống cáp quang vào sử dụng thương mại, sau khi hoàn tất các công trình rải đặt trong mấy năm vừa qua. Trong lúc chờ đợi, nhiều công nghệ đã ra đời nhằm tăng khả năng chuyển tải qua hệ thống cáp đồng. Công nghệ đang được sử dụng rộng rãi hiện nay là ISDN (Integrated Services Digitalized Network), công suất 64-128 kilobit một giây, có thể dễ dàng nối mạng với các hệ thống ISDN hay POTS (Plain Old Telephone System) khác. Mới nhất là công nghệ TDSL(có công suất lý thuyết là 6 Megabit/giây; mới được Deutsche Telekom triển khai ở Đức) hay ADSL (Asymmetric Digital Subscribers Lines; Singapore là nước đầu tiên đã triển khai mạng ADSL ra khắp lãnh thổ). Công nghệ ADSL có công suất 2 Megabit/giây cho phần lấy xuống (download) và 512 Kilobit/giây cho phần gửi lên (upload), vì thông thường người thuê bao lấy xuống nhiều hơn là gửi lên. Công suất này lớn hơn 10 lần so với ISDN, và hơn 50 lần so với kỹ thuật nối mạng dùng hộp số (modem) qua băng hẹp (narrow band); tuy nhiên nó mới chỉ áp dụng được cho các mạng địa phương (local loop). Ở Đức, công ty RWE và Veba cũng đang triển khai công nghệ dây điện (powerline technology), dùng những tần số khác với tần số tải điện 50 Herzt để chuyển tải tín hiệu thông tin đến tận mỗi nhà, với vận tốc cao gấp 4 lần so với hệ thống điện thoại và hộp số. Công suất chuyển tải dữ liệu lớn như thế đã bắt đầu cho phép thực hiện các sản phẩm và dịch vụ đa phương tiện một cách nhanh chóng với chất lượng cao. Đến khi hệ thống cáp quang được sử dụng một cách đại trà thì các sản phẩm và dịch vụ đa phương tiện sẽ phong phú, tiện dụng và phổ biến hơn nữa. Điều này thể hiện qua mức tăng trưởng nhu cầu khả năng chuyển tải ngày càng cao.

Năm	Cầu khả năng chuyển tải (ngàn Gbps)
1999	3
2000	5
2001	17
2002	29
2003	45
2004	63

Nguồn: Morgan Stanley Dean Witter, 6/2000

- Công nghệ viễn thông di động vô tuyến đã trải qua thế hệ 1 (tương tự, analog); thế hệ 2 (số thức digital, với nhiều tiêu chuẩn khác nhau: GSM: Global Standards for Mobiles ở Âu Châu và Á Châu; PDC: Personal Digital Cellular ở Nhật; CDMA: Code Division Multiple Access hay TDMA: Time Division Multiple Access ở Mỹ, nên không thể chuyển mạng [roaming: khả năng di chuyển từ mạng điện thoại vô tuyến này sang mạng khác mà không bị cắt] trên toàn thế giới được); và hiện nay đang bắt đầu tiến sang thế hệ 3 (3G Mobiles). Thế hệ 3G dùng băng rộng và dựa trên tiêu chuẩn chung IMT2000 (International Mobile Telecommunication 2000 do ITU phối hợp việc chuẩn hoá) để dung nạp các tiêu chuẩn 3G khác nhau, nên có thể chuyển mạng giữa các hệ thống hữu tuyến, vô tuyến, vệ tinh và giao thức Internet (IP) để chuyển tải tín hiệu tiếng nói, dữ liệu và đa phương tiện trên khắp thế giới. Hiện nay, chính phủ Anh đang đi đầu trong việc tổ chức đấu thầu môn bài điện thoại cơ động vô tuyến 3G, sử dụng công nghệ UMTS (Universal Mobile Telecommunication System.) Trong tháng 4/2000, năm công ty điện thoại vô tuyến đã trúng thầu được cấp môn bài 3G, và phải trả lệ phí tổng cộng 22 tỷ bảng Anh cho chính phủ Anh. Chính phủ các nước châu Âu khác cũng sẽ tổ chức đấu thầu cấp môn bài 3G trong thời gian tới. Có khả năng là chính phủ các nước châu Âu sẽ thu được khoảng US\$ 100-150 tỷ lệ phí môn bài 3G: đây là khoản thu không nhỏ cho ngân sách nhà nước, nhưng đồng thời cũng là gánh nặng cho các công ty điện thoại di động vô tuyến; khiến nhiều nhà phân tích lo ngại về khả năng phát triển của công nghệ 3G ở châu Âu.

- Trong thời gian vừa qua, trên thế giới cũng đang bắt đầu triển khai là công nghệ WAP (Wireless Applications Protocol: Giao thức áp dụng không dây) để giúp máy điện thoại di động vô tuyến có thể truy nhập mạng Internet. Tuy nhiên, tốc độ chuyển tải dữ liệu qua giao thức WAP còn thấp (9.6 Kbit/ giây), và phải dùng ngôn ngữ WML (Wireless Markup Language) nên giới hạn các địa điểm Web và các dịch vụ có thể cung cấp. Sự hạn chế này sẽ được khắc phục một phần lớn khi công nghệ GPRS (General Packet Radio Service) được áp dụng kết hợp với WAP để tăng tốc độ chuyển tải và có khả năng thường xuyên truy nhập Internet (“always on”). Trong khoảng 1-2 năm tới, công nghệ Răng Xanh (Bluetooth) cũng sẽ được thương mại hoá; công nghệ này cho phép các dụng cụ điện tử, hoặc có gắn chip điện tử, có thể “nói chuyện” với nhau qua vô tuyến trong cự ly ngắn (như ở trong nhà hay văn phòng.) Điều này cho phép trao đổi các mệnh lệnh và dữ liệu một cách dễ dàng giữa các dụng cụ điện tử, tạo thành những môi trường làm việc hay sinh hoạt vô tuyến.
- Vì số máy điện thoại di động vô tuyến được sử dụng rất lớn, nhiều nhà nghiên cứu cho rằng nó sẽ trở thành dụng cụ quan trọng nhất để truy nhập Internet và thực hiện các dịch vụ thương mại điện tử cho người tiêu thụ (B2C e-Commerce). Theo công ty nghiên cứu IDC, đến năm 2002 điện thoại di động vô tuyến sẽ trở thành phương tiện truy cập Internet quan trọng nhất. Theo Dataquest, trong năm 1999, cả thế giới bán và tiêu thụ nhiều máy điện thoại di động hơn TV, PC, Stereo, VCR. Năm 2000, ước tính con số bán máy điện thoại di động sẽ tăng vọt lên 425 triệu cái. Hiện nay mức thâm nhập của điện thoại di động số thức lên tới 90% ở châu Âu, trên 80% ở Nhật, nhưng chỉ mới có 57% ở Mỹ (khoảng 70% số điện thoại tương tự [analog] trên thế giới còn đang được dùng ở Mỹ). Như thế, Mỹ đang đi sau châu Âu và Nhật trong lãnh vực điện thoại di động vô tuyến (chủ yếu vì không sử dụng một tiêu chuẩn chung như GSM, và vì địa lý quá rộng nên hệ thống điện thoại tương tự hữu tuyến có sẵn vẫn còn tiện dụng); tuy nhiên đến thế hệ 3G thì khoảng cách này sẽ được san bằng.

Số đơn vị bán	1994	1997	1999
TV	105 Triệu	118 Triệu	126 Triệu
PC	50	83	105
Stereo	114	140	153
VCR	54	62	60
Điện thoại di động	26	115	278

Nguồn: Goldman Sachs / Dataquest

Vùng	Số người dùng ĐT vô tuyến di động (triệu)
Châu Âu	165
Châu Á/ Thái Bình Dương	153
Bắc Mỹ	90
Châu Mỹ La Tinh	35
Trung Đông	15
Châu Phi	9

Nguồn: Analysys, Nua Internet Survey 2000

- Kết hợp những thành tựu của công nghệ tin học và viễn thông, các Hệ Thống Hoa Tiêu Vệ Tinh Toàn Cầu (GNSS: Global Navigation Satellite Systems) và Hệ Thống Định Vị Trí Toàn Cầu (Global Positioning System) đã phát triển mạnh; doanh số tăng trưởng 50% một năm trong thập kỷ qua. Các hệ thống này cung cấp những dịch vụ cần xác định vị trí không thời gian trên toàn thế giới, như định vị trí, dẫn đường, hoa tiêu trong vận tải đường không, thủy và bộ. Kết hợp khả năng di động và khả năng xác định vị trí không thời gian trên toàn thế giới sẽ mở ra nhiều cơ hội mới mà hiện nay chưa thấy hết được.

Điều quan trọng hơn cả là những tiến bộ mới trong nông nghệ viễn thông đã thay đổi mô hình kinh doanh vì giảm giá rất nhiều. Thí dụ như trong hệ thống cáp viễn thông xuyên Đại Tây Dương, theo ITU trong gần 2 thập kỷ qua, khả năng chuyển tải tăng trung bình 64% một năm, nhưng giá thành giảm 41% một năm. Cụ thể hơn, chuyển tải bộ Tự Điển Bách Khoa Britannica 32 quyển từ New York đến San Francisco qua Internet mất 97 phút, và tốn US\$ 187, trong năm 1970. Hiện nay có thể gửi 8 bộ Britannica như thế trong 1 giây, chỉ tốn mấy chục xu; hay gửi toàn bộ Thư Viện Quốc Hội xuyên nước Mỹ qua hệ thống cáp quang chỉ tốn US\$ 40 [14]. Phí sử dụng điện thoại và viễn thông dần dần được tính trên khối lượng thông tin chuyển tải, tính theo gói (packet), chứ không còn tính theo thời gian hay khoảng cách như trước đây nữa. Điều này thu nhỏ quả đất lại: liên lạc với nhau trong cùng một thành phố hay giữa các châu lục không khác gì nhau. Ngoài ra, việc thường trực truy nhập mạng Internet cũng trở thành phổ thông, mở cửa cho những thế hệ sản phẩm và dịch vụ mới.

Theo dự đoán của ITU, đến năm 2005 trên thế giới sẽ có:

- 1.4 tỷ đường dây điện thoại
- 1.1 tỷ người thuê bao điện thoại di động vô tuyến
- 400-500 triệu người dùng Internet
- 2.5 ngàn tỷ phút vận tải tiếng nói và số liệu
- 1 triệu Gigabit (1 Petabit)/giây chuyển tải trên mạng Internet
- Thị trường dịch vụ Tin Học (TH) lên tới US\$ 1.1 ngàn tỷ
- Thị trường dụng cụ TH lên US\$ 400 tỷ

Việc sử dụng ngày càng rộng rãi các dụng cụ và dịch vụ Internet và viễn thông di động vô tuyến trong kinh doanh lần đầu tiên, tới mức ở đâu cũng có (ubiquitous), đã tạo ra cơ sở khách quan để hình thành một nền kinh tế mới, cộng sinh nhưng có những nét đặc thù khác hẳn với nền kinh tế cũ.

- Trong nền kinh tế cũ, mục tiêu quan trọng nhất là tối ưu hoá tiến trình sản xuất đại quy mô; do đó đòi hỏi phải có một tổ chức có đẳng cấp và kỷ luật công nghiệp. Trong nền kinh tế mới, điều quan trọng là phát minh khoa học, kỹ thuật và khả năng phát hiện các công nghệ mới. Tổ chức doanh nghiệp vì thế phải mỏng, nhẹ nhằm khuyến khích sự sáng tạo và thích nghi với điều kiện kinh doanh thay đổi nhanh chóng. Thử thách lớn nhất hiện nay cho giới lãnh đạo doanh nghiệp là quản lý kiến thức (knowledge management), chứ không phải là quản lý sản xuất hay quản lý tài chính nữa.
- Trong nền kinh tế mới, đại đa số người lao động làm việc bằng trí óc để xử lý thông tin, chứ không phải làm việc bằng chân tay để chế biến hàng hoá vật chất. Hiện nay ở Mỹ, hơn 75% lực lượng lao động làm công việc xử lý thông tin, chứ không phải xử lý vật chất. Thông tin có thể được số thức hóa dễ dàng, vì vậy càng thích hợp với nền kinh tế Internet.
- Quá trình hình thành nền kinh tế mới cũng thay đổi cung cách lao động. Trong trường hợp của Mỹ, mô hình lao động đã biến dạng rất nhiều so với mô hình cổ điển, theo đó công nhân viên làm việc từ 9 giờ sáng đến 5 giờ chiều tại các xí nghiệp, văn phòng; trong các doanh nghiệp tổ chức thành đẳng cấp, ngạch trật rõ ràng. Hiện nay, khoảng 10% lực lượng lao động là người hành nghề độc lập, chứ không phải là nhân viên của một công ty; khoảng 20 triệu người làm việc từ xa (telecommuting), ở nhà không cần đến cơ quan trong giờ làm việc ít nhất một ngày trong một tháng (tăng gấp đôi so với năm 1993.) Khuynh hướng làm việc với giờ giấc linh động, qua mạng Intranet hay Internet ngày càng tăng, từ 15% lực lượng lao động năm 1991 tới 30% hiện nay. Năm 1999, có 17 triệu

người chủ động đổi việc, so với 6 triệu người trong năm 1994. Hiện nay, chỉ có 1 trong 5 công nhân còn được xếp vào loại “không cần/ không có tay nghề chuyên môn”, so với tỷ lệ 3 trên 5 trong năm 1950. Các doanh nghiệp có tổ chức mỏng nhẹ, ít cấp bậc quản lý; phần lớn công việc được thực hiện bởi các cộng đồng chuyên gia cùng với khách hàng, được thành hình một cách linh động, nhanh chóng tùy theo nhu cầu và nội dung công tác.

- Chiến lược đầu tư mới là mua khái niệm mới và khả năng tạo ra chúng, chứ không phải mua máy móc thiết bị mới. Sở hữu trí tuệ và bảo vệ sở hữu trí tuệ trở thành vấn đề quan trọng hàng đầu trong quan hệ kinh doanh quốc tế, đặc biệt là đối với các nước ĐPT.
- Trong nền kinh tế mới, giá trị tăng thêm ngày càng được tạo ra bởi những yếu tố vô hình như sáng chế, phát minh, thiết kế mẫu mã, tiếp thị, thương hiệu, dịch vụ tài chính, quản lý kinh doanh v.v.. Giá trị tăng thêm của các yếu tố đầu vào là vật chất và vật chế biến ngày càng giảm đi. Hiện giá của các tài sản vật chất của các công ty ở châu Mỹ và châu Âu nói chung chỉ bằng 25% giá trị các công ty này trên thị trường chứng khoán. Phần lớn giá trị của các công ty này phản ánh các yếu tố vô hình kể trên.
- Trong nền kinh tế cũ, cạnh tranh diễn ra chủ yếu trong phạm vi địa phương hay quốc gia. Trong nền kinh tế mới, cạnh tranh diễn ra trên phạm vi toàn cầu. Hiện nay, nền kinh tế thực sự toàn cầu hoá (cạnh tranh toàn cầu trong thị trường đầu vào, đầu ra và tài sản doanh nghiệp) đã chiếm một nửa toàn bộ hoạt động kinh tế của nhân loại. Tỷ lệ toàn cầu hóa này sẽ tăng lên nhanh chóng, và đã ảnh hưởng đến phân thế giới còn lại [4].
- Mạng lưới viễn thông cũ và mới cũng rất khác nhau. Mạng cũ chủ yếu dùng tính tương tự (analog) và chuyển mạch (circuit-switched); mạng mới dùng số thức, IP (Internet Protocol; Giao thức Internet) và chuyển gói (packet-switched). Phí trong hệ thống cũ tính trên phút, dựa trên thời gian và khoảng cách gọi. Trong hệ thống mới, phí tính trên megabyte, vì thế không phụ thuộc vào thời gian và khoảng cách nối mạng; làng toàn địa cầu đã trở thành hiện thực. Sau cùng, trong mạng cũ, hệ thống viễn thông do nhà nước sở hữu và điều hành, nhưng trong mạng mới, hệ thống viễn thông được tư nhân hóa và tự do hóa rất nhiều. Đặc biệt mạng Internet toàn cầu chịu rất ít luật lệ trói buộc, và hiện nay các hoạt động thương mại điện tử không bị đánh thuế.
- Trong nền kinh tế mới, số hàng và dịch vụ mới được tung ra rất nhiều, mở rộng sự lựa chọn của người tiêu thụ. Hiện nay, hàng năm có khoảng 50000 loại hàng hay dịch vụ mới được giới thiệu ra thị trường, so với con số vài ngàn mỗi năm trong thập kỷ 1970. Góp phần quan trọng trong việc tạo ra hàng hoá mới, nhất là trong các lãnh vực y tế, thuốc chữa bệnh, lương thực, thực phẩm là khoa học và công nghệ Sinh Học, nhất là công nghệ Di Truyền Học. Trong mùa hè năm 2000, khi dự án bản đồ hệ thống Genome của con người hoàn thành, sẽ có bước tiến nhảy vọt trong lãnh vực thuốc chữa bệnh và phương pháp trị liệu mới.

III. Thương mại điện tử

Nền kinh tế Internet đã tạo ra cơ hội cũng như áp lực cạnh tranh bắt các doanh nghiệp phải tăng đầu tư vào thiết bị CNTT và VT để phù hợp với môi trường hoạt động mới và để tận dụng những cơ hội kinh doanh mới. Thương mại điện tử (e-Commerce) thể hiện rõ ràng nhất của tiến trình các doanh nghiệp thích ứng và vận dụng các khả năng phong phú của công nghệ Internet/WWW [5 và 6]. Một cách tổng quát, thương mại điện tử có nghĩa là việc thông tin về hàng hoá, dịch vụ và giá cả, tiếp thị, tư vấn tiêu dùng, mua hàng, và chi trả được thực hiện trên mạng Internet/WWW. Nếu hàng là một dịch vụ như ngân hàng, bảo hiểm, tư vấn, pháp luật hay giáo dục; hoặc có thể số thức hoá được (như tin tức, tài liệu viết, chương trình phần mềm, âm nhạc qua giao thức MP3, hay phim ảnh khi băng rộng được sử dụng phổ biến) thì sẽ được giao hàng và “tiêu thụ” ngay trên mạng. Nếu hàng là một vật thể như bó hoa, quyển sách hay bàn ghế, thì được giao hàng tại nhà qua bưu điện hay các công ty vận chuyển. Việc chi trả thường được thực hiện bằng cách chuyển khoản thẻ tín dụng. Trong trường hợp của Nhật, vì nhà cửa của các hộ gia đình nhỏ, chật, khó tìm và vì tâm lý dân Nhật ngại cho số thẻ tín dụng của mình lên trên mạng, nên đã hình thành việc chi trả và nhận hàng tại các tiệm tạp hoá Seven-Eleven (7-11) vốn có mặt rất rộng rãi ở các khu dân cư. (Nhờ nhạy bén đáp ứng được nhu cầu này, công ty Seven-Eleven Japan, nguyên chỉ là một chi nhánh của công ty Seven-Eleven gốc ở Mỹ, đã thành công tột bậc trong mấy năm qua, và đã phát triển từ một công ty cỡ nhỏ thành một trong 5 công ty có giá trị thị trường chứng khoán lớn nhất nước Nhật.) Đây là một thí dụ cụ thể về việc thâm nhập và thay đổi của nền KT mới đối với nền KT cũ.

Thương mại điện tử gồm có TMĐT doanh nghiệp với doanh nghiệp (B2B: Business to business), doanh nghiệp với tư nhân (B2C: Business to consumers), tư nhân với tư nhân (C2C: Consumers to consumers), và tư nhân với doanh nghiệp (C2B: Consumers to business.) TMĐT B2B chủ yếu nhằm tăng hiệu năng và giá thành dịch vụ của khâu quản lý dây chuyền cung ứng (supply chain management): các công ty chế biến công nghiệp mua thiết bị, phụ tùng, bán thành phẩm cần thiết từ hàng trăm, hàng ngàn công ty cung ứng qua mạng Internet, vừa tiết kiệm phí tổn cung ứng vừa có hiệu năng cao (nhanh chóng, kịp thời, chính xác và giảm nhu cầu tồn kho.) Việc định giá thường được thực hiện bằng cách đấu thầu, nên quá trình khám phá giá hữu hiệu và chính xác. Nói chung mức tiết kiệm do TMĐT B2B khá lớn, khoảng 10%-25% toàn bộ giá của khâu cung ứng; vì vậy nó tăng lợi nhuận của các công ty chế biến, và do áp lực cạnh tranh, giảm giá thành cuối cùng cho người tiêu thụ. TMĐT B2C đã giúp các doanh nghiệp bán lẻ có thể kết hợp chiến lược tiếp thị vừa rộng (phổ biến tới càng nhiều người càng tốt) vừa sâu (biết rõ và đáp ứng nhu cầu, thị hiếu của từng khách hàng.) Trước đây, các nhà bán lẻ phải chọn một trong hai mục tiêu này, vì không thể thực hiện cả hai trong cùng một lúc, hay qua cùng một phương tiện tiếp thị. Dịch vụ bán lẻ do đó ngày càng phong phú và tinh tế, đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người tiêu thụ. TMĐT C2C và C2B tạo cơ hội cho các cá nhân có thể mua hay bán những hàng hay dịch vụ mình cần, nhưng ít có doanh nghiệp cung cấp, vì nó có thể kết nối một số ít người bán và một số ít người mua. Điều này mở rộng khả năng chọn lựa của các cá nhân.

Theo Gartner Group, giá trị của các hoạt động thương mại điện tử hiện nay ước tính vào khoảng US\$ 136 tỷ; đến năm 2003 ước tính sẽ lên tới US\$ 4.4 ngàn tỷ. TMĐT B2B chiếm tỷ trọng lớn nhất, trên 80% và sẽ tăng trưởng nhanh nhất; các dịch vụ B2C chiếm khoảng dưới 20%. Thương mại điện tử xuất hiện và phát triển mạnh nhất ở Mỹ, và hiện nay cũng đang được phổ biến rộng rãi ở châu Âu, châu Á và Mỹ La Tinh. Sau đây là thí dụ một số dịch vụ TMĐT điển hình đã góp phần làm thay đổi cách sống và hoạt động của xã hội.

- Trong lãnh vực người tiêu thụ tư nhân, có amazon.com cung cấp sách, nhạc gần như trên toàn thế giới; etrade.com thực hiện dịch vụ môi giới kinh doanh chứng khoán và dẫn dắt sang các dịch vụ tài chính khác; ebay.com (một hình thức TMĐT C2C) tạo điều kiện cho mọi cá nhân ở mọi nơi có thể quảng cáo, bán và mua lẫn nhau mọi thứ hàng hóa, bằng cách ra giá hay đấu thầu, vì vậy nó mở rộng tầm chọn lựa của các cá nhân người tiêu thụ. Một số địa điểm Web như Keen.com, InfoMarkets.com, Exp.com tạo điều kiện

để các cá nhân có thể cung cấp hay sử dụng các dịch vụ tư vấn chuyên môn về đủ mọi lãnh vực (luật, thương mại, trồng hoa v.v.)

- Bộ tự điển bách khoa Britannica được đưa lên Internet, ai cũng có thể sử dụng được và hoàn toàn miễn phí. Các cửa vào Internet (portal) như AOL, Yahoo!, hotmail đã trở thành quen thuộc khắp thế giới, phí sử dụng giảm nhiều và ở nhiều nơi đã được miễn phí để thu hút khách hàng. Điều này càng làm cho số người dùng Internet tăng nhanh. Lợi tức cho các công ty này là lệ phí quảng cáo và hoa hồng khi thương vụ được thực hiện trên mạng của mình.
- Trong năm vừa qua, hãng NTTDoMoCo (Nhật) đã tung ra dịch vụ và máy điện thoại di động vô tuyến i-mode đầu tiên trên thế giới. Dịch vụ được phát triển dựa công nghệ PDC (Personal Digital Cellular, của NTT) và sử dụng mạng chuyển gói nên có thể thường trực nối mạng Internet. Nó cho phép người dùng có thể nói chuyện; luôn luôn truy cập Internet để trao đổi e-mail, dùng các dịch vụ TMĐT như nhận tin tức thời sự, khí hậu hay thị trường chứng khoán ở bất cứ nơi và lúc nào (lý do là vì ĐTDĐVT I-Mode sử dụng ngôn ngữ HTML [Hyper-Text Mark-up Language] rất thông dụng để viết các địa điểm Web.) Ra đời mới hơn 1 năm, dịch vụ này đã thu hút được 7 triệu người thuê bao. Với tốc độ 20000 người mỗi ngày, đến cuối năm 2001, ước tính sẽ có 20 triệu người thuê bao. Nhờ sự thành công này, NTTDoCoMo đã trở thành công ty có giá trị thị trường chứng khoán lớn nhất nước Nhật. Cuối năm 2000/đầu 2001 dịch vụ này sẽ được cải thiện và kết hợp với công nghệ GPRS (General Packet Radio Service) để có thể trao chuyển số liệu nhanh hơn và sẽ được tung ra ở châu Âu, và sau đó mới tới Mỹ. Đây là thế hệ 2.5 của điện thoại cơ động vô tuyến, một giai đoạn chuyển tiếp trước khi đạt tới thế hệ 3G (dựa trên tiêu chuẩn chung IMT2000, có khả năng chuyển tải băng rộng (broadband) và chuyển mạng (roaming) gần khắp thế giới; phần quả đất còn lại trên sa mạc, đại dương v.v. thì phải dùng hệ thống viễn thông vệ tinh, thí dụ như GlobalStar). Nhiều nhà nghiên cứu cho rằng trong tương lai không xa lắm, điện thoại di động vô tuyến sẽ trở thành dụng cụ phổ thông nhất để truy cập Internet, và B2C e-Commerce sẽ trở thành m-Commerce (mobile Commerce.)
- Dịch vụ ngân hàng trên Internet đã giảm giá thành rất nhiều cho các ngân hàng. Tính trung bình, một dịch vụ ngân hàng ở Mỹ được thực hiện tại chi nhánh tốn US\$ 1.14, thực hiện qua điện thoại tốn 85 xu, thực hiện qua máy rút tiền tự động ATM tốn 45 xu, nhưng chỉ tốn có 1 xu nếu thực hiện trên Internet. Điều này đã làm cho các ngân hàng trên thế giới phải tiến hành tái cấu trúc, tăng cường các dịch vụ trên Internet và tinh giản hệ thống chi nhánh của mình.
- Dịch vụ đăng ký và bán vé máy bay qua Internet chỉ tốn dưới US\$ 1 cho một vé, so với khoảng US\$ 10 nếu thực hiện qua hệ thống đại lý hãng máy bay hay qua công ty du lịch.
- Mạng Internet cũng có thể cải tiến dịch vụ hành chính của nhà nước. Từ năm 1996, tiểu bang Arizona, Mỹ đã thiết lập địa chỉ Web ServiceArizona, cho phép người dân có thể thực hiện các dịch vụ hành chính thông thường trên Web, 24 giờ một ngày, 7 ngày một tuần. Thí dụ như việc đăng ký xe ô-tô trên Web chỉ mất có 2 phút (so với vài tiếng đồng hồ trước đó,) và tốn kém US\$1.60 thay vì US\$6.60. Hiện nay, với 15% việc đăng ký xe ô-tô được thực hiện trên Web, sở đăng ký xe của chính phủ tiểu bang Arizona đã tiết kiệm mỗi năm US\$ 1.7 triệu. Hiện nay Singapore đang dẫn đầu thế giới với địa chỉ Web eCitizen, cung cấp toàn bộ các dịch vụ hành chính của các cơ quan chính quyền cho người dân.
- DELL Computer Co. đã rất thành công khi dùng Internet để thực hiện hệ thống sản xuất sau khi khách hàng đã chọn lựa mẫu mã, chi tiết kỹ thuật. Cách thức sản xuất này tối đa hóa sự lựa chọn của khách hàng; đồng thời tối thiểu hóa lượng sản phẩm tồn kho và dư thừa vì không hợp thị hiếu khách hàng. Kết quả là cách sản xuất và bán hàng này đã chiếm 50% tổng kim ngạch của công ty; giá thành giảm, lợi nhuận công ty tăng và khách hàng được thỏa mãn nhiều hơn. Đây là một lợi thế cạnh tranh quan trọng của DELL. Các công ty trong nhiều ngành công nghiệp khác cũng đang bắt chước phương thức sản xuất này.
- Công ty Electrolux ở Thụy Điển đang chuyển hướng hoạt động từ chỗ bán hàng (máy giặt) sang cung cấp dịch vụ giặt giũ. Khách hàng được cung cấp máy giặt, 3-5 năm thay máy mới; mỗi lần giặt chip vi tính đặt trong máy sẽ tính và thông báo cho công ty Điện,

cuối tháng sẽ tính tiền vào hoá đơn điện. Chip điện tử cũng thông báo cho công ty về tình trạng bảo trì của máy giặt, nếu có hư công ty sẽ phái người đến sửa ngay. Tái cấu trúc doanh nghiệp từ vị thế bán hàng hoá vật chất thành ra cung cấp dịch vụ, tạo sự liên hệ lâu bền với khách hàng, là một chiến lược chính yếu giúp các công ty trong nền kinh tế cũ tham gia nền kinh tế mới.

- Công ty siêu thị WalMart áp dụng công nghệ Internet và số thức để tự động hóa gần như toàn bộ dây chuyền cung cấp, vận tải, quản lý kho hàng và bày hàng bán trong cửa hiệu. Với vạch rằn chứa mã số số thức, mỗi món hàng khi bán đi lập tức được thông báo cho ban quản lý cửa hiệu, các cấp giám đốc cao hơn và các công ty cung ứng hàng hóa, sản phẩm cho WalMart; hàng được nhanh chóng cung ứng và đưa ra bày bán. Việc quản lý đội xe tải cung cấp (gồm 4300 xe tải di chuyển trên 600 triệu dặm đường, thực hiện 1.2 triệu lượt giao hàng cho 3000 cửa hiệu trong năm 1999) cũng được tối ưu hoá, qua việc kết hợp với hệ thống vệ tinh GPS (Global Positioning System). Phương thức hoạt động này tối ưu hoá dây chuyền cung cấp không những chỉ cho WalMart, mà còn cho hàng ngàn công ty cung ứng phục vụ cho WalMart. Với khả năng thông tin trong thời gian thực (real time), hệ thống này cũng tăng cường khả năng quản lý tài chính và tiếp thị, đặc biệt giúp WalMart có thể nhanh chóng nắm bắt được sự thay đổi trong thị hiếu khách hàng. WalMart vì thế đã trở thành công ty siêu thị lớn nhất thế giới, và đang bành trướng ra các châu lục. Các công ty siêu thị khác cũng bó buộc phải bắt chước phương thức hoạt động này.
- British Telecom đã tổ chức cho 1000 công ty cung ứng vật liệu, máy móc, thiết bị cho mình thực hiện và thanh toán việc cung ứng trên Internet. Kết quả là BT giảm được US\$ 1 tỷ trong ngân sách mua hàng hàng năm US\$ 9 tỷ. Riêng đối với 1.3 triệu dịch vụ hành chính mà BT phải thực hiện hàng năm, giá thành trung bình giảm từ US\$ 80 xuống US\$8.
- General Motors, Ford và Daimler-Chrysler vừa công bố sẽ hợp nhất các hệ thống cung ứng Internet của mình, với kim ngạch mua bán US\$ 250 tỷ, hình thành một hệ thống trao đổi cung ứng cho ngành công nghiệp ô-tô, gồm hàng chục ngàn công ty cung ứng vật liệu, bán thành phẩm, máy móc, thiết bị; cũng như các hãng đại lý bán xe và các công ty ô-tô khác. Đây là một hệ thống mở cho toàn cầu nhằm tạo điều kiện cho nhiều người cung thỏa mãn nhiều người cầu qua cơ chế đấu thầu (Toyota, Renault, Fiat, Nissan, Mitsubishi và Mazda cũng vừa tuyên bố sẽ tham gia hệ thống này). Sau khi thỏa mãn yêu cầu chất lượng, cơ chế đấu thầu tạo sức ép giảm giá, có lợi cho người cầu. Phía cung có cái lợi là có thể chào hàng rộng rãi, khắp cả thế giới chứ không bị giới hạn vào một công ty ô-tô như trước. Các công ty ô-tô ở Mỹ có thể tiết kiệm khoảng US\$ 2700 trên một chiếc ô tô; mức tiết kiệm này rất lớn, vì hiện nay các công ty này chỉ được lời trung bình khoảng US\$ 2000 một chiếc xe sau khi trừ hết mọi phí sản xuất, phân phối và hành chính. Hệ thống này sẽ đẩy mạnh khuynh hướng đặt hàng bên ngoài (out-sourcing) của các công ty ô-tô, kể cả đặt hàng việc chế tạo cỗ máy và lắp ráp toàn bộ chiếc xe; để các công ty này có thể tập trung vào các hoạt động tạo nhiều giá trị tăng thêm nhất như thiết kế mẫu mã mới, quản lý thương hiệu và tiếp thị. Mặt khác, hệ thống mua bán qua Internet cũng được mở rộng cho người tiêu thụ, qua đó công ty không chỉ bán xe ô-tô mà nhằm thỏa mãn toàn bộ nhu cầu vận chuyển bằng ô-tô của khách hàng; từ dùng xe ở bất cứ nơi nào và lúc nào cần, đến sửa chữa bảo trì, tài trợ và bảo hiểm. Hiện nay, trong một số loại xe ô-tô cao cấp đã có dụng cụ truy cập Internet và liên lạc với hệ thống vệ tinh GPS (Global Positioning System); qua đó công ty ô-tô có thể cung cấp nhiều dịch vụ TMĐT khác, kể cả bản đồ điện tử, định vị trí và hướng dẫn đường đi (thí dụ như hệ thống OnStar của GM.) Tuy nhiên, TMĐT B2C nhằm bán xe trực tiếp cho người tiêu thụ gây ra sự chống đối mạnh mẽ của giới đại lý bán xe vì kênh phân phối TMĐT này trực tiếp cạnh tranh với họ. Điều này giới hạn khả năng phát triển của TMĐT B2C trong lãnh vực ô-tô, hay các lãnh vực có hệ thống đại lý bán lẻ lâu đời và đông đảo.
- Với ngân sách cung ứng US\$ 38 tỷ/năm, công ty hàng không Boeing đã cùng các công ty Lockheed Martin, BAE Systems và Raytheon Company thành lập hệ thống cung ứng trên Internet cho công nghiệp hàng không, không gian và quốc phòng. Tham gia mua bán là các công ty chế tạo, các hãng hàng không và cung cấp dịch vụ trên khắp thế giới, kể cả Nga và TQ; mỗi ngày thực hiện hơn 20000 thương vụ.

- Hệ thống trao đổi cung ứng trên Internet cũng được áp dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp thuộc nền kinh tế cũ như hóa , giấy, sắt thép, bệnh viện v.v. Vừa qua, hầu hết các công ty dầu khí phương Tây cũng đã hợp tác thành lập mạng trao đổi cung ứng trên Internet, với kim ngạch buôn bán hàng năm khoảng US\$ 100 tỷ.
- Hệ thống cung ứng dựa trên Internet cũng được áp dụng ở các nước ĐPT, thí dụ như ở Trung Quốc. CARN (China Automotive Rainbow Network), trụ sở đặt ở Thượng Hải, có hơn 1000 thành viên là các công ty chế tạo ô-tô và các công ty cung ứng phụ tùng, bán thành phẩm trên khắp TQ. Một thí dụ khác: MeetChina.com là một mạng lưới TMĐT B2B nhằm phục vụ xuất khẩu cho TQ. Nó liệt kê cả ngàn thành viên là các doanh nghiệp trên khắp TQ chế biến hàng xuất khẩu, với đủ chủng loại hàng hoá và giá cả; cùng với các công ty cộng tác viên cung cấp các dịch vụ tư vấn như thương lượng và ký hợp đồng; tìm hiểu tình trạng tài chính và tư cách tín dụng của doanh nghiệp đối tác TQ (qua công ty Mỹ Dun & Bradstreet); kiểm tra và bảo đảm chất lượng (qua công ty Thụy Sĩ Societé Generale de Surveillance SGS); bảo hiểm kho vận (qua công ty Mỹ AIG); và chi trả thanh toán (qua Western Union và Commercial Bank of San Francisco.) Hệ thống TMĐT này tăng tính trong suốt và an toàn của thị trường xuất khẩu TQ. Nó cũng tạo ra môi trường tổng hợp “ một cửa” gồm hết mọi khâu từ đầu đến cuối trong quá trình mua và nhập hàng từ TQ, vì vậy làm dễ dàng cho các doanh nghiệp nước ngoài.

III. Phân tích nền kinh tế mới TCH

Phân tích một hiện tượng mới mẻ như nền kinh tế mới không phải là một việc dễ dàng. Vì thiếu kinh nghiệm tích lũy với chiều dày thời gian cũng như thiếu số liệu thống kê, không dễ gì phân biệt được những tác động có tính cách cơ cấu với những dao động có tính cách ngẫu nhiên và tạm thời. Tuy nhiên ta có thể có cái nhìn tổng quát và có hệ thống về nền kinh tế mới TCH qua sự phân tích 10 nét biểu hiện đặc trưng của nó. Nếu ta có thể kết luận những đặc điểm này có tính chất cơ cấu, không phải là tạm bợ, thì chúng có thể diễn tả nội dung của nền kinh tế mới TCH.

A. Tầm mức quan trọng của công nghệ tin học và viễn thông (ICT: Information and Communication Technology) ngày càng tăng. Mức đầu tư vào công nghệ tin học và viễn thông tăng nhanh trong những năm qua, chiếm tỷ trọng trung bình 7% trong GDP của các nước OECD [7]. Đồng thời nó cũng kích thích tăng đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị nói chung trong các ngành kinh tế khác. Các nước OECD chiếm 80% tổng sản lượng ICT toàn cầu; Mỹ là nước dẫn đầu với 36% thị phần của OECD. Các lãnh vực dịch vụ như tài chính, ngân hàng và bảo hiểm, cũng như giáo dục là những ngành sử dụng CNTT rất nhiều. Trong khi đó, các ngành xây dựng và khai thác nguyên liệu còn sử dụng ít CNTT.

Tỷ lệ đầu tư ICT trên GDP, năm 1997

Nước	TH Phần Cứng	TH Phần Mềm	CN Viễn Thông	Tổng Cộng
Mỹ	1.8%	2.2%	3.9%	7.9%
Anh	1.7	2.8	3.2	7.7
Nhật	1.3	2.2	4.0	7.5
OECD	1.4	2.4	3.2	7.0
Pháp	0.9	2.6	2.8	6.3
Hàn Quốc	1.8	0.8	3.5	6.1
Đức	1.0	2.0	2.8	5.8
Mexico	0.5	0.8	2.4	3.7

Nguồn: OECD

Mỹ dẫn đầu thế giới trong các lãnh vực đầu tư này; trong thời gian 1992-98 giá trị đầu tư thực vào thiết bị, máy móc (nhất là dụng cụ tin học) tăng trung bình 11.2% một năm. Đây là suất tăng trưởng thực cao nhất trong một thời gian dài như vậy từ Thế Chiến II. Vì mức lạc hậu (obsolescence rate) trong CNTT hiện nay rất cao, đầu tư cao như thế có tính chất đầu tư chiều sâu (capital deepening) nên không gây ra tình trạng thừa khả năng sản xuất như ở Nhật (đầu tư tăng cao trong 2 thập kỷ 1970/1980, nhưng chủ yếu là đầu tư chiều rộng [capital widening].) Ngược lại, nó làm cho khối (stock) vốn tư bản KHKT của Mỹ luôn luôn được cập nhật hoá và hiện đại hoá. Vì thế, năng suất tư bản cố định (capital productivity) của Mỹ cao hơn năng suất của các nước khác trong OECD. Hiện nay, tỷ số tư bản cố định trên GDP ở Mỹ chỉ có khoảng 1.2; so với mức gần 3 ở các nước châu Âu và Nhật [8]. Năng suất tư bản cố định ở Nhật suy giảm nhiều nhất kể từ giữa thập kỷ 1960, khi tỷ số tư bản/ GDP ở Nhật ngang với ở Mỹ (khoảng 1.2).

Từ năm 1995 đến 1998 ở Mỹ, sản lượng của công nghiệp tin học và viễn thông chiếm 8% GDP, nhưng tạo ra 35% sự tăng trưởng kinh tế trong thời gian này [9]. Cũng theo Bộ Thương mại Mỹ, đến năm 2006 các ngành công nghiệp sản xuất TH và sử dụng nhiều TH sẽ thu dụng

một nửa tổng số lao động ở Mỹ, so với 36% trong năm 1990 và chỉ có 23% trong năm 1980. Ảnh hưởng trực tiếp của CNTH đối với nền kinh tế ngày càng tăng; và qua ảnh hưởng gián tiếp của nền kinh tế Internet và thương mại điện tử, nó còn phổ quát hơn nữa. Ở châu Âu và châu Á, tỷ phần của CNTH còn nhỏ hơn ở Mỹ, nhưng hiện đang tăng trưởng nhanh. Hội nghị thượng đỉnh của Liên Hiệp Châu Âu tại Lisbon (23/3/2000) đã đặt ra mục tiêu đuổi kịp nền kinh tế Internet của Mỹ, với một số biện pháp cụ thể như: hoàn tất khung pháp luật cho TMĐT trong năm nay; làm cho tất cả các trường học ở châu Âu đều có thể truy nhập Internet trong năm 2001; và đến năm 2002, thì hoàn toàn tự do hoá thị trường viễn thông, hình thành quy chế bằng sáng chế (patent) chung cho LHCA, và kết mạng với vận tốc cao tất cả các trường Đại Học, Thư Viện và Viện Nghiên Cứu.

Tiến bộ và sự phát triển nhanh chóng của CNTH và CNVT đã góp phần không nhỏ trong việc thúc đẩy quá trình toàn cầu hoá nền kinh tế. Theo McKinsey & Co., phần thực sự cạnh tranh toàn cầu (globally contestable), với nghĩa thực sự cạnh tranh toàn cầu trong các thị trường đầu vào, đầu ra và tài sản doanh nghiệp, đã tăng rất nhanh: từ US\$ 4 ngàn tỷ (hay 1/7 GDP toàn cầu) trong năm 1995 lên tới US\$ 21 ngàn tỷ (hay 1/2 GDP toàn cầu) trong năm 2000 [4].

Nền kinh tế mới toàn cầu hóa, dựa theo hai phạm trù nói trên, đã trở thành hiện thực và tác động ngày càng sâu sắc lên toàn bộ nền kinh tế thế giới.

B. Nâng cao suất tăng trưởng và tính ổn định của nền kinh tế Mỹ (tiêu biểu nhất cho nền kinh tế mới). Từ quý I :1991, kinh tế Mỹ đã tăng trưởng liên tục, hiện nay bước vào năm thứ 10 và đã trở thành cuộc tăng trưởng lâu bền nhất lịch sử kinh tế Mỹ. Hơn thế nữa, từ năm 1996 suất tăng trưởng GDP hàng năm tăng vọt lên trên 4%, suất thất nghiệp giảm xuống rất thấp còn 4%, trong khi lạm phát giá cả vẫn ở mức độ thấp giữa 2%-3%. Trạng thái kinh tế này gần như tối ưu, giống như thời đại hoàng kim mà nền kinh tế Mỹ đã trải qua trong một vài giai đoạn trước đây, thí dụ như cuộc tăng trưởng lâu bền thứ nhì trong thập kỷ 1960.

So sánh tăng trưởng kinh tế trong thập kỷ 1960 và 1990

	Thập kỷ 1960	Thập kỷ 1990
GDP thực: năm thứ 1	7.5%	2.7%
Năm thứ 8	2.0%	4.2%
Tính từ đầu	52.6%	36.4%
Lạm phát: năm thứ 1	1.1%	3.4%
Năm thứ 8	4.8%	1.5%
Tính từ đầu	22.9%	16.3%
Nhân dụng: tính từ đầu	29.9%	17.6%
Số việc làm mới/ năm	2 050 000	2 544 000
Đầu tư mới: năm thứ 1	3.0%	0.9%
Năm thứ 8	4.8%	4.7%
TT chứng khoán: năm thứ 8	-14.4%	19.5%
Tính từ đầu	46.5%	291.6%

Nguồn: Institute for Policy Innovation, *Economic Scorecard*, Dallas 3/2000

Sự khác biệt chính trong thập kỷ 1990 so với thập kỷ 1960 là nền kinh tế ngày càng hoạt động tốt hơn khi cuộc tăng trưởng kéo dài, như thế càng có khả năng giúp nó tiếp tục lâu bền hơn. Ngoài ra, giá thị trường chứng khoán tăng cao hơn gấp 6 lần so với thập kỷ 1960.

Trong hơn thập kỷ vừa qua, tính ổn định của nền kinh tế Mỹ cũng tăng cao. Theo [10], mức sai biệt chuẩn (standard deviation) của suất tăng trưởng GDP từng quý đã giảm xuống một nửa

(bằng 2.2%) trong 15 năm vừa qua, so với 25 năm trước đó. Có nhiều nguyên nhân giải thích hiện tượng giảm biên độ dao động GDP. Trước tiên, kỹ thuật tiên tiến sử dụng máy tính điện tử và Internet đã tối ưu hoá việc quản lý hàng tồn kho trong quá trình sản xuất và phân phối. Hàng tồn kho chiếm tỷ trọng ngày càng nhỏ, và ít dao động, trong tổng kim ngạch sản xuất và phân phối. Sau hơn 9 năm tăng trưởng, tỷ lệ hàng tồn kho trên tổng kim ngạch buôn bán giảm xuống mức kỷ lục 1.3. Hiện tượng này trái với kinh nghiệm trước đó, nếu cuộc tăng trưởng càng kéo dài thì tỷ lệ hàng tồn kho càng tăng cao, vì tỷ lệ này có tính theo chu kỳ (pro-cyclical). Chu kỳ hàng tồn kho cắt nghĩa một nửa chu kỳ kinh doanh của nền kinh tế Mỹ từ sau Thế Chiến II. Vì thế, nếu biên độ dao động của chu kỳ hàng tồn kho giảm xuống, thì nền kinh tế Mỹ ổn định hơn. Thứ hai, việc phi quy chế hoá và hiện đại hoá thị trường tài chính trong lãnh vực địa ốc đã làm cho cung và cầu trong việc tài trợ địa ốc được cân đối nhanh chóng và nhuần nhuyễn hơn, giúp cho chu kỳ địa ốc ổn định hơn so với trước đây. Sau cùng, tỷ trọng của dịch vụ trong GDP Mỹ đã tăng từ 64% trong năm 1980 lên 75% trong năm 1997. Cung và cầu trong lãnh vực dịch vụ thường được cân đối một cách tiệm tiến, ít khi bị chênh lệch đến mức gây ra hâm nóng hay suy thoái trong nền kinh tế. Điều này cũng giúp nâng tính ổn định của nền kinh tế nói chung.

C. Năng suất lao động tăng cao. Năng suất lao động Mỹ ngoài lãnh vực nông nghiệp đã giảm liên tục từ các thập kỷ 1950/60 cho đến giữa thập kỷ 1990 mới bắt đầu tăng trở lại. Suất tăng trưởng của giá thành đơn vị lao động cũng giảm liên tục từ thập kỷ 1970's (trong thập kỷ này, Mỹ bị nạn suy phát [stagflation], kinh tế ngưng trệ nhưng lạm phát tăng cao).

	Năng suất lao động (ngoài nông nghiệp)	Giá thành đơn vị lao động
1960's	2.8% p.a.	2.0% p.a.
1970's	1.9	6.3
1980's	1.4	4.3
1990-95	1.5	2.1
1996-99	2.7	1.6
1999	3.0	1.7

Nguồn: US Labor Department

Nếu chỉ xét trong lãnh vực công nghiệp chế biến (manufacturing), thì năng suất lao động đã tăng rất cao trong hai năm qua, thể hiện kết quả của quá trình tái cấu trúc doanh nghiệp và áp dụng CNTH vào quá trình sản xuất, chế biến. Việc tăng năng suất vào giai đoạn sau của một cuộc tăng trưởng lâu bền cũng khác với kinh nghiệm trong quá khứ. Trước đây, năng suất tăng cao khi nền kinh tế vừa bước ra khỏi suy thoái và giảm dần khi cuộc tăng trưởng kéo dài, vì vào lúc này suất thất nghiệp giảm, và doanh nghiệp phải thu dụng những công nhân mới, ít lành nghề. Tăng năng suất lao động cũng đã làm cho suất tăng trưởng giá thành đơn vị lao động trở thành âm trong nhiều quý; góp phần quan trọng trong việc ổn định tình trạng lạm phát giá cả trong cuộc tăng trưởng kinh tế lâu bền này.

	Năng suất lao động (công nghiệp chế biến)	Giá thành đơn vị lao động
1Q 1998	1.6%	2.4%
2Q	3.9	-1.3
3Q	7.8	-0.9
4Q	6.1	-3.1
1Q 1999	7.3	-2.7
2Q	5.5	0.3
3Q	4.4	1.5
4Q	10.3	-5.8

Nguồn: US Labor Department

Việc tăng năng suất lao động trong những năm gần đây đã giải đáp phần lớn “nghịch lý năng suất” mà một số kinh tế gia đã đặt ra: từ cuối thập kỷ 1980 và nửa đầu thập kỷ 1990, giới doanh nghiệp Mỹ đã tiến hành tái cấu trúc, tinh giản biên chế và đầu tư rất lớn để hiện đại hoá máy móc, thiết bị, nhất là trong CNTH. Thế nhưng số liệu thống kê quốc gia, cho đến những năm gần đây, đã không phản ánh được nhận xét rất phổ biến trong giới kinh doanh và đầu tư là năng suất lao động đã phục hồi và tăng nhanh trong thập kỷ 1990. Kinh tế gia Robert Solow, trong năm 1987, đã đưa ra một nhận xét dí dỏm: “Thời đại máy tính điện tử nhan nhản ở đâu cũng thấy, chỉ trừ trong các số thống kê năng suất”[xem 11, 12 và 13]. Có hai nguyên nhân chính giải thích tình trạng này. Thứ nhất, sau khi một kỹ thuật, công nghệ mới ra đời, cần phải có thời gian dài để phổ biến rộng rãi, mọi người học tập cách sử dụng, và áp dụng nó vào trong tiến trình sản xuất và phân phối; đến lúc đó mới phát huy tác dụng. Trong trường hợp CNTH, trước tiên công ty bỏ tiền mua máy tính điện tử, nhân viên phải bỏ thì giờ học cách sử dụng; trong giai đoạn này, năng suất thường là giảm, chứ chưa nói đến tăng. Sau khi đại bộ phận nhân viên đã vận dụng máy tính thành thạo, và nhất là khi các máy tính được nối mạng với nhau qua Internet, thì CNTH mới bắt đầu phát huy tác dụng tăng năng suất. Khả năng tăng hiệu năng và năng suất sẽ ngày càng to lớn thêm, khi các mô hình thương mại điện tử B2B và B2C được áp dụng rộng rãi trong nền kinh tế toàn cầu. Thứ hai, lãnh vực dịch vụ ngày càng tăng trong GDP. Năng suất trong lãnh vực dịch vụ vốn thấp lại khó tăng, nhất là khi so sánh với công nghiệp chế biến, nên đã trì kéo số thống kê năng suất của toàn nền kinh tế. Ngoài ra, việc đo lường năng suất trong lãnh vực dịch vụ còn rất nhiều khuyết điểm. Thí dụ trong ngành ngân hàng, nếu xét theo hiện tượng giảm giá thành các dịch vụ ngân hàng hay tăng lợi nhuận tính trên từng nhân viên thì rõ ràng có sự tiến bộ vượt bậc. Thế nhưng theo số thống kê chính thức thì năng suất trong lãnh vực ngân hàng vẫn còn thấp kém, không có sự thay đổi nào. Cả hai lý do này cho thấy việc mới tăng năng suất lao động trong mấy năm vừa qua có tính cơ cấu, vì vậy sẽ còn tiếp tục trong tương lai, chứ không phải là tạm bợ.

Nếu năng suất lao động Mỹ tiếp tục tăng 2.5%-3% một năm, lực lượng lao động tăng 1% một năm như trong hơn một thập kỷ vừa qua, thì suất tăng trưởng GDP khuynh hướng (trend growth rate) sẽ lên 3.5%-4% , cao hơn hẳn so với mức 2.5% được ước tính trước đây. Đối với một nền kinh tế to lớn và hiện đại như Mỹ, sự tăng tốc suất tăng trưởng này sẽ tạo ra thế lực kinh tế khổng lồ (suất tăng trưởng cao hơn 1% thì hàng năm sẽ tạo ra thêm US\$ 100 tỷ GDP.) Kết hợp với điểm B nói trên, nếu chu kỳ kinh tế Mỹ phần lớn dao động trong biên độ +/- 2.2%, có khả năng nền kinh tế Mỹ trong tương lai rất ít khi phải trải qua suy thoái, hiểu theo nghĩa GDP tăng trưởng âm trong 2 quý liên tiếp. Thực ra trong cả 17 năm vừa qua, Mỹ chỉ bị suy thoái kinh tế trong 8 tháng (hay 4% thời gian); để so sánh, nền kinh tế Mỹ bị suy thoái 40% thời gian trong thế kỷ từ 1853 đến 1953.

D. Áp lực giảm phát (disinflationary) thường xuyên có mặt, và đã trở thành một thuộc tính của nền kinh tế mới TCH. Bốn yếu tố cơ bản góp phần tạo ra áp lực này. Trước tiên, do tiến bộ vượt bậc trong khoa học, kỹ thuật, giá thành trong CNTH và viễn thông (máy tính, chip điện

tử, dụng cụ viễn thông, phần mềm ...) tiếp tục giảm xuống rất nhiều so với khả năng xử lý, lưu trữ và chuyển tải dữ liệu [14]. Điều này góp phần quan trọng hạ giá thành trong mọi hoạt động kinh tế sử dụng CNTT và mạng Internet.

Khả năng xử lý, lưu trữ và chuyển tải dữ liệu

	1970	1980	1990	1999
Chip/ bộ vi xử lý (MHz)	0.11	8	50	800
DRAM (lưu trữ Kilobít)	4	64	4000	1000000
Bandwidth(vận tốc Kilobit/giây)	50	56	46080	9600000

Nguồn: FRB of Dallas

Giá xử lý, lưu trữ và vận tốc chuyển tải

	1970	1980	1990	1999
Giá 1 MHz	\$7600.82	\$103.40	\$25.47	\$0.17
Giá lưu trữ 1 Megabit	\$5256.90	\$614.40	\$7.85	\$0.17
Giá chuyển tải 1000 Gigabit	\$150000.00	\$129166.67	\$90.42	\$0.12

Nguồn: FRB of Dallas

Thứ hai, quá trình phi quy chế hoá trong những lãnh vực trước đây thuộc độc quyền nhà nước ở các nước công nghiệp phát triển như điện thoại, viễn thông, điện nước... đã và sẽ tiếp tục giảm giá các dịch vụ này. Thứ ba, cạnh tranh toàn cầu cũng có khuynh hướng giảm giá, nhất là trong lãnh vực chế tạo phẩm công nghiệp. Lượng đầu tư trực tiếp (FDI) ngày càng lớn, lan ra khắp cả thế giới đã dễ dàng kết hợp công nghệ tiên tiến, hiện đại với lực lượng lao động lương rẻ ở rất nhiều nước đang phát triển để cung cấp cho thị trường toàn cầu hàng chế tạo phẩm chất tốt, giá thành rẻ. Các doanh nghiệp sản xuất hay cung cấp, bất kỳ lớn hay nhỏ, mất khả năng chủ động tăng giá, mà phải chấp nhận giá hình thành bởi thị trường toàn cầu. Cuối cùng, việc tăng năng suất lao động ở các nước công nghiệp phát triển, lẫn các nước ĐPT có FDI du nhập vào, đã giảm giá lao động đơn vị, góp phần giảm giá thành đơn vị. Điều này rất quan trọng trong việc ức chế khả năng lan truyền áp lực tăng lương (ở những nền kinh tế có suất thất nghiệp thấp như Mỹ hiện nay) thành ra áp lực lạm phát giá cả nói chung.

Trong năm vừa qua, chỉ có giá dầu thô tăng mạnh; nhưng đây chủ yếu là do OPEC khống chế mức cung. Vì nhiều lý do kinh tế lẫn chính trị, nội tại lẫn quốc tế, OPEC sẽ cố giữ giá dầu thô ổn định ở mức tạo ra thu nhập thoả đáng cho họ, chứ không thể tăng giá liên tục mãi được. Việc tăng giá dầu thô cũng không ảnh hưởng nhiều lắm đến các nước công nghiệp phát triển vì hiệu năng sử dụng năng lượng của các nước này đã tăng rất nhiều. Giá trị năng lượng cần để sản xuất một đơn vị GDP hiện nay chỉ bằng nửa so với thập kỷ 1970, khi xảy ra cuộc khủng hoảng năng lượng lần đầu tiên. Trong trường hợp của Mỹ, giá trị số lượng dầu được tiêu dùng trong nền kinh tế hiện nay chỉ chiếm 3% GDP, so với mức 9% GDP ở đầu thập kỷ 1980. Trong trung hạn, với giá dầu thô như hiện nay, nhiều nguồn dự trữ mới sẽ được khai thác (trong 25 năm qua, trữ lượng dầu thô được kiểm chứng tăng 50% lên đến mức 1000 tỷ thùng, tương đương với 40 năm sử dụng như hiện nay.) Các nguồn năng lượng khác, chủ yếu là khí đốt, cũng sẽ được phát triển và sử dụng rộng rãi trong sản xuất và tiêu dùng. Tất cả sẽ làm suy yếu khả năng can thiệp vào thị trường của OPEC. Ngoài ra, theo [15] kể từ đầu thập kỷ 1980 cho đến nay, việc tăng giá dầu chỉ ảnh hưởng đến chỉ số lạm phát chung tương ứng với tỷ phần của

dầu thô trong các chỉ số này, chứ không ảnh hưởng đến chỉ số lạm phát cơ bản (core inflation; trừ giá năng lượng và thực phẩm) như trong thời gian trước đó.

E. Cộng sinh giữa nền kinh tế mới và cũ. Sự cộng sinh này có thể quan sát được ở mọi nước, với tỷ trọng cao (như ở Mỹ) hay thấp khác nhau. Sự cọ xát giữa những khác biệt cơ bản trong nền kinh tế cũ và mới đã tạo ra nhiều mâu thuẫn xã hội và ngày càng làm chúng căng thẳng thêm. Đồng thời nó cũng là động cơ tích cực thúc đẩy tiến trình cải cách và tái cấu trúc. Trước tiên, nền kinh tế mới sử dụng nhân viên có trình độ KHKT cao, nói chung tốt nghiệp Đại Học. Thu nhập của tầng lớp này ngày càng tăng nhanh, nâng cao khoảng cách giữa họ và tầng lớp công nhân lao động giản đơn trong nền kinh tế cũ. Trong năm 1979 ở Mỹ, thu nhập của nhân viên tốt nghiệp Đại Học cao hơn công nhân tốt nghiệp Trung Học Phổ Thông trung bình khoảng 38%. Đến năm 1999, khoảng cách này tăng lên 71% (thu nhập thật sự, sau khi trừ đi lạm phát, của giới công nhân lao động giản đơn gần như không tăng chút nào trong cả thập kỷ vừa qua). Trên thị trường chứng khoán, sự khác biệt trong việc định giá cổ phiếu của các công ty thuộc nền KTM (trong lãnh vực CNTH, CNVT và CNSH) và các công ty thuộc nền KTC tăng rất cao. Từ năm 1995 tới nay trong chỉ số SP 500, khoảng cách giữa mức tăng giá cao nhất (các ngành công nghệ tiên tiến) và thấp nhất (hay giảm giá nhiều nhất; thường là các ngành KTC) trung bình mỗi năm là 120 điểm phần trăm (percentage point), tăng gấp 3 lần so với thời gian trước đó. Giá trị trên thị trường chứng khoán của các công ty KTM vì vậy đã tăng gấp nhiều lần trong những năm qua, biến chúng thành những công ty lớn nhất thế giới. Thí dụ cụ thể là công ty Cisco System với giá trị thị trường chứng khoán gần US\$ 500 tỷ; lớn hơn gấp 10 lần giá trị thị trường chứng khoán của công ty General Motors. Thế nhưng, trong khi GM thu dụng khoảng 300000 công nhân viên trên khắp thế giới, Cisco chỉ dùng có 29000 nhân viên. Đây cũng là một điểm khác biệt rất quan trọng: giá trị thị trường chứng khoán tính trên đầu nhân viên, hay lợi nhuận tính trên đầu nhân viên của các công ty KTM cao hơn rất nhiều lần so với các công ty KTC. Điều này thể hiện hiệu năng cao của nền KTM; nhưng mặt trái của nó là nhu cầu nhân dụng thấp, phần lớn tập trung vào lớp nhân viên có trình độ KHKT cao. Một sự khác biệt quan trọng khác là môi trường pháp lý và quy chế. Các công ty trong nền KTM vì cung cấp những hàng hoá và dịch vụ hoàn toàn mới, với cách kinh doanh cũng mới, nên ít bị trói buộc bởi luật lệ, quy chế được hình thành qua bao nhiêu đời trong nền KTC. Thí dụ cụ thể: các dịch vụ qua Thương Mại Điện Tử hiện không bị trả thuế buôn bán hay thuế trị giá gia tăng như trong nền KTC. Với môi trường pháp lý nhẹ và thoáng hơn, các công ty KTM rất năng động, phát triển nhanh, có tiềm năng rất lớn, và đã trở thành mũi nhọn trong phát triển kinh tế. Điển hình là công nghiệp điện tử phần mềm ở Ấn Độ trong thập kỷ qua đã phát triển rất nhanh chóng trở thành một ốc đảo hiện đại trong nền kinh tế nói chung vẫn còn nhiều lạc hậu, bị trói buộc bởi nhiều luật lệ quan liêu, rườm rà và phi kinh tế [16]. Trong trường hợp của Nhật, khu vực CNTH tăng trưởng 12% một năm, năng suất tăng 7%, trong khi nền kinh tế nói chung lại rơi vào suy thoái (GDP tăng trưởng âm trong quý 3 và 4 năm 1999); các công ty trong nền KTC vẫn bị đè bẹp bởi nạn 3 Dư Thừa (thừa nợ, thừa nhân công và thừa khả năng sản xuất.)

F. Trong nền kinh tế mới, có sự hội tụ (convergence) của nhiều ngành công nghiệp, không những để hình thành những công nghiệp mới, mà còn thay đổi cách tổ chức, hoạt động của cả nền kinh tế, cũng như cách sinh hoạt, giải trí của cả xã hội. Rõ ràng nhất là sự hội tụ giữa công nghiệp tính toán (máy tính điện tử, máy vi tính, bộ vi xử lý ..), công nghiệp điện thoại và viễn thông (hệ thống và dịch vụ điện thoại/ viễn thông hữu tuyến và vô tuyến) và công nghiệp thông tin, phát hành (sách, báo, âm nhạc, truyền thanh và truyền hình.) Về mặt kỹ thuật, có ba loại hội tụ: hội tụ giữa chuyển tải và nội dung, hội tụ giữa chuyển tải tiếng nói và dữ liệu, và hội tụ giữa điện thoại hữu tuyến và vô tuyến. Biểu hiện cho quá trình hội tụ này là việc các công ty thuộc các ngành công nghiệp nói trên đã hợp nhất với nhau để hình thành những doanh nghiệp lớn, có thể cung cấp một cách tối ưu vừa khả năng chuyển tải và xử lý dữ liệu, vừa nội dung của thông tin, chủ yếu dựa trên mạng Internet toàn cầu (điển hình là việc AOL mua Time-Warner, hay Vodafone mua Mannesmann).

Sự hội tụ này tạo ra nhiều hướng, cơ hội và điều kiện nghiên cứu, phát minh trong nhiều ngành KHKT khác nhau, hứa hẹn sẽ tiếp tục thay đổi đời sống của nhân loại. Nó cũng tăng tốc độ phổ biến và khả năng lan tràn ảnh hưởng (spill-over effect) của các phát minh KHKT lên các mặt hoạt động của xã hội.

G. Nền kinh tế mới TCH cũng là nền kinh tế nối mạng toàn cầu (globally networked economy). Việc tăng hiệu năng kinh doanh trong sản xuất và phân phối phần lớn, nếu không muốn nói là hoàn toàn, tùy thuộc vào việc kết mạng, qua Internet, giữa các nhà sản xuất, cung ứng bán thành phẩm và linh kiện, phân phối sỉ và lẻ với giới tiêu thụ. Hệ thống cung ứng, trao đổi qua Internet tạo điều kiện để có sự gặp gỡ giữa rất nhiều người cung và người cầu. Việc trao đổi thông tin về khả năng cung cấp, nhu cầu, yêu cầu về mẫu mã, phẩm chất, giá cả v.v. xảy ra trong thời gian thực (real time), vì vậy quá trình khám phá giá rất nhanh chóng và hữu hiệu; phí tổn hành chánh giảm rất nhiều cho mọi bên đối tác. Hệ thống nối mạng này càng mở, càng có nhiều thành viên trên khắp thế giới, thì nó càng hữu ích và có giá trị cho mỗi thành viên. Phía cầu được hưởng giá rẻ, hàng phẩm chất tốt; phía cung có khả năng sản xuất với khối lượng lớn, để có thể tận dụng tính kinh tế của quy mô lớn (economy of scale). Mô hình kinh tế nối mạng vì thế tạo ra lợi ích cho cả hai bên cung và cầu, khác với tình trạng “bên được, bên thua” (trong trò chơi mà kết quả cộng lại bằng không [zero-sum game]) thường thấy trong nền kinh tế cũ. Việc hợp tác giữa các thành viên trong mạng vì vậy trở thành nhu cầu khách quan, mang lại lợi ích cho mọi người. Mặt trái của mô hình này là không phải ai cũng có thể tham gia các hệ thống cung ứng, trao đổi này được. Chỉ những doanh nghiệp, và ở các nước, hội đủ tiêu chuẩn tối thiểu về khả năng kỹ thuật, chất lượng, tổ chức, quản lý và định chế mới được mời tham gia. Sau khi được kết mạng, các doanh nghiệp phải luôn luôn tìm cách cung cấp hàng hóa hay dịch vụ có thể tạo ra giá trị tăng thêm lớn nhất cho các đối tác của mình mới được sử dụng. Nếu không được kết mạng; hoặc đã ở trong mạng nhưng không còn khả năng tạo giá trị tăng thêm, doanh nghiệp sẽ nhanh chóng bị biên tế hoá hay bị đào thải. Nền kinh tế nối mạng toàn cầu vì vậy vừa mở ra nhiều cơ hội kinh doanh có hiệu năng kinh tế cao, nhưng cũng làm cho sự cạnh tranh càng sâu sắc thêm. “Vừa cạnh tranh, vừa hợp tác” đã trở thành một nét tiêu biểu cho nền kinh tế kết mạng toàn cầu. Tuy nhiên, nếu cạnh tranh trong nền kinh tế TCH là khó khăn, thì hợp tác trong nền kinh tế TCH còn khó khăn hơn nữa, vì cạnh tranh thành công rồi mới được mời hợp tác.

Trong nền kinh tế kết mạng, việc phân tán thông tin nhanh, rộng và hữu hiệu (đưa thông tin cần thiết đúng lúc đến đúng người cần sử dụng) cũng trở thành một đòi hỏi, đồng thời cũng là một lợi thế; nó nâng cao hiệu năng kinh tế của mỗi thành viên trong mạng và của toàn mạng. Mô hình hoạt động này tăng tính dân chủ của thông tin, việc sử dụng thông tin và quá trình quyết định: mọi thành viên của doanh nghiệp hay trong mạng lưới, khi được cung cấp đầy đủ thông tin, đều có thể phản ánh thông tin trở lại, bồi bổ cho vốn thông tin chung, làm cho nó nhạy bén, toàn diện và hữu ích hơn. Cách hoạt động này ngược hẳn với mô hình cũ, trong đó độc quyền lưu giữ thông tin và bí mật thông tin là cơ sở tạo nên quyền lực.

Để thành công trong nền kinh tế kết mạng, một nước hay doanh nghiệp cần có 3 loại tư bản: tư bản vật chất (máy móc, thiết bị, công nghệ...); tư bản con người (giáo dục, đào tạo, trình độ KHKT, cung cách làm việc chính quy hiện đại, khả năng thay đổi và thích ứng); và tư bản xã hội (khả năng kết mạng, chia sẻ tiêu chuẩn và thang giá trị chung, tính tin cậy xã hội.) Tư bản vật chất dễ kiếm nhất vì có thể mua được, chỉ cần có tiền. Tư bản con người cần quá trình giáo dục và đào tạo văn hoá; tư bản xã hội cần xây dựng văn minh và định chế. Cả hai loại tư bản này, vốn đã trở thành những đòi hỏi không thể thiếu được để hội nhập vào nền kinh tế mới TCH, không dễ gì trong một ngày, một giờ mà có thể có được.

H. Nền kinh tế mới TCH vừa triển khai kỹ thuật, công nghệ mới, tạo ra sản phẩm, dịch vụ mới; lại vừa lan ra trên phạm vi toàn cầu còn rất nhiều chỗ thiếu đầu tư, nên đang ở gian đoạn “tăng tốc kết quả khi tăng quy mô” (increasing return to scale) [17]. Trong mô hình này, giá biên tế (marginal cost) rất thấp, hiệu ứng mạng lưới cao, nên giá thành trung bình giảm xuống trong dài hạn. Trái lại, nền kinh tế cũ đã trưởng thành, bắt đầu thừa ở đầu vào (dư thừa khả năng sản xuất) và gặp giới hạn ở đầu ra (tình trạng bão hòa mức cầu trên thị trường), nên đã đi

vào giai đoạn “giảm tốc kết quả khi tăng quy mô” (decreasing return to scale.) Điều này có nghĩa nếu sản lượng tăng quá một mức nào đó, thì giá thành trung bình cũng tăng theo. Có nhiều thí dụ cụ thể biểu hiện tình trạng tăng tốc kết quả. Phần lớn các loại hàng trong nền kinh tế Internet như thông tin, chương trình phần mềm, âm nhạc hay giải trí không có tính “loại trừ nhau” (non rivalry); một người dùng không triệt tiêu hay cản trở sự thụ hưởng của người khác. Khi được phân phối qua Internet, giá biên tế của các loại hàng này gần như là số không. Các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ và mạng Internet, nếu càng thu hút được nhiều khách thuê bao, nhiều công ty quảng cáo và bán hàng, dịch vụ trên mạng, thì nội dung của mạng càng thêm phong phú, và càng có giá trị cho người sử dụng. Khi mạng bắt đầu có ích lợi, thì lại càng dễ thu hút khách hàng thuê bao và công ty quảng cáo, và như vậy càng tăng thêm giá trị. Một thí dụ khác là Microsoft và hệ thống điều hành Windows: càng nhiều người sử dụng Windows thì càng có nhiều công ty sản xuất chương trình phần mềm, máy vi tính, dụng cụ điện tử cầm tay... dựa trên Windows; như vậy càng làm cho nó gần như trở thành tiêu chuẩn cho công nghệ PC, và càng có giá trị hơn cho người sử dụng lẫn cho công ty. Trong lĩnh vực tính toán, xử lý, chuyển tải dữ liệu cũng như viễn thông, tiến bộ KHKT đã làm khả năng ngày càng tăng và giá thành giảm gấp bội phần. Điều này làm cho tình trạng tăng tốc kết quả khi tăng quy mô có khả năng hiện thực. Nhiều khi tiến bộ KHKT đã thay đổi một hệ thống cũ trong tình trạng giảm tốc kết quả thành một hệ thống mới có khả năng tăng tốc kết quả; như trong trường hợp công nghệ ADSL làm tăng rất lớn tốc độ chuyển tải số liệu qua hệ thống dây điện thoại bằng đồng dẫn tới nhà. Các công ty điện thoại truyền thống, những tưởng phải chi đầu tư rất lớn để xây dựng hệ thống cáp quang, thì nay có thể cung cấp dịch vụ Internet, ngay cả qua băng rộng, qua hệ thống dây đồng có sẵn; biến một nhược điểm thành một lợi thế cạnh tranh.

Hậu quả của tình trạng tăng tốc kết quả khi tăng quy mô là những doanh nghiệp đi đầu trong các lĩnh vực KHKT thường được hưởng lợi thế rất lớn so với các doanh nghiệp đi sau. Lợi thế này đã giúp các doanh nghiệp tiên phong thành công, phát triển nhanh và rộng lớn; giá trị thị trường chứng khoán tăng gấp bội phần và lớn hơn GDP của nhiều quốc gia.

Giá các công ty ở thời điểm 6/4/2000

Công ty	Giá trị TT Chứng Khoán	Quốc gia (theo GDP)
General Electric	US\$ 515 tỷ	Tây Ban Nha
Cisco System	491	Ấn Độ
Microsoft	448	Hà Lan
NTT DoCoMo	312	Thụy Sĩ
AOL	150	Đan Mạch

Nguồn: Tác giả

Điều này cũng giải thích tại sao phần lớn các công ty CNTT khổng lồ này là của Mỹ, vốn đã đi đầu trong việc đầu tư và phát triển CNTT và Internet. Đại bộ phận (hơn 95%) việc chuyển tải thông tin, dữ liệu qua hệ thống viễn thông và Internet trên thế giới trung chuyển qua Mỹ, cũng như 96 trên 100 máy chủ Internet thông dụng nhất trên thế giới là của Mỹ. Theo [18], trong việc chuyển tải dữ liệu theo giao thức Internet IP, công suất chuyển tải giữa Mỹ với các châu lục cao nhất; công suất chuyển tải giữa các châu lục với nhau còn rất thấp. Vì lý do này, trong năm 1998 50% luồng giao thông Internet giữa các nước châu Âu phải trung chuyển qua Mỹ. Đến cuối năm 1999, thì lượng trung chuyển này giảm xuống còn 1/3 (nguồn: Financial Times.)

Sự tập trung này, chủ yếu phản ánh mô hình “giá tài sản cố định cao, giá thành biên tế rất thấp, gần như không”, cũng dễ dẫn đến tình trạng độc quyền, dựng hàng rào cản các doanh nghiệp đi sau. Đây là nội dung sự kết án của Bộ Tư Pháp Mỹ đối với công ty Microsoft và hệ điều hành Window. Nhưng trong thời đại cách mạng KHKT, đe dọa lớn hơn cho Microsoft chưa hẳn là chính phủ Mỹ, mà có thể là sự cạnh tranh của hệ thống điều hành Linux, hiện

đang được phổ biến miễn phí với cả chương trình gốc trên Internet, cho nên ngày càng được nhiều người sử dụng và cải thiện. Nói một cách khác, trong nền kinh tế mới, ngay cả các doanh nghiệp tiên phong đã thành công cũng bị đe dọa biến thành lạc hậu nếu không chịu luôn luôn đổi mới.

Công suất chuyển tải (Megabit/ giây)

Mỹ - Châu Âu	13258
Mỹ - Châu Á/ TBD	5916
Mỹ - Châu Mỹ La Tinh	949
Châu Âu - Châu Á/TBD	152
Châu Âu - Châu Mỹ La Tinh	63

Nguồn: TeleGeography Inc

I. Quá trình hình thành nền kinh tế mới TCH cũng là quá trình thay đổi, cải cách, hủy diệt doanh nghiệp và cách thức làm ăn cũ; nhưng đồng thời xây dựng, phát triển nhiều doanh nghiệp và ngành kinh tế mới. Tiêu biểu cho quá trình này là kinh nghiệm của Mỹ trong hai thập kỷ qua. Trước khi được hưởng những thành quả của KTM như đã trình bày ở trên (tăng năng suất, suất tăng trưởng kinh tế, ổn định, lạm phát và thất nghiệp thấp..), Mỹ đã phải kinh qua giai đoạn tái cấu trúc cơ cấu rất khốc liệt trong một thời gian dài. Hàng triệu công nhân lắp ráp của các công ty công nghiệp chế biến bị sa thải, nhằm tăng năng suất để có thể cạnh tranh trên thị trường TCH. Hàng trăm ngàn cán bộ quản lý cấp thấp và cấp trung bị “tinh giản biên chế” trong nỗ lực làm cho bộ máy hành chính, quản lý mỏng, nhẹ, không quan liêu rườm rà, như thế để giảm phí tổn hành chính và quản lý. Quá trình này vẫn còn tiếp diễn cho đến hiện nay, và đã gây nhiều chấn động xã hội, nhất là tâm lý tự tin và sự an toàn trong công việc. Hàng trăm ngàn doanh nghiệp bị phá sản, nhiều ngành công nghiệp (đặc biệt trong lãnh vực hàng gia dụng điện và điện tử) bị tiêu diệt vì không cạnh tranh nổi với các doanh nghiệp, nhất là các doanh nghiệp có vốn đầu tư FDI, ở các nước thị trường mới nổi. Một cách cụ thể hơn, trong cả nửa thế kỷ từ 1930 đến đầu thập kỷ 1980, số doanh nghiệp ở Mỹ bị phá sản, phải giải thể mỗi năm dưới 15000. Nhưng từ 1984 cho tới nay, con số này tăng lên tới mức 60000 đến 90000 mỗi năm [19].

Tuy nhiên, nhờ có cơ cấu xã hội, định chế pháp lý và thị trường khoẻ mạnh, thích hợp, quá trình “hủy diệt” này đã tiến hành song song với quá trình “sáng tạo”. Hàng trăm ngàn doanh nghiệp mới ra đời trong các lãnh vực dịch vụ cũng như các lãnh vực KHKT tiên tiến trong CNTH và CN Sinh Học. Từ năm 1994 đến nay, mỗi năm có từ 150000 đến 180000 doanh nghiệp mới ra đời [20]. Nhiều ngành công nghiệp mới xuất hiện, cung cấp hàng hoá, dịch vụ mới cho một xã hội đang có lối sống, lối làm việc mới. Những doanh nghiệp này đã tạo ra 17 triệu công ăn việc làm mới trong thập kỷ 1990, không những chỉ bù đắp cho số công nhân bị sa thải (ít nhất là 5.25 triệu người từ các hãng lớn, có loan báo), mà còn dư để giảm suất thất nghiệp xuống 4%, thấp nhất trong 30 năm qua (mặc dù trong thập kỷ qua, lực lượng lao động ở Mỹ tăng rất nhanh do di dân và tăng suất tham gia lao động.) Các doanh nghiệp nhỏ (dưới 100 công nhân viên) đã đóng một vai trò rất quan trọng trong quá trình này: trong thập kỷ vừa qua, chúng đã tạo ra 2 trong 3 công việc làm mới, và hiện đang thu dụng 1/2 tổng số lực lượng lao động của Mỹ.

Điểm nổi bật trong quá trình này là cơ chế huy động vốn đầu tư vào các dự án kinh doanh mới mẻ, có tính chất mạo hiểm (venture capital) và thị trường chứng khoán (tăng giá trị cổ phiếu của các công ty KHKT mới), đã thành công trong việc chuyển hướng đầu tư từ nền kinh tế cũ sang nền kinh tế mới.

	Số nhân công bị sa thải hàng năm
1989	110000
1990	315000
1991	585000
1992	500000
1993	610000
1994	520000
1995	430000
1996	495000
1997	425000
1998	685000
1999	685000

Nguồn: Challenger, Gray & Christmas

Quá trình “hủy diệt sáng tạo” (creative destruction, thuật ngữ của kinh tế gia Joseph Schumpeter) đó đã chuyển đổi cơ cấu nền kinh tế Mỹ từ cũ thành mới một cách tương đối nhanh chóng, tuy nhiên vẫn phải mất hơn một thập kỷ. Ở các nước khác, quá trình chuyển đổi cơ cấu đã diễn ra một cách khó khăn, chậm chạp, không đồng bộ và vấp phải nhiều sự phản kháng. Có hai lý do chính (không loại trừ lẫn nhau): nhà nước vì nguyên nhân chính trị hay ý thức hệ tìm cách duy trì, bảo vệ nền kinh tế cũ; hoặc các nước ấy vì hoàn cảnh phát triển lịch sử, không có hệ thống định chế thích hợp, hoặc có hệ thống luật lệ quá cứng nhắc, để giúp và khuyến khích quá trình “hủy diệt sáng tạo”. Tiêu biểu cho trường hợp này là kinh nghiệm của Nhật. Khi nền kinh tế bong bóng bị phá vỡ từ năm 1990, Nhật bị rơi vào tình trạng ngưng trệ kinh tế triển miên; GDP tăng trưởng trung bình chỉ có 1.6% một năm trong suốt một thập kỷ. Chính phủ Nhật đối phó bằng cách ban hành 10 chương trình bội chi ngân sách để kích cầu, tổng cộng hơn US\$ 1.1 ngàn tỷ (bằng GDP trung bình của nước Pháp trong 10 năm qua!). Đồng thời chính phủ Nhật cũng ban hành nhiều biện pháp nhằm bảo vệ nền kinh tế cũ, thí dụ như chương trình bảo đảm tín dụng, giúp các doanh nghiệp có nhiều nợ vẫn có thể vay ngân hàng để tiếp tục hoạt động, không bị bó buộc phá sản, gây ra thất nghiệp. Kết quả là số thống kê chính thức về thất nghiệp và phá sản của doanh nghiệp được giữ ở mức tương đối thấp, nhưng cả nền kinh tế bị đe dọa bởi khủng hoảng “3 dư thừa” (thừa nợ, thừa nhân công, thừa khả năng sản xuất) nên hiệu năng kinh doanh rất thấp; nền kinh tế bị ngưng trệ và liên tục rơi vào suy thoái. Chương trình kích cầu chỉ có tác dụng trong 1 hoặc 2 quý, sau đó thì vẫn như cũ, ngoại trừ gánh nặng công nợ của mọi cấp nhà nước cộng với gánh nợ tương lai cho quỹ hưu bổng đã lên tới 250% của GDP, cao nhất trong các nước OECD. Mãi cho đến khi chịu tác động của cuộc khủng hoảng kinh tế châu Á 1997-98, chính phủ Nhật mới chịu tiến hành cải cách, cho các công ty lớn nước ngoài tăng đầu tư trực tiếp, mua các công ty Nhật bị đe dọa phá sản, khuyến khích các ngân hàng hợp nhất v.v. Các doanh nghiệp CNTT và Internet (thí dụ như NTT DoCoMo hay Softbank) cũng bắt đầu phát triển, đặt nền móng cho nền KTM ở Nhật. Tuy nhiên, triển vọng kinh tế Nhật trong năm nay và năm tới vẫn chưa có gì sáng sủa.

Các nước trong Liên Hiệp Tiền Tệ Châu Âu (European Monetary Union) cũng trải qua kinh nghiệm tương tự, tuy nhẹ hơn Nhật. Các nước này có chế độ bảo hiểm và phúc lợi xã hội rất cao, với luật lệ nặng nề, cứng nhắc trong mọi ngành kinh tế, nhất là trong thị trường lao động; đây là kết quả của thời kinh tế phồn vinh trong thập kỷ 1960. Từ sau khủng hoảng năng lượng thập kỷ 1970, và bị áp lực toàn cầu hoá, các nước này cũng phải tiến hành cải cách ngân sách quốc gia, phi quy chế hoá và tái cấu trúc doanh nghiệp. Tuy nhiên, vì môi trường kinh doanh bị sơ cứng, quá trình “sáng tạo” tiến chậm hơn quá trình “hủy diệt”, do đó không tạo ra đủ số công ăn việc làm mới, gây ra nạn thất nghiệp cao một cách dài hạn (trên 10% trong gần một thập kỷ). Thất nghiệp cao và lâu dài không những trở thành gánh nặng trợ cấp cho ngân sách nhà nước, mà còn gây ra nhiều tệ nạn xã hội, chủ yếu là việc tạo ra một tầng lớp người thất

nghiệp thường trực, mất hoàn toàn khả năng hội nhập vào nền kinh tế. Đây là miếng đất màu mỡ nuôi dưỡng các đảng phái cực hữu ở châu Âu.

Nhân dụng và giá lao động (1970-1998)

	Tăng giá lao động (thực)	Tăng nhân dụng
Mỹ	25%	66%
LHTT Châu Âu	65%	9%

Nguồn: OECD & IMF

Riêng Thụy Điển, trong thời gian 1975-1995, bị mất 3% số công ăn việc làm trong nền kinh tế, vì giá lao động quá cao, không cạnh tranh nổi trong nền kinh tế TCH.

Bài học kinh nghiệm của Nhật và nhiều nước khác trong thời gian qua là các nước phải tìm cách để thực hiện quá trình chuyển đổi cơ cấu một cách ít đau đớn và phù hợp bản sắc, truyền thống dân tộc nhất, chứ không thể bảo vệ nền KTC, chống lại việc chuyển đổi cơ cấu để hội nhập nền kinh tế mới TCH (vì sau cùng chỉ đi đến thất bại và còn gây thiệt hại to lớn và lâu dài hơn nữa).

J. Quá trình hình thành nền kinh tế mới TCH diễn ra song hành với quá trình phân hoá giàu nghèo và tạo ra sự thay đổi sâu sắc trong xã hội. Sự phân hoá xảy ra trong nội bộ mỗi nước, cũng như giữa các quốc gia trên thế giới. Theo Angus Maddison, từ 1820 cho đến nay, dân số thế giới tăng 6 lần, nhưng tổng sản lượng toàn cầu tăng gấp 50 lần. Tuy nhiên, mức tăng sản lượng khổng lồ này được phân phối không đồng đều. Theo [21], ở đầu thế kỷ 19, tỷ lệ lợi tức thật tính trên đầu người giữa quốc gia giàu nhất và nghèo nhất là 3:1. Đến năm 1900, tỷ lệ này lên tới 10:1; và tới năm 2000, tỷ lệ này vượt tới mức gần 60:1. Hiện nay, tổng sản lượng thế giới tính trên đầu người (dựa theo giá trị cân đối sức mua, Purchasing Power Parity) là US \$6000; tuy nhiên ở nước giàu nhất là US \$29000 và ở nước nghèo nhất là US \$500. Một tỷ người ở các nước có lợi tức cao chiếm 60% lợi tức toàn cầu; 1.5 tỷ người ở các nước có lợi tức trung bình chiếm 20%; và 3.5 tỷ người nghèo chia nhau phần còn lại.

Tuy nhiên, nếu xét theo lịch sử từng nước, thì nói chung có sự tiến bộ lớn trong thế kỷ vừa qua, thể hiện qua sự tăng trưởng của hệ số phát triển con người (HDI: Human Development Index) [22]. HDI đo lường sự tiến bộ từ mức thấp nhất đến cao nhất, theo 3 tiêu chuẩn là giáo dục, lợi tức và tuổi thọ.

HDI cho một số nước

	1870	1913	1950	1995
Ấn Độ	--	0.055	0.160	0.451
Brazil	--	0.159	0.371	0.809
Mexico	--	0.182	0.418	0.855
Tây Ban Nha	0.219	0.368	0.581	0.935
Nhật	0.160	0.381	0.607	0.940
Mỹ	0.467	0.733	0.844	0.943

Nguồn: UNDP, *Human Development Report*, 1999

Điều này có nghĩa là tăng trưởng kinh tế thế giới và tiến bộ khoa học kỹ thuật nói chung đã giúp cho mọi nước phát triển, nhưng một số nước phát triển với tốc độ rất nhanh so với nhiều nước khác, nói chung ở châu Phi.

Trong trường hợp nước Mỹ, sự bất bình đẳng trong lợi tức gia đình tăng cao trong hai thập kỷ qua. Hệ số Gini (đo sự bất bình đẳng trong lợi tức, 0 là bình đẳng tuyệt đối, 1 là bất bình đẳng tuyệt đối) tăng từ 0.365 trong năm 1979 lên tới 0.425 trong năm 1996, hay tăng 16% [23]. Lý do giải thích sự tăng bất bình đẳng cũng phức tạp. Theo Gary Burtless, từ 33% đến 43% việc tăng này là do sự phân hoá trong lương bổng (thực). Trong thời gian nói trên, lương bổng của 1/5 lao động nam thấp lương nhất giảm 19%; trong khi lương của 1/10 lao động nam lương cao nhất tăng trên 10%. Trái lại, lương của 1/5 lao động nữ lương thấp nhất tăng 8%; lương của 1/5 lao động nữ lương cao nhất tăng 40% (thu hẹp khoảng cách lương giữa nam và nữ). Sự phân hoá lương bổng này cơ bản là do tiến bộ KHKT, đòi hỏi công nhân phải có trình độ giáo dục ngày càng cao, mới được hưởng lương cao. Công nhân lao động giản đơn thì bị áp lực giảm lương vì mức cầu giảm đi, và một phần nữa cũng vì áp lực của lao động lương rẻ ở các nước ĐPT. Quan trọng hơn sự phân hoá lương bổng trong việc giải thích sự bất bình đẳng lợi tức gia đình là sự thay đổi trong cơ cấu gia đình ở Mỹ. Trong năm 1979, 74% dân Mỹ sống trong gia đình có đủ cặp vợ chồng; tỷ lệ này giảm xuống còn 65% trong năm 1996. Hộ gia đình có đủ cặp vợ chồng, thường cùng đi làm, nên có khả năng tăng lợi tức gia đình cao; trong khi hộ gia đình chỉ có một người thành niên thường có lợi tức gia đình thấp. Đa số những gia đình nghèo (lợi tức dưới US\$ 17000 một năm cho hộ gia đình 4 người) ở Mỹ là thuộc loại này. Sự phân hoá giàu nghèo, nhất là sự phân hoá thu nhập, ở các nước công nghiệp phát triển, vì vậy chủ yếu là do sự tiến bộ của khoa học kỹ thuật, và sự thay đổi trong văn hoá xã hội, chỉ một phần nhỏ là vì tự do thương mại. Như đã phân tích ở phần E, trong nền kinh tế mới, chuyên viên có trình độ Đại Học và khả năng KHKT cao sẽ được thu nhập thực ngày càng cao so với công nhân lao động giản đơn. Nếu như các chuyên viên KHKT này lại có tinh thần kinh doanh và chấp nhận rủi ro kinh doanh, thành lập công ty dịch vụ Internet, rồi sau đó đăng ký bán trên thị trường chứng khoán NASDAQ, thì có thể trở thành tỷ phú rất nhanh chóng. Hiện tượng tạo ra tài sản rất lớn và rất nhanh như thế, nếu xét theo một quan điểm chủ quan về đạo đức, thì có thể cho là không công bằng. Tuy nhiên, nếu xét theo tính hệ thống của nền kinh tế, thì đây lại là nhân tố rất tích cực để thúc đẩy, khuyến khích việc chuyển hoá nền kinh tế và xã hội.

Sự phân hoá giàu nghèo giữa các nước trên thế giới, nhất là tình trạng cùng khổ ở nhiều nơi thuộc thế giới thứ ba, đã được giải thích bằng sự bóc lột của chủ nghĩa tư bản. Cách giải thích này đã phản ánh được nhiều nét hiện thực trong quá trình cạnh tranh và tích lũy tư bản trong nền kinh tế thị trường, nhưng nó không giúp ta hiểu một cách sâu sắc những nhân tố tích cực đã thúc đẩy sự tiến bộ KHKT vượt bậc của nhân loại, làm cơ sở cho sự phát triển kinh tế nhanh chóng, trong nửa thế kỷ vừa qua. Theo [24], các tiền đề của sự phát triển kinh tế được phổ biến (diffuse) một cách chậm chạp và không đồng đều, vì vậy các nước trên thế giới bắt đầu quá trình phát triển thành từng đợt, ở những thời điểm khác nhau. Mỗi đợt khi bước vào bậc thang phát triển sẽ tăng trưởng nhanh hơn đợt trước, cho đến khi đuối kịp thì suất tăng trưởng sẽ giảm xuống ngang với đợt trước đó. Theo mô hình này, ở mỗi thời điểm, có một số nước đi trước, một số nước đang đuối kịp, và một số rớt lại đằng sau. Suất tăng trưởng thế giới thoát đầu tăng lên, mở rộng mức phân hoá; sau đó sẽ giảm xuống trong khi mức phân hoá thu hẹp lại. Sau cùng, lợi tức thế giới sẽ hội tụ, nhưng ở mức cao hơn trước. Như thế, để có thể phát triển thành nền kinh tế công nghiệp và hiện đại, một nước phải có một số điều kiện cần và đủ. Nước Anh đã hội đủ những điều kiện này khi bắt đầu cuộc cách mạng công nghiệp vào thế kỷ 18; nền kinh tế Anh vì vậy phát triển nhảy vọt, tăng khoảng cách phân hoá đối với các nước khác. Sau một quá trình phổ biến, một số các nước như Tây Âu, Mỹ cũng hội đủ những điều kiện này, và bắt đầu phát triển nhảy vọt; không những đuối kịp, giảm khoảng cách phân hoá, mà còn vượt qua Anh. Trong nửa thế kỷ qua, nhiều nước đặc biệt là ở châu Á, đã trải qua kinh nghiệm này, và đã phát triển nhanh chóng, thu hẹp khoảng cách tụt hậu so với các nước tiên tiến. Theo [25], sự bất bình đẳng trong lợi tức toàn cầu, đo bằng hệ số Gini, ở mức 0.39 trong năm 1900; tăng lên 0.45 trong năm 1940; 0.53 trong năm 1950 và lên tới mức tối đa là

0.54 trong năm 1980. Sau đó khi TQ và Ấn Độ bắt đầu phát triển, thì hệ số Gini toàn cầu giảm xuống, ước tính là vào mức 0.49 trong năm nay. Đặc biệt là tiến bộ của TQ: giá trị thực của tiêu thụ tư nhân tính trên đầu người tăng trung bình 7.7% một năm từ 1980-1997; và tỷ lệ xuất khẩu trên GDP tăng từ 6% trong năm 1980 lên 22% trong năm 1998; chứng tỏ là càng hội nhập thì càng có cơ hội phát triển. Các nước nghèo nhất, vì nhiều lý do chủ quan lẫn khách quan, đã không có những điều kiện để phát triển, và đã chủ động hay bị động đứng bên lề của nền kinh tế thế giới. Nói cách khác, các nước này nghèo vì không tham gia nền kinh tế toàn cầu; thí dụ như Myanmar, CHDC Congo, Sierra Leone, Rwanda v.v..

Jeffrey Sachs [26] cũng đã đưa ra cách giải thích tương tự, nhưng dựa trên cơ sở KHKT và công nghệ. Theo mô hình này, một số ít nước bao gồm khoảng 15% dân số thế giới đã cung cấp hầu hết các phát minh KHKT (theo tiêu chuẩn có ít nhất 10 bằng sáng chế trên 1 triệu dân trong 1 năm.) Đó là những nước công nghiệp hoá và giàu nhất. Tiếp theo là một số nước có khả năng hấp thụ các tiến bộ KHKT, và sử dụng chúng để phát triển kinh tế (theo tiêu chuẩn có thể xuất khẩu hàng công nghệ cao cấp tương đương ít nhất 2% GDP của mỗi nước.) Các nước này chiếm khoảng 50% dân số thế giới, và một số ít như Đài Loan, Hàn Quốc và Do Thái đã có khả năng nhập nhóm nước phát minh KHKT. Phần còn lại, gồm các nước và vùng lãnh thổ chiếm 35% dân số thế giới, hoàn toàn cách ly với trào lưu tiến bộ KHKT của nhân loại, và là những nước chậm phát triển và nghèo nhất. Các nước này lâm vào nguy cơ ngày càng bị tụt hậu so với các nước tiên tiến, và vì vậy càng bị cách ly với trào lưu KHKT thế giới.

Nhóm nước	Dân số thế giới (5.7 tỷ trong năm 1995)	GDP thế giới (US\$ 33.8 ngàn tỷ, 1995)	Số bằng sáng chế ở Mỹ (111906 trong năm 1997)
Phát minh			
5 nước hàng đầu	10.4%	41.3%	87.2%
5 nước kế tiếp	2.7	8.4	7.7
Các nước khác	1.8	5.8	4.3
Không phát minh			
Vùng Andean	1.8	1.8	0.1
Liên Xô cũ	5.2	3.0	0.7
Châu Phi Sahara	9.5	1.6	Chung phần 0.7%
Các nước khác	68.6	38.1	Chung phần 0.7%

Nguồn: Jeffrey Sachs, 6/2000

Theo các cách giải thích này, nền kinh tế toàn cầu càng phát triển và mở rộng, thì càng có cơ hội phổ biến KHKT và các điều kiện phát triển hữu hiệu hơn, và như thế làm cho nhiều nước cũng bắt đầu có những điều kiện để phát triển. Cơ chế lan truyền KHKT và những điều kiện phát triển chủ yếu là luồng đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), vốn đã tăng cao trong thời gian qua và có khả năng hiện đại hoá công nghệ lẫn định chế ở các nước chậm phát triển. Tất nhiên các nước này phải tạo điều kiện thích hợp để thu hút FDI, vì nếu không có khả năng cạnh tranh trong cuộc chạy đua tranh giành FDI sẽ bị tụt hậu. Trong dài hạn, quá trình lan truyền KHKT và các điều kiện phát triển sẽ thu hẹp khoảng cách phân hoá giàu nghèo trên thế giới.

Phát triển quốc gia tất nhiên không chỉ đơn thuần là tăng trưởng kinh tế. Nhưng tăng trưởng kinh tế thế giới, theo sự phân tích kinh nghiệm của giai đoạn sau TCII cho đến nay [27], đã tăng lợi tức của các tầng lớp nghèo trên thế giới (1/5 dân số thế giới có thu nhập thấp nhất) đồng bộ với mức tăng lợi tức trung bình. Hơn thế nữa, các chính sách nhà nước nhằm tăng sự ổn định nền kinh tế vĩ mô, giảm bội chi ngân sách nhà nước, tự do mậu dịch và hội nhập nền kinh tế toàn cầu, xây dựng cơ cấu định chế và luật pháp thích hợp, không những giúp tăng trưởng kinh tế mà cũng tăng lợi tức cho thành phần nghèo. Đặc biệt các chính sách giảm bội

chi ngân sách và giảm lạm phát có thể làm cho mức tăng lợi tức của thành phần nghèo cao hơn suất tăng lợi tức trung bình, như thế có thể giảm sự phân hoá giàu nghèo.

Nói chung, nền kinh tế mới TCH càng phát triển rộng rãi và sâu sắc, thì càng gây sức ép to lớn bất mọi quốc gia, mọi doanh nghiệp và mọi cá nhân phải thay đổi, cải cách để phù hợp với những tiêu chuẩn chung của nền kinh tế này. Những tiêu chuẩn này đã trở thành điều kiện tất tu để có thể hội nhập vào nền kinh tế kết mạng toàn cầu. Thế nhưng sự phân hoá giàu nghèo quá rõ rệt hiện nay, cộng với phản ứng quán tính chống thay đổi đã hình thành một phong trào chống lại quá trình toàn cầu hoá. Phản ứng này được biểu hiện không những qua cuộc biểu tình đông đảo phản đối Tổ Chức Thương Mại Quốc Tế (WTO) trong Hội Nghị Seattle tháng 11/1999, mà còn có thể thấy được ở khắp các nơi trên thế giới, ở nước giàu lẫn nước nghèo. Tuy cùng một khẩu hiệu chống toàn cầu hoá, nhưng động cơ, lý do và đòi hỏi của các thành phần chống đối rất khác biệt, nhiều khi mâu thuẫn lẫn nhau. Các lý do bao gồm từ tôn giáo, ý thức hệ, chính trị, đến đạo đức, bảo vệ môi trường, bảo hộ mậu dịch và cạnh tranh thương mại. Ở các nước Âu Mỹ, phong trào chống TCH thể hiện dưới nhiều dạng phức tạp; từ chỗ đòi bảo hộ mậu dịch chống các nước ĐPT (qua những đòi hỏi về tiêu chuẩn lao động và môi trường của các công đoàn và tổ chức phi chính phủ), đến việc chống mọi nỗ lực cải cách trong nước vì nó đe dọa các phúc lợi xã hội mà hiện nay ngân sách quốc gia không còn đài thọ nổi vì công nợ đã quá lớn. Một số sự chống đối có màu sắc “cực tả” (chống cơ chế thị trường) lẫn “cực hữu” (bài ngoại và kỳ thị các cộng đồng di dân thiểu số -- đây là khẩu hiệu dân túy của các đảng phái tân phát-xít đang bắt đầu xuất hiện trong chính trường châu Âu.) Nhiều người trong giới trí thức ở châu Âu thì chống TCH vì đồng hoá nó với “Mỹ hoá”: áp đặt lên toàn thế giới mô hình “xã hội thị trường” và văn hoá tiêu thụ đại chúng “nông cạn” của Mỹ, làm mờ nhạt và thui chột các nền văn hoá dân tộc lâu đời. Các nước ĐPT thì chống lại những khía cạnh bất bình đẳng trong quan hệ mậu dịch thế giới (Âu Mỹ bảo hộ và yểm trợ nông nghiệp của mình, trong khi đòi các nước ĐPT phải mở cửa thị trường và bảo vệ sở hữu trí tuệ); cũng như tính đầu cơ và bất ổn định trong việc tự do hoá dòng chảy tư bản ngắn hạn. Một số nước Hồi Giáo lại muốn trở về với những quan hệ kinh tế phù hợp với Luật Sharia; nhất là không chấp nhận việc trả và nhận lãi suất, thay vào đó bằng việc chia lợi nhuận sau mỗi giai đoạn kinh doanh (thực ra đây không phải là đặc điểm của Hồi Giáo; vì các tôn giáo khác phát xuất từ Trung Đông như Do Thái Giáo và Thiên Chúa Giáo, cũng như các nơi khác trên thế giới ở thời Thượng Cổ và Trung Cổ đều chống việc cho vay lấy lãi, thực tế phản ánh quan hệ sản xuất trong nền kinh tế nông nghiệp cổ truyền). Nói chung, phong trào chống đối TCH có tính chất “bảo thủ”(chống sự thay đổi) chứ không phải “cấp tiến”(thay đổi để làm cho tốt hơn); và nhất là không đưa ra được giải pháp hoặc mô hình phát triển khả thi khác thay thế. Tuy thế, phong trào chống đối sẽ làm cho quá trình hình thành nền kinh tế mới TCH không có tính tất định; bước phát triển của nó phải trải qua nhiều khúc quanh, có khi phải thoái bộ rơi vào tình trạng bảo hộ mậu dịch hay chiến tranh thương mại. Nếu nguy cơ này trở thành hiện thực vì chính phủ các nước Âu Mỹ chịu sức ép của các thế lực chống TCH, do đó phạm sai lầm về chính sách kinh tế, thì sự tăng trưởng lâu bền của nền kinh tế mới cũng bị đe dọa, mặc dù trong dài hạn xu thế toàn cầu hoá là xu thế khách quan, không thể đi ngược lại được. Nếu các nước Âu Mỹ ý thức được nguy cơ này, duy trì chính sách kinh tế mở cửa và cải cách, đồng thời đề ra chính sách hỗ trợ phát triển thỏa đáng cho các nước ĐPT, thì có thể góp phần bảo đảm sự phát triển ổn định và lâu bền của nền kinh tế mới TCH. Bài học lịch sử: nền kinh tế toàn cầu vào đầu thế kỷ 20 bị rơi vào khủng hoảng phần lớn vì chính sách kinh tế sai lầm của các nước lớn thời ấy, nhất là các biện pháp tăng cường bảo hộ mậu dịch.

IV. Cơ hội và thử thách đối với các nước Đang Phát Triển

Nền kinh tế mới TCH tạo ra nhiều cơ hội tốt, đồng thời cũng đặt ra nhiều thử thách to lớn đối với các nước ĐPT.

Trong nền kinh tế mới TCH, vốn tư bản và công nghệ hiện đại không còn là những yếu tố hiếm hoi như trước đây. Bất cứ một quốc gia nào, nếu tạo được điều kiện thích hợp (ổn định chính trị và xã hội; luật lệ, định chế rõ ràng, hữu hiệu bảo đảm cho kinh doanh; mở cửa, hội nhập với nền kinh tế thế giới) thì đều có thể thu hút vốn đầu tư FDI, kỹ thuật và công nghệ tiên tiến để sản xuất hàng hoá với chất lượng hiện đại, giá thành rẻ. Các nước ĐPT cũng có thể học hỏi và tiếp thu cách làm việc, kinh doanh và quản lý mới và tốt nhất trên thế giới. Với các hệ thống cung ứng trao đổi trên Internet, các nước này có khả năng chào hàng và cung cấp cho cả thế giới, chứ không bị giới hạn như trước. Nó cũng giúp các nhà sản xuất nhỏ có cơ hội bình đẳng hơn trong tiếp thị, so với các công ty đa quốc gia to lớn.

Lượng đầu tư FDI vào các nước ĐPT đã tăng cao trong thời gian qua; từ dưới 1% trên GDP ở đầu thập kỷ 1990 lên tới khoảng dưới 3% trong năm 1997, và ổn định ở mức này cho đến nay. Trái lại, lượng đầu tư tài chính vào thị trường cổ phiếu, trái phiếu và cho vay ngân hàng rất dao động; tăng lên tới 2.6% của GDP trong năm 1996 trước khi giảm xuống dưới 1% của GDP trong năm 1999 và có thể tăng một ít trên 1% của GDP trong năm nay.

Châu Á/ Thái Bình Dương đặc biệt đã thu hút được lượng FDI rất lớn so với các nước ĐPT khác, và tương đối ổn định, ngay cả trong thời gian khủng hoảng 1997/98 [28]. Trong thập kỷ 1990, 80% lượng FDI vào các nước ĐPT tập trung vào 20% số quốc gia, phần lớn là ở châu Á/TBD.

Lượng FDI vào châu Á/TBD (trung bình hàng năm)

	1983-86	1987-90	1991-94	1995-98	1999
Châu Á/TBD	US\$ 5.4 tỷ	\$15.8 tỷ	\$40.9 tỷ	\$80.6 tỷ	\$91 tỷ
Tỷ phân/thế giới	8.5%	8.4%	20.3%	17.8%	---
Tỷ phân/ĐPT	32.2%	55.9%	60.2%	54.6%	---

Nguồn: UNCTAD

Nhờ vậy, tỷ trọng của các doanh nghiệp có vốn nước ngoài (FDI) trên GDP cao nhất ở các nước Đông Nam Á so với các nước khác [29]. Đây là yếu tố quan trọng giúp các nước ĐNA tăng trưởng vượt bậc trong hai thập kỷ qua, và đã phục hồi tương đối nhanh chóng sau khủng hoảng 1997-98. Tỷ lệ khối FDI/ GDP ở Nhật rất thấp, chứng tỏ Nhật tuy là một cường quốc thương mại nhưng nền kinh tế vẫn còn đóng cửa đối với thế giới.

Khối FDI trong năm 1997

	% của GDP	Giá trị (Tỷ US\$)
ĐNA	24.0	253
TQ/HK	22.5	244
Mexico/Brazil/Argentina	17.0	249
Tây Âu	13.5	1277
Bắc Mỹ	10.0	858
Nhật	4.0	164

Nguồn: World Bank

Châu Á cũng có sẵn nhiều lợi thế cạnh tranh trong CNTH, vốn là mũi nhọn trong nền kinh tế mới: sản xuất hàng phân cứng trong CNTH khá cao so với các nước khác; và xuất khẩu hàng điện tử chiếm một tỷ trọng quan trọng trong GDP các nước này. Qua các mạng lưới TMĐT B2B, châu Á có khả năng vận dụng khuynh hướng đặt hàng bên ngoài của các công ty Âu Mỹ để trở thành căn cứ chế biến công nghiệp cho nền kinh tế TCH. Doanh số TMĐT ở châu Á sẽ tăng rất nhanh, từ khoảng US\$ 2 tỷ trong năm 2000 lên tới US\$ 35 tỷ trong năm 2003 (theo Access Media International.)

Xuất khẩu hàng điện tử

Trung bình 1990-1997	Singapore	Mã Lai	Phi Luật Tân	Đài Loan	Hàn Quốc
Hàng Điện Tử/ Xuất Khẩu	70%	55%	50%	40%	20%
Xuất khẩu/ GDP	130%	90%	40%	50%	30%
Điện Tử/ GDP	90%	50%	20%	20%	6%

Nguồn: IDEA

Sản xuất phân cứng CNTH

Nước	Kim ngạch sản xuất phân cứng CNTH
Mỹ	US\$267 tỷ
Nhật	218
Hàn Quốc	49
Singapore	41
Anh	33
Đức	32
Đài Loan	31
Pháp	31
Mã Lai	29
Brazil	19
Toàn thế giới	890

Nguồn: OECD

Trong hai năm qua, các công ty điện tử tại những nước châu Á nói trên đã cạnh tranh và hiện đại hoá mặt hàng xuất khẩu của mình. Trước cuộc khủng hoảng 1997-98, sản phẩm chính của các công ty này là chip ghi nhớ DRAM và hàng gia dụng điện tử, kể cả PC. Các mặt hàng này đã lâm vào tình trạng thừa khả năng sản xuất, nên bị mất giá rất mạnh; góp phần làm suy đồi cân thanh toán thương mại, gây mất tin tưởng vào tỷ giá hối đoái, mở đầu cho khủng hoảng [30]. Hiện nay, các công ty nói trên đã chuyển hướng sang sản xuất chip logic và các dụng cụ Internet; mức cầu của các loại hàng này tăng rất nhanh, ước tính 60% trong năm nay. Nhiều doanh nghiệp khác cũng đã xuất hiện, đưa thương mại điện tử và cửa vào Internet vào phục vụ thị trường địa phương. Đặc biệt trong lãnh vực công nghệ điện thoại vô tuyến di động/ truy cập Internet và dịch vụ điện thoại qua giao thức Internet (giảm phí rất nhiều cho người tiêu thụ), Nhật và một số nước châu Á như Singapore, Hong Kong, Đài Loan, Hàn Quốc đã đi đầu trong việc đưa ra thị trường những dịch vụ mới.

Ấn Độ tiếp tục phát triển công nghiệp phần mềm của mình; hiện nay đã hình thành hơn 600 công ty phần mềm, sử dụng hơn 280000 kỹ sư phần mềm; năm 1999 xuất khẩu US\$ 4 tỷ các sản phẩm và dịch vụ phần mềm (so với mức US\$ 150 triệu năm 1991) [13]. Trong năm nay, mức xuất khẩu này có thể tăng lên US\$ 5.7 tỷ, đóng góp 25% vào suất tăng trưởng 7% của nền kinh tế (với GDP khoảng US\$ 400 tỷ.) Theo McKinsey Co. và Nasscom, mức xuất khẩu phần mềm có khả năng lên tới US\$ 50 tỷ trong năm 2008, tương đương với 33% tổng kim ngạch xuất khẩu so với tỷ lệ 10% hiện nay. Với mức xuất khẩu như thế, CNTH Ấn Độ sẽ thu dụng 2.2 triệu lao động, và đóng góp 7.5% vào suất tăng trưởng GDP hàng năm. Tuy nhiên, để có thể đạt mục tiêu này, CNTH Ấn Độ phải đối phó với nhiều thử thách trong thời gian sắp tới:

- Các công ty phần mềm phải đưa ra những dịch vụ và sản phẩm mới để thay thế dịch vụ giải quyết sự cố Y2K, vốn chiếm một tỷ trọng lớn trong doanh số năm 1999, nhưng sẽ chấm dứt vào cuối năm nay.
- Các công ty phần mềm phải đa phương hoá quan hệ kinh doanh của mình, hiện nay quá tập trung vào thị trường Mỹ (61% kim ngạch xuất khẩu phần mềm.)
- Các công ty phần mềm hiện nay tập trung vào việc xuất khẩu dịch vụ, chưa sản xuất được sản phẩm phần mềm đóng gói ngay cho thị trường trong nước, chứ chưa nói đến thị trường thế giới (những sản phẩm này có lợi nhuận cao hơn.) Yếu kém này một phần do chế độ hỗ trợ của chính phủ: miễn thuế nhập khẩu cho phần cứng và phần mềm được nhập để phục vụ xuất khẩu.
- Từ 1986 các công ty xuất khẩu phần mềm được miễn thuế lợi tức doanh nghiệp, cho đến năm 2010. Tuy nhiên vì các công ty này đã có lợi tức rất lớn, trong khi ngân sách nhà nước các cấp bị thiếu hụt trầm trọng (khoảng 10% GDP,) và vì WTO bắt đầu đặt vấn đề là vi phạm luật chống hỗ trợ xuất khẩu, có khả năng việc miễn thuế này bị chấm dứt trước thời hạn.

Nhiều công ty công nghiệp phần mềm Ấn Độ như Infosys Technologies hay Satyam Infoway đã đăng ký niêm yết cổ phiếu của mình trên thị trường chứng khoán Nasdaq để có thể thu hút vốn và tài năng kỹ thuật. Nhiều nước trong khu vực cũng đang theo gương Ấn Độ để đầu tư xây dựng công nghiệp phần mềm tại nước mình. Bài học quan trọng nhất: chính phủ Ấn nhận thấy vai trò quan trọng của CNTH nên đã mở cửa, cho phép đầu tư trực tiếp nước ngoài 100% vào công nghiệp tin học và Internet; mục tiêu là nâng lượng FDI hiện nay là US\$ 3 tỷ mỗi năm lên US\$ 10 tỷ một năm. Quan trọng không kém là việc chính phủ xây dựng và duy trì đường dây viễn thông vệ tinh có khả năng chuyển tải lớn để phục vụ các công ty phần mềm.

Mức sử dụng PC và truy cập Internet cũng tăng nhanh ở các nước Á Châu, tạo cơ sở để phát triển công nghiệp tin học. Theo Access Media International, số người dùng Internet sẽ tăng rất nhanh trong những năm tới; đến 2003 sẽ trên 200 triệu người, nhiều hơn số 170 triệu người dùng Internet ở Mỹ.

	Dùng PC (% hộ gia đình)	Dùng Internet (Triệu người)
Nhật	30	20
Hàn Quốc	23	7.8
Đài Loan	35	4.2
Ấn Độ	2.5	2.1
Trung Quốc	1.7	10

Nguồn: Business Week 31/1/2000

Để so sánh, ở Việt Nam hiện nay mới có khoảng 35800 người thuê bao Internet, một nửa là người và đơn vị nước ngoài [31].

Trong lãnh vực giáo dục Đại Học, nhất là về KHKT, rất quan trọng trong việc cung cấp lực lượng lao động cho nền kinh tế mới, châu Á cũng có lợi thế cạnh tranh. Đặc biệt trong ngành kỹ sư, các trường Đại Học Ấn Độ hàng năm đào tạo hơn 122000 kỹ sư (khoảng một triệu nếu tính cả số chuyên viên được đào tạo từ các trường Bách Khoa và Cao Đẳng Kỹ Thuật), gần gấp đôi số kỹ sư tốt nghiệp từ các trường Đại Học Mỹ.

1990-1996	Tỷ phần trong sự tăng trưởng số sinh viên đại học	Suất tăng trưởng hàng năm
Châu Á	62.6%	5.9%
Châu Âu	16.1%	2.1%
Châu Mỹ	11.9%	1.3%
Châu Phi	9.4%	7.2%

Nguồn: UNESCO

Nền kinh tế mới TCH cũng đặt ra nhiều thử thách to lớn cho các nước ĐPT. Trước tiên, nếu các nước công nghiệp phát triển như Mỹ và Tây Âu tiếp tục tăng tốc suất phát triển nhờ lợi dụng tiềm năng của nền kinh tế mới TCH, thì khoảng cách giữa họ và các nước ĐPT không những không thu hẹp lại, mà còn mở rộng ra thêm. Điều này củng cố địa vị chủ chốt có tính chất độc quyền của các doanh nghiệp Âu Mỹ trong các mạng lưới kinh doanh toàn cầu. Các nước ĐPT nếu có tham gia thì thường chỉ với tư cách phụ, biên tế. Trong điều kiện cạnh tranh toàn cầu đã trở thành luật lệ của nền kinh tế thế giới, được WTO đôn đốc và giám sát việc thực hiện, các nước ĐPT cũng khó duy trì thị trường có bảo hộ để nuôi dưỡng các công nghiệp bản xứ. Hơn nữa, khi nền kinh tế toàn cầu càng mang nhiều tính kết mạng, thì càng đòi hỏi các nước trên thế giới phải đạt một số tiêu chuẩn tối thiểu để có thể tham gia và đóng góp giá trị tăng thêm vào các mạng lưới kinh doanh toàn cầu. Các tiêu chuẩn này không những chỉ dừng tới các lãnh vực hạ tầng cơ sở như sân bay, bến cảng, đường xá, viễn thông hay khả năng KHKT; mà chủ yếu là về lãnh vực luật lệ, thể chế, định chế sao cho ổn định, công bằng, trong suốt, hữu hiệu, phù hợp với thông lệ quốc tế nhằm bảo đảm tự do kinh doanh và thực hiện các kế ước kinh doanh. Đối với một số nước ĐPT, đòi hỏi này vừa có nghĩa là một cuộc cách mạng về thể chế, vừa là một nỗ lực canh tân, hiện đại hoá xã hội và định chế, vì nhiều nước vẫn còn trong tình trạng độc tài, quân phiệt hay bộ lạc. Hiện đại hoá là một tiến trình văn hoá, xã hội, thay đổi nếp sống, nếp nghĩ của mọi người, nên rất khó khăn và tốn thời gian. Hơn nữa, không phải giới lãnh đạo nước nào cũng ý thức mạnh mẽ hướng dẫn công cuộc hiện đại hoá này. Thế nhưng, nếu không hiện đại hoá định chế thì không thể hội nhập một cách nhuần nhuyễn vào nền kinh tế mới TCH được, và gặp nguy cơ ngày càng bị tụt hậu và biên tế hoá. Mặt khác, các nước ĐPT cũng phải chạy đua và cạnh tranh với nhau trong việc hiện đại hoá định chế để thu hút FDI. Sự cạnh tranh này đã trở thành một động lực thúc đẩy các nước ĐPT cải cách.

Hiện đại hoá định chế cũng rất cần thiết để tạo điều kiện cho KHKT tiên tiến, công nghệ hiện đại, và cung cách kinh doanh có hiệu năng, sau khi được du nhập vào trong nước, có thể phổ biến, lan truyền ra khắp nền kinh tế, và trở thành động lực phát triển quốc gia. Nếu không tạo ra định chế thích hợp, thì có thể mua nhập máy móc, thiết bị hiện đại, nhưng chỉ có thể hình thành vài ốc đảo KHKT trong một nước nghèo nàn, lạc hậu chứ không thể phát triển kinh tế, xã hội một cách toàn diện được. Hơn thế nữa, CNTT và mô hình kinh doanh dựa trên mạng Internet sử dụng tương đối ít nhân công, cần có trình độ KHKT cao, nên tự bản thân nó không có khả năng tạo ra công ăn việc làm nhiều như những ngành công nghiệp lắp ráp, xây dựng hiện đang rơi vào tình trạng thừa khả năng, nên sinh lợi nhuận thấp. Thử thách toàn dụng nhân công trong hoàn cảnh lực lượng lao động ở các nước ĐPT tăng rất nhanh (vì tăng dân số và sự chuyển dịch lao động từ khu vực nông nghiệp) vì vậy trở thành cấp bách hơn. Lời giải nằm ở chỗ làm sao cho nền kinh tế năng động, có nhiều cơ hội kinh doanh, hình thành nhiều doanh nghiệp, đặc biệt thuộc loại vừa và nhỏ, để tạo ra nhiều công ăn việc làm thu hút số lao động dôi ra trong quá trình cải cách.

Một điểm nhỏ, nhưng không kém phần quan trọng, là vấn đề ngôn ngữ. Tiếng Anh đã trở thành ngôn ngữ chung trong quan hệ kinh doanh trong nền kinh tế mới TCH; khả năng sử dụng tiếng Anh một cách thuần thục trở thành một điều kiện cần thiết để hội nhập. Một số nước cựu thuộc địa của Anh và Mỹ, như Ấn Độ, Mã Lai, Singapore, Hong Kong và Phi Luật Tân đã có lợi thế trong lãnh vực này, cụ thể nhất là trường hợp Ấn Độ trong công nghiệp phần mềm. Các nước khác gặp nhiều khó khăn, đến mức như Nhật và Hàn Quốc, vốn có tinh thần dân tộc rất mạnh mẽ, cũng đang đặt vấn đề nên chăng chọn tiếng Anh làm ngôn ngữ chính thức thứ hai, chứ không chỉ là một ngoại ngữ.

V. Chiến lược phát triển

Tiến trình phát triển bao gồm hai nội dung chính là công nghiệp hoá và hiện đại hoá. Trong nửa thế kỷ qua, nhiều nước như Nhật và các nước Đông Á đã tăng trưởng kinh tế nhanh nhờ đẩy mạnh công nghiệp hoá bằng cách huy động tiết kiệm trong và ngoài nước, đầu tư rất cao cho các ngành công nghiệp (nói chung, tỷ lệ đầu tư trên GDP cao hơn gấp đôi tỷ lệ ở các nước Âu Mỹ.) Tất nhiên các nước đang và chậm phát triển, hiện nay vẫn còn lệ thuộc vào nông nghiệp hay khai thác nguyên liệu thô, phải tiến hành công nghiệp hoá mới phát triển được. Tuy nhiên, trong bối cảnh nền kinh tế mới TCH, có hiện tượng dư thừa khả năng sản xuất nhiều loại hàng, xây dựng thành công các ngành công nghiệp khó khăn hơn các thập kỷ trước rất nhiều. Hàng tiêu dùng chế tạo trong nước, nếu không cạnh tranh nổi về chất lượng và giá cả đối với hàng ngoại có khuynh hướng lan tràn khắp nơi qua tuyến nhập khẩu chính thức lẫn không chính thức, thì sẽ bị thừa mứa; các doanh nghiệp sản xuất chúng bị lỗ lã. Các loại hàng dùng trong sản xuất như thiết bị, bán thành phẩm, nguyên liệu công nghiệp v.v cũng gặp sự cạnh tranh tương tự; nếu có được lợi thế ở thị trường trong nước nhờ các biện pháp bảo hộ mậu dịch, thì sẽ gây khó khăn cho các doanh nghiệp khác, bị bắt buộc phải dùng hàng phẩm chất kém hơn, giá đắt hơn. Kết quả là làm cho cả nền kinh tế bị ề uột và lạc hậu. Hơn nữa, trong lúc xu thế tự do hoá thương mại đang phát triển mạnh trong khu vực lẫn trên thế giới, khó có thể duy trì chế độ bảo hộ mậu dịch mãi được. Thử thách quan trọng nhất vì thế không phải là huy động đầu tư hay tăng gia sản xuất, mà là tăng hiệu năng kinh tế của các hoạt động này. Kinh nghiệm trong nửa thế kỷ qua ở khắp các nước trên thế giới với các thể chế khác nhau, từ Liên Xô (cũ), Đông Âu, ngay đến Nhật và các nước châu Á trong giai đoạn khủng hoảng, cho thấy nếu một hoạt động kinh tế không có hiệu năng, thì dù được thực hiện với ý đồ tốt đẹp nhất, rốt cuộc cũng không thể duy trì mãi được, sau cùng phải bị khủng hoảng và phá sản. Nhưng muốn tăng hiệu năng kinh tế, thì phải chấp nhận cạnh tranh toàn cầu, vì không có cạnh tranh thì không có tiến bộ, nhất là trong tình trạng KHKT tiến bộ nhanh chóng, luôn luôn thay đổi các mô hình tổ chức và kinh doanh. Điều này có nghĩa là phải tạo mọi điều kiện thích hợp để có thể hội nhập, trở thành thành viên của nền kinh tế mới TCH. Thực ra, không có sự chọn lựa nào cho các nước ĐPT: nếu không hội nhập nền kinh tế mới TCH, thì phải chịu tụt hậu, lạc hậu và nghèo đói. Chiến lược phát triển hiện nay vì thế phải đặt trọng tâm vào việc hiện đại hoá, nhất là định chế, pháp luật và môi trường kinh doanh để có thể phù hợp với thông lệ quốc tế; tạo điều kiện dễ dàng và thuận tiện nhất để các ngành nghề, doanh nghiệp, cá nhân trong nước có thể hội nhập với nền kinh tế toàn cầu. Mục tiêu chính trong nỗ lực này là tạo điều kiện và môi trường thuận lợi nhất để thu hút đầu tư nước ngoài (FDI), tạo điều kiện giúp nó nhanh chóng phổ biến rộng rãi công nghệ, kỹ thuật tiên tiến, cách quản lý và kinh doanh hiện đại; thật sự trở thành những nhân tố tích cực để cải cách kinh tế.

Bảng sau đây so sánh chất lượng định chế ở các khu vực trên thế giới, theo các tiêu chuẩn ICRG (International Country Risk Guide; đo lường sự tham nhũng trong chính phủ, chất lượng của bộ máy hành chính, mức độ rủi ro quốc hữu hoá, mức hữu hiệu của luật pháp, tính tôn trọng giao kèo của nhà nước, tối đa là 50), ENFORCE (đo tính hữu hiệu của luật pháp và giao kèo, tối đa là 10) và sự đánh giá về tham nhũng trong kinh doanh (càng cao càng ít tham nhũng, tối đa là 10) [22]. Trong thời gian qua, sự khác biệt về chất lượng định chế có tương quan đến suất tăng trưởng kinh tế giữa các nước: chất lượng định chế đã trở thành yếu tố quan trọng hàng đầu trong việc phát triển.

Chất lượng định chế

	ICRG	ENFORCE	Tham nhũng
Tây Âu & Nhật	44	9.4	7.8
Trung Âu	44	--	5.2
Đông Á	40	7.0	4.8
Mỹ La Tinh	32	5.4	3.0
Nam Á	30	4.0	2.4
Nga	28	--	2.3
Châu Phi	26	4.7	2.5

Nguồn: IMF

Phát triển, như thế, không phải chỉ đơn thuần là công nghiệp hoá, nhất là lo xây dựng những tổng công ty, nhà máy công nghiệp to lớn nhưng không thực sự tạo ra giá trị tăng thêm nào cho nền kinh tế toàn cầu. Nguy hiểm hơn nữa là tìm cách dựng hàng rào bảo hộ mậu dịch để yểm trợ cho các hoạt động không có hiệu năng kinh tế này; vì như thế chỉ duy trì tình trạng yếu kém lạc hậu của mình và cản trở sự tiến bộ của toàn nền kinh tế.

Nói tóm lại, để có thể đối phó với những thử thách, và tranh thủ tận dụng những cơ hội mà nền kinh tế mới TCH đặt ra, các nước ĐPT cần chú ý hơn nữa vào việc hiện đại hoá “phần mềm”, chứ không thể chỉ lo xây dựng “phần cứng”.

Tài liệu tham khảo

- [1] Charles Leadbeater, *Living on Thin Air: the New Economy*, Penguin Books UK 2000
- [2] International Telecommunication Union, *Challenges to the Network: Internet for Development*, Geneva 1999
- [3] Goldman Sachs, *The race to build the Broadband Kingdom*, New York 8/1999
- [4] Robert Atkinson & Randolph Court, *The New Economy Index: Understanding America's Economic Transformation*, Progressive Policy Institute's Technology, Innovation and New Economy Project, Washington D.C. 11/1998
- [5] Goldman Sachs, *B2B: 2B or not 2B*, New York 12/1999
- [6] Goldman Sachs, *Internet Retailing*, New York 1/1999
- [7] OECD, *Information Technology Outlook 2000*, Paris 3/2000
- [8] OECD, *Economic Surveys: Japan*, Paris 11/1999
- [9] US Department of Commerce's Economics and Statistics Administration, *The Emerging Digital Economy II*, Washington D.C. 6/1999
- [10] M.M. McConnell & P.C. Moser and G.P. Quiros, "A Decomposition of the Increased Stability of GDP Growth", *Current Issues in Economics and Finance*, Federal Reserve Bank of New York, 9/1999
- [11] Alan Blinder, *The Internet and the New Economy*, The Internet Policy Institute, Brookings Institution, Washington D.C. 1/2000
- [12] Paul A. David, "Digital Technology and the Productivity Paradox: After 10 years, what has been learned?", Conference on "Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research", US Department of Commerce, Washington D.C. 25-26/5/1999
- [13] Jack E. Triplett, "Economic Statistics, the New Economy and the Productivity Slowdown", Brookings Institution, Washington D.C. 1/1999
- [14] Michael Cox & Richard Alm, "The New Paradigm", Federal Reserve Bank of Dallas 1999 Annual Report 3/2000
- [15] Mark Hooker, "Are Oil Shocks Inflationary? Asymmetric and Non-linear Specifications versus Changes in Regime", Working Papers 1999-65, Federal Reserve Board, Washington D.C. 11/1999
- [16] Trần Quốc Hùng, "Án Độ Phát Triển Công Nghiệp Phần Mềm", Thời Báo Kinh Tế Saigon, Số 40-99 (457), TP HCM 30/9/1999
- [17] W. Brian Arthur, "Increasing Returns and the New World of Business", Harvard Business Review, Cambridge July-August 1996
- [18] TeleGeography Inc, *Global Backbone Database*, New York 9/1999
- [19] Dun & Bradstreet, *Business Failure Record*, New York 1998
- [20] Dun & Bradstreet, *Business Starts Record*, New York 1998
- [21] UNDP, *Human Development Report*, New York 1999
- [22] Nicholas Crafts, "Globalisation and Growth in the Twentieth Century", Working Paper, IMF, Washington D.C. 3/2000
- [23] Gary Burtless, "Effects of Growing Wage Disparities and Changing Family Composition on the US Income Distribution", Center on Social and Economic Dynamics, Working Paper 4, Brookings Institution, Washington D.C. 7/1999
- [24] Robert Lucas, "Some Macroeconomics for the 21 st Century", *Journal of Economic Perspectives*, AEA Winter 2000

- [25] Andrew Boltho & Gianni Toniolo, “*The Assessment: The Twentieth Century — Achievements, Failures, Lessons*”, Oxford Review of Economic Policy, Winter 1999
- [26] Jeffrey Sachs, “*A New Map of the World*”, The Economist 24/6/2000
- [27] David Dollar & Aart Kraay, “*Growth is Good for the Poor*”, World Bank, Washington DC, March 2000
- [28] UNCTAD, *The World Investment Directory 2000: Volume VII, Asia and the Pacific*, Geneva 2/2000
- [29] World Bank, *World Development Report*, Washington D.C. 1999
- [30] Võ Tá Hân & Trần Quốc Hùng và Vũ Quang Việt, *Châu Á: Từ Khủng Hoảng Nhìn Về Thế Kỷ 21*, NXB TP Hồ Chí Minh, Thời Báo Kinh Tế Saigon, VAPEC, TP HCM 1/2000
- [31] Trần Hữu Quang, “*Internet ở Việt Nam: do đâu chậm phát triển?*”, Thời Báo Kinh Tế Saigon 21/10/1999

*