

Nghiên cứu của CEPR

Trình độ tổng hợp hoá và mối quan hệ với tăng trưởng ngành cơ khí TP.HCM: Giai đoạn từ năm 2004 đến năm 2008

ThS. Cao Ngọc Thành

Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM

Tóm tắt

Bài viết này được thực hiện nhằm đánh giá trình độ tổng hợp hóa và mức độ liên quan giữa các phân ngành cơ khí tại Thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn từ năm 2004 đến năm 2008. Tuy nhiên, bài viết trước hết sẽ đề cập đến các vấn đề liên quan đến khái niệm tổng hợp hóa kinh tế, mức độ liên quan giữa các ngành sản xuất để từ đó tạo cơ sở lí thuyết nền tảng để đánh giá các yếu tố này của ngành cơ khí TP.HCM.

Quan điểm được trình bày trong bài nghiên cứu này là của (các) tác giả và không nhất thiết phản ánh quan điểm của CEPR.

Mục lục

| | |
|--|---|
| Mục lục | 2 |
| 1. Lời nói đầu | 3 |
| 2. Tổng hợp hóa kinh tế | 3 |
| 3. Mức độ liên quan giữa các ngành sản xuất | 4 |
| 4. Đánh giá trình độ tổng hợp hóa và mức độ liên quan ngành cơ khí TP.HCM | 6 |
| 5. Mối quan hệ giữa tính tổng hợp và tăng trưởng các phân ngành cơ khí tại TP.HCM..... | 8 |
| 6. Kết luận..... | 9 |

1. Lời nói đầu

Trình độ tổng hợp hóa và mức độ liên quan giữa các ngành kinh tế là hai vấn đề rất quan trọng để nền kinh tế đảm bảo sự ổn định và vững chắc trong quá trình phát triển. Sự rời rạc và tính gắn kết thấp trong sự phát triển giữa các ngành kinh tế sẽ không tạo nên các điều kiện để các thành phần của nền kinh tế phát triển. Điều này càng đặc biệt đối với các ngành thuộc lĩnh vực cơ khí. Đó là do sự phát triển của các phân ngành riêng lẻ không thể không chịu ảnh hưởng của các phân ngành khác, cũng như của toàn bộ lĩnh vực cơ khí. Mặt khác, đối với các doanh nghiệp, sự phát triển của từng doanh nghiệp không thể quá tách biệt mà không xem xét đến tính gắn kết (và do đó, trình độ phát triển) của ngành cơ khí. Với ý nghĩa đó, bài viết này được thực hiện nhằm đánh giá trình độ tổng hợp hóa và mức độ liên quan giữa các phân ngành cơ khí tại Thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn từ năm 2004 đến năm 2008. Tuy nhiên, bài viết trước hết sẽ đề cập đến các vấn đề liên quan đến khái niệm tổng hợp hóa kinh tế, mức độ liên quan giữa các ngành sản xuất để từ đó tạo cơ sở lí thuyết nền tảng để đánh giá các yếu tố này của ngành cơ khí TP.HCM.

2. Tổng hợp hóa kinh tế

Thông thường, cơ cấu kinh tế nói chung, cũng như cơ cấu kinh tế nội ngành được hình thành theo sự chuyên môn hóa của ngành sản xuất. Ban đầu, các hệ thống này có đặc điểm một chiều và tương đối giản đơn. Các yếu tố sản xuất và hệ thống con không quá phức tạp. Tuy nhiên, một khi ngành phát triển, thì không chỉ nội bộ hệ thống các ngành sản xuất ngày càng phức tạp mà các hệ thống con cũng sẽ càng phát triển chi tiết và phức tạp.

Diễn biến cơ cấu kinh tế của đô thị nói chung và của ngành sản xuất nói riêng thông thường trải qua nhiều giai đoạn. Trong thời kì đầu thì chức năng tương đối giản đơn và đơn nhất. Nhưng cùng với sự phát triển của các ngành và tính chuyên môn hóa nâng cao thì sẽ phát sinh xu hướng phát triển có tính tổng hợp. Nguyên nhân thứ nhất là trình độ chuyên môn hóa cao cần có sự phối hợp của các ngành sản xuất khác nhau bao gồm sản xuất nguyên vật liệu, sản xuất linh kiện và chế biến sâu. Nguyên nhân thứ hai là do phần lớn ngành sản xuất chuyên môn hóa sản xuất sản phẩm trung gian sau khi đã phát triển khá mạnh, vì chạy theo giá trị phụ gia tăng ngày càng lớn hơn, không muốn bán với giá rẻ theo giá nguyên vật liệu các sản phẩm của mình đã sản xuất, nên tiến hành chế biến sâu, từ đó mở rộng các ngành nghề và số lượng

sản phẩm mới. Nguyên nhân thứ ba là ngành sản xuất chuyên môn hóa càng phát triển sâu, nội bộ của nó sẽ phân hóa thành nhiều ngành sản xuất con. Thông thường các ngành sản xuất

đều có cơ chế “tự sinh sôi tại chỗ” này. Nguyên nhân thứ tư là sản xuất lớn và hiện đại hóa sẽ sản sinh ra rất nhiều sản phẩm phụ và vật tư. Nguyên nhân thứ năm là sản xuất càng phát triển, nhiều ngành công dụng phục vụ cho sản xuất chính sẽ được phát triển và mở rộng tương ứng. Nguyên nhân thứ sáu là sự tiết kiệm đơn thuần về cước phí vận tải cũng có thể thúc đẩy tổng hợp kinh tế. Tuy nhiên, một điều cần lưu ý là có bất kể bao nhiêu phân ngành công nghiệp, nếu không phải do nhu cầu nội tại của kinh tế phát triển và tự nhiên hình thành mà do con người gán ghép, tổng hợp nên một cơ cấu lớn hơn thì không những không phải là sự phát triển tổng hợp và hợp lí.

3. Mức độ liên quan giữa các ngành sản xuất

Sự tổng hợp cao của các ngành sản xuất không có nghĩa là sự chuyên môn hóa ngành sản xuất bị suy yếu mà sự chuyên môn hóa, tập trung hóa của ngành sản xuất càng được phát triển theo cấp độ sâu hơn. Ví dụ, một nhà máy mở rộng quy mô, phân xưởng thì phát triển thành nhà máy thì điều đó có nghĩa mức độ chuyên môn hóa càng cao. Sự nâng cao này nếu có mối liên hệ chặt chẽ với ngành sản xuất thì sự tổng hợp hóa này có thể tiếp nhận và có ích.

Có thể sử dụng hệ số liên hệ và hệ số tương quan của các phân ngành để đo mức độ liên hệ bên trong của các ngành sản xuất. Đo toàn diện hệ số liên hệ ngành cần lập bảng đầu vào đầu ra, dùng ma trận lưu lượng sản phẩm trung gian giữa các ngành biểu thị mối liên hệ và quan hệ giữa các ngành trong quá trình sản xuất. Nhà kinh tế người Mỹ Albert O. Hirschman đã nêu lên hai khái niệm quan trọng đo mức độ liên quan ngành sản xuất là các liên kết xuôi và liên kết ngược.

Các liên kết xuôi (forward linkages) và liên kết ngược (backward linkages) là những công cụ đo lường mối liên hệ của một ngành đối với các ngành khác, với vai trò là những người sử dụng đầu vào hoặc người cung cấp đầu vào.

Liên kết ngược là phép đo mức độ quan trọng tương đối của một ngành với tư cách bên sử dụng các sản phẩm vật chất và dịch vụ làm đầu vào từ toàn bộ hệ thống sản xuất. Liên kết ngược được xác định bằng tỷ lệ của tổng các phần tử theo cột trong ma trận hệ số chi phí toàn phần (còn gọi là ma trận nghịch đảo Leontief) so với mức trung bình của toàn bộ hệ thống kinh tế. Tỷ lệ này còn được gọi là chỉ số lan tỏa (Index of the power of dispersion) và được xác định như sau:

$$\mu_j = \frac{\sum_{i=1}^n r_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n r_{ij}}$$

Trong đó: r_{ij} là phần tử của ma trận hệ số chi phí toàn phần $(I-A)^{-1}$ với A là ma trận hệ số chi phí trực tiếp, I là ma trận đơn vị; n là số ngành được khảo sát trong mô hình. Tỷ lệ này càng cao có nghĩa là liên kết ngược của ngành đó càng lớn và ngành đó càng phát triển sẽ dẫn đến mức tăng trưởng càng cao của toàn bộ nền kinh tế. Như vậy, các nhà làm chính sách có thể dựa vào đây để đưa ra các quyết định hợp lý.

Liên kết xuôi hàm ý mức độ quan trọng của một ngành với tư cách là nguồn cung sản phẩm vật chất và dịch vụ cho toàn bộ hệ thống sản xuất. Tỷ lệ này được xem như "độ nhạy" của nền kinh tế, được đo lường bằng tổng các phần tử theo hàng của ma trận nghịch đảo Leontief so với mức trung bình của toàn bộ hệ thống.

$$\mu_i = \frac{\sum_{j=1}^n r_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n r_{ij}}$$

Tuy nhiên, trong điều kiện thông thường thì rất khó có được số liệu đầu vào và đầu ra theo thứ tự thời gian. Do đó, giáo sư Đường Kiệt¹ đã nêu lên phương pháp dùng số liệu thứ tự thời gian tương quan với nhau của tổng giá trị sản phẩm của ngành sản xuất để tìm ma trận tương quan các ngành sản xuất.

Công thức tính hệ số tương quan được tính toán như sau:

¹ Giáo sư Đường Kiệt là giáo sư kinh tế của Học viện kinh tế Bắc Kinh

$$r = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\delta_x \cdot \delta_y} \quad ;$$

$$\text{hoặc } r = b \cdot \frac{\delta_x}{\delta_y} \quad ;$$

$$\text{Trong đó: } \overline{xy} = \frac{\sum xy}{n} \quad ; \quad \bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad ; \quad \bar{y} = \frac{\sum y}{n}$$

$$\delta_x = \sqrt{\frac{(x - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}$$

$$\delta_y = \sqrt{\frac{(y - \bar{y})^2}{n}} = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n} - \left(\frac{\sum y}{n}\right)^2}$$

Hệ số tương quan lấy giá trị trong khoảng từ -1 đến 1 ($-1 \leq r \leq 1$):

Khi r càng gần 0 thì quan hệ càng lỏng lẻo, ngược lại khi r càng gần 1 hoặc -1 thì quan hệ càng chặt chẽ ($r > 0$ có quan hệ thuận và $r < 0$ có quan hệ nghịch). Trường hợp $r=0$ thì giữa x và y không có quan hệ.

4. Đánh giá trình độ tổng hợp hóa và mức độ liên quan ngành cơ khí TP.HCM

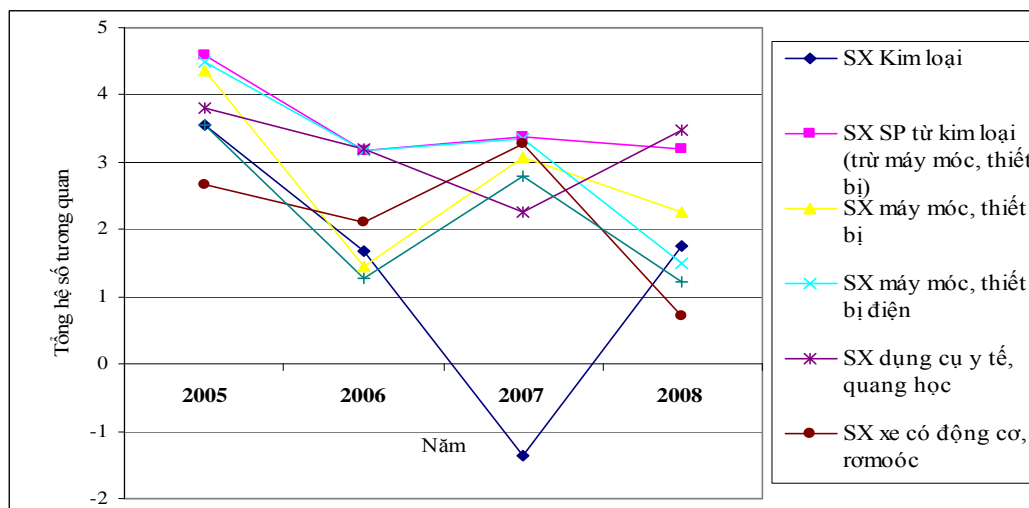
Phần này của bài viết sẽ thực hiện việc đánh giá trình độ tổng hợp hóa và mức độ liên quan giữa các phân ngành cơ khí tại TP.HCM bằng cách tính toán các hệ số tương quan. Số liệu được lấy để thực hiện việc tính toán này là theo tháng, từ tháng 11 năm 2004 đến tháng 10 năm 2008 theo phân ngành cấp hai.

| STT | Ngành sản xuất | Tổng hệ số tương quan |
|----------------|---|------------------------------|
| 1 | SX Kim loại | -0.73956 |
| 2 | SX SP từ kim loại (trừ máy móc, thiết bị) | 2.837935 |
| 3 | SX máy móc, thiết bị | 2.708448 |
| 4 | SX máy móc, thiết bị điện | 2.805516 |
| 5 | SX dụng cụ y tế, quang học | 2.964681 |
| 6 | SX xe có động cơ, rơmoóc | 2.551166 |
| 7 | SX phương tiện vận tải khác | 2.234587 |
| Tổng số | | 15.36277 |

Bảng 1. Trình độ liên hệ giữa phân ngành cơ khí TP.HCM năm 2004-2008

Nguồn: Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM

Từ bảng 1, hầu hết các hệ số tương quan của các phân ngành cơ khí đều nằm trong khoảng 2-3, nghĩa là phần lớn hệ số tương quan khoảng 0,35. Điều đó cho thấy trình độ tổng hợp hóa ngành cơ khí TP.HCM khá thấp trong giai đoạn vừa qua. Mặt khác, thông số này cũng cho thấy sự phát triển của các phân ngành cơ khí hiện nay là khá tách biệt, tỉ suất tự cấp là khá thấp. Việc này sẽ dẫn đến tính tương tác và phụ trợ với nhau trong quá trình phát triển là không cao, làm cho nguồn lực của nền kinh tế nói chung và của ngành công nghiệp nói riêng bị hao phí và phân tán không cần thiết.



Hình 1. Trình độ liên hệ giữa các phân ngành cơ khí qua các năm

Nguồn: Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM

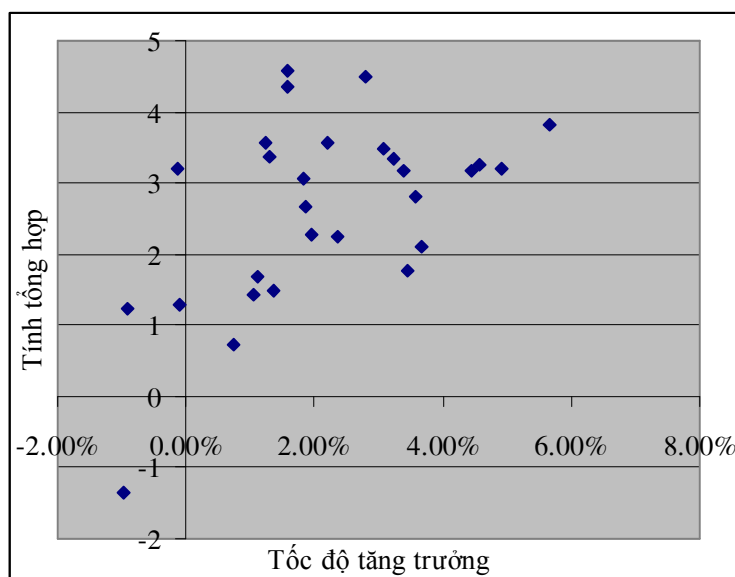
Qua hình 1 có thể nhận thấy rằng nhìn chung, từ năm 2004 đến năm 2007, các phân ngành cơ khí đều có mức độ liên hệ giảm dần. Đặc biệt, phân ngành sản xuất kim loại và phân ngành sản xuất dụng cụ y tế, quang học có hệ số tương quan liên tục giảm, cho thấy mức độ gắn kết của phân ngành này với các phân ngành khác rất thấp. Điều này cho thấy sự liên hệ giữa các phân ngành cơ khí ngày càng giảm, và do đó, tính tổng hợp hóa của ngành cơ khí theo thời gian trở nên thấp dần.

Tuy nhiên, sang năm 2008, tình hình trở nên phát triển ngược lại. Các phân ngành sản xuất kim loại và phân ngành sản xuất dụng cụ y tế, quang học lại có sự tăng lên trở lại; trong khi các phân ngành còn lại thì có khuynh hướng giảm. Tình huống này sẽ làm cho nền cơ khí sẽ trở nên ngày càng yếu và khả năng cạnh tranh là điểm yếu một khi có ngoại lực lớn tác động. Mặt khác, tuy rằng xem xét cụ thể về mức tương quan giữa các phân ngành với nhau thì có thể thấy một số phân ngành có tương quan lớn với nhau; nhưng khi xét một cách tổng thể thì mức tương quan của các phân ngành với các phân ngành khác là khá thấp.

5. Mối quan hệ giữa tính tổng hợp và tăng trưởng các phân ngành cơ khí tại TP.HCM

Mối quan hệ giữa tính tổng hợp và tăng trưởng các phân ngành cơ khí sẽ được đánh giá trong phần sau đây. Số liệu được tính toán theo các phân ngành qua các năm từ năm 2005 đến năm 2008.

Qua hình 2 ở dưới có thể thấy mối quan hệ giữa tính tổng hợp và tốc độ tăng trưởng tuy không theo một dạng nhất định nhưng nhìn chung có thể thấy mối tương quan dương giữa hai yếu tố (với hệ số là 0.519). Việc đánh giá để có thể rút ra mối quan hệ tối ưu cần có số liệu dài hơn, tuy nhiên, qua kết quả thực nghiệm dựa trên các số liệu có được thì ta có thể đưa ra nhận xét rằng để có tốc độ tăng trưởng cao thì tính tổng hợp của các phân ngành phải cao. Điều này cho thấy sự cần thiết về mối quan hệ chặt giữa các phân ngành cơ khí trong quá trình phát triển.



Hình 2. Mối quan hệ giữa tính tổng hợp và tăng trưởng các phân ngành cơ khí tại TP.HCM

Nguồn: Tính toán của tác giả

6. Kết luận

Thành phố Hồ Chí Minh cùng với nền kinh tế Việt Nam đã bước vào thời kì hội nhập một cách toàn diện vào nền kinh tế thế giới. Các doanh nghiệp sẽ có cơ hội nhiều hơn trong việc tiếp cận với các nguồn lực có mức chi phí rẻ hơn để tăng hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh của mình. Tuy nhiên, Chính quyền và cơ quan chức năng của Thành phố cần có những chính sách để xu hướng này không phát triển quá mức. Mặt khác, các doanh nghiệp hoạt động trong ngành cơ khí cũng có thể có những hoạt động hỗ trợ và liên kết chặt chẽ hơn với nhau để vừa phát triển nhu cầu nội tại của bản thân, vừa góp phần tăng tính tổng hợp cao cho ngành và nền kinh tế để từ đó, cơ cấu phát triển kinh tế sẽ càng vững chắc hơn. Mặt khác, chính quá trình liên kết chặt chẽ này cũng sẽ đóng góp vào sự tăng trưởng và phát triển của bản thân các phân ngành trong nội bộ ngành cơ khí.



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU KINH TẾ VÀ CHÍNH SÁCH

LIÊN HỆ:

Trung tâm Nghiên cứu Kinh tế và Chính sách (CEPR)

Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà nội

Địa chỉ:

Phòng 704, Nhà E4,
144 Đường Xuân Thủy, Quận Cầu Giấy
Hà nội, Việt nam

Tel: (84) 4 3754 7506/ext 704 -714

Fax: (84) 4 3704 9921

Email: Info@cepr.org.vn

Website: www.cepr.org.vn