

## MỘT SỐ VẤN ĐỀ CỦA CHIẾN LƯỢC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUA SO SÁNH VỚI CHÍNH SÁCH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

**Hoàng Xuân Long<sup>1</sup>, Hoàng Lan Chi**

Viện Chiến lược và Chính sách khoa học và công nghệ

### **Tóm tắt:**

*Chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN khác nhau ở tầm nhìn dài hạn và ngắn hạn, phạm vi tổng thể và riêng lẻ, chung cho cả nền KH&CN và từng đối tượng đặc thù. Đó là điều từng được nói tới nhiều. Ngoài ra, trong phạm vi bài này cũng còn nhiều khía cạnh khác cần làm rõ. Ở đây, các tác giả sẽ nêu ra một số so sánh đáng chú ý về vai trò và ý nghĩa, chỉ tiêu trong mục tiêu, mâu thuẫn trong xây dựng văn bản, đánh giá kết quả, các thành phần cấu thành cơ bản.*

**Từ khóa:** Chiến lược khoa học và công nghệ; Chính sách khoa học và công nghệ.

**Mã số:** 19050602

### **1. Vai trò, ý nghĩa của chiến lược khoa học và công nghệ qua so sánh với chính sách khoa học và công nghệ**

Điều thường được nhấn mạnh là chiến lược KH&CN thể hiện ưu thế ở những phạm vi mà chính sách KH&CN không có tác dụng. Tuy nhiên, cũng nên chú ý thêm chiều ngược lại theo hướng chiến lược KH&CN có những hạn chế so với chính sách KH&CN.

**Bảng 1.** So sánh về mặt mạnh giữa chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN

<b>Mặt mạnh của chiến lược KH&amp;CN</b>	<b>Mặt mạnh của chính sách KH&amp;CN</b>
Có khả năng tạo nên sự phát triển đột phá/nhảy vọt	Tạo các bước tiến nhỏ liên tục, đều đặn
Nắm bắt cơ hội mở ra từ bên ngoài	Có thể chủ động thúc đẩy phát triển mà không cần phụ thuộc vào cơ hội mở ra từ bên ngoài
Có khả năng tập hợp các nguồn lực nhỏ lẻ phân tán thành nguồn lực tập trung	Phát huy những nguồn lực nhỏ lẻ phân tán (chi phí thấp)
Có khả năng hướng tới những mục tiêu dài hạn	Có khả năng giải quyết các vấn đề trước mắt
Có khả năng phối hợp tổng thể các phạm vi	Có thể phát triển từng phạm vi riêng lẻ

<sup>1</sup> Liên hệ tác giả: hoangxuan\_long@yahoo.com

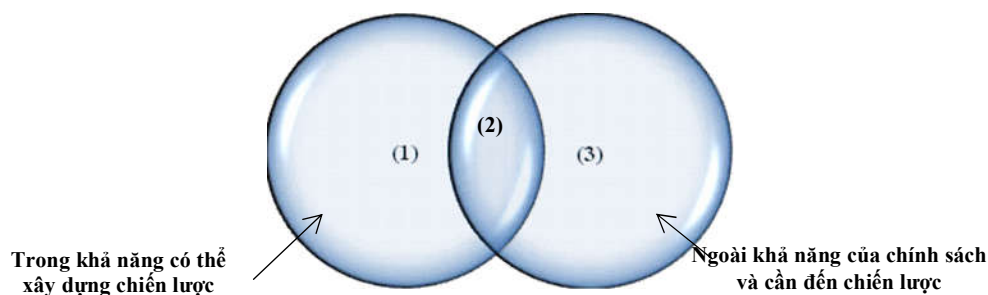
Mặt mạnh của chiến lược KH&CN	Mặt mạnh của chính sách KH&CN
riêng lẻ	
Có khả năng tập hợp được nhiều thành phần xã hội trong tham gia xây dựng văn bản chính sách	Không cần phải huy động rộng rãi các thành phần vào xây dựng văn bản chính sách
Có thể tiếp tục điều chỉnh thông qua các chính sách cụ thể khi triển khai chiến lược	Mức độ rủi ro thấp

Theo như trình bày tại Bảng 1, so với chính sách KH&CN, Chiến lược KH&CN có những hạn chế như: không có khả năng tạo ra các bước tiến nhỏ liên tục và đều đặn, phụ thuộc vào cơ hội mở ra từ bên ngoài; không trực tiếp phát huy được các nguồn lực nhỏ lẻ, phân tán; không giải quyết được các vấn đề trước mắt; không có khả năng phát triển các phạm vi riêng lẻ; phải huy động nhiều người tham gia, rủi ro cao.

Như vậy, cần giới hạn rõ phạm vi của chiến lược KH&CN. Đó cũng là dư địa của chính sách KH&CN. Có khá nhiều chính sách KH&CN không tồn tại song song và độc lập với chiến lược KH&CN (phân biệt với chính sách cụ thể triển khai chiến lược).

Ở một góc độ nào đó, có thể nói, không thể dùng được chính sách KH&CN thì mới phải có chiến lược KH&CN. Lạm dụng chiến lược và coi nhẹ chính sách sẽ gây lãng phí không cần thiết và bỏ qua cơ hội giải quyết những vấn đề cụ thể, trước mắt. Thậm chí, điều này phần nào giống với tình huống “bỏ hình bắt bóng”.

Cũng trong so sánh giữa chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN, thêm một giới hạn nữa của chiến lược KH&CN là có những phạm vi ngoài khả năng của chính sách KH&CN nhưng chiến lược KH&CN cũng không thể phát huy tác dụng.



**Hình 1.** Mối quan hệ giữa hai mặt có thể và cần thiết xây dựng chiến lược KH&CN

Như minh họa tại Hình 1, có 3 trường hợp trong phối hợp giữa hai mặt có thể và cần thiết xây dựng chiến lược KH&CN. Trường hợp (1) là có khả năng xây dựng chiến lược KH&CN nhưng không cần thiết phải có chiến lược KH&CN. Trường hợp (2) là vừa có khả năng xây dựng chiến lược KH&CN và vừa cần thiết xây dựng chiến lược KH&CN. Trường hợp (3) cần có chiến lược KH&CN nhưng không có khả năng xây dựng chiến lược KH&CN.

Trường hợp (1) đã được phân tích ở trên. Đây là trường hợp cần loại trừ bởi những gì chính sách KH&CN có thể làm được thì không cần phải có chiến lược KH&CN. Trường hợp (2) là phần chiến lược KH&CN thực chất đáp ứng được yêu cầu đòi hỏi và có tính khả thi. Trường hợp (3) là phạm vi vượt quá khả năng của cả chính sách KH&CN và chiến lược KH&CN. Cần nói thêm về trường hợp thứ 3 này.

Dù có yêu cầu đòi hỏi và mong muốn, việc hình thành một số nội dung của chiến lược KH&CN vẫn gặp nhiều khó khăn và trở ngại, bởi thiếu năng lực xác định vấn đề ở tầm xa và tổng thể, khả năng huy động nguồn lực,... Bỏ qua những trở ngại này sẽ tạo ra những nội dung chiến lược KH&CN kém chất lượng.

Những nội dung chưa thể giải quyết cần được để lại. Nếu có quá nhiều nội dung chưa được giải quyết thì không nên có chiến lược KH&CN. Nếu có một số nội dung chưa được giải quyết thì có thể coi là phần bỏ ngỏ trong chiến lược KH&CN đã được xây dựng.

Văn bản chiến lược KH&CN không thể quá cầu toàn. Trong văn bản chiến lược KH&CN có thể chấp nhận một số nội dung còn chưa rõ và đó là những vấn đề cần được tiếp tục giải quyết trong triển khai, cụ thể hóa chiến lược thành các kế hoạch, chính sách ngắn hạn.

Khác biệt giữa chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN không chỉ ở mức độ cụ thể, chi tiết (các nội dung trong chính sách KH&CN cụ thể và chi tiết, ngược lại các nội dung trong chiến lược KH&CN tập trung vào những điểm cơ bản và ở tầm khái quát hơn) mà cả với mức độ chính xác, rõ ràng. Các nội dung của chính sách phải đầy đủ và rõ ràng trong khi một số nội dung của chiến lược có thể còn mờ và sẽ làm rõ trong khi triển khai. Bảng 2 so sánh 2 loại khoảng trống trong văn bản chiến lược, chúng khác nhau về biểu hiện và nguyên nhân, nhưng giống nhau trong cách thức giải quyết.

**Bảng 2.** So sánh giữa thiếu cụ thể và thiếu rõ ràng trong văn bản chiến lược KH&CN

Khía cạnh so sánh	Thiếu chi tiết	Thiếu rõ ràng (khoảng trống bỏ ngỏ)
Biểu hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiếu những nội dung mang tính chi tiết, hỗ trợ cho nội dung cơ bản.</li> <li>- Không ảnh hưởng tới tính hệ thống của các nội dung được trình bày.</li> <li>- Sự thiếu vắng được thể hiện đồng đều trong toàn văn bản chiến lược.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiếu nội dung mang tính cơ bản.</li> <li>- Có ảnh hưởng nhất định đến tính hệ thống của các nội dung được trình bày nhưng ở mức độ chấp nhận được (gây nên “sự lỏng lẻo” nhất định). Trong trường hợp có quá nhiều sự thiếu vắng này thì sẽ không thể tồn tại chiến lược.</li> <li>- Sự thiếu vắng không đồng đều trong văn bản chiến lược.</li> </ul>
Nguyên nhân	- Chủ động để thiếu.	- Nỗ lực tránh nhưng không được.
Cách thức giải quyết	Được giải quyết trong quá trình triển khai chiến lược thông qua kế hoạch và các chính sách khác.	

Chính các khoảng trống trong văn bản đã thể hiện tính chất “mở” và “động” của chiến lược KH&CN. “Mở” là nhiều nội dung của văn bản chiến lược KH&CN là những vấn đề còn bỏ ngỏ. “Động” là nhiều nội dung của văn bản chiến lược KH&CN được tiếp tục điều chỉnh, hoàn thiện trong các giai đoạn tiếp theo. Như vậy, ngoài đặc điểm “định hướng”, “dài hạn” và “tổng thể”, chiến lược KH&CN còn khác với chính sách ở tính chất “mở” và “động”.

## 2. Chỉ tiêu trong mục tiêu chiến lược khoa học và công nghệ qua so sánh với chính sách khoa học và công nghệ

Trong hệ thống KH&CN có những đặc điểm mang tính ổn định và có những đặc điểm thay đổi theo thời gian. Các đặc điểm thay đổi theo thời gian gắn với những bước phát triển mới, thể hiện sự khác biệt giữa các giai đoạn lịch sử. Điều này tạo nên khác biệt giữa mục tiêu chiến lược KH&CN và mục tiêu chính sách KH&CN.

Trong khi mục tiêu chính sách KH&CN gắn với các chỉ tiêu đã quen thuộc, thì mục tiêu chiến lược KH&CN bao gồm cả những chỉ tiêu mới lạ. Đúng hơn, trong mục tiêu chiến lược KH&CN có các loại khác nhau: chung cho nhiều giai đoạn phát triển, riêng theo từng giai đoạn phát triển. Nếu như mô tả loại chung cho nhiều giai đoạn phát triển là khá thuận lợi nhờ có thể sử

dụng chỉ tiêu thống kê, thì mô tả loại riêng theo từng giai đoạn phát triển lại thường khó khăn bởi thiếu chỉ tiêu thống kê tương ứng.

Có quá trình từ nắm bắt hiện tượng → nhận biết đặc điểm bản chất → lượng hóa các đặc điểm mang tính bản chất → hình thành chỉ tiêu thống kê. Để trở thành mục tiêu chiến lược, cần đạt được bước thứ 2, thứ 3 và từ bước thứ 2, thứ 3 đến bước thứ 4 là một khoảng cách đáng kể. Khoảng cách này thể hiện sự hạn chế trong nghiên cứu khoa học.

Dù muốn hay không, trong chiến lược không thể chỉ sử dụng các giá trị truyền thống như chính sách. Bên cạnh các giá trị quen thuộc, vẫn cần có các giá trị mới - và đó chính là khó khăn phải đối mặt. Chiến lược KH&CN nỗ lực mô tả điều chưa từng có. Không thể đòi hỏi chiến lược KH&CN chính xác như tấm bản đồ (cụ thể về tọa độ, độ dài, thể tích, diện tích,... của các đối tượng). Không thể đòi hỏi phương pháp, quy trình xây chiến lược KH&CN giống như trong lập bản đồ và sử dụng bản đồ chiến lược như sử dụng bản đồ. “Con đường” ở chiến lược chỉ là những định hướng cho việc khai phá. Nếu bản đồ thông dụng với mọi người, thì chiến lược KH&CN chỉ phù hợp với những con người đặc biệt. Chiến lược KH&CN hữu ích cho ai có ý đồ và ý chí làm chủ tương lai, có bản lĩnh vượt lên trước hiện tại và sẵn sàng chấp nhận rủi ro.

So với chính sách KH&CN, xác định mục tiêu trong chiến lược KH&CN khó hơn bởi thường phải xử lý mối quan hệ giữa đối tượng phải mô tả và công cụ mô tả. Chính công cụ mô tả chưa được sáng tỏ đã khiến cho người ta lúng túng như thể rơi vào tình huống “tìm chìa khóa ở nơi nó bị rơi hay ở chỗ có ánh đèn chiếu rọi”.

So với chính sách KH&CN, xác định mục tiêu trong chiến lược KH&CN khó hơn bởi thường phải xử lý mối quan hệ giữa đối tượng phải mô tả và công cụ mô tả. Chính công cụ mô tả chưa được sáng tỏ đã khiến cho người ta rơi vào tình huống “tìm chìa khóa ở nơi nó bị rơi hay ở chỗ có ánh đèn chiếu rọi”.

Trên thực tế, đang có không ít mục tiêu trong chiến lược KH&CN của một số nước được thể hiện chưa thật rõ ràng và thuyết phục. Điển hình như: tăng tỷ lệ phần trăm số nhà nghiên cứu hàng đầu thế giới với *những đề tài có tính thực tiễn cao trong mỗi lĩnh vực nghiên cứu* (Kế hoạch cơ bản về KH&CN Nhật Bản giai đoạn 2011-2020); đào tạo lực lượng lao động *có trình độ cao* (Chính sách KH&CN quốc gia của Malaysia cho thế kỷ 21); tăng tỷ lệ các nhà nghiên cứu nước ngoài tại các *trường đại học đẳng cấp thế giới và các tập đoàn NC&PT* (Chiến lược toàn diện về KH, CN & ĐMST của Nhật Bản giai đoạn 2013-2030); có số lượng tối thiểu các nhà KH&CN cho việc *phát triển công nghệ tương lai* (Kế hoạch chiến lược KH&CN

quốc gia Thái Lan giai đoạn 2004-2013); đáp ứng số lượng cụ thể về *nhu cầu thực tế việc làm NC&PT* (Chiến lược nghiên cứu, phát triển và đổi mới quốc gia Hungary giai đoạn 2013-2020); số lượng cụ thể của các *công nghệ cạnh tranh và công nghệ mới then chốt* (Chiến lược phát triển KH&CN của LB Nga giai đoạn 2017-2025); tỷ lệ phần trăm cụ thể của  *nghiên cứu mang tính đột phá* (Chiến lược KH&CN giai đoạn 2018-2040 của Belarus);... Ở đây thể hiện rõ sự lúng túng: không thể xác định và mô tả nội dung của hình ảnh tương lai bằng cách diễn đạt truyền thống, buộc phải mô tả mô hình phát triển mới khi lý luận còn hạn chế,... Như vậy thực tế diễn ra khác với các mong muốn của Dan Feliciano: “Mục tiêu là một điều kiện cụ thể, đo lường được, có tính tác động, thực tế, và ràng buộc về thời gian, cái mà phải đạt để hoàn thành mục tiêu cụ thể nào đó. Mục tiêu xác định các hành động phải được thực hiện trong thời hạn năm để đạt được các mục tiêu chiến lược”<sup>2</sup> hay của Từ điển Merriam Webster: “Mục tiêu dựa trên những sự kiện trong thực tế chứ không phải là cảm xúc hay các quan điểm cá nhân, không bị ảnh hưởng bởi cảm xúc”<sup>3</sup>.

### 3. Mâu thuẫn trong xây dựng văn bản chiến lược khoa học và công nghệ qua so sánh với chính sách khoa học và công nghệ

Chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN đều được xây dựng dựa trên sự tham gia của nhiều thành phần khác nhau. Tuy nhiên, tính chất khác biệt ở xây dựng chiến lược KH&CN nổi bật hơn nhiều so với xây dựng chính sách KH&CN.

Các nhà lý luận từng chú ý đến mâu thuẫn giữa hiện tại và tương lai trong chiến lược. John Lewis Gaddis cho rằng, chiến lược phải hướng tới sự đồng thuận trong tương lai và bất cứ điều gì ít liên quan đến quá khứ đều là “bỏ qua hướng gió mà lịch sử đã thổi. Và những chiến lược vĩ đại nhất, giống như những nhà điều hành hiệu quả nhất, luôn để gió chỉ thổi phía sau họ” (*John Lewis Gaddis, 2005, p. 14*).

Harry R. Yarger từng nhấn mạnh một chiến lược phải nêu rõ sự chuyển tiếp từ trạng thái quá khứ sang tương lai theo cách thức tạo ra sự đồng thuận với nhiều đối tượng. Ông cũng nói tới hai nghịch lý: *Nghịch lý 1*, trong lúc đang ổn định là thời điểm tốt nhất để tính đến những thay đổi táo bạo trong chiến lược và cũng là thời điểm khó khăn nhất để có quyết định làm điều đó; vào thời điểm ổn định tương đối, chiến lược tập trung đúng vào những gì nhà nước muốn đạt được và sau đó xem xét cách nhà nước sẽ hoàn thành mục tiêu của mình trong thời gian dài; dù vậy, rất ít người ra quyết định sẵn sàng mạo hiểm rủi ro trong bối cảnh hiện tại đang thuận lợi và không có

<sup>2</sup> <<http://www.fastcompany.com/776233/do-you-know-difference-between-goal-and-objective>>

<sup>3</sup> <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/objective>>

một mối đe dọa rõ ràng hoặc cơ hội rõ ràng. *Nghịch lý 2*, khi cân bằng chiến lược bị gián đoạn một cách lớn, trong lý thuyết hỗn độn gọi là phân nhánh tiềm năng, những thay đổi nhiều hơn, nhanh chóng và phức tạp đòi hỏi một chiến lược đáp ứng nhanh hơn nhiều. Thời kỳ bất ổn chính là thời điểm tốt nhất để ủng hộ các chiến lược táo bạo, thay đổi toàn diện, nhưng lại ít có điều kiện thời gian (Harry R. Yarger, 2006, p. 37-38).

Ở đây cần có những phân tích đi sâu hơn. Chiến lược KH&CN đạt tới các giá trị mang tính tổng thể và dài hạn. Trong khi đó, tầm nhìn và lợi ích của các thành phần tham gia xây dựng chiến lược KH&CN lại cơ bản bị giới hạn khá hẹp về phạm vi, lĩnh vực và thời gian, chỉ có một phần nhỏ có khả năng hướng tới tổng thể và toàn diện.

		<u>Phạm vi lĩnh vực</u>	
		<u>Bộ phận</u>	<u>Tổng thể</u>
<u>Thời gian</u>	<u>Ngắn</u>	<b>A</b>	<b>B</b>
	<u>Dài</u>	<b>C</b>	<b>D</b>

**Hình 2.** Các loại tầm nhìn và lợi ích của các thành phần tham gia xây dựng Chiến lược KH&CN

Với 4 tình huống nêu ở Hình 2, ta có các loại thành phần xây dựng chiến lược KH&CN sau<sup>4</sup>:

- Tình huống A: (1) Các nhà KH&CN thuộc các lĩnh vực hẹp và hướng vào ngắn hạn; (2) Các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực nhất định và hướng vào ngắn hạn; (3) Đại diện các ngành, địa phương thuộc các lĩnh vực, địa bàn cụ thể và hướng vào ngắn hạn.
- Tình huống B: (4) Cấp lãnh đạo quốc gia hướng vào ngắn hạn; (5) Các nhà KH&CN hướng vào tổng thể nhưng ngắn hạn; (6) Các doanh nghiệp hướng vào tổng thể nhưng ngắn hạn; (7) Các đại diện ngành, địa phương hướng vào tổng thể nhưng ngắn hạn.
- Tình huống C: (8) Các nhà KH&CN ở các lĩnh vực cụ thể hướng vào dài hạn; (9) Các doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực cụ thể hướng vào dài hạn; (10) Các đại diện ngành, địa phương thuộc các lĩnh vực, địa bàn cụ thể và hướng vào dài hạn.

<sup>4</sup> Ở đây tạm thời không đề cập tới thành phần các nhà nghiên cứu chính sách KH&CN vì thành phần này có thiên hướng hướng tới tổng thể và dài hạn.

- Tình huống D: (11) Cấp lãnh đạo quốc gia và hướng vào dài hạn; (12) Các nhà KH&CN hướng vào tổng thể và dài hạn; (13) Các doanh nghiệp hướng vào tổng thể và dài hạn; (14) Các đại diện ngành, địa phương hướng vào tổng thể và dài hạn.

Như vậy, mọi thành phần xây dựng chiến lược KH&CN đều có các loại khác nhau. Nhà KH&CN có 4 loại ứng với các tình huống A, B, C và D. Do gắn với từng lĩnh vực cụ thể, đồng thời, đặc điểm của nghiên cứu khoa học thường là chú ý đến các vấn đề ở tầm xa, nên loại (8) chiếm phần đa số. Loại (1) là những nhà KH&CN chịu chi phối bởi tầm nhìn và lợi ích ngắn hạn - chẳng hạn các nhà KH&CN đang chú ý đến ứng dụng nhanh kết quả nghiên cứu của mình vào sản xuất trước mắt (với xu hướng tăng cường gắn kết nghiên cứu KH&CN với sản xuất hiện nay, loại này ngày càng nhiều). Loại (5) là các nhà KH&CN vượt qua giới hạn về phạm vi, lĩnh vực hoạt động, nhưng bị chi phối bởi tầm nhìn và lợi ích ngắn hạn. Loại (12) là những nhà KH&CN vượt qua được giới hạn chi phối bởi loại (1) và cả loại (8), (5).

Các doanh nghiệp có 4 loại ứng với các tình huống A, B, C và D. Do gắn với từng lĩnh vực cụ thể, và mong muốn có được lợi ích kinh tế, nên loại (2) là phổ biến nhất. Loại (6) là những doanh nghiệp vượt qua được giới hạn về phạm vi lĩnh vực riêng để hướng vào tổng thể. Loại (9) là những doanh nghiệp vượt qua giới hạn về tầm nhìn và lợi ích ngắn hạn để hướng vào dài hạn. Loại (13) là doanh nghiệp vượt qua giới hạn về phạm vi lĩnh vực riêng và ngắn hạn để hướng tới tổng thể và dài hạn.

Đại diện ngành, địa phương có 4 loại ứng với các tình huống A, B, C và D. Do gắn với từng lĩnh vực cụ thể và giới hạn theo nhiệm kỳ (5 năm) nên loại (3) là phổ biến. Loại (7) là các đại diện ngành, địa phương vượt qua giới hạn cục bộ để hướng tới tổng thể. Loại (10) là các đại diện ngành, địa phương vượt qua giới hạn nhiệm kỳ để hướng tới dài hạn. Loại (14) là đại diện Ngành, địa phương vượt qua giới hạn về phạm vi lĩnh vực, địa bàn và nhiệm kỳ để hướng tới tổng thể và dài hạn.

Lãnh đạo cấp quốc gia có 2 loại tương ứng với hai tình huống B và D. Do giới hạn theo nhiệm kỳ (5 năm) nên loại (4) là phổ biến. Loại (11) là lãnh đạo cấp quốc gia vượt qua giới hạn nhiệm kỳ để hướng tới dài hạn.

Những phân tích trên cho thấy sự đòi hỏi khắt khe về thành phần xây dựng chiến lược KH&CN. Những lợi ích và tầm nhìn ngắn hạn, cục bộ có thể phù hợp để nhìn nhận các vấn đề về chính sách KH&CN, nhưng không thể hiệu quả đối với các vấn đề chiến lược KH&CN.

Vấn đề đặt ra là làm thế nào để tăng phần phù hợp với yêu cầu của chiến lược KH&CN như các loại (11), (12), (13) và (14).



Một là, tăng cường tương tác trao đổi giữa các loại thành phần xây dựng chiến lược KH&CN nhằm tạo sự thống nhất theo hướng tích cực. Giữa các loại thành phần vốn có mâu thuẫn về tầm nhìn, lợi ích liên quan tới bộ phận và tổng thể, trước mắt và lâu dài. Đây chính là khác biệt giữa chiến lược và chính sách. Các chính sách nhắm vào lĩnh vực cụ thể và giai đoạn trước mắt thường ít có những xung đột như ở chiến lược. Mâu thuẫn trong chiến lược có thể đi theo các hướng:

- *Hướng thứ nhất:* Hỗ trợ, bổ sung lẫn nhau giữa các loại thành phần với sự thăng thế của giá trị tổng thể và dài hạn. Cụ thể là các loại thành phần ở tình huống B và D hỗ trợ, bổ sung tính tổng thể cho các thành phần ở tình huống A và C; các thành phần ở tình huống C và D hỗ trợ, bổ sung tính dài hạn cho các loại thành phần với tình huống A và B. Quan hệ hỗ trợ, bổ sung bao gồm giữa các loại trong một thành phần và giữa các thành phần;
- *Hướng thứ hai:* Ảnh hưởng tác động của các loại thành phần xây dựng chiến lược KH&CN với sự thăng thế của các giá trị bộ phận và ngắn hạn. Các loại thành phần ở tình huống A và B lan truyền tính ngắn hạn sang các loại thành phần ở tình huống C và D. Các loại thành phần ở tình huống A và C lan truyền tính bộ phận (cục bộ) sang các loại thành phần ở tình huống B và D;
- *Hướng thứ ba:* Đã thiết lập quan hệ phối hợp liên kết, tuy nhiên, không giải quyết được khác biệt nên tan vỡ và phải thiết lập quan hệ phối hợp mới.

Khả năng tăng phần phù hợp với yêu cầu của chiến lược KH&CN phụ thuộc vào nỗ lực thúc đẩy hướng thứ nhất, giảm thiểu hướng thứ hai và quy tụ hướng thứ ba vào hướng thứ nhất.

Hai là, lựa chọn những loại thành phần phù hợp với yêu cầu chiến lược để huy động vào tham gia xây dựng chiến lược KH&CN. Cách thức này mang tính chủ động cao nhưng lại có những hạn chế: không dễ nhận biết ngay từ đầu các loại thành phần hướng tới quan hệ tổng thể và dài hạn để huy động vào xây dựng chiến lược KH&CN; không đảm bảo được yêu cầu mở rộng sự đồng thuận trong xây dựng chiến lược KH&CN (bộ phận ngay từ đầu là có tầm nhìn, lợi ích mang tính tổng thể và dài hạn vốn chỉ là một phần nhỏ; không đảm bảo được yêu cầu thống nhất giữa thành phần xây dựng chiến lược KH&CN và thành phần thực hiện chiến lược KH&CN (thành phần thực hiện chiến lược KH&CN vốn gắn với lĩnh vực cụ thể và giai đoạn cụ thể). Như vậy, sự lựa chọn này được giới hạn trong phạm vi nhất định.

Ba là, chú trọng các loại thành phần có lợi ích phù hợp với cả dài hạn và ngắn hạn. Bên cạnh dạng phát triển chỉ thuộc về dài hạn và dạng phát triển

chỉ thuộc về ngắn hạn, còn tồn tại cả dạng phát triển chung cho cả ngắn hạn và dài hạn. Thành phần tiến hành phát triển thuộc về dài hạn sẽ cố gắng loại trừ dạng phát triển thuộc về ngắn hạn. Thành phần tiến hành phát triển thuộc về hiện tại loại trừ dạng phát triển dài hạn. Những thành phần tiến hành dạng phát triển chung cho cả dài hạn và ngắn hạn sẽ có một vị trí đặc biệt là đóng vai trò cầu nối giữa ngắn hạn và dài hạn. Nhìn chung, dạng phát triển chung cho cả ngắn hạn và dài hạn không nhiều và không thể hiện rõ nét tính chất đổi mới trong Chiến lược (Chiến lược càng mang tính đột phá thì phần phát triển chỉ thuộc về dài hạn càng nhiều,...). Tương ứng, thành phần tiến hành dạng phát triển chung cho cả dài hạn và ngắn hạn cũng thường khiêm tốn cả về quy mô và tính chất đổi mới chiến lược. Tuy nhiên, đây là thành phần có ý nghĩa quan trọng trong xây dựng Chiến lược KH&CN. Thành phần này càng phát huy sẽ càng tạo thuận lợi cho việc xây dựng Chiến lược KH&CN.

*Bốn là*, chú trọng các thành phần có lợi ích riêng phù hợp với tổng thể. Trong chiến lược KH&CN, giá trị tổng thể không phải là một cái chung hòa tan tất cả, mà trái lại, cuối cùng sẽ được quy về một bộ phận cụ thể. Đó là những lĩnh vực, ngành, địa bàn đại diện cho sự phát triển chung của nền KH&CN quốc gia. Nói cách khác, quan hệ thống nhất giữa tổng thể và bộ phận là phải thông qua một số bộ phận để phát triển tổng thể. Cần xác định sớm và rõ những bộ phận này và huy động thành phần tương ứng vào quá trình xây dựng chiến lược KH&CN.

Xây dựng Chiến lược KH&CN sẽ phải giải quyết mối quan hệ giữa tầm nhìn, lợi ích dài hạn và ngắn hạn, tổng thể và bộ phận. Tương ứng cũng có các thành phần xây dựng Chiến lược khác nhau. Về tính cụ thể: các thành phần tham gia xây dựng Chiến lược KH&CN có tầm nhìn, lợi ích cụ thể khác nhau và tương ứng là thái độ khác nhau đối với các giá trị mới mang tính chiến lược; lực lượng quyết định trong hình thành giá trị mới mang tính chiến lược là loại thành phần có lợi ích phù hợp với lợi ích tổng thể và dài hạn của quốc gia hoặc hướng tới lợi ích tổng thể và dài hạn của quốc gia. Về tính phức tạp: không chỉ có nhiều loại thành phần đa dạng, giữa chúng còn có sự đấu tranh khá quyết liệt dựa trên những lợi ích riêng; để xây dựng được bản Chiến lược KH&CN có tính mới, trước hết phải tập hợp được loại thành phần phù hợp. Về tính chủ động: có thể chủ động phần nào trong việc thúc đẩy hình thành các giá trị mới mang tính Chiến lược như tăng cường tương tác trao đổi giữa các loại thành phần xây dựng Chiến lược KH&CN nhằm tạo sự thống nhất theo hướng tích cực; lựa chọn những loại thành phần phù hợp với yêu cầu chiến lược để huy động vào tham gia xây dựng Chiến lược KH&CN; chú trọng các loại thành phần có lợi ích phù hợp với cả dài hạn và ngắn hạn; chú trọng các thành phần có lợi ích riêng phù hợp với tổng thể.

#### **4. Yêu cầu đánh giá kết quả Chiến lược khoa học và công nghệ qua so sánh với chính sách khoa học và công nghệ**

Thường có những kỳ vọng cao về đánh giá kết quả thực hiện mục tiêu nêu trong văn bản chiến lược KH&CN và yêu cầu giống như đánh giá văn bản chính sách KH&CN. Tuy nhiên, cần xem xét lại điều này.

*Một là*, có sự khác biệt giữa mục tiêu nêu trong văn bản chiến lược và kết quả phát triển KH&CN. Mục tiêu trong văn bản chiến lược vốn có những hạn chế nhất định:

- Chỉ mới là hình dung ban đầu (dù cho là kết quả của những nghiên cứu công phu) về hệ thống KH&CN trong tương lai. Các nội dung ban đầu này sẽ được tiếp tục hoàn thiện theo thời gian;
- Chỉ là những nét cơ bản về hệ thống KH&CN trong tương lai. Các chi tiết cụ thể hóa đường nét cơ bản này sẽ được sáng tỏ sau này. Thậm chí có cả những sự biến đổi theo môi trường trong tương lai như Harry R. Yarger từng nhấn mạnh: “Chiến lược không phải là chỉ dẫn cho các hành động máy móc, thiếu tính sáng tạo. Một trong những ý nghĩa quan trọng của chiến lược là cung cấp định hướng cho các chủ thể quản lý (các cấp). Với thực tế là môi trường phức tạp và thay đổi nhanh chóng trong tương lai, các chủ thể này cần tìm cách tối đa hóa các kết quả tích cực và giảm thiểu các kết quả tiêu cực” (*Harry R. Yarger, 2006, p.3*);
- Chỉ là theo ý chí và lý thuyết. Khác biệt giữa lý thuyết và những gì diễn ra trên thực tế là khá lớn, đúng như câu nói nổi tiếng của Yogi Berra: “Về lý thuyết không có sự khác biệt giữa lý thuyết và thực hành. Nhưng trong thực tế lại có sự khác biệt giữa lý thuyết và thực hành”.

Thậm chí, có cả trường hợp chiến lược không được thực hiện theo mục tiêu ban đầu mà mang lại tác dụng tốt hơn nhờ những ảnh hưởng lan tỏa. Đó là điều đã được nhấn mạnh khi bàn về hiệu ứng của chiến lược: “Hiệu quả của chiến lược phụ thuộc vào mức độ phạm vi tác động và hiệu ứng của chiến lược. Ở đây không coi nhẹ việc đạt các kết quả kỳ vọng nêu trong chiến lược. Chiến lược tốt là thành công với kỳ vọng đề ra, nhưng mục đích của chiến lược còn là tạo ra ảnh hưởng rộng rãi. Mục tiêu chiến lược, nếu hoàn thành, sẽ tạo ra hoặc góp phần tạo ra các tác động chiến lược có lợi cho việc đạt được kết quả mong muốn cuối cùng, phục vụ lợi ích quốc gia. Cần nhấn mạnh vai trò của những tác động chiến lược, bởi vì nếu chiến lược thất bại nhưng mang lại tác động tích cực vẫn tốt hơn là chiến lược thực hiện thành công mục tiêu đề ra nhưng gây ra những rủi ro không mong muốn và không lường trước được” (*Robert H. Dorff, 2003, p. 128-129*).

Ở nhiều khía cạnh, mục tiêu chiến lược có ý nghĩa là công cụ để định hình các nội dung khác của văn bản chiến lược như định hướng chiến lược, giải pháp chiến lược và là công cụ dẫn dắt các bước đi trong phát triển KH&CN sẽ diễn ra. Vai trò công cụ này khác với yêu cầu phải có một hệ thống tiêu chí để đánh giá thực tế phát triển sau khi kết thúc giai đoạn chiến lược.

Mục tiêu chiến lược nói riêng và các nội dung trong văn bản chiến lược nói chung phần nào giống với bản thiết kế trong xây dựng cơ bản là có ý nghĩa để chuẩn bị và tổ chức quá trình thi công hơn là tiêu chuẩn đánh giá kết quả cuối cùng của công trình xây dựng. Thậm chí, điều này ở chiến lược còn rõ hơn bởi đây là loại văn bản mang nặng tính “hướng dẫn”.

Có hai quá trình liên quan tới Chiến lược KH&CN. Quá trình xây dựng chiến lược bao gồm: Mục tiêu chiến lược → Định hướng chiến lược → Giải pháp chiến lược → Tổ chức thực hiện. Quá trình triển khai Chiến lược KH&CN bao gồm: Tổ chức thực hiện → Giải pháp chiến lược → Định hướng chiến lược → Mục tiêu chiến lược. Giữa hai quá trình này, có sự khác nhau về vị trí, vai trò của từng nội dung chiến lược. Mục tiêu chiến lược là điểm xuất phát và nền tảng cho các nội dung khác ở quá trình thứ nhất, nhưng lại là kết quả từ tác động của các nội dung khác ở quá trình thứ hai. Tương ứng với tính chất khác biệt giữa hai quá trình (xây dựng chiến lược và triển khai chiến lược) và khác biệt về vị trí, vai trò trong quá trình, nội dung của mục tiêu chiến lược ở quá trình trước và quá trình sau cũng khác nhau.

Hai là, chiến lược KH&CN được triển khai vào thực tế thông qua kế hoạch, lộ trình công nghệ, chương trình và các chính sách cụ thể. Sự phát triển KH&CN trên thực tế chính là kết quả trực tiếp của các kế hoạch, lộ trình công nghệ, chương trình và các chính sách cụ thể. Mặc dù được định hướng bởi chiến lược (chưa kể là có một số có thể độc lập với chiến lược) nhưng các văn bản này đã có sự điều chỉnh nhất định. Như vậy, việc đánh giá văn bản được ban hành nên tập trung vào kế hoạch, chương trình và các chính sách cụ thể.

Ví dụ như ở Trung Quốc, chỉ tiêu mục tiêu trong Kế hoạch phát triển KH&CN 5 năm lần thứ 13 (2016-2020) có nhiều điểm khác với Đề cương quy hoạch phát triển KH&CN trung hạn và dài hạn quốc gia 2006-2020 (thực chất là chiến lược phát triển KH&CN) (xem Bảng 3). Mục tiêu của kế hoạch ngắn hạn đã được điều chỉnh và cụ thể thêm so với chiến lược dài hạn. Như vậy, đánh giá theo chỉ tiêu kế hoạch sẽ có ý nghĩa hơn đánh giá theo chỉ tiêu chiến lược.

**Bảng 3.** So sánh chỉ tiêu mục tiêu giữa Đề cương quy hoạch phát triển KH&CN trung hạn và dài hạn quốc gia 2006-2020 và Kế hoạch phát triển KH&CN 5 năm lần thứ 13 (2016-2020) ở Trung Quốc.

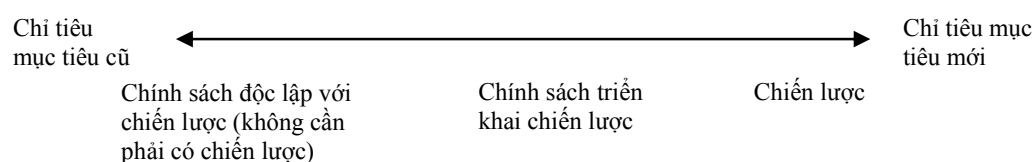
TT	Đề cương quy hoạch phát triển KH&CN trung hạn và dài hạn quốc gia 2006-2020	Kế hoạch phát triển KH&CN 5 năm lần thứ 13 (2016-2020)	Nhận xét và chú giải
1	Cố gắng đạt tỷ lệ đóng góp của tiến bộ KH&CN trong kinh tế trên 60%	Tỷ lệ đóng góp của tiến bộ KH&CN vào kinh tế năm 2020 đạt 60%	Có điều chỉnh về mức độ cần đạt
2	Đầu tư cho NC&PT toàn xã hội chiếm trên 2,5% GDP	Mức chi cho NC&PT thực nghiệm là 2,5%	Có điều chỉnh về mức độ cần đạt
3	Số bài báo khoa học quốc tế được trích dẫn của người bản xứ đứng trong top 5	Xếp hạng thế giới về bài báo quốc tế được trích dẫn năm 2020 đứng thứ 2	Có điều chỉnh về chỉ tiêu cần đạt
4	Số lượng cấp bằng độc quyền sáng chế hàng năm của người bản xứ đứng trong top 5	Số đơn xin cấp bằng độc quyền sáng chế năm 2020 đạt 61.000 đơn	Có điều chỉnh về chỉ tiêu cần đạt
5	Giảm mức độ phụ thuộc vào công nghệ nước ngoài xuống dưới 30%		Có trong Quy hoạch nhưng không có trong Kế hoạch
6		Xếp hạng khả năng đổi mới sáng tạo toàn diện quốc gia trên bảng xếp hạng thế giới năm 2020 đứng thứ 15	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch
7		Năm 2020 đạt 60 cán bộ NC&PT trên 10.000 dân (tính theo năm công tác toàn thời gian)	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch
8		Doanh thu từ doanh nghiệp công nghệ cao năm 2020 đạt 34 nghìn tỷ tệ	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch
9		Tỷ lệ đóng góp của công nghiệp dịch vụ thâm dụng tri thức vào GDP năm 2020 đạt 20%	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch
10		Tỷ lệ chi NC&PT của doanh nghiệp công nghệ so với doanh thu chính đạt 1,1%	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch
11		Số phát minh đạt 12 phát minh trên 10.000 dân vào năm 2020	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch
12		Doanh thu từ hợp đồng công	Có trong Kế hoạch

TT	Đề cương quy hoạch phát triển KH&CN trung hạn và dài hạn quốc gia 2006-2020	Kế hoạch phát triển KH&CN 5 năm lần thứ 13 (2016-2020)	Nhận xét và chú giải
		nghe quốc gia (thành công) năm 2020 đạt 2.000 tỷ tệ	nhưng không có trong Quy hoạch
13		Tỷ lệ công dân có đủ trình độ khoa học năm 2020 đạt 10%	Có trong Kế hoạch nhưng không có trong Quy hoạch

*Ba là*, chiến lược KH&CN nhằm vào khai thác cơ hội mở ra. Một cơ hội cụ thể khi đã qua sẽ không lặp lại. Do vậy, không thể đánh giá để hy vọng làm lại chiến lược.

*Bốn là*, đánh giá mục tiêu chiến lược nói riêng và chiến lược nói chung có thể có ý nghĩa rút kinh nghiệm về cách thức xây dựng và triển khai chiến lược. Tuy nhiên, đánh giá về cách làm khác với đánh giá về nội dung. Trong đánh giá cách xây dựng và triển khai chiến lược, kết quả phát triển KH&CN cuối cùng đạt được trên thực tế chỉ được xem xét dưới góc độ hậu quả và không phải là nội dung chính.

Như vậy, có sự khác nhau giữa chính sách và chiến lược. Chính sách nhằm tạo ra bước phát triển với những giá trị của chỉ tiêu mục tiêu cũ, mang tính truyền thống. Chiến lược hướng tới tạo ra mô hình mới với những bản chất mới được tạm thời định vị bởi một số chỉ tiêu mục tiêu mới. Cụ thể hơn, có các sự phân biệt giữa: chính sách độc lập với chiến lược (không cần phải có chiến lược) thường thiên về sử dụng chỉ tiêu mục tiêu cũ mang tính truyền thống; chiến lược thiên về đòi hỏi các chỉ tiêu mục tiêu mới; chính sách triển khai chiến lược thường cân bằng cả hai loại chỉ tiêu mục tiêu (xem Hình 3).



**Hình 3.** Phân biệt giữa chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN dưới góc độ hai loại chỉ tiêu mục tiêu cũ và mới.

### 5. Quan điểm, mục tiêu, định hướng và giải pháp trong chiến lược khoa học và công nghệ qua so sánh với chủ thể, mục tiêu, đối tượng và công cụ trong chính sách khoa học và công nghệ

Trong chính sách KH&CN có các phần cơ bản thể hiện chủ thể chính sách, mục tiêu chính sách, đối tượng chính sách và công cụ chính sách. Trong chiến lược KH&CN các phần cơ bản lại nhấn mạnh vào quan điểm, mục

tiêu, định hướng và giải pháp. Sự khác nhau này chủ yếu là do: chiến lược KH&CN là văn bản mang tính hướng dẫn nên thái độ của chủ thể thể hiện thông qua quan điểm; chiến lược KH&CN mang tính dài hạn nên cần chú ý đến con đường, định hướng tiến tới mục tiêu; chiến lược mang tính tổng thể nên cần nhấn mạnh vào các giải pháp lớn.

Tuy vậy, khác biệt giữa các phần của chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN không phải là tuyệt đối. Dưới đây ta sẽ thấy cách phân loại của chính sách KH&CN có ý nghĩa hỗ trợ, để làm rõ hơn cách phân loại trong chiến lược KH&CN.

*Một là*, dựa vào chủ thể chính sách KH&CN để hiểu rõ hơn về quan điểm chiến lược KH&CN:

- Quy trình xây dựng chiến lược KH&CN có thể huy động nhiều thành phần khác nhau, nhưng chủ thể chính sách trong chiến lược (tạm gọi tắt là chủ thể chiến lược) có vai trò quan trọng;
- Vai trò của chủ thể chiến lược không chỉ là đề xuất ý đồ xây dựng chiến lược KH&CN và tổ chức xây dựng chiến lược KH&CN mà còn dẫn dắt quá trình xây dựng chiến lược KH&CN;
- Quan điểm chiến lược là phần thể hiện rõ nhất dấu ấn của chủ thể chiến lược. Chủ thể chiến lược chủ động nêu ra quyết tâm và ý chí phát triển KH&CN trong quan điểm chiến lược. Bản thân quan điểm chiến lược phải thể hiện được phương châm chỉ đạo và điều này chỉ có thể có từ vai trò tích cực của chủ thể chiến lược;
- Quan điểm chiến lược chi phối các phần khác nhau như mục tiêu chiến lược, định hướng chung và giải pháp chiến lược. Thông qua đó chủ thể chiến lược dẫn dắt quá trình xây dựng chiến lược;
- Quan điểm phải cụ thể ở mức độ đủ để định vị mục tiêu chiến lược. Qua đó mục tiêu chiến lược không phải là phát triển KH&CN chung chung, mà phải gắn với ý đồ và lợi ích của chủ thể chiến lược.

*Hai là*, dựa vào chủ thể chính sách để rõ hơn về mục tiêu chiến lược. Mục tiêu của chính sách nói chung được xác định theo quan điểm của chủ thể chính sách. Mục tiêu chiến lược căn cứ vào tính toán khoa học và sự tham gia đóng góp của các thành phần khác nhau, nhưng quan trọng nhất vẫn là sự chi phối của chủ thể chiến lược - cụ thể là chính phủ. Dấu ấn của chính phủ trong mục tiêu chiến lược cơ bản thể hiện trên 3 mặt: lợi ích, ý chí và sự chủ động.

- Trong mục tiêu chiến lược, lợi ích của chính phủ là lợi ích quốc gia. Mục tiêu chiến lược phải dựa trên lợi ích quốc gia:

- + Có sự khác biệt nhất định giữa phát triển KH&CN theo lợi ích quốc gia và phát triển KH&CN phục vụ lợi ích chung của nhân loại. Chiến lược nhằm vào mô hình phát triển KH&CN cụ thể phù hợp với lợi ích quốc gia. Ngay cả khi chú ý đến một số giá trị chung của nhân loại, thì trong chiến lược KH&CN quốc gia, những giá trị này cũng chỉ là bề ngoài, là phương tiện phục vụ lợi ích quốc gia;
- + Mục tiêu chiến lược KH&CN phải phù hợp với mục tiêu của chiến lược kinh tế-xã hội, theo đó lợi ích quốc gia trong lĩnh vực KH&CN chịu chi phối của lợi ích quốc gia trong lĩnh vực rộng lớn, bao trùm hơn là lĩnh vực kinh tế-xã hội;
- + Trong mục tiêu chiến lược KH&CN, các hoạt động của lĩnh vực, ngành và địa phương phải phục tùng lợi ích chung quốc gia. Sẽ không có sự đồng đều về lợi ích cục bộ của các thực thể trong các mục tiêu chiến lược. Sự chênh lệch này được giải thích bằng lợi ích quốc gia.
- Mức độ mục tiêu chiến lược phụ thuộc vào khát vọng, ý chí và quyết tâm phát triển KH&CN của chính phủ.
- Sự chủ động của chính phủ ảnh hưởng tới độ rõ ràng, dứt khoát của các mục tiêu chiến lược KH&CN.

Người ta thường chú ý nhiều đến mức độ cao - thấp của các mục tiêu và so sánh khoảng cách giữa giá trị hiện tại và giá trị phải đạt được trong tương lai. Thực ra, vấn đề quan trọng nhất là sự phù hợp giữa mục tiêu với chủ thể chính sách. Sẽ là sai lầm nếu mục tiêu chiến lược không gắn với lợi ích quốc gia. Sẽ rất khó trong triển khai thực hiện nếu mục tiêu chiến lược không dựa trên ý chí, sự chủ động của chính phủ.

Cần nói thêm, so với định lượng và giải pháp chiến lược, mục tiêu chiến lược thường mang nặng tính chủ quan của chủ thể chiến lược. Chính vì vậy mà có quan niệm cho rằng chiến lược theo nghĩa hẹp bao gồm định hướng và giải pháp thực hiện mục tiêu đề ra. Quan niệm này coi mục tiêu chiến lược là tiền đề để được xác định trước, vấn đề cần thảo luận trong khuôn khổ của một văn bản chiến lược chỉ là định hướng và giải pháp chiến lược.

Dấu ấn của chính phủ trong mục tiêu chiến lược là một vấn đề phức tạp, cần phải có những nghiên cứu lý luận để tiếp tục làm rõ. Tuy nhiên, ở đây đã có thể thấy rõ ý nghĩa của vấn đề này trong việc góp phần lý giải về các loại mục tiêu chiến lược khác nhau và có thể rút ra gợi ý từ phân tích thực tế chiến lược của các nước.

*Ba là*, dựa vào đối tượng chính sách làm rõ định hướng chiến lược:

- Mục tiêu chiến lược vốn mang tính dài hạn và nhằm vào những đổi mới căn bản, nên để thực hiện được, cần nhấn mạnh tới “con đường”. “Con



đường” là cách thức cơ bản và nền tảng tiến tới mục tiêu chiến lược. Đồng thời, cần thiết có những bổ sung thêm để làm rõ hơn phương thức tiến tới mục tiêu chiến lược. Bên cạnh “đi con đường nào” còn một câu hỏi khác là “ai thực hiện”. Có đông đảo lực lượng tham gia thực hiện mục tiêu chiến lược, nhưng quan trọng nhất vẫn là lực lượng chủ lực trong xây dựng chiến lược. Bản thân con đường chiến lược là mới nên cần có lực lượng khai phá. Khi có con đường chiến lược rồi, cần có lực lượng phù hợp để sử dụng - giống như “luật chơi” phải có “người chơi”. Nếu chỉ xác định con đường mà không chỉ rõ đối tượng thực hiện, chiến lược sẽ rất khó thực thi;

- Trong lực lượng chủ lực của chiến lược KH&CN cần chú ý đến doanh nghiệp. Một mặt doanh nghiệp vốn là chủ thể quan trọng trong hoạt động KH&CN, mặt khác, nhiều doanh nghiệp hiện nay thường có chiến lược và định hướng phát triển dài hạn gắn với KH&CN. Đó là những nhân tố thúc đẩy chiến lược KH&CN quốc gia;
- Lực lượng chủ lực của chiến lược không sẵn có mà phải thông qua nỗ lực xây dựng. Lực lượng hiện có phù hợp với hiện tại, trong khi mục tiêu tương lai đòi hỏi người thực hiện mới. Hình thành lực lượng chủ lực là một nội dung của định hướng chiến lược;
- Quan hệ giữa định hướng chiến lược và giải pháp chiến lược không chỉ là tập trung nguồn lực thúc đẩy hình thành con đường chiến lược mà còn là nguồn lực xây dựng lực lượng chủ lực của chiến lược và nguồn lực đảm bảo cho sự phát huy của lực lượng chủ lực này;
- Lực lượng chủ lực của chiến lược cũng có ý nghĩa quan trọng trong tính toán xác định con đường chiến lược. Tùy thuộc vào khả năng hình thành lực lượng chủ lực của chiến lược mà đề xuất con đường chiến lược phù hợp.

*Bốn là*, dựa vào công cụ chính sách làm rõ thêm giải pháp chiến lược:

- Để hướng tới mục tiêu chính sách, công cụ chính sách phải thông qua đối tượng chính sách. Giải pháp chiến lược cũng tác động vào định hướng chiến lược, thông qua đó hướng tới mục tiêu chiến lược. Như vậy, có sự tương thích chặt chẽ giữa giải pháp chiến lược và định hướng chiến lược. Giải pháp chiến lược được định vị theo định hướng chiến lược: có giải pháp xây dựng “con đường chiến lược”, có giải pháp xây dựng lực lượng chủ lực của chiến lược, có giải pháp phát huy lực lượng chủ lực của chiến lược; giải pháp chiến lược phù hợp với định hướng KH&CN ưu tiên; giải pháp chiến lược được phân theo giai đoạn phù hợp với phân đoạn trong định hướng chiến lược;... Phân đoạn giải pháp chiến lược không chỉ căn

cứ theo nhu cầu cần sử dụng nguồn lực - theo nguyên tắc “vừa đúng lúc” mà còn phù hợp với tính chất hình thành dần dần của nguồn lực.

Một điều đáng chú ý khác, trong mục tiêu chiến lược thường có loại chỉ tiêu đầu vào của hoạt động KH&CN (bên cạnh các chỉ tiêu khác như chỉ tiêu về hoạt động KH&CN và chỉ tiêu đầu ra hoạt động KH&CN). Tuy vậy, có sự khác biệt giữa mục tiêu đầu vào của hoạt động KH&CN với giải pháp chiến lược. Chẳng hạn, cùng là đầu tư cho NC&PT nhưng khác với giải pháp chiến lược (chỉ là nỗ lực đầu tư cho NC&PT từ các nguồn lực bên ngoài vào và luôn gặp phải thách thức để duy trì), ở mục tiêu chiến lược thể hiện tính bền vững và là sự tái đầu tư từ đầu ra của hệ thống KH&CN (là một đặc điểm hệ thống KH&CN trong tương lai). Chính việc dựa vào thành công của định hướng chiến lược mà mục tiêu chiến lược đạt được khác về chất so với giải pháp chiến lược.

- Thực hiện chiến lược quốc gia phải bằng sức mạnh quốc gia. Nguồn lực mà giải pháp chiến lược thực hiện có đặc điểm: quy mô lớn; thể loại phong phú - trong đó nổi bật là những nguồn lực đặc thù thể hiện lợi thế so sánh riêng; được tổ chức một cách tập trung. Sức mạnh quốc gia bao gồm các nguồn lực từ các lĩnh vực, các ngành và các cấp. Trong thế cạnh tranh giữa các nước, khác biệt được tạo nên không chỉ bởi cách tiếp cận của chiến lược mà cả nguồn lực được huy động vào thực hiện chiến lược.

Trong giải pháp chiến lược, nguồn lực phải đặt trong các quan hệ cụ thể. Ngoài quan hệ bên ngoài là cạnh tranh với các nước khác như đã nêu trên, còn có quan hệ bên trong là sự chi phối của các chủ thể chính sách đối với đối tượng chính sách, hướng đối tượng này thực hiện mục tiêu đề ra. Nguồn lực này là công cụ quyền lực của chính phủ. Quyền lực của chính phủ không chỉ thể hiện ở nguồn lực nhiều hay ít mà còn là mức độ chi phối đối với nguồn lực đó. Quyền lực cũng không tồn tại ở phần quy mô vượt quá năng lực quản lý của chính phủ.

Có thể coi nguồn lực trong giải pháp chiến lược là “quyền lực quốc gia” theo cách nói của Harry R. Yarger: “Vai trò của chiến lược là đảm bảo cho việc theo đuổi và phát triển các lợi ích quốc gia được thực hiện một cách mạch lạc và tối ưu thông qua sử dụng các công cụ quyền lực hướng vào các mục tiêu cụ thể nhằm tạo ra các hiệu ứng có lợi” (*Harry R. Yarger, 2006, p. 5*).

Quyền lực quốc gia phải tồn tại một cách hiện hữu, nhưng không sẵn có ngay từ đầu. Bởi vậy, xây dựng quyền lực quốc gia chính là công việc đầu tiên của chiến lược. Các giải pháp chiến lược phải thúc đẩy hình thành quyền lực quốc gia (khai thác, tập hợp các nguồn lực riêng lẻ, xây dựng nguồn lực mới, nâng cao năng lực quản lý nguồn lực của chính phủ,...), sau đó mới dựa trên quyền lực quốc gia để tiến hành các việc khác.

Trong chiến lược KH&CN, xác định mục tiêu, định hướng ưu tiên luôn là vấn đề khó khăn và quan trọng, nhưng xác định giải pháp cũng khó khăn và quan trọng không kém. Trong đánh giá chiến lược KH&CN nếu chỉ chú ý đến mức độ cao thấp của chỉ tiêu trong mục tiêu thì không đủ. Cần phải căn cứ vào cách thức tổ chức nguồn lực và quyền lực quốc gia được tạo lập. So sánh giữa giải pháp và mục tiêu chiến lược là cơ sở để khẳng định tính khả thi của chiến lược KH&CN.

Như vậy, với góc độ mới được bổ sung, chiến lược KH&CN mở rộng thêm khả năng của mình. Không chỉ rõ hơn một số nội dung mà còn tăng cường kết nối với các dạng văn bản triển khai như kế hoạch, chính sách ngắn hạn và cụ thể. Điều này sẽ có tác dụng khắc phục tình trạng chiến lược khó đi vào cuộc sống do còn có những khoảng trống về nội dung trong văn bản chiến lược - tức là ngay trong thiết kế văn bản chiến lược đã thiếu những điểm nối thể hiện sự sẵn sàng gắn kết với kế hoạch, chính sách ngắn hạn và cụ thể. Cụ thể hơn, phổ biến tồn tại một mâu thuẫn, dễ dễ gắn kết với kế hoạch, chính sách ngắn hạn và cụ thể thì chiến lược phải được thiết kế ở dạng là kế hoạch kéo dài. Đó không thể là những chiến lược mang tính đột phá. Để mang tính đột phá, chiến lược phải khác biệt với dạng là một kế hoạch kéo dài. Với góc độ mới, chiến lược có thể đáp ứng cả yêu cầu phát triển đột phá và dễ gắn kết chiến lược với kế hoạch.

Tóm lại, bên cạnh chính sách KH&CN, tồn tại chiến lược KH&CN là bởi ý nghĩa riêng, nội dung riêng và cách quản lý riêng. Phân tích sâu và rõ về quan hệ so sánh giữa chiến lược KH&CN với chính sách KH&CN cho phép chúng ta có thêm các nhận biết phù hợp về chiến lược KH&CN, quan hệ phối hợp giữa chiến lược KH&CN và chính sách KH&CN,... qua đó giúp nâng cao hiệu quả của hệ thống công cụ quản lý nhà nước./.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stephen J. Cimbala, Clausewitz and Chaos, 2001. *Friction in War and Military Policy*, Westport, CT: Praeger,
2. Robert H. Dorff, 2003. "Strategy, Grand Strategy, and the Search for Security" *The Search for Security: A U.S. Grand Strategy for the Twenty-First Century*, Max G. Manwaring, Edwin G. Corr, and Robin H. Dorff, eds., Westport, CT: Praeger.
3. John Lewis Gaddis, 2005. "Grand Strategy in the Second Term", *Foreign Affairs*.
4. Harry R. Yarger, 2006. "Strategic Theory for the 21<sup>st</sup> Century: The Little Book on Big Strategy", *The Letort Papers*.
5. Joint Doctrine Notes 1-18, Strategy, 25 April 2018, <<http://www.jcs.mil/Doctrine/Joint-Doctrine-Pubs/Joint-Doctrine-Notes>>.