

THỊ TRƯỜNG THÔNG TIN: HÀNG HÓA VÀ THÀNH PHẦN

ThS Cao Minh Kiểm, ThS Vũ Anh Tuấn
Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia

Khái quát các khái niệm thị trường thông tin và hàng hóa thông tin. Nêu rõ các đặc điểm và phân loại hàng hóa thông tin. Giới thiệu các đặc điểm và phân loại thị trường thông tin, nhấn mạnh tầm quan trọng của thị trường này.

Thông tin nói chung và thông tin khoa học và công nghệ (KH&CN) nói riêng có vai trò quan trọng đối với sự phát triển kinh tế-xã hội của các quốc gia, khu vực và của toàn thế giới. Ngày nay, những cụm từ như “kinh tế thông tin”, “kinh tế tri thức”, “công nghiệp thông tin”,... được đề cập thường xuyên trong các tài liệu học thuật cũng như trên các phương tiện thông tin đại chúng. Trong nền kinh tế thông tin, thị trường thông tin (TTTT) là một bộ phận quan trọng. Ở các nước có nền kinh tế thị trường phát triển, TTTT cũng đã được hình thành từ khá lâu [14, 15]. TTTT được coi là một thành phần quan trọng trong nền kinh tế tri thức, kinh tế thông tin [14,15,18].

Ở Việt Nam, từ cuối những năm 1990, việc phát triển hoạt động thông tin-thư viện theo hướng thị trường bước đầu được quan tâm. Đã có một số bài báo về kinh tế học

thông tin, thị trường sản phẩm và dịch vụ thông tin [5, 7, 16, 17, 23, 24, 25, 26]. Tuy nhiên, nhiều nội dung về TTTT như hàng hoá và các bộ phận cấu thành, đặc biệt trong điều kiện kỷ nguyên kỹ thuật số, lại chưa được đề cập tới.

Bài viết này góp phần làm rõ hơn một số vấn đề về TTTT, những đặc trưng cơ bản của hàng hoá thông tin, một số đặc điểm và thành phần của TTTT hiện nay.

1. Khái niệm thị trường thông tin và hàng hóa thông tin

1.1. Khái niệm thị trường thông tin

Thị trường là một khái niệm rất cơ bản của kinh tế học và được định nghĩa theo nhiều cách khác nhau. Theo nghĩa hẹp, thị trường là chợ, là nơi người mua, người bán gặp nhau để mua, bán hàng hoá, dịch vụ [8, 22]. Thị trường cũng được định nghĩa là một thể chế kinh tế để thực hiện các giao dịch kinh

tế [10, 11, 22]. Trong bài viết này, chúng tôi sử dụng định nghĩa *thị trường là thể chế bảo đảm cho việc mua, bán, trao đổi hàng hoá và dịch vụ*. Thể chế là các quy tắc, cơ chế thi hành và các tổ chức¹ [22].

Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế, của công nghệ thông tin và truyền thông (CNTT-TT), của công tác thông tin nói chung, sự hình thành và phát triển của TTTT đã được nhiều người nói đến. Rodionov và Lê Trọng Hiên (2008) cho rằng, TTTT là “*tập hợp các quan hệ kinh tế, pháp lý và tổ chức về mua bán các sản phẩm và dịch vụ thông tin giữa người mua và người bán và được đặc trưng bởi loại dịch vụ và sản phẩm nhất định, bởi các điều kiện và cơ chế cung cấp cũng như giá cả của chúng*” [16]. Theo các tác giả trên, TTTT chính là thị trường thông tin điện tử và truyền thông, bao gồm thông tin, giao dịch điện tử và truyền thông điện tử toàn cầu [16].

Với sự phát triển của CNTT-TT, đặc biệt của thông tin số² và Internet,

Linde and Stock W. (2011) cho rằng, TTTT là *thị trường của hàng hoá số* (thông tin điện tử) [13]. Đây chính là thương mại điện tử thông tin số/thông tin điện tử hay I-Commerce (E-commerce of Information). Linde and Stock W. (2011) đã viết: “*Trong TTTT, thông tin số (hoặc ít nhất là thông tin được số hoá) được thương mại thông qua mạng (thí dụ mạng Internet)*” [13].

Những nghiên cứu liên quan đến nền kinh tế thông tin, kinh tế tri thức thời kỳ những năm 60 và 70 của thế kỷ 20 cho thấy, TTTT thời kỳ đó bao gồm cả công nghiệp in ấn (công nghiệp xuất bản). Tuy nhiên, sự phát triển mạnh mẽ của CNTT-TT đã góp phần làm giảm đáng kể chi phí tạo lập và phổ biến thông tin, tạo tiền đề hình thành và phát triển nền kinh tế thông tin/kinh tế tri thức, đồng thời, những thành phần có vị trí quan trọng trong TTTT truyền thống như sách, báo, tạp chí, bách khoa thư,... đang mất dần vị thế [18]. Shapiro and Varian (1999) trong công trình “Information rules: a strategic guide

¹ Thể chế bao gồm các luật lệ, quy tắc xã hội từ cấp quốc gia, liên quốc gia đến cả các cộng đồng nhỏ nhất được lập ra để khuyến khích, ca ngợi hay trừng phạt, ngăn cấm, hạn chế, mà nhờ đó tác động đến tư duy và hành động (cách nghĩ, cách cảm, cách làm, cách sống) của con người trong xã hội ấy. Thể chế là quy tắc, luật lệ, bộ máy quản lý và cơ chế vận hành nhằm điều chỉnh các hoạt động của con người

² digital information

to the network economy” cho rằng, TTTT ngày nay không bao gồm thị trường ấn phẩm mà chỉ bao gồm TTTT điện tử [18].

Như vậy, có thể thấy, trong thời đại kỹ thuật số, khi nói đến TTTT, người ta không đề cập đến thương mại xuất bản phẩm truyền thống mặc dù nó được coi là chứa thông tin, và coi TTTT là *thể chế bảo đảm cho việc mua, bán, trao đổi hàng hoá và dịch vụ thông tin số*.

1.2. Hàng hoá thông tin

Hàng hóa là một trong những phạm trù cơ bản của kinh tế. Theo nghĩa hẹp, hàng hóa là vật chất tồn tại với hình dạng xác định trong không gian và có thể trao đổi, mua bán được. Theo nghĩa rộng, hàng hóa là tất cả những gì có thể trao đổi, mua bán được. “Hàng hoá”, nói cách khác, là những thứ muốn có để thoả mãn những mong muốn của con người. Để một cái gì đó trở thành hàng hóa, nó cần phải hữu dụng (tính có ích) đối với người dùng, có giá trị kinh tế (nghĩa là để tạo ra phải có chi phí) và sự hạn chế để có được nó. Hàng hoá được trao đổi bằng tiền giữa bên cung và bên cầu trong thị trường là hàng hoá kinh tế (economic goods).

1.2.1. Khái niệm hàng hoá thông tin

Quan niệm thông tin là hàng hoá (information as commodity) đã được nói đến từ cuối những năm 1970 và đầu những năm 1980 sau những công trình nghiên cứu về kinh tế thông tin của các nhà kinh tế Hoa Kỳ như Machlup F (1962) [14] và Porat M.U (1977) [15]. Theo Shapiro và Varian (1999), mọi thứ được số hoá được gọi là hàng hoá thông tin (HHTT), và “*Chúng tôi sử dụng thuật ngữ thông tin theo nghĩa rộng. Quan trọng là, mọi thứ có thể số hoá được - được mã hoá ở dạng chuỗi các bits - là thông tin. Theo cách lý giải này, những bản điểm của trận bóng chày, các quyển sách, cơ sở dữ liệu, tạp chí, phim, âm nhạc, bản tin thị trường chứng khoán, và các trang web là hàng hoá thông tin. Một số thông tin có giá trị giải trí, một số có giá trị kinh doanh, nhưng không phụ thuộc vào loại giá trị gì, con người mong muốn trả tiền cho thông tin*” [18]. Như vậy, không phải bản thân đối tượng được số hoá là HHTT mà kết quả tạo ra từ số hoá mới là HHTT (chẳng hạn, tệp tin-kết quả từ số hoá một cuốn sách là HHTT chứ

không phải bản thân cuốn sách). Với sự phát triển của KH&CN, nhiều thông tin khi được tạo ra đã ở dạng số (digital-born), do đó, những thông tin số không chỉ bao gồm những loại được số hoá mà cả những loại ở dạng số ngay khi nó được tạo ra.

Linde and Stock W. (2011) đã đưa ra định nghĩa đầy đủ hơn về HHTT như sau: “*Hàng hoá thông tin là mọi thứ ở dạng số hoặc có được ở dạng số, và được một thực thể kinh tế coi là có ích*” [13]. Định nghĩa này cho thấy, không chỉ khía cạnh “số” là đặc trưng của HHTT, còn một khía cạnh quan trọng nữa là tính hữu ích (có giá trị sử dụng) - một đặc trưng của hàng hoá.

Hàng hoá ở đây được hiểu theo nghĩa rộng, nghĩa là bao gồm cả sản phẩm (products) và dịch vụ (services). Thí dụ, CSDL là sản phẩm của hoạt động thông tin và nếu được đưa vào lưu thông trở thành HHTT. Việc tìm tin cho người dùng tin từ CSDL được coi là dịch vụ thông tin. Kết quả sử dụng dịch vụ tìm tin có thể tạo ra một danh mục tài liệu được tìm ra và danh mục này trở thành sản phẩm thông tin. Vì thế, chúng tôi sử dụng thuật ngữ “hàng hoá

thông tin” theo nghĩa rộng và được hiểu là bao gồm cả sản phẩm thông tin và dịch vụ thông tin.

Trong TTTT, hàng hoá chính là thông tin. Thông tin là cái gì đó có ích, có giá trị đi kèm với nó, có thể chuyển giao được, vì thế thông tin được coi là “hàng hoá kinh tế” [1].

1.2.2. Một số đặc điểm của hàng hoá thông tin

1.2.2.1. Giá trị của hàng hoá thông tin được xác định chủ yếu bởi nội dung thông tin

Hàng hoá thông tin (HHTT) là một loại hàng hoá đặc biệt. Theo Linde and Stock W. (2011), HHTT liên quan đến bốn khía cạnh đặc thù: nội dung, vật mang, thiết bị đầu cuối và quy định pháp luật liên quan [13]. Tính đặc biệt của HHTT nằm ở sự kết hợp giữa nội dung (content) và vật mang (carrier). Bên cạnh đó, HHTT còn cần thiết bị đầu cuối (end-device) để được sử dụng/tiêu dùng và còn chịu tác động của quy định pháp luật đối với nó (chủ yếu là bản quyền). HHTT là một loại hàng hoá đặc biệt bởi giá trị thị trường của nó được tạo ra từ nội dung thông tin mà nó chứa đựng chứ không phải bởi giá đỡ vật lý. Rõ ràng là giá trị một đĩa

CD/DVD chứa các bài hát/phim không nằm ở giá trị vật chất của chiếc đĩa mà chủ yếu ở các bài hát/phim chứa trong đĩa. HHTT khác biệt với các hàng hoá vật thể/vật chất khác như quần áo, thức ăn, xe ô tô, tivi,... bởi phần lớn giá trị thị trường của loại thứ hai này thường nằm trong giá trị của vật liệu, sự sắp xếp của chúng, tính năng vận hành, v.v...

1.2.2.2. Hàng hoá thông tin dù được chuyển giao vẫn không thuộc sở hữu của người mua

Một đặc điểm quan trọng nữa của HHTT là hàng hoá vẫn ở lại với người bán sau khi bán, người mua chỉ nhận được bản sao của hàng hoá đó. Trong thị trường hàng hoá phi số (non-digital goods), nói cách khác là hàng hoá thông thường, hàng hoá vật chất, khi hàng hoá được mua, quyền sở hữu đối với hàng hoá được chuyển từ người bán sang người mua. Người mua có quyền cho mượn, cho thuê, chuyển nhượng,... hàng hoá đã mua. Với thị trường hàng hoá số (digital goods), khi bán hàng, người bán vẫn giữ bản quyền đối với HHTT. Người

mua thường bị ràng buộc về pháp lý và không có quyền chuyển nhượng thông tin nhận được cho bên khác³.

1.2.2.3. Thông tin là hàng hoá trải nghiệm

Các nhà kinh tế học gọi một hàng hoá là “hàng hoá trải nghiệm” (experience good) nếu người tiêu dùng phải trải nghiệm (sử dụng) nó thì mới đánh giá được giá trị của nó [16]. Về lý thuyết, mọi sản phẩm mới đều có thể là hàng hoá “trải nghiệm” bởi phải tiêu dùng nó mới biết hết được giá trị của nó. Nói chung với hàng hoá thông thường, người mua có thể không cần trải nghiệm nhưng vẫn biết được giá trị của nó (thông qua nhiều kênh khác nhau như: quảng cáo, đọc tài liệu kỹ thuật, giới thiệu của bạn bè, hỏi kinh nghiệm, v.v...). Nhưng thông tin luôn luôn là hàng hoá trải nghiệm. Bạn phải thực sự tiêu dùng thông tin đó thì mới cảm nhận được giá trị của nó. Chẳng hạn, bạn phải đọc bài báo mới biết được giá trị của bài báo.

Với hàng hoá thông thường (thí dụ chiếc TV), bạn vẫn sở hữu hàng hoá ngay cả khi bạn cho người khác

³ Trong trường hợp người mua là thư viện, người mua có thể cho bên thứ ba (bạn đọc) khai thác, sử dụng, song vẫn phải có trách nhiệm đảm bảo tuân thủ những quy định liên quan đến bản quyền.

sử dụng/xem hàng hoá (sử dụng/xem chiếc TV của bạn). Nhưng điều này là khác hẳn với thông tin, nếu bạn cho người khác thông tin bạn có, thì thông tin có thể đã được truyền sang cho người dùng kia rồi (trong khi bạn vẫn không “mất” thông tin đó).

1.2.2.4. Thông tin có xu thế trở thành hàng hoá công cộng

Theo các nhà kinh tế, hàng hóa công cộng hay dịch vụ công cộng được hiểu là hàng hóa và dịch vụ có hai đặc tính: *tính không cạnh tranh (non-rival)* và *tính không thể loại trừ (non-exclusive)*. Tính “*không cạnh tranh*” được thể hiện ở việc một cá nhân, tổ chức tiêu dùng hàng hoá mà không làm giảm sự hiện diện hoặc lợi ích của hàng hoá đối với người khác; chi phí biên phục vụ cho người tiêu dùng cuối cùng là bằng không [6]. Tính “*không thể loại trừ*” được hiểu là không cản trở người khác tiêu dùng hay tiếp nhận lợi ích của hàng hoá. Thí dụ, hàng hoá công cộng có thể là quốc phòng, chương trình vô tuyến, pháo hoa, con đường thừa người không thu phí [6]. Đối lập với hàng hóa công cộng là *hàng hóa tư nhân (private goods)* không mang hai tính

chất trên (thí dụ, một chiếc ô tô đã được một người mua và sở hữu thì người khác không sở hữu được chiếc xe đó).

Thông tin có thể được coi là hàng hoá công cộng bởi việc sử dụng/tiêu dùng thông tin không làm mất đi thông tin, không làm giảm đi sự hiện diện của nó hoặc không làm mất đi giá trị thông tin đối với người khác – nói cách khác, không có tính cạnh tranh (tôi đã có thông tin này thì anh không thể có được nó nữa). Việc một cá nhân/tổ chức tiêu dùng thông tin cũng không thể loại trừ cá nhân/tổ chức khác tiêu dùng thông tin đó, vì thế, HHTT cũng không có tính loại trừ.

Suber, P. (2009) cho rằng, tri thức là hàng hoá công cộng, mà tri thức có thể được coi là thông tin, vì thế thông tin là hàng hoá công cộng [20]. Tri thức có tính chất không loại trừ. Người ta có thể đốt đi một cuốn sách (hàng hoá vật chất) nhưng tri thức/thông tin (HHTT) trong nó vẫn còn và không thể bị mất đi vì cuốn sách bị cháy [20].

Tuy vậy, tính loại trừ của HHTT còn phụ thuộc vào luật pháp. Nhiều quốc gia/nền kinh tế đã có pháp luật liên quan đến sở hữu trí tuệ, theo

đó, có thể làm cho hàng hoá thông tin trở thành có tính loại trừ. Thí dụ, Hiến pháp Hoa Kỳ cho phép “... thúc đẩy tiến bộ khoa học và những nghệ thuật hữu ích bằng cách đảm bảo cho tác giả và người sáng chế, trong một khoảng thời gian hạn chế, độc quyền đối với những sáng chế hoặc tác phẩm tương ứng của họ” [21].

Có ý kiến cho rằng, thông tin là hàng hoá công cộng toàn cầu (global public good), đặc biệt là đối với hàng hoá thông tin KH&CN, vì dữ liệu và thông tin KH&CN là hàng hoá công cộng toàn cầu [4, 19]. Hàng hoá công cộng toàn cầu được hiểu là loại hàng hoá đáp ứng hai tiêu chí: thứ nhất nó phải là hàng hoá công cộng (có tính chất không cạnh tranh và không loại trừ) và thứ hai là ích lợi của nó phải có tính phổ biến (universal) về khía cạnh quốc gia/đất nước (bao trùm nhiều hơn một nước, nhóm nước), dân tộc (cho nhiều hoặc tất cả các cộng đồng) hoặc ít nhất đáp ứng nhu cầu của những thế hệ hiện nay mà không làm mất những phương án phát triển của những thế hệ tương lai [9].

1.2.2.5. Hiệu ứng chi phí bản đầu tiên

Linde and Stock W. (2011) đã tổng kết và cho thấy, HHTT có đặc tính rất khác biệt với hàng hoá thông thường, đó là: chịu tác động của “hiệu ứng chi phí bản đầu tiên” (First-Copy Cost Effect) [13]. Với hàng hoá thông thường, nhà sản xuất luôn có thể xác định được chi phí cố định (fixed cost) và chi phí biến động (variable cost) trong sản xuất một đơn vị hàng hoá (chẳng hạn, để sản xuất một chiếc máy tính xách tay hay TV, nhà sản xuất có thể xác định được chi phí cố định về vật liệu, phụ tùng, nhân công, v.v... Chi phí biến động khác cũng có thể xác định được). Giá thành của chiếc máy tính xách tay đầu tiên hoặc chiếc TV đầu tiên và của những chiếc tiếp theo có thể là như nhau (tất nhiên không kể đến các chi phí liên quan đến NC&PT để tạo ra sản phẩm mới) so với sản phẩm đầu tiên. Việc cung cấp hàng hoá vật chất đến người sử dụng cũng có thể xác định được. Tuy nhiên, với sản xuất HHTT thì lại khác. Một đặc trưng quan trọng của TTTT là: giá

thành sản xuất sản phẩm/bản đầu tiên của hàng hoá thông tin có chi phí cố định (fixed cost) rất cao trong khi việc tạo ra phiên bản tiếp theo lại có chi phí cố định rất thấp. Chi phí để viết ra nội dung của một cuốn sách có thể lên đến hàng chục nghìn USD, chi phí của nhà xuất bản để tạo ra bản đầu tiên cũng rất cao (bao gồm biên tập, mi trang, trình bày,...) nhưng khi in, nhân bản trên giấy thì chi phí in gần như chỉ phụ thuộc vào giấy và một số chi phí liên quan đến in ấn, giá của cuốn sách chỉ vài chục đôla. Để làm một bộ phim có thể mất hàng trăm triệu đôla nhưng giá để sao chúng lên đĩa CDROM hoặc DVD thì chỉ vài chục cents. Để xây dựng CSDL về KH&CN có thể mất hàng trăm triệu đôla và hàng chục năm lao động, nhưng việc sao nhân và chuyển giao CSDL đó cho người tiêu dùng có thể diễn ra rất đơn giản với chi phí không đáng kể. Giá của việc tạo ra bản sao đầu tiên của HHTT rất cao trong khi chi phí sao nhân lại không đáng kể. Với việc sử dụng mạng máy tính, mạng Internet, chi phí cung cấp thông tin

đến nhiều người mua cũng không quá lớn làm cho quá trình xác định giá bán HHTT không đơn giản.

1.2.2.6. Hiệu ứng mạng với hàng hoá thông tin

Trong kinh tế học, hiệu ứng mạng (hoặc ngoại tác mạng – network externalities) được thể hiện ở chỗ: giá trị của hàng hoá được tăng lên (giá trị gia tăng) bởi sự gia tăng số người sử dụng/mua hàng hoá. Người tiêu dùng có xu thế đánh giá giá trị hàng hoá cao hơn nếu nó được nhiều người khác tiêu dùng hơn. Chẳng hạn, người ta có xu thế mua một phần mềm để sử dụng khi thấy nhiều cơ quan/tổ chức, cá nhân khác mua và sử dụng phần mềm này; ngược lại, họ có xu thế không chọn mua một phần mềm nếu thấy quá ít người mua/sử dụng nó (trong khi không chắc chắn sản phẩm nào tốt hơn).

HHTT dạng số (digital information good) chỉ thể hiện được giá trị khi nó được sử dụng bằng những thiết bị phù hợp (thí dụ: một tài liệu số/được số hoá chỉ đọc được trên máy tính điện tử hoặc thiết bị điện tử chuyên biệt; bộ phim trên DVD

chỉ xem được với thiết bị có khả năng đọc file dữ liệu phim trên đĩa DVD, ...). HHTT trực tuyến chỉ có thể khai thác/sử dụng/tiêu dùng thông qua sử dụng mạng máy tính (thí dụ: một bài tạp chí điện tử trực tuyến chỉ có thể đọc được với máy tính có nối mạng; một CSDL trực tuyến có thể truy cập được thông qua mạng máy tính hoặc thiết bị điện tử cầm tay (PDA) có khả năng truy cập mạng). Việc có nhiều cơ quan, nhiều người kết nối vào mạng hoặc đăng ký thuê bao mạng đó có thể sẽ làm cho người khác thấy mạng thông tin có giá trị hơn.

Hiệu ứng mạng (network effects) có thể là hiệu ứng trực tiếp hoặc hiệu ứng gián tiếp [12]. Hiệu ứng mạng trực tiếp thể hiện ở chỗ: càng nhiều người dùng kết nối/tham gia mạng thì giá trị cho người dùng đó càng cao, nói cách khác, càng nhiều người dùng thì giá trị cho người mới tham gia sẽ càng cao. Hiệu ứng mạng gián tiếp được thể hiện ở chỗ: sự gia tăng tính hấp dẫn của một

hàng hoá mạng là nhờ kết quả của những thành phần hiện có của mạng (như giao diện, tính năng tra cứu, trình bày,... khác với nội dung thông tin). Giá trị của HHTT có thể được tăng lên bởi sự thuận tiện cho khai thác/tiêu dùng HHTT (phần mềm khó sử dụng, trình bày không đẹp sẽ không hấp dẫn người dùng tin so với sử dụng phần mềm thân thiện với người dùng, trình bày hấp dẫn, có khả năng tương tác).

Hiệu ứng mạng có thể là dương tính (tích cực) hoặc tiêu cực. Người dùng mới sẽ đánh giá HHTT có giá trị cao hơn nếu thấy có nhiều người cùng đăng ký sử dụng nó (hiệu ứng tích cực, dương tính) nhưng họ cũng có thể đánh giá tiêu cực (âm tính) nếu mạng bị nghẽn do quá nhiều người khai thác và làm họ khó truy cập. Một số khía cạnh của hiệu ứng mạng được thể hiện trong Bảng 1.

Nghiên cứu - Trao đổi

Bảng 1: *Hiệu ứng mạng đối với hàng hoá thông tin*

Hiệu ứng mạng Hàng hoá thông tin	Hiệu ứng mạng trực tiếp	Hiệu ứng mạng gián tiếp
Phần mềm	<i>Tích cực:</i> truyền dữ liệu; hợp tác; giải quyết sự cố (troubleshooting) <i>Có thể tiêu cực:</i> nghẽn mạng	<i>Tích cực:</i> phần cứng; phần mềm bổ trợ <i>Có thể tiêu cực:</i> virus máy tính; phần mềm gián điệp (spyware), v.v...
Nội dung	<i>Tích cực:</i> tiến bộ truyền thông (có chủ đề thảo luận chung) <i>Tiêu cực:</i> phân phối không mong muốn thông tin ngoài lề	<i>Tích cực:</i> thiết bị đầu cuối, nội dung trực tuyến bổ sung/thêm <i>Tiêu cực:</i> quảng cáo, liên kết với websites lừa đảo

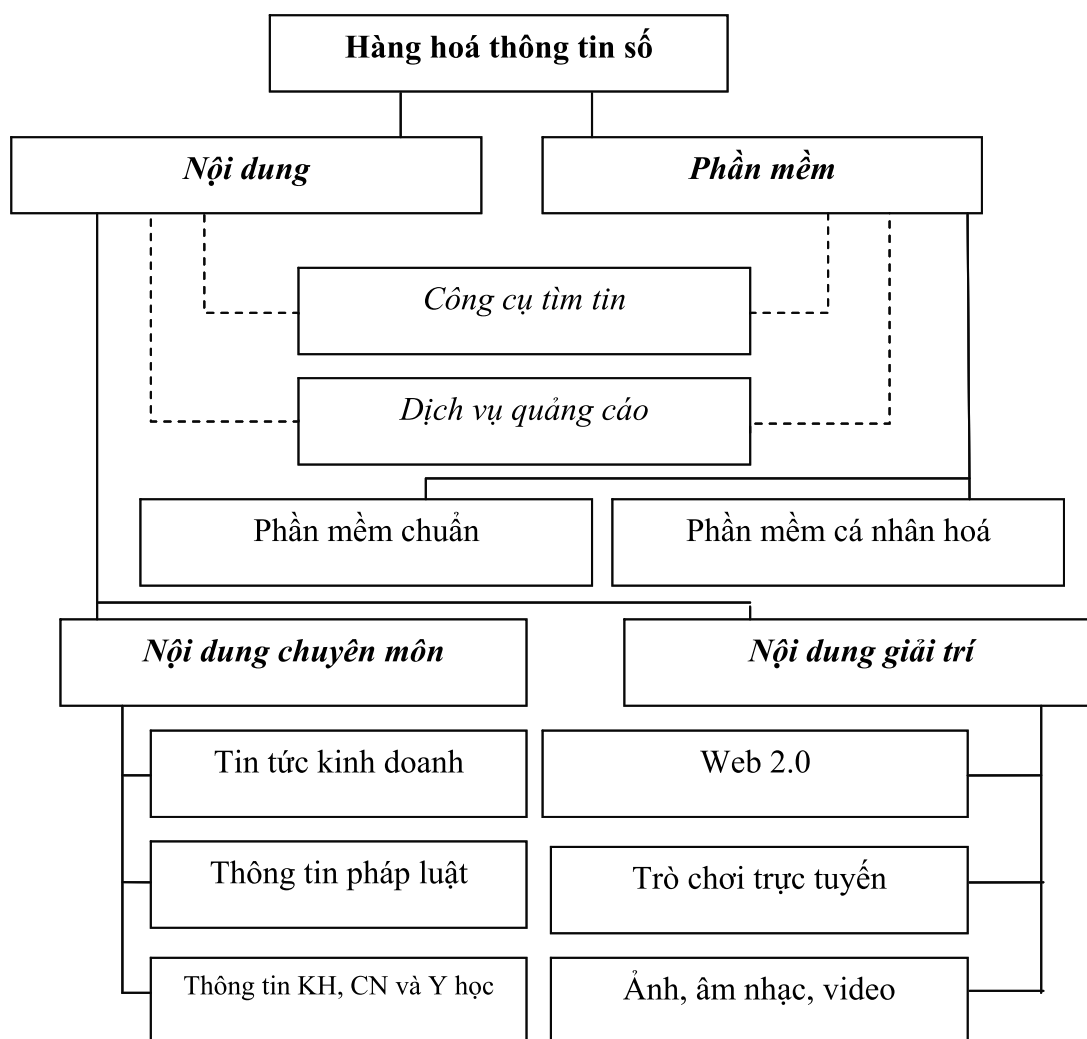
Nguồn: Linde, F. và Stock, W.G. (2011) [13]

1.2.3. Phân loại hàng hoá thông tin

Linde và Stocks (2011) chia hàng hoá số trong TTTT thành hai nhóm chính: phần mềm và nội dung (Hình 1). Hàng hoá phần mềm có thể được chia thành phần mềm cá nhân và phần mềm tiêu chuẩn (standard software) [13].

Về phần mình, nội dung có thể được chia thành:

- Nội dung giải trí (chủ yếu là nội dung phục vụ mục đích giải trí);
- Nội dung chuyên môn hoá (chủ yếu phục vụ mục đích chuyên môn).



Hình 1. Phân loại hàng hoá thông tin số (Nguồn: Linde and Stock, 2011 [13])

Nội dung giải trí có thể bao gồm các phiên bản số của trò chơi, tranh ảnh, video. Nội dung chuyên môn bao gồm các nội dung liên quan đến kinh doanh, thị trường, pháp luật, khoa học, công nghệ và y học (nhiều tài liệu sử dụng cụm từ viết tắt STM – Science, Technology và Medicine).

Cùng với các nội dung liên quan đến chuyên môn (như các dịch vụ của Elsevier) còn có các dịch vụ hỗ trợ tìm kiếm nội dung (thí dụ các máy tìm tin trực tuyến,...). Đó là các công cụ tìm kiếm chung (như Google) hoặc các dịch vụ tìm tin chuyên môn hoá (như dịch

vụ thông tin STN, DIALOG, LEXIS-NEXIS,...).

2. Đặc điểm và thành phần của thị trường thông tin

2.1. Một số đặc điểm của thị trường thông tin

2.1.1. Thị trường thông tin thuộc loại thị trường độc quyền nhóm

Thực tế cho thấy, HHTT hiếm khi được trao đổi, mua bán trong môi trường thị trường cạnh tranh hoàn hảo (nhiều người bán, nhiều người mua, hàng hoá tương tự hoặc giống nhau). HHTT có tính chất phân hoá rất cao. Một CSDL hoặc một tạp chí khoa học thường là khác biệt rõ rệt với CSDL khác hoặc tạp chí khác. Trong đa số trường hợp, không thể lấy một tạp chí khoa học này thay thế cho một tạp chí khoa học khác, không thể lấy CSDL này thay thế cho CSDL khác. Tuy nhiên, tính duy nhất của HHTT không phải là hoàn toàn. Trong thị trường vẫn có thể có những hàng hoá tương đương (nhưng không hoàn toàn đồng nhất), có thể thay thế ở mức độ nào đó. Chính vì đặc tính đó, có thể thấy cấu trúc thị trường của hầu hết các

HHTT là **thị trường độc quyền nhóm** (có ít người bán và nhiều người mua)⁴. Do có sự phân hoá về hàng hoá, những nhà cung cấp sản phẩm có thế mạnh thị trường nhất định. Sự không có những hạn chế gia nhập thị trường của người cung cấp có xu hướng làm cho lợi nhuận bị giảm liên tục [21].

2.2.2. Hiện tượng “thông tin bất cân xứng” rõ nét trong thị trường thông tin

“Thông tin bất cân xứng” (asymmetric information⁵) là khái niệm chỉ sự không công bằng, không ngang nhau về thông tin mà mỗi bên có được khi tham gia thị trường. Thông tin bất cân xứng được thể hiện ở chỗ: một bên (thường là bên cung) có nhiều thông tin hơn về sản phẩm mình có hoặc cung cấp trong khi bên kia (thường là bên cầu) có ít thông tin hơn về sản phẩm mình cần mua.

Sự bất cân xứng thông tin trong TTTT là một trong những nguyên nhân của sự thất bại thị trường (market failure⁶). Trong TTTT, sự bất cân xứng thông tin khá rõ ràng.

⁴ Theo các nghiên cứu về thị trường, người ta có thể chia thị trường thành bốn loại: thị trường cạnh tranh hoàn hảo; thị trường cạnh tranh độc quyền; thị trường độc quyền nhóm và thị trường độc quyền.

⁵ Có tài liệu gọi là thông tin bất đối xứng hoặc bất bình đẳng thông tin.

⁶ “Thất bại thị trường” (market failure), một thuật ngữ kinh tế học, miêu tả tình trạng thị trường không phân bổ thật hiệu quả các nguồn lực. Những nguyên nhân hay thấy nhất của thất bại thị trường là: độc quyền, ảnh hưởng ngoại lai, hàng hóa công cộng, tài nguyên thuộc sở hữu chung, thông tin bất cân xứng,...

Vì HHTT là hàng hoá trải nghiệm nên người mua HHTT chỉ hiểu hoặc cảm nhận được nó sau khi đã tiêu dùng hàng hoá. Người ta khó có thể đánh giá được giá trị của thông tin trước khi sử dụng nó. Người đang có HHTT có thể hiểu biết nhiều hơn về giá trị của thông tin. Thực ra hiện tượng bất cân xứng thông tin trong TTTT đã được đề cập đến từ khá lâu và được xem như là “nghịch lý thông tin” (information paradox):

“Đây là một nghịch lý trong xác định cầu của thông tin; giá trị của nó đối với người mua là không được biết đến cho đến khi người mua có thông tin, mà khi đó thì thực tế là người mua có thông tin không mất phí” (Arrow K.J 1962⁷ – trích theo [13]).

Chính sự bất cân xứng thông tin này làm cho thương hiệu của nhà cung cấp trở nên có giá trị. Người mua lựa chọn những nhà cung cấp có tên tuổi để mua HHTT. Điều này hạn chế sự gia nhập thị trường của những nhà cung cấp mới.

2.2. Thành phần của thị trường thông tin

Có nhiều cách phân loại các thành phần của TTTT. Theo Rodionov và Lê Trọng Hiên (2008),

nếu chia theo đối tượng hướng đến của hàng hoá thông tin thì các bộ phận chính của thị trường dịch vụ và sản phẩm thông tin gồm [17]:

- **Bộ phận thông tin doanh nghiệp** (thị trường chứng khoán, tài chính, thương mại, kinh tế, thống kê) bao gồm:

- *Thông tin chứng khoán và tài chính*: thông tin về giá cổ phiếu, tỷ giá ngoại tệ, thị trường hàng hóa và tiền tệ, đầu tư, giá cả,... do các thị trường chứng khoán, các cơ sở chuyên về thông tin chứng khoán và thị trường, các công ty môi giới, nhà băng cung cấp;

- *Thông tin kinh tế và thống kê xã hội*: thông tin về chỉ số kinh tế, dân số, xã hội dưới dạng chuỗi động thái, mô hình dự báo và đánh giá,... do các cơ quan nhà nước, các công ty nghiên cứu và tư vấn về nhu cầu của thị trường cung cấp;

- *Thông tin thương mại*: thông tin về các hãng, công ty, tập đoàn, về hướng hoạt động và sản phẩm của chúng, về giá cả, tình hình tài chính, các mối quan hệ, các hợp đồng, về ban lãnh đạo của chúng,...;

- *Tin tức trong lĩnh vực kinh tế và kinh doanh* do các bộ phận thông tin chuyên dạng cung cấp.

⁷ Kenneth J. Arrow là nhà kinh tế Hoa Kỳ, đã phát hiện hiện tượng “Nghịch lý thông tin”

- **Bộ phận thông tin chuyên môn** (thông tin KH&CN, thông tin chuyên dạng, các tài liệu cấp 1) bao gồm:

- *Thông tin chuyên ngành* (thông tin và dữ liệu chuyên cho luật sư, bác sỹ, dược sỹ,...);

- *Thông tin KH&CN*: thông tin tư liệu, thư mục, tóm tắt, tra cứu và các dữ liệu trong lĩnh vực các khoa học cơ bản và ứng dụng, khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật, khoa học xã hội, các ngành nghề sản xuất và các lĩnh vực hoạt động của con người;

- *Dịch vụ của các tổ chức* hỗ trợ cho việc tiếp cận đến nguồn thông tin cấp 1 (kể cả dưới dạng sao chụp tài liệu) thông qua thư viện và các bộ phận chuyên trách, khả năng có được và nhận được tài liệu gốc theo dịch vụ mượn giữa các thư viện.

- **Bộ phận thông tin đại chúng và tiêu dùng** (tin tức, các dịch vụ trên cơ sở phương tiện viễn thông toàn cầu hiện đại) bao gồm:

- *Tin tức và sách báo* (thông tin của các hãng thông tấn báo chí, tạp chí điện tử, sổ tra cứu, bách khoa toàn thư);

- *Thông tin tiêu dùng và giải trí*, hướng vào việc sử dụng tại gia và không mang tính công vụ: tin tức địa phương, dự báo thời tiết, bảng giờ tàu

xe, các trò chơi, thông tin về tỷ giá hối đoái, cho thuê ô tô,... Loại thông tin này được phổ biến dưới dạng các ấn phẩm truyền thống hoặc theo kênh truyền hình (tài liệu đa phương tiện), đài phát thanh, và trong vài năm gần đây- thông qua mạng máy tính và trước hết là qua Internet.

- **Bộ phận thông tin xã hội-chính trị**: là thông tin phục vụ nhà nước và các tổ chức xã hội ngoài nhà nước.

Linde and Stock (2011) cho rằng, ngày nay TTTT là thị trường thương mại thông tin số (I-commerce⁸), bao gồm [13]:

- Thông tin kinh doanh, thị trường và báo chí (business, markets and press information);

- Thông tin pháp luật (các quy định, vụ án, luật lệ,...);

- Thông tin khoa học, kỹ thuật và y học (Scientific, technical and Medical Information): tài liệu khoa học, công nghệ và y học; các CSDL thư mục, các số liệu,...

- Các máy tìm tin (search engine) và các tổ hợp tích hợp nội dung (content aggregators);

- Các dịch vụ Web 2.0 như các mạng xã hội (social networking); dịch vụ đánh dấu xã hội (social

⁸ I-commerce là Information commerce

bookmarking); các cơ sở tri thức;

- Các dịch vụ âm nhạc trực tuyến thương mại;

- Truyền hình Internet (Internet TV);

- Trò chơi số (digital games);

- Các sản phẩm phần mềm như phần mềm hệ thống, phần mềm trung gian (middleware), phần mềm ứng dụng; các dịch vụ phần mềm như tư vấn, phát triển phần mềm,....

2.3. Vai trò của thị trường thông tin

Tầm quan trọng của TTTT có thể được thể hiện qua hai khía cạnh. Khía cạnh thứ nhất, được coi là khía cạnh trực tiếp. Sự hình thành và phát triển của TTTT liên quan đến hình thành nền công nghiệp thông tin, tạo ra công ăn việc làm (gia tăng số lao động được sử dụng) trong thị trường và doanh thu của thị trường [13]. Khía cạnh thứ hai, có thể coi là khía cạnh gián tiếp, nhưng có ý nghĩa kinh tế quan trọng đối với phát triển kinh tế. Thí dụ, TTTT có thể dẫn đến việc đưa ra những quyết định kinh tế quan trọng hoặc làm tối ưu hoá quá trình kinh tế nhờ thông tin. Thông tin từ một bài báo nghiên cứu KH&CN có thể giúp thay đổi sản xuất, tạo ra những giá trị hoặc thay đổi quá trình sản xuất, làm lợi cho công ty nhiều triệu euros [13].

Về mặt doanh thu, có thể thấy TTTT đóng góp đáng kể vào nền kinh tế. Thí dụ, quy mô TTTT toàn cầu năm 2009 đạt đến 235 tỷ euros [13], trong đó:

- Phần mềm : 164 tỷ euros;

- Nội dung chuyên môn (P-content): 15 tỷ euros;

- Nội dung giải trí (E-content): 6 tỷ euros;

- Quảng cáo trực tuyến: 50 tỷ euros.

Kết luận

TTTT được hình thành từ giữa những năm 50 của thế kỷ XX và có những đóng góp to lớn vào kinh tế và sự phát triển xã hội. Cùng với sự phát triển mạnh mẽ của KH&CN, đặc biệt của CNTT-TT, của mạng Internet, quan niệm về TTTT đã có những thay đổi. Ngày nay, trong thời đại kỹ thuật số, TTTT là thị trường của hàng hoá thông tin số/số hoá.

HHTT, một thành phần cơ bản của TTTT, có những tính chất đặc thù không như nhiều hàng hoá thông thường khác. Thông tin được coi như hàng hoá kinh tế nhưng có tính chất của hàng hoá trải nghiệm và hàng hoá công cộng. TTTT được thực hiện với HHTT trên môi trường mạng nên chịu tác động của hiệu ứng mạng lên hàng hoá. Sản xuất và phân phối HHTT có những hiệu ứng bản sao đầu tiên thể hiện

qua chi phí cố định cao để tạo bản đầu tiên nhưng chi phí cho sao nhân và phân phối sản phẩm lại thấp.

TTTT có nhiều thành phần khác nhau và TTTT KH&CN chỉ là một

bộ phận của TTTT. Thị trường nội dung là một bộ phận quan trọng của TTTT. Việc nghiên cứu TTTT có ý nghĩa quan trọng đối với phát triển TTTT KH&CN ở Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

1. Bates, Benjamin J (1985). Information as an Economic Good: A Re-evaluation of theoretical approaches. Presented at the 35th Annual Conference International Communication Association Honolulu, HI. May, 1985.
2. Begg David, S. Fisher và R. Dornbusch (2007). Kinh tế học; biên dịch Nhóm giảng viên Khoa Kinh tế học, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân. H. : NXB Thống kê, 2007. 702 tr.
3. Colander David C. (1998). Microeconomics. 3rd. ed. Boston,... : Irwin, McGraw-Hill, 1998. 536 p.
4. Dalrymple, D. Scientific knowledge as a global public goods – contribution to innovation and the economy. in "The role of S&T data and information in public domain : Proceedings of a Symposium" / National Research Council. - Washington, DC: The National Academies Press, 2003. pp. 35-51.
5. Đặng Ngọc Dinh (1991). Thị trường thông tin trong nền kinh tế thị trường. TC Hoạt động khoa học. - 1991. -no. 11. -tr. 10-12.
6. Đặng Văn Thanh. Kinh tế công cộng : Bài 23. Chương trình giảng dạy kinh tế Fulbright. www.fetp.edu.vn/attachment.aspx?ID=954.
7. Đoàn Phan Tân (1999). Về thị trường thông tin và kinh tế thông tin, Tạp chí Văn hoá – Nghệ thuật, số 8, 1999, tr.58- 60.
8. Giáo trình Quản lý kinh tế (Hệ cử nhân chính trị). H. : NXB Lý luận chính trị, 2004. 320 tr.
9. Kaul, Inge, Isabelle Grunberg, Marc A. Stern. Defining global public good. Trong Global public goods: international cooperation in the 21st century / edited by Inge Kaul, Isabelle Grunberg, Marc A. Stern. New York : UNDP, 1999. pp. 2-19.
10. Kinh tế học vi mô : Giáo trình dùng trong các trường đại học, cao đẳng khối kinh tế. Bộ Giáo dục và đào tạo : NXB Giáo dục, 2001. 319 tr. (tr. 161).
11. Lê Bản Lâm (chủ biên), Nguyễn Như Ý, Trần Thị Bích Dung và Trần Bá Thọ (2009). Kinh tế vi mô : Tái bản lần III. NXB Thống kê, 2009. 222 tr. (tr.29).
12. Linde F., Kock M., Gorges A. Network effects of digital information goods : a proposal for the operationalization of direct and indirect network effects. International Journal of Business Research; 2012, Vol. 12 Issue 3, p1.
13. Linde, Frank and Wolfgang G. Stock (2011). Information Markets: A Strategic Guideline for the I-Commerce. Berlin, Germany: De Gruyter, 2011. pp. 617. (ISBN: 978-3-11-203609-5).
14. Machlup (1962). The production and distribution of knowledge in the United States. Princeton NJ. : Princeton University Press, 1962.
15. Porat M.U. (1977). Information Economy. Vol. 1 : Definition and Measurement. Washington DC : Office of Telecommunication (OT Special publication).
16. Rodionov I.; Lê Trọng Hiển. Thị trường dịch vụ và sản phẩm thông tin: kinh nghiệm thế giới và việc áp dụng vào Việt Nam. Tạp chí Thông tin và Tư liệu. - 2008. -no. 3. -tr. 1-8.
17. Rodionov I; Lê Trọng Hiển. Kinh tế trong hoạt động thông tin. Tạp chí Thông tin và Tư liệu. - 2009. -no. 1. -tr. 2-9.
18. Shapiro, C. and Hal R. Varian, 1999. Information rules : a strategic guide to the network economy. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
19. Stiglitz J.E. Knowledge as a global public good. Trong Global public goods: international cooperation in the 21st century / edited by Inge Kaul, Isabelle Grunberg, Marc A. Stern. New York : UNDP, 1999. pp. 308-325.
20. Suber, P. 2009. Knowledge as a public goods. SPARC Open Access Newsletter, issue #139, November 2, 2009. <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/11-02-09.htm>.
21. Varian, Hal R. (1998). Markets for Information Goods. University of California, Berkeley. <http://people.ischool.berkeley.edu/~hal/Papers/japan/japan.html>.
22. Viện Chiến lược chính sách KH&CN (2003). Công nghệ và phát triển thị trường công nghệ ở Việt Nam. H. : NXB Khoa học và Kỹ thuật, 2003. 159 tr. (tr. 7).
23. Vũ Văn Nhật (2009). Kinh tế học thông tin khoa học và công nghệ. Tạp chí Thông tin Tư liệu, 2009, số 3, tr.13-15.
24. Vũ Văn Nhật (2010). Khái quát về kinh tế học thông tin khoa học và công nghệ. Tạp chí Thông tin và Tư liệu, 2010, số 4, tr.26-29.
25. Vũ Văn Nhật (2012). Sản phẩm thông tin khoa học và công nghệ nhìn từ góc độ kinh tế học thông tin. Tạp chí Thông tin và Tư liệu, 2012, số 6.
26. Vương Vi; Lưu Đan. Xây dựng thị trường thông tin từ quan điểm phân bổ nguồn lực. Tạp chí Thông tin và tư liệu. - 2000. -no. 3. -tr. 22-25.