

## TÁC ĐỘNG CỦA GIÁ XUẤT KHẨU VÀ GIÁ BÁN TẠI THỊ TRƯỜNG NỘI ĐỊA ĐỐI VỚI GIÁ BÁN TẠI AO - MỘT PHÂN TÍCH KINH TẾ LƯỢNG CHO TÔM SÚ

*TS. Nguyễn Minh Đức<sup>1</sup>*

### TÓM TẮT

Với số liệu từ tháng 1/2007 đến tháng 12/2010, một phân tích kinh tế lượng với kiểm định đồng liên kết và mô hình hiệu chỉnh sai số đã xác định mối liên hệ giá giữa các thị trường khác nhau trong chuỗi giá trị của tôm sú. Khi giá bán sỉ của tôm sú tăng 10%, giá bán tại ao được dự đoán sẽ tăng 5,5% trong ngắn hạn và 4% trong dài hạn trong điều kiện tác động của các yếu tố khác là không đáng kể (c.p.). Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, tác động của giá xuất khẩu đối với giá bán tại ao của tôm sú là không có ý nghĩa trong ngắn hạn nhưng lại có ý nghĩa trong dài hạn. Khi giá xuất khẩu tăng 10%, c.p., giá bán tại ao của tôm sú có thể tăng 1%. Giá tôm sú bán tại ao cũng được dự đoán không bị tác động bởi giá bán lẻ tại các chợ cũng như không thay đổi theo mùa. Kết quả nghiên cứu sẽ giúp nông dân nuôi tôm có thêm những cơ sở cho việc tính toán lập kế hoạch sản xuất dựa trên những tín hiệu về giá tôm sú ở thị trường bán sỉ và thị trường xuất khẩu.

**Từ khoá:** Tôm sú, phân tích giá, xuất khẩu, chuỗi giá trị, mô hình hiệu chỉnh sai số.

### ABSTRACT

From historical data from Jan 2007 to Dec 2010, an econometric analysis with cointegration test and error correction modeling has confirmed a positive price linkages between prices at different levels in value chain of black tiger shrimp (*Panaeus monodon*). As wholesale price of the shrimp increased by 10%, farm price is estimated to increase by 5.5% in short run and 4% in long run, ceteris parabus. Export price of tiger shrimp seems not to give a significant short run effect on its farm price. In long run, a c.p. 10% increase in export price would raise farm price of tiger shrimp by 1%. The farm price is also estimated not to be affected neither by retail price at traditional markets nor by seasonal factors. The findings are expect to equip shrimp farmers with knowledge on price signals from wholesale and export markets to help them in production planning.

**Keywords:** Black tiger shrimp, price analysis, export, value chain, error correction model.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Đối với bất kỳ một loại hàng hóa nào, giá cả luôn là một trong những yếu tố quyết định đến sự phát triển của hàng hóa đó trên thị trường, và luôn là mối quan tâm hàng đầu của người sản xuất lẫn người tiêu dùng. Giá cả là căn cứ quan trọng để giúp cho doanh nghiệp có phương án kinh doanh và là một tái hiện quan trọng giúp

cho doanh nghiệp nhận biết và đánh giá các cơ hội kinh doanh. Giá cả hàng hóa được hình thành trên thị trường không chỉ dựa vào chi phí của một đơn vị sản phẩm mà còn phải dựa vào nhu cầu đối với từng loại sản phẩm đó trên từng thị trường cụ thể. Giá là biểu hiện bằng tiền của giá trị hàng hoá, đồng thời cũng là kết quả sự tương tác của nhiều mối quan hệ lớn trong

<sup>1</sup> Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM.

nền kinh tế, trong đó có mối quan hệ về giá giữa các giai đoạn trong chuỗi giá trị của một sản phẩm.

Trong cơ cấu của ngành thủy sản Việt Nam, tôm là luôn là đối tượng quan trọng bậc nhất trong cả sản xuất, tiêu thụ và xuất khẩu. Theo số lượng thống kê, từ năm 2000 đến năm 2010, sản lượng tôm tăng từ 93,5 nghìn tấn lên 470 nghìn tấn và giá trị xuất khẩu tăng từ 1,2 tỷ USD lên 2,08 tỷ USD. Chỉ trong vòng 10 năm, sản lượng tôm ở nước ta đã gia tăng gấp hơn 5 lần, và giá trị xuất khẩu tăng gần gấp đôi. Với xu hướng phát triển mạnh mẽ cùng với thị trường xuất khẩu của mặt hàng tôm khá ổn định và ngày càng được mở rộng (năm 2010 đã có 92 quốc gia và vùng lãnh thổ nhập tôm từ Việt Nam), ngành sản xuất tôm luôn giữ một vai trò chủ lực trong toàn ngành thủy sản và đã góp phần quan trọng vào cơ cấu xuất khẩu làm gia tăng thu nhập đáng kể cho nền kinh tế Việt Nam.

Đối với nông dân nuôi tôm, những người luôn phải đối mặt với những rủi ro về môi trường và thời tiết để trực tiếp tạo ra sản phẩm tôm để hình thành nên cả chuỗi giá trị trong nền kinh tế Việt Nam, mối quan tâm lớn nhất của họ luôn là giá bán tôm ngay sau khi thu hoạch được thành quả. Tuy nhiên, cho dù có rất nhiều những nghiên cứu phân tích về vai trò của tôm, về chuỗi giá trị của tôm và phân tích hiệu quả kinh tế của nuôi tôm ở Việt Nam, những nghiên cứu về giá cả, về sự tương tác giữa các thị trường trong chuỗi giá trị và đặc biệt là những phân tích dự báo giá là rất hiếm hoi. Các bản tin giá cả thị trường được công bố (thường là giá xuất khẩu hay giá bán tại chợ bán sỉ, bán lẻ) chỉ là những số liệu phản ánh mặt bằng giá của tôm, và chỉ có ý nghĩa dự báo giá tôm theo định tính và đại khái, không phải là định lượng. Trong cơ cấu sản xuất tôm nước lợ ở Việt Nam, sản lượng tôm sú lớn gấp ba lần so với sản lượng tôm thẻ chân trắng (Trường Phi Lai, 2011). Với số liệu về giá tôm sú thu thập được từ thực tế thị trường,

nghiên cứu này mong muốn xác định tác động của giá xuất khẩu cũng như giá bán tại thị trường nội địa đối với giá bán tại ao nuôi, góp phần giúp người sản xuất tôm có thể dự báo được khuynh hướng thay đổi của giá tôm sú được sản xuất ra dựa trên giá tôm sú xuất khẩu hay giá tôm sú bán tại thị trường thường được công bố thường xuyên trên các bản tin kinh tế. Nghiên cứu này bổ sung cho các nghiên cứu còn hạn chế về phân tích thị trường trong ngành thủy sản Việt Nam và có thể là cơ sở để mở rộng để nghiên cứu cho các đối tượng thủy sản khác.

Trong nghiên cứu này, lý thuyết thống kê về đồng liên kết (Cointegration theory) và mô hình hiệu chỉnh sai số (ECM – Error Correction Model) được sử dụng để kiểm định các tác động ngắn hạn và dài hạn của giá tôm sú xuất khẩu và giá tôm sú tại thị trường nội địa (bán sỉ, bán lẻ) đến giá tôm sú được bán tại ao. Lý thuyết đồng liên kết được phát triển bởi Granger (1981) và hoàn thiện bởi Engle và Granger (1987). Lý thuyết này, từ đó, được áp dụng phổ biến trong phân tích quan hệ giữa các biến số kinh tế sử dụng dữ liệu theo dãy số thời gian.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

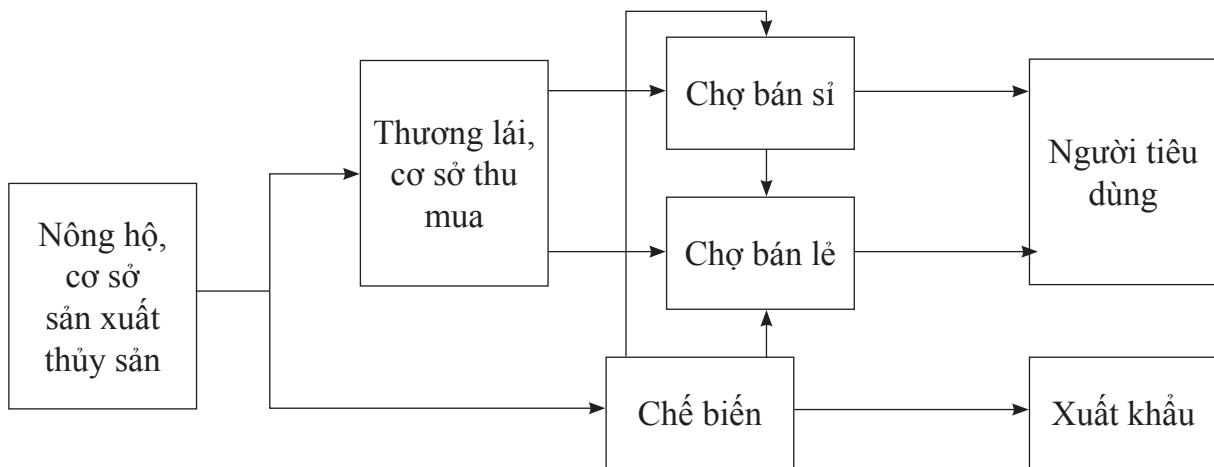
### Cơ sở lý thuyết

Trong chuỗi giá trị thủy sản được thể hiện qua sơ đồ 1, mối quan hệ giữa giá thủy sản ở các thị trường bán buôn, bán lẻ và xuất khẩu có mối tương tác qua lại và chắc chắn có ảnh hưởng nhất định đến giá bán của tôm được bán ngay tại nông trại. Theo chiều cung, khi giá ở cơ sở, trại nuôi thủy sản thay đổi có thể gây ảnh hưởng đến giá thương lái bán cho các tiểu thương ở chợ sỉ, chợ lẻ và cho các cơ sở chế biến từ đó tác động đến giá xuất khẩu... Tuy nhiên, tác động theo chiều cung này dường như không xảy ra trong ngành sản xuất tôm của Việt Nam do số lượng người nuôi tôm rất nhiều, không tập trung và qui mô của mỗi trại không đủ lớn để quyết định giá cho cả chuỗi giá trị. Ngược lại, cũng theo chuỗi

giá trị trong sơ đồ 1 nhưng theo hướng tác động của cầu thị trường, giá tôm sú xuất khẩu, giá bán tại chợ sỉ, chợ lẻ, hay tại các

cơ sở chế biến thay đổi sẽ ảnh hưởng đến giá tôm do thương lái mua từ ao nuôi của nông dân.

Sơ đồ 1: Chuỗi giá trị trong thủy sản



(Nguồn: Engle and Quagraine, 2009)

Mỗi giai đoạn trong chuỗi giá trị sản phẩm nông sản được xem như những thị trường riêng biệt. Do đó, ta sẽ có thị trường (tôm sú) bán tại ao, thị trường bán sỉ, thị trường bán lẻ và thị trường xuất khẩu. Trên thế giới, đã có một số nghiên cứu về tác động giá giữa các thị trường trong chuỗi giá trị của một sản phẩm nông nghiệp. Với công cụ phân tích thống kê đồng liên kết (co-integration) và ví dụ từ sản phẩm cá tuyết tại Na-uy, Asche và ctv (2002) cho rằng giá ở các giai đoạn (thị trường) khác nhau trong chuỗi giá trị sẽ có khuynh hướng thay đổi cùng với nhau theo một tỷ lệ nào đó. Các tác giả cũng phát hiện rằng giá cá tuyết khai thác được bán ngay tại tàu sẽ thay đổi cùng xu hướng với giá cá tuyết ở thị trường nội địa và giá cá tuyết xuất khẩu. Von Cramon-Taubadel (1998) cũng sử dụng mô hình hiệu chỉnh sai số để xác định sự liên kết giá giữa các thị trường thịt heo tại nước Đức; hay Giap (2010) và Duc (2010) cũng sử dụng các công cụ thống kê này để kiểm tra mối liên kết về giá giữa hai thị trường cá nheo nuôi ao và cá nheo đã chế biến ở Hoa Kỳ. Một số nghiên cứu về

tác động lan truyền giá trong chuỗi giá trị cá da trơn từ nông trại đến các chợ bán sỉ cũng đã được nhiều tác giả nghiên cứu như Kinnucan and Wineholt, 1988; Nyankori, 1991; Zidack et al, 1992; Hudson and Hanson, 1999; Buguk, Hudson and Hanson 2003; Kinnucan and Miao, 1999.

### Phương pháp phân tích hồi quy tuyến tính

Với các cơ sở lý thuyết trên, mô hình 1 xác định sự tương tác giữa giá tôm sú ở các thị trường khác nhau với các giả thiết là giá tại các thị trường bán lẻ (chợ truyền thống, giá tại chợ đầu mối bán sỉ và giá xuất khẩu sẽ tác động tích cực (thuận chiều) với giá tôm sú bán tại ao (trại nuôi).

$$P_1 = f(P_2, P_3, P_4, \text{res})$$

(Mô hình 1)

Với  $P_1$ : giá bán tôm sú ngay tại ao

$P_2$ : giá bán sỉ của tôm sú tại chợ đầu mối

$P_3$ : giá bán lẻ của tôm sú tại chợ truyền thống

$P_4$ : giá xuất khẩu.

res: sai số của mô hình

Do dạng hàm số double logarithm được sử dụng phổ biến trong nghiên cứu kinh tế vì những tiện lợi khi diễn giải các tham số của mô hình, mô hình double logarithm cũng được sử dụng trong nghiên cứu này. Giá của sản phẩm thủy sản thường thay đổi theo quý hàng năm (Kinnucan and Miao, 1999), do đó, các

biến giả Q2, Q3, Q4, đại diện cho các quý 1, quý 2, quý 3 hàng năm, cũng được bổ sung vào mô hình để xác định tác động của mùa vụ đối với giá tôm trong chuỗi số liệu. Mô hình 1 được điều chỉnh thành Mô hình 2 là mô hình kiểm định đồng liên kết giá tôm sú ở các thị trường trong chuỗi giá trị.

$$\ln P_1 = b_1 + b_2 \ln P_2 + b_3 \ln P_3 + b_4 \ln P_4 + Q2 + Q3 + Q4 + \text{res}$$

(Mô hình 2)

### Thu thập số liệu

Số liệu đã được thu thập theo từng tháng từ tháng 1 năm 2007 đến tháng 12 năm 2010. Sản phẩm tôm được nghiên cứu là tôm sú có kích cỡ 30-40con/kg. Do sản lượng tôm sú tại Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) chiếm 93% sản lượng tôm sú của cả nước (Tuồng Phi Lai, 2011), giá tôm sú bán tại ao được thu thập từ hai tỉnh thuộc khu vực này là Bến Tre và Sóc Trăng là hai tỉnh có sản lượng và diện tích nuôi tôm hàng đầu của ĐBSCL. Tại thị trường nội địa, do Thành phố Hồ Chí Minh là trung tâm thương mại dịch vụ lớn nhất cả nước với gần 10 triệu dân sinh sống và địa bàn tiếp giáp với khu vực sản xuất tôm sú trọng điểm, giá bán sỉ được thu từ chợ Bình Điền, một trong những chợ đầu mối nông thủy sản lớn nhất TP.HCM và cả nước. Giá bán lẻ được thu thập từ chợ Bà Chiểu và chợ Gò Vấp là hai chợ bán lẻ lâu đời và mang tính chất truyền thống của TP.HCM trong khi giá tôm sú xuất khẩu được ghi nhận từ các báo cáo và bản tin thương mại hàng tháng của VASEP.

### Xây dựng mô hình phân tích định lượng

Granger and Newbold (1974) đã chứng minh rằng phương pháp OLS thường dùng trong hồi qui tuyến tính với các biến số kinh tế theo chuỗi thời gian và không đảm bảo thuộc tính tĩnh (stationary) thường không cho kết quả chính xác do mô hình hồi qui được dự đoán sẽ bị hiện tượng tự tương quan trong sai số của mô hình. Do các chuỗi số liệu kinh tế theo thời gian, như số liệu về giá trong nghiên cứu này, thường không đảm bảo thuộc tính tĩnh, Von Cramon-Taubadel and Loy (1999) đã phát triển những phương pháp khắc phục sai sót trên dựa trên khái niệm đồng liên kết được phát triển bởi Engle and Granger (1987) và Johansen (1988).

Dựa vào lý thuyết về đồng liên kết, tác động của giá tôm sú xuất khẩu và giá bán tại thị trường nội địa đối với giá tôm sú bán tại ao nuôi được dự đoán thông qua việc xây dựng và mô hình hiệu chỉnh sai số (Mô hình 3).

$$d \ln(P_{it}) = \alpha_1 + \alpha_i d \ln(P_{it}) + \beta \text{res}_{t-1} + u_t$$

(Mô hình 3)

Trong đó,  $d$  thể hiện sự sai biệt giá (theo dạng logarithm) giữa hai giai đoạn (tháng) thứ  $t$  và  $t-1$ ,  $i=2,3,4$  đại diện cho các thị trường bán sỉ, bán lẻ và thị trường xuất khẩu;  $\alpha_i$  là hệ số co giãn thể hiện

mối liên kết giữa giá xuất khẩu, giá bán tại thị trường nội địa đối với giá tôm sú bán tại ao,  $\beta$  là hệ số của biến điều chỉnh sai số thể hiện tốc độ mô hình tiếp cận đến trạng thái cân bằng dài hạn.

## KẾT QUẢ - THẢO LUẬN

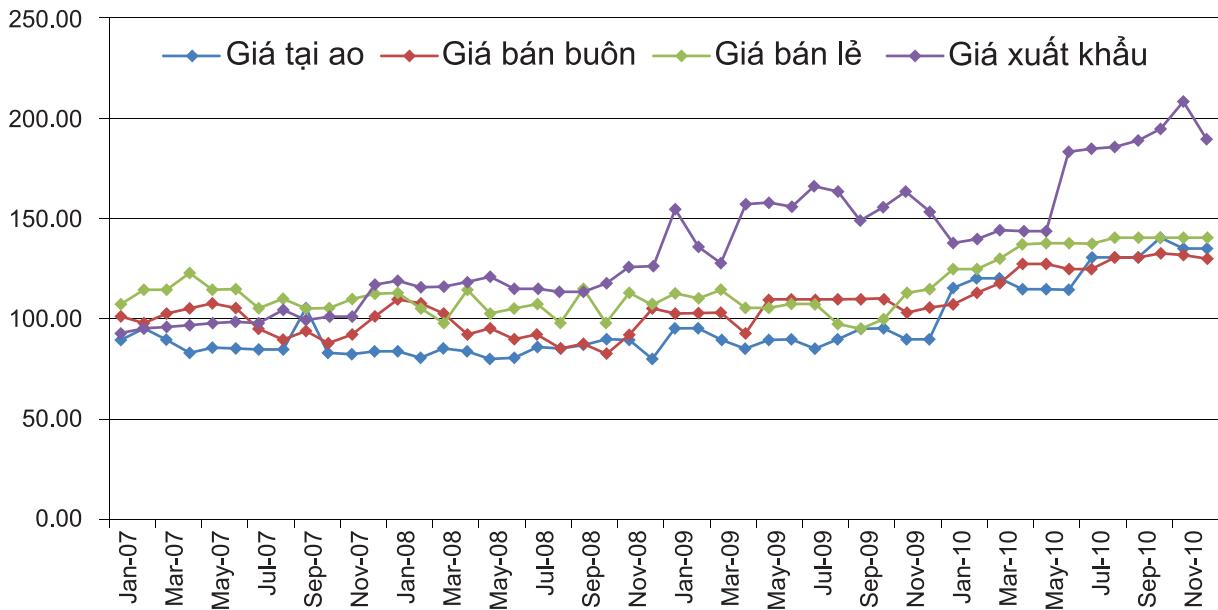
### Sự thay đổi giá của tôm sú trên các thị trường từ năm 2007 đến năm 2010

Trong khoảng thời gian từ năm 2007 đến năm 2010, giá cả của tôm sú tại Việt Nam có xu hướng tăng. Tuy nhiên, tốc độ tăng giá giữa 4 thị trường (tại ao nuôi, bán sỉ, bán lẻ, xuất khẩu) lại khác nhau. Nhìn chung, trong khi giá tôm xuất khẩu có xu hướng tăng rõ ràng và tăng mạnh từ năm 2009, giá tôm trong nước (gồm giá bán tại ao, giá bán sỉ và giá bán lẻ) lại ổn định trong hai năm 2007-2008 và chỉ tăng nhẹ trong hai năm 2009-2010. Cụ thể là từ tháng 1/2007 đến tháng 12/2010 giá tôm xuất khẩu tăng 124,68% so với giá bán tại ao chỉ tăng 50%, giá bán sỉ tăng 30,54% và giá bán lẻ tăng 30,23%. Mặc dù mặt hàng tôm sú của nước ta được sản xuất dùng cho xuất khẩu là chủ yếu, tuy nhiên trong 2 năm 2007 – 2008 giá xuất khẩu cũng không cao lắm so với nhóm giá trong nước, đặc biệt trong 10 tháng đầu năm 2007 giá xuất khẩu còn thấp hơn giá bán lẻ trong nước. Trong giai đoạn 2009 - 2010 tình trạng này đã được thay đổi, nhu cầu tôm của thế giới tăng cao đã làm cho giá cả của mặt hàng này gia tăng đáng kể trên thị trường thế giới và đặc biệt là có sự chênh lệch rất cao đối với nhóm giá trong nước (ngoại trừ từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2010).

Đối với giá tôm xuất khẩu, trong khoảng thời gian tháng 1/2007 đến tháng 12/2010, sự gia tăng giá xuất khẩu có thể chia thành 2 giai đoạn, giai đoạn 2007 – 2008 giá xuất khẩu tôm tăng khá ổn định và có giá bình quân là 109.000 VNĐ/kg. Trong giai đoạn 2009 - 2010 thì mức giá xuất khẩu có bình quân cao hơn với 161.770 VNĐ/kg đặc biệt là từ giữa năm

2010. Hiện tượng này là do sự hồi phục dần trở lại của nhu cầu tôm ở các nước nhập khẩu tôm chủ yếu của Việt Nam nên đẩy mạnh nhu cầu về tôm và đặc biệt là tôm có kích cỡ lớn, bên cạnh đó sự tăng giá của đồng USD cũng góp phần trực tiếp vào việc tăng giá xuất khẩu khi được qui đổi ra VNĐ. Mặc dù vậy, tình hình tiêu thụ tôm trên thế giới trong giai đoạn này lại chưa ổn định nên đã làm cho sự thay đổi giá tôm xuất khẩu của Việt Nam qua từng tháng có nhiều biến đổi, cụ thể có những tháng giá tăng rất mạnh so với tháng trước như: tháng 1/2009 (21,96%), tháng 6/2010 (27,5%) nhưng cũng có những tháng giá lại giảm nhanh như: tháng 3/2009 (20,1% so với 1/2009), tháng 1/2010 (18,3% so với tháng 11/2009). Trong những tháng đầu năm 2010, giá xuất khẩu tôm trên thị trường thế giới khá ổn định nhưng từ tháng 4/2010, sau sự cố tràn dầu vịnh Mexico đã gây ảnh hưởng xấu đến tình hình đánh bắt tôm tại khu vực này, làm cho nguồn cung tôm trên thị trường giảm đáng kể dẫn đến giá tôm tại thị trường quốc tế tăng cao.

Đối với thị trường trong nước, từ tháng 1/2007 đến tháng 12/2008 nhóm giá này có sự gia tăng không ổn định, có những thời điểm giá bán lẻ và giá bán sỉ tăng cao (như tháng 4/2007, tháng 5/2007 tháng 1/2008 tháng 9/2008) nhưng lại có thời điểm giá xuống khá thấp (như tháng 10/2007, tháng 4/2008), thậm chí những tháng đầu năm 2007, giá bán tại ao lại có sự sụt giảm. Đến giai đoạn từ tháng 1/2009 đến tháng 12/2010, do tác động tăng giá mạnh của giá xuất khẩu dẫn đến nhu cầu tôm nguyên liệu tăng cao, giá tôm sú ở thị trường trong nước có sự gia tăng khá đều qua các tháng.

**Biểu đồ 4.1: Giá tôm sú VN theo tháng từ năm 2007 đến năm 2010 (VNĐ/kg)**

### Kiểm định nghiệm đơn vị và đồng liên kết giữa giá ở các thị trường

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Tests được sử dụng để kiểm định nghiệm đơn vị (unit-root test) cho các chuỗi dữ liệu về giá đang được nghiên cứu. Việc kiểm định nghiệm đơn vị nhằm chắc chắn rằng các chuỗi dữ liệu có khuynh hướng tiến đến một điểm cân bằng dài hạn; từ đó, thỏa mãn điều kiện để sử dụng phương pháp OLS cho các phân tích định lượng

tiếp theo. Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị cho các chuỗi dữ liệu giá ở các thị trường trong chuỗi giá trị (bảng 1) cho thấy giá bán lẻ tôm sú không thỏa mãn tính dừng (hay tính tĩnh) ở mức độ nghiệm đơn vị. Do đó, công cụ thống kê đồng liên kết (cointegration) được sử dụng để xác định mức độ liên quan và phụ thuộc lẫn nhau giữa giá ở các thị trường khác nhau trong chuỗi giá trị tôm sú.

**Bảng 1: Kiểm định nghiệm đơn vị của giá tôm sú ở các thị trường (Giá trị  $\tau$ )**

	Giá tại ao	Giá bán sỉ	Giá bán lẻ	Giá xuất khẩu
Zero mean	0.39	0.2	0.36	0.93
Single mean	-1.59	-3.22*	-2.53	-1.62
Trend	-3.48*	-4.01*	-3.05	-3.20*

Ghi chú: \* có ý nghĩa thống kê ở mức 5%

Kết quả kiểm định đồng liên kết (bảng 2) cho thấy giá tôm sú ở các thị trường khác nhau trong chuỗi giá trị thay đổi theo cùng một xu hướng. Từ đó mô hình đồng

liên kết dưới dạng double logarithm (Bảng 3) được hồi qui để xác định mối liên kết giữa giá của các thị trường trong chuỗi giá trị tôm sú. Kết quả cho thấy có một sự tác động thuận chiều của giá ở các thị trường nội địa và xuất khẩu đối với giá tôm sú

bán tại ao đúng như giả thiết đã đặt ra. Tuy nhiên, tác động của giá tôm sú bán lẻ đối với giá bán tại ao là không đủ ý nghĩa về mặt thống kê. Đó có thể do chuỗi dữ liệu giá bán lẻ không thỏa mãn thuộc tính tĩnh (qua kiểm định nghiệm đơn vị). Tác động của mùa vụ (đại diện bởi các quý trong năm) là không đủ ý nghĩa thống kê.

**Bảng 2: Kiểm định đồng liên kết của giá tôm sú ở các thị trường**

$H_0$ : Rank = r	$H_1$ : Rank > r	Eigenvalue	Trace	Critical Value	Drift In ECM	Drift in Process
0	0	0.5603	164.75	123.04	Constant	Linear
1	1	0.5534	126.95	93.92		
2	2	0.5187	89.87	68.68		
3	3	0.4430	56.23	47.21		
4	4	0.4138	29.31	29.38		
5	5	0.0891	4.74	15.34		
6	6	0.0096	0.44	3.84		

**Bảng 3: Kết quả hồi qui tuyến tính đồng liên kết giữa giá tôm sú ở các thị trường**

Variable	Estimate	S.E	t – value	P-value
Intercept	-1.431	0.60753	-2.36	0.0234
Giá bán sỉ	0.87794	0.16948	5.18	<.0001
Giá bán lẻ	0.26056	0.15589	1.67	0.1023
Giá xuất khẩu	0.2256	0.09313	2.42	0.0199
Quý 2	-0.04828	0.03783	-1.28	0.2091
Quý 3	0.01427	0.03908	0.37	0.7169
Quý 4	0.00969	0.03914	0.25	0.8058
R-Square	0.7390			
D.W. = 1.375				

Loại bỏ các biến số không có tác động ý nghĩa đến giá tôm sú bán tại ao, mô hình đồng liên kết có thể viết lại như sau:

$$\ln P_1 = -1.431 + 0.878 \ln P_2 + 0.226 \ln P_4 + \text{res} \ln P_1$$

(Mô hình 4)

Đúng như Granger and Newbold (1974) đã chứng minh, khi dùng phương pháp OLS để hồi qui, mô hình trên đã gặp phải hiện tượng tự tương quan giữa sai số. Sử dụng Engle- Granger test cho sai số của mô hình trên khẳng định giá tôm sú ở các thị trường trong chuỗi giá trị có mối quan hệ đồng liên kết với nhau. Nghĩa là khi giá ở một thị trường (Ví dụ: xuất khẩu) tăng, giá ở các thị trường khác cũng tăng.

Mối quan hệ đồng liên kết của sai số của mô hình trên cũng cho phép sử dụng

mô hình hiệu chỉnh sai số (ECM) để dự đoán mối quan hệ ngắn hạn của giá tôm sú ở các thị trường khác nhau. Kết quả hồi qui cho thấy trong ngắn hạn, chỉ có giá bán sỉ tạo tác động có ý nghĩa thống kê với giá tôm sú bán tại ao (Bảng 4). Nếu giá bán sỉ tăng 10%, giá tôm sú bán tại ao được dự đoán sẽ tăng 5,5% trong ngắn hạn khi không có tác động bởi các yếu tố khác. Trong mô hình ECM này, tác động của mùa vụ (đại diện bởi các quý trong năm) cũng không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 4: Mô hình hiệu chỉnh sai số**

Variable	Estimate	S.E	T-value	P-value
Intercept	0.00634	0.02287	0.28	0.783
Giá bán sỉ	0.55127	0.11828	4.66	<.0001
Giá bán lẻ	-0.00591	0.13021	-0.05	0.964
Giá xuất khẩu	-0.14667	0.16327	-0.9	0.3745
Quý 2	-0.01893	0.03239	-0.58	0.5623
Quý 3	0.02722	0.03124	0.87	0.3888
Quý 4	-0.01148	0.03218	-0.36	0.7231
<i>Lag(reslnp<sub>t</sub>)</i>	-0.46093	0.14257	-3.23	0.0025

R<sup>2</sup> = 0.53  
D.W.= 2.28

Tác động của biến hiệu chỉnh sai số ở độ trễ 1 giai đoạn (*lag(reslnP<sub>t</sub>)*) là có ý nghĩa về mặt thống kê ở mức ý nghĩa 99%. Tác động có ý nghĩa này cho phép thay thế biến trễ của sai số hiệu chỉnh từ

kết quả của mô hình 4 vào mô hình ECM. Từ đó, ảnh hưởng dài hạn của giá tôm sú bán tại thị trường nội địa và giá xuất khẩu đối với giá bán tại ao nuôi được thể hiện trong Mô hình 5.

$$\ln P_1 = 0.539 \ln P_{1(-1)} - 0.660 + 0.551 \ln P_2 - 0.146 \ln P_{2(-1)} + 0.104 \ln P_{4(-1)} + u$$

(Mô hình 5)

Kết quả từ mô hình 5 cho thấy mối liên kết thuận chiều trong dài hạn của giá tôm sú ở các thị trường bán sỉ và thị trường xuất khẩu đối với giá bán tại ao nuôi. Kết quả này phù hợp với những lý thuyết về

chuỗi giá trị và cũng tương đồng với những nghiên cứu trên thế giới về mối liên kết giá ở các thị trường nông sản như Asche và ctv. (2002) đối với cá tuyết tại Na-uy, Giap (2010) đối với cá nheo tại thị trường Mỹ,

cũng như ở Kinnucan and Forke (1986), Liu và ctv. (1990) hay Kaiser (1997) đối với sản phẩm từ sữa bò.

Kết quả từ mô hình 5 cho thấy trong giai đoạn 2007-2010, giá tôm sú bán tại ao tỷ lệ thuận với giá bán ở tháng trước đó. Giá bán tôm sú tại ao có khuynh hướng tăng 5.3% nếu tháng trước đó, giá bán đã tăng 10%, trong điều kiện các yếu tố khác tác động đến giá tôm sú bán tại ao là không đổi (*c.p.*). Giá tôm sú bán tại ao cũng bị tác động bởi giá tôm sú bán sỉ tại chợ Bình Điền TP.HCM. Trong cả hai giai đoạn hiện tại và trước đó một tháng và khi không có tác động bởi các yếu tố khác, khi giá tôm sú bán sỉ tại chợ Bình Điền tăng 10%, giá tôm sú bán tại ao sẽ tăng khoảng 4%. Quá trình phân tích định lượng cũng cho thấy giá tôm sú ở các chợ bán lẻ không có tác động có ý nghĩa đối với giá tôm sú bán tại ao dù trong ngắn hạn hay dài hạn. Điều này có thể là do tôm sú nuôi tại Việt Nam chủ yếu là dành cho xuất khẩu. Theo Tường Phi Lai (2011), 95,6% sản lượng tôm sú được xuất khẩu sang các thị trường nước ngoài, chủ yếu là Hoa Kỳ, châu Âu và Nhật Bản.

Mô hình 5 cũng dự đoán được tác động của giá tôm sú xuất khẩu đối với giá bán tại ao. Khi giá tôm xuất khẩu ở tháng trước tăng 10%, giá tôm sú bán tại ao được dự đoán tăng 1%, *c.p.*. Kết quả này khẳng định mối tương quan chặt chẽ của giá tôm sú xuất khẩu đến giá tôm sú tại ao. Tuy nhiên, tác động của giá xuất khẩu đối với giá bán tại ao là khá nhỏ, và ít hơn tác động của giá bán sỉ. Đó là do trong chuỗi giá trị của tôm sú từ ao nuôi đến xuất khẩu, sản phẩm tôm sú phải trải qua nhiều giai đoạn trung gian khác nhau như thương lái các cấp, nhà máy chế biến, nhà kinh doanh môi giới xuất khẩu,... dẫn đến việc giá tôm sú xuất khẩu còn phụ thuộc vào nhiều chi phí khác như chi phí phân loại, chế biến, chi phí bán hàng, chi phí giao dịch, và có thể là tỷ giá.

## KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

Phân tích định lượng với các công cụ đồng liên kết và mô hình hiệu chỉnh sai số đã khẳng định mối liên kết thuận chiều của giá tôm sú ở các thị trường bán sỉ và thị trường xuất khẩu đối với giá bán tại ao nuôi. Khi không có tác động bởi các yếu tố khác, nếu giá tôm sú bán sỉ tại chợ Bình Điền tăng 10%, giá tôm sú bán tại ao được dự đoán sẽ tăng khoảng 5,5% trong ngắn hạn và tăng 4% trong dài hạn. Trong ngắn hạn, giá tôm sú xuất khẩu không có tác động đáng kể đối với giá tôm sú bán tại ao. Tuy nhiên, trong dài hạn, nếu giá tôm xuất khẩu ở tháng trước tăng 10%, giá tôm sú bán tại ao được dự đoán tăng 1%. Giá tôm sú bán tại ao không bị ảnh hưởng bởi giá bán lẻ tại thị trường nội địa hay bởi yếu tố mùa vụ trong năm.

Trong điều kiện thông tin ở Việt Nam khi giá tôm bán sỉ tại chợ Bình Điền và giá tôm sú xuất khẩu được công bố hàng tháng trên các bản tin thương mại, người nuôi tôm có thể sử dụng những chỉ số giá này như những chỉ báo (signal) để dự đoán giá tôm bán tại ao. Từ đó, người nuôi tôm sẽ có nhiều thông tin và tăng khả năng lập kế hoạch sản xuất, kinh doanh tốt hơn. Các nhà hoạch định chính sách thủy sản cũng có thể dựa vào những chỉ báo giá cả xuất khẩu của tôm sú để có thể lập kế hoạch phát triển nuôi thủy sản nói chung, và nuôi tôm sú nói riêng, một cách phù hợp và khách quan hơn.

Chuỗi giá trị của tôm sú từ ao nuôi đến xuất khẩu phải trải qua nhiều giai đoạn trung gian khác nhau như thương lái các cấp, nhà máy chế biến, nhà kinh doanh môi giới xuất khẩu,... Các yếu tố khác như sự biến động tỷ giá, chính sách hay các chi phí cộng thêm có thể tác động đến giá tôm sú ở các thị trường khác nhau. Do đó, các nghiên cứu về các tác động bên ngoài ngành vào giá tôm sú nên được nghiên cứu sâu hơn để giúp đưa ra những dự đoán chính xác hơn.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Buguk, C., Hudson, D., and Hanson, T., 2003. Price Volatility Spillover in Agriculture Market: an Examination of U.S. Catfish Market. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 28(2003):86-99.
2. Engle RF, Granger CWJ (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica* 55(2): 251-276.
3. Engle, C. and K. Quagraine, 2009. *Aquaculture Marketing Handbook*. Wiley-Blackwell Publishing Inc. 288pp.
4. Granger, C. and P. Newbold, 1974. "Spurious Regression in Econometrics", *Journal of Econometrics*, 2: 111-120.
5. Granger, C., 1981. "Some Properties of Time Series Data and Their Use in Econometric Model Specification", *Journal of Econometrics* 16: 121-130.
6. Hudson, D. and Hanson, T., 1999. An Examination of Farm/Processor Price Spreads in Catfish Markets. *Aquaculture Economics and Management* 3:222-228.
7. Johansen, S., 1988. "Statistical analysis of cointegration vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3): 231-254.
8. Kaiser, H., 1997. Impact of National Generic Dairy Advertising on Dairy Markets, 1984-95. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 29(2):303-313.
9. Kinnucan H.W. and Y. Miao. 1999. "Media-specific Returns to Generic Advertising: The Case of Catfish." *Agribusiness* 15(1):81-99.
10. Kinnucan, H., and O. D. Forker, 1986. "Seasonality in the Consumer Response to Milk Advertising with Implications for Milk Promotion Policy" *American Journal of Agricultural Economics* 68: 562-571.
11. Kinnucan, H.W. and Wineholt, D., 1989. *Processor Demand and Price Mark-up Function for Catfish at the Processor Level*. Bulletin 597, Alabama Agricultural Experiment Station, Auburn University, Auburn, AL.
12. Liu, D., H. Kaiser, O. Forker, and T. Mount, 1990. "An Economic Analysis of the U.S. Generic Dairy Advertising Program: Using an Industry Model". *Northeastern Journal of Agricultural and Resource Economics*. 19: 37-48.
13. Nguyen Văn Giáp, 2010. *Supply Response, Price Transmission, and Risk in the U.S. Catfish Industry*. PhD Dissertation. Auburn University.
14. Nguyen Minh Duc, 2010. Application of Econometric Models for Price Impact Assessment of Antidumping Measures and Labelling Laws on Global Markets: A Case Study of Vietnamese Striped Catfish. *Reviews in Aquaculture*, 2(2):86-101.
15. Nyankori, J. C. O., 1991. Price Transmission in the Catfish Industry with Specific Emphasis on the Role of Processing Cooperatives. *Southern Journal of Agricultural Economics* 23:247-252.
16. Tuong Phi Lai, 2011. *Seafood Value Chains - Bottlenecks and Opportunities for Exports: Shrimp*. Báo cáo tại Hội thảo "Xây dựng định hướng thúc đẩy xuất khẩu thủy sản Việt Nam vào thị trường châu Âu", VASEP-ICB, Tp.HCM ngày 22/11/2011.
17. Von Cramon-Taubadel, S. (1998). Estimating Asymmetric Price Transmission with the Error Correction Representation: An Application to the German Pork Market", *European Reviews of Agricultural Economics* 25: 1-18.

18. Von Cramon-Taubadel, S.. and Loy JP (1999). The Identification of Asymmetric Price Transmission Processes with Integrated Time Series. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 218(1-2): 85-106.
19. Zidack, W., Kinnucan, H., and Hatch, U., 1992. Wholesale- and Farm-level Impacts of Generic Advertising: the Case of Catfish. *Applied Economics* 24(1992):959-968.

(Ngày nhận bài: 23/07/2012; Ngày chấp nhận đăng: 05/10/2012).