

Đặc điểm của công nghiệp chế biến nông sản và chuỗi giá trị đối với ngành hàng nông sản

Nguyễn Thị Minh Phượng

Khoa Kinh tế & PTNT - Đại học Nông nghiệp Hà Nội

PGS.TS. Nguyễn Thị Minh Hiền

Khoa Kinh tế & PTNT - Đại học Nông nghiệp Hà Nội

Tóm tắt: Chế biến nông sản là ngành có đặc điểm là phụ thuộc nhiều vào thiên nhiên, độ rủi ro cao; ảnh hưởng của tính thời vụ, thời gian hoạt động trong năm của các cơ sở chế biến thường ngắn, nên khả năng thu hồi vốn đầu tư có nhiều khó khăn. Đồng thời, chế biến nông sản hầu hết đều gắn với vùng nguyên liệu ở nông thôn và nông dân, vì vậy cũng chịu những tác động tiêu cực do tư tưởng tiểu nông, sản xuất nhỏ, trình độ nguồn nhân lực nói chung còn thấp. Bài nghiên cứu này tập trung phân tích các đặc điểm của công nghiệp chế biến nông sản và đưa ra chuỗi giá trị đối với ngành hàng nông sản hiện nay.

1. Phân tích đặc điểm của công nghiệp chế biến nông sản

Xét theo quá trình tác động vào đối tượng chế biến, công nghiệp chế biến nông sản có thể chia thành ba giai đoạn:

- Nguyên liệu đầu vào: gồm có động, thực vật có nguồn gốc từ thu hoạch từ sản xuất nông nghiệp (sản phẩm của ngành trồng trọt, chăn nuôi); và khai thác từ rừng (sản phẩm của ngành trồng rừng và khai thác gỗ và lâm sản).

- Sơ chế bảo quản: Giai đoạn này được tiến hành ngay sau khi thu hoạch, nằm ngoài nhà máy, cơ sở chế biến; chủ yếu sử dụng lao động thủ công với các phương tiện bảo quản, vận chuyển truyền thống, chuyên dùng. Phương pháp, thiết bị bảo quản có tính quyết định đến mức tổn thất sau thu hoạch và chất lượng nguyên liệu cung cấp cho công nghiệp chế biến, do vậy ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sản phẩm công nghiệp chế biến.

- Chế biến công nghiệp: Giai đoạn này diễn ra trong các cơ sở công nghiệp chế biến, sử dụng công nghệ, thiết bị, lao động kỹ thuật để chế biến nguyên liệu động, thực vật ra sản phẩm. Ở giai đoạn này trình độ công nghệ, thiết bị, tay nghề của công nhân có vai trò quyết định chất lượng của sản phẩm và mức độ tăng giá trị của nông, lâm sản qua khâu chế biến (phương pháp, trình độ, bí quyết công nghệ, máy thiết bị và trình độ tay nghề của công nhân).

Công nghiệp chế biến nông sản bao gồm nhiều chuyên ngành (ngành kinh tế - kỹ thuật). Mỗi chuyên ngành có vai trò, đặc điểm kinh tế - kỹ thuật riêng, do vậy ngoài những điểm chung như đối với mọi ngành công nghiệp khác, trong sự phát triển của mình công nghiệp chế biến nông sản có đặc thù riêng.

Một là, công nghiệp chế biến nông sản là ngành công nghiệp mà nguyên liệu chủ yếu mang tính thời vụ.

Công nghiệp chế biến nông sản là ngành công nghiệp sử dụng nguồn nguyên liệu là động, thực vật - sản phẩm của ngành sản xuất nông nghiệp làm đầu vào cho quá trình sản xuất của mình, mà nguồn nguyên liệu này phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên như: đất đai, khí hậu, thổ nhưỡng,...; phụ thuộc vào chủng loại, chất lượng cây trồng, vật nuôi. Do vậy, để đảm bảo có nguồn nguyên liệu cung cấp đều đặn, liên tục cho công nghiệp chế biến nông sản, sản đòi hỏi phải phát triển nhiều loại cây trồng, vật nuôi; tiến hành nuôi, trồng và phát triển các giống loài để phục vụ cho nhu cầu phát triển lâu dài; Vì vậy, để phát triển được ngành công nghiệp chế biến nông sản có quy mô đòi hỏi phải xây dựng vùng nguyên liệu tập trung đủ lớn, nhằm cung cấp nguyên liệu ổn định cho nhà máy.

Mặt khác, nguyên liệu của ngành công nghiệp chế biến nông sản là cây trồng, vật nuôi và nguyên liệu gỗ, lâm sản khai thác từ rừng tự nhiên. Nguồn nguyên liệu này lại đa dạng về chủng loại, chất lượng không đồng đều và thường chiếm tỷ trọng từ 70% đến 80% giá

thành sản phẩm của ngành công nghiệp chế biến. Vì vậy, quy mô, tốc độ cơ cấu phát triển của công nghiệp chế biến phụ thuộc vào trình độ, tính chất phát triển của ngành nông nghiệp.

Hai là, công nghiệp chế biến nông sản là ngành công nghiệp có sản phẩm đa dạng, phong phú đáp ứng nhu cầu nhu cầu thị trường.

Do nguồn nguyên liệu nông sản phong phú, đa dạng đã tạo điều kiện cho ngành công nghiệp chế biến phát triển một cách nhanh chóng, rộng lớn và bao gồm nhiều lĩnh vực sản xuất, mỗi lĩnh vực có một quá trình chế biến riêng tạo ra các sản phẩm có chất lượng và quy cách khác nhau; ngoài ra còn do cả sự đa dạng về nhu cầu (khẩu vị, tâm lý tiêu dùng, sở thích, tập quán,...). Đặc điểm này là cơ sở cho việc phân chia công nghiệp chế biến nông sản thành nhiều ngành hẹp hơn, thúc đẩy quá trình phân công lao động một cách sâu sắc hơn.

Sản phẩm của ngành công nghiệp nông sản có thể được tạo ra từ một loại nguyên liệu bằng các phương pháp chế biến khác nhau, hoặc từ nhiều loại nguyên liệu nhưng cùng một phương pháp chế biến để tạo thành các mặt hàng khác nhau nhằm bảo đảm nhu cầu thực phẩm cho tiêu dùng trong xã hội. Trong điều kiện hiện nay cùng với sự phát triển của các ngành khai thác, nuôi trồng cũng như trình độ kỹ thuật và công nghệ chế biến mà các mặt hàng nông sản ngày càng phong phú, đa dạng hơn. Điều này đòi hỏi công tác điều hành quản lý sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp nông sản cần phải căn cứ vào nhu cầu của thị trường, phải quy định phẩm chất ban đầu và trình độ kỹ thuật cho phép để xác định phương hướng sản xuất và phương pháp công nghệ thích hợp nhằm tận dụng triệt để nguồn nguyên liệu để sản xuất ra các mặt hàng có chất lượng cao, mẫu mã phong phú phù hợp với nhu cầu đa dạng của người tiêu dùng.

Ba là, công nghiệp chế biến nông sản là ngành công nghiệp có nhiều khả năng tận dụng tối đa nguồn nguyên liệu để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh. Nguyên liệu của công nghiệp chế biến nông sản là động, thực vật, mà phần lớn các loại nguyên liệu này đòi hỏi đảm bảo sự tươi sống, như chế biến thịt gia súc, gia cầm, đòi hỏi được bảo quản tốt như trong chế biến lương thực, cây công nghiệp, lâm sản. Do vậy, các cơ sở chế biến phải tổ chức tốt hệ thống kho, bãi để bảo quản nguyên liệu trước khi đưa vào sản xuất. Mặt khác, phải tính toán khối lượng nguyên liệu dự trữ ở mức hợp lý, nhằm đảm bảo nguyên liệu cho sản xuất. Đồng thời giảm thiểu việc giảm chất lượng nguyên liệu và phế liệu, phế phẩm trong sản xuất chế biến.

Trong quá trình chế biến nông sản, sự tác động vào

nguyên liệu nông sản không chỉ thay đổi về tính chất vật lý mà còn làm thay đổi thành phần hoá học của nguyên liệu. Do vậy, trong quá trình sản xuất phải giảm thiểu các sai sót về kỹ thuật, sự chổng chéo, buông lỏng về quản lý ở các khâu trong sản xuất để hạn chế phát sinh phế liệu, phế phẩm.

Cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ, công nghiệp chế biến nông sản ngày càng phát triển, cho phép tận dụng tối đa nguyên liệu, tiết kiệm tài nguyên, thoả mãn nhu cầu đa dạng của con người. Nâng cao hiệu quả kinh tế cho ngành công nghiệp chế biến đòi hỏi công tác quản lý nhà nước đối với ngành nói chung và quản lý sản xuất kinh doanh của mỗi cơ sở công nghiệp chế biến nông sản nói riêng, phải bám sát nhu cầu của thị trường để xác định chủng loại, chất lượng sản phẩm. Từ đó, lựa chọn phương pháp công nghệ thích hợp, tận dụng tối đa nguyên liệu sản xuất ra sản phẩm thoả mãn nhu cầu của thị trường, tiết kiệm tài nguyên, nâng cao khả năng cạnh tranh, trách nhiệm bảo vệ môi trường của doanh nghiệp chế biến nông sản.

Bốn là, công nghiệp chế biến nông sản là ngành có truyền thống lâu đời, đặc biệt là Việt Nam. Lịch sử cho thấy, người dân Việt Nam có truyền thống lâu đời về sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp. Từ thời phong kiến đã hình thành nên các làng nghề thủ công, tổ chức thủ công nghiệp (sản xuất đồ gỗ). Nhìn chung, tổ chức thủ công nghiệp thời kỳ này gồm hai dạng: dạng quan doanh do Nhà nước phong kiến quản lý, dạng dân doanh tập trung ở các phường phố nội thị và các phường xã ven đô. Ngoài ra còn có nghề thủ công trong các gia đình nông dân làng xã với tính chất là nghề phụ trong gia đình. Hiện nay, các sản phẩm công nghiệp chế biến nông sản của Việt Nam đã vươn ra thị trường nước ngoài, trong đó có thị trường của các nước phát triển như Nhật Bản, EU, Mỹ và một số nước khác trong khối SNG và Đông Âu. Do vậy yếu tố truyền thống và thị trường là rất lớn trong quá trình phát triển công nghiệp chế biến nông sản Việt Nam thời gian tới.

Năm là, công nghiệp chế biến nông sản phù hợp với tổ chức quy mô vừa và nhỏ. Bản chất công nghiệp chế biến nông sản là công nghiệp nhỏ, bởi vậy công nghiệp chế biến nông sản so với các ngành công nghiệp khác, đặc biệt là công nghiệp điện, khai khoáng, điện,... Bên cạnh đó, do đặc thù sản xuất và tiêu thụ sản phẩm trong thời gian ngắn nên, thời hạn thu hồi vốn đầu tư của công nghiệp chế biến nông sản cũng thấp hơn nhiều so với các ngành công nghiệp khác. Đồng thời, công nghệ sản xuất không quá phức tạp, lao động của công nghiệp chế biến nông sản lại dễ đào tạo nên việc tổ chức sản xuất các doanh nghiệp công nghiệp chế biến nông sản theo mô hình các doanh nghiệp vừa và nhỏ rất phù hợp với các

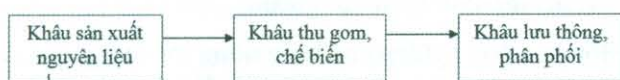
nước đang phát triển và có điều kiện về địa lý, kinh tế và xã hội của Việt Nam.

Tóm lại, khác với các ngành công nghiệp chế biến khác, chế biến nông sản là ngành có đặc điểm là phụ thuộc nhiều vào thiên nhiên, độ rủi ro cao; ảnh hưởng của tính thời vụ, thời gian hoạt động trong năm của các cơ sở chế biến thường ngắn, nên khả năng thu hồi vốn đầu tư có nhiều khó khăn. Đồng thời, chế biến nông sản hầu hết đều gắn với vùng nguyên liệu ở nông thôn và nông dân, vì vậy cũng chịu những tác động tiêu cực do tư tưởng tiểu nông, sản xuất nhỏ, trình độ nguồn nhân lực nói chung còn thấp.

2. Phân tích chuỗi giá trị ngành hàng nông sản

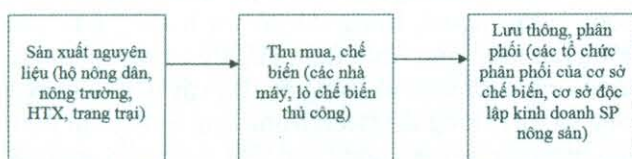
Ngành hàng thực chất là tổ chức chuỗi cung sản phẩm. Trong cấu trúc tổ chức ngành hàng có các tác nhân ở các khâu sản xuất, chế biến, lưu thông và tiêu thụ. Sơ đồ tổ chức ngành hàng được mô tả như sau:

Hình 1. Sơ đồ tổ chức ngành hàng nông sản



Trên đây là sơ đồ tổ chức ngành hàng mà trong đó có hoạt động chế biến, khi đó ở khâu sản xuất bao gồm các chủ thể sản xuất nguyên liệu; khâu chế biến bao gồm các chủ thể thu gom; khâu lưu thông bao gồm các chủ thể trong khâu vận chuyển lưu thông và các kênh phân phối sản phẩm. Tương tự như vậy, sơ đồ tổ chức ngành hàng đường mía được trình bày trong hình 2.

Hình 2. Sơ đồ tổ chức ngành hàng nông sản

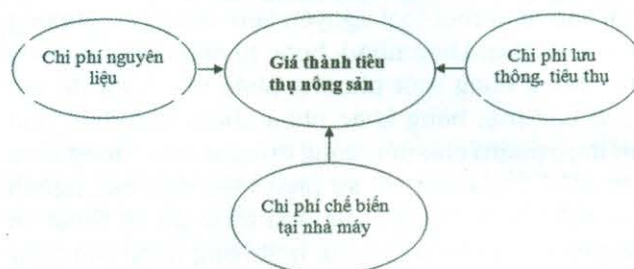


Khác với một số ngành hàng khác, trong ngành hàng nông sản cần phải có sự liên kết chặt chẽ giữa các tác nhân trong cấu trúc tổ chức của ngành mới có thể nâng cao hiệu quả của từng tác nhân trong chuỗi. Người nông dân sẽ không đạt thu nhập hoặc lợi nhuận cao nếu không có sự liên kết chặt chẽ với các cơ sở chế biến nông sản. Ngược lại, nhà máy hoặc các cơ sở chế biến không thể có lợi nhuận cao nếu không bán được các sản phẩm nông sản chế biến với giá cao hoặc không mua được nguyên liệu giá rẻ. Các tác nhân trong khâu lưu thông, phân phối không thể có thu nhập hay lãi cao nếu phải mua nông sản chế biến từ các cơ sở chế biến với giá cao.

Như vậy, có thể thấy rõ lợi ích của các tác nhân trong ngành hàng nông sản vừa mâu thuẫn lại vừa thống nhất với nhau. Giải quyết hài hoà lợi ích giữa các tác nhân trong chuỗi ngành hàng được sẽ tạo ra động lực để nâng cao năng lực cạnh tranh của cả ngành hàng này.

Để nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành hàng nông sản việc tiết kiệm chi phí ở tất cả các khâu: Sản xuất nguyên liệu, chế biến nông sản và lưu thông phân phối để giảm giá thành tiêu thụ là vấn đề mang tính sống còn. Giá thành là toàn bộ các khoản chi phí được tính bằng tiền để sản xuất ra một khối lượng sản phẩm nào đó. Từ sơ đồ tổ chức ngành hàng nông sản cho thấy cấu trúc giá thành tiêu thụ nông sản gồm 3 bộ phận chính: Chi phí mua nguyên liệu; Chi phí chế biến và chi phí lưu thông, tiêu thụ. Các yếu tố cấu thành giá thành tiêu thụ nông sản được trình bày trong hình 3.

Hình 3. Các yếu tố cấu thành giá thành tiêu thụ nông sản



Các kết quả nghiên cứu và thực tiễn sản xuất đã chỉ ra rằng, chi phí nguyên liệu chiếm tỷ trọng cao nhất trong cơ cấu giá thành nông sản. Chính vì vậy, giảm chi phí nguyên liệu là giải pháp quan trọng nhất để các nhà máy, doanh nghiệp chế biến nông sản giảm giá thành chế biến. Các yếu tố quyết định chi phí nguyên liệu được trình bày trong hình 4.

Hình 4. Các yếu tố quyết định chi phí nguyên liệu



Chi phí nguyên liệu phụ thuộc vào 3 yếu tố quan trọng là năng suất nguyên liệu, chất lượng nguyên liệu và chi phí vận chuyển nguyên liệu từ nơi sản xuất về nhà máy. Để hạ giá thu mua nguyên liệu, các nhà máy chế biến cần liên kết chặt chẽ với người trồng nguyên liệu, hỗ trợ người trồng nguyên liệu nông sản thâm

canh tăng năng suất, chất lượng nguyên liệu để họ có thể bán nông sản cho nhà máy với giá rẻ mà vẫn có thu nhập cao. Để giảm chi phí vận chuyển, các nhà máy, doanh nghiệp chế biến thường sử dụng các biện pháp: (i) Phát triển vùng nguyên liệu nông sản với cự ly vận chuyển hợp lý: Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, cự ly vận chuyển nguyên liệu từ nơi thu mua về nhà máy ở mức dưới 30 km là cự ly hiệu quả nhất. Trong điều kiện không cho phép, cự ly vận chuyển tối đa là 50 km, nếu trên cự ly này, hoạt động của các nhà máy, doanh nghiệp sẽ kém hiệu quả; (ii) Hỗ trợ người nông dân trồng nông sản đưa các giống nông sản có trữ lượng vào sản xuất. Trong khâu chế biến, chi phí chế biến nông sản phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó có 3 yếu tố quyết định chi phí chế biến là công suất nhà máy, mức độ hiện đại của công nghệ chế biến và tỷ lệ huy động công suất chế biến. Các yếu tố quyết định chi phí chế biến nông sản được trình bày trong hình 5.

Hình 5. Các yếu tố quyết định chi phí chế biến nông sản



Ngành hàng nông sản là ngành hàng có tính kinh tế nhờ qui mô nên qui mô công suất chế biến của nhà máy càng gần mức qui mô công suất tối ưu càng có giá thành chế biến thấp. Như vậy, để giảm chi phí chế biến, các nhà máy cần xác định được qui mô công suất hợp lý căn cứ vào khả năng cung cấp nguyên liệu nông sản của vùng nguyên liệu.

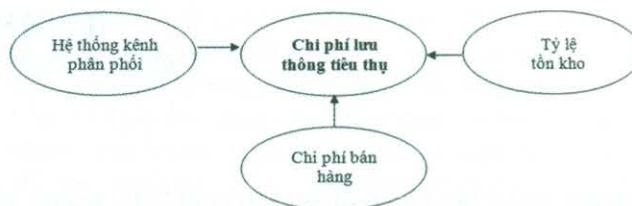
Công nghệ chế biến là yếu tố ảnh hưởng rất quan trọng đến chi phí chế biến nông sản vì công nghệ chế biến càng hiện đại càng giảm giá thành chế biến. Mặt khác, công nghệ chế biến càng hiện đại càng có chất lượng sản phẩm tốt hơn với cùng một mức chi phí, vì thế mà các nhà máy có công nghệ chế biến hiện đại thường có năng lực cạnh tranh cao hơn các nhà máy công nghệ thấp.

Tỷ lệ huy động công suất là yếu tố tác động khá mạnh đến giá thành chế biến nông sản vì các nhà máy chế biến thường là các doanh nghiệp có mức đầu tư ban đầu tương đối lớn. Do đó, tỷ lệ huy động công suất chế biến càng cao thì các nhà máy càng giảm được chi phí khấu hao, có nghĩa là giảm giá thành chế biến sản phẩm.

Chi phí lưu thông, tiêu thụ sản phẩm bán hàng

cũng là yếu tố ảnh hưởng đáng kể đến giá thành tiêu thụ nông sản và nó chịu ảnh hưởng của 3 yếu tố quan trọng là: Hệ thống kênh phân phối, chi phí bán hàng và tỷ lệ tồn kho. Hệ thống kênh phân phối càng gọn nhẹ, hiệu quả càng có chi phí thấp; chi phí bán hàng càng tiết kiệm càng giảm được giá thành tiêu thụ, tỷ lệ tồn kho càng thấp càng tiết kiệm được chi phí bảo quản và giải phóng vốn nhanh. Các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí lưu thông và tiêu thụ được trình bày trong hình 6.

Hình 6. Các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí lưu thông và tiêu thụ



Như vậy, có thể thấy rằng, muốn hạ được giá thành tiêu thụ sản phẩm nông sản chế biến, các nhà máy phải giải quyết đồng bộ các vấn đề: Nâng cao năng suất, chất lượng nông sản; phát triển vùng nguyên liệu có cự ly vận chuyển hợp lý; xác định qui mô công suất hợp lý, hiện đại hoá trang thiết bị, công nghệ; tăng tỷ lệ huy động công suất và giảm được chi phí lưu thông.

Tài liệu tham khảo

1. Bijman, W.J.J., 2002. Essays on agricultural co-operatives: governance structure in fruit and vegetable chains. Proefschrift Rotterdam [http://www.lei.wageningen-ur.nl/publicaties/PDF/2002/PS_xxx/PS_02_02.pdf].
2. Buurma, J.S., 2001. Dutch agricultural development and its importance to China; case study: the evolution of Dutch greenhouse horticulture. Lei, The Hague. [http://www.lei.wageningen-ur.nl/publicaties/PDF/2001/6_xxx/6_01_11.pdf].
3. Carlsson-Kanyama, A., Ekstrom, M.P. and Shanahan, H., 2003. Food and life cycle energy inputs: consequences of diet and ways to increase efficiency. Ecological Economics.
4. Trần Hữu Cường, 2010. Tập bài giảng về chuyên đề Quản lý chuỗi cung ứng nông sản thực phẩm, môn học Marketing nông nghiệp nâng cao cho SDH Đại học Nông nghiệp Hà Nội, từ 2010.
5. Hagelaar, G.J.L.F. and Van der Vorst, J.G.A.J., 2002. Environmental supply chain management: using life cycle assessment to structure supply chains. International Food and Agribusiness Management Review.