

CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU

**CN. Nguyễn Thị Thu Oanh,
TS. Michael Braun**

Viện Đánh giá khoa học và Định giá công nghệ, Bộ KH&CN

Tóm tắt:

Bài viết mô tả cách tiếp cận và phương pháp thực hiện đánh giá các tổ chức nghiên cứu. Đây là phương pháp mới được xây dựng để áp dụng cho Việt Nam, bởi những phương pháp được sử dụng ở các quốc gia khác không phù hợp với yêu cầu và điều kiện khoa học và công nghệ (KH&CN) của Việt Nam, quốc gia đang trong quá trình chuyển đổi. Đánh giá tổ chức nghiên cứu là công cụ rất hữu ích hỗ trợ công tác quản lý KH&CN, vì kết quả đánh giá thông báo cho các cơ quan quản lý và tài trợ về hiệu quả hoạt động của các tổ chức nghiên cứu, xác định được tổ chức nào hoạt động tốt. Đồng thời, kết quả đánh giá cũng giúp các tổ chức nghiên cứu nắm được phương thức cải thiện hiệu suất hoạt động của đơn vị.

***Từ khóa:** Đánh giá; Tổ chức nghiên cứu; Phương pháp; Tiêu chí; Quy trình đánh giá; Kết quả hoạt động.*

***Mã số:** 14061601*

1. Tại sao cần phải đánh giá các tổ chức nghiên cứu?

Các tổ chức nghiên cứu công đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển của mỗi quốc gia. Họ có nhiệm vụ xác định, giải quyết các vấn đề kinh tế - xã hội và đưa ra các định hướng phát triển. Chính phủ cấp kinh phí cho các tổ chức KH&CN để thực hiện các nghiên cứu nhằm tạo ra tri thức khoa học và phát triển các công nghệ mới, chuyển giao tri thức và công nghệ mới đến người sử dụng và thương mại hóa chúng thành công. Nhưng làm thế nào để các cơ quan cấp kinh phí (các Bộ, ngành) biết được kinh phí mà họ cấp cho hoạt động nghiên cứu và phát triển (R&D) tại các tổ chức có được sử dụng hiệu quả không? Các tổ chức nghiên cứu có thực hiện các nghiên cứu mới và tiên phong không? Họ có tạo ra các công nghệ mới và chuyển giao một cách hiệu quả cho những người sử dụng để tạo ra sản phẩm, dịch vụ mới hoặc cải thiện các sản phẩm hiện có không? Các tổ chức nghiên cứu có làm việc hiệu quả không? Tổ chức nào cần phải phân bổ kinh phí nhiều hơn, vì họ thực hiện công tác nghiên cứu và phát triển tốt? Tổ chức nào cần phải cải thiện chiến lược và phương thức hoạt động để mang lại hiệu quả hơn?

Để trả lời những câu hỏi này, cần tiến hành đánh giá các tổ chức nghiên cứu.

Định nghĩa về “Đánh giá”:

Đánh giá là việc phân tích một cách hệ thống chất lượng, giá trị và tầm quan trọng của một chiến lược, tổ chức, chương trình, dự án hoặc của bất kỳ sáng kiến nào. Đánh giá phân tích liệu các mục tiêu có hợp lý, các sáng kiến có được lập kế hoạch tốt và triển khai thực hiện hiệu quả không, liệu việc đầu tư và nguồn lực có được sử dụng một cách tốt nhất không. Ngoài việc phân tích, đánh giá cần phải hỗ trợ quá trình ra quyết định bằng việc xác định sự cần thiết để thay đổi trong tương lai và đưa ra các khuyến nghị đối với những cải thiện cần thiết.

(Chuyển thể của nhóm thực hiện từ www.wikipedia.org và Sarah del Tufo, "Đánh giá là gì?", mức độ tin cậy trong đánh giá)

Đánh giá tổ chức nghiên cứu là việc phân tích một cách hệ thống hiệu quả làm việc hiện tại, điểm mạnh và điểm yếu, lợi ích mà các tổ chức nghiên cứu mang lại cho nền kinh tế - xã hội, đồng thời xem xét tổ chức nào hoạt động hiệu quả nhất. Việc đánh giá sẽ giúp xếp hạng các tổ chức nghiên cứu, xác định các khả năng cải tiến và tối đa hóa lợi ích của KH&CN đối với nền kinh tế - xã hội.

Qua nghiên cứu lý thuyết và quan sát thực tế, nhóm nghiên cứu nhận thấy để đạt được những kết quả tốt và tạo ra giá trị cho kinh tế - xã hội Việt Nam, các tổ chức nghiên cứu phải hoàn thành 5 nhiệm vụ quan trọng: (1) Thực hiện nghiên cứu khoa học chất lượng cao để tạo ra kiến thức mới có giá trị; (2) Phát triển các công nghệ mới, sản phẩm, phương pháp, dịch vụ mới; (3) Chuyển giao kiến thức KH&CN mới đến người sử dụng và thương mại hóa kiến thức, công nghệ mới thành công; (4) Cung cấp dịch vụ và tư vấn dựa trên khả năng về KH&CN; (5) Hỗ trợ phát triển KH&CN thông qua giảng dạy và đào tạo.

Nếu các tổ chức nghiên cứu hoàn thành tất cả các nhiệm vụ này, tức là, họ đã đạt được hiệu suất làm việc cao về KH&CN, thu được những kết quả KH&CN có giá trị, giúp nền kinh tế tăng năng suất và khả năng cạnh tranh, tăng doanh thu và lợi nhuận từ những sản phẩm mới và dịch vụ mới.

Vì lý do này, tất cả các quốc gia hàng đầu và nhiều quốc gia mới nổi khác ngày càng phát triển việc thực hiện đánh giá tổ chức nghiên cứu của họ.

Ví dụ: Đánh giá các viện nghiên cứu của Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc (CAS)

Với gần 100 viện nghiên cứu thuộc tất cả các ngành khoa học tự nhiên và khoảng 60.000 cán bộ, Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc - CAS là Viện nghiên cứu quốc gia độc lập hàng đầu ở Trung Quốc.

Kể từ khi thành lập năm 1949, CAS đã đạt được những tiến bộ to lớn trong nghiên cứu khoa học. Số lượng các viện nghiên cứu và nhà nghiên cứu của CAS đã tăng một cách đáng kể. Tiếp theo sự mở rộng về số lượng, CAS giờ đây tập trung vào cải tiến chất lượng và sản lượng nghiên cứu của các viện. Phần đông các viện này luôn nỗ lực để theo kịp các viện nghiên cứu mang tầm quốc tế ở những nước đi đầu. Để tăng cường tính cạnh tranh và sự bền vững ở tầm quốc tế, việc phân tích hiệu suất làm việc hiện tại và nhận ra những điểm mạnh, điểm yếu của các viện nghiên cứu ở Trung Quốc là rất quan trọng. Do đó, CAS đã đề xướng các nghiên cứu đánh giá, so sánh các viện trong nước với các viện quốc tế hàng đầu. CAS muốn biết sự khác biệt so với các viện nghiên cứu tương đồng trên thế giới, vị trí cũng như những điểm mạnh, điểm yếu của các viện đó.

2. Hiện trạng đánh giá các tổ chức nghiên cứu ở Việt Nam và các mục tiêu phát triển

Trước khi Luật KH&CN năm 2013 được ban hành, ở Việt Nam chưa có quy định về đánh giá tổ chức nghiên cứu. Hàng năm, các tổ chức nghiên cứu chỉ xây dựng báo cáo tổng kết hoạt động để báo cáo các cấp quản lý, chưa thực hiện đánh giá một cách bài bản theo các phương pháp và tiêu chí chuẩn mực.

Luật KH&CN (sửa đổi) được thông qua ngày 18/6/2013, tại Điều 16 và Điều 17 đã quy định các tổ chức KH&CN, trong đó bao gồm cả các tổ chức nghiên cứu cần phải được đánh giá.

Luật KH&CN số 29/2013/QH13:

Mục 2. Đánh giá, xếp hạng tổ chức KH&CN.

Điều 16. Mục đích, nguyên tắc đánh giá, xếp hạng tổ chức KH&CN

- 1. Đánh giá tổ chức KH&CN là việc sử dụng kiến thức, nghiệp vụ chuyên môn để xác định năng lực và hiệu quả hoạt động của tổ chức KH&CN.*
- 2. Việc đánh giá tổ chức KH&CN nhằm mục đích sau đây:*
 - a) Tạo cơ sở để xếp hạng tổ chức KH&CN;*
 - b) Phục vụ hoạt động hoạch định chính sách phát triển KH&CN, quy hoạch mạng lưới tổ chức KH&CN;*
 - c) Làm cơ sở xem xét việc tuyển chọn, xét giao trực tiếp cho tổ chức chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN, thực hiện chính sách ưu tiên đầu tư từ ngân sách nhà nước, cho vay, tài trợ, bảo lãnh vốn vay của quỹ trong lĩnh vực KH&CN.*
- 3. Việc đánh giá, xếp hạng tổ chức KH&CN được thực hiện theo nguyên tắc sau đây:*

- a) Có phương pháp, tiêu chí đánh giá phù hợp;
- b) Độc lập, bình đẳng, trung thực, khách quan, đúng pháp luật;
- c) Kết quả đánh giá, xếp hạng phải được công bố công khai, minh bạch.

Điều 17. Đánh giá tổ chức KH&CN phục vụ quản lý nhà nước

1. *Tổ chức KH&CN công lập phải được đánh giá để phục vụ quản lý nhà nước.*
2. *Việc đánh giá tổ chức KH&CN phục vụ quản lý nhà nước do cơ quan quản lý nhà nước về KH&CN thực hiện hoặc thông qua tổ chức đánh giá độc lập.*
3. *Việc đánh giá tổ chức KH&CN được thực hiện dựa trên tiêu chí và phương pháp đánh giá do Bộ trưởng Bộ KH&CN quy định đối với từng loại hình tổ chức KH&CN.*

Thực hiện yêu cầu trong các điều khoản trên là một thách thức. Đánh giá tổ chức KH&CN nói chung, tổ chức nghiên cứu nói riêng là một phương pháp mới trong quản lý KH&CN ở Việt Nam, và đến nay, phương pháp này vẫn chưa được hoàn thiện. Việt Nam chưa có kinh nghiệm trong loại hình đánh giá này vì những phương pháp luận cần thiết đều chưa được giới thiệu và thiếu những chuyên gia có kinh nghiệm để thực hiện đánh giá.

Nhưng nếu triển khai thực hiện Điều 16 và Điều 17 của Luật KH&CN năm 2013 một cách hiệu quả, kết quả đánh giá sẽ rất hữu ích trong việc hỗ trợ công tác quản lý các tổ chức nghiên cứu, vì:

- (1) Các bộ, ngành, địa phương và các cơ quan chủ quản các tổ chức nghiên cứu sẽ nhận được thông tin thường xuyên về hiệu quả, kết quả hoạt động và những giá trị mà các tổ chức nghiên cứu tạo ra. Họ có thể biết được các tổ chức này làm việc hiệu quả tới đâu so với yêu cầu đặt ra hoặc so với các tiêu chuẩn quốc tế. Nếu việc đánh giá được tiến hành đều đặn, cũng có thể kiểm tra xem chất lượng làm việc của các tổ chức được cải thiện như thế nào qua thời gian.
- (2) Các tổ chức nghiên cứu có thể được phân loại và xếp thứ bậc theo hiệu quả hoạt động của đơn vị. Những tổ chức tốt nhất sẽ được khen thưởng để khuyến khích cho sự nỗ lực của họ. Những thông tin có được từ kết quả đánh giá có thể được sử dụng để cải tiến cấu trúc hệ thống KH&CN, thông qua việc tái cơ cấu tổ chức hoặc hợp nhất những tổ chức có hiệu quả hoạt động thấp.
- (3) Thông qua đánh giá, các tổ chức nghiên cứu có thể nhận ra thế mạnh, điểm yếu và những lĩnh vực mà họ đã đạt được tiến bộ. Từ đó, đơn vị sẽ có phương thức tổ chức lại hoạt động để nâng cao hiệu quả công việc.

Để đạt được điều này, cần phải xây dựng các phương pháp luận đánh giá tiêu chuẩn và những điều kiện cần thiết, phù hợp cho các hoạt động đánh giá tại Việt Nam. Bên cạnh đó, các nhà lãnh đạo và nhà quản lý KH&CN cũng phải biết khi nào cần phải đánh giá tổ chức nghiên cứu, cách chọn phương pháp đánh giá và sử dụng kết quả đánh giá để quản lý KH&CN tốt hơn.

3. Những phương pháp khả thi để đánh giá tổ chức nghiên cứu

Theo kết quả phân tích về việc một số quốc gia và tổ chức nghiên cứu lớn đã thực hiện đánh giá các viện nghiên cứu của họ, cho thấy rằng, không có một phương pháp nào được coi là tiêu chuẩn. Mỗi quốc gia có một phương pháp riêng trong việc tổ chức đánh giá các viện nghiên cứu của họ. Một vài quốc gia hoặc tổ chức nghiên cứu ưu tiên đánh giá trên quy mô rộng, một số khác lại không muốn đầu tư nhiều thời gian và nguồn lực vào công việc này. Điều này được minh họa bằng ví dụ dưới đây về những cách khác nhau để thực hành đánh giá tổ chức nghiên cứu.

Theo phương pháp bình duyệt (peer review), những chuyên gia am hiểu về lĩnh vực nghiên cứu của tổ chức sẽ đến thăm tổ chức từ 1-3 ngày để đánh giá dựa trên nền tảng kiến thức của họ. Trước khi đoàn chuyên gia đến thăm, tổ chức chuẩn bị tất cả các dữ liệu cần thiết. Những dữ liệu về chiến lược KH&CN, cách thức hoạt động, quản lý, kết quả,... của đơn vị được thảo luận trong buổi làm việc giữa đội ngũ cán bộ quản lý của đơn vị và các nhà nghiên cứu trong nhóm bình duyệt. Thông tin và kết luận từ buổi làm việc là cơ sở để nhóm bình duyệt chuẩn bị một bản báo cáo đánh giá bao gồm nội dung thu thập được và những ý kiến đánh giá. Lợi thế của phương pháp này là tốn ít thời gian hơn và sử dụng được kiến thức uyên thâm của các chuyên gia trong nhóm bình duyệt. Nhưng phương pháp này lại yêu cầu các thành viên của nhóm đánh giá phải có kinh nghiệm về loại đánh giá đó, và vì phương pháp này thường không áp dụng cho đánh giá định lượng nên không thể xếp thứ bậc các tổ chức nghiên cứu.

Có 2 cách để tổ chức bình duyệt. Cách thứ nhất, mỗi lần tổ chức bình duyệt thì mời các chuyên gia khác nhau tham gia thực hiện. Tuy nhiên, những tổ chức như Max-Planck-Society lại có xu hướng thành lập các ủy ban tư vấn đánh giá là những chuyên gia cố định, thường xuyên tham gia các buổi đánh giá định kỳ. Lợi ích của việc mời chuyên gia cố định là các thành viên sẽ hiểu rõ hơn về các tổ chức nghiên cứu và có điều kiện để xem xét các khuyến nghị từ những lần đánh giá trước đó đã được thực hiện hiệu quả như thế nào.

Phương pháp đánh giá kiểm toán (evaluation audit), là phương pháp sử dụng đội ngũ các chuyên gia đánh giá chuyên nghiệp thực hiện đánh giá. Loại đánh giá này sử dụng các phương pháp luận đánh giá tiêu chuẩn cao với các bảng câu hỏi, bộ dữ liệu, báo cáo phân tích và các mẫu biểu để

thuyết trình về kết quả đánh giá. Lợi ích của phương pháp này là chỉ tốn ít công sức nhưng đưa lại kết quả có độ tin cậy, cho phép đo lường, so sánh hiệu quả làm việc giữa các tổ chức nghiên cứu khác nhau. Kết quả này có thể được cải tiến nếu có một chuyên gia trong lĩnh vực khoa học của tổ chức nghiên cứu tham gia vào đánh giá.

Phương pháp tự đánh giá (self-assessment), các tổ chức nghiên cứu sẽ tự đánh giá hiệu quả hoạt động của đơn vị mình. Các tổ chức sẽ được cung cấp một mẫu hướng dẫn tự đánh giá và thực hiện theo mẫu này, đồng thời cung cấp những thông tin cần thiết làm bằng chứng để chứng minh cho những đánh giá mà đơn vị đưa ra. Lợi ích của phương pháp này là công sức bỏ ra rất ít, tuy nhiên kết quả thu được chỉ thực sự hữu ích khi đơn vị cung cấp thông tin tin cậy và thực hiện đánh giá nghiêm túc hiệu quả làm việc cũng như các yêu cầu cải thiện.

Như vậy, cần phải cân nhắc để lựa chọn một phương pháp đánh giá phù hợp. Những phương pháp tốn ít công sức như phương pháp tự đánh giá có lợi ích là tối thiểu hóa các công việc phụ, các nhà lãnh đạo và các tổ chức nghiên cứu nhận được thông tin về hiệu quả công việc hiện tại. Tuy nhiên, những phương pháp như vậy cung cấp ít thông tin về điểm mạnh, điểm yếu, nhu cầu và tiềm năng cải thiện. Những phương pháp yêu cầu nhiều công sức thường đem lại những thông tin đáng tin cậy hơn, cung cấp nhiều thông tin hơn về điểm mạnh, điểm yếu, nhu cầu và tiềm năng cải tiến. Tuy nhiên, những phương pháp này đòi hỏi phải đầu tư đáng kể về thời gian và nguồn lực.

Ở nhiều quốc gia, đánh giá tổ chức nghiên cứu bắt đầu từ thể hệ đánh giá thực tế đầu tiên. Về sau, nhiều phương pháp đánh giá phức tạp hơn được phát triển và hoàn thiện.

Ví dụ: Đánh giá các viện nghiên cứu chính phủ ở Hàn Quốc.

Văn phòng Thủ tướng Chính phủ bắt đầu thực hiện đánh giá viện nghiên cứu chính phủ (GRIs) lần đầu tiên năm 1991. Dựa trên kết quả của những đánh giá này, một vài viện nghiên cứu chính phủ đã phải giải thể, tái cơ cấu hoặc hợp nhất. Từ năm 1999 đến năm 2005, có 4 Hội đồng nghiên cứu được thành lập. Mỗi Hội đồng thực hiện đánh giá viện nghiên cứu chính phủ trong lĩnh vực nghiên cứu của họ.

Kể từ năm 2006, Hàn Quốc giới thiệu một hệ thống đánh giá viện nghiên cứu chính phủ dựa trên hiệu quả hoạt động, theo đó việc hoàn thành các nhiệm vụ, mục tiêu, công tác quản lý của mỗi viện nghiên cứu chính phủ đều được đánh giá. Việc cấp kinh phí hoạt động cho các viện có thể tăng hoặc giảm dựa trên kết quả của những đánh giá này, và các viện nghiên cứu chính phủ được phân loại thành 3-4 nhóm theo lĩnh vực nghiên cứu.

Để tổ chức đánh giá hiệu quả, phải xác định ai là người thực hiện đánh giá. Những quốc gia khác nhau có những cách giải quyết khác nhau. Một số quốc gia thành lập các tổ chức đánh giá nghiên cứu chuyên nghiệp, ví dụ như Trung tâm Đánh giá KH&CN Trung Quốc (NCSTE) hay Cục Đánh giá Nghiên cứu và Giáo dục đại học Pháp (AERES).

4. Phương pháp luận và cách thức thực hiện nào là phù hợp để đánh giá các tổ chức nghiên cứu ở Việt Nam?

Nhóm nghiên cứu đã phân tích các phương pháp luận được sử dụng ở một số quốc gia thuộc khối OECD và hợp tác với chuyên gia quốc tế để nắm được cách mà họ đánh giá các viện nghiên cứu. Tại Việt Nam, Viện Đánh giá khoa học và Định giá công nghệ phối hợp với các chuyên gia CHLB Đức thực hiện đánh giá thí điểm 4 tổ chức nghiên cứu đầu tiên trong năm 2013.

Bài học được rút ra từ đánh giá thí điểm là: Việt Nam không thể bắt chước bất kỳ một phương pháp luận đánh giá nào của các nước khác, mà cần phải có phương pháp luận riêng của mình. Phương pháp luận đó phải đáp ứng được những tiêu chuẩn sau:

- (1) Phương pháp luận đánh giá tổ chức nghiên cứu phải thực tế, đơn giản và dễ thực hiện. Rất nhiều dữ liệu được sử dụng để đánh giá ở các nước phát triển không phù hợp ở Việt Nam. Cán bộ nghiên cứu, cán bộ quản lý ở các tổ chức nghiên cứu, chuyên gia đánh giá và các bên liên quan khác cần thời gian để làm quen với công cụ quản lý KH&CN mới này và học cách áp dụng một cách hiệu quả;
- (2) Phương pháp luận đánh giá tổ chức nghiên cứu phải xét đến hoàn cảnh kinh tế - xã hội, khung hành chính và chính trị của Việt Nam. Cách thức quản lý các viện và cấu trúc KH&CN của Việt Nam khác với các nước phương Tây, nơi có các phương pháp luận phát triển. Để phù hợp với hoàn cảnh của Việt Nam, những phương pháp này cần phải được điều chỉnh.

Để đáp ứng những tiêu chuẩn trên, chúng tôi đề xuất sử dụng phương pháp thuộc thể hệ đầu tiên về đánh giá tổ chức nghiên cứu là phương pháp đánh giá kiểm toán (*evaluation audit*). Đây là phương pháp hiệu quả nhất để đạt được kết quả nhanh chóng trong thực tiễn và để xây dựng các năng lực tới hạn cần thiết. Những phương pháp đánh giá chi tiết và phức tạp hơn sẽ được giới thiệu sau.

Phương pháp được miêu tả cụ thể dưới đây là một khung phương pháp chung có thể áp dụng đối với các loại hình tổ chức nghiên cứu khác nhau. Việc xác định khung phương pháp chung là rất cần thiết bởi khó có thể đánh giá tất cả các loại hình tổ chức KH&CN một cách chính xác theo cùng một cách. Những ví dụ sau chỉ ra tại sao chúng ta phải tạo ra sự khác biệt giữa các loại tổ chức khác nhau:

- (1) Các tổ chức tập trung vào nghiên cứu và phát triển (R&D) có thể được đánh giá dựa trên nền tảng kết quả R&D. Nhưng đối với các tổ chức KH&CN khác phải được đánh giá dựa trên loại hình hoạt động KH&CN mà họ thực hiện;
- (2) Các tổ chức nghiên cứu cơ bản tập trung vào thành tựu nghiên cứu khoa học do đó phải đánh giá kết quả hoạt động thông qua kết quả nghiên cứu. Đối với các tổ chức nghiên cứu ứng dụng, hoạt động của họ là tạo ra các công nghệ mới, do đó việc sử dụng và thương mại hóa các công nghệ mới do họ tạo ra được sử dụng để đánh giá kết quả hoạt động của những tổ chức này;
- (3) Các lĩnh vực khoa học khác nhau có những cách khác nhau để thực hiện nghiên cứu và đo mức độ thành công của chúng. Ví dụ, nghiên cứu khoa học tự nhiên thường thực hiện trong phòng thí nghiệm, sử dụng các thiết bị khoa học phức tạp và tạo ra các kết quả được công bố quốc tế. Nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn lại sử dụng các phương pháp hoàn toàn khác và thường ít phát triển những công nghệ và sản phẩm mới. Nhưng các dịch vụ mà họ cung cấp, chẳng hạn như các đề xuất, ý kiến tư vấn cho các nhà hoạch định chính sách có thể rất có giá trị và nên được ghi nhận hơn là các công nghệ và sản phẩm.

Vì những lí do này, chúng ta cần một khung đánh giá linh hoạt có thể áp dụng cho các loại tổ chức KH&CN khác nhau. Phần sau sẽ miêu tả khung mẫu đề xuất cho việc đánh giá các tổ chức nghiên cứu ở Việt Nam.

5. Phương pháp luận đánh giá các tổ chức nghiên cứu ở Việt Nam

Nhóm nghiên cứu đã phân tích các phương pháp luận được sử dụng ở những quốc gia khác và phối hợp với chuyên gia CHLB Đức xây dựng phương pháp luận đánh giá dựa trên ý tưởng một tổ chức nghiên cứu hoạt động hiệu quả phải đạt được 9 yếu tố thành công¹. Nếu một tổ chức hoàn thành tốt tất cả các yếu tố đó, tổ chức có kết quả hoạt động tốt, tạo ra những kết quả có giá trị, có chiến lược và nguồn lực mạnh. Mức độ đạt được của 9 yếu tố thành công này được đo lường theo các tiêu chí cụ thể. Kết quả của tất cả các tiêu chí được tổng hợp và đưa ra một thang đo hiệu quả hoạt động tổng thể của tổ chức. Phương pháp này cho phép nhận định những điểm mạnh, điểm yếu, yêu cầu cải tiến, nhưng đồng thời cũng cho phép đo lường định lượng hiệu quả hoạt động và so sánh với các tổ chức khác.

9 yếu tố thành công và cách đo lường các yếu tố này như sau:

¹ Stefan Kuhlmann, Doris Holland. (1995) *Erfolgsfaktoren der wirtschaftsnahen Forschung*. Physica Publishers, Heidelberg, Germany, ISBN 978-3-7908-0845-2

5.1. Chiến lược phát triển

Mục tiêu là đánh giá liệu tổ chức có làm đúng các nhiệm vụ nghiên cứu không, có tổ chức thực hiện một cách hệ thống nhằm phát huy hết khả năng, năng lực và sử dụng nguồn lực một cách hiệu quả để thành công. Ví dụ, một tổ chức triển khai hoạt động theo những nghiên cứu không liên quan sẽ không thể tạo ra những kiến thức KH&CN mới. Hoặc một tổ chức không có kế hoạch xây dựng và phát triển năng lực của các cán bộ khoa học sẽ không bao giờ đạt được tiến bộ trong hiệu quả hoạt động và không có khả năng cạnh tranh. Để đánh giá yếu tố này, chiến lược nghiên cứu của tổ chức phải được phân tích bởi các chuyên gia.

5.2. Hiệu quả hoạt động và đầu ra nghiên cứu khoa học

Mục tiêu là đánh giá xem tổ chức có tạo ra các kết quả nghiên cứu khoa học có giá trị không. Tiêu chuẩn quốc tế đo lường các kết quả này là các ấn phẩm khoa học và sự công nhận từ các nhà nghiên cứu khác (ví dụ: bằng sự trích dẫn, tác động,...). Yếu tố thành công này đạt được nếu tổ chức chứng minh được năng lực nghiên cứu khoa học và giá trị của các kết quả nghiên cứu thông qua số lượng các ấn phẩm quốc gia và quốc tế, các ấn phẩm này được công nhận bởi các nhà nghiên cứu khác.

5.3. Hiệu quả hoạt động và đầu ra công nghệ

Mục đích là đánh giá xem tổ chức có tạo ra những công nghệ có giá trị và hữu ích đối với kinh tế và xã hội không, hay có chuyển giao những công nghệ đó một cách hiệu quả và thương mại hóa chúng thành công không. Với những quốc gia có hệ thống KH&CN phát triển, thường thì số bằng sáng chế của tổ chức được sử dụng để đánh giá đầu ra công nghệ. Nhưng cách đánh giá này không thể sử dụng trong điều kiện Việt Nam, hiện nay, tổng số bằng sáng chế được đăng ký ở Việt Nam rất ít, và các nhà nghiên cứu thường không đăng ký bằng sáng chế cho các sáng chế của mình. Vì thế lúc này cần phải sử dụng các biện pháp đánh giá khác. Một cách khả thi để thực hiện là đánh giá nguồn thu mà tổ chức đạt được hàng năm từ việc bán hay cấp phép công nghệ của tổ chức đó (bởi vì chỉ khi nào tổ chức tạo ra nhiều công nghệ và có giá trị cao mới có thể tìm được khách hàng sẵn sàng chi trả).

5.4. Dịch vụ khoa học và công nghệ

Mục đích là để đánh giá liệu tổ chức có cung cấp các dịch vụ có giá trị, dựa trên năng lực KH&CN của mình không, ví dụ như kiểm tra và đo lường các

dịch vụ kỹ thuật, đề xuất các giải pháp hoặc ý kiến tư vấn,... Một loại dịch vụ KH&CN điển hình là tư vấn cho các cơ quan chính phủ trong việc xây dựng và thực hiện chính sách. Cách đánh giá đơn giản các dịch vụ KH&CN của tổ chức, ví dụ là số lượng và loại hình dịch vụ đã cung cấp (tư vấn cho các nhà hoạch định chính sách, tư vấn cho các doanh nghiệp,...) và/hoặc thu nhập hàng năm từ các dịch vụ như vậy.

5.5. Đào tạo, giảng dạy

Mục đích là đánh giá xem tổ chức có thực hiện công tác đào tạo có chất lượng không (thường là đào tạo sau đại học) và/ hoặc liệu tổ chức có cung cấp các khóa đào tạo cho các bên liên quan khác (ví dụ như cho lãnh đạo doanh nghiệp hay các cơ quan chính phủ)? Việc giảng dạy và đào tạo của tổ chức có thể được đánh giá qua số lượng học viên là thạc sĩ và tiến sĩ đang được đào tạo, hay số lượng tốt nghiệp hàng năm, số lượng khóa đào tạo và/ hoặc các cán bộ đã qua đào tạo.

5.6. Nguồn nhân lực

Mục đích là để đánh giá xem đội ngũ cán bộ khoa học của tổ chức có đủ năng lực, kiến thức khoa học và trình độ cần thiết để tiến hành các nghiên cứu hiện đại không? Một phương pháp đánh giá điển hình trình độ của cán bộ là bằng cấp được chứng nhận (ví dụ như % Tiến sĩ và Thạc sĩ, % cán bộ tốt nghiệp từ các trường đại học nổi tiếng ở nước ngoài,...). Phương pháp đánh giá cơ cấu nguồn nhân lực là tỷ lệ của giáo sư, phó giáo sư, tiến sĩ và thạc sĩ trên tổng số cán bộ và độ tuổi của họ.

5.7. Trang thiết bị khoa học và cơ sở hạ tầng

Mục tiêu là đánh giá xem tổ chức có những trang thiết bị khoa học hiện đại cần thiết để thực hiện các nghiên cứu tiên tiến nhất hay không? Cơ sở hạ tầng khoa học của tổ chức (ví dụ như phòng thí nghiệm, thông tin, tài liệu khoa học,...) và cơ sở vật chất (trụ sở, thiết bị,...) có đầy đủ không? Điều này có thể được đánh giá tốt nhất bởi những nhà khoa học cùng ngành (ví dụ: Trang thiết bị thí nghiệm có phù hợp để thực hiện loại nghiên cứu này không?) Các chỉ số hữu ích để đánh giá bao gồm tuổi thọ trung bình của thiết bị, khấu hao hàng năm, kinh phí để duy trì bảo dưỡng hoặc hiện đại hóa trang thiết bị, hay tận dụng những thiết bị đắt tiền.

5.8. Tài chính

Mục đích là đánh giá xem nguồn kinh phí của tổ chức có đủ để thực hiện các nhiệm vụ và cơ cấu kinh phí có phù hợp không (ví dụ: tổ chức có được đảm bảo kinh phí chi thường xuyên, có tạo được nguồn thu từ các đề tài, dự

án, từ việc chuyển giao công nghệ và cung cấp dịch vụ không,...?) Để đánh giá xem tiêu chuẩn này có đạt được hay không, chúng tôi đã phát triển một công cụ phân tích dựa trên Microsoft Office Excel, có thể thu thập tất cả những dữ liệu về nguồn và cơ cấu kinh phí của tổ chức, phân tích theo những câu hỏi đã nêu ở trên.

5.9. Hợp tác và quốc tế hóa

Mục đích là đánh giá xem tổ chức có hợp tác đầy đủ với các nhà nghiên cứu khác ở Việt Nam và nước ngoài, có tham gia thực hiện các dự án nghiên cứu cũng như trao đổi với các nhà nghiên cứu quốc tế để hoàn thiện nghiên cứu không? Một câu hỏi nữa là tổ chức có hợp tác hiệu quả với những người sử dụng kết quả nghiên cứu (ví dụ với các doanh nghiệp) để đảm bảo rằng kết quả nghiên cứu là hữu ích và chúng được chuyển giao thành công không? Các phương pháp điển hình để đánh giá mức độ hợp tác của tổ chức bao gồm số lượng và mức độ của sự hợp tác với các nhà nghiên cứu khác (đánh giá theo mức độ hợp tác: các thỏa thuận chính thức và các dự án hợp tác có tầm quan trọng cao hơn những cuộc thăm viếng ngắn hạn), số lượng và quy mô của các thỏa thuận hợp tác chính thức với các doanh nghiệp,... Phương pháp điển hình đánh giá mức độ quốc tế hóa của tổ chức là số lượng và thời gian làm việc của cán bộ thuộc tổ chức tại các viện nghiên cứu ở nước ngoài hoặc của các nhà nghiên cứu nước ngoài làm việc tại tổ chức, thành viên của bao nhiêu hiệp hội nghiên cứu quốc tế, mạng lưới khoa học, nguồn thu đạt được từ các dự án quốc tế hàng năm.

Về cơ bản, 9 yếu tố kể trên có thể được sử dụng để đánh giá tất cả các loại hình tổ chức nghiên cứu. Tuy nhiên, khi áp dụng cần phải điều chỉnh phù hợp với từng loại tổ chức dựa trên bản chất hoạt động và lĩnh vực nghiên cứu của họ. Ví dụ, nếu đánh giá tổ chức nghiên cứu cơ bản, kết quả nghiên cứu khoa học là đầu ra quan trọng nhất. Nhưng đối với tổ chức nghiên cứu ứng dụng, các ấn phẩm khoa học lại không quan trọng bằng đầu ra có tính công nghệ cao, bằng hoạt động chuyển giao công nghệ mới và nguồn thu từ việc thương mại hóa chúng.

6. Việc thực hiện đánh giá tổ chức nghiên cứu được triển khai như thế nào?

Phương pháp luận đánh giá một tổ chức nghiên cứu do chúng tôi xây dựng được thực hiện dựa vào việc thu thập và phân tích những dữ liệu cần thiết theo bốn bước sau:

Bước 1: Thu thập dữ liệu

Đánh giá tổ chức nhất thiết phải dựa trên thực tế. Vì thế, bước đầu tiên là phải thu thập những dữ liệu cần thiết, đảm bảo độ tin cậy. Để làm điều đó,

cần thiết kế phiếu điều tra và gửi cho tổ chức nghiên cứu. Phiếu điều tra này khảo sát những thông tin chung về tổ chức, những số liệu chi tiết và những thông tin liên quan đến 9 yếu tố thành công được đề cập ở phần trước.

Tổ chức nghiên cứu thu thập các tài liệu, thông tin, trả lời những câu hỏi theo yêu cầu trong phiếu điều tra. Các chuyên gia đánh giá sẽ phân tích số liệu nhận được và chuẩn bị địa điểm đến thăm trong bước tiếp theo.

Bước 2: *Đến thăm và thảo luận giữa chuyên gia đánh giá với đội ngũ cán bộ của tổ chức nghiên cứu*

Nhóm đánh giá từ bên ngoài sẽ đến làm việc với đội ngũ cán bộ quản lý chủ chốt cũng như các nhà nghiên cứu của tổ chức nghiên cứu để thảo luận về các yếu tố thành công, sau đó sẽ đi thăm điều kiện cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm,...

Bước 3: *Dự thảo báo cáo tóm tắt kết quả đánh giá của các chuyên gia đánh giá từ bên ngoài*

Dựa trên dữ liệu từ bảng điều tra, kết quả khảo sát tại tổ chức nghiên cứu và các nghiên cứu bổ sung cần thiết khác, các chuyên gia đánh giá chuẩn bị dự thảo báo cáo kết quả đánh giá.

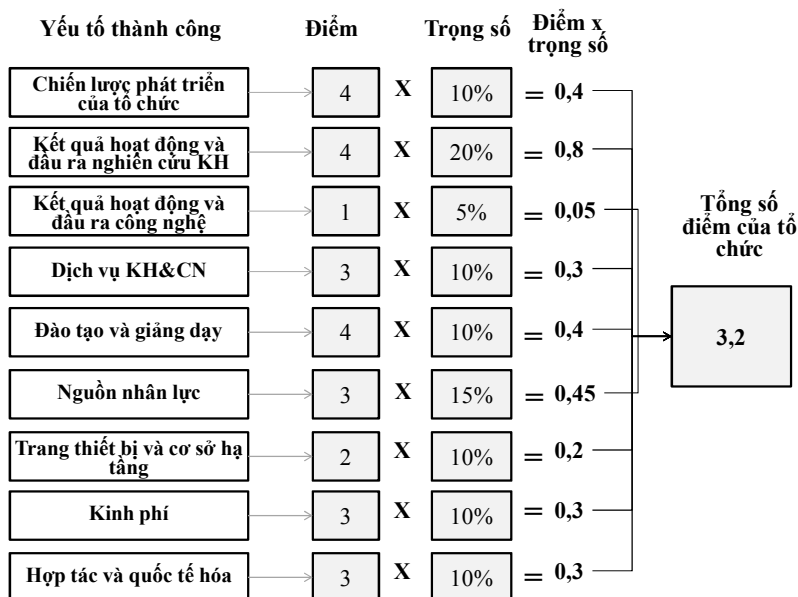
Để đánh giá sự đáp ứng theo 9 yếu tố thành công, chúng tôi sử dụng rất nhiều tiêu chí, mỗi tiêu chí được đánh giá bằng hai cách:

(1) Đánh giá định lượng

Được sử dụng để đo lường việc đáp ứng các tiêu chí. Những số điểm này nói lên mức độ hoàn thành chức năng, nhiệm vụ và đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế của tổ chức nghiên cứu. Các tổ chức nghiên cứu được đánh giá theo thang điểm từ 1 (= kết quả hoạt động kém, không thể hoàn thành chức năng, nhiệm vụ) tới 5 (= kết quả hoạt động xuất sắc, kể cả khi so sánh với những tổ chức tốt nhất trên thế giới).

Tổng điểm của tổ chức được tính bằng cách cộng trung bình điểm đạt được của 9 yếu tố được đánh giá. Để tính toán theo tầm quan trọng khác nhau, điểm số của từng yếu tố được chia theo tỷ trọng. Tỷ trọng này khác nhau đối với từng loại tổ chức khác nhau (ví dụ: với tổ chức nghiên cứu cơ bản, đầu ra khoa học (ấn phẩm khoa học) là rất quan trọng vì thế phải có tỷ trọng cao nhất. Nhưng với tổ chức nghiên cứu ứng dụng, đầu ra công nghệ (sáng chế) mới quan trọng và phải có tỷ trọng cao hơn).

Hình sau đây trình bày ví dụ minh họa số điểm của tổ chức được tính toán từ các điểm thành phần của 9 yếu tố thành công.



Hình 1. Ví dụ minh họa số điểm của tổ chức được tính toán từ các điểm thành phần của 9 yếu tố thành công.

Với sự hỗ trợ của những số điểm trên, tổ chức có thể thấy rõ hoạt động của mình tốt đến đâu và kết quả hoạt động phải cải thiện như thế nào, trong mối tương quan với chức năng và nhiệm vụ ở Việt Nam, và so sánh với tiêu chuẩn quốc tế cũng như với các tổ chức khác. Nếu một đánh giá tương tự lại được làm lại sau này, tổ chức cũng có thể biết được họ có tiên bộ không khi so sánh số điểm mới với số điểm cũ ở đánh giá trước.

(2) Đánh giá định tính

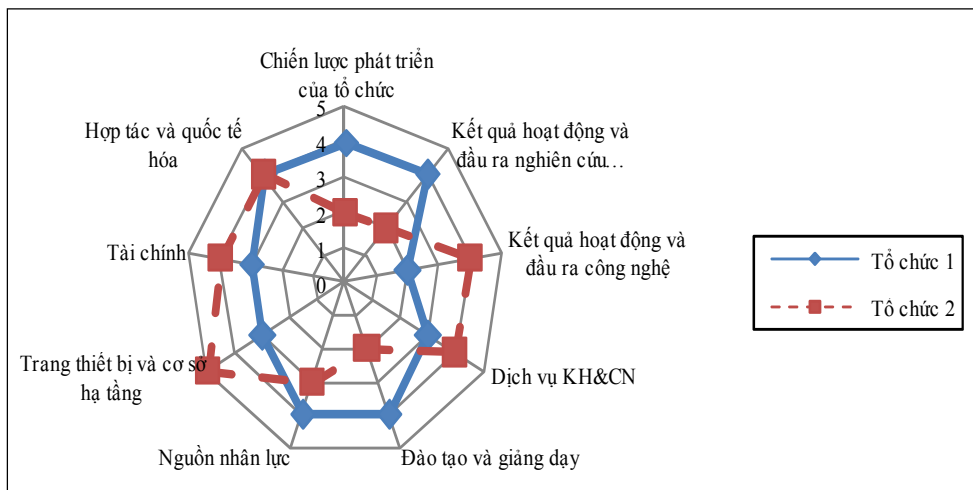
Đối với mỗi lĩnh vực đánh giá, chuyên gia đánh giá sẽ đưa ra những bình luận để giải thích điểm mạnh, điểm yếu và yêu cầu phát triển. Những giải thích đó rất quan trọng với Ban lãnh đạo của tổ chức nghiên cứu, giúp họ hiểu được cách nâng cao kết quả hoạt động.

Các chuyên gia đánh giá tóm tắt kết quả của họ trong bản dự thảo báo cáo cuối cùng.

Bước 4: Thảo luận kết quả và báo cáo cuối cùng

Nhóm đánh giá từ bên ngoài trình bày kết quả của họ với Ban lãnh đạo của tổ chức nghiên cứu. Cả hai bên thảo luận và đi đến thống nhất kết quả và kết luận. Nhóm đánh giá bên ngoài sẽ chuẩn bị và hoàn thiện báo cáo cuối cùng.

Để kết quả đánh giá cuối cùng có hiệu lực, dự thảo báo cáo đánh giá phải được thảo luận với tổ chức. Tổ chức có thể đưa ra phản hồi và trình bày quan điểm của mình. Nếu tổ chức không đồng ý với ý kiến của chuyên gia đánh giá, những điểm khác biệt sẽ được thảo luận và cả hai bên phải tìm cách đi đến thống nhất. Sau đó, báo cáo đánh giá sẽ được hoàn thiện và đệ trình cho các cơ quan liên quan.



Hình 2. Ví dụ minh họa so sánh kết quả đánh giá của 2 tổ chức

Trong ví dụ này, đánh giá chỉ ra rằng, tổ chức 1 có kết quả nghiên cứu và nguồn nhân lực rất tốt, thực hiện các nghiên cứu xuất sắc và đạt nhiều thành công trong đào tạo. Tuy nhiên, tổ chức này không thành công trong việc tạo và chuyển giao công nghệ, đồng thời cần phải cải thiện nguồn kinh phí và phát triển trang thiết bị, cơ sở hạ tầng. Tổ chức 2 thì tập trung vào đầu ra công nghệ, có nguồn tài chính cũng như trang thiết bị rất tốt. Tuy nhiên, họ lại không có chiến lược KH&CN rõ ràng, đồng thời kết quả hoạt động khoa học, đào tạo và dịch vụ còn rất hạn chế.

7. Thực hiện đánh giá các tổ chức nghiên cứu ở Việt Nam như thế nào?

Nhằm nâng cao kết quả hoạt động của các tổ chức KH&CN để tạo ra nhiều kết quả nghiên cứu có giá trị, đóng góp cho sự nghiệp phát triển kinh tế và đổi mới, các Bộ, ngành và địa phương cần phải có được thông tin về kết quả hoạt động của các tổ chức nghiên cứu trực thuộc, nắm được điểm mạnh, điểm yếu, những vấn đề tồn tại, từ đó xây dựng các chính sách phù hợp nhằm hỗ trợ các tổ chức hoàn thành nhiệm vụ. Những thông tin này chỉ có thể được cung cấp một cách hiệu quả thông qua hệ thống giám sát và đánh giá các tổ chức KH&CN, do đó Việt Nam nên tiến hành áp dụng đánh giá thường kỳ các tổ chức KH&CN.

7.1. Phương pháp và cách tiếp cận

Vì chúng ta không có đủ chuyên gia có khả năng áp dụng các phương pháp phức tạp và tinh vi đã được sử dụng tại một số quốc gia tiên tiến, các tổ chức KH&CN và những đối tác khác chưa quen tham gia vào các công việc đánh giá, do đó, chúng ta nên bắt đầu đánh giá theo cách thiết thực và đơn giản, có thể dễ dàng thực hiện trong khả năng hiện có. Các phương pháp phức tạp hơn có thể được thực hiện khi đã có nhiều kinh nghiệm.

Không thể thực hiện đánh giá tất cả các tổ chức KH&CN vì nó đòi hỏi nguồn kinh phí lớn và thời gian dài. Thời gian đầu nên tập trung vào đánh giá các tổ chức nghiên cứu lớn và quan trọng, rút kinh nghiệm và sau đó sẽ phát triển và áp dụng đánh giá một cách có hệ thống.

7.2. Phát triển song song các điều kiện cần thiết

Để đảm bảo công tác đánh giá tổ chức nghiên cứu được thực hiện hiệu quả và có chất lượng, việc đánh giá phải được lập kế hoạch và thực hiện bởi các chuyên gia đánh giá có kinh nghiệm, do vậy cần phải xây dựng và phát triển năng lực, trình độ đánh giá, hình thành cơ sở pháp lý, xây dựng hướng dẫn, các mẫu biểu đánh giá.

Lãnh đạo, các nhà quản lý và các tổ chức nghiên cứu cần phải hiểu mục đích và hợp tác khi thực hiện đánh giá. Đánh giá chỉ có thể thực hiện được nếu tất cả các bên tham gia đều hợp tác và cung cấp các thông tin, dữ liệu cần thiết và biết cách sử dụng kết quả đánh giá./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13 ngày 18/6/2013.*
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2010) *Performance-based Funding for Public Research in Tertiary Education Institutions*. Workshop Proceedings, OECD Publishing.
3. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2013) *Main Science and Technology Indicators*. Volume 2013, Paris, France, June 2013, http://www.oecd.org/sti/2013_1_documentation_e.pdf
4. VSNU, KNAW and NWO. (2010) *Standard Evaluation Protocol 2009-2015-Protocol for Research Assessment in The Netherlands*. Published by Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW), Association of Universities in the Netherlands (VSNU) and Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO), The Hague, https://www.know.nl/nl/actueel/publicaties/standard-evaluation-protocol-sep-2009-2015/@/@download/pdf_file/20091052.pdf.

5. Heinze, Thomas, Shapira, Philip, Senker, Jacqueline, Kuhlmann, Stefan. (2007) *Identifying creative research accomplishments: Methodology and results for nanotechnology and human genetics*. *Scientometrics*70, pages 125-152.
6. Leibnitz Association. *Criteria for evaluating institutions in the Leibniz Association*. Berlin, Germany,
http://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/downloads/Evaluierung/Attachment_3_-_Criteria_for_evaluating_institutions.pdf
7. Liu, W.B. (2010) *Evaluation and Ranking of National Research Institutes*. Project Group of National Research Institute Ranking Institute of Policy and Management, Chinese Academy of Science, paper presented at Kent Business School, University of Kent, Canterbury, UK, UK, 07.01. 2010,
<http://de.slideshare.net/KentBusinessSchool/05-kent-steve-liu>
8. Max-Planck-Society. (2010) *Evaluation - the Procedures of the Max-Planck-Society*. Published by the General Administration of the Max-Planck-Society, Munich, Germany.
9. Fahrenkrog, Gustavo, Polt, Wolfgang, Rojo, Jaime, Tübke, Alexander, Zinöcker, Klaus (Editors). (2012) *RTD Evaluation Toolbox*. IPTS Technical Report Series, EUR 20382 EN, Sevilla, Spain.
10. Chai, Woo Chui. (2012) *Evaluation system of Government-Funded Research Institutes (GRIs)*. Technology Management for Emerging Technologies (PICMET), 2012 Proceedings of PICMET '12, p. 3436 - 3458. Vancouver, Canada, July 29.2012-Aug. 2.2012
11. *European Science Foundation, Indicators of Internationalisation for Research Institutions: a new approach*. Report by the ESF Member Organisation Forum on Evaluation: Indicators of Internationalisation, 2012 <http://www.esf.org/activities/mo-fora/publications.html>
12. Guthrie, Susan, WatuWamae, Diepeveen, Stephanie, Wooding, Steven, Grant, Jonathan. (2013) *Measuring Research - A Guide to Research Evaluation Frameworks and Tools*. Published by the RAND Corporation, Santa Monica, USA.
13. Ruegg, Rosalie, Feller, Irwin. (2013) *A Toolkit for Evaluating Public R&D Investment*. Report prepared for Economic Assessment Office, Advanced Technology Program, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA, July 2003, <http://www.atp.nist.gov/eao/gcr03-857/contents.htm>