

ỨNG DỤNG MÔ HÌNH DIAMOND VÀ DÂY CHUYỀN TẠO GIÁ TRỊ (M. PORTER) ĐỂ ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG CỦA NGÀNH VẮC-XIN PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH CHO NGƯỜI TẠI TPHCM

Lê Thị Thanh Xuân

Trường Đại học Bách khoa, ĐHQG - HCM

TÓM TẮT: Mục tiêu chính của nghiên cứu này là xác định những thuận lợi – khó khăn của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại TPHCM thông qua việc sử dụng mô hình Diamond và dây chuyền tạo giá trị (M. Porter) làm khung phân tích. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tiềm năng về thị trường là rất lớn; tuy nhiên đội ngũ nhân lực và cơ sở hạ tầng của ngành còn gặp rất nhiều khó khăn. Qua đó, các kiến nghị – đề xuất được hình thành nhằm phát triển hoạt động của ngành trong thời gian sắp tới.

1. GIỚI THIỆU

Vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người là một lĩnh vực hoạt động rất quan trọng và là một trong những chiến lược hàng đầu của Y Tế Dự Phòng được quan tâm. Hiện nay, ở Việt Nam nói chung và đặc biệt là ở TP. Hồ Chí Minh, việc nghiên cứu và sản xuất vắc xin tuy đã đạt được một số thành tựu bước đầu, nhưng tất cả chỉ là ở giai đoạn sơ khai. Sự phát triển của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại TPHCM đã đáp ứng được một phần nhu cầu của tiêm chủng mở rộng tại TPHCM và các tỉnh khu vực phía Nam. Các công trình nghiên cứu về ngành vắc-xin nói riêng và ngành CNSH nói chung là các nghiên cứu về khoa học công nghệ, chưa có các nghiên cứu về khoa học quản lý. Chính vì lý do này, lãnh đạo thành phố mong muốn có một nghiên cứu nhằm phát hiện ra những thuận lợi cũng như khó khăn theo phương pháp

luận của khoa học quản lý để xây dựng định hướng phát triển ngành và có những biện pháp thích hợp thúc đẩy sự phát triển của ngành trong giai đoạn tới.

Đầu năm 2005, Sở Khoa Học Công Nghệ TPHCM đã đặt hàng đề tài “Đánh giá thực trạng ứng dụng CNSH trong y – dược và đề xuất các giải pháp phát triển ngành CNSH tại TPHCM đến năm 2010” và giao việc thực hiện cho nhóm nghiên cứu do PGS. TS. Bùi Thị Minh Hằng (khoa QLCN-ĐHBK) làm chủ nhiệm. Mục tiêu chính của đề tài nhằm cung cấp các luận cứ khoa học, làm cơ sở cho các nhà quản lý thành phố xây dựng định hướng chiến lược, ban hành các chính sách thúc đẩy sự phát triển của ngành CNSH trong lĩnh vực y - dược trên địa bàn TPHCM.

Xem xét và đánh giá hoạt động của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người TPHCM là một trong các công việc

được tiến hành để hoàn thành mục tiêu chung của đề tài. Trong khi thực hiện, chúng tôi đã sử dụng mô hình Diamond và dây chuyền tạo giá trị của M. Porter làm khung phân tích đánh giá hoạt động của ngành. Thông tin về hoạt động của ngành được thu thập thông qua việc phỏng vấn các chuyên gia, các doanh nghiệp và người sử dụng; từ đó làm cơ sở để xác định các thuận lợi, khó khăn của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại thành phố.

2. MỤC TIÊU

Mục tiêu của bài viết này bao gồm:

- Xác định những thuận lợi – khó khăn của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại TPHCM thông qua sử dụng mô hình Diamond và dây chuyền tạo giá trị của M. Porter.
- Một số đề xuất – kiến nghị phát triển hoạt động ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

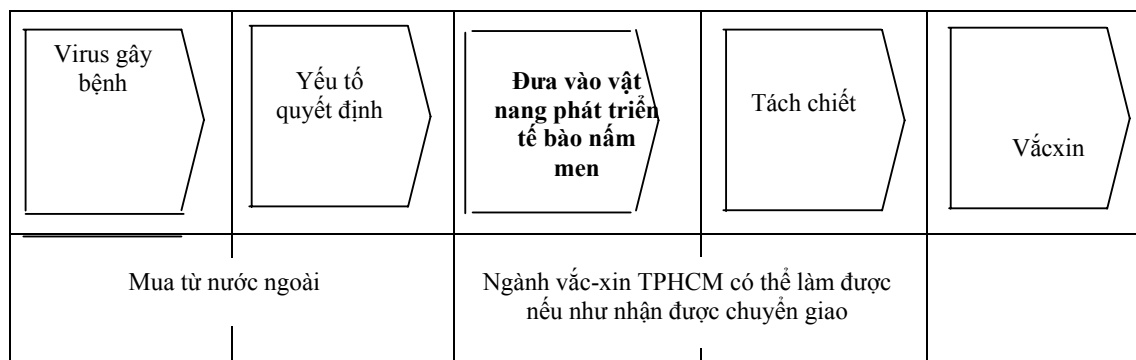
Đây là một trong những khảo sát đầu tiên về ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại TP. HCM, tài liệu trước rất ít, diện nghiên cứu rộng. Do vậy, nghiên cứu này thuộc loại nghiên cứu khám phá chứ không thực hiện tổng điều tra toàn bộ các cơ sở nghiên cứu, sản xuất và phân phối các sản phẩm vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại thành phố.

Phương pháp phân tích: Để đánh giá thuận lợi – khó khăn của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại TPHCM, đề tài sử dụng phương pháp phân tích ngành công nghiệp theo mô hình của M. Porter gồm hai kỹ thuật chính:

- Dây chuyền tạo giá trị (value chain)
- Mô hình Diamond

4. CHUỖI GIÁ TRỊ CỦA NGÀNH VẮC-XIN PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH CHO NGƯỜI TẠI TPHCM

Chuỗi giá trị trong quy trình sản xuất vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người:



Chuỗi giá trị của ngành nghiên cứu - sản xuất – phân phối - sử dụng vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người

	Chuỗi giá trị của nhà cung cấp	Chuỗi giá trị của ngành vắc-xin TPHCM	Chuỗi giá trị của kênh phân phối	Chuỗi giá trị của người mua
	Toàn bộ giá trị tạo ra ở mức xích nhà cung cấp đều nằm ở nước ngoài	<ul style="list-style-type: none"> - Ngành vắc-xin tại TPHCM thực hiện 2 giai đoạn: đưa tế bào vào vật nang và tách chiết - Các giai đoạn còn lại VN chưa có khả năng thực hiện 	Các công ty kinh doanh vắc-xin phân phối trực tiếp cho các bệnh viện, trung tâm chủng ngừa	<ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm chất lượng cao - Không gây phản ứng phụ - Phòng nhiều bệnh trong một liều vắc-xin

5.NHỮNG THUẬN LỢI – KHÓ KHĂN CỦA NGÀNH VẮC-XIN PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH CHO NGƯỜI TẠI TPHCM THEO MÔ HÌNH DIAMOND VÀ DÂY CHUYỀN TẠO GIÁ TRỊ CỦA M. PORTER

5.1.Các điều kiện đầu vào

Thuận lợi từ các điều kiện đầu vào:

- *Nguồn nhân lực* là vấn đề quan trọng hàng đầu trong quá trình phát triển ngành vắc-xin nói chung và ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người nói riêng. Đội ngũ cán bộ khoa học đang công tác trong ngành hiện nay rất yêu nghề, say mê với công việc và tâm huyết vì sự phát triển của ngành. Điều này có thể nhìn thấy qua mối quan hệ không tương xứng giữa thu nhập của cán bộ trong ngành với thời gian và công sức gắn bó để có thể vững vàng về chuyên môn.

Khó khăn từ các điều kiện đầu vào:

- *Cơ sở vật chất* – Tính đến thời điểm hiện tại (tháng 11 năm 2006), toàn bộ khu vực Nam bộ chưa có một nhà máy sản xuất vắc-xin nào.

- *Tài chính* – Việc thu hút vốn đầu tư gặp nhiều khó khăn. Dự án xây dựng nhà máy sản xuất vắc-xin ở TPHCM (Bộ Y Tế giao cho Viện Pasteur triển khai dự án) với số vốn đầu tư ban đầu lên đến 20 triệu USD cũng gặp phải khó khăn trong việc thu hút vốn đầu tư. Giải pháp hiện tại để triển khai dự án là vay từ Quỹ phát triển đầu tư TPHCM.

- *Công nghệ* – Trình độ công nghệ hiện nay được sử dụng để sản xuất vắc-xin đại và BCG đều đã cũ, được Pháp chuyển giao từ đầu thế kỷ 19. Ngoài ra, trong quy trình sản xuất vắc-xin, các giai đoạn quan trọng đều phải mua từ nước ngoài do ngành chưa có khả năng thực hiện. Các giai đoạn chỉ có thể được thực

hiện nếu ngành nhận được chuyển giao. Tuy nhiên, việc chuyển giao công nghệ từ nước ngoài là hoàn toàn không có vì nhiều lý do khác nhau như: yếu tố kinh tế, các trang thiết bị và cơ sở hạ tầng của ngành chưa đạt tiêu chuẩn GMP.

- *Nguồn nhân lực* – Sự thiếu hụt cán bộ được đào tạo kiến thức về vắc-xin là vấn đề mấu chốt hiện nay trong quá trình phát triển của ngành. Toàn bộ khu vực Nam bộ chỉ có chưa đến 20 tiến sỹ hoạt động chuyên môn trong ngành vắc-xin, trong khi đó chỉ riêng Viện Pasteur Hà Nội đã có 70 tiến sỹ. Bên cạnh đó, nguồn nhân lực được đào tạo theo chương trình chưa được gắn liền với hoạt động khoa học thực tế.

5.2.Các điều kiện về nhu cầu

Thuận lợi từ các điều kiện nhu cầu:

- *Thị trường trong nước* - Thị trường TPHCM và khu vực miền Nam có diễn biến bệnh phức tạp, dân số đông. Người dân ngày càng có ý thức rõ ràng trong việc chủng ngừa phòng bệnh. Vì thế, đây là một thị trường tiềm năng cho sự phát triển của ngành vắc xin phòng và điều trị bệnh cho người.

- *Thị trường nước ngoài* – Campuchia đã từng tiêu thụ sản phẩm vắc-xin dại của Viện vắc-xin Nha Trang vào cuối những năm 80' và đầu những năm 90'. Tiềm năng để phát triển và mở

rộng thị trường ở Campuchia, ... là rất lớn.

Khó khăn từ các điều kiện về nhu cầu:

Việc thiết lập kênh phân phối cho thị trường nước ngoài còn quá mới mẻ và có rất nhiều rủi ro do khách hàng là các doanh nghiệp và tổ chức ở nước ngoài chưa biết nhiều đến sản phẩm vắc-xin của Việt Nam.

5.3.Các ngành công nghiệp hỗ trợ

Thuận lợi từ các ngành công nghiệp hỗ trợ:

- *Sự phát triển mạnh mẽ của ngành công nghệ thông tin* với thành tựu kỹ thuật số giúp thực hiện các thao tác chính xác. Chính điều này đã hỗ trợ cho CNSH trong ngành vắc-xin phát triển.

- *Các ngành công nghiệp hỗ trợ khác:* nước, cơ sở chế biến thức ăn gia súc, trồng hoa màu ... đang hỗ trợ rất tốt cho ngành nghiên cứu sản xuất vắc-xin.

Khó khăn từ các ngành công nghiệp hỗ trợ

- *Đối với vấn đề kiểm nghiệm chất lượng vắc-xin:* Tính đến thời điểm hiện tại (tháng 11 năm 2006), ở Việt Nam nói chung và ở TPHCM nói riêng chưa có cơ sở kiểm nghiệm chất lượng vắc-xin theo tiêu chuẩn GMP. Điều này dẫn đến việc các nghiên cứu – sản xuất thử không xác định được chất lượng vắc-xin có đạt tiêu

chuẩn hay không, có thể xuất khẩu được không. Trong chuỗi giá trị của ngành, toàn bộ giá trị tạo ra ở mức xích nhà cung cấp đều nằm ở nước ngoài, điều này bao gồm cả việc kiểm nghiệm chất lượng vắc-xin.

- *Đối với công tác đào tạo đội ngũ nhân lực* cho ngành vắc-xin: chương trình đào tạo hiện nay còn rất chung chung, sinh viên không được thực hành trong chương trình. Điều này dẫn đến hậu quả tất yếu là phải tiếp tục đào tạo khi bắt đầu làm việc, thời gian đào tạo thường kéo dài từ 2-5 năm.

- Ngoài ra, *điều kiện của các ngành công nghiệp hỗ trợ khác* của Việt Nam hiện nay còn thấp; ví dụ: tình trạng mất điện hay xảy ra gây khó khăn cho công tác sản xuất và bảo quản chất lượng vắc-xin, ...

5.4. Chiến lược ngành và đối thủ cạnh tranh

Thuận lợi từ chiến lược của ngành và đối thủ cạnh tranh:

- Mức độ cạnh tranh trong ngành sản xuất vắc-xin để phòng và điều trị bệnh cho người là rất thấp.
- Hoạt động hiện nay của ngành được nhà nước hỗ trợ toàn bộ.

Khó khăn từ chiến lược của ngành và đối thủ cạnh tranh:

- Chiến lược phát triển ngành chưa được định hướng rõ ràng

- Xuất phát từ cơ chế quản lý ngành hiện nay còn nhiều điểm chưa hợp lý:

- o Chính sách đối xử với lực lượng lao động trình độ cao chưa thỏa đáng;

- o Các quy định về bản quyền chưa rõ ràng và có tính pháp lý;

- o Các nghiên cứu cơ bản luôn gặp nhiều khó khăn trong quá trình xét duyệt;

- o Cơ chế hỗ trợ chi phí và quản lý tài chính trong công tác nghiên cứu còn cứng nhắc (cán bộ nghiên cứu phải lo việc chạy hóa đơn chứng từ để quyết toán; thủ tục mua sinh phẩm còn rườm rà; ...)

- o Kinh phí dành cho công tác dự phòng quá thấp so với điều trị

- Hầu hết các sản phẩm vắc-xin sử dụng trong công tác chủng ngừa hiện nay (như: Sởi-Quai bị – Rubella, viêm màng não mô cầu, trái rạ, ...) đều là sản phẩm nhập khẩu (thông qua các công ty như Aventis, Yteco, Biển Loan, Hoàng Đức, ...); chính vì thế ngành vắc-xin để phòng và điều trị bệnh cho người tại TPHCM đang rất bị động trong việc tạo cho mình một vị thế cạnh tranh trong lĩnh vực sản xuất vắc-xin.

6. MỘT SỐ ĐỀ XUẤT NHẪM PHÁT TRIỂN NGÀNH VẮC-XIN ĐỂ PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH CHO NGƯỜI TẠI TPHCM (cụ thể đối với nhà máy vắc-xin đang trong giai đoạn chuẩn bị xây dựng)

Dự án xây dựng nhà máy sản xuất vắc-xin sẽ bao gồm hai giai đoạn:

- Giai đoạn 1 (3-5 năm) – xây dựng nhà máy đóng ống: thực hiện đóng gói bao bì và dán nhãn sản phẩm.

- Giai đoạn 2 (5-10 năm) – xây dựng trung tâm nghiên cứu và sản xuất vắc-xin: thực hiện thương lượng để được chuyển nhượng kỹ thuật sản xuất. Trên cơ sở đó, ngành vắc-xin triển khai nghiên cứu sản phẩm mới.

Để nâng cao tỷ lệ thành công của dự án, lãnh đạo ngành và các cơ quan hữu quan cần xem xét đến việc:

1. Chuẩn bị cơ sở hạ tầng phục vụ cho sản xuất vắc-xin:

- Xây dựng nhà máy và quy trình sản xuất đạt tiêu chuẩn GMP- Good Manufacturing Practice(s) để có thể nhận được chuyển giao kỹ thuật từ phía các công ty nước ngoài, đồng thời sản phẩm vắc-xin sản xuất ra có thể xuất khẩu sang các quốc gia khác.

- Huy động và khuyến khích các nguồn lực khác (ngoài ngân sách) đầu tư vào dự án

2. Hoàn thiện chất lượng sản phẩm

Đối với vắc-xin để phòng và điều trị bệnh cho người, để có thể phục vụ cho nhu cầu xuất khẩu, điều tiên quyết mà sản phẩm cần đạt được đó là tiêu chuẩn GMP. Vì thế, việc phát triển cơ sở hạ tầng cần tiến hành song song với việc đạt được tiêu chuẩn này.

3. Tìm kiếm thị trường và nâng cao khả năng cạnh tranh

Hiện nay, ngành vắc-xin để phòng và điều trị bệnh cho người rất bị động trong việc tạo cho mình một vị thế cạnh tranh. Đặc biệt, khi Việt Nam là thành viên của WTO, các công ty lớn về ngành vắc-xin sẽ gia tăng việc khai thác thị trường Việt Nam.

- Từng bước khẳng định chất lượng và tạo lòng tin đối với khách hàng. Ngành sẽ có lợi thế lớn về giá nếu các sản phẩm vắc-xin được xuất xưởng trong nước (hoàn tất giai đoạn 1, giá có thể giảm 20-25% so với nhập khẩu hoàn toàn; giai đoạn 2 – 35%). Sử dụng lợi thế này trong việc chiếm lĩnh thị trường trong nước sẽ thuận lợi hơn cho ngành.

- Mở rộng công tác tìm hiểu thị trường. Các thị trường lân cận như: Lào, Campuchia là những thị trường đầy hứa hẹn. Tuy nhiên, yếu tố quan trọng hàng đầu vẫn là việc song song đưa sản phẩm đạt tiêu chuẩn GMP.

7. KIẾN NGHỊ ĐỐI VỚI NHÀ NƯỚC

1. Đẩy mạnh công tác đào tạo nguồn nhân lực

- Ở giai đoạn hiện nay, do hệ thống đào tạo của Việt Nam chưa có đủ cơ sở vật chất phục vụ cho học tập và nghiên cứu; vì thế giải pháp tình thế là gởi cán bộ khoa học đi đào tạo ở nước ngoài, đặc biệt là đào tạo sau đại học.

- Từng bước hoàn chỉnh và phát triển chương trình đào tạo chuyên ngành hoặc phân nhánh ngành vắc-xin tại các trường đại học; kết hợp với các trung tâm/viện nghiên cứu trong quá trình đào tạo.

- Điều chỉnh mức lương của cán bộ nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực vắc-xin.

- Tận dụng nguồn trí thức Việt kiều.

2. Tạo cơ chế và chính sách thuận lợi

- Xây dựng hệ thống chính sách phù hợp (về chế độ làm việc, lương, ...) để ổn định về mặt tâm lý cho các cán bộ khoa học.

- Hỗ trợ hình thành các công ty/tổ chức tư vấn trong ngành CNSH, chuyên thực hiện việc tư vấn, hỗ trợ, cung cấp thông tin cho các công ty sản xuất.

- Để phục vụ cho công tác nghiên cứu những sản phẩm mới, ngành vắc-xin nói chung và ngành vắc-xin để phòng và

điều trị bệnh cho người TPHCM rất cần sự hỗ trợ của thành phố, lãnh đạo ngành về chi phí nghiên cứu, vốn đầu tư để cải tiến trang thiết bị.

- Định hướng phát triển ngành vắc-xin từ những doanh nghiệp vừa và nhỏ. Khuyến khích các doanh nghiệp tham gia vào ngành vắc-xin nhằm tận dụng tối đa các nguồn lực, các mối quan hệ trong hợp tác, nghiên cứu, chuyển giao.

8. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này đã sử dụng mô hình Diamond và dây chuyền tạo giá trị của M. Porter để đánh giá hoạt động của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho người tại TPHCM theo từng khía cạnh: các điều kiện đầu vào, các điều kiện về nhu cầu, các ngành công nghiệp hỗ trợ, chiến lược của ngành và đối thủ cạnh tranh. Qua đó, bài viết cũng đưa ra những đề xuất nhằm phát triển hoạt động của ngành như việc chuẩn bị cơ sở hạ tầng phục vụ cho sản xuất vắc-xin, hoàn thiện chất lượng sản phẩm đồng thời với việc tìm kiếm thị trường và nâng cao khả năng cạnh tranh. Đồng thời cũng đề ra những kiến nghị đối với nhà nước hỗ trợ cho hoạt động của ngành về công tác đào tạo nguồn nhân lực cũng như tạo cơ chế và chính sách thuận lợi. Kết quả nghiên cứu là cơ sở để các cấp quản lý có liên quan nhận diện những thuận lợi – khó khăn trong hoạt động của ngành vắc-xin phòng và điều trị bệnh cho

người, trên cơ sở đó có định hướng chiến lược thúc đẩy sự phát triển để khắc phục những tồn tại, mở rộng năng lực và phát

triển khả năng cạnh tranh của ngành trong giai đoạn hội nhập sắp tới.

APPLYING PORTER'S DIAMOND MODEL TO ASSESS THE HUMAN VACCINATION INDUSTRY IN HO CHI MINH CITY

Le Thi Thanh Xuan

University of Technology, VNU-HCM

***ABSTRACT:** The main purpose of this article is to determine the advantages and disadvantages of the human vaccination industry in Ho Chi Minh City by using Michael Porter's Diamond Model and Value Chain. The results show that the potential market is quite promising, but that the human resources and infrastructure of the industry are limited. Some suggestions are presented for future development.*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Michael E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, (1990).
- [2]. *Những thành tựu khoa học kỹ thuật đưa vào sản xuất; Chuyên đề: Công nghệ Gen trong sản xuất vacxin thế hệ mới ứng dụng trong y học và nông nghiệp hiện đại, Trung tâm khoa học tự nhiên và công nghệ quốc gia; Trung tâm thông tin tư liệu – Hà Nội, (1994).*
- [3]. Chủ nhiệm PGS. TS. Bùi Thị Minh Hằng, Báo cáo giữa kỳ đề tài *Đánh giá thực trạng ứng dụng CNSH trong y – dược và đề xuất các giải pháp phát triển ngành CNSH tại TPHCM đến năm 2010*, (2006).
- [4]. Lê Thị Thanh Xuân, Báo cáo *Vài nét về hoạt động nghiên cứu – sản xuất – sử dụng vắc-xin cho người và động vật trên địa bàn TPHCM* tại hội thảo khoa học “Ứng dụng công nghệ sinh học trong y dược tại TPHCM, Vấn đề và giải pháp khoa học – quản lý” – 02/06/2005
- [5]. Lê Thị Thanh Xuân, *Đánh giá hoạt động của ngành vắc-xin thú y TPHCM*, Tạp chí Phát triển Kinh tế số 190, 37, 2006.