

## Các chữ viết tắt

CIS	Cộng đồng các quốc gia độc lập
CNTT-TT	Công nghệ thông tin - truyền thông
DESA	Vụ Kinh tế và Các vấn đề xã hội Liên hợp quốc
EMDE	Các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển
ESCAP	Ủy ban Kinh tế, Xã hội của UN phụ trách châu Á-Thái Bình Dương
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội
GERD	Tổng chi quốc gia cho nghiên cứu và phát triển
HT	Công nghệ cao
IMF	Quỹ Tiền tệ Quốc tế
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KI	Thâm dụng tri thức
KTI	Thâm dụng tri thức và công nghệ
NC&PT	Nghiên cứu và phát triển
OECD	Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế
TFP	Năng suất yếu tố tổng hợp
UN	Liên Hợp Quốc
WB	Ngân hàng Thế giới

## LỜI GIỚI THIỆU

Theo thông lệ, vào dịp đầu năm mới, hàng loạt các tổ chức quốc tế, như Liên hợp quốc (UN), Ngân hàng Thế giới (WB), Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF) và Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), đã đưa ra các báo cáo nhận định và dự báo về tình hình kinh tế thế giới trong năm mới, đôi khi là cập nhật các báo cáo trước đó của họ. Về tình hình tăng trưởng kinh tế thế giới 2017, Cả UN và WB đều dự báo kinh tế toàn cầu sẽ tăng trưởng 2,7% năm 2017, cao hơn so một chút với năm 2016. Trong khi đó, IMF và OECD lạc quan hơn khi cho rằng tỷ lệ này có thể đạt lần lượt 3,4% và 3,3%, nhờ những tín hiệu của nhu cầu tăng mạnh và các nền kinh tế xuất khẩu hàng hóa có khả năng phục hồi tăng trưởng, giá dầu và hàng hóa thế giới đang dần hồi phục, cũng như tình hình kinh tế tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển được cải thiện. Tuy nhiên, nền kinh tế thế giới vẫn chưa thoát khỏi giai đoạn tăng trưởng chậm, đầu tư yếu, suy giảm thương mại và suy giảm tăng trưởng năng suất. Các dự báo cho rằng tăng trưởng ở các nền kinh tế phát triển sẽ được cải thiện một chút trong năm 2017. Tăng trưởng của các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển trong năm 2017 và cả 2018 sẽ cao hơn so với năm ngoái.

Theo WB, năm 2017, mức tăng trưởng kinh tế của Việt Nam đạt 6,3% (đứng thứ 5 trong khu vực ASEAN), nhưng cao hơn nhiều so với mức trung bình của các nước đang phát triển (4,4%), cũng như mức trung bình của thế giới (2,7%).

Tình hình tăng trưởng kinh tế được coi là có tác động trực tiếp tới chi cho nghiên cứu và phát triển (NC&PT). Thông thường, khi tăng trưởng kinh tế cao, mức chi cho NC&PT cũng cao. Theo báo cáo mới nhất của Tạp chí R&D Magazine, đầu tư cho NC&PT toàn cầu được dự báo sẽ tăng 3,4% trong năm 2017 để đạt tổng cộng 2066 tỷ USD (PPP), đây vẫn là mức tăng thấp, do nền kinh tế toàn cầu vẫn tăng trưởng thấp. Tuy nhiên, đối với một số nước, như Trung Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc, ngay cả khi tăng trưởng kinh tế không ở mức cao hoặc tình hình kinh tế không mấy sáng sủa nhưng họ vẫn duy trì mức tăng chi cho NC&PT cao hơn tốc độ tăng GDP, nhằm duy trì lợi thế cạnh tranh trong trung và dài hạn.

Đóng góp của KH&CN thông qua những thành tựu xuất phát từ NC&PT vào tăng trưởng kinh tế là rất rõ ràng, đặc biệt ở các nước phát triển, thông qua các ngành công nghiệp và dịch vụ thâm dụng tri thức và công nghệ (KTI). Các ngành công nghiệp KTI chiếm khoảng 29% GDP toàn cầu năm 2014, so với tỷ lệ 27% năm 2012. Các ngành công nghiệp KTI ở các nước phát triển chiếm trên 33% GDP, riêng tại Hoa Kỳ chiếm tới 39%.

Nhằm giới thiệu khái quát về các dự báo tình hình kinh tế thế giới năm 2017 của các tổ chức quốc tế trên, những đóng góp của KH&CN trong nền kinh tế, chi cho NC&PT của các nước, Trung tâm Phân tích Thông tin (Cục Thông tin KH&CN Quốc gia) biên soạn Tổng luận "**KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG NỀN KINH TẾ VÀ DỰ BÁO KINH TẾ THẾ GIỚI 2017**".

*Xin trân trọng giới thiệu cùng độc giả.*

**CỤC THÔNG TIN KH&CN QUỐC GIA**

## **I. DỰ BÁO VỀ KINH TẾ THẾ GIỚI NĂM 2017**

UN, WB, IMF và OECD đều đã đưa ra các báo cáo nhận định về tình hình kinh tế thế giới trong năm mới 2017 và các năm tiếp theo. Tuy nhiên, căn cứ vào những biến động mới về tình hình thế giới, chẳng hạn như biến động về giá dầu, thay đổi chính sách của chính quyền mới ở Hoa Kỳ, nước Anh rời EU... các tổ chức kinh tế quốc tế này đã điều chỉnh các dự báo của họ đưa ra trước đó về tăng trưởng kinh tế của một số nước, khu vực và thế giới trong năm 2017. Dưới đây là phân tích và tổng hợp một số nét khái quát về các báo cáo của UN, WB, IMF và OECD liên quan đến dự báo kinh tế thế giới và Việt Nam năm 2017.

### **1.1. Dự báo của Liên hợp quốc**

#### **1.1.1. Khái quát những nét chính trong dự báo của Liên hợp quốc**

Ngày 17/1/2017 tại New York, Liên hợp quốc (UN) đã công bố Báo cáo về Tình hình và Triển vọng Kinh tế Thế giới (World Economic Situation and Prospects - WESP) 2017. Theo đó, mặc dù dự báo sự phục hồi kinh tế toàn cầu khiêm tốn cho năm 2017-18, nền kinh tế thế giới vẫn chưa thoát khỏi giai đoạn tăng trưởng chậm, đặc trưng bởi đầu tư yếu, suy giảm thương mại và suy giảm tăng trưởng năng suất.

Bản báo cáo cho rằng nền kinh tế thế giới chỉ tăng trưởng 2,2% trong năm 2016, tốc độ tăng trưởng thấp nhất kể từ cuộc Đại suy thoái năm 2009. Tổng sản phẩm thế giới dự kiến sẽ tăng 2,7% trong năm 2017 và 2,9% trong năm 2018, điều chỉnh giảm so với các dự báo được thực hiện hồi tháng 5/2016.

Ông Lenni Montiel, Trợ lý Tổng thư ký về phát triển kinh tế, Vụ Kinh tế và các vấn đề xã hội của UN, nhấn mạnh "cần phải tăng gấp đôi nỗ lực để mang lại cho nền kinh tế toàn cầu sự tăng trưởng mạnh và tăng trưởng toàn diện hơn, tạo ra một môi trường kinh tế quốc tế có lợi cho sự phát triển bền vững."

Theo Báo cáo, việc cải thiện tăng trưởng kinh tế thế giới ở mức vừa phải cho năm 2017-18 nhờ những tín hiệu của nhu cầu tăng mạnh và các nền kinh tế xuất khẩu hàng hóa có khả năng phục hồi tăng trưởng. Các nước đang phát triển tiếp tục là động lực chính của tăng trưởng toàn cầu, chiếm khoảng 60% tăng trưởng GDP toàn cầu trong các năm 2016-18. Đông và Nam Á vẫn là khu vực năng động nhất thế giới, được hưởng lợi từ nhu cầu trong nước mạnh và chính sách kinh tế vĩ mô hỗ trợ.

Báo cáo dự đoán rằng tăng trưởng ở các nền kinh tế phát triển sẽ được cải thiện một chút trong năm 2017, nhưng "những cơn gió ngược" phát sinh từ đầu tư yếu kém và sự không chắc chắn trong chính sách sẽ tiếp tục hạn chế hoạt động kinh tế.

Tăng trưởng GDP ở các nước kém phát triển nhất (LDC) dự kiến vẫn thấp hơn mức Mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) ít nhất là 7%. Đây là một vấn đề quan trọng cần giải quyết nếu muốn đạt được SDGs tổng thể. Báo cáo nhấn mạnh, theo quỹ đạo tăng trưởng hiện tại và giả sử không có sự giảm bất bình đẳng thu nhập, thì gần 35% dân số các nước kém phát triển có thể vẫn còn trong cảnh nghèo đói vào năm 2030.

### *Tăng trưởng kém về năng suất và đầu tư*

Báo cáo xác định đầu tư kém kéo dài là nguyên nhân chính của tăng trưởng toàn cầu thấp. Nhiều nền kinh tế đã trải qua một cuộc suy thoái đáng kể trong đầu tư tư nhân và công cộng trong những năm gần đây, đặc biệt là trong ngành công nghiệp dầu mỏ và khai khoáng. Ở các nước xuất khẩu hàng hóa, Chính phủ đã cắt giảm đầu tư công cần thiết trong cơ sở hạ tầng và dịch vụ xã hội, tương ứng với nguồn thu giảm mạnh. Đồng thời, tăng trưởng năng suất lao động đã chậm lại đáng kể trong các nền kinh tế phát triển nhất và trong nhiều nền kinh tế lớn đang phát triển và đang chuyển đổi. Báo cáo nhấn mạnh tầm quan trọng của đầu tư vốn mới tạo động lực của đổi mới công nghệ và tăng hiệu quả. Đặc biệt, Báo cáo kết luận rằng đầu tư vào những lĩnh vực quan trọng, chẳng hạn như NC&PT, giáo dục và cơ sở hạ tầng, có thể giúp thúc đẩy tiến bộ xã hội và môi trường, đồng thời cũng hỗ trợ tăng trưởng năng suất.

### *Tính bền vững môi trường*

Báo cáo nhấn mạnh những tiến triển tích cực liên quan đến tính bền vững môi trường. Mức phát thải carbon toàn cầu đã chững lại trong hai năm liên tiếp. Điều này phản ánh cường độ suy giảm năng lượng của các hoạt động kinh tế và sự gia tăng của năng lượng tái tạo trong cơ cấu năng lượng tổng thể, nhưng cũng do sự tăng trưởng kinh tế chậm hơn ở một số nước phát thải lớn.

Báo cáo cho thấy rằng đầu tư năng lượng tái tạo ở các nước đang phát triển đã vượt các nước phát triển trong năm 2015. Tuy nhiên, báo cáo cũng cảnh báo rằng nếu không có những nỗ lực chính sách phối hợp từ cả hai khu vực công và tư nhân, thì sự cải thiện gần đây trong việc giảm thiểu khí thải có thể dễ dàng bị đảo ngược.

Về rủi ro và thách thức chính sách, Báo cáo cảnh báo rằng triển vọng toàn cầu phải đối mặt với những bất ổn và rủi ro đáng kể. Một mức độ cao của sự không chắc chắn trong môi trường chính sách quốc tế và mức nợ nước ngoài là những rủi ro chính có thể tác động tiêu cực đến triển vọng tăng trưởng toàn cầu vốn đã khiêm tốn.

Do mối liên kết chặt chẽ giữa nhu cầu, đầu tư, thương mại và năng suất, nên giai đoạn tăng trưởng toàn cầu yếu cũng có thể được lý giải bởi sự thiếu vắng các nỗ lực chính sách phối hợp để phục hồi đầu tư và thúc đẩy sự hồi phục về năng suất.

Báo cáo lưu ý rằng nhiều nước tiếp tục phụ thuộc quá nhiều vào chính sách tiền tệ để hỗ trợ tăng trưởng. Trong bối cảnh môi trường kinh tế và tài chính đầy thách thức, một cách tiếp cận chính sách cân bằng hơn là cần thiết để không chỉ khôi phục lại một quỹ đạo tăng trưởng mạnh trung hạn, mà còn để đạt được tiến bộ lớn hơn trong phát triển bền vững. Nền kinh tế toàn cầu cần các biện pháp chính sách. Những biện pháp này cần phải được tích hợp đầy đủ với các cải cách cơ cấu nhằm vào các khía cạnh khác nhau của sự phát triển bền vững, trong đó có nghèo đói, bất bình đẳng và biến đổi khí hậu.

Bản báo cáo cũng kêu gọi hợp tác chính sách và phối hợp quốc tế lớn hơn, đặc biệt là trong các lĩnh vực thương mại và đầu tư. Hợp tác quốc tế sâu hơn cũng là cần thiết để đẩy nhanh chuyển giao công nghệ sạch, tăng cường hợp tác quốc tế về thuế và giải quyết những thách

thức do biến động lớn của tị nạn và di cư.

### 1.1.2. Dự báo của UN về tăng trưởng kinh tế ở các khu vực trên thế giới

Bảng 1. Dự báo tăng trưởng kinh tế thế giới của UN

	2014	2015	2016 (ước tính)	2017 (Dự báo)	2018 (Dự báo)
<b>Thế giới</b>	2,6	2,5	2,2	2,7	2,9
<b>Các nền kinh tế phát triển</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>
Hoa Kỳ	2,4	2,6	1,5	1,9	2,0
Nhật Bản	-0,1	0,6	0,5	0,9	0,9
EU	1,5	2,2	1,8	1,8	1,8
EU-15	1,4	2,0	1,7	1,6	1,7
Khu vực đồng euro	1,1	1,9	1,6	1,7	1,7
Các nước phát triển khác	2,5	1,6	1,7	2,0	2,2
<b>Các nền kinh tế đang chuyển đổi</b>	<b>0,9</b>	<b>-2,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,4</b>	<b>2,2</b>
Nam - Đông Âu	0,2	2,0	2,6	3,1	3,3
Cộng đồng các quốc gia độc lập (CIS)	1,0	-3,0	-0,3	1,4	2,0
Liên bang Nga	0,7	-3,7	-0,8	1,0	1,5
<b>Các nền kinh tế đang phát triển</b>	<b>4,3</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>4,4</b>	<b>4,7</b>
<i>Châu Phi</i>	3,8	3,1	1,7	3,2	3,8
Bắc Phi	1,8	3,2	2,6	3,5	3,6
Trung Phi	5,4	1,5	2,4	3,4	4,2
Nam Phi	2,7	1,9	1,0	1,8	2,6
<i>Đông và Nam Á</i>	6,1	5,7	5,7	5,9	5,9
Đông Á	6,1	5,7	5,5	5,6	5,6
Trung Quốc	7,3	6,9	6,6	6,5	6,5
Nam Á	6,2	6,0	6,7	6,9	6,9
Ấn Độ	7,3	7,3	7,6	7,7	7,6
<i>Tây Á</i>	2,6	2,7	2,1	2,5	3,0
<i>Mỹ Latinh và Caribe</i>	0,7	-0,6	-1,0	1,3	2,1
Nam Mỹ	0,1	-1,9	-2,3	0,9	2,0
Mexico và Trung Mỹ	2,5	2,7	2,3	2,3	2,2
Braxin	0,1	-3,9	-3,2	0,6	1,6
Caribe	3,1	4,0	2,7	2,7	2,8
<b>Các nước kém phát triển</b>	<b>5,7</b>	<b>3,7</b>	<b>4,5</b>	<b>5,2</b>	<b>5,5</b>
<b>Tăng trưởng ngoại thương thế giới (bao gồm hàng hóa và dịch vụ)</b>	<b>3,8</b>	<b>2,6</b>	<b>1,2</b>	<b>2,7</b>	<b>3,3</b>

Nguồn: World Economic Situation and Prospects 2017, UN

#### Châu Âu

Hoạt động kinh tế ở châu Âu sẽ gia tăng với tốc độ vừa phải trong năm 2017 và 2018, khi

nền kinh tế toàn cầu tiếp tục bị “mắc kẹt” trong một thời gian dài tăng trưởng chậm. Báo cáo cũng cho thấy GDP thế giới chỉ tăng 2,2% trong năm 2016, tốc độ chậm nhất kể từ cuộc Đại suy thoái năm 2009. Trong bối cảnh đó, tăng trưởng kinh tế trong Liên minh châu Âu (EU) dự kiến sẽ đạt khoảng 1,8% trong giai đoạn từ năm 2016 đến năm 2018. Điều này cho thấy một sự điều chỉnh giảm so với dự báo trước đó, chủ yếu do tác động tiêu cực từ "Brexit".

*Những động lực tăng trưởng ở châu Âu:* Báo cáo lưu ý rằng, nhu cầu nội địa sẽ tiếp tục hỗ trợ tăng trưởng ở châu Âu, như tỷ lệ lạm phát thấp và cải thiện điều kiện thị trường lao động trong một số các nền kinh tế lớn hơn thúc đẩy tiêu dùng cá nhân, trong khi chính sách tiền tệ phù hợp hỗ trợ cho đầu tư kinh doanh, thương mại nội khối châu Âu cũng vững chắc hơn. Brexit và bất ổn chính trị ở Thổ Nhĩ Kỳ cho đến nay có tác động tiêu cực không lớn đến nhu cầu xuất khẩu trong khu vực. Trong giai đoạn tới, nhu cầu xuất khẩu dự kiến sẽ vẫn cao, làm cơ sở vững chắc cho thương mại nội khối châu Âu và các quốc gia hưởng lợi từ tỷ giá hối đoái cạnh tranh.

Một số yếu tố sẽ tiếp tục cản trở sự hồi sinh kinh tế nhanh hơn trong khu vực. Đó là những bất ổn bất nguồn từ Brexit, làm giảm đầu tư kinh doanh trong một số lĩnh vực chủ chốt ở Anh và các đối tác thương mại châu Âu chính của Anh. Giảm đầu tư trong các lĩnh vực hàng hóa, đặc biệt là dầu, tiếp tục là một thách thức cho các nhà xuất khẩu hàng hoá, máy móc.

Brexit tạo ra sự không chắc chắn và có những rủi ro đáng kể cho tăng trưởng và triển vọng của khu vực. Đồng bảng Anh đã mất giá mạnh, đem lại lợi ích xuất khẩu nhưng cũng cho thấy mức độ rủi ro cao trong thời gian tới. Đối với nhiều công ty đã đầu tư ở Anh, việc tiếp cận thị trường EU đồng nhất là một lợi thế kinh doanh lớn, nhưng với Brexit đã làm thay đổi khuôn khổ thể chế và các quyết định kinh doanh. Báo cáo xác định viễn cảnh xấu đi của ngành ngân hàng, thậm chí tái lập cuộc khủng hoảng nợ ở Hy Lạp và sự không chắc chắn chính sách liên quan đến cuộc bầu cử sắp tới ở một số nước cũng là rủi ro mà khu vực phải đối mặt.

Mức nợ công và tư cao tiếp tục hạn chế đầu tư ở một số nước. Ở các quốc gia chịu ảnh hưởng nhiều nhất từ khủng hoảng, tỷ lệ thất nghiệp vẫn ở mức cao, với các hiệu ứng tiêu cực đối với tăng trưởng chung.

### Tây Á

Tăng trưởng ở Tây Á được dự đoán sẽ vẫn ở mức vừa phải trong 2017-2018 trong bối cảnh điều kiện kinh tế-xã hội ổn định. Tăng trưởng kinh tế ở Tây Á được dự báo sẽ đạt 2,5% trong năm 2017 và 3,0% trong năm 2018, tăng so với mức 2,1% trong năm 2016. Hoạt động kinh tế ở các nước thuộc Hội đồng hợp tác các nước Ả rập vùng Vịnh (GCC) sẽ bị hạn chế bởi giá dầu tương đối thấp, cho vay ngân hàng chậm hơn và điều kiện thanh khoản chặt chẽ hơn. Triển vọng tăng trưởng là nhiều hơn ở các nước trong khu vực không xuất khẩu dầu mỏ, nhưng các cuộc xung đột quân sự và những căng thẳng địa chính trị tiếp tục hạn chế đầu tư và thương mại.

Nền kinh tế của Ả rập Saudi dự kiến sẽ tăng trưởng chỉ 1,5% trong năm 2017 và 2,3%

trong năm 2018 trong bối cảnh củng cố tài chính và đầu tư yếu. Các nền kinh tế của Bahrain, Oman và Các Tiểu vương quốc Ảrập Thống nhất cũng được dự báo sẽ tiếp tục tăng trưởng khiêm tốn trong năm 2017 và năm 2018. Trong số các nước khác, Thổ Nhĩ Kỳ dự kiến sẽ tăng trưởng với một tốc độ ổn định do nhu cầu nội địa vẫn tăng. Nền kinh tế của Israel dự kiến sẽ tăng trưởng hơn 3,0% trong năm 2017 và năm 2018. Syria và Yemen, hai nền kinh tế đang trong tình trạng “nguy hiểm” do sự gia tăng của các cuộc xung đột vũ trang và tình trạng thiếu ngoại tệ trầm trọng.

*Thị trường lao động và thất nghiệp:* Báo cáo nhấn mạnh rằng thị trường lao động đã bị suy yếu ở các nước GCC, với tỷ lệ thất nghiệp ngày một tăng. Sự suy giảm tăng trưởng đã cản trở việc làm ở các nước GCC. Những cuộc xung đột vũ trang đã gây ra thất nghiệp quy mô lớn ở Iraq, Syria và Yemen, và một số hiệu ứng lan tỏa tiêu cực đã được ghi nhận ở các thị trường lao động của Jordan, Leban và Thổ Nhĩ Kỳ.

Tình hình thị trường lao động trong khu vực dự kiến sẽ không được cải thiện đáng kể trong hai năm tới, với tỷ lệ thất nghiệp cơ cấu còn cao, đặc biệt trong giới trẻ.

Đối với Tây Á, việc gia tăng hơn nữa các cuộc xung đột vũ trang và những căng thẳng địa chính trị tiếp tục tạo nên rủi ro suy thoái dai dẳng đối với triển vọng tăng trưởng. Một sự leo thang của cuộc xung đột có thể dẫn đến sự suy giảm hơn nữa của triển vọng kinh tế và phát triển trung hạn, ngăn cản sự tiến bộ hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Đặc biệt, với tốc độ nhanh hơn dự kiến của việc tăng lãi suất ở Hoa Kỳ có thể làm tạo nên khó khăn hơn để phục hồi đầu tư trong các nước GCC.

#### Nam Á

Nam Á đang thể hiện sự tăng trưởng nhanh nhất so với các khu vực khác, ngay cả khi nền kinh tế toàn cầu tiếp tục bị mắc kẹt trong một thời gian dài tăng trưởng kinh tế chậm. Trong bối cảnh này, Nam Á sẽ tiếp tục tăng trưởng nhanh hơn so với các vùng khác. GDP khu vực được ước tính đã tăng lên 6,7% trong năm 2016. Được hỗ trợ bởi sức tiêu thụ mạnh, tăng trưởng trong đầu tư và môi trường kinh tế vĩ mô hỗ trợ, tăng trưởng GDP khu vực dự kiến lên tới 6,9% trong năm 2017 và 2018. Trong khi quan điểm chính sách tiền tệ nói chung là phù hợp đối với khu vực, chính sách tài khóa vẫn còn khá chặt chẽ, nhưng với một mức độ linh hoạt.

*Triển vọng tăng trưởng cho các nền kinh tế lớn Nam Á:* Ấn Độ là một trong những nền kinh tế mới nổi năng động nhất. Sự tăng trưởng được dự báo sẽ đạt 7,7% trong năm 2017 và 7,6% trong năm 2018 trong bối cảnh tiêu dùng cá nhân gia tăng mạnh, cũng như việc áp dụng những cải cách quan trọng trong nước. Do hoạt động xuất khẩu của Ấn Độ vẫn còn khá nhỏ so với quy mô của nền kinh tế, nên nước này đã không bị tác động nhiều từ sự bất ổn của thương mại toàn cầu. Nhu cầu đầu tư dự đoán sẽ tăng nhẹ, nhờ được hỗ trợ bởi việc nói lỏng tiền tệ, những nỗ lực của Chính phủ đối với các khoản đầu tư cơ sở hạ tầng và quan hệ đối tác công-tư, và cải cách trong nước. Báo cáo của UN không cho thấy một tác động nghiêm trọng, lâu dài nào đến nền kinh tế của Ấn Độ từ đối tiền, mặc dù nó sẽ có tác dụng ngắn hạn vì chi

tiêu tiêu dùng giảm.

Ngoài ra, báo cáo còn nhận định trong tài khóa 2016-2017, thâm hụt ngân sách của Ấn Độ dự báo tương đương 3,5% GDP. Trong khi đó, lạm phát giá tiêu dùng của Ấn Độ ở mức 5,7% trong năm 2017, sau đó giảm nhẹ xuống 5,4 trong năm 2018.

Triển vọng kinh tế tốt hơn cho Iran cũng khá rõ ràng. Điều này có thể là do việc mở rộng xuất khẩu dầu, tăng niềm tin kinh doanh và sự gia tăng đầu tư nước ngoài. Tăng trưởng GDP nước này ước tính đã tăng lên 4,3% trong năm 2016, và dự kiến sẽ còn tăng hơn nữa trong năm 2017 và 2018.

Tại Pakistan, tăng trưởng được dự báo sẽ vẫn mạnh mẽ, trên 5,0%. Hoạt động kinh tế sẽ được thúc đẩy bởi sức tiêu thụ mạnh mẽ, lập trường chính sách tiền tệ hỗ trợ và đầu tư tăng lên. Tương tự như vậy, nền kinh tế Bangladesh tiếp tục tăng trưởng với tốc độ cao hơn, do nhu cầu trong nước tăng mạnh và một lập trường tài chính chủ động hơn. Sự tăng trưởng được dự báo vẫn còn mạnh mẽ ở mức 6,8 và 6,6% tương ứng trong năm 2017 và 2018.

*Rủi ro và thách thức chính sách:* Báo cáo của LHQ cảnh báo rằng có những rủi ro suy thoái đáng kể cho toàn cầu và triển vọng của khu vực Nam Á. Trong số các vấn đề khác, báo cáo nhấn mạnh mức độ cao của sự không chắc chắn trong môi trường chính sách quốc tế và mức nợ tiền tệ bằng tiền nước ngoài cao là những rủi ro suy thoái chính có thể làm chệch hướng tăng trưởng toàn cầu.

Đối với Nam Á, hàng loạt rủi ro của biến động tài chính cao, bao gồm cả sự gia tăng đột ngột trong chi phí đi vay bên ngoài và dòng vốn lớn, có thể làm tăng đáng kể những khó khăn để trả nợ. Những chương trình cải cách kinh tế hiện đang tiến hành cũng có thể gặp một số trở ngại, trong khi những bất ổn chính trị có thể làm giảm triển vọng đầu tư. Từ một góc nhìn trung hạn, một thách thức tài chính quan trọng cho khu vực này là việc cải thiện nguồn thu từ thuế và thúc đẩy một môi trường hỗ trợ cho khu vực tư nhân. Do mối liên kết chặt chẽ giữa nhu cầu, đầu tư, thương mại và năng suất.

### Đông Á

Đông Á cũng như Đông Nam Á là những khu vực tăng trưởng nhanh mặc dù trong bối cảnh nền kinh tế toàn cầu tiếp tục tăng trưởng chậm. GDP khu vực được ước tính đã đạt 5,7% trong năm 2016. Được hỗ trợ bởi sức tiêu thụ mạnh mẽ, đầu tư và các chính sách kinh tế vĩ mô thuận lợi, tốc độ tăng trưởng dự kiến đạt 5,9% trong năm 2017-18. Riêng tiêu dùng và đầu tư công tiếp tục thúc đẩy tăng trưởng. Tuy nhiên, tăng trưởng xuất khẩu của vùng vẫn kém trong năm 2016. Điều này đã ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lý người tiêu dùng, dẫn đến chi tiêu hộ gia đình thấp đi ở một số nền kinh tế. Dù cán cân tài chính tổng thể gần đây đã trở nên tồi tệ ở một số nước, nhưng mức nợ công tương đối thấp có nghĩa là vẫn còn chỗ cho việc mở rộng tài khóa. Có dấu hiệu giảm phát trong một số nước ở khu vực. Khi giá giảm và các hoạt động kinh tế chậm lại, lãi suất sẽ giảm, điều này vừa là tự nhiên nhưng cũng là hệ quả từ các nhà hoạch định chính sách kinh tế. Việc giảm lãi suất là một cách để kích thích đi vay và đầu tư để khôi phục lại các hoạt động kinh tế.



Tăng trưởng GDP của Trung Quốc trong năm 2016 đã giảm nhẹ và tạo nên mối lo ngại trong ngắn hạn về một sự suy giảm tăng trưởng. Có điểm thuận lợi là nhu cầu trong nước lớn và các biện pháp tài chính hỗ trợ, nền kinh tế Trung Quốc được dự đoán sẽ tăng trưởng 6,5% trong hai năm trong 2017-2018, giảm nhẹ so với ước tính 6,6% trong năm 2016.

Trung Quốc đang có những tiến bộ trong việc chuyển đổi từ tăng trưởng dựa vào xuất khẩu sang dựa vào khai thác nhu cầu trong nước. Theo ước tính, nền kinh tế Trung Quốc đã tăng trưởng 6,65% trong năm 2016, bất chấp sự sụt giảm 6,8% trong xuất khẩu. Khu vực dịch vụ ngày càng quan trọng ở Trung Quốc. Vẫn còn khá nhiều tiềm năng cho Trung Quốc để phát triển hơn nữa bởi nhu cầu tiêu dùng trong nước mạnh.

#### Mỹ Latinh và vùng Caribê

Sau hai năm liên tiếp tăng trưởng kém, nền kinh tế của Mỹ Latinh và vùng Caribê dự kiến sẽ tăng trưởng trở lại tích cực trong năm 2017, nhưng những tác động bên ngoài và nội vùng sẽ vẫn đáng kể. Trong bối cảnh này, GDP ở Mỹ Latinh và Caribbean sẽ tăng trưởng 1,3% trong năm 2017 và 2,1% trong năm 2018, so với ước tính - 1% trong năm 2016. Sự phục hồi khiêm tốn dự kiến sẽ được hỗ trợ bởi cầu tăng và sự nói lỏng tiền tệ ở Nam Mỹ trong bối cảnh lạm phát thấp hơn.

GDP của một số nước Nam Mỹ ước đạt khoảng 2,3% trong năm 2016, trong khi các nền kinh tế Argentina, Brazil, Ecuador và Venezuela trải qua suy thoái sâu. Tăng trưởng ở Chile và Colombia cũng chậm lại đáng kể từ năm 2015. Trong số ít những điểm sáng trong tiểu vùng là Bolivia và Peru. Sự phục hồi được dự báo là tương đối thấp tại Brazil, khi thất nghiệp tăng cao, tài chính và tăng trưởng nợ tiếp tục đè nặng lên nhu cầu trong nước.

Tốc độ tăng trưởng trung bình ở Mexico và Trung Mỹ dự kiến sẽ vẫn khiêm tốn, với dự báo GDP sẽ tăng trưởng 2,3% trong năm 2017 và 2,2% trong năm 2018. Trong điều kiện giá dầu thấp, sản xuất công nghiệp tăng chậm tại Hoa Kỳ và chính sách tiền tệ và tài khóa chặt chẽ, nền kinh tế của Mexico đã tăng trưởng chỉ khoảng 2% trong năm 2016. Kết quả của cuộc bầu cử tại Hoa Kỳ đã tiếp tục tác động xấu đến Mexico trong ngắn và trung hạn, tăng trưởng GDP hàng năm của nước này được dự báo ở mức 2% trong cả năm 2017 và năm 2018. Việc tăng trưởng chậm của nền kinh tế Mexico trái ngược với sự tăng trưởng mạnh mẽ trong một số nước Trung Mỹ. Costa Rica, Nicaragua và Panama được dự báo tăng trưởng GDP hơn 4% trong 2017/18, chủ yếu nhờ đầu tư công, tiêu dùng cá nhân mạnh và ngành công nghiệp du lịch năng động.

Đối với Mỹ Latinh và vùng Caribê, các yếu tố nguy cơ suy giảm rõ rệt do việc áp dụng các biện pháp bảo hộ mới tại Hoa Kỳ và biến động thị trường tài chính.

Báo cáo của LHQ lưu ý rằng triển vọng tăng trưởng trung hạn cho nhiều nền kinh tế Mỹ Latinh và Caribê không khả quan do những yếu kém về cơ cấu, trong đó có sự phụ thuộc nhiều vào các mặt hàng và tăng trưởng năng suất thấp. Một thời gian dài tăng trưởng yếu có thể đặt ra mối đe dọa cho những thành tựu xã hội trong những thập kỷ qua và làm phức tạp thêm tương lai của khu vực hướng tới việc đạt được các Mục tiêu Phát triển bền vững. Báo

cáo kêu gọi cần có sự định hướng kinh tế vĩ mô và các chính sách để thúc đẩy hiệu quả hơn đầu tư vào nguồn nhân lực và tăng cường năng lực sáng tạo trong khu vực.

### Châu Phi

LHQ dự báo sự phục hồi tăng trưởng kinh tế vừa phải dự ở châu Phi cho các năm 2017-18. Báo cáo cho thấy, châu Phi dự kiến sẽ có sự phục hồi tăng trưởng, với GDP đạt 3,2% trong năm 2017 và 3,8% năm 2018, tăng từ mức 1,7% được ước tính năm 2016. Một số quốc gia, chẳng hạn như những nước trong Cộng đồng Đông Phi và một số nền kinh tế Tây Phi được cho là sẽ có triển vọng tăng trưởng thuận lợi hơn.

Báo cáo lưu ý sự khác biệt lớn trong triển vọng tăng trưởng ở châu Phi. Đông Phi là vùng phát triển nhanh nhất, với GDP dự kiến tăng lên khoảng 6% trong năm 2017 và năm 2018, nhờ sự mở rộng nhanh chóng của thị trường trong nước và chi tiêu mạnh về cơ sở hạ tầng. Tây Phi được dự đoán sẽ phục hồi tăng trưởng từ 0,1% trong năm 2016 lên đến 3,1% trong năm 2017, nếu có sự gia tăng giá dầu giúp giảm bớt áp lực tài chính trong và ngoài nước nghiêm trọng ở Nigeria.

Đôi với một số quốc gia Tây Phi khác, chẳng hạn như ở Cote d'Ivoire, Ghana và Senegal, triển vọng tăng trưởng vẫn mạnh, được củng cố bằng các khoản đầu tư cơ sở hạ tầng lớn và cải thiện môi trường kinh doanh trong nước. Trong khi đó, tăng trưởng ở Bắc Phi dự kiến sẽ tăng tốc từ 2,6% trong năm 2016 lên đến 3,5% trong năm 2017, nhờ sự cải thiện dần dần tình hình an ninh. Triển vọng tăng trưởng cho Nam Phi tương đối thấp, với tỷ lệ tăng trưởng 1,8% năm 2017 và 2,6% năm 2018. Trong khi Nam Phi dự kiến sẽ được hưởng lợi từ sự phục hồi vừa phải trong lĩnh vực nông nghiệp và khai thác mỏ. Tăng trưởng ở Trung Phi dự kiến sẽ tăng từ 2,4% năm 2016 đến 3,4% năm 2017, khi giá dầu cao hơn hỗ trợ doanh thu và tăng trưởng xuất khẩu, đặc biệt là ở Congo, Guinea Xích Đạo và Gabon. Tuy nhiên, tình trạng bất ổn chính trị trong nước sẽ hạn chế hoạt động kinh tế tại Cộng hòa Trung Phi và Gabon.

### Các nước CIS

Sau cú sốc về thương mại và suy thoái kinh tế 2014-2015, Cộng đồng các quốc gia độc lập (CIS) đang bước vào thời kỳ ổn định từ năm 2016 và dự kiến sẽ tăng trưởng trở lại trong năm 2017.

GDP của CIS và Cruzia đã tăng trưởng -0,3% trong năm 2016, dự kiến sẽ tăng lên 1,4% trong năm 2017 và 2,0% năm 2018. Giá cả hàng hóa tương đối thấp, địa chính trị đang diễn ra căng thẳng và những hạn chế về cấu trúc bền vững, chẳng hạn như chính sách về chứng khoán vốn đã lỗi thời và áp lực về dân số trong một số nước của khu vực, đã tiếp tục tạo ra một môi trường phát triển đầy thách thức. Các nền kinh tế lớn trong khu vực được dự kiến sẽ vẫn ở trên quỹ đạo tăng trưởng thấp. Về mặt tích cực, việc liên kết chặt chẽ hơn với Trung Quốc, đặc biệt là trong khuôn khổ của sáng kiến "vành đai và con đường", sẽ góp phần nâng cấp mạng lưới cơ sở hạ tầng Trung Á và có hiệu ứng lan tỏa tích cực.

Báo cáo của LHQ lưu ý rằng tiêu thụ và nhu cầu đầu tư vẫn còn yếu trong CIS trong bối cảnh tình trạng trì trệ hoặc giảm tiền lương thực tế, hạn chế tiếp cận tín dụng. Các biện pháp

trùng phạt quốc tế tiếp tục chống lại Liên bang Nga, trong đó có hạn chế tiếp cận thị trường vốn, đang tác động lớn kinh doanh và triển vọng đầu tư. Trong năm 2016, đầu tư suy yếu đáng kể trong hầu hết các quốc gia trong khu vực, giảm mạnh ở Azerbaijan, Belarus và Cộng hòa Moldova. Tuy nhiên, cầu ngoại ròng (net external demand) tích cực đã giúp giảm bớt xu hướng đầu tư yếu. Việc điều chỉnh tài chính đang diễn ra tại các quốc gia xuất khẩu năng lượng. Trong khi đó, các chính sách thay thế nhập khẩu và một đồng tiền yếu tại Liên bang Nga đã hỗ trợ tích cực việc cải thiện trong một số lĩnh vực nhất định, đặc biệt là các ngành nông nghiệp và công nghiệp hóa chất.

Báo cáo cũng cho rằng lạm phát giảm xuống trong khối CIS năm 2016, do tỷ giá hối đoái và tổng cầu ổn định. Sản xuất, nhất là nông nghiệp, được tăng cường mạnh mẽ tại Liên bang Nga và Ukraine đã đóng góp vào giảm lạm phát, xu hướng này được dự báo sẽ tiếp tục trong năm 2017-2018. Chính sách tiền tệ nói chung đã được nói lỏng trong khối CIS trong năm 2016, trong bối cảnh lạm phát giảm. Tuy nhiên, ở các nước lớn, lãi suất vẫn còn tương đối cao.

#### *Về kinh tế Việt Nam*

Mặc dù không được nêu trong Báo cáo của UN ra 17/1/2017, nhưng trước đó, ngày 28/4/2016, tại Hà Nội, Ủy ban kinh tế - xã hội châu Á - Thái Bình Dương (ESCAP) của UN đã công bố Báo cáo điều tra kinh tế - xã hội khu vực châu Á - Thái Bình Dương năm 2016. Theo đó, dự báo trong các năm 2016 và 2017 Việt Nam sẽ đạt tốc độ tăng trưởng từ 6,8-6,9%. Hiệp định Đối tác xuyên Thái Bình Dương (TPP) và Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - Liên minh châu Âu (EVFTA) sẽ tạo cơ hội thuận lợi cho kinh tế Việt Nam trong việc tăng cường thu hút đầu tư, mở rộng thị trường, nâng cao năng lực xuất khẩu. Các doanh nghiệp Việt Nam sẽ phải đối mặt với các yêu cầu khắt khe hơn về môi trường, lao động, đồng thời cũng có thể sẽ phải nâng chi phí sản xuất trong thời gian ngắn hạn.

### **1.2. Dự báo của Ngân hàng Thế giới**

Ngày 10/1/2017, Ngân hàng Thế giới (WB) đã đưa ra dự báo kinh tế toàn cầu trong Báo cáo "*Triển vọng Kinh tế toàn cầu*" (*Global Economic Prospects*) 2017. Theo đó, kinh tế toàn cầu sẽ phục hồi khiêm tốn trong những năm sắp tới trong bối cảnh giá dầu và hàng hóa thế giới đang dần hồi phục, cũng như tình hình kinh tế tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển được cải thiện. Trong Báo cáo, WB dự báo nền kinh tế thế giới trong năm 2017 đạt tăng trưởng 2,7%, cao hơn mức 2,3% trong năm 2016, và sẽ đạt 2,9% trong năm 2018 (Bảng 2).

Báo cáo của WB cũng nhận định, tăng trưởng của các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển sẽ lần lượt đạt 4,2% và 4,6% trong năm nay và năm 2018, tăng so với mức 3,4% trong năm ngoái. Những nền kinh tế này được đánh giá sẽ đóng góp 1,6% đối với tăng trưởng toàn cầu trong năm 2017, lần đầu tiên chiếm khoảng 60% tăng trưởng toàn cầu kể từ năm 2013.

Đáng chú ý, WB tiếp tục giữ mức dự báo đối với nền kinh tế Trung Quốc với mức tăng

trưởng lần lượt đạt 6,5% và 6,3% trong năm 2017 và 2018. Nền kinh tế Ấn Độ cũng được dự báo đạt tăng trưởng 7,6% trong năm nay, cao hơn 0,6% so với năm ngoái, khi những biện pháp cải cách được triển khai giúp tăng năng suất lao động.

Báo cáo cũng ghi nhận nền kinh tế Nga đã bước vào giai đoạn phục hồi từ sau cuộc khủng hoảng, nhờ việc đất nước này đã biết cách điều chỉnh các chính sách quản lý và đứng vững trong giai đoạn giá các nguyên liệu thô và dầu mỏ xuống thấp kỷ lục.

WB nhận định trong những năm tới, các nền kinh tế phát triển sẽ ghi nhận mức tăng trưởng khiêm tốn khi đều chỉ đạt 1,8% trong năm nay và năm tới, tăng nhẹ so với mức 1,6% của năm ngoái. Theo WB, các nền kinh tế phát triển tiếp tục chịu ảnh hưởng từ lạm phát thấp, cũng như sự bất ổn gia tăng trong các điều chỉnh chính sách của các nước.

Cụ thể, WB dự báo tăng trưởng kinh tế Hoa Kỳ sẽ đạt 2,2% trong năm 2017 và 2,1% trong năm 2018, nhờ tăng trưởng trong các ngành công nghiệp chế tạo và tăng đầu tư bắt đầu tăng tốc sau khi đã vượt qua năm 2016 yếu kém. Báo cáo cũng phân tích các tác động lan toả của chính sách kích thích tài khoá và các sáng kiến chính sách khác tại Hoa Kỳ lên nền kinh tế toàn cầu. Mặc dù nhận định kinh tế Hoa Kỳ tăng trưởng cao hơn sẽ là động lực lớn giúp thúc đẩy kinh tế toàn cầu, song WB cũng cảnh báo điều này có thể dẫn đến việc Ngân hàng Dự trữ Liên bang Hoa Kỳ (FED) tiếp tục tăng lãi suất cơ bản và thắt chặt các điều kiện tài chính, qua đó tác động tiêu cực đến các nền kinh tế mới nổi vốn phụ thuộc chủ yếu vào tài chính bên ngoài.

Theo ông Ayhan Kose, Giám đốc Nhóm Kinh tế Phát triển, Ngân hàng Thế giới, nền kinh tế Hoa Kỳ giữ một vai trò vô cùng lớn trong nền kinh tế toàn cầu nên những thay đổi chính sách của Hoa Kỳ sẽ tạo ra những đợt sóng. Chính sách tài khoá kích thích tăng trưởng tại Hoa Kỳ sẽ kích thích tăng trưởng tại nước này và trên thế giới trong ngắn hạn, nhưng các thay đổi chính sách thương mại và các chính sách khác lại có tác động ngược lại. Bên cạnh đó, tình trạng chính sách tại các nền kinh tế lớn có thể sẽ gây nên những tác động tiêu cực lên tăng trưởng toàn cầu.

WB cũng kêu gọi các nền kinh tế phát triển đưa ra những chính sách tài chính mang tính hỗ trợ, trong khi các thị trường mới nổi cần phải đảm bảo một sự cân bằng hợp lý giữa việc điều chỉnh tài chính, các biện pháp giảm thiểu sự tổn thương và các cải cách thúc đẩy tăng trưởng.

Tại buổi họp báo công bố Báo cáo, ông Jim Yong Kim, chủ tịch Nhóm Ngân hàng Thế giới nói: *“Sau một số năm tăng trưởng thấp đáng thất vọng trên toàn cầu, đã xuất hiện các chỉ dấu đáng khích lệ về cải thiện tốc độ tăng trưởng kinh tế. Bây giờ là lúc chớp lấy đà tăng trưởng và tăng cường đầu tư vào hạ tầng và con người. Đây là điều cực kỳ quan trọng nhằm đẩy nhanh tăng trưởng kinh tế bền vững và toàn diện, cần thiết để xoá bỏ đói nghèo.”*

Ông Paul Romer, Chuyên gia Kinh tế trưởng, Ngân hàng Thế giới, cho biết: *“Chúng tôi có thể giúp các chính phủ tạo thêm cơ hội cho doanh nghiệp tư nhân đầu tư và họ hoàn toàn có thể tin tưởng rằng khoản đầu tư của họ sẽ được kết nối với mạng lưới toàn cầu. Nếu chúng ta*

không đầu tư và xây dựng các con đường mới thì các nhà đầu tư tư nhân cũng không đầu tư để xây dựng các khu nhà mới. Nếu không xây dựng nơi làm việc được kết nối với khu dân cư thì hàng tỷ người muốn tham gia vào nền kinh tế hiện đại cũng sẽ không có cơ may đầu tư vào nguồn vốn con người bằng cách vừa làm vừa học”.

Bảng 2: Tổng quát triển vọng kinh tế thế giới (tỷ lệ % thay đổi so với năm trước)

	2014	2015	2016 (ước tính)	Dự báo		
				2017	2018	2019
<b>Thế giới</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>
<b>Các nền kinh tế phát triển</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>
Hoa Kỳ	2,4	2,6	1,6	2,2	2,1	1,9
Khu vực EU	1,2	2,0	1,6	1,5	1,4	1,4
Nhật Bản	0,3	1,2	1,0	0,9	0,8	0,4
<b>Các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển (EMDE)</b>	<b>4,3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>
Xuất khẩu hàng hóa của EMDE	2,1	0,4	0,3	2,3	3,0	3,1
Các nước EMDE trừ Trung Quốc	4,5	5,0	4,3	4,6	5,0	5,1
<b>Tăng trưởng kinh tế khu vực Đông Á và Thái Bình Dương</b>	<b>6,7</b>	<b>6,5</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,1</b>	<b>6,1</b>
Trung Quốc	7,7	6,9	6,7	6,5	6,3	6,3
Indônêxia	5,0	4,8	5,1	5,3	5,5	5,5
Thái Lan	0,8	2,5	3,1	3,2	3,3	3,4
<b>Châu Âu và Trung Á</b>	<b>2,3</b>	<b>0,5</b>	<b>1,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>
Nga	0,7	-3,7	-0,6	1,5	1,7	1,8
Thổ Nhĩ Kỳ	5,2	6,1	2,5	3,0	3,5	3,7
Ba Lan	3,3	3,9	2,5	3,1	3,3	3,4
<b>Mỹ Latinh và vùng Caribe</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,6</b>	<b>-1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>
Braxin	0,5	-3,8	-3,4	0,5	1,8	2,2
Mêhico	2,3	2,6	2,0	1,8	2,5	2,8
Achentina	-2,6	2,5	-2,3	2,7	3,2	3,2
<b>Trung Đông và Bắc Phi</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>
<b>Nam Á</b>	<b>6,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>7,1</b>	<b>7,3</b>	<b>7,4</b>
Ấn Độ	7,2	7,6	7,0	7,6	7,8	7,8
Pakistan	4,0	4,0	4,7	5,2	5,5	5,8
Bangladesh	6,1	6,6	7,1	6,8	6,5	6,7
<b>Châu Phi cận Sahara</b>	<b>4,7</b>	<b>3,1</b>	<b>1,5</b>	<b>2,9</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>
<b>Các nước thu nhập cao</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>
<b>Các nước đang phát triển</b>	<b>4,4</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>	<b>4,9</b>
<b>Các nước thu nhập thấp</b>	<b>6,2</b>	<b>4,8</b>	<b>4,7</b>	<b>5,6</b>	<b>6,0</b>	<b>6,1</b>
<b>BRICS</b>	<b>5,1</b>	<b>3,8</b>	<b>4,3</b>	<b>5,1</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>
<b>Tăng trưởng thương mại thế giới</b>	<b>3,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,5</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>
Giá dầu (% thay đổi, giá trung bình của giá dầu Dubai, Brent và Tây Texas)	-7,5	-47,3	-15,1	28,2	8,4	4,6
Chỉ số giá hàng hóa phi năng lượng	-4,6	-15,0	-2,6	1,4	2,2	2,1

Nguồn: Global Economic Prospects 2017, World Bank.

Báo cáo đã phân tích tình trạng đáng lo ngại gần đây về suy giảm tăng trưởng đầu tư tại các nước mới nổi và đang phát triển, nơi chiếm tới 1/3 GDP, 3/4 dân số và số người nghèo toàn cầu. Mức tăng đầu tư đã giảm từ mức trung bình 10% năm 2010 xuống còn 3,4% năm 2015 và trong năm 2016 có thể còn giảm tiếp.

Tốc độ tăng trưởng đầu tư suy giảm một phần do thực hiện điều chỉnh từ mức đầu tư cao trước khi xảy ra khủng hoảng, nhưng phần nào cũng phản ánh một số yếu tố tiêu cực tại thị trường mới nổi và các nước đang phát triển, trong đó phải kể đến giá dầu thấp (đối với các nước xuất khẩu dầu), đầu tư nước ngoài chậm lại (đối với các nước nhập hàng hoá nguyên vật liệu) và trên bình diện rộng hơn, đó là tình trạng nợ tư nhân và rủi ro chính trị.

Dự báo tỉ lệ tăng trưởng các nền kinh tế mới nổi và các nước đang phát triển xuất khẩu hàng nguyên vật liệu sẽ đạt 2,1% năm 2017 nhờ giá hàng nguyên vật liệu hồi phục, và Nga và Brazil đã vượt qua suy thoái và tăng trưởng trở lại. Trong năm 2016 nhóm nước và nền kinh tế này chỉ tăng trưởng mức không đáng kể là 0,3%.

Ngược lại, các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển nhập khẩu nguyên vật liệu sẽ tăng trưởng 5,6% năm nay, thấp hơn một chút so với con số ước tính là 5,7% năm 2016. Dự báo mức tăng trưởng Trung Quốc sẽ giảm một cách từ từ xuống còn 6,5% năm 2017. Tuy nhiên, viễn cảnh chung của các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển bị lu mờ đôi chút bởi thương mại quốc tế đình trệ, đầu tư kém và mức tăng năng suất lao động kém.

#### ***Viễn cảnh khu vực***

***Đông Á - Thái Bình Dương:*** Tăng trưởng khu vực Đông Á - Thái Bình Dương sẽ giảm xuống còn 6,2% trong năm 2017 do tăng trưởng tại Trung Quốc tiếp tục giảm nhưng tăng trưởng các nước khác lại tăng. Tăng trưởng tại Trung Quốc sẽ tăng chậm lại và đạt 6,5% năm 2017. Các chính sách kinh tế vĩ mô sẽ hỗ trợ các lực đẩy tăng trưởng nội địa khi nước này phải đối đầu với tình trạng cầu ngoại ròng giảm, đầu tư tư nhân kém và thừa năng lực trong một số ngành. Các nước khác sẽ tăng trưởng nhanh và đạt mức trung bình 5% trong năm 2017 nhờ các nước xuất khẩu nguyên vật liệu quay trở lại mức tăng trưởng trung bình dài hạn. Các nước nhập khẩu nguyên vật liệu, trừ Trung Quốc, sẽ giữ ở mức ổn định với trường hợp ngoại lệ là Thái Lan. Nhờ mức độ niềm tin được tăng cường và các chính sách hỗ trợ nên tốc độ tăng trưởng tại Thái Lan sẽ tăng. Ấn Độ dự kiến sẽ tăng trưởng 5,3% năm 2017 nhờ đầu tư tư nhân tăng. Malaixia sẽ tăng 4,3% do đã điều chỉnh thích ứng với tình trạng giá hàng nguyên vật liệu sụt giảm và nay giá đã chững lại.

Năm 2016, ước tính tăng trưởng kinh tế Campuchia và Lào đạt mức cao nhất khu vực, đều 7%, tiếp đến là Philippin 6,8%, Trung Quốc 6,7%, Myanmar 6,5% và Việt Nam 6,0%. Dự báo năm 2017, các nền kinh tế khu vực này tăng trưởng cao nhất là Lào 7,0%, tiếp đến là Campuchia, Myanmar và Philippin đều ở mức 6,9%, Trung Quốc 6,5% và Việt Nam 6,3%. Trong khu vực ASEAN, tốc độ tăng trưởng kinh tế Việt Nam được dự báo đứng thứ 5 (Bảng 3).

Bảng 3. Dự báo tăng trưởng kinh tế ở một số nền kinh tế Đông Á - Thái Bình Dương

Các nền kinh tế	2014	2015	2016 (ước tính)	2017	2018	2019
				Dự báo		
Trung Quốc	7,7	6,9	6,7	6,5	6,3	6,3
Indônêxia	5,0	4,8	5,1	5,3	5,5	5,5
Malaixia	6,0	5,0	4,2	4,3	4,5	4,5
Thái Lan	0,8	2,8	3,1	3,2	3,3	3,4
Việt Nam	6,0	6,7	6,0	6,3	6,3	6,2
Campuchia	7,1	7,0	7,0	6,9	6,9	6,8
Lào	7,5	7,4	7,0	7,0	6,8	7,2
Philippin	6,2	5,9	6,8	6,9	7,0	6,7
Myanma	8,0	7,3	6,5	6,9	7,2	7,3
Mông Cổ	8,0	2,3	0,1	2,0	3,5	3,7
Đông Timo	5,9	4,3	5,0	5,5	6,0	5,5

Nguồn: *Global Economic Prospects 2017, World Bank.*

*Châu Âu và Trung Á:* Các nước trong khu vực dự kiến sẽ đạt mức tăng trưởng 3,5% năm 2017 do các nước xuất khẩu nguyên vật liệu và kinh tế Thổ Nhĩ Kỳ hồi phục. Con số dự báo dựa trên giả định giá hàng nguyên vật liệu sẽ hồi phục và tình trạng bất ổn chính trị sẽ được cải thiện. Trong năm nay, Nga sẽ tăng trưởng 1,5% do giá dầu sẽ chầm dứt chuỗi đi xuống. Azerbaijan sẽ tăng trưởng 1,2% và Kazakhstan sẽ tăng trưởng 2,2% nhờ giá nguyên vật liệu ổn định trở lại và mất cân đối kinh tế được thu hẹp. Tăng trưởng kinh tế của Ukraina dự kiến sẽ tăng và đạt 2%.

*Khu vực Mỹ Latinh và Caribê:* Dự báo khu vực này sẽ quay trở lại tăng trưởng dương và đạt 1,2% trong năm 2017. Brazil sẽ tăng trưởng 0,5% nhờ một số cản trở trong nước được giảm bớt. Tình trạng giảm đầu tư tại Mexico gây ra bởi chính sách chưa rõ ràng tại Hoa Kỳ sẽ làm cho tăng trưởng giảm nhẹ, xuống còn 1,8%. Argentina sẽ giảm bớt chính sách thắt chặt tài khoá và tăng đầu tư, dự báo sẽ đạt mức tăng 2,7% năm nay. Trong khi đó, Venezuela sẽ vẫn bị thiệt hại do mất cân đối kinh tế nghiêm trọng và dự kiến tăng trưởng âm (- 4,3%). Nhìn chung, tăng trưởng tại các nước khu vực Caribê sẽ ổn định ở mức 3,1%.

*Trung Đông và Bắc Phi:* Tăng trưởng trong khu vực sẽ phục hồi nhẹ và đạt 3,1%, trong đó các nước xuất khẩu dầu đạt mức tăng mạnh nhất. Trong số các nước xuất khẩu dầu, Ả-rập Xê-út được dự báo sẽ tăng nhẹ và đạt 1,6%. Cộng hoà Hồi giáo I-ran nhờ khôi phục sản xuất dầu và đầu tư nước ngoài được tăng cường nên sẽ đạt tốc độ tăng trưởng 5,2%. Các con số dự báo trên dựa trên giả định giá dầu sẽ đạt mức 55 USD/thùng trong cả năm.

*Nam Á:* Tăng trưởng trong khu vực dự kiến tăng nhẹ và đạt 7,1% trong năm 2017 nhờ Ấn Độ tiếp tục tăng trưởng mạnh. Nếu không tính Ấn Độ, tăng trưởng khu vực sẽ đạt 5,5% nhờ chi tiêu trong cả khu vực công và tư đều tăng mạnh, đầu tư vào hạ tầng, và đầu tư tư nhân tăng trở lại. Dự báo Ấn Độ sẽ tăng trưởng 7,6% trong năm tài chính 2018 nhờ các biện pháp

cải cách loại bỏ bớt các nút thắt từ phía cung trong nước và tăng năng suất lao động. Tăng trưởng của Pakistan cũng tăng và đạt 5,5% tính theo giá yếu tố sản xuất trong năm tài chính 2018 nhờ đầu tư vào nông nghiệp và hạ tầng.

*Khu vực châu Phi cận Sahara:* Tốc độ tăng trưởng khu vực này sẽ tăng nhẹ và đạt 2,9% trong năm 2017 do các nước tiếp tục điều chỉnh và thích ứng với giá nguyên vật liệu thấp. Nam Phi và các nước xuất khẩu dầu dự kiến tăng trưởng giảm trong khi các nước không phụ thuộc nhiều vào tài nguyên thiên nhiên sẽ duy trì ở mức cao. Tăng trưởng tại Nam Phi sẽ đạt 1,1%. Nigeria sẽ vượt qua suy thoái và tăng trưởng 1%. Angola dự kiến sẽ tăng trưởng 1,2%.

### **1.3. Dự báo của IMF**

Ngày 16/1/2016, Quỹ Tiền tệ quốc tế (IMF) đã công bố Báo cáo Toàn cảnh Kinh tế thế giới The World Economic Outlook (WEO). Theo đó, IMF dự báo nền kinh tế thế giới trong năm nay đạt mức tăng trưởng 3,4% và sẽ đạt 3,6% trong năm 2018, không thay đổi so với dự báo được đưa ra trong báo cáo của họ công bố tháng 10/2016.

Báo cáo của IMF cũng nhận định tăng trưởng của các nền kinh tế đang phát triển lớn như Ấn Độ, Brazil và Mexico đang đối mặt với tình trạng giảm tốc, trong đó IMF đã hạ dự báo tăng trưởng của nền kinh tế Ấn Độ xuống còn 7,2% trong năm nay, giảm 0,4% so với báo cáo trước đó, song giữ nguyên mức dự báo 7,7% trong năm 2018. Nền kinh tế Mexico cũng được dự báo lần lượt đạt 1,7% và 2% trong năm 2017 và 2018. Báo cáo cũng hạ dự báo tăng trưởng nền kinh tế lớn nhất Mỹ Latinh là Brazil xuống còn 0,2% trong năm nay, trước khi tăng trở lại 1,5% trong năm tới.

Tuy nhiên, Trung Quốc lại là một điểm sáng trong số các nền kinh tế mới nổi khi IMF đã điều chỉnh nâng dự báo về tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế lớn thứ 2 thế giới trong năm nay lên 6,5%, tăng 0,3% so với dự báo được đưa ra hồi tháng 10/2016. Bên cạnh đó, IMF cũng cảnh báo về gánh nợ ngày càng lớn của cường quốc này làm gia tăng rủi ro về nguy cơ giảm tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế này.

IMF nhận định trong những năm tới, các nền kinh tế phát triển lại có triển vọng tăng trưởng khả quan hơn, với nền kinh tế Nhật Bản đạt tăng trưởng 0,8% trong năm nay, tăng 0,2% so với báo cáo trước đó, và đạt 0,5% trong năm 2018.

Hoa Kỳ, nền kinh tế đầu tàu thế giới, cũng được nâng dự báo tăng trưởng lên lần lượt 2,3% và 2,5% trong năm nay và năm tới. Tuy nhiên, IMF cũng bày tỏ quan ngại về những bất ổn xuất phát từ sự điều chỉnh chính sách của chính quyền mới tại Hoa Kỳ. Theo đó, IMF cảnh báo việc Tổng thống Hoa Kỳ Donald Trump tuyên bố tăng cường các hạn chế đối với thương mại toàn cầu và người nhập cư có thể gây tổn hại đến năng suất lao động và thu nhập, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lý thị trường.

IMF đưa ra dự báo này trên cơ sở nhiều kịch bản có khả năng xảy ra nhất khi ông Trump lên nắm quyền, trong đó có việc tăng đầu tư và tăng thuế để thúc đẩy nền kinh tế. Báo cáo của IMF không bao gồm bất kỳ giả định nào liên quan đến chính sách thương mại của ông



Trump, như thuế đánh vào hàng hóa của Mexico và Trung Quốc, bởi những chính sách này ít khả năng đạt được sự đồng thuận về chính trị. Tuy nhiên, IMF thừa nhận rằng các dự báo sẽ chắc chắn hơn khi báo cáo mới được công bố vào tháng 4/2017 tới, thời điểm mà lập trường chính sách của chính phủ mới ở Hoa Kỳ và những tác động của nó rõ ràng hơn.

Trong những ấn số chính sách, IMF nhấn mạnh việc tăng đầu tư để kích thích kinh tế như ông Trump đã tuyên bố sẽ làm tăng nhu cầu và từ đó kéo theo sức ép lạm phát, một triển vọng sẽ khiến Cục Dự trữ Liên bang Hoa Kỳ có thể phải tăng lãi suất với tốc độ nhanh hơn so với kế hoạch hiện thời là tăng ba lần trong năm nay. Ông Trump đã không ít lần tuyên bố đánh thuế nhập khẩu lên hàng hóa của Mexico và Trung Quốc, và hạn chế người nhập cư, điều đang khiến sự ủng hộ chủ nghĩa bảo hộ gia tăng ở nhiều nước. IMF cảnh báo việc thực thi những chính sách như vậy có thể gây tác dụng ngược đối với kinh tế Hoa Kỳ và có những ảnh hưởng đến các nước khác. Theo thiết chế tài chính này, nếu tăng trưởng kinh tế Hoa Kỳ và Trung Quốc nhanh hơn dự kiến nhờ việc tăng đầu tư, sẽ có những tác động tích cực đến các đối tác thương mại của hai nước này, trừ phi các biện pháp bảo hộ được thực hiện.

Đối với Khu vực Đồng tiền chung châu Âu, IMF dự báo mức tăng trưởng 1,6% trong năm nay và năm tới, tăng 0,1% so với dự báo trước.

Báo cáo của IMF cũng nhận định việc các nước thành viên của Tổ chức các nước xuất khẩu dầu mỏ (OPEC) nhất trí cắt giảm sản lượng "vàng đen" đã khiến giá dầu phục hồi, qua đó tác động tích cực đến các nước xuất khẩu hàng hóa, trong đó có Nga. Tuy nhiên, IMF vẫn giữ nguyên dự báo đối với nền kinh tế Nga với mức tăng trưởng lần lượt đạt 1,1% và 1,2% trong năm 2017 và 2018.

*Bảng 4: Dự báo kinh tế thế giới của IMF*

	2015	2016	2017	2018
<b><i>Thế giới</i></b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.4</b>	<b>3.6</b>
<b><i>Các nền kinh tế phát triển</i></b>	<b>2.1</b>	<b>1.6</b>	<b>1.9</b>	<b>2.0</b>
Hoa Kỳ	2.6	1.6	2.3	2.5
Khu vực Euro	2.0	1.7	1.6	1.6
Đức	1.5	1.7	1.5	1.5
Pháp	1.3	1.3	1.3	1.6
Italia	0.7	0.9	0.7	0.8
Tây Ban Nha	3.2	3.2	2.3	2.1
Nhật Bản	1.2	0.9	0.8	0.5
Anh	2.2	2.0	1.5	1.4
Canada	0.9	1.3	1.9	2.0
Các nền kinh tế phát triển khác	2.0	1.9	2.2	2.4
<b><i>Các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển</i></b>	<b>4.1</b>	<b>4.1</b>	<b>4.5</b>	<b>4.8</b>
<i>Khối CIS</i>	-2.8	-0.1	1.5	1.8

Nga	-3.7	-0.6	1.1	1.2
Các nước khác trừ Nga	-0.5	1.1	2.5	3.3
<i>Các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Á</i>	6.7	6.3	6.4	6.3
Trung Quốc	6.9	6.7	6.5	6.0
Ấn Độ	7.6	6.6	7.2	7.7
ASEAN-5 (Inđônêxia, Malaixia, Philippin, Thái Lan, Việt Nam)	4.8	4.8	4.9	5.2
<i>Các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Âu</i>	3.7	2.9	3.1	3.2
<i>Mỹ La Tinh và Caribê</i>	0.1	-0.7	1.2	2.1
Brazil	-3.8	-3.5	0.2	1.5
Mexico	2.6	2.2	1.7	2.0
<i>Trung Đông, Bắc Phi, Afghanistan, và Pakistan</i>	2.5	3.8	3.1	3.5
Nam Phi	1.3	0.3	0.8	1.6
Các nước đang phát triển thu nhập thấp	4.6	3.7	4.7	5.4
<b>Giá trị thương mại toàn cầu (Hàng hóa và dịch vụ)</b>	<b>2.7</b>	<b>1.9</b>	<b>3.8</b>	<b>4.1</b>
Giá trị thương mại ở các nền kinh tế phát triển	4.0	2.0	3.6	3.8
Giá trị thương mại ở các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển	0.3	1.9	4.0	4.7
Giá dầu (% tăng, giảm so với năm trước)	-47.2	-15.9	19.9	3.6
Giá tiêu dùng ở các nền kinh tế phát triển (% tăng, giảm so với năm trước)	0.3	0.7	1.7	1.9
Giá tiêu dùng ở các nền kinh tế đang phát triển và mới nổi	4.7	4.5	4.5	4.4

*Nguồn: World Economic Outlook (WEO), IMF, 16/1/2017*

Ngoài ra, IMF còn dự báo giá dầu sẽ tăng cao hơn và hỗ trợ tăng trưởng toàn cầu nhờ thỏa thuận cắt giảm sản lượng của các nhà sản xuất trong và ngoài Tổ chức Các nước Xuất khẩu Dầu mỏ (OPEC). Kể từ khi thỏa thuận được ký kết trong tháng 11/2016, nhà đầu tư vẫn tỏ ra nghi ngờ liệu các nhà sản xuất này có tuân thủ theo thỏa thuận này hay không.

Bất chấp các dự báo cho rằng hoạt động kinh tế toàn cầu đang tăng cao, IMF vẫn đề cập đến các rủi ro tiêu cực như sự dịch chuyển sang các biện pháp bảo hộ thương mại toàn cầu, tình trạng căng thẳng địa chính trị ngày càng leo thang và các dấu hiệu giảm tốc nghiêm trọng tại Trung Quốc.

IMF nhận định, sự ảnh hưởng toàn cầu từ những cú sốc kinh tế Trung Quốc sẽ ngày càng gia tăng, do sức ảnh hưởng tài chính của nền kinh tế lớn thứ 2 thế giới này. Theo IMF, sự giảm tốc của kinh tế Trung Quốc và sự giảm sút về sản lượng công nghiệp đã ảnh hưởng tới thị trường tài chính toàn cầu trong năm 2015. Giá cổ phiếu, các loại hàng hóa lao dốc ở cả các thị trường mới nổi và các nền kinh tế tiên tiến. IMF cho biết các thị trường đã trở nên cực kỳ nhạy cảm với các tín hiệu kinh tế đến từ Trung Quốc, và giới hoạch định chính sách Trung Quốc không nên tiếp tục gửi những tín hiệu dễ gây nhầm lẫn. Khi vai trò của Trung Quốc

trong nền kinh tế thế giới tăng lên, tin tức mới về sự tăng trưởng và phát triển kinh tế của nước này cũng sẽ ảnh hưởng đến nhiều thị trường khác. Thị trường sẽ ngày càng chịu ảnh hưởng từ quy mô kinh tế Trung Quốc và tình hình quan hệ tài chính chặt chẽ hơn giữa nước này các quốc gia khác trên thế giới. Chẳng hạn như chuyện các doanh nghiệp Trung Quốc niêm yết tại thị trường chứng khoán nước ngoài và mức tăng sử dụng đồng nhân dân tệ trong các giao dịch quốc tế.

Đối với kinh tế Anh, IMF nâng dự báo tốc độ tăng trưởng của kinh tế Anh trong năm 2017 từ mức 1,1% trước đó lên 1,5% dựa trên những chuyển động tích cực của nền kinh tế Anh sau khi bỏ phiếu rời EU. IMF cho rằng triển vọng kinh tế sáng sủa sẽ góp phần củng cố quyết tâm của người Anh trong các vòng đàm phán với Liên minh châu Âu (EU) liên quan tới Brexit trong thời gian tới.

IMF dự báo kinh tế Anh trên đà đạt nhịp độ tăng trưởng 1,5% trong năm 2017, cao hơn 0,4 điểm phần trăm so với dự báo ban đầu. Tuy nhiên, IMF đã điều chỉnh dự báo tăng trưởng kinh tế Anh năm 2018 từ 1,7% xuống 1,4%. IMF cũng nâng dự báo tăng trưởng năm 2018 của các nền kinh tế tiên tiến khác, trừ Anh và Italia. Khu vực đồng tiền chung châu Âu (Eurozone) được dự báo sẽ tăng trưởng 1,6% trong năm 2018, tức là cao hơn nhịp độ tăng trưởng 1,4% của Anh.

Đối với một số nền kinh tế lớn ở châu Á, IMF hạ dự đoán triển vọng tăng trưởng kinh tế Hàn Quốc năm 2017, nhưng không đưa ra con số cụ thể. Trong báo cáo vào tháng 10 năm ngoái, IMF dự đoán GDP của Hàn Quốc sẽ tăng trưởng 3% trong năm nay. Kinh tế Nhật Bản được dự báo chỉ đạt 0,8% năm 2017, thấp hơn so với 0,9% năm 2016. Tăng trưởng của Ấn Độ năm 2017 theo IMF đạt 7,2% so với 6,6% năm 2016. Triển vọng tăng trưởng kinh tế nước này còn khả quan hơn cho năm 2018 (7,5%).

IMF công bố tốc độ tăng trưởng trung bình của Asean (5) đạt 4,9% năm 2017 và 5,2% năm 2018, so với mức 4,8% của năm 2015 và 2016.

Đối với một số nước khác, tình hình cũng khả quan hơn cho năm 2017, Brazil (0,2% so với mức - 3,5% năm 2016); Mỹ La Tinh và Caribe (1,2% so với -0,7% năm 2016). Khu vực Mỹ Latinh và Caribe chỉ phục hồi khoảng 1,2 % trong năm nay, thấp hơn so với dự kiến. IMF đánh giá dù khu vực Mỹ Latinh được kích thích tăng trưởng do nhu cầu cao từ thị trường nội địa Hoa Kỳ nhưng vẫn gặp rào cản do lãi suất tăng và bất ổn xung quanh khả năng thay đổi chính sách thương mại và nhập cư của Hoa Kỳ.

IMF hạ dự đoán tăng trưởng của các nền kinh tế lớn tại Mỹ Latinh, trong đó Mexico là quốc gia mà tổ chức này hạ nhiều nhất triển vọng tăng trưởng trong năm nay, từ 2,3% đưa ra trong tháng 10/2016 xuống còn 1,7%, thấp hơn so với 2,2% năm 2016.

IMF cũng dự báo kinh tế Brazil chỉ tăng trưởng 0,2% trong năm nay, hạ so với mức 0,3% đưa ra trong tháng 10/2016. Đối với Argentina, tăng trưởng GDP của nền kinh tế lớn thứ ba Mỹ Latinh trong năm nay vào khoảng 2,2%, thấp hơn 0,5% so với dự kiến trước đó. Tuy nhiên, IMF cũng cho rằng kinh tế Argentina sẽ phục hồi do mức lương cao hơn so với thực tế

sẽ khuyến khích tiêu dùng, nhu cầu hàng hóa từ thị trường nước ngoài cao thúc đẩy xuất khẩu và đầu tư công tăng.

Bên cạnh các nền kinh tế lớn ở khu vực, kinh tế Colombia sẽ đạt mức tăng trưởng 2,6 % trong năm nay. GDP của Chile và Peru sẽ tăng tương ứng 2,1% và 4,3%, cao hơn mức trung bình trong khu vực, nhờ giá nguyên liệu, đặc biệt là đồng, tăng cao. Ngược lại, Venezuela tiếp tục chìm sâu trong khủng hoảng kinh tế với tình trạng siêu lạm phát và dự báo tăng trưởng sẽ ở mức âm 6% trong năm nay.

Theo IMF, nhìn chung, trong năm 2017 và 2018, các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Âu và châu Á đều có mức tăng trưởng tốt hơn so với năm 2016. Đặc biệt, đối với các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Á, triển vọng tăng trưởng tốt nhất, có thể đạt 6,4% năm 2017, so với mức 6,3% năm 2016.

#### **1.4. Dự báo của OECD**

Trong dự báo Toàn cảnh Kinh tế (Economic Outlook) mới nhất của mình công bố tháng 11/2016, Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) đã nâng dự báo tăng trưởng kinh tế thế giới năm 2017 lên mức 3,3%, so với mức 3,2 % trong dự báo được họ đưa ra trong tháng 9/2016, chủ yếu do có sự hỗ trợ của các biện pháp kích cầu ở nhiều nước cho dù hoạt động thương mại và đầu tư kém thuận lợi. OECD cũng dự báo trong năm 2018, kinh tế thế giới dự kiến tăng trưởng 3,6%.

Mặc dù kinh tế thế giới vẫn đứng trước những bất ổn sau cuộc bầu cử Tổng thống Hoa Kỳ vừa qua và sự kiện Brexit, OECD vẫn quyết định nâng dự báo tăng trưởng của các nền kinh tế lớn. Theo OECD, các biện pháp kích cầu và sự tiến triển của chính sách thương mại sẽ giúp đưa kinh tế thế giới thoát khỏi “*bẫy tăng trưởng thấp*” (Low-Growth Trap).

Tuy vậy, OECD cũng cảnh báo về sự nổi lên của chủ nghĩa bảo hộ có thể tác động bất lợi tới tăng trưởng kinh tế. Theo OECD, “*sự nổi lên của chủ nghĩa bảo hộ và nguy cơ trả đũa thương mại có thể làm mất đi phần lớn tác động tích cực của các sáng kiến về chính sách tài khóa đối với tăng trưởng của từng quốc gia và cả thế giới, đẩy các nước lâm vào tình trạng tài chính khó khăn*”.

##### *Dự báo 3 nền kinh tế lớn*

OECD nhận định kinh tế Hoa Kỳ có thể hưởng lợi từ chính sách tăng cường chi tiêu công và cắt giảm thuế của của Tổng thống Hoa Kỳ Donald Trump, kinh tế Hoa Kỳ dự kiến tăng trưởng 2,3 % năm 2017, cao hơn mức dự kiến tăng 2,1% trước đó. Năm 2018, kinh tế Hoa Kỳ có thể tăng trưởng 3%.

Trong khi kinh tế Trung Quốc dự kiến tăng trưởng 6,4% năm 2017, cao hơn so với mức 6,2% dự đoán trước đó, thì kinh tế Khu vực đồng tiền chung châu Âu (Eurozone) có thể tăng trưởng 1,6% năm 2017 và 1,7% năm 2018. Đáng chú ý kinh tế Vương quốc Anh dự kiến tăng trưởng 1,2% năm 2017, cao hơn con số ước tính 1% trước đó, và 1% năm 2018.

OECD dự báo kinh tế Nhật Bản dự kiến tăng trưởng 1% năm 2017, cao hơn so với mức

dự kiến 0,7% trước đó. Năm 2018, nền kinh tế lớn thứ ba thế giới này dự kiến tăng trưởng 0,8%. Theo OECD, Ngân hàng Trung ương Nhật Bản (BoJ) cần duy trì chính sách nới lỏng tiền tệ cho đến khi tỷ lệ lạm phát ổn định ở mức trên 2%. OECD cho biết việc thực hiện “*một kế hoạch đáng tin cậy và chi tiết*”, bao gồm một lộ trình tăng từng bước thuế tiêu dùng, là cần thiết để duy trì niềm tin đối với tình hình “*sức khỏe*” tài chính công của Nhật Bản.

*Bảng 5. Dự báo tăng trưởng kinh tế của các nước OECD năm 2017 và 2018*

	2015	2016	2017	2018
		<i>Ước tính</i>	<i>Dự báo</i>	
<b>Thế giới</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,6</b>
<b>Các nước G20</b>				
Hoa Kỳ	2.6	1.5	2.3	3.0
Khu vực Euro	1.5	1.7	1.6	1.7
Pháp	1.2	1.2	1.3	1.6
Đức	1.5	1.7	1.7	1.7
Anh	2.2	2.0	1.2	1.0
Tây Ban Nha	3.2	3.2	2.3	2.2
Italia	0.6	0.8	0.9	1.0
Thổ Nhĩ Kỳ	4.0	2.9	3.3	3.8
Nga	-3.7	-0.8	0.8	1.0
Canada	1.1	1.2	2.1	2.3
Brazil	-3.9	-3.4	0.0	1.2
Acgentina	2.5	-1.7	2.9	3.4
Mexico	2.5	2.2	2.3	2.4
Ôxtraylia	2.4	2.7	2.6	3.1
Nam Phi	1.3	0.4	1.1	1.7
Trung Quốc	6.9	6.7	6.4	6.1
Nhật Bản	0.6	0.8	1.0	0.8
Hàn Quốc	2.6	2.7	2.6	3.0
Ấn Độ	7.6	7.4	7.6	7.7
Indonesia	4.8	5.0	5.1	5.3
<b>Các nước khác trong OECD</b>				
Na Uy	1.6	0.7	0.5	1.4
Thụy Điển	3.9	3.3	2.7	2.2
Thụy Sĩ	0.8	1.6	1.7	1.9
CH Séc	4.5	2.4	2.5	2.6
Đan Mạch	1.6	1.0	1.5	1.9
Estonia	1.5	1.1	2.4	2.9
Phần Lan	0.2	0.9	0.9	1.1
Hy Lạp	-0.3	0.0	1.3	1.9
Hungary	3.1	1.7	2.5	2.2

Iceland	4.2	4.7	4.1	2.5
Latvia	2.7	1.1	3.0	3.5
Litva	1.8	2.1	2.7	2.8
Luxembourg	3.5	3.6	4.0	4.0
Hà Lan	2.0	2.0	2.0	1.9
Ba Lan	3.9	2.6	3.2	3.1
CH Slovakia	3.8	3.6	3.4	3.8
Slovenia	2.3	2.0	2.4	2.3
Ai Len	26.3	4.3	3.2	2.3
Áo	0.8	1.5	1.5	1.3
Bi	1.5	1.2	1.3	1.5
Israel	2.5	3.3	3.4	3.3
Chilê	2.3	1.7	2.5	2.6
Colombia	3.1	2.1	2.5	2.9
Costa Rica	3.8	4.1	4.0	4.0
New Zealand	3.0	3.5	3.4	2.6
Trung bình OECD	2.1	1.7	2.0	2.3

Nguồn: *Economic Outlook, OECD*

#### 1.4. Tổng hợp và nhận xét chung từ các dự báo trên

Năm 2016, bên cạnh những bất ổn và rủi ro gia tăng, nền kinh tế thế giới còn phải hứng chịu 3 cơn “*tài chấn*” làm thị trường rung lắc mạnh, đó là sự kiện “*thùng sập*” ở Trung Quốc, Brexit ở Anh và bầu cử Tổng thống ở Hoa Kỳ, khiến cho các tổ chức có uy tín như UN, WB, IMF, OECD đã phải thay đổi các dự báo tăng trưởng toàn cầu và khu vực.

*Bất ổn tiếp tục gia tăng với nhiều biến số, rủi ro kinh tế tiềm ẩn và tâm lý chờ đợi kéo dài.* Kinh tế toàn cầu năm 2016 đã phải đối mặt với nhiều rủi ro như: giá cả hàng hóa giảm, nhất là giá dầu chưa ổn định; nợ doanh nghiệp ở các nước đang phát triển tăng cao, bất ổn trên các thị trường tài chính gia tăng. Bên cạnh đó, nạn khủng bố lan rộng, cuộc khủng hoảng người di cư châu Âu để lại hậu quả nặng nề, hòa bình Siri vẫn chưa được văn hồi, thiên tai và các bệnh dịch nguy hiểm hoành hành vẫn là những mối nguy hại ảnh hưởng trực tiếp đến nền kinh tế toàn cầu.

Trong bối cảnh một loạt rủi ro và bất ổn đối với kinh tế toàn cầu gia tăng, kinh tế thế giới năm 2016 chứng kiến đà tăng trưởng chậm lại. Hầu hết các nền kinh tế đều cho thấy sự tăng trưởng trì trệ, bất chấp những nỗ lực nới lỏng tài khoá và tiền tệ. Nhìn chung, triển vọng kinh tế thế giới tiếp tục yếu đi trong năm 2016 do kinh tế Trung Quốc giảm tốc, giá hàng hóa giảm và chính sách thắt chặt tài chính của nhiều quốc gia.

Cả IMF và WB đều lo ngại những rủi ro về chính trị và tài chính kéo dài, cuộc chiến tại Syria, tài chính bất ổn, chủ nghĩa bảo hộ và biến đổi khí hậu, đang nổi lên, nhất là những thiệt hại của Brexit ở châu Âu và việc ông Trump lên cầm quyền tại Hoa Kỳ là những tác nhân chính khiến kinh tế thế giới chưa vượt qua giai đoạn trì trệ.

Cuộc khủng hoảng giá dầu (từ mức 100 USD/thùng năm 2014 xuống gần 25 USD/thùng vào tháng 1/2016), sau đó có phục hồi vào quý II nhưng cũng không vững chắc; nhìn chung giá nguyên liệu đầu vào của sản xuất vẫn thấp đã gây suy thoái kinh tế cho nhiều nước xuất khẩu các mặt hàng này như: Nga, Venezuela, Braxin..., đồng thời gián tiếp tác động đến các nền kinh tế mới nổi và làm ảnh hưởng tiêu cực đến kinh tế toàn cầu.

Về sự kiện Brexit, các tổ chức đều cảnh báo kịch bản Brexit sẽ tiếp tục tác động tiêu cực mạnh mẽ không chỉ với nền kinh tế Anh mà còn với nhiều nền kinh tế châu Âu và kinh tế toàn cầu. Brexit sẽ ảnh hưởng không tốt tới cả nước Anh, châu Âu và toàn thế giới, trong đó có Hoa Kỳ.

Đáng lưu ý, xu thế toàn cầu hoá từ những năm đầu thế kỷ XXI có thể sẽ bị đình lại ở châu Âu và Hoa Kỳ, 2 trong 3 trung tâm kinh tế của thế giới, khiến tăng trưởng thương mại toàn cầu bị chững lại, thậm chí thụt lùi. Kéo theo đó là sự huỷ hoại những nấc thang phát triển và tạo cơ sở cho các cuộc xung đột chính trị, sự suy yếu của các nền kinh tế đang phát triển; các quan hệ hợp tác quốc tế và những thỏa thuận về biến đổi khí hậu cũng sẽ chuyển biến theo hướng bất lợi.

Bên cạnh những điểm sáng của kinh tế toàn cầu 2016, thì sự biến động của quá trình cấu trúc lại trật tự thế giới mới về kinh tế trong thế kỷ XXI là nguyên nhân chủ đạo khiến giới phân tích cho rằng kinh tế - tài chính toàn cầu năm 2016 và cả năm 2017 vẫn tiếp tục bất ổn, còn nhiều yếu tố tiềm ẩn. An ninh kinh tế toàn cầu đang chịu tác động mạnh của dòng “xoáy ngược” (chống toàn cầu hóa và bảo hộ mậu dịch) ở Hoa Kỳ và châu Âu – những trung tâm kinh tế thế giới, khiến cho bức tranh kinh tế - tài chính toàn cầu tiếp tục âm ảm với nhiều biến số khó lường không chỉ trong năm 2017 mà còn cả trong năm 2018.

#### *Dự báo chung về kinh tế thế giới năm 2017*

Kinh tế thế giới năm 2017 sẽ chịu tác động của nhiều yếu tố, bao gồm mức độ hồi phục của các nền kinh tế lớn, tốc độ tăng trưởng thương mại và đầu tư toàn cầu, chính sách tài khóa và tiền tệ của các quốc gia lớn, giá cả hàng hóa thế giới, tiến trình hội nhập quốc tế và những rủi ro đối với kinh tế thế giới.

Về tăng trưởng toàn cầu: Cả UN và WB đều dự báo kinh tế toàn cầu sẽ tăng trưởng 2,7% năm 2017, cao hơn so với năm 2016. Trong khi đó, IMF và OECD lạc quan hơn khi cho rằng tỷ lệ này có thể đạt lần lượt 3,4% và 3,3%.

Theo nhận định của UN và WB, sự phục hồi kinh tế toàn cầu còn khiêm tốn cho năm 2017-18, nhờ những tín hiệu của nhu cầu tăng mạnh và các nền kinh tế xuất khẩu hàng hóa có khả năng phục hồi tăng trưởng, giá dầu và hàng hóa thế giới đang dần hồi phục, cũng như tình hình kinh tế tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển được cải thiện. Tuy nhiên, nền kinh tế thế giới vẫn chưa thoát khỏi giai đoạn tăng trưởng chậm, đầu tư yếu, suy giảm thương mại và suy giảm tăng trưởng năng suất.

Tăng trưởng ở các nền kinh tế phát triển sẽ được cải thiện một chút trong năm 2017, nhưng đầu tư yếu kém và sự không chắc chắn trong chính sách sẽ tiếp tục hạn chế hoạt động kinh tế.

Báo cáo của WB cũng nhận định, tăng trưởng của các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển trong năm 2017 và cả 2018 (lần lượt đạt 4,2% và 4,6%) sẽ cao hơn so với mức 3,4% trong năm ngoái. Những nền kinh tế này được đánh giá sẽ đóng góp 1,6% đối với tăng trưởng toàn cầu trong năm 2017, lần đầu tiên chiếm khoảng 60% tăng trưởng toàn cầu kể từ năm 2013.

Theo IMF và OECD, nhìn chung, trong năm 2017 và 2018, các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Âu và châu Á đều có mức tăng trưởng tốt hơn so với năm 2016. Đặc biệt, đối với các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Á, triển vọng tăng trưởng tốt nhất, có thể đạt 6,4% năm 2017, so với mức 6,3% năm 2016.

Các dự báo đều nhìn nhận các nước đang phát triển tiếp tục là động lực chính của tăng trưởng toàn cầu, chiếm khoảng 60% tăng trưởng GDP toàn cầu trong các năm 2016-18. Đông và Nam Á vẫn là khu vực năng động nhất thế giới, được hưởng lợi từ nhu cầu trong nước mạnh và chính sách kinh tế vĩ mô hỗ trợ.

Đối với nền kinh tế Hoa Kỳ, trong số các tổ chức dự báo, WB là lạc quan nhất khi cho rằng nền kinh tế lớn nhất thế giới này có thể đạt 2,7 năm 2017 (so với mức mà họ ước tính 2,3% năm 2016). Tiếp sau WB, UN cũng cho rằng kinh tế Hoa Kỳ có thể đạt mức tăng trưởng 1,9%. Nếu việc triển khai toàn diện các đề xuất cắt giảm thuế của chính quyền mới của Tổng thống Donald Trump được thực hiện thì sẽ giúp tăng trưởng GDP của Hoa Kỳ đạt mức cao hơn. Ngoài ra, sự tăng trưởng khả quan của Hoa Kỳ còn nhờ tăng trưởng trong các ngành công nghiệp chế tạo và tăng đầu tư bất động sản sau khi đã vượt qua năm 2016 yếu kém. Nền kinh tế Hoa Kỳ giữ vai trò vô cùng lớn trong nền kinh tế toàn cầu, chính sách tài khoá kích thích tăng trưởng tại Hoa Kỳ sẽ kích thích tăng trưởng tại nước này và trên thế giới trong ngắn hạn, nhưng các thay đổi chính sách thương mại và các chính sách khác lại có tác động ngược lại. Mặc dù nhận định kinh tế Hoa Kỳ tăng trưởng mạnh sẽ là động lực lớn giúp thúc đẩy kinh tế toàn cầu, song WB cũng cảnh báo điều này có thể dẫn đến việc Ngân hàng Dự trữ Liên bang Hoa Kỳ (FED) tiếp tục tăng lãi suất cơ bản và thắt chặt các điều kiện tài chính, qua đó tác động tiêu cực đến các nền kinh tế mới nổi vốn phụ thuộc chủ yếu vào tài chính bên ngoài. Cả IMF và OECD đều cho rằng kinh tế Hoa Kỳ sẽ tăng trưởng 2,3% năm 2017 khi tin vào hiệu quả của những chính sách phục hồi kinh tế của chính quyền mới của Tổng thống Donald Trump.

Đối với kinh tế Nhật Bản, UN và WB đều chung mức dự báo tăng trưởng 0,9% năm 2017, sau khi tính đến tác động từ các biện pháp kích thích được thông qua năm 2016. OECD dự báo kinh tế Nhật Bản dự kiến tăng trưởng 1% năm 2017, cao hơn so với mức dự kiến trước đó. IMF dự báo tỷ lệ này chỉ đạt 0,8%, thấp hơn 0,9% năm 2016. Thủ tướng Nhật Bản Shinzo Abe đang tìm kiếm động lực mới cho nỗ lực chấm dứt tình trạng giảm phát kéo dài ở Nhật Bản. Tiêu dùng cá nhân trì trệ tiếp tục đặt ra thách thức cho các nhà hoạch định chính sách bởi họ cho rằng đó là nguyên nhân khiến tăng trưởng tiền lương thấp và tương lai bất ổn. Trong khi đó, ông Abe được cho là sẽ dựa hơn nữa vào các công ty để thiết lập chu trình tăng trưởng



tiền lương dẫn đến gia tăng chi tiêu của người tiêu dùng. Theo dự đoán của các chuyên gia kinh tế, mặc dù Nhật Bản tìm cách đạt được tăng trưởng kinh tế dựa trên nhu cầu nội địa lớn, nhưng nhu cầu bên ngoài ở các nước như Hoa Kỳ và Trung Quốc - hai đối tác thương mại lớn của Nhật Bản - cũng sẽ tiếp tục đóng vai trò chủ chốt.

Trong khu vực EU, UN giữ nguyên mức dự báo tăng trưởng như năm 2016 (1,8%), trong khi WB, IMF và OECD ít lạc quan hơn khi cho rằng tăng trưởng ở khu vực này chỉ đạt 1,5% hoặc 1,6%. Tuy nhiên, tăng trưởng ở khu vực này sẽ được hỗ trợ bởi nhu cầu nội địa, tỷ lệ lạm phát thấp và cải thiện điều kiện thị trường lao động trong một số các nền kinh tế lớn hơn thúc đẩy tiêu dùng cá nhân, trong khi chính sách tiền tệ phù hợp hỗ trợ cho đầu tư kinh doanh, thương mại nội khối châu Âu cũng vững chắc hơn. Trong giai đoạn tới, nhu cầu xuất khẩu dự kiến sẽ vẫn cao, làm cơ sở vững chắc cho thương mại nội khối châu Âu và các quốc gia hưởng lợi từ tỷ giá hối đoái cạnh tranh. Một số yếu tố sẽ tiếp tục cản trở sự hồi sinh kinh tế nhanh hơn trong khu vực. Đó là những bất ổn bắt nguồn từ Brexit, làm giảm đầu tư kinh doanh trong một số lĩnh vực chủ chốt ở Vương quốc Anh và các đối tác thương mại châu Âu chính của Anh. Giảm đầu tư trong các lĩnh vực hàng hóa, đặc biệt là dầu, tiếp tục là một thách thức cho các nhà xuất khẩu hàng hoá, máy móc. Mức nợ công và tư cao tiếp tục hạn chế đầu tư ở một số nước. Ở các quốc gia chịu ảnh hưởng nhiều nhất từ khủng hoảng, tỷ lệ thất nghiệp vẫn ở mức cao, với các hiệu ứng tiêu cực đối với tăng trưởng chung.

Trong số các nền kinh tế BRIC, Ấn Độ được hầu hết các tổ chức dự báo sẽ có tốc độ tăng trưởng tiếp tục cao nhất trong năm 2017 (khoảng 7,6% hoặc 7,7%), tiếp theo là Trung Quốc (trong khoảng 6,4 - 6,5%, dù thấp hơn mức tăng trưởng năm 2016), Nga (từ 0,8-1,5%, phục hồi tăng trưởng sau khi nền kinh tế này tăng trưởng âm năm 2016). Trung Quốc đang có những tiến bộ trong việc chuyển đổi từ tăng trưởng dựa vào xuất khẩu sang dựa vào khai thác nhu cầu trong nước. Khu vực dịch vụ ngày càng quan trọng ở Trung Quốc. Vẫn còn khá nhiều tiềm năng. Tăng trưởng kinh tế Brazil cũng chỉ khả quan hơn một chút so với năm 2016 và có thể thoát khỏi mức tăng trưởng âm, trong khi thất nghiệp tăng cao, tài chính và tăng trưởng nợ tiếp tục đè nặng lên nhu cầu trong nước.

Các nền kinh tế Trung Đông và Bắc Phi đều được dự báo sẽ có mức tăng trưởng 3,1%, trong đó các nước xuất nhập khẩu dầu đạt mức tăng mạnh nhất. Trong số các nước xuất khẩu dầu, Ả-rập Xê-út được dự báo sẽ tăng nhẹ và đạt 1,6%. Iran sẽ đạt tốc độ tăng trưởng 5,2%, nhờ khôi phục sản xuất dầu và đầu tư nước ngoài được tăng cường.

Các nước Mỹ Latinh và Caribe có thể sẽ phục hồi chậm (đạt từ 1,2 - 1,3%) sau khi hầu hết các nền kinh tế trong khu vực đều tăng trưởng âm trong năm qua. Sự phục hồi khiêm tốn dự kiến sẽ được hỗ trợ bởi cầu tăng và sự nói lỏng tiền tệ ở Nam Mỹ trong bối cảnh lạm phát thấp hơn. Đối với Mỹ Latinh và vùng Caribê sẽ chịu tác động lớn từ việc áp dụng các biện pháp bảo hộ mới tại Hoa Kỳ và biến động thị trường tài chính. Khu vực này phụ thuộc nhiều vào hàng hóa bên ngoài và tăng trưởng năng suất thấp. Trong đó, Venezuela vẫn là nền kinh tế gặp khó khăn nhất trong khu vực. Một thời gian dài tăng trưởng yếu có thể đặt ra mối đe

đọa cho những thành tựu xã hội trong những thập kỷ qua và làm phức tạp thêm tương lai của khu vực hướng tới việc đạt được các Mục tiêu Phát triển bền vững. Các dự báo kêu gọi cần có sự định hướng kinh tế vĩ mô và các chính sách để thúc đẩy hiệu quả hơn đầu tư vào nguồn nhân lực và tăng cường năng lực sáng tạo trong khu vực.

Khu vực Đông Nam Á (ASEAN) vẫn là khu vực tăng trưởng cao, nhờ hầu hết các nước trong khu vực đều có mức tăng trưởng cao, do các quốc gia Đông Nam Á nhìn chung có môi trường phát triển ổn định, đầu tư quy mô vào cơ sở hạ tầng và điều chỉnh kết cấu ngành nghề, những nhân tố tích cực này đã tạo cơ hội hiếm có cho khu vực thu hút đầu tư, phát triển ngành chế tạo, vực dịch thương mại và kích cầu trong nước. Trong đó, Singapo đang dốc sức phát triển kinh tế bằng động lực sáng tạo đổi mới; Malaixia phấn đấu phát triển thành trung tâm kinh tế trong khu vực; Campuchia nỗ lực nâng cao hàm lượng công nghệ của ngành chế tạo; Thái Lan tập trung vào “10 ngành công nghiệp tương lai”, trong đó có y tế và công nghiệp điện tử; Indônêxia là nền kinh tế lớn nhất ASEAN cũng đã sửa đổi chính sách, khuyến khích đầu tư tư nhân; Việt Nam vẫn có mức tăng trưởng dẫn đầu trong số các nền kinh tế lớn trong ASEAN, cụ thể theo WB, tăng trưởng của Việt Nam năm 2016 ước đạt 6,0% và dự báo năm 2017 có thể tăng lên 6,3%, so với Thái Lan 3,2%, Malaixia 4,3%, Indônêxia 5,3%. Tuy nhiên, các nền kinh tế nhỏ hơn còn lại trong ASEAN như Lào, Campuchia và Myanma đang và sẽ có tốc độ phát triển rất cao, từ 6,9% trở lên.

Bảng 6. Tăng trưởng kinh tế thế giới 2016 (ước tính) và dự báo năm 2017 của UN, WB, IMF và OECD

Tăng trưởng kinh tế	Dự báo của UN		Dự báo của WB		Dự báo của IMF		Dự báo của OECD	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Thế giới	2,2	2,7	2,3	2,7	3,1	3,4	2,9	3,3
Hoa Kỳ	1,5	1,9	1,6	2,2	1,6	2,3	1,5	2,3
Nhật Bản	0,5	0,9	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	1,0
EU	1,8	1,8	1,6	1,5	1,7	1,6	1,7	1,6
Anh					2,0	1,5	2,0	1,2
Pháp					1,3	1,3	1,2	1,3
Đức					1,7	1,5	1,7	1,7
BRIC								
<i>Trung Quốc</i>	6,6	6,5	6,7	6,5	6,7	6,5	6,7	6,4
<i>Ấn Độ</i>	7,6	7,7	7,0	7,6	6,6	7,2	7,4	7,6
<i>Nga</i>	-0,8	1,0	-0,6	1,5	-0,6	1,1	-0,8	0,8
<i>Braxin</i>	-3,2	0,6	-3,4	0,5	0,2	0,2	-3,4	0,0
ASEAN								
<i>Indônêxia</i>			5,1	5,3			5,0	5,1
<i>Malaixia</i>			4,2	4,3				
<i>Thái Lan</i>			3,1	3,2				

<i>Việt Nam</i>			6,0	6,3				
<i>Campuchia</i>			7,0	6,9				
<i>Lào</i>			7,0	7,0				
<i>Philippin</i>			6,8	6,9				
<i>Myanma</i>			6,5	6,9				
<i>Đông Timo</i>			5,0	5,5				
Trung Đông và Bắc Phi			2,7	3,1	3,8	3,1		
Mỹ Latinh và Caribe	-1,0	1,3	-1,4	1,2	-0,7	1,2		
Các nền kinh tế phát triển	1,5	1,7	1,6	1,8	1,6	1,9		
Các nền kinh tế đang phát triển	3,6	4,4	3,5	4,4	4,1	4,5		

*Nguồn: UN, WB, IMF, OECD, 1/2017*

## II. KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG NỀN KINH TẾ THẾ GIỚI

### 2.1. Đóng góp của KH&CN vào GDP

#### 2.1.1. Đóng góp của các ngành công nghiệp thâm dụng tri thức và công nghệ vào GDP đang ngày càng tăng

Các ngành công nghiệp thâm dụng tri thức và công nghệ (Knowledge-and technology-intensive (KTI) industries) chiếm tỷ trọng ngày càng cao trong hoạt động kinh tế cũng như trong đóng góp vào GDP. Theo Báo cáo chỉ số KH&CN 2016 (Science and Engineering Indicators 2016) của Quỹ Khoa học Quốc gia Hoa Kỳ, các ngành công nghiệp KTI chiếm khoảng 29% GDP toàn cầu năm 2014, so với tỷ lệ 27% năm 2012. Các ngành công nghiệp KTI bao gồm các ngành chế tạo công nghệ cao (máy bay, thiết bị không gian, dược phẩm...) và các dịch vụ thâm dụng tri thức (KI) như các dịch vụ kinh doanh thương mại và tài chính, viễn thông (Xem Hộp 1).

#### **Hộp 1: Các ngành công nghiệp KTI**

KH&CN đang có vai trò ngày càng lớn đối với tăng trưởng và khả năng cạnh tranh của tất cả các ngành công nghiệp và tăng trưởng kinh tế quốc gia. OECD đã xác định 10 loại hình dịch vụ và sản xuất công nghiệp, gọi chung là các ngành công nghiệp KTI, có liên quan mật thiết với KH&CN. Đây là phương pháp phân loại cho phép kiểm tra các dữ liệu sản xuất và thương mại trên toàn thế giới.

5 ngành dịch vụ thâm dụng tri thức (KI), kết hợp công nghệ cao vào dịch

vụ hoặc cung cấp dịch vụ, bao gồm các dịch vụ: 1/ tài chính, 2/ kinh doanh, 3/ thông tin liên lạc (bao gồm cả phát triển phần mềm máy tính và NC&PT), đây được gọi là các dịch vụ KI thương mại; 4/ giáo dục và 5/ y tế, được gọi là dịch vụ KI công cộng.

5 ngành công nghiệp sản xuất công nghệ cao bao gồm: 1/ hàng không vũ trụ, 2/ dược phẩm, 3/ máy tính và máy móc văn phòng, 4/ thiết bị thông tin liên lạc và 5/ các dụng cụ khoa học (y tế, quang học, thiết bị chính xác). Các ngành công nghiệp này dành một tỷ lệ cao doanh thu đầu tư vào NC&PT và hầu hết sản phẩm đưa ra thị trường đều hàm chứa hoặc thể hiện rõ công nghệ được phát triển từ kết quả NC&PT.

CNTT-TT (ICT) là một bộ phận quan trọng trong các ngành công nghiệp KTI. CNTT-TT bao gồm hai mảng công nghiệp chế tạo công nghệ cao (1/ máy tính và thiết bị văn phòng và 2/ thiết bị truyền thông và bán dẫn) và hai mảng dịch vụ thâm dụng tri thức (1/ dịch vụ truyền thông và 2/ dịch vụ máy tính - được phân loại dưới dạng các dịch vụ kinh doanh). CNTT-TT được sử dụng phổ biến trong các lĩnh vực kinh tế và được coi là động lực của tăng trưởng kinh tế.

Các ngành công nghiệp KTI - các dịch vụ KI thương mại, các dịch vụ KI công cộng, và sản xuất HT - đóng góp 29% GDP của thế giới. Trong số các ngành công nghiệp KTI, dịch vụ KI thương mại (kinh doanh, tài chính và thông tin) chiếm phần cao nhất (17% GDP). Dịch vụ kinh doanh KI, bao gồm các ngành công nghiệp công nghệ tiên tiến như lập trình máy tính và dịch vụ NC&PT là ngành công nghiệp dịch vụ lớn nhất (6,6 nghìn tỷ USD). Ngành công nghiệp dịch vụ lớn thứ hai là dịch vụ tài chính (4,5 nghìn tỷ USD), còn lại là dịch vụ thông tin khoảng 1,7 nghìn tỷ USD.

Các dịch vụ KI công cộng (giáo dục và y tế) đứng thứ hai (9%). Các ngành công nghiệp sản xuất công nghệ cao (HT) (máy bay và tàu vũ trụ; thông tin liên lạc; máy vi tính; dược phẩm; chất bán dẫn; và các công cụ thử nghiệm, đo lường và kiểm soát) chiếm khoảng 2,4%.

*Bảng 7. Giá trị gia tăng và tỷ trọng trong GDP của các ngành công nghiệp KTI toàn cầu (năm 2014)*

<b>Các ngành công nghiệp KTI toàn cầu</b>	<b>Giá trị gia tăng (Nghìn tỷ USD)</b>	<b>Tỷ trọng trong GDP (%)</b>
Các dịch vụ KI thương mại	12,8	17,1
Các dịch vụ KI công cộng	6,8	9,1
Các ngành sản xuất công nghệ cao (HT)	1,8	2,4

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016*

Tỷ trọng KTI trong các nền kinh tế phát triển cao hơn nhiều so với các nền kinh tế đang phát triển, chủ yếu là do các dịch vụ KI trong các nền kinh tế phát triển nhiều hơn. Nhưng tỷ trọng KTI rất khác nhau, thậm chí giữa các nền kinh tế phát triển:

*Bảng 8. Tỷ trọng KTI trong các nền kinh tế phát triển và các nền kinh tế đang phát triển (năm 2014)*

Các nền kinh tế	Các dịch vụ KI thương mại	Các dịch vụ KI công cộng	Các ngành sản xuất HT
Toàn bộ các nền kinh tế	17,1	9,1	2,4
Các nền kinh tế phát triển	20,0	11,5	2,4
Các nền kinh tế đang phát triển	12,4	5,2	2,3

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016*

Tỷ trọng KTI trong GDP của Hoa Kỳ (39%) và Anh (37%) cao hơn so với mức trung bình của các nền kinh tế phát triển (34%), do tỷ trọng của các dịch vụ KI thương mại của Hoa Kỳ và Anh (23% -24%) cao hơn so với mức trung bình 20% của các nền kinh tế phát triển khác).

Tỷ trọng KTI của EU, Canada và Nhật Bản từ 30% -31%, gần với mức trung bình của các nền kinh tế phát triển. Tỷ trọng của họ về dịch vụ KI thương mại (17% -18%) nhỏ hơn đáng kể so với Hoa Kỳ (24%). Tây Ban Nha, Italia, Hàn Quốc có tỷ trọng KTI dưới mức trung bình của các quốc gia phát triển.

*Bảng 9. Tỷ trọng KTI trong GDP của các nền kinh tế phát triển (tỷ lệ %, năm 2014)*

Các nền kinh tế	Các dịch vụ KI thương mại	Các dịch vụ KI công cộng	Các ngành sản xuất HT
<b>Các nền kinh tế phát triển</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
Hoa Kỳ	24	12	3
Anh	23	12	2
Ôxtraylia	23	11	0
Canada	18	12	1
Nhật Bản	18	10	2
EU	17	11	2
Hàn Quốc	12	8	4

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016*

Tỷ trọng KTI của các nước đang phát triển rất khác nhau, phản ánh sự khác biệt trong giai đoạn phát triển và mức thu nhập bình quân đầu người. Trong số các nước đang phát triển lớn hơn, Thổ Nhĩ Kỳ, với thu nhập bình quân đầu người tương đối cao, có tỷ trọng KTI cao nhất (25%). Năm nước khác - Brazil, Trung Quốc, Ấn Độ, Mexico và Nam Phi - có tỷ trọng KTI từ 19% -21%. Indônêxia có tỷ trọng KTI thấp nhất trong số các quốc gia lớn đang phát triển

(12%).

*Bảng 10. Tỷ trọng KTI trong GDP của các nền kinh tế đang phát triển (tỷ lệ %, năm 2014)*

Các nền kinh tế	Các dịch vụ KI thương mại	Các dịch vụ KI công cộng	Các ngành sản xuất HT
<b>Các nền kinh tế đang phát triển</b>	<b>12,4</b>	<b>5,2</b>	<b>2,3</b>
Trung Quốc	19,3	4,9	0,5
Ấn Độ	11,5	4,6	4,6
Mexico	12,9	6,1	0,7
Nam Phi	11,8	6,3	1,5
Brazil	16,2	2,5	0,4
Indônêxia	10,8	6,7	1,3

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016*

### **Dịch vụ KI thương mại**

Riêng Hoa Kỳ chiếm 1/3 (33%) giá trị dịch vụ KI thương mại toàn cầu năm 2014. Ngành công nghiệp dịch vụ KI thương mại nước này sử dụng 19,7 triệu lao động, chiếm 14% lực lượng lao động ở Hoa Kỳ, và lượng lao động này được trả lương cao hơn mức trung bình của toàn bộ lực lượng lao động. Ngoài ra, các ngành công nghiệp này còn thu hút lực lượng lao động có tay nghề cao. Các ngành công nghiệp này ở Hoa Kỳ thực hiện 29% NC&PT công nghiệp.

*Bảng 11. Sử dụng lao động, mức lương và NC&PT trong ngành dịch vụ KI thương mại và sản xuất HT ở Hoa Kỳ*

	Triệu việc làm (2014)	Mức lương trung bình (USD)	NC&PT của doanh nghiệp (tỷ USD, 2013)
<b>Toàn bộ các ngành công nghiệp</b>	139,0	45.000	322,5
<b>Ngành dịch vụ KI thương mại</b>	19,7	68.000	92,5
<b>Sản xuất HT</b>	1,8	70.000	146,7

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016*

EU là nhà cung cấp toàn cầu lớn thứ hai (25%) về các dịch vụ KI thương mại; Trung Quốc đứng thứ ba (10%) và Nhật Bản thứ tư (6%). Xu hướng trong các nền kinh tế lớn: Hoa Kỳ dịch vụ KI của Hoa Kỳ đã và đang phục hồi từ cuộc suy thoái toàn cầu. Giá trị gia tăng đầu ra của các dịch vụ KI thương mại của Hoa Kỳ đã cao hơn 23% so với năm 2008. Các dịch vụ kinh doanh và tài chính đã thúc đẩy sự phục hồi của các dịch vụ KI thương mại, tăng trưởng 20% và 44%, tương ứng, nhưng đầu ra của dịch vụ thông tin giảm nhẹ.

Mặc dù chiếm 33% giá trị dịch vụ KI thương mại toàn cầu năm 2014, nhưng tỷ lệ này sẽ khó giữ được lâu do sự tăng trưởng nhanh hơn nhiều ở Trung Quốc và các nước đang

phát triển khác. Tuy nhiên, Hoa Kỳ vẫn sẽ là nhà cung cấp chiếm ưu thế của dịch vụ KI thương mại. Hoa Kỳ đặc biệt mạnh trong các dịch vụ kinh doanh (36% thị phần toàn cầu). Dịch vụ kinh doanh dẫn đầu sự tăng trưởng của ngành công nghiệp KI thương mại Hoa Kỳ từ năm 2003 đến năm 2014. Một phần của nguồn phát triển dịch vụ kinh doanh Hoa Kỳ có được từ sự bùng nổ của cơ sở hạ tầng ở các nước đang phát triển, trong đó họ đã sử dụng các công ty của Hoa Kỳ trong các lĩnh vực kiến trúc, kỹ thuật, và tư vấn.

Việc làm trong dịch vụ KI thương mại Hoa Kỳ đã có sự phục hồi yếu, đạt 19,7 triệu trong năm 2014, mức tăng 344.000 việc làm so với năm 2008. Kinh doanh dịch vụ bổ sung thêm khoảng 800.000 việc làm. Dịch vụ KI thương mại trong EU vẫn chưa hồi phục từ suy thoái kinh tế toàn cầu. Đầu ra của dịch vụ KI thương mại của EU đã trì trệ từ năm 2008 và 2014 tương phản với Hoa Kỳ (tăng hơn 20%). Đầu ra của dịch vụ KI thương mại của Nhật Bản cũng gần như không tăng trong giai đoạn hậu suy thoái. Sự phục hồi của Nhật Bản từ suy thoái kinh tế toàn cầu còn yếu. Ngoài ra, vị trí toàn cầu của Nhật Bản đã suy yếu trong thập kỷ qua do sự trì trệ kéo dài của nền kinh tế Nhật Bản.

Dịch vụ KI thương mại của Trung Quốc hồi phục nhanh chóng từ suy thoái kinh tế toàn cầu với sản lượng tăng hơn gấp đôi trong giai đoạn hậu suy thoái. Trung Quốc đã vượt Nhật Bản vào năm 2013 để trở thành nhà cung cấp dịch vụ KI thương mại lớn thứ ba trên thế giới. Trong thập kỷ qua, Trung Quốc đã tăng trưởng với tốc độ trung bình hàng năm gần 20%, dẫn đến thị phần toàn cầu của nó gấp hơn ba lần đạt 10% thị phần toàn cầu. Dịch vụ kinh doanh và dịch vụ tài chính đã dẫn dắt sự phát triển của các dịch vụ KI thương mại của nước này. Sự tăng trưởng nhanh chóng của dịch vụ tài chính phản ánh vai trò quan trọng của các tổ chức tài chính thuộc sở hữu nhà nước.

Các nền kinh tế đang phát triển như Brazil, Ấn Độ và Nga cũng đã tăng đáng kể trong dịch vụ KI thương mại, với tỷ trọng toàn cầu mỗi nước đạt khoảng 2%. Sự tăng trưởng dịch vụ KI thương mại của Brazil được dẫn dắt bởi các dịch vụ tài chính và thông tin. Ấn Độ có lợi thế về dịch vụ kinh doanh, đặc biệt là trong lập trình máy tính, phản ánh một phần sự thành công của công ty Ấn Độ cung cấp CNTT, kế toán, luật pháp, và các dịch vụ khác cho các nước đang phát triển. Sự tăng trưởng của Nga chủ yếu nhờ sự tăng trưởng trong kinh doanh và dịch vụ tài chính.

#### ***Ngành công nghiệp sản xuất công nghệ cao (HT)***

Giá trị gia tăng toàn cầu của sản xuất HT đạt 1,8 nghìn tỷ USD trong năm 2014, chiếm 15% khu vực sản xuất. Các ngành công nghiệp sản xuất CNTT - bán dẫn, máy tính và viễn thông - đóng góp 0,7 nghìn tỷ USD trong giá trị gia tăng toàn cầu. Ba ngành còn lại là dược phẩm (500 tỷ USD); công cụ thử nghiệm, đo lường và kiểm soát (360 tỷ USD); và máy bay và tàu vũ trụ (200 tỷ USD).

Hoa Kỳ và Trung Quốc là những nhà sản xuất lớn nhất thế giới, chiếm lần lượt 29% và 27% thị phần toàn cầu của các ngành công nghiệp sản xuất HT. Ngành sản xuất HT của Hoa Kỳ sử dụng 1,8 triệu lao động và trả lương cao hơn mặt bằng chung, một phần do trình độ

nhân lực trong ngành công nghiệp này cao hơn so với mặt bằng chung. Mặc dù chỉ là một phần nhỏ của nền kinh tế Hoa Kỳ (3% GDP), nhưng ngành sản xuất HT của Hoa Kỳ chỉ khoảng một nửa tổng đầu tư doanh nghiệp cho NC&PT ở Hoa Kỳ. Ngành sản xuất HT của Hoa Kỳ đã tăng trưởng hơn 18% trong giai đoạn từ 2008 đến 2014. Bốn ngành công nghiệp sản xuất HT đã thúc đẩy tăng trưởng giai đoạn hậu suy thoái của Hoa Kỳ: chất bán dẫn; dược phẩm; công cụ thử nghiệm, đo lường và kiểm soát; và máy bay và tàu vũ trụ. Hoa Kỳ tiếp tục có một vị trí thống trị trong sản xuất máy bay (52% thị phần toàn cầu) và các công cụ thử nghiệm, đo lường và điều khiển (42%).

Việc làm trong sản xuất HT của Hoa Kỳ đã giảm từ 2 triệu việc làm trong năm 2008 xuống còn 1,8 trong năm 2014. Việc giảm việc làm này phản ánh sự di chuyển sản xuất sang Trung Quốc và các nước khác, cũng như sự tăng trưởng năng suất nhanh chóng của Hoa Kỳ trong ngành công nghiệp sản xuất HT, trong đó đã loại bỏ một số công việc giản đơn.

Một số nhà nghiên cứu và hoạch định chính sách đã kết luận rằng vị trí của hoạt động sản xuất HT và các hoạt động NC&PT có thể dẫn đến sự di cư chuyển các hoạt động có giá trị cao hơn ra nước ngoài.

EU và Nhật Bản lần lượt là nhà sản xuất lớn thứ ba và thứ tư toàn cầu với tỷ trọng tương ứng lần lượt là 17% và 5%. Ngành công nghiệp sản xuất HT ở EU và Nhật Bản vẫn chưa hồi phục từ suy thoái kinh tế toàn cầu. Do thiếu sự tăng trưởng của EU, nên thị phần toàn cầu của nó cũng giảm từ 23% xuống còn 17% trong giai đoạn này từ 2008 - 2014. Trong số các ngành công nghiệp, sản lượng của các ngành sản xuất CNTT sụt giảm 1/3. Dược phẩm tăng nhẹ (5%), và máy bay và tàu vũ trụ đã tăng 16%.

Ngành công nghiệp sản xuất HT của Nhật Bản đã giảm vì phục hồi yếu ớt từ suy thoái kinh tế toàn cầu. Ngoài ra, sự sụt giảm sâu của Nhật Bản có lẽ là do nền kinh tế của nước này ở trong tình trạng trì trệ kéo dài, mất khả năng cạnh tranh của các công ty điện tử Nhật Bản, và chuyển giao sản xuất sang Trung Quốc và các nước khác. Trong thập kỷ qua, sản lượng giá trị gia tăng trong ngành này của Nhật Bản trong thị phần toàn cầu giảm từ 15% năm 2008 xuống 5% năm 2014, trong đó sản lượng ngành công nghiệp CNTT đã giảm hơn một nửa.

Trung Quốc là nước sản xuất lớn nhất toàn cầu trong ngành sản xuất CNTT (39% thị phần toàn cầu), có chức năng như là nơi lắp ráp cuối cùng cho những hàng hóa sản xuất tại "*Nhà máy châu Á*" này. Khu vực Đông Á được coi là trung tâm của mạng lưới sản xuất hàng điện tử.

Sau khi tăng trưởng đầu ra chậm lại đáng kể trong năm 2009 trong cuộc suy thoái toàn cầu, ngành công nghiệp sản xuất HT của Trung Quốc đã tăng mạnh trở lại. Sản lượng giá trị gia tăng của Trung Quốc trong năm 2014 đã gấp đôi so với năm 2008. Trong thập kỷ qua, sản lượng giá trị gia tăng đã tăng hơn gấp năm lần, đẩy thị phần toàn cầu của Trung Quốc từ 8% đến 27%. Sự tăng nhanh chóng của Trung Quốc do nhiều yếu tố, bao gồm các chính sách và trợ cấp để khuyến khích các tập đoàn đa quốc gia đầu tư vào Trung Quốc, tiền lương thấp, cơ sở hạ tầng đầy đủ, và quy mô toàn cầu của các nhà máy sản xuất ở Trung Quốc.



Trung Quốc đã trở thành nhà sản xuất lớn nhất thế giới trong ngành công nghiệp sản xuất CNTT với thị phần toàn cầu 39% trong năm 2014. Trung Quốc cũng đã trở thành nhà sản xuất lớn nhất thế giới về dược phẩm, với thị phần 28%, nhờ vào sản xuất thuốc của các công ty đóng tại Trung Quốc và có cơ sở sản xuất được kiểm soát bởi các công ty đa quốc gia từ Hoa Kỳ và EU.

Bên cạnh đó, Trung Quốc đã có sản lượng tăng nhanh trong sản xuất công cụ thử nghiệm, đo lường, và kiểm soát, mặc dù xuất phát điểm thấp. Việc sản xuất HT ở Trung Quốc tiếp tục được giới hạn ở các hoạt động giá trị gia tăng thấp, chẳng hạn như lắp ráp cuối cùng. Ví dụ, mặc dù các công ty bán dẫn của Trung Quốc đã đạt được thị phần toàn cầu, Trung Quốc vẫn phụ thuộc quá nhiều vào chất bán dẫn được cung cấp bởi các công ty nước ngoài cho hầu hết sản xuất điện thoại thông minh và các sản phẩm điện tử khác. Nhiều tập đoàn đa quốc gia tiếp tục tiến hành các hoạt động giá trị gia tăng cao hơn ở các nước phát triển vì ở đó sẵn có công nhân có tay nghề cao và bảo hộ sở hữu trí tuệ mạnh hơn. Ngoài ra, các công ty HT Trung Quốc chưa đáp ứng được nhiều mục tiêu của Chương trình đổi mới sáng tạo nội sinh đầy tham vọng của Chính phủ Trung Quốc.

Một số công ty đa quốc gia chuyển cơ sở sản xuất của họ từ Trung Quốc sang các nước đang phát triển khác có chi phí lao động thấp hơn hoặc trở lại sản xuất ở các nước phát triển do sự gia tăng chi phí vận chuyển và tiền lương sản xuất tại Trung Quốc. Tuy nhiên, Trung Quốc vẫn là một địa điểm hấp dẫn cho các tập đoàn nước ngoài do cơ sở hạ tầng sản xuất phát triển tốt và có thể cung cấp cho thị trường toàn cầu. Ngoài ra, Trung Quốc đang là thị trường tiềm năng rất lớn đối với một số công ty HT nước ngoài muốn mở rộng cơ sở sản xuất của họ và thiết lập các phòng thí nghiệm NC&PT để phát triển sản phẩm cho thị trường tiêu dùng phát triển nhanh chóng của Trung Quốc.

Các nước châu Á khác đã có sự tăng trưởng rất nhanh trong sản xuất HT là Philipin và Việt Nam. Philipin là một nền kinh tế mới nổi tăng trưởng nhanh chóng, được chuyển từ chủ yếu dựa vào nông nghiệp sang dịch vụ và thương mại. Giá trị gia tăng của ngành công nghiệp sản xuất HT của Philipin, từ 4 tỷ USD năm 2008 lên 5,8 tỷ USD trong năm 2014, chủ yếu do tăng trưởng trong ngành viễn thông và dược phẩm. Thị trường của Philipin cho dược phẩm đang phát triển nhanh chóng do nhu cầu phát triển nhanh dịch vụ chăm sóc sức khỏe, năng lực sản xuất trong nước, và sự tham gia rộng rãi của các công ty dược phẩm nước ngoài. Nhiều công ty đa quốc gia đã lựa chọn để đầu tư ở Philipin để tận dụng thị trường trong nước đang phát triển và sử dụng Philipin như một bộ phận vào thị trường Đông Nam Á. Hầu hết các công ty đa quốc gia nhập khẩu hoặc phân phối các sản phẩm thuốc thành phẩm của họ hoặc thuê các nhà sản xuất địa phương sản xuất. Sản xuất hàng hóa viễn thông đã tăng lên nhanh chóng vì Philipin đã trở thành một nhà sản xuất lớn hàng hóa thành phẩm và nhà cung cấp các đầu vào trung gian cho "*Nhà máy châu Á*", mạng lưới sản xuất thiết bị điện tử ở các nước Đông Á.

#### ***Xuất khẩu sản phẩm công nghệ cao (HT)***

Khối lượng xuất khẩu sản phẩm HT toàn cầu (2,4 nghìn tỷ USD trong năm 2014), chủ yếu

là các sản phẩm CNTT, máy tính và bán dẫn chiếm 1,3 nghìn tỷ USD. Máy bay và tàu vũ trụ; dược phẩm; và dụng cụ thử nghiệm, đo lường và điều khiển chiếm khoảng 1,1 nghìn tỷ USD trong năm 2014. Xuất khẩu sản phẩm HT chiếm 12% trong tổng số 20 nghìn tỷ USD tổng kim ngạch xuất khẩu hàng hóa sản xuất toàn cầu.

Trung Quốc là nước xuất khẩu lớn nhất thế giới về hàng hóa HT và có thặng dư đáng kể. EU và Hoa Kỳ thứ hai và ba, và cũng đều bị thâm hụt thương mại. Đài Loan, Nhật Bản và Hàn Quốc là những nhà xuất khẩu lớn, chiếm từ 6% đến 9% tỷ trọng toàn cầu.

Xuất khẩu sản phẩm HT của Trung Quốc tăng hơn gấp ba lần, đẩy thị phần toàn cầu của nước này từ 14% năm 2003 lên 24% năm 2014. Tuy nhiên, vì nhiều hàng xuất khẩu của Trung Quốc bao gồm các yếu tố đầu vào và linh kiện nhập khẩu từ các nước khác, nên xuất khẩu của Trung Quốc và thặng dư thương mại có thể sẽ ít hơn nhiều về mặt giá trị gia tăng.

Xuất khẩu sản phẩm CNTT của Trung Quốc, chiếm đa số xuất khẩu sản phẩm HT của nước này, tăng hơn ba lần để đạt gần 500 tỷ USD trong thập kỷ qua. Thặng dư thương mại CNTT của Trung Quốc tăng từ gần 30 tỷ USD lên hơn 200 tỷ USD. Xuất khẩu dụng cụ thử nghiệm, đo lường, và kiểm soát tăng trưởng với tốc độ tương tự để đạt gần 70 tỷ USD.

Tại Hoa Kỳ, xuất khẩu sản phẩm HT đã tăng gần gấp đôi, và đạt 302 tỷ USD từ năm 2003 đến năm 2014. Tỷ trọng của Hoa Kỳ trong lĩnh vực này trên quy mô toàn cầu cũng giảm từ 14% xuống 12% trong cùng giai đoạn. Thâm hụt thương mại của Hoa Kỳ về sản phẩm HT cũng giảm (từ 65 tỷ USD năm 2003 xuống 41 tỷ USD năm 2014). Tăng trưởng của Hoa Kỳ về xuất khẩu sản phẩm HT được dẫn dắt bởi dược phẩm và máy bay. Xuất khẩu máy bay tăng lên 120 tỷ USD. Dược phẩm xuất khẩu cũng tăng gần gấp ba để đạt 48 tỷ USD. Tăng trưởng xuất khẩu sản phẩm CNTT đã giảm do di chuyển sản xuất sang Trung Quốc và các địa điểm khác. Do vậy, thâm hụt thương mại của Hoa Kỳ trong các sản phẩm CNTT tăng từ 79 tỷ USD lên 108 tỷ USD. Xuất khẩu HT của EU tăng nhanh hơn một chút so với những Hoa Kỳ trong thập niên vừa qua, và thị phần toàn cầu của EU vẫn ổn định ở mức 18%. Các sản phẩm là dụng cụ kiểm tra, đo lường, và kiểm soát; dược phẩm; và máy bay dẫn dắt sự tăng trưởng của xuất khẩu HT của EU.

Sự suy thoái của Nhật Bản từ một cường quốc xuất khẩu trong ngành điện tử phản ánh sự trì trệ kinh tế của nước này, những khó khăn tài chính của các công ty điện tử Nhật Bản, và các công ty Nhật Bản chuyển sản xuất sang Đài Loan, Trung Quốc, và các địa điểm chi phí thấp hơn.

Xuất khẩu HT của Đài Loan (Trung Quốc) tăng hơn gấp đôi trong giai đoạn này, và đã vượt qua Nhật Bản trong năm 2009. Xuất khẩu HT của Hàn Quốc tăng gần gấp đôi, và nó đạt mức của Nhật Bản trong năm 2013. Hàn Quốc và Đài Loan xuất khẩu HT tăng nhanh là do tốc độ tăng trưởng kim ngạch xuất khẩu sản phẩm CNTT.

Có thể thấy xu hướng rất khác nhau giữa các quốc gia đang phát triển. **Xuất khẩu sản phẩm HT của Việt Nam đã tăng trưởng nhanh nhất trong tất cả các nước đang phát triển**, với kim ngạch xuất khẩu các sản phẩm HT tăng từ 1,5 tỷ USD năm 2005 lên 39 tỷ

USD năm 2014, **tăng gấp 26 lần trong 10 năm**. Mặc dù giá trị xuất khẩu các sản phẩm HT của Việt Nam còn thấp hơn nhiều so với các nước phát triển và một số nước ASEAN khác (như Thái Lan 61 tỷ USD, Malaixia 81 tỷ USD, Singapo 109 tỷ USD) nhưng tốc độ tăng kim ngạch xuất khẩu các sản phẩm này lại cao nhất trong số các nước được xem xét, thậm chí cao hơn rất nhiều so với các nước đang phát triển khác cũng như các nước ASEAN khác trong cùng giai đoạn 2010-2014, như Thái Lan (tăng từ 37 tỷ USD lên 61 tỷ USD, tăng 1,6 lần), Malaixia (76 - 81 tỷ USD, 1,1 lần), Singapo (82 - 109 tỷ USD, 1,3 lần), thậm chí cao hơn nhiều so với Trung Quốc (286 - 587 tỷ USD, 2 lần).

Việt Nam đã trở thành một địa điểm chi phí thấp cho lắp ráp điện thoại di động và các sản phẩm CNTT khác. Một số công ty đã chuyển sản xuất ra khỏi Trung Quốc để sang các nước đang phát triển khác trong đó có Việt Nam, do chi phí lao động ở Trung Quốc đã cao hơn.

Trong khu vực châu Á, trong giai đoạn 2005-2014, giá trị xuất khẩu các sản phẩm công nghệ cao của Ấn Độ cũng tăng rất ấn tượng (từ 5,414 tỷ USD lên 28,326 tỷ USD), tăng gấp 5 lần, do sự đóng góp lớn của ngành dược phẩm và các sản phẩm CNTT.

*Bảng 10. Giá trị xuất nhập khẩu các sản phẩm công nghệ cao của một số khu vực/nước/nền kinh tế từ 2005 - 2014 (triệu USD, theo giá hiện hành)*

Khu vực/nước /nền kinh tế	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>1. Xuất khẩu</b>										
<b>Thế giới</b>	<b>1.085.854</b>	<b>1.337.113</b>	<b>1.513.448</b>	<b>1.719.354</b>	<b>1.821.601</b>	<b>2.084.597</b>	<b>2.246.237</b>	<b>2.307.764</b>	<b>2.335.738</b>	<b>2.441.589</b>
Canada	9.121	11.960	12.278	12.746	12.360	13.122	12.583	12.148	12.051	12.057
Mexico	8.309	10.297	10.313	12.582	10.786	13.456	14.986	15.262	15.495	16.373
Hoa Kỳ	213.234	249.303	260.746	254.375	235.940	251.865	260.878	280.115	288.540	301.851
Argentina	721	1.058	1.260	1.775	1.665	1.595	1.968	1.861	1.842	1.896
Brazil	8.241	8.769	9.450	10.430	8.517	9.182	8.998	9.250	10.038	10.655
Chile	236	259	296	370	412	399	476	479	473	497
Colombia	420	434	480	657	638	642	1.062	616	643	669
Peru	41	44	44	47	58	106	120	104	105	106
Venezuela	133	109	117	128	80	117	70	81	76	78
Châu Âu										
Bi	8.691	10.524	13.728	14.361	13.745	16.873	19.077	21.202	22.537	23.053
Pháp	47.027	55.706	59.276	69.064	62.193	70.154	73.872	75.850	81.144	83.524
Đức	67.971	78.528	83.234	88.281	78.811	87.582	102.212	109.699	117.355	120.739
Ái-len	21.485	22.262	22.790	24.129	22.121	25.855	29.148	23.519	21.169	22.052
Italia	16.923	17.947	20.737	23.351	21.474	23.309	27.677	27.477	29.715	30.016
Hà Lan	21.069	24.232	21.711	19.901	18.558	21.638	23.300	24.297	25.729	25.962
Anh	47.537	44.834	45.400	48.438	44.679	47.334	49.246	50.866	55.982	55.584
Na Uy	2.992	3.767	4.238	4.936	4.515	4.641	4.871	4.862	4.689	4.727
Nga	2.219	2.987	3.399	4.739	3.844	4.056	6.261	6.732	7.032	7.533

Thụy Sĩ	44.679	51.400	62.257	74.042	69.393	76.629	94.266	96.996	92.450	95.292
Israel	11.589	13.799	14.994	17.049	18.295	20.512	22.060	22.593	23.631	24.595
Thổ Nhĩ Kỳ	4.424	4.832	4.527	4.382	3.990	4.391	4.669	5.380	5.441	5.675
Châu Á										
Trung Quốc	286.331	347.387	365.753	404.378	364.319	488.927	539.340	545.242	550.668	587.068
Ấn Độ	5.414	6.903	9.969	12.908	15.036	17.418	22.752	23.259	25.016	28.326
Indonesia	10.236	9.504	9.841	10.557	9.861	11.297	11.099	10.619	10.535	11.097
Nhật Bản	157.288	160.725	152.226	153.988	124.344	153.165	156.102	150.980	134.995	139.514
Malaysia	76.041	83.327	80.569	71.689	71.659	83.796	84.993	80.299	78.927	81.648
Philippin	33.801	33.184	33.721	30.664	22.927	32.488	27.471	28.644	28.724	29.753
Singapo	82.605	97.596	91.663	96.235	77.915	108.923	117.356	117.722	107.787	109.455
Hàn Quốc	104.509	116.423	118.292	116.185	106.465	133.701	132.499	131.805	131.764	136.279
Thái Lan	37.686	44.147	47.857	52.639	48.239	58.759	57.164	56.319	59.527	61.275
Đài Loan	120.466	146.902	152.951	150.703	130.259	168.242	177.575	191.367	196.895	210.362
Việt Nam	1.522	2.201	2.983	4.251	4.645	7.814	13.781	29.647	35.554	39.094
Ôxtraylia	5.915	6.665	7.655	8.202	7.778	8.534	9.823	9.972	10.008	10.589
New Zealand	956	1.274	1.085	1.239	1.092	1.155	1.215	1.201	1.219	1.272
<b>2. Nhập khẩu</b>										
<b>Thế giới</b>	<b>1.085.854</b>	<b>1.337.113</b>	<b>1.513.448</b>	<b>1.719.354</b>	<b>1.821.601</b>	<b>2.084.597</b>	<b>2.246.237</b>	<b>2.307.764</b>	<b>2.335.738</b>	<b>2.441.589</b>
Canada	26.044	30.153	32.189	34.140	31.251	35.000	38.704	38.061	38.222	39.107
Mexico	26.239	33.796	34.424	41.955	37.164	50.000	52.661	54.854	55.526	58.282
Hoa Kỳ	279.494	307.205	288.715	290.905	263.354	305.934	326.514	331.824	333.645	342.903
Argentina	4.814	6.476	7.230	8.238	7.567	9.981	11.429	10.333	10.805	11.343
Brazil	18.942	24.685	24.922	36.556	30.479	38.850	42.648	44.526	45.120	47.670
Chile	3.762	5.538	5.636	6.325	6.350	7.563	9.603	10.573	10.587	10.864
Colombia	4.622	5.329	6.069	7.588	6.904	8.128	9.213	10.646	10.445	12.145
Pêru	1.530	2.140	3.281	3.439	3.103	3.924	4.691	5.266	5.365	5.678
Venezuela	3.978	5.558	6.520	7.326	6.085	6.082	7.072	8.510	6.924	6.143
Châu Âu	322.720	364.796	388.509	407.686	356.062	416.812	435.161	416.294	408.136	427.996
Bi	15.342	15.522	17.282	20.844	19.985	18.842	23.483	23.933	24.410	25.482
Pháp	40.535	44.186	48.128	51.375	48.057	51.962	55.805	57.146	56.229	58.505
Đức	77.201	92.349	94.518	98.006	87.508	105.521	110.736	101.887	97.183	102.554
Ái-len	13.968	14.115	14.814	12.340	9.555	8.717	9.372	9.162	8.078	8.680
Italia	17.205	17.629	18.325	20.106	19.871	25.717	27.640	24.184	23.480	24.207
Hà Lan	53.172	57.759	56.426	52.629	44.630	54.399	54.826	54.140	53.923	57.314
Anh	47.143	50.408	50.987	51.306	43.402	54.061	57.408	52.194	51.349	53.219
Na Uy	8.189	9.121	10.127	10.741	10.046	10.614	11.854	11.551	12.567	13.554
Nga	19.225	24.360	29.450	36.086	25.322	34.231	40.806	47.241	48.800	49.752
Thụy Sĩ	31.120	33.248	35.964	38.065	34.703	37.619	43.377	43.763	54.284	54.045
Israel	8.305	8.837	9.348	9.731	8.111	8.765	10.016	10.574	10.400	10.730
Thổ Nhĩ Kỳ	14.932	17.947	18.812	20.460	17.324	22.181	25.309	22.820	23.944	24.058

Châu Á										
Trung Quốc	220.630	263.754	295.716	301.203	281.695	367.155	393.190	421.794	436.109	457.742
Ấn Độ	16.019	24.159	29.756	30.254	30.836	34.612	38.580	37.465	39.726	41.587
Indonesia	5.010	5.446	7.593	13.545	13.155	17.394	18.376	20.429	20.567	20.918
Nhật Bản	98.917	105.919	103.239	105.979	94.120	118.286	127.818	140.061	135.638	148.030
Malaysia	42.336	49.220	50.513	44.701	39.300	50.963	52.126	52.976	52.724	54.096
Philippin	20.725	23.942	23.594	22.285	16.620	21.712	18.789	21.882	22.221	23.599
Singapo	78.465	90.616	86.189	86.203	72.508	93.286	94.556	97.736	96.388	101.145
Hàn Quốc	56.939	63.305	64.401	65.616	57.036	71.281	77.293	77.965	77.082	82.913
Thái Lan	54.165	57.400	54.413	49.986	44.639	59.674	63.234	63.567	64.815	67.125
Đài Loan	25.612	28.626	29.715	29.408	26.642	33.749	36.834	40.894	40.584	40.405
Việt Nam	3.679	4.215	6.139	6.953	8.589	10.483	14.745	22.084	23.197	24.863
Ôxtraylia	24.063	25.998	27.310	31.118	29.713	34.168	39.811	38.522	36.244	36.895
New Zealand	5.187	5.351	5.338	5.099	4.786	5.249	6.543	5.913	6.056	6.628

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016, National Science Foundation, US.*

Mặc dù giá trị xuất khẩu các sản phẩm công nghệ cao của Việt Nam tăng nhanh, nhưng giá trị nhập khẩu các sản phẩm này cũng tăng mạnh. Giá trị nhập khẩu các sản phẩm HT của Việt Nam thấp hơn rất nhiều so với các nước trên thế giới, cũng như so với một số nước trong ASEAN. Tuy nhiên, tốc độ tăng giá trị nhập khẩu các sản phẩm HT của Việt Nam lại cao hơn hầu hết các nước, từ 3,679 tỷ USD năm 2005 lên 24,863 tỷ USD năm 2014, tăng 6,7 lần trong giai đoạn này, so với Ấn Độ (khoảng 4 lần), Thái Lan 1,2 lần, Malaysia 1,3 lần.

**Về đóng góp của xuất khẩu các sản phẩm HT vào GDP** (theo số liệu GDP (theo giá hiện hành) của WB năm 2010 và 2014 và số liệu giá trị xuất khẩu các sản phẩm HT (Science and Engineering Indicators 2016 của Hoa Kỳ), cho thấy Việt Nam có tỷ lệ đóng góp tăng nhanh nhất thế giới từ 6,9% năm 2010 lên 21% năm 2014 (Bảng 11). Trong khu vực ASEAN năm 2014, tỷ lệ này ở Singapo đạt mức cao nhất (35,6%), tiếp đến là Malaysia (24,2%), Việt Nam 21%, trong khi Ấn Độ chỉ 1,2%.

Trong số các nước phát triển, tỷ lệ này tương đối thấp và giảm nhẹ trong giai đoạn 2010-2014, chẳng hạn ở Hoa Kỳ chỉ 1,7%, Nhật Bản 2,9%, Hàn Quốc từ 12% năm 2010 giảm xuống còn 9,6% năm 2014. Tỷ lệ này ở Anh, Pháp, Đức lần lượt là 1,9%, 2,9% và 3,1%. Hầu hết các nước phát triển đều có tỷ lệ đóng góp của xuất khẩu sản phẩm HT vào GDP thấp, do họ tập trung vào các dịch vụ KI thương mại và chuyên sản xuất các sản phẩm HT sang các nước đang phát triển.

Tại Hoa Kỳ, xuất khẩu sản phẩm HT tăng nhanh hơn một chút so với mức trung bình của tất cả các nền kinh tế phát triển. Các công ty đa quốc gia của Hoa Kỳ trong các ngành công nghiệp sản xuất HT (trừ máy bay và tàu vũ trụ) tạo ra giá trị gia tăng hơn 400 tỷ USD trên toàn thế giới. Sản xuất trong ngành công nghiệp máy tính là toàn cầu hóa nhất, với hơn 45% của giá trị gia tăng có nguồn gốc từ nước ngoài, được phẩm cao thứ hai (40%), tiếp theo là

hàng bán dẫn (35%) và sau cùng là các thiết bị kiểm tra, đo lường và điều khiển (28%).

Các công ty đa quốc gia của Hoa Kỳ trong sản xuất sản phẩm HT sử dụng khoảng 2,4 triệu lao động trên toàn thế giới. Các công ty đa quốc gia trong hai ngành công nghiệp là máy tính và dược phẩm tuyển dụng khoảng 50% lực lượng lao động ở nước ngoài, tiếp đến là các công ty trong ngành sản xuất các thiết bị kiểm tra, đo lường và điều khiển (40%).

*Bảng 11. Đóng góp của xuất khẩu sản phẩm HT vào GDP ở một số nước*

Nước	2010			2014		
	<i>Xuất khẩu các sản phẩm HT (Tỷ USD, giá hiện hành)</i>	<i>GDP (Tỷ USD, giá hiện hành)</i>	<i>Tỷ lệ đóng góp của xuất khẩu sản phẩm HT</i>	<i>Xuất khẩu các sản phẩm HT (Tỷ USD, giá hiện hành)</i>	<i>GDP (Tỷ USD, giá hiện hành)</i>	<i>Tỷ lệ đóng góp của xuất khẩu sản phẩm HT</i>
Hoa Kỳ	252	14.964	1,7%	302	17.393	1,7%
Nhật Bản	153	5.700	2,7%	139	4.848	2,9%
Hàn Quốc	134	1.094	12,2%	136	1.411	9,6%
Anh	47	2.430	1,9%	56	2.999	1,9%
Pháp	70	2.647	2,6%	83	2.839	2,9%
Đức	88	3.417	2,6%	121	3.879	3,1%
<b>BRIC</b>						
Brazil	9	2.209	0,4%	11	2.417	0,5%
Trung Quốc	489	6.100	8,0%	587	10.482	5,6%
Ấn Độ	17	1.656	1,0%	28	2.042	1,4%
Nga	4	1.525	0,3%	7	2.053	0,3%
<b>ASEAN</b>						
Indonesia	11	755	1,5%	11	890	1,2%
Malaysia	84	255	37,3%	82	338	24,2%
Singapo	109	236	46,1%	109	306	35,6%
Thái Lan	59	341	17,3%	61	404	15,0%
Việt Nam	8	116	6,9%	39	186	21,0%

*Nguồn: Science and Engineering Indicators 2016; <http://data.worldbank.org>*

### **2.1.2. Đóng góp của KH&CN thông qua năng suất yếu tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng GDP**

Dựa vào các kết quả nghiên cứu của Tổ chức Năng suất Châu Á – APO, nguồn tăng TFP chủ yếu dựa vào 5 yếu tố chính: (1) chất lượng lao động, (2) thay đổi nhu cầu hàng hóa, dịch vụ, (3) cơ cấu vốn, (4) thay đổi cơ cấu kinh tế và (5) tiến bộ kỹ thuật. Trong đó:

(1) *Chất lượng lao động*: Trình độ học vấn liên quan khả năng tiếp thu, ứng dụng những tiến bộ KH&CN; Đào tạo nâng cao kỹ năng, tay nghề của người lao động; Đào tạo chuyên

giao công nghệ. Đầu tư vào nguồn nhân lực làm tăng khả năng và năng lực của lực lượng lao động trong việc sản xuất ra các sản phẩm và dịch vụ chất lượng cao là yếu tố đóng góp rất quan trọng làm tăng TFP;

(2) *Thay đổi nhu cầu hàng hóa, dịch vụ*: tác động tới TFP thông qua việc tăng nhu cầu trong nước và xuất khẩu về sản phẩm, hàng hóa là cơ sở quan trọng để sử dụng tối ưu các nguồn lực.

(3) *Thay đổi cơ cấu vốn*: tăng cường đầu tư công nghệ tiên tiến như ICT, công nghệ hiện đại, tự động hóa. Yếu tố này thể hiện việc đầu tư vốn vào những lĩnh vực có năng suất cao, từ đó sẽ nâng cao hiệu quả của cả nền kinh tế;

(4) *Thay đổi cơ cấu kinh tế*: là việc phân bổ các nguồn lực phát triển kinh tế giữa các ngành và thành phần kinh tế, các nguồn lực sẽ được phân bổ nhiều hơn cho các ngành hoặc thành phần kinh tế có năng suất cao hơn, từ đó đóng góp vào việc tăng TFP;

5. *Áp dụng tiến bộ kỹ thuật*: thúc đẩy các hoạt động sáng tạo, đổi mới; NC&PT sản phẩm mới, cải tiến quy trình sản xuất; công nghệ quản lý tiên tiến (hệ thống, công cụ quản lý tiên tiến...). Yếu tố này bao hàm các hoạt động như đổi mới, NC&PT, thái độ làm việc tích cực, hệ thống quản lý, hệ thống tổ chức... tác động làm nâng cao năng suất.

Theo Báo cáo Productivity Databook 2016 của Tổ chức Năng suất châu Á, nhìn chung trong giai đoạn 2010-2014 ở Việt Nam, đóng góp của TFP (16%) vào tăng trưởng GDP là thấp hơn nhiều so với đóng góp của vốn (84%), mặc dù trong giai đoạn này Việt Nam đã tiến bộ hơn nhiều về đóng góp của TFP vào tăng trưởng GDP so với giai đoạn 2005-2010.

Trong khu vực ASEAN giai đoạn 2010-2014, Thái Lan có tỷ lệ đóng góp của TFP cao nhất, đạt 64%, tiếp theo là Philipin (53%), Indônêxia (34%), Malaixia 25%. Cũng trong giai đoạn này, TFP của Singapo có tỷ lệ đóng góp khá thấp (5%), trong khi tỷ lệ này của họ giai đoạn 2005 - 2010 là 19%.

Tỷ lệ này ở nền kinh tế lớn nhất thế giới, Hoa Kỳ, là 20% giai đoạn 2010-2014. Một số nền kinh tế lớn ở châu Á có mức đóng góp của TFP cao giai đoạn 2010 - 2014 như Nhật Bản (122%), Trung Quốc (29%), Hàn Quốc (20%), trong khi Ấn Độ chỉ đạt 13%.

*Bảng 11. Đóng góp của lao động, vốn và TFP vào tăng trưởng GDP (tỷ lệ %) ở một số nước trong các giai đoạn*

	2005 - 2010				2010 - 2014			
	Tốc độ tăng GDP	Lao động	Vốn	TFP	Tốc độ tăng GDP	Lao động	Vốn	TFP
<b>Hoa Kỳ</b>	0,7	- 71	135	36	1,9	52	25	23
<b>Nhật Bản</b>	0,3	-133	66	167	0,7	-2	-20	122
<b>Hàn Quốc</b>	3,9	- 9	46	63	3,0	17	63	20
<b>Trung Quốc</b>	10,6	2	58	39	7,8	5	67	29
<b>Ấn Độ</b>	8,4	-1	45	56	5,7	12	74	13
<b>Singapo</b>	<b>6,4</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>4,4</b>	<b>28</b>	<b>67</b>	<b>5</b>

<i>Malaysia</i>	4,6	28	52	21	5,2	20	56	25
<i>Thái Lan</i>	3,6	21	42	37	3,0	-20	56	64
<i>Indônêxia</i>	5,6	31	47	22	5,5	8	58	34
<i>Philippin</i>	4,8	19	37	44	5,7	10	37	53
<i>Việt Nam</i>	6,2	34	77	-11	5,7	1	84	16

*Nguồn: APO Productivity Databook 2014, Asian Productivity Organization Tokyo, September 2014.*

### **2.1.3. Các cuộc cách mạng công nghệ đã giúp GDP bình quân đầu người tăng vọt**

Sức mạnh của công nghệ đang hiện diện mọi nơi. Nó thay đổi cách các doanh nghiệp kinh doanh, cách chúng ta sống và làm việc với một tốc độ đáng kinh ngạc. Mạng xã hội cách đây một thập kỷ còn chưa được nhiều người biết đến nhưng ngày nay đã có gần một tỉ người có tài khoản Facebook. Trên thế giới, hàng trăm triệu người đã thoát khỏi đói nghèo, nhờ các quốc gia đang phát triển đã áp dụng các công nghệ này nhằm thúc đẩy tăng trưởng trong nền kinh tế. Ngày nay các công nghệ như Mobile Internet đang giúp thúc đẩy phát triển kinh tế, cho phép hàng triệu người ở vùng sâu vùng xa tại các khu vực đang phát triển đi tắt đón đầu vào nền kinh tế toàn cầu thế kỷ 21.

Sức mạnh công nghệ thể hiện sự thay đổi rõ rệt trong lĩnh vực kinh doanh. Công nghệ có thể tạo ra các giá trị to lớn, nhưng nó thường phải cần có một giai đoạn dài mang tính đột phá để thực hiện. Trong quá khứ, thay đổi công nghệ đã hoàn toàn định hình lại ngành công nghiệp sau thời kỳ công nghiệp hóa. Các công nghệ mang lại lợi ích này đã được chủ đầu tư, người lao động cho đến người tiêu dùng ứng dụng. Khiến vai trò của các doanh nghiệp truyền thống không còn như trước và các doanh nghiệp khởi nghiệp (startups) đã trở thành những người chơi chiếm ưu thế.

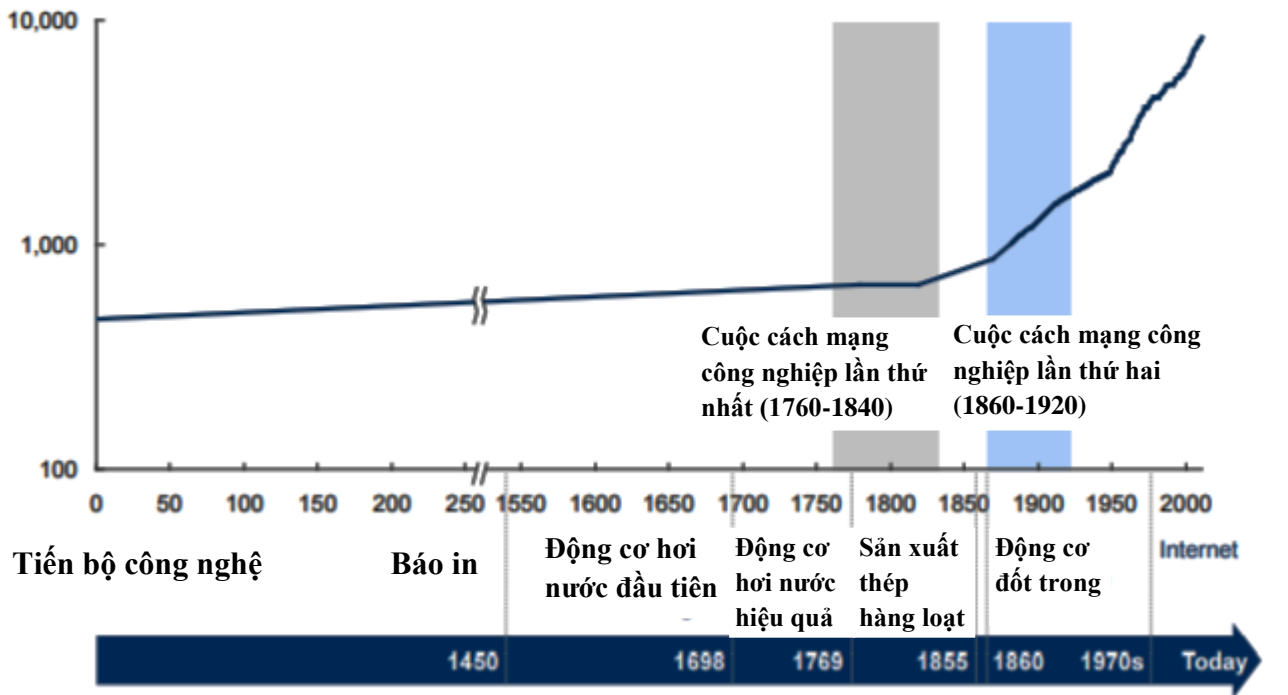
Tuy nhiên, bất chấp sự hiện diện rõ rệt của công nghệ trong cuộc sống của chúng ta, vấn đề đo lường các tác động của nó vẫn còn rất hạn chế. Chúng ta nhận thấy những ảnh hưởng của công nghệ mới như nó nhanh chóng thay đổi thói quen làm việc của chúng ta, cách chúng ta sử dụng quỹ thời gian nhàn rỗi hoặc sản phẩm và dịch vụ chúng ta sử dụng (thường xuyên, miễn phí và ngày càng nhiều). Nhưng sự tồn tại của thống kê kinh tế ví dụ như chỉ số GDP khá khó khăn nhằm đánh giá đầy đủ được giá trị này, khi mà chỉ số này chỉ được dùng cho các giá trị thặng dư của tiêu dùng và có thể mất cả thập kỷ để hiển thị trên những con số. Một cách thức hiệu quả hơn, phù hợp hơn là rất cần thiết nhằm đánh giá bao quát tác động và tiềm năng của công nghệ tới kinh tế.

Công nghệ đã thúc đẩy tăng trưởng kinh tế như thế nào? Kể từ khi bắt đầu cuộc Cách mạng Công nghiệp hơn 250 năm trước, nền kinh tế toàn cầu đã có một quỹ đạo tăng trưởng vượt bậc nhờ những tiến bộ trong KH&CN (Hình 1). Từ khi máy hơi nước thay thế cối xay vận hành bằng sức nước, cho tới điện, điện thoại, điện thoại di động, máy bay, máy thu thanh, máy tính và Internet, mỗi lần sóng công nghệ mới đã mang tới sự tăng trưởng vượt bậc của năng suất và kinh tế, tạo điều kiện cho các phương pháp mới nhằm tăng hiệu quả công việc hiện tại và phát sinh ra các loại hình doanh nghiệp hoàn toàn mới. Một số công nghệ, đặc biệt là những công nghệ đa năng như công nghệ động cơ hơi nước hoặc Internet có thể được



ứng dụng rộng rãi, có tác động sâu và rộng trong các nền kinh tế.

**GDP bình quân  
đầu người toàn  
cầu (USD)**



Hình 1. Kể từ cuộc cách mạng công nghiệp, thế giới đã chứng kiến một sự tăng trưởng kinh tế chưa từng có (thông qua GDP bình quân đầu người toàn cầu) được thúc đẩy bởi đổi mới sáng tạo.

Nguồn: Thống kê về dân số thế giới, GDP, GDP bình quân đầu người của Angus Maddison, dựa trên dữ liệu Maddison, Viện phân tích toàn cầu McKinsey

Tiến bộ công nghệ không phải tác động duy nhất tạo nên biến đổi tăng trưởng trong nền kinh tế; ví dụ: tăng trưởng của kinh tế Hoa Kỳ trong thập niên 1970 được thúc đẩy bởi gia tăng lực lượng lao động với sự tham gia hàng triệu phụ nữ và trẻ em. Tuy nhiên, các tiến bộ công nghệ là một nguồn động lực phát triển đặc biệt giá trị bởi vì chúng có xu hướng “không đối thủ” trong tự nhiên, có nghĩa là chúng có thể được tái sử dụng liên tục, mang lại lợi ích cho nhiều đối tượng khác nhau và mang trở lại các giá trị tăng trưởng. Không giống như những nguồn lực tăng trưởng khác, như sự gia tăng của lực lượng lao động, ảnh hưởng của công nghệ mang tính dài hạn.

Các công nghệ đa năng như CNTT-TT, công nghệ nano có sức mạnh rất to lớn. Nó không chỉ tiên phong mà còn mang tính bền vững, nhưng vì thế mà sự lan tỏa mạnh mẽ của công nghệ đó cũng hay gây ra những rối loạn. Internet là một ví dụ điển hình. Internet đem tới một

phương thức giao tiếp và sử dụng thông tin, từ đó kích hoạt đổi mới, áp đặt các nguyên tắc mới từ bên ngoài vào tất cả các khía cạnh của công nghiệp, tái định hình các chuỗi giá trị và tạo điều kiện cho các hình thức cạnh tranh mới được sinh ra. Trong nền công nghiệp sau cách mạng công nghiệp, Internet đã kích thích tiến bộ mang tính minh bạch về giá cả, phá vỡ các mối quan hệ về thương mại trước đó, tạo ra các nhu cầu khách hàng mới và khiến các mô hình kinh doanh cũ trở nên lỗi thời. Napster và iTunes đã đánh bại tất cả những cửa hàng bán đĩa nhạc, hệ thống đặt phòng trực tuyến đã khiến những đại lý du lịch trở thành dư thừa, và Amazon đã thay đổi ngành công nghiệp xuất bản sách và bán sách.

Các công nghệ đa năng cũng có xu hướng đem lại lợi ích cho người tiêu dùng, ít nhất là về lâu dài. Bởi công nghệ mới khi mới ra đời mang tới cho tất cả các bên tham gia cơ hội nâng cao năng suất, hướng tới gia tăng cạnh tranh và dẫn tới giá cả thấp hơn. Các công nghệ đa năng cũng đồng thời kích thích phát triển tạo ra các công nghệ mới hơn. Ví dụ như năng lượng hơi nước đã thúc đẩy nghiên cứu cũng như phát triển ngành khoa học về đầu máy xe lửa, đường sắt và in ấn báo chí. Các công nghệ đa năng tồn tại ở rất nhiều hình thái, bao gồm từ vật liệu, truyền thông cho tới những nguồn năng lượng mới nhưng chúng đều có chung một khả năng mang lại sự biến đổi mạnh mẽ.

Sự phát triển của công nghệ sản xuất thép tạo ra một cú hích lớn thúc đẩy sự tăng trưởng và đổi mới nhiều lĩnh vực khác trong cuộc cách mạng công nghiệp. Thép nhanh chóng được sử dụng cho công cụ, máy móc trong xây dựng, đóng tàu, đường sắt và sau này là công nghiệp sản xuất ô tô. Thép trở thành động lực chính của tăng trưởng, tăng gấp đôi GDP bình quân đầu người trong giai đoạn từ năm 1850 đến 1900. Từ đó, công nghiệp sản xuất thép được xem như phương pháp cốt lõi nhằm thúc đẩy phát triển cho các nền kinh tế đang phát triển.

Công nghệ và sự đổi mới đang được khuếch tán và ứng dụng với mức độ không thể đoán trước. Một công nghệ mới nào đó có thể bất ngờ xuất hiện và trở nên phổ biến rất nhanh chóng, trong khi các ứng dụng công nghệ tiềm năng khác thì có thể không. Hơn nữa, khi các công nghệ được thương mại hóa và sử dụng rộng rãi, thì những phương pháp đánh giá tác động của nó có thể cung cấp những hình ảnh chưa chuẩn xác. Phần lớn các số liệu đều tập trung vào phân tích các tác động công nghiệp - chỉ số GDP sẽ chỉ thể hiện sản xuất và tiêu thụ của một công nghệ trong một số lĩnh vực mà nó có tác động rõ ràng và trực tiếp (Ví dụ như: có bao nhiêu vi mạch được sản xuất và tiêu thụ để sản xuất máy tính). Điều này đã bỏ qua giá trị thặng dư kinh tế được tích lũy cho người sử dụng, mà nó chính là lợi ích to lớn nhất mà các công nghệ đột phá đem lại (ví dụ Internet).

Một số nhà kinh tế học đã sử dụng các số liệu thay thế nhằm ước tính được tác động thực sự của công nghệ tới kinh tế. Robert Fogel - nhà Nobel kinh tế đến từ ĐH Chicago đã tính toán về tiết kiệm xã hội từ công nghệ bằng cách ước tính các chi phí nhằm giải quyết các vấn đề khi công nghệ được áp dụng hoặc không áp dụng (so sánh chi phí vận chuyển bằng đường sắt và chi phí vận chuyển nếu đường sắt không bao giờ được sử dụng). Ngày nay, các nhà hoạch định chính sách nhận thức được rất rõ tính hạn chế của số liệu GDP. Các tổ chức như

ECD, EC và UN bắt đầu sử dụng những cách thức đánh giá và số liệu khác nhau từ chỉ số phát triển con người cho tới phương pháp đo lường hạnh phúc con người của Buhtan nhằm đánh giá chuẩn xác các giá trị mà công nghệ mang lại.

Khi đánh giá đúng đắn các tác động kinh tế có tính đột phá, ta sẽ thấy được tiềm năng to lớn của chúng để nâng cao năng suất, thay đổi mô hình kinh doanh hiện có, tạo ra các thị trường lợi nhuận mới. Sự tăng trưởng này cũng đi kèm rủi ro và thách thức - một đặc tính của các công nghệ tiên phong. Như một lập luận của Erik Brynjolfsson và Andrew McAfee, một số cải tiến nhằm tăng năng suất chẳng hạn công nghệ rô bốt trong sản xuất cũng sẽ dẫn tới những vấn đề nhân sự nghiêm trọng khi các công việc của người bị thay đổi hoàn toàn bằng máy móc.

Khi công nghệ mới được đi vào sử dụng, xã hội sẽ phải liên tục cân bằng giữa lợi ích và rủi ro của nó. Người tiêu dùng có thể dựa vào đó nắm lấy công nghệ để cuộc sống có thể tiện lợi hơn, có thêm những phương thức giải trí tinh thần. Các doanh nghiệp, các tổ chức trong mọi lĩnh vực cũng sẽ không từ bỏ việc tăng năng suất và lợi ích khác mà công nghệ mới sẽ làm tốt. Các tác động tích cực mà công nghệ mang lại sẽ có tình dài hạn và toàn diện đối với kinh tế, nếu các lãnh đạo doanh nghiệp và các nhà hoạch định chính sách có thể tạo điều kiện cần thiết cho sự đổi mới và nâng cao giáo dục.

Tuy nhiên, có một đánh giá về ảnh hưởng của công nghệ, vai trò của công nghệ đang gia tăng trong nền kinh tế và xã hội. Hướng đi và tốc độ phát triển của công nghệ đang quyết định các vấn đề như tuyển dụng, giáo dục, tìm kiếm thông tin, giải trí và làm việc. Điều này đặt ra cho xã hội nhiệm vụ xây dựng ra các biện pháp nhằm đánh giá đúng về công nghệ từ đó chúng ta mới có thể hiểu rõ và kiểm soát các vấn đề trong kinh tế, đời sống. Bên cạnh các đánh giá GDP, chúng ta cần các số liệu chỉ ra được các giá trị chính xác, ví dụ, lợi ích mà một học sinh nhận được khi sử dụng máy tính bảng trong học tập hoặc một người già yếu mà không cần sự giúp đỡ.

## **2.2. Đầu tư cho nghiên cứu và phát triển trên thế giới**

Theo báo cáo mới nhất của Tạp chí R&D Magazine, đầu tư cho nghiên cứu và phát triển (NC&PT) toàn cầu (GERD toàn cầu) được dự báo sẽ tăng 3,4% trong năm 2017 để đạt tổng cộng 2066 tỷ USD (PPP). Dự báo này được đưa ra dựa trên chi tiêu cho NC&PT của hơn 115 quốc gia có đầu tư đáng kể cho NC&PT (những nước này đầu tư từ 100 triệu USD trở lên cho NC&PT). Tốc độ tăng trưởng về đầu tư NC&PT được dự báo đã chậm lại trong năm 2017, do nền kinh tế toàn cầu tăng trưởng chậm.

Dự báo toàn cầu về đầu tư NC&PT là sự kết hợp của các khoản đầu tư từ khu vực công nghiệp, chính phủ, và khu vực hàn lâm ở mỗi quốc gia. Phần lớn đầu tư NC&PT phụ thuộc vào tình hình kinh tế của đất nước, được đặc trưng bởi GDP. Dự báo của Tạp chí R&D Magazine dựa trên sự kết hợp của các chỉ tiêu kinh tế quốc gia, mối quan hệ của KH&CN với nền kinh tế và các dự báo kinh tế gần đây nhất của các tổ chức như IMF, WB, OECD, và Cơ quan tình báo Trung ương Hoa Kỳ (CIA).

Theo ghi nhận trong 10 năm qua trong các dự báo, tăng trưởng chung trong đầu tư NC&PT

toàn cầu (GERD toàn cầu) đang được thúc đẩy bởi sự gia tăng đáng kể ở các nước châu Á và đặc biệt là ở Trung Quốc, trong nhiều năm qua tăng trưởng đầu tư NC&PT của nước này tăng hơn 10% mỗi năm. Tuy nhiên, tốc độ này có vẻ đã chậm dần và hiện đạt khoảng 7%, nhưng vẫn cao gấp đôi so với Hoa Kỳ và hầu hết các nước châu Âu. Dự báo trong năm 2017, châu Á sẽ chiếm hơn 42% đầu tư cho NC&PT toàn cầu (Bảng 12) và tỷ lệ này sẽ vẫn tiếp tục tăng.

*Bảng 12. Dự báo tổng đầu tư cho NC&PT trong nước (GERD) của một số nước và khu vực năm 2017*

Khu vực/Nước	GERD (tỷ USD, PPP)			Tỷ trọng trong GERD toàn cầu		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Bắc Mỹ (12 nước)	538,4	555,9	571,9	27,9%	27,8%	27,7%
Hoa Kỳ	496,8	512,5	527,5	25,8%	25,6%	25,5%
Nam Mỹ (10 nước)	52,0	50,0	50,0	2,7%	2,5%	2,4%
Châu Âu (34 nước)	416,6	423,0	429,2	21,6%	21,2%	20,8%
Đức	112,2	112,5	112,5	5,8%	5,6%	5,4%
Châu Á (24 nước)	795,2	845,4	887,0	41,3%	42,3%	42,9%
Nhật Bản	164,6	172,3	173,4	8,5%	8,6%	8,4%
Trung Quốc	372,8	401,0	429,5	19,4%	20,1%	20,8%
Hàn Quốc	74,7	80,9	83,9	3,9%	4,0%	4,1%
Ấn Độ	67,7	72,8	77,5	3,5%	3,6%	3,8%
Châu Phi (18 nước)	18,4	18,0	18,4	1,0%	0,9%	0,9%
Trung Đông (13 nước)	47,7	48,7	51,2	2,5%	2,4%	2,5%
Nga/CAS (5 nước)	58,2	57,8	58,4	3,0%	2,9%	2,8%
<b>Tổng cộng (116 nước)</b>	<b>1.926,5</b>	<b>1.998,8</b>	<b>2.066,3</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

*Nguồn: The Industrial Research Institute, R&D Magazine, 19/1/2017*

Như những năm trước, sự tăng trưởng trong đầu tư NC&PT toàn cầu đang được thúc đẩy bởi chi tiêu tại các nước châu Á, và đặc biệt là tại Trung Quốc, Nhật Bản, Ấn Độ, Hàn Quốc, hiện chiếm hơn 40% đầu tư NC&PT toàn cầu.

Dự báo NC&PT ở Hoa Kỳ năm 2016 tăng 3,4% để đạt 514 tỷ USD. Đầu tư NC&PT của châu Á vẫn tiếp tục tăng và chiếm 42% đầu tư NC&PT toàn cầu. Ấn Độ và Trung Quốc đều cho thấy sự gia tăng kinh phí cho NC&PT, với mức tăng 7,6% ở Ấn Độ và 6,2% ở Trung Quốc, khiến cho tổng đầu tư cho NC&PT ở hai nước này lần lượt là 71 tỷ USD và 396 tỷ USD. NC&PT công nghiệp tiếp tục tăng để dẫn đầu về đầu tư cho NC&PT.

#### ***Đầu tư NC&PT trên thế giới tiếp tục tăng như xu hướng trước đây***

NC&PT được định nghĩa là quá trình tạo ra sản phẩm mới, quy trình và công nghệ có thể được sử dụng và bán trên thị trường vì lợi ích của nhân loại trong tương lai. Các quá trình NC&PT và chi phí của chúng khác nhau giữa các ngành công nghiệp, giữa nước này với nước khác và từ năm này sang năm khác.

Như những năm trước, sự tăng trưởng trong đầu tư NC&PT toàn cầu đang được thúc đẩy bởi chi tiêu tại các nước châu Á, đặc biệt là Trung Quốc. Các nước Trung Quốc, Nhật Bản,

Ấn Độ và Hàn Quốc hiện chiếm hơn 40% của tất cả các khoản đầu tư toàn cầu cho NC&PT, so với Bắc Mỹ gần 30% và châu Âu hơn 20%. Bắc Mỹ và châu Âu tiếp tục xu hướng giảm tỷ lệ đầu tư NC&PT toàn cầu.

Đầu tư NC&PT của Trung Quốc cho đến gần đây đã tăng trưởng hàng năm hơn 10% kể từ năm 1990, nhưng tốc độ này đã chậm lại và chỉ còn dưới 7% cho năm 2016. Mặc dù vậy, tốc độ tăng trưởng này vẫn còn cao hơn nhiều so với của cả Hoa Kỳ và châu Âu, có mức tăng trưởng giá lần lượt là khoảng 2% và 3%. Phần còn lại của thế giới (trong đó có Nga, châu Phi, Nam Mỹ và các nước Trung Đông) chỉ chiếm 8,8% đầu tư NC&PT toàn cầu và mức tăng trưởng đầu tư này chỉ 1,5% mỗi năm.

### ***Tác động của tăng trưởng kinh tế đối với đầu tư NC&PT***

Phần lớn sự tăng trưởng NC&PT ở một nước thường được thúc đẩy bởi sự tăng trưởng kinh tế của nước đó - được đo bằng GDP. Trung Quốc vẫn còn tiềm năng tăng trưởng GDP cũng như đầu tư NC&PT đáng kể so với tất cả các đối thủ cạnh tranh tiềm năng khác trong tương lai gần. Ấn Độ có tốc độ tăng trưởng GDP cao, trên 7%, nhưng GDP của nước này ít hơn nhiều so với Trung Quốc hay Hoa Kỳ, nên đầu tư cho NC&PT của họ cũng thấp hơn, kể cả giá trị tuyệt đối và tương đối. Nhưng sự tăng trưởng đầu tư NC&PT của Ấn Độ gần đây mạnh hơn và hiện đang xếp hạng 6 trên thế giới với GERD hơn 67 tỷ USD năm 2015 và dự báo hơn 77 tỷ USD năm 2017. Ấn Độ cũng có khả năng vượt qua cả Hàn Quốc (đang đứng thứ 5) và Đức (thứ 4) về tổng đầu tư cho NC&PT vào năm 2018.

Trung Quốc, bất chấp suy thoái kinh tế trong năm vừa qua, đã làm xáo trộn nền kinh tế thế giới (với mức tăng trưởng GDP khoảng 6,8-7% trong năm 2015, giảm từ mức 8% hoặc nhiều hơn trong những năm trước đó), nhưng nước này vẫn cam kết duy trì mức tăng trưởng đầu tư cho NC&PT (theo kế hoạch 5 năm) và tiếp tục vượt xa các nước khác và có thể bắt kịp Hoa Kỳ về đầu tư cho NC&PT trong tương lai gần. Kế hoạch 5 năm lần thứ 13 của Trung Quốc 2016-2020 tiếp tục duy trì mức tăng trưởng GDP 7% hàng năm. Trung Quốc dự kiến sẽ vượt Hoa Kỳ trong tổng chi tiêu cho NC&PT vào năm 2026 và có thể tiếp tục mở rộng khoảng cách xa hơn từ thời điểm đó.

### ***Hoa Kỳ vẫn thống trị về NC&PT***

Năm 2015, 2016 và có thể cả 2017, đầu tư cho NC&PT của Hoa Kỳ vẫn theo xu hướng của 5 năm qua. Đó là mức giảm về tổng chi tiêu của chính phủ liên bang vào NC&PT, sự suy giảm này chủ yếu là giảm trong hỗ trợ của chính phủ liên bang đầu tư NC&PT ở khu vực hàn lâm. Ngoài ra, đầu tư NC&PT trong ngành công nghiệp tăng chậm. Đầu tư cho NC&PT trong ngành công nghiệp/doanh nghiệp của Hoa Kỳ chiếm 64%, chính phủ liên bang chiếm 24% tổng đầu tư cho NC&PT của Hoa Kỳ. Mặc dù có những sụt giảm trên, nhưng Hoa Kỳ vẫn tiếp tục là nước đầu tư lớn nhất cho NC&PT, chiếm 25% đầu tư cho NC&PT toàn cầu (Bảng 12).

Ngân sách cho NC&PT của Bộ Quốc phòng Hoa Kỳ khoảng 60 tỷ USD, lớn nhất thế giới và cao hơn rất nhiều so với 5 nước Trung Quốc, Nhật Bản, Đức, Hàn Quốc và Ấn Độ. Ngân sách của Bộ Quốc phòng Hoa Kỳ được chia thành các hạng mục: KH&CN (khoảng 17%) và

phát triển công nghệ (khoảng 80%). Trong KH&CN được chia thành nghiên cứu cơ bản (17%), nghiên cứu ứng dụng (38%) và phát triển công nghệ tiên tiến (45%). Cơ quan về các dự án nghiên cứu quốc phòng tiên tiến (DARPA) được nhận một tài khoản ngân sách NC&PT riêng trong Bộ Quốc phòng trị giá khoảng 3 tỷ USD.

Viện Y tế Quốc gia (NIH) đứng thứ 2 về ngân sách liên bang đầu tư cho NC&PT khoảng 31,3 tỷ USD năm 2016, tăng khoảng 2,6% so với năm 2015; tiếp theo là Bộ năng lượng với 12,4 tỷ USD cho năm 2016 (được chia cho các lĩnh vực: năng lượng quốc phòng 4,7 tỷ USD, nghiên cứu khoa học 5,3 tỷ USD và nghiên cứu năng lượng (2,7 tỷ USD); NASA với 12,3 tỷ USD (tăng 1,52% so với năm 2015).

Hệ thống các trường đại học và cao đẳng Hoa Kỳ tiếp tục dẫn đầu các nước khác trong nghiên cứu, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Trong Top 10 trường đại học trên thế giới thì có 8 trường của Hoa Kỳ (Harvard, Stanford, MIT, UC-Berkeley, Princeton, CalTech, Columbia và Chicago) và hai là ở Anh (Cambridge và Oxford). Trong Top 20 trường đại học trên thế giới, 16 đang ở Hoa Kỳ. Hệ thống xếp hạng các trường đại học này được công bố bởi Trung tâm đại học đẳng cấp thế giới - Đại học Giao thông Thượng Hải), sử dụng các chỉ số, bao gồm: số lượng các cựu sinh viên và nhân viên đoạt giải Nobel và giải Fields, số lượng các nhà nghiên cứu được trích dẫn nhiều nhất do Thomson Reuters lựa chọn, số lượng các bài báo công bố trên các tạp chí Nature và Science, số lượng các bài báo được lập chỉ mục trong Science Citation Index và hiệu suất bình quân đầu người của một trường đại học. Hơn 1.200 trường đại học được xếp hạng hàng năm và 500 tốt nhất được công bố.

Các trường đại học Hoa Kỳ dẫn đầu về chi cho NC&PT bao gồm: Đại học Johns Hopkins (2,169 tỷ USD), Đại học Michigan (1,375 tỷ USD), Đại học Washington (1,193 tỷ USD), Đại học Wisconsin (1,124 tỷ USD), Đại học California (1,076 tỷ USD), Đại học Harvard (1,013 tỷ USD).

Về thực hiện NC&PT theo lĩnh vực ở Hoa Kỳ: nghiên cứu cơ bản chiếm 16% (75 tỷ USD), nghiên cứu ứng dụng 20% (87 tỷ USD), và triển khai 64% (291 tỷ USD). Trong nghiên cứu cơ bản, chủ yếu do khu vực hàn lâm thực hiện (56%), nghiên cứu ứng dụng và triển khai chủ yếu do ngành công nghiệp thực hiện với tỷ lệ lần lượt là 61% và 81%.

Toàn cầu hóa đã ảnh hưởng đến nhiều khía cạnh của môi trường NC&PT chung mà ở đó Hoa Kỳ đã mất dần vị trí thống trị công nghiệp hoặc công nghệ của mình trong suốt 15 năm qua. Tuy nhiên, hệ thống nghiên cứu hàn lâm của Hoa Kỳ dường như đã phát triển mạnh trở lại trong 5 năm qua, với sự cải thiện tổng thể về xếp hạng.

#### ***So sánh đầu tư cho NC&PT ở một số nước***

So sánh tỷ lệ % tổng đầu tư trong nước cho NC&PT tính theo GDP - GERD/GDP của Việt Nam năm 2011 và 2013 (những năm có số liệu), cho thấy, năm 2011 và 2013 tỷ lệ GERD/GDP của Việt Nam chỉ đạt lần lượt 0,19% và 0,37% (Bảng 13), so với lần lượt ở Hàn Quốc là 3,74% và 4,15%, ở Israel (4,02% và 4,15%), Nhật Bản (3,38% và 3,48%), Hoa Kỳ (2,77% và 2,74%), Trung Quốc (1,78% và 1,99%), trung bình OECD (2,33% và 2,37%), trung bình 28 nước EU (1,88% và 1,93%); trong khu vực ASEAN, Singapo (2,15% và

2,01%), Thái Lan (0,36% và 0,50%). Như vậy, tỷ lệ % GERD/GDP của Việt Nam rất thấp so với các nước phát triển và thấp so với tập đầu trong khu vực ASEAN.

Có thể nhận thấy, tỷ lệ % GERD/GDP của hầu hết các nước đã và đang có xu hướng gia tăng, đặc biệt tăng mạnh ở các nước phát triển nhanh như Israel (từ 4,02% năm 2011 lên 4,25% năm 2015, tỷ lệ cao nhất thế giới), Hàn Quốc (từ 3,74% năm 2011 lên 4,23% năm 2015), Trung Quốc (từ 1,78% năm 2011 lên 2,07% năm 2015, tỷ lệ cao hơn mức trung bình của EU 28). Hầu hết các nước phát triển đều có tỷ lệ GERD/GDP ở mức trên 2%, trong đó có những nước đạt trên 3% như Nhật Bản và các nước Bắc Âu, thậm chí trên 4% như Hàn Quốc và Israel.

Bảng 13. Đầu tư cho NC&PT của một số nước (tỷ lệ % đầu tư cho NC&PT tính theo GDP - GERD/GDP)

Nước/Khu vực	2011	2012	2013	2014	2015 (Theo tỷ lệ từ cao xuống thấp)
Israel	4,02	4,16	4,15	4,27	4,25
Hàn Quốc	3,74	4,03	4,15	4,29	4,23
Nhật Bản	3,38	3,34	3,48	3,59	3,49
Thụy Điển	3,25	3,28	3,31	3,15	3,26
Áo	2,68	2,93	2,97	3,06	3,07
Đài Loan	2,90	2,95	3,00	3,00	3,06
Đan Mạch	2,94	2,98	2,97	2,92	2,96
Phần Lan	3,64	3,42	3,29	3,17	2,90
Đức	2,80	2,87	2,82	2,89	2,87
Hoa Kỳ	2,77	2,71	2,74	2,76	2,79
Bỉ	2,16	2,36	2,44	2,46	2,45
OECD (trung bình)	2,33	2,34	2,37	2,39	2,40
Pháp	2,19	2,23	2,24	2,24	2,23
Trung Quốc	1,78	1,91	1,99	2,02	2,07
EU (trung bình của 28 nước)	1,88	1,92	1,93	1,95	1,95
Anh	1,68	1,61	1,66	1,68	1,70
Singapo	2,15	2,00	2,01	2,20	
Italia	1,21	1,27	1,31	1,38	1,33
Canada	1,80	1,79	1,68	1,60	..
Bồ Đào Nha	1,46	1,38	1,33	1,29	1,28
Tây Ban Nha	1,33	1,29	1,27	1,24	1,22
Nga	1,02	1,05	1,06	1,09	1,13
Nam Phi	0,73	0,73	0,73		
<b>Malaixia</b>	<b>1,03</b>	<b>1,09</b>		<b>1,26</b>	
<b>Thái Lan</b>	<b>0,36</b>		<b>0,50</b>	<b>0,48</b>	
<b>Việt Nam</b>	<b>0,19</b>		<b>0,37</b>		
<b>Philippin</b>	<b>0,12</b>		<b>0,14</b>		
<b>Indônêxia</b>			<b>0,08</b>		

Nguồn:

1. OECD.Sta, 13 Feb 2017;
2. Current Status on Science and Technology in ASEAN Countries, Center for Research and Development

- Strategy, Japan Science and Technology Agency, 9/2015;
3. Global Innovation Index 2012,2013,2014,2015 - WIPO;
  4. World Bank: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>;
  5. <http://data.uis.unesco.org/>;

Mặc dù tỷ lệ GERD/GDP của Việt Nam trong ASEAN chỉ đứng sau Singapo, Malaixia và Thái Lan, nhưng đây là xét về giá trị tương đối, còn xét về mức chi tuyệt đối thì chi cho NC&PT của Việt Nam (GERD) còn thấp hơn nhiều do GDP của nước ta thấp hơn nhiều so với các nước này. Chẳng hạn GERD của Thái Lan năm 2013 gấp gần 3 lần của Việt Nam, GERD Malaixia gấp 4 lần, GERD Singapo gấp 5 lần. Nếu so với các nước phát triển thì GERD Việt Nam còn thấp hơn rất nhiều (Bảng 14).

Bảng 14. GERD của một số nước (triệu USD, PPP)

Nước	2011	2012	2013	2014	2015 (Theo thứ tự từ cao xuống thấp)
Hoa Kỳ	429.792	437.081	457.612	479.358	502.893
Trung Quốc	247.808	292.197	334.135	370.115	408.829
Nhật Bản	148.389	152.326	164.725	170.589	170.082
Đức	95.810	100.490	102.998	110.170	112.808
Hàn Quốc	58.379	64.862	68.368	73.216	74.217
Pháp	53.617	55.098	58.406	59.582	60.868
Anh	38.779	38.490	41.570	44.203	46.297
Nga	35.192	37.911	36.614	39.863	40.522
Italia	26.112	27.420	28.485	30.350	30.126
Canada	25.675	26.279	26.152	25.741	
Tây Ban Nha	19.862	19.269	19.300	19.359	19.750
Thụy Điển	13.434	13.970	14.509	14.167	15.299
Bỉ	9.822	11.134	11.852	12.382	12.635
Israel	9.523	10.451	11.445	12.263	13.034
<b>Một số nước ASEAN</b>					
<i>Singapo</i>	<b>8.360</b>	<b>8.214</b>	<b>8.777</b>	<b>10.067</b>	
<i>Malaixia</i>	<b>6.457</b>	<b>7.580</b>		<b>9.680</b>	
<i>Thái Lan</i>	<b>3.304</b>		<b>5.207</b>	<b>5.146</b>	
<i>Indônêxia</i>			<b>2.132</b>		
<i>Việt Nam</i>	<b>789</b>		<b>1.757</b>		
<i>Philippin</i>	<b>638</b>		<b>885</b>		

Nguồn:

1. OECD.Sta, 13 Feb 2017;
2. Current Status on Science and Technology in ASEAN Countries, Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency, 9/2015;
3. Global Innovation Index 2012,2013,2014,2015 - WIPO;
4. World Bank: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>;



5. <http://data.uis.unesco.org/>;

### 1.2.3. Đầu tư của doanh nghiệp và chính phủ cho NC&PT

Trong các nước phát triển, doanh nghiệp là khu vực chính đầu tư cho NC&PT, chẳng hạn đầu tư cho NC&PT của doanh nghiệp Nhật Bản trong tổng đầu tư cho NC&PT của nước này đạt gần 78%, trong khi tỷ lệ của chính phủ 15%. Tỷ lệ này ở Hàn Quốc cũng lần lượt là 74% và 23%, Hoa Kỳ là 64% và 24%... Ngay cả Trung Quốc cũng đã có sự chuyển biến mạnh mẽ với tỉ lệ cấp tài chính cho NC&PT từ Chính phủ chỉ còn 21,24%, còn từ doanh nghiệp là 74,73 %. Trong khi ở Việt Nam, năm 2013, Nhà nước là nhà tài trợ chính cho NC&PT (chiếm 56,7 %), doanh nghiệp chỉ chiếm khoảng 42% trong tổng chi. Nhiều nước ASEAN, tỷ lệ chi cho NC&PT của doanh nghiệp trong tổng chi quốc gia cho NC&PT cao hơn khá nhiều so với ở Việt Nam, chẳng hạn Singapo là 54%, Malaixia 55% (Bảng 14).

Bảng 14. Tỷ lệ % đầu tư của doanh nghiệp và chính phủ cho NC&PT ở một số nước

Nước	Số liệu năm	Tổng đầu tư cho NC&PT - GERD (triệu USD PPP)	Tỷ lệ đầu tư của chính phủ (%)	Tỷ lệ đầu tư của doanh nghiệp (%)	Tỷ lệ đầu tư của các nguồn khác trong nước (%)	Tỷ lệ đầu tư của nước ngoài (%)
Hoa Kỳ	2015	502.893	24,04	64,15	7,14	4,67
Trung Quốc	2015	408.829	21,26	74,73	3,27	0,74
Nhật Bản	2015	170.082	15,41	77,97	6,14	0,48
Hàn Quốc	2015	74.217	23,66	74,55	1,04	0,75
Đức	2014	112.808	28,85	65,84	0,31	4,99
Pháp	2014	60.868	34,59	55,65	1,97	7,79
Anh	2015	46.297	27,98	48,39	6,04	17,59
Italia	2014	30.126	40,83	46,23	3,61	9,33
Nga	2015	40.522	69,52	26,47	1,36	2,65
Israel	2013	11.445	12,45	37,05	1,25	49,25
Singapo	2014	10.067	37,09	54,10	1,96	6,85
Malaixia	2012	7.580	41,40	55,00	3,60	
Thái Lan	2013	5.207	51,30	48,70	1,00	
Việt Nam	2013	1.757	56,70	41,80	1,50	

Nguồn:

1. <http://data.uis.unesco.org/>;
2. *Global Innovation Index 2012,2013,2014,2015,2016 - WIPO*;
3. *Current Status on Science and Technology in ASEAN Countries, Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency, 9/2015*;
4. *Main Science and Technology Indicators, Data extracted on 15 Jun 2016, OECD.Stat 2015*;
5. *World Bank: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>*.

### **Đầu tư NC&PT trong một số ngành công nghiệp**

Tại Hoa Kỳ, châu Âu và nhiều nước châu Á, tỷ lệ đầu tư cho NC&PT công nghiệp là lớn nhất trong tổng đầu tư cho NC&PT. NC&PT công nghiệp gắn với các sản phẩm được bán trên thị trường và có nghĩa là để tạo ra lợi nhuận cho tổ chức. Kết quả là, NC&PT công nghiệp đi kèm với nhiều vấn đề kinh tế, lợi nhuận trên vốn đầu tư, thời gian đưa ra thị trường, lợi thế cạnh tranh, độ tin cậy, bằng sáng chế, qui trình, cân nhắc sản xuất và các khía cạnh khác.

Đầu tư NC&PT công nghiệp thường được coi là một chi phí kinh doanh và có thể được khấu trừ trên các hình thức cân đối kế toán và thuế của một công ty tại Hoa Kỳ khi Quốc hội nước này đã đưa ra luật về tín dụng thuế NC&PT.

Có rất nhiều ngành công nghiệp, trong đó NC&PT được coi là một thành phần mạnh và cần thiết trong việc phát triển các sản phẩm mới và hàng trăm tỷ USD được đầu tư cho NC&PT để thực hiện những mục tiêu đó.

Sáu ngành công nghiệp toàn cầu có đầu tư NC&PT được đề cập dưới đây: Khoa học sự sống; Các hệ thống hàng không vũ trụ và quốc phòng; Vật liệu và hóa chất tiên tiến; CNTT-TT; Các hệ thống giao thông vận tải và tự động; và Các hệ thống năng lượng. Sáu ngành công nghiệp này chiếm hơn một nửa tổng số đầu tư cho NC&PT công nghiệp trên thế giới, và đó là những ngành công nghiệp rất năng động, sáng tạo, và quy tụ các công ty tăng trưởng cao và nhiều lợi nhuận. Trong 15 năm qua, đã có những thay đổi lớn trong từng ngành công nghiệp này

#### ***Khoa học sự sống***

Ngành công nghiệp khoa học sự sống và CNTT-TT là hai ngành công nghiệp công nghệ cao lớn nhất ở quy mô toàn cầu. Ngành công nghiệp khoa học sự sống bao gồm dược phẩm, công nghệ sinh học, dụng cụ và thiết bị y tế, khoa học sinh học nông nghiệp và động vật, nghiên cứu thương mại và thử nghiệm. Tuy nhiên, NC&PT trong lĩnh vực dược phẩm sinh học đứng đầu các hoạt động của ngành công nghiệp khoa học sự sống, chiếm khoảng 85% tổng chi tiêu NC&PT của ngành công nghiệp này.

Ngành công nghiệp này rất phức tạp với liên tục các hoạt động mua bán và sáp nhập, và mang nhiều dạng trung cơ bản như cơ sở hạ tầng pháp lý rất rộng, nền tảng công nghệ chưa trưởng thành, lực lượng lao động có tay nghề cao và đào tạo tốn kém, lợi nhuận cao. NC&PT được phẩm đòi hỏi quy trình tinh vi và cơ sở hạ tầng dữ liệu lớn.

Chi phí để phát triển một loại thuốc mới tiếp tục tăng (thường là hơn 1 tỷ USD cho mỗi dược phẩm chứa thực thể/chất hóa học mới (NCE), và quá trình phát triển cũng rất tốn thời gian (từ 9 - 12 năm, bao gồm cả các chương trình thử nghiệm lâm sàng).

Đối với thị trường NC&PT trong khoa học sự sống toàn cầu, các chuyên gia ước tính chi tiêu cho NC&PT ngành này năm 2016 đạt tổng cộng 169,3 tỷ USD, và tăng 0,6% cho riêng ngành này ở Hoa Kỳ năm 2016 để đạt 71,1 tỷ USD. Năm 2015, đầu tư cho NC&PT trong khoa học sự sống toàn cầu đạt 166,3 tỷ USD, riêng của Hoa Kỳ là 70,7 tỷ USD, so với năm

2014 lần lượt là 166,8 tỷ USD và 71,7 tỷ USD.

Nhìn chung, việc làm trong NC&PT khoa học sự sống ở Hoa Kỳ đã giảm trong vài năm qua, có thể do liên bang tài trợ NC&PT cho Viện Y tế Quốc gia (NIH) đã không tăng kể từ năm 2002. Một nghiên cứu của NIH cho thấy rằng từ 500 - 1.000 nhà nghiên cứu của NIH đã bỏ ngành công nghiệp này chỉ trong một năm do lo ngại vấn đề tài trợ NIH.

#### ***NC&PT hàng không vũ trụ/quốc phòng***

Ngành công nghiệp hàng không vũ trụ/quốc phòng của Hoa Kỳ bao gồm nhiều bên tham gia và nhà cung cấp cho Bộ Quốc phòng, như Boeing, Lockheed Martin, Northrop Grumman, Raytheon, General Electric, United Technologies (Pratt & Whitney), Rolls Royce, BAE (British Aerospace), Thales và EADS (Airbus). Các nhà cung cấp này cũng phục vụ các khách hàng khác.

Đối với năm 2016, các chuyên gia cho rằng đầu tư NC&PT trong ngành này trên toàn thế giới tăng 2% để đạt 30,4 tỷ USD, trong khi tỷ lệ tăng ở Hoa Kỳ khoảng 1,4% lên 14,3 tỷ USD. Năm 2015, tổng đầu tư cho NC&PT trong ngành công nghiệp hàng không vũ trụ/quốc phòng đạt 29,8 tỷ USD (tăng hơn 1 tỷ USD so với năm 2014), con số này ở Hoa Kỳ khoảng 14,1 tỷ USD (tăng 0,7 tỷ USD so với năm 2014).

Trong vài năm qua, một số chương trình vũ khí lớn đã hồi phục ở ngành này, sau nhiều năm tăng trưởng chậm hoặc do sự khan hiếm của các chương trình quân sự. Nhu cầu hàng không thương mại được cho là sẽ gia tăng trong tương lai gần cũng tiếp sức cho sự tăng trưởng trong ngành này.

#### ***Vật liệu và hóa chất tiên tiến***

NC&PT về vật liệu và hóa chất tiên tiến bao gồm nghiên cứu hóa chất cơ bản, các chất xúc tác, polyme, kim loại, gốm sứ và vật liệu nano. Phát triển các phiên bản chuyên dụng của các tài liệu này là điều cần thiết cho sự phát triển của sản phẩm mới bao gồm sơn, polyme, các loại thực phẩm, chất kết dính, năng lượng và kim loại.

NC&PT trong lĩnh vực này đạt 44,4 tỷ USD, riêng ở Hoa Kỳ đạt 12 tỷ USD. Hoa Kỳ vẫn đứng đầu thế giới trong việc phát triển công nghệ vật liệu, tiếp theo là các nước Đức, Nhật Bản và Trung Quốc. Các tập đoàn lớn đầu tư vào lĩnh vực này như 3M Co. (1,2 tỷ USD hàng năm), Dow Chemical (1,3 tỷ USD), BASF (2,2 tỷ USD) và DuPont (2,1 tỷ USD). Các công ty Hoa Kỳ có mức đầu tư cho NC&PT/doanh thu đạt tỷ lệ từ 2,5-6%, trong khi Sumitomo Chemical đạt tới 7,0%, và Bayer AG 7,75%. Công nghệ nano tiếp tục đặt trọng tâm vào vật liệu nano, với những số tiền liên bang tài trợ lớn ở Hoa Kỳ, khoảng 1,5 tỷ USD.

Việc hoàn vốn cho nghiên cứu trong lĩnh vực này là nhanh chóng, và kết quả được nhìn thấy rõ trong các lĩnh vực như vật liệu tổng hợp mới cho các ứng dụng hàng không vũ trụ, các phản ứng hóa học nhanh hơn và an toàn hơn (với các chất xúc tác mới) trong các quá trình sản xuất khác nhau và các lớp phủ bền hơn và cho các ứng dụng ô tô.

#### ***CNTT-TT***

CNTT-TT là lĩnh vực thu hút đầu tư NC&PT hàng đầu toàn cầu trong nhiều năm qua.

Theo người đồng sáng lập Intel, Gordon Moore - người đã tạo ra "Định luật Moore" 50 năm trước, có sự phát triển liên tục của các thiết bị bán dẫn có kích thước ngày càng được nén nhỏ lại và đồng thời gia tăng hiệu suất. Các tập đoàn lớn như Intel, Microsoft, Google, Cisco, IBM và một loạt các công ty khác đã dựa trên cơ sở này và đều thành đạt. Các cuộc cách mạng không ngừng trong lĩnh vực này đã tạo ra các thiết bị mới và khả năng làm thay đổi cuộc sống của chúng ta hàng ngày.

Để duy trì sự tăng trưởng này năm 2016, chỉ tiêu NC&PT toàn cầu cho CNTT-TT ước tăng 5,5% để đạt tổng cộng 204,5 tỷ USD, riêng Hoa Kỳ được dự báo cũng tăng 5,5% để đạt 118,6 tỷ USD. Là một hãng đi đầu trong ngành công nghiệp này, IBM đã đầu tư lớn vào NC&PT (khoảng 5,3 tỷ USD năm 2016, so với 5,6 tỷ USD năm 2014) với máy tính, dịch vụ phần mềm và một loạt các phòng thí nghiệm nghiên cứu trên thế giới và đó cũng là những nơi quy tụ nhiều người đoạt giải Nobel. Những sản phẩm dựa trên NC&PT đã phát triển vượt bậc bởi các hãng lớn như Google, Apple và Samsung.

Intel gần đây đã phát triển thịnh vượng. Nó là tập đoàn lớn thứ ba đầu tư vào NC&PT, sau Volkswagen và Microsoft. Intel có thể tăng cường NC&PT từ 1,5 tỷ USD năm 2014 lên 13,5 tỷ USD năm 2016, vượt con số dự báo 13,3 tỷ USD của Microsoft (tăng so với 11,7 tỷ USD năm 2014). NC&PT của Intel chiếm 22% doanh thu, trong khi của Microsoft là 13% và IBM là 5,6%.

### ***Ngành công nghiệp ô tô đang trong quá trình chuyển đổi***

Rất ít các ngành công nghiệp có nhiều thay đổi trong năm qua như ngành công nghiệp ô tô. Volkswagen (VW), hãng chi lớn nhất hiện nay cho NC&PT và cũng là nhà sản xuất ô tô lớn nhất thế giới), đang vật lộn để vượt qua một cơn bão tranh cãi về giả mạo các giao thức thử nghiệm môi trường có thể khiến công ty này thiệt hại 80 tỷ USD trong chỉnh sửa sản phẩm, tiền phạt và các vụ kiện để khắc phục sự cố. VW chi tiêu cho NC&PT 14,0 tỷ USD năm 2014.

Những thay đổi khác xảy ra trong năm qua bao gồm việc NC&PT nhanh chóng và nhiều bất ngờ về xe ô tô tự lái; sự xuất hiện của những chiếc xe điện có thể thay thế một phần đáng kể các loại xe dùng nhiên liệu hóa thạch trong một thời gian tương đối ngắn; và sự giảm giá nhiên liệu hóa thạch. Tất cả những thay đổi này đang khiến cho các phòng thí nghiệm NC&PT tại các nhà sản xuất ô tô bận rộn. Thật vậy, sự phục hồi kinh tế vẫn tiếp tục cũng đã thúc đẩy sự bùng nổ trong doanh số bán ô tô. Kết quả là dự báo ngành công nghiệp ô tô toàn cầu có thể tăng chi tiêu NC&PT năm 2016 ở mức 3,0% để đạt đến 94,2 tỷ USD, trong khi chi tiêu NC&PT cho lĩnh vực này ở Hoa Kỳ có thể đạt 39,6 tỷ USD năm 2016. Năm 2015, ước tính ngành công nghiệp ô tô toàn cầu chi cho NC&PT đạt 91,5 tỷ USD (so với 87,5 tỷ USD năm 2014), trong đó ngành này ở Hoa Kỳ chỉ 37,5 tỷ USD (so với 35 tỷ USD năm 2014).

Hầu hết các nhà sản xuất ô tô được dự báo sẽ có kế hoạch chi NC&PT ổn định nhất, như Toyota, GM, Ford, Daimler, Nissan và Honda, đây là những công ty có mức đầu tư NC&PT đạt từ 4 đến 8 tỷ USD và trong Top 30 công ty hàng đầu thế giới về đầu tư NC&PT.

Các cuộc cách mạng xe điện và chuyển đổi nhiên liệu đã được thúc đẩy chủ yếu bởi sự thành công của Tesla (Tesla Motors), Prius của Toyota, Chevrolet Volt và Nissan Leaf. Thật vậy, xe điện hybrid đã trở thành một phân khúc thị trường mạnh, kể cả loại xe SUV với các thương hiệu sang trọng, với riêng các điểm đỗ xe chuyên dụng trong nhà để xe công cộng.

Mẫu xe Tesla là một chiếc xe hiệu suất cao có khả năng đạt và vượt tốc độ xe truyền thống, thậm chí là những chiếc xe như Bugati Veyron, Chevrolet Corvette. Trong khi vẫn còn khá đắt, nhưng Tesla Motors cung cấp cho người tiêu dùng với một cái nhìn khác biệt về tương lai. Các kỹ sư của Tesla Motors tiếp tục phát triển công nghệ với hiệu suất tốt hơn và cải thiện công nghệ pin. Tesla Motors đã tạo ra một cơ sở hạ tầng để sạc pin xe của hãng trên toàn nước Hoa Kỳ. Mặc dù lỗ hàng ngàn USD trên mỗi chiếc xe làm ra, nhưng Tesla Motors vẫn tiếp tục tăng số lượng xe, và đang xây dựng một nhà máy sản xuất pin trị giá 5 tỷ USD ở Nevada, nhằm cung cấp cho hãng và các công ty ô tô khác. Tesla Motors đã tăng cường NC&PT từ 464 triệu USD năm 2014 lên khoảng 695 triệu USD năm 2016.

### ***Ngành công nghiệp năng lượng***

25 năm trước đây, các chuyên gia đã dự báo nhiên liệu hóa thạch sẽ ngày càng đắt đỏ, nhưng hiện nay lại có sự dư thừa dầu trên thị trường thế giới, giá xăng đã ở mức cách đây 25 năm, do nhiều nguyên nhân, trong đó có việc Hoa Kỳ xuất khẩu dầu đá phiến và mức tiêu thụ năng lượng của Trung Quốc không cao như dự đoán. Các công ty dầu mỏ lớn như Exxon, Chevron, Dutch Shell, Total và BP đang gặp khó khăn về kinh tế khi giá dầu không ở mức 100 USD/thùng. Để củng cố nền kinh tế đang gặp khó khăn, Nga và nhiều nước tiếp tục sản xuất khối lượng kỷ lục gần (và ở mức giá thấp). Tất cả điều này không ảnh hưởng đến nhiều đến số tiền đầu tư vào NC&PT năng lượng. Trong lịch sử, các công ty năng lượng đầu tư một phần tương đối nhỏ của doanh thu (0,3%) và NC&PT. Do vậy, có thể lượng đầu tư NC&PT toàn cầu trong ngành công nghiệp năng lượng tăng nhẹ 1,8% năm 2016 để đạt 23 tỷ USD (so với 22,6 tỷ USD năm 2015 và 21,9 tỷ USD năm 2014). Tại Hoa Kỳ, các khoản đầu tư NC&PT năng lượng được dự kiến tăng 4,0%, đạt 7,8 tỷ USD (so với 7,5 tỷ USD năm 2015 và 7,4 tỷ USD năm 2014) năm 2016.

Với tầm nhìn dài hạn lạc quan hơn, PetroChina (Trung Quốc) đã trở thành hãng đi đầu trong ngành công nghiệp năng lượng và các chuyên gia cho rằng hãng này tăng chi tiêu NC&PT từ 2,1 tỷ USD năm 2014 lên 2,2 tỷ USD năm 2016. Total (Pháp), China Petroleum & Chemical (Trung Quốc), Petrobras Argentina, và Chevron cũng tăng chi tiêu NC&PT của họ.

Về NC&PT trong lĩnh vực năng lượng mới, công nghệ năng lượng mặt trời vẫn là một lĩnh vực tương đối nhỏ của toàn ngành công nghiệp năng lượng. Các doanh nghiệp công nghệ năng lượng mặt trời cũng tương đối nhỏ so với các doanh nghiệp khác như trong lĩnh vực lọc dầu. Tuy nhiên, hầu hết các công ty năng lượng nhỏ được dự báo sẽ phát triển mạnh trong tương lai và sẽ phải tăng chi tiêu NC&PT của họ. Pin năng lượng mặt trời, bộ chuyển đổi điện năng và phần cứng liên quan tiếp tục được cải thiện trong hiệu suất tổng thể, đồng thời giá

cũng giảm nhẹ, tạo ra một thị trường cạnh tranh hơn.

Thị trường pin quang điện tăng trưởng chủ yếu nhờ sự gia tăng lắp đặt hệ thống pin mặt trời trong các tòa nhà công nghiệp. Cùng ngày, các tổ chức chính phủ càng yêu cầu việc xây dựng các tòa nhà công cộng mới phải có hệ thống khai thác được năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời. Tín dụng NC&PT năng lượng tái tạo cũng được đưa ra từ một số tổ chức chính phủ, để bù đắp một phần chi phí mua và lắp đặt các hệ thống này. Các tua bin điện gió tiếp tục được lắp đặt với mức tăng trưởng ổn định, chủ yếu là với các công nghệ được cải thiện.

## **KẾT LUẬN**

Thông qua các báo cáo về dự báo kinh tế thế giới năm 2017 của các tổ chức quốc tế có uy tín, có thể nhận thấy điểm chung là kinh tế toàn cầu năm 2017 sẽ tăng trưởng cao hơn so với năm 2016, nhờ những tín hiệu của nhu cầu tăng mạnh và các nền kinh tế xuất khẩu hàng hóa có khả năng phục hồi tăng trưởng, giá dầu và hàng hóa thế giới đang dần hồi phục, cũng như tình hình kinh tế tại các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển được cải thiện. Tuy nhiên, nền kinh tế thế giới vẫn chưa thoát khỏi giai đoạn tăng trưởng chậm, đầu tư yếu, suy giảm thương mại và suy giảm tăng trưởng năng suất.

Tăng trưởng ở hầu hết các nền kinh tế phát triển sẽ được cải thiện một chút trong năm 2017, nhưng “những cơn gió ngược” phát sinh từ đầu tư yếu kém và sự không chắc chắn trong chính sách sẽ tiếp tục hạn chế hoạt động kinh tế. Tăng trưởng của các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển trong năm 2017 và cả 2018 sẽ cao hơn so với năm ngoái. Đặc biệt, đối với các nước mới nổi và đang phát triển ở châu Á, triển vọng tăng trưởng tốt nhất, có thể đạt 6,4% năm 2017.

Các dự báo đều nhìn nhận các nước đang phát triển tiếp tục là động lực chính của tăng trưởng toàn cầu, chiếm khoảng 60% tăng trưởng GDP toàn cầu trong các năm 2016-18. Đông và Nam Á vẫn là khu vực năng động nhất thế giới, được hưởng lợi từ nhu cầu trong nước mạnh và chính sách kinh tế vĩ mô hỗ trợ.

Đối với nền kinh tế Hoa Kỳ, trong số các tổ chức dự báo, WB là lạc quan nhất khi cho rằng nền kinh tế lớn nhất thế giới này có thể đạt 2,7% năm 2017 (so với mức mà họ ước tính 2,3% năm 2016). Nếu việc triển khai toàn diện các đề xuất cắt giảm thuế của chính quyền mới của Tổng thống Donald Trump được thực hiện thì sẽ giúp tăng trưởng GDP của Hoa Kỳ đạt mức cao hơn. Ngoài ra, sự tăng trưởng khả quan của Hoa Kỳ còn nhờ tăng trưởng trong các ngành công nghiệp chế tạo và tăng đầu tư bắt đầu tăng tốc sau khi đã vượt qua năm 2016 yếu kém. Nền kinh tế Hoa Kỳ giữ vai trò vô cùng lớn trong nền kinh tế toàn cầu, chính sách tài khoá kích thích tăng trưởng tại Hoa Kỳ sẽ kích thích tăng trưởng tại nước này và trên thế giới trong ngắn hạn, nhưng các thay đổi chính sách thương mại và các chính sách khác lại có tác động ngược lại.

Theo WB, tăng trưởng kinh tế của Việt Nam trong năm 2017 có thể đứng thứ 5 trong khu vực ASEAN, cao hơn Malaixia, Ấn Độ và Thái Lan. Mức tăng trưởng kinh tế của Việt Nam được dự báo là cao hơn nhiều so với mức trung bình của các nước đang phát triển, cũng như mức trung bình của thế giới.

Trong thế giới phụ thuộc vào công nghệ ngày càng tăng của chúng ta, việc tiếp tục hỗ trợ mạnh mẽ chi cho NC&PT là điều cần thiết để duy trì và phát triển sức mạnh kinh tế của một quốc gia. Điều đã được khẳng định là sự thay đổi công nghệ đang được đẩy nhanh và nếu không có các công cụ, tri thức và chuyên môn để nắm bắt những thay đổi, thì một quốc gia sẽ nhanh chóng tụt hậu phía sau những nước đầu tư vào đổi mới sáng tạo. Điều quan trọng cần lưu ý là những ảnh hưởng lâu dài của chi cho NC&PT và mối quan hệ gần gũi của nó đối với tăng trưởng kinh tế. Nhiều quốc gia như Trung Quốc và khu vực EU đã thiết lập các mục tiêu dài hạn về tỷ lệ chi cho NC&PT/GDP.

Tình hình tăng trưởng kinh tế được coi là có tác động trực tiếp tới chi cho NC&PT. Tỷ lệ tăng trưởng kinh tế cao thường đi kèm với tỷ lệ chi cao cho NC&PT và tỷ lệ tăng trưởng NC&PT thường cao hơn tỷ lệ tăng trưởng kinh tế, đặc biệt là ở các nền kinh tế mới nổi, điển hình nhất là ở Trung Quốc với tỷ lệ tăng trưởng chi cho NC&PT từ hơn một thập kỷ nay luôn cao hơn tỷ lệ tăng trưởng GDP, thậm chí tỷ lệ tăng trưởng chi cho NC&PT luôn ở mức 2 con số trong hàng thập kỷ qua. Tình hình đầu tư cho NC&PT của một số nước như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc và một số nước EU vẫn nổi bật toàn cầu và đang giữ một vai trò dẫn dắt đầu tư cho NC&PT của thế giới. Riêng đầu tư cho NC&PT của Hoa Kỳ chiếm tới 26% đầu tư cho NC&PT toàn cầu, tỷ lệ này của Trung Quốc cũng tăng nhanh và hiện đạt 21%, Nhật Bản (8,6%).

Những thành quả của đầu tư cho NC&PT là hoàn thiện hoặc tạo ra các công nghệ mới, sản phẩm mới, lĩnh vực kinh doanh mới cũng như việc làm mới. Các ngành công nghiệp thâm dụng tri thức và công nghệ (KTI) có liên quan mật thiết với NC&PT chiếm tỷ trọng ngày càng cao trong hoạt động kinh tế cũng như trong đóng góp vào GDP. Các ngành công nghiệp KTI chiếm khoảng 29% GDP toàn cầu năm 2014, so với tỷ lệ 27% năm 2012. Tỷ trọng KTI trong các nền kinh tế phát triển cao hơn nhiều so với các nền kinh tế đang phát triển, chủ yếu là do các dịch vụ KI trong các nền kinh tế phát triển nhiều hơn. Xu hướng sản xuất sản phẩm công nghệ cao (HT), đặc biệt là hàng điện tử, CNTT đã và đang dịch chuyển từ các nước phát triển sang các nước đang phát triển và mới nổi ở châu Á, nhất là khu vực ASEAN. Hoa Kỳ và Trung Quốc là những nhà sản xuất lớn nhất thế giới, chiếm lần lượt 29% và 27% thị phần toàn cầu của các ngành công nghiệp sản xuất HT. Khối lượng xuất khẩu sản phẩm HT toàn cầu (2,4 nghìn tỷ USD trong năm 2014), chủ yếu là các sản phẩm CNTT, máy tính và bán dẫn chiếm 1,3 nghìn tỷ USD. Xuất khẩu sản phẩm HT của Việt Nam đã tăng trưởng nhanh nhất trong số tất cả các nước đang phát triển, tăng từ ít hơn 1,5 tỷ USD năm 2005 lên 39 tỷ USD năm 2014, tăng gấp 26 lần trong 10 năm, và có đóng góp không nhỏ vào GDP. Việt Nam đã trở thành một địa điểm chi phí thấp cho lắp ráp điện thoại di động và các sản phẩm

CNTT khác, với một số công ty chuyển sản xuất ra khỏi Trung Quốc, nơi có chi phí lao động cao hơn, để sản xuất tại Việt Nam.

Trong thế giới ngày nay, trình độ và năng lực KH&CN của một quốc gia là yếu tố quyết định quyết định năng lực cạnh tranh quốc tế. Việc ứng dụng nhanh chóng những đổi mới công nghệ, cũng như tận dụng có hiệu quả những thành tựu mới nhất của NC&PT trong các lĩnh vực công nghệ, đặc biệt là công nghệ cao, đã và đang đẩy nhanh sự phát triển của lực lượng sản xuất, nâng cao năng suất lao động, làm chuyển biến mạnh mẽ cơ cấu kinh tế quốc gia và quốc tế. Mặc dù sẽ còn nhiều khó khăn và thách thức lâu dài đối với kinh tế toàn cầu, nhưng chỉ cho NC&PT, đổi mới sáng tạo sẽ vẫn tiếp tục tăng trưởng. Điều đó cho thấy tầm quan trọng ngày càng tăng của NC&PT, bởi chỉ có nó mới có thể sẽ giúp cho nền kinh tế của mỗi quốc gia cũng như kinh tế toàn cầu tăng trưởng ổn định và bền vững trong tương lai.

Các chuyên gia đều thừa nhận, dù NC&PT không phải là một công cụ có thể nhanh chóng kích hoạt ngay được sự tăng trưởng kinh tế, nhưng nếu có chính sách và chi cần thiết cho NC&PT thì nó sẽ giúp một nền kinh tế tránh tụt hậu hoặc có thể duy trì và nâng cao sức cạnh tranh trong tương lai. KH&CN, thông qua yếu tố TFP, đặc biệt là các ngành công nghiệp và dịch vụ KTI, có xu hướng đóng góp ngày càng lớn vào tăng trưởng kinh tế.

*Biên soạn: ThS. Phùng Anh Tiến  
CN. Nguyễn Thu Trang*

### **Tài liệu tham khảo chính**

1. Current Status on Science and Technology in ASEAN Countries, Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency, 9/2015;
2. Global Economic Prospects, 1/2017, WB;
3. Main Science and Technology Indicators, OECD, 1/2017;
4. <http://data.uis.unesco.org>; Main Science and Technology Indicators, Data extracted on 15 Jun 2016, OECD.Stat 2015;
5. Productivity Databook 2016, APO;
6. Science and Engineering Indicators 2016;
7. The Global Innovation Index 2016, WIPO;
8. World Economic Outlook, 1/2017, IMF;
9. World Economic Situation and Prospects 2017, 17/1/2017, UN.
10. World Bank: <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>.
11. 2016, 2017 Global Funding Forecast - R&D Magazine;