

KHẢO SÁT TƯƠNG QUAN CỦA GIÁ DẦU THÔ VÀ TRỊ GIÁ ĐỒNG USD LÊN GIÁ PHÂN BÓN UREA THEO GIÁ QUỐC TẾ

Nguyễn Quang Hiền* , Hồ Thanh Phong** , Võ Minh Kha ***

* Nghiên cứu sinh khoa Quản Trị Doanh Nghiệp, Trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG HCM, ** ĐHQG – HCM, *** ĐH Nông Nghiệp I

(Bài nhận ngày 30 tháng 5 năm 2005, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 4 tháng 7 năm 2005)

TÓM TẮT: Xuất phát từ nhận xét là giá urea tăng/giảm theo dầu thô và trị giá đồng USD, bài báo khảo sát thực nghiệm quan hệ giữa giá urea-giá dầu thô, giá urea -giá vàng, giá urea - trị giá đồng USD thông qua một số tỷ giá hối đoái giữa một số đồng tiền mạnh đối với USD. Kết quả cho thấy không có tương quan đồng kết hợp (cointegration) giữa: giá urea-giá dầu thô, giá urea -các tỷ giá của đồng Yen, Bảng Anh, EURO, dollar Canada, giá urea -giá vàng. Khảo sát quan hệ nhân quả Granger cho thấy có thể có quan hệ nhân quả Granger theo hướng tỷ giá Yen ---> giá urea, tỷ giá Bảng Anh ---> giá urea, như vậy có tương quan theo chiều hướng thông tin về giá trị đồng USD đối với Yen và Bảng Anh đi trước giá urea. Đối với giá dầu thô, kết quả trái ngược nhận định thông thường, quan hệ nhân quả Granger theo hướng giá urea ---> giá dầu thô.

1. Giới thiệu

Thị trường urea thế giới (2004) có sản lượng 123.3 triệu tấn, trong đó xuất nhập khẩu 28.8 triệu tấn, chiếm 23.3% sản lượng urea quốc tế [1]. Số lượng nhập khẩu urea của Việt Nam trước năm 2005 là khoảng 2 triệu tấn/năm, chiếm 90% nhu cầu urea của Việt Nam.

Gia cả urea biến động rất mạnh, khảo sát đặc điểm chuỗi thời gian giá urea FOB từ các nguồn cung của CIS, Trung Đông, Indonesia từ năm 1992 –2005 cho thấy giá biến động có thể hơn 3 lần giữa mức thấp nhất và mức cao nhất. Giá biến động trong vòng một tuần có thể tăng lên tới 35 USD/tấn hay giảm 46 USD/tấn đối với urea Indonesia, hay tăng 18USD/MT , giảm 27 USD/MT đối với urea Trung Đông, trung bình mức biến đổi tính theo trung bình của chuỗi thời gian giá urea là khoảng 3% theo tuần.

Sự biến động theo tháng còn cao hơn nữa, từ 7 tới 9% tính theo trung bình của chuỗi thời gian giá urea từ năm 1992 tới 2005. Mức tăng giảm đối đa trong vòng một tháng có thể là tăng 32USD/MT, giảm 43USD/MT đối với urea Trung Đông.

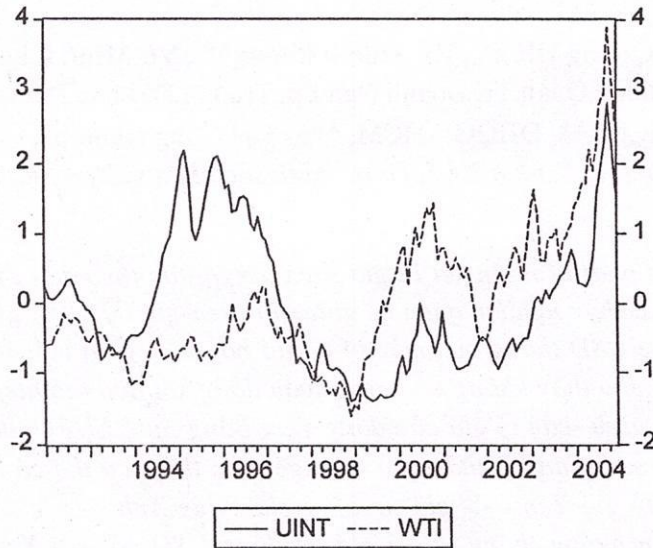
Do mức biến động lớn như vậy, việc kinh doanh phân bón urea là rất rủi ro, việc quản lý nhà nước cũng rất khó khăn do tồn kho phục vụ cho mùa vụ biến động mạnh theo giá.

Có những quan sát thường được các báo chí và ngay cả các cơ quan quản lý dẫn chứng mà chưa được chứng minh là:

- Giá dầu thô tăng thì giá urea cũng tăng .
- Trị giá đồng USD giảm thì giá urea tăng.

Đồ thị trên hình 1 cho thấy giá dầu và giá urea tăng/giảm ở một số giai đoạn là trùng nhau 1993-94: cùng giảm giá, 1997-1999 cùng giảm giá, 1999-2001 : cùng tăng giá, 2002 – 2004 : cùng tăng giá.

Hình 1 : Đồ thị chuẩn hoá của giá urea UINT và giá dầu thô WTI



Về mặt suy luận, có thể nói là giá dầu thô ảnh hưởng lên kinh tế toàn cầu do đó sẽ làm giá cả hàng hoá tăng, trong đó có giá urea. Và giá urea tính bằng USD nên khi đồng USD giảm giá, đương nhiên là giá urea sẽ tăng .

Các lập luận này có thể đúng vì các quan hệ nói trên có thể là không trực tiếp nhưng là gián tiếp, vì vậy, không thể loại bỏ các mối quan hệ này.

Về mặt suy luận khoa học thì có thể đặt giả thuyết : Giá dầu thô và giá urea có thể có tương quan dài hạn. Các biến động ngắn hạn có thể không giống nhau, nhưng dài hạn có thể là đồng chuyển động do các tương quan kinh tế gián tiếp . Mặc khác, cũng có thể đặt giả thuyết là không có tương quan dài hạn giữa hai giá dầu thô và giá urea do cung cầu của hai mặt hàng là hoàn toàn khác nhau .

Tương tự như vậy với giá trị đồng USD (biểu hiện qua tỷ giá hối đoái hay giá vàng).

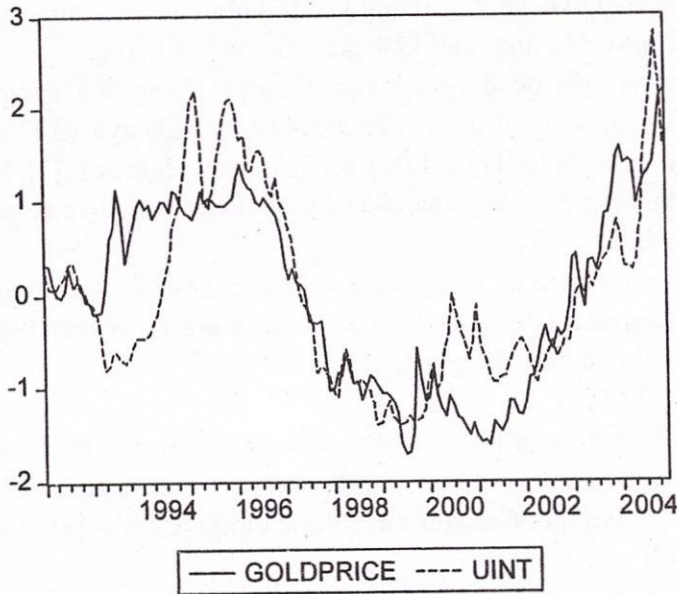
Hình 2 cho thấy mức độ tương quan giữa giá vàng và giá urea của một số thời kỳ là rất cao, tuy nhiên, vẫn có một số thời kỳ chuyển động là trái ngược. Vì vậy nếu quan sát gián đoạn ở những lúc có biến động lớn, người ta dễ dàng cho là giá urea tăng/giảm theo giá vàng hay trị giá đồng USD (giá vàng được cho là tăng/ giảm tỷ lệ nghịch với giá trị đồng USD) .

Hình 3 là tương quan giữa tỷ giá đồng Yen với USD và giá urea : Khi đồng Yen tăng giá (tỷ giá giảm) thì giá urea tăng giá, hai đường biểu diễn biến thiên nghịch chiều .

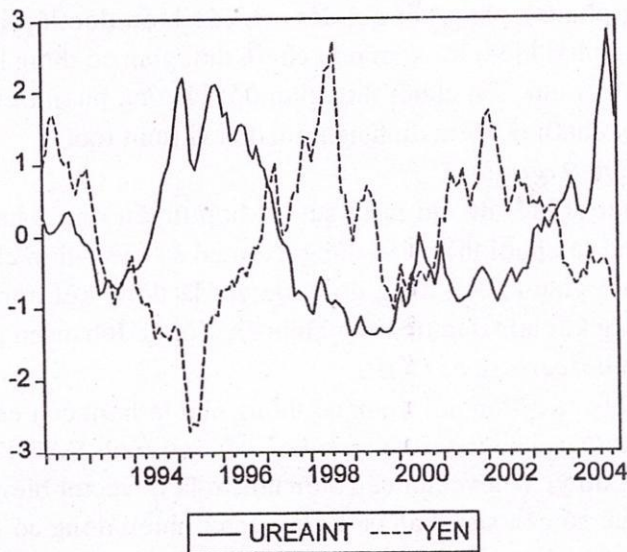
Tuy nhiên, tỷ giá hối đoái của đồng Bảng Anh hay một số đồng tiền khác lại không có quan hệ rõ như vậy, thậm chí đôi lúc đồng Bảng Anh lại đối nghịch lại xu thế chung (hình 4). Vì vậy biểu hiện giá trị đồng USD qua tỷ giá hối đoái là khó khăn.

Do khó khăn trong việc định ra tiêu chuẩn chung cho giá trị đồng USD, nghiên cứu này chỉ tìm tương quan giữa giá urea và một số tỷ giá hối đoái của các đồng tiền mạnh so với đồng USD mà người ta thường tham chiếu giá trị đồng USD.

Hình 2 : Đồ thị chuẩn hoá của giá vàng (GOLDPRICE) và giá urea (UINT)



Hình 3 : Đồ thị tỷ chuẩn hoá giá Yen /USD và giá urea



Mục tiêu của khảo sát này là tìm kiếm bằng chứng thực nghiệm của các nhận định liên quan tới giá dầu thô và trị giá đồng USD nói trên. Bài báo này khảo sát tương quan giữa giá urea - giá dầu thô, giá urea - tỷ giá hối đoái của các đồng tiền mạnh như Yen, Bảng Anh, Euro, Dollar Canada với đồng USD, giá urea - giá vàng quốc tế (do giá vàng thường được cho là diễn biến nghịch chiều với giá trị đồng USD)

Bài khảo sát này nhằm trả lời 2 câu hỏi : (1) có sự đồng chuyển động giữa giá dầu thô và giá urea không ? và (2) liệu giá trị đồng USD đối với các đồng tiền mạnh khác và giá vàng có ảnh hưởng lên giá urea không ?

2. Tổng quan

Giá dầu thô và giá trị đồng USD được dùng để giải thích biến động giá cả trong nghiên cứu của Lalonde, Zhu và Demers (2003) [2], trong đó 60% chuyển động giá là do

sốc cầu và 1% tăng trưởng kinh tế thế giới gây tăng giá 6%, trong lúc ảnh hưởng của trị giá đồng USD là ít nhưng đáng kể về mặt thống kê. Nghiên cứu này cũng cho thấy 1% tăng trưởng kinh tế thế giới gây đáp ứng tăng 12% giá dầu sau 2-3 tháng.

Các nghiên cứu về vấn đề đồng chuyển động giá hàng hoá cũng được thực hiện nhiều Cashin, McDermott, Scott, IMF, (1999,2002) [3,4], Bukenya và C. Labys (2002)[5], K.Rogoff, K.A.Froot, M.Kim(2001)[6], Eduardo Schwartz, James E.[7], kết quả cho thấy không có đồng chuyển động giá hàng hoá của các loại hàng hoá khác nhau, trừ một số mặt hàng cùng nhóm hàng hoá.

Phương pháp khảo sát quan hệ đồng kết hợp được dùng khảo sát sự đồng chuyển động giá A.G.Herrero, J.Thornton (1997)[8]. Neil Kellard, Mark E. Wohar [9] khảo sát về đặc điểm xu thế và tính chất của biến động giá.

3. Phương pháp : [10,11]

Khảo sát này dùng phương pháp kinh tế lượng đồng kết hợp (cointegration) để khảo sát quan hệ giữa các chuỗi thời gian giá urea, giá dầu thô, giá urea và giá vàng, giá urea và tỷ giá hối đoái. Quan hệ nhân quả Granger cũng được dùng để khảo sát chiều thông tin của các tương quan nói trên

Chuỗi thời gian dừng (stationary)

Một chuỗi thời gian gọi là dừng có nghĩa là trung bình và đồng phương sai (autocovariances) của chuỗi không phụ thuộc vào thời gian. Phương pháp thống kê tiêu chuẩn không áp dụng phương pháp hồi qui đối với các biến độc lập hay biến phụ thuộc không dừng. Do đó cần phải kiểm tra xem một chuỗi thời gian có dừng hay không trước khi áp dụng phương pháp hồi qui lên chuỗi thời gian đó. Phương pháp tiêu chuẩn dùng kiểm định tính dừng của một chuỗi là kiểm định nghiệm đơn vị (unit root).

Đồng Kết Hợp (Cointegration)

Engle and Granger (1987) đã chỉ ra là sự kết hợp tuyến tính 2 hay nhiều chuỗi thời gian không dừng có thể là chuỗi thời gian dừng. Nếu có sự hiện diện chuỗi thời gian dừng như vậy, các chuỗi thời gian không dừng đó được gọi là đồng kết hợp. Nghiên cứu dùng kiểm định quan hệ đồng kết hợp dựa trên mô hình VAR được Johansen phát triển.

Mô hình Vector Autoregressions (VAR)

Mô hình VAR xử lý các biến nội trong hệ thống như là hàm của các giá trị trễ của tất cả các biến trong hệ thống. Phương trình toán học của mô hình VAR là : $y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + Bx_t + \varepsilon_t$, trong đó y_t là k vector các biến nội, x_t là d vector biến ngoại, $A_1 \dots A_p$ và B là các ma trận các hệ số cần xác định và ε_t là vector nhiễu động có thể đồng thời tương quan với nhau nhưng không tương quan với các giá trị trễ của nó và không tương quan với tất cả các biến ở vế phải.

Quan hệ nhân quả Granger

y được gọi là Granger-gây nên (caused) bởi x nếu x giúp cho việc tiên đoán giá trị của y hay tương đương là nếu các hệ số của các bậc trễ của x là đáng kể về mặt thống kê. Thường thì có thể có quan hệ nhân quả hai chiều; x Granger-gây nên y và y Granger-gây nên x.

Kiểm định nhân quả Granger được tiến hành trên mô hình VAR. Điều quan trọng là phát biểu "x Granger-gây nên y" không có nghĩa là y là do tác động hay là kết quả của x. Quan hệ nhân quả Granger đo mức độ trước sau của thông tin và hàm lượng của thông tin nhưng không là chỉ định của một quan hệ nhân quả theo nghĩa thông thường của từ này.

4. Dữ liệu

Giá urea quốc tế 1992-2004 : Giá FOB hàng xá tại Trung Đông, Biển Đen và Indonesia được dùng để thể hiện giá quốc tế bằng cách lấy trung bình cộng thời kỳ khảo sát từ 1/1992 đến 12/2004. Nguồn dữ liệu : Fertecon ltd.[12]

Giá dầu thô WTI 1992-2004 : dữ liệu theo tháng.

Giá vàng London 1992-2004 : dữ liệu theo tháng.

Tỷ giá hối đoái USD và Bảng Anh, đồng Yen , Euro, Dollar Canada: dữ liệu theo tháng.

Toàn bộ dữ liệu được khảo sát ở dạng log cơ số 10 .

Ký hiệu : giá urea: UINT, giá vàng: GOLD, tỷ giá Yen: YEN, Bảng Anh : BRISTISH, dầu thô : WTI, đồng euro : EURO, dollar Canada : CANADA, ký hiệu chung:chuỗi log : L , chuỗi sai phân của log : DL. Thuật ngữ “tỷ giá” : dùng để chỉ tỷ giá đối với đồng USD trong trường hợp không đề cập đến đồng tiền qui chiếu.

<Hình đính kèm>

Hình 1 : Tỷ giá của đồng bảng Anh, dollar Canada và Euro đối với đồng USD

Hình 2 : Tỷ giá Yen (LYEN) và giá Urea (LUINT)

Hình 3 : Giá urea (LUINT) và giá dầu thô (LWTI)

Hình 4: Giá urea (LUINT) và giá vàng (LGOLD)

5. Kết quả khảo sát

Kiểm định nghiệm đơn vị (Unit roo)

Trước tiên cần kiểm định tính dừng của các chuỗi thời gian qua kiểm định nghiệm đơn vị. Kết quả (bảng 1) là tất cả các chuỗi là các chuỗi thời gian là không dừng. Để kiểm định bậc kết hợp (integrated) của các chuỗi thời gian giá cả, cần kiểm định nghiệm đơn vị của sai phân bậc 1 của các chuỗi thời gian giá cả. Kết quả(bảng 2) là tất cả các chuỗi thời gian là kết hợp bậc 1, I(1) .

Bảng 1 : Kiểm định nghiệm đơn vị của chuỗi thời gian giá hiện tại : kiểm định ADF

Biến	Hàng số c, xu thế t	Bậc trễ	Kết quả kiểm định	Giá trị tới hạn 5%
LUINT	c	1	-1.75	-2,89
	c,t	1	-1.66	-3,45
LWTI	c	0	-0.75	-2,89
	c,t	0	-1.89	- 3,45
LGOLD	c	0	-0.53	-2,89
	c,t	0	-0.12	- 3,45
LCANADA	c	1	-1.73	-2,89
	c,t	1	-0.37	- 3.45
LEURO	c	1	-1.13	-2,89
	c,t	1	-0.64	- 3,45
LBRISTISH	c	2	-1.29	-2,89
	c,t	2	-1.37	- 3,45
LYEN	c	1	-2.55	-2,89
	c,t	1	-2.60	- 3,45

Bảng 2 : Kiểm định nghiệm đơn vị của chuỗi thời gian giá sai phân bậc 1

Biến	Hằng số c, xu thế t	Bậc trễ	Kết quả kiểm định	Giá trị tới hạn 5%
DLUINT	c	0	-8.38	-2,89
	c,t	3	-6.64	-3.45
DLWTI	c	0	-10.6	-2,89
	c,t	0	-10.6	-3.45
DLGOLD	c	1	-9.96	-2,89
	c,t	1	-10.15	-3.45
DLCANADA	c	0	-9.48	-2,89
	c,t	0	-9.93	-3.45
DLEURO	c	0	-8.44	-2,89
	c,t	0	-8.55	-3.45
DLBRISTISH	c	1	-9.47	-2,89
	c,t	1	-9.68	-3.45
DLYEN	c	0	-8.71	-2,89
	c,t	0	-8.69	-3.45

Kiểm định đồng kết hợp

Do các chuỗi thời gian giá là I(1), có thể tiến hành khảo sát quan hệ đồng kết hợp.

Khảo sát quan hệ đồng kết hợp được thực hiện theo từng cặp giữa giá urea quốc tế - giá dầu thô, giá urea - giá vàng, giá urea-tỷ giá các đồng tiền đối với đồng USD. Kiểm định được thực hiện với giả định cho cả 5 trường hợp về xu thế của dữ liệu và ở các chiều dài bậc trễ khác nhau từ 1 tới 12 bậc trễ.

Bảng 3 : Kiểm định đồng kết hợp , trace/ Max Eigen value , lag =1 -12

Xu thế của dữ liệu -->	Không	Không	Tuyến tính	Tuyến tính	Bậc 2	Thống kê Trace 5%	Max Eigen 5%
Cointegration: c --->	Không	Có	Có	Có	Có		
Xu thế t --->	Không	Không	Không	Có	Có		
Uint- Yen :Trace	3.10	20.31*	19.93*	22.75	21.88*	15.41	
Max Eigen value	3.10	17.31*	17.31*	20.12*	19.38*		14.07
Uint- giá vàng:trace	7.21	14.0	13.67	16.00	13.80	18.17	
Max Eigen value	6.93	0.81	0.48	13.72	13.70		16.87
Uint -WTI: trace	4.98	7.44	6.86	13.59	11.88	18.17	
Max Eigen value	4.53	4.81	3.51	10.13	9.14		16.87
Uint- British: trace	5.68	8.90	8.75	12.17	9.69	12.53	
Max Eigen value	5.63	6.14	6.12	9.03	7.35		11.44
Uint-Canada: trace	2.44	10.97	10.82	12.91	7.18	25.32	
Max Eigen value	2.38	8.89	8.78	8.78	6.94		11.44

$$LWTI(t) = 0.244 LUINT(t-1) + 0.985LWTI(t-1) - 0.243LUINT(t-2) + u_2(t)$$

(2.782) (53.959) (-2.698)

Sự hiện diện của thành phần DLUINT và LUINT trong phương trình mô tả DLWTI và LWTI là phù hợp với kết quả kiểm định nhân quả Granger. Như vậy, trái với giả thuyết thông thường là giá urea thay đổi theo giá dầu thô và giá dầu thô “gây nên” giá urea, không có bằng chứng để có thể chấp nhận giả thuyết trên mà lại có bằng chứng cho thấy thông tin của giá urea đi trước thông tin của giá dầu thô theo ý nghĩa của từ “gây nên” của Granger.

Điều này không trái với nghiên cứu của R.Lalonde, Z.Zhu và F.Demers (2003) [2] trong đó tăng trưởng kinh tế thế giới là nguyên nhân gây tăng giá dầu thô vì vậy “thông tin” bên trong giá urea có thể đi trước thông tin của giá dầu.

Quan hệ giá urea và giá vàng: Các kiểm định cho thấy không có quan hệ đồng kết hợp giữa giá urea và giá vàng như vậy không có cân bằng dài hạn hay đồng chuyển động giá giữa hai mặt hàng này.

Về mặt thông tin, kiểm định nhân quả Granger trên chuỗi log giá vàng và urea cho thấy có quan hệ theo chiều giá vàng ---> giá urea theo bậc trễ từ 1 đến 4. Tuy nhiên, do kiểm định này có thể không hiệu quả đối với chuỗi thời gian I(1), kiểm định trên chuỗi thời gian dlog của giá vàng và giá urea, kết quả cho thấy không có quan hệ nhân quả Granger.

Mô hình VAR của hai biến này như sau :

$$LUINT = -0.638 + 1.299 LUINT(t-1) - 0.398 LUINT(t-2) + 0.192 LGOLD(t-3) + u_1(t-1)$$

(-2.616) (17.442) (-5.333) (-3.362)

$$LGOLD = 1.154 LGOLD(t-1) - 0.346 LGOLD(t-2) + 0.192 LGOLD(t-3) + u_2(t-1)$$

(14.538) (-2.876) (2.493)

Có sự hiện diện của thành phần LGOLD trong phương trình mô tả LUINT với hệ số có ý nghĩa thống kê, kiểm định nhân quả Granger cho thấy không từ chối được giả thuyết không có quan hệ nhân quả giá vàng ---> giá urea. (giá trị p = 0.024)

Như vậy quan hệ nhân quả Granger có thể có theo chiều giá vàng ---> giá urea , nghĩa là thông tin trên giá vàng đi trước thông tin trên giá urea.

Quan hệ giá urea và các tỷ giá hối đoái (đối với USD) của các đồng tiền mạnh: Kết quả cho thấy không có quan hệ đồng kết hợp giữa giá urea và tỷ giá hối đoái của đồng Bảng Anh, dollar Canada và đồng Euro. Kết quả kiểm định trên đồng Yen cho kết quả không rõ ràng, tùy thuộc vào phương pháp kiểm định.

Kết quả kiểm định quan hệ nhân quả Granger cho thấy không chấp nhận giả thuyết có quan hệ nhân quả theo cả hai chiều giữa tỷ giá đồng Canada và tỷ giá đồng Euro với giá urea. Đối với các đồng Yen, Bảng Anh, kết quả kiểm định không rõ ràng, tùy thuộc vào các chiều dài bậc trễ và các kiểm định trên chuỗi giá hay sai phân của giá. Vì vậy, chúng tôi khảo sát sâu hơn để tìm câu trả lời đối với hai tỷ giá đồng Yen và Bảng Anh .

Giá urea và tỷ giá đồng Yen: Kiểm định quan hệ đồng kết hợp cho kết quả không thống nhất giữa các tiêu chuẩn khác nhau. Kết quả kiểm định cho thấy không thể từ chối

giả thuyết là có 1 quan hệ đồng kết hợp. Khảo sát sâu hơn về phương trình đồng kết hợp cho kết quả như sau:

Phương trình đồng kết hợp giữa LUINT và LYEN là: $LUINT + 4.926LYEN$ (độ lệch chuẩn bằng 1.01, lag =3, có xu thế trong dữ liệu, có tọa độ gốc trong phương trình đồng kết hợp, không xu thế trong phương trình đồng kết hợp, chọn chiều dài bậc trễ theo tiêu chuẩn thông tin AIC)

Kiểm định nghiệm đơn vị phần dư của chuỗi đồng kết hợp:

Giả thuyết Ho : chuỗi đồng kết hợp có một nghiệm đơn vị:

Biến	Hằng số c, xu thế t	Bậc trễ	Kết quả kiểm định	Giá trị tới hạn	
				5%	1%
Chuỗi đồng kết hợp	c	1	-3.43	-2,88	-3.47
	c,t	3	-3.48	-3.44	-4.02

Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị chuỗi phần dư cho thấy chuỗi này có nghiệm đơn vị ở mức 5% (không có nghiệm đơn vị ở mức 1%). Kết luận một cách thận trọng có thể cho là không có quan hệ đồng kết hợp giữa tỷ giá Yen và giá urea do các thống kê nghiệm đơn vị của chuỗi dư ở mức không thuyết phục. (Khảo sát giản đồ ACF cũng cho thấy chuỗi nói trên là không dừng)

Mô hình VAR của log các chuỗi thời gian giá urea và tỷ giá đồng Yen như sau: (thống kê t trong ngoặc)

$$LUINT(t) = 0.927 + 1.317 LUINT(t-1) - 0.366 LUINT(t-2) - 0.145LYEN(t-1) + u_1(t)$$

(2.973) (17.541) (-4.985) (-2.620)

$$LYEN(t) = 0.252 + 1.306 LYEN(t-1) - 0.359LYEN(t-2) + u_2(t)$$

(2.566) (17.513) (-4.825)

Mô hình VAR, có thành phần LYEN trong phương trình mô tả LUINT có nghĩa là bậc trễ của LYEN góp phần giải thích LUINT, điều này phù hợp với kiểm định nhân quả Granger trên các chuỗi log cho thấy có quan hệ theo chiều tỷ giá Yen ---> giá urea. Kiểm định nhân quả trên các chuỗi dlog cho thấy không có quan hệ nhân quả Granger. Vì vậy nếu năng lực kiểm định nhân quả trên chuỗi log, I(1), là không cao thì cũng không thể khẳng định hoàn toàn quan hệ nhân quả này.

Giá urea và tỷ giá đồng Bảng Anh: Không thể xác nhận giả thuyết là có quan hệ đồng kết hợp giữa giá urea và tỷ giá đồng Bảng Anh. Như vậy không có cân bằng dài hạn hay đồng chuyển động giữa hai chuỗi thời gian giá urea và tỷ giá. Về quan hệ nhân quả Granger, kiểm định cho thấy có quan hệ nhân quả theo chiều tỷ giá Bảng Anh ---> giá urea nhưng ở bậc trễ cao từ 6 trở lên ở cả chuỗi thời gian log và chuỗi dlog

Mô hình VAR (chỉ của giá urea)

$$LUINT = 0.164 + 1.438LUINT(t-1) + 0.504 LBRISTISH(t-1) - 0.666LUINT(t-2) + 1.135LBRISTISH(t-2)$$

(2.0) (18.28) (2.0) (-4.9) (-2.8)

$$+ 0.344 LUINT (t-3) + 1.299135LBRISTISH(t-3) - 0.315LUINT (t-4) - 0.964LBRISTISH(t-4)$$

(2.4) (2.8) (-2.2) (-2.2)

$$+ 0.356 LUINT (t-5) + 1.016 LBRISTISH(t-5) - 0.188LUINT (t-6) - 0.674 LBRISTISH(t-6) + u_1(t)$$

(2.6) (2.5) (-2.3) (-2.7)

Sự hiện diện của LBRISTISH trong phương trình mô tả LUINT khẳng định quan hệ nhân quả Granger theo hướng tỷ giá Bảng Anh ---> giá urea .

6. Kết luận

Giá urea và giá dầu thô WTI không đồng chuyển động và thông tin ở giá urea là có thể trước thông tin trên giá dầu thô. Kết quả này là đáng chú ý để có thể mở rộng khảo sát trên nhiều mặt hàng khác và cần thận trọng khi sử dụng sự tăng giảm giá dầu thô như là tiêu chí để xem xét sự tăng giảm giá phân urea.

Không có sự đồng chuyển động hay cân bằng dài hạn giữa giá urea và giá vàng, tỷ giá hối đoái của các đồng tiền mạnh như Bảng Anh, Yen Nhật, Dollar Canada, Euro.

Có thể có quan hệ nhân quả Granger theo hướng tỷ giá Bảng Anh --> giá urea, tỷ giá đồng Yen --> giá urea theo nghĩa là thông tin trên tỷ giá đến trước thông tin trên giá urea.

Kết quả nghiên cứu là tương tự như các kết quả nghiên cứu về giá cả của hàng hoá. Lý giải cho vấn đề này là các yếu tố căn bản tác động lên mỗi thị trường của một mặt hàng là khác nhau vì vậy diễn biến giá cả là khác nhau. Giá dầu thô có thể có tác động lên toàn cục nhưng không hẳn là sẽ làm giá urea đồng biến. Vì vậy, không tìm thấy quan hệ đồng kết hợp giữa các biến khảo sát. Tuy nhiên, không thể phủ nhận tác động của giá dầu thô và trị giá đồng USD trực tiếp hay gián tiếp lên giá hàng hoá và để đánh giá mức độ của các tác động này cần phải có các nghiên cứu tiếp theo.

A STUDY ON CORRELATION BETWEEN CRUDE OIL PRICE AND VALUE OF USD AND INTERNATIONAL UREA PRICE

Nguyen quang Hien, Ho Thanh Phong, Vo Minh Kha

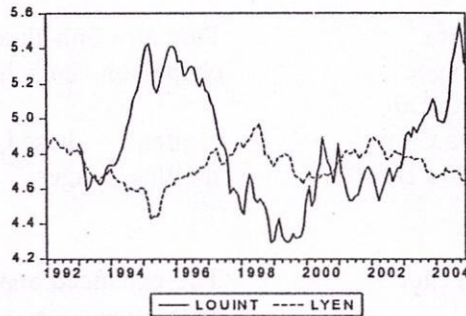
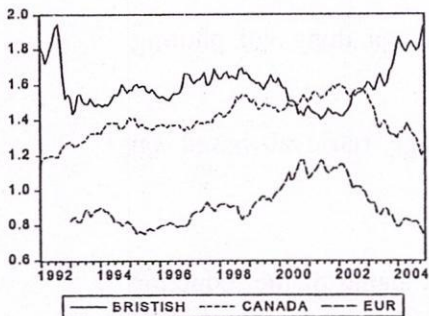
ABSTRACT: *This paper is empirical research on relationship between urea price – crude oil, urea price- gold price and urea price – exchange rate of some strong currency to USD. The result are no cointegration between time series of urea price – crude oil, urea price – exchange rate of Yen, British Pound, EURO, dollar Canada and urea price –gold price. Research on Granger causality show that it could be exist the Granger cause on direction of exchange rate of Yen ---> urea price, exchange rate of British pound ---> urea price, indicated that information direction from exchange rate of Yen and British Pound before the urea price. Regarding Granger cause relationship between crude oil price and urea price, it is different from normal perception, the Granger causality have direction of urea price ---> crude oil price.*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

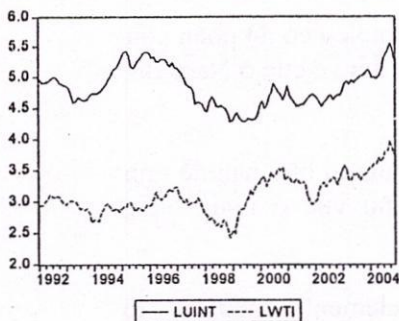
1. Michel Prud'homme, Global Fertilizers and Raw Materials Supply and Supply/Demand Balances: 2005-2009, International Fertilizer Association (IFA), 73rd IFA Annual Conference.
2. René Lalonde, Zhenhua Zhu, and Frédérick Demers, Forecasting and Analyzing World Commodity Prices, *International Department Bank of Canada, August 2003*
3. Paul Cashin, C. John McDermott, Alasdair Scott, *The Myth of Comoving commodity prices IMF*, 1999
4. Paul Cashin và C. John Mc Dermott, The Long-Run Behavior of Commodity Prices: Small Trends and Big Variability. *IMF Staff Papers*, Vol. 49, No.2, 2002

5. James O. Bukenya and Walter C. Labys , Price Convergence on World Commodity Markets: *Fact or Fiction.Natural Resource Economics Program*, West Virginia University 2002,
6. Kenneth Rogoff , Kenneth A. Froot , Michael Kim , The Law of One price over 700 years IMF , 2001
7. Eduardo Schwartz , James E.. Smith Short-Term Variations and Long-Term Dynamics in Commodity Prices , *Management Science 2000 Vol. 46, No. 7, July 2000 pp. 893-911*
8. Alicia Garcia Herrero, John Thornton, IMF, *World commodity prices as a forecasting tool for retail prices : evidence from the United Kingdom*, 1997.
9. Neil Kellard, Mark E. Wohar, *Trends and Persistence in Primary Commodity Prices*, 2002
10. Robert S. Pindyck , Daniel L. Rubinfeld , *Econometric Models and Economic Forecasts* , *Mc graw- Hill* ,1991
11. Ramu Ramanathan, *Introductory Econometrics with Application*, *Harcourt College Publisher* ,2002
12. *Fertecon Nitrogen report* , Fertecon Ltd ,1992 -2004 , tin tức phát hàng hàng tuần

Hình 4: Tỷ giá so với đồng USD của Đồng Bảng Anh, Dollar Canada, EURO **Hình 5: Giá urea và tỷ giá Yen**



Hình 6: Giá urea và giá dầu thô WTI



Hình 7: Giá urea và giá vàng

