

بررسی تاثیرپذیری قیمت محصولات کشاورزی از ناظمینانی تورمی

مصطفی گودرزی، رضا رستمیان مهسا تسلیمی^۱

تاریخ دریافت: 1390/10/23 تاریخ پذیرش: 1391/5/5

چکیده

ایران بی افزایش کننده‌بی بی که با آن می‌باشد. در این پژوهش مشکل کشور یا کشاورزی نیز موردنظر با روشن خودگرسیون برداری شد. ناگهانی قیمت محصولات کشاورزی به تکانه آزادی تجارتی، نرخ واقعی ارز، حجم نقدینگی، ناظمینانی تورمی و کشاورزی، ارزش افزوده بخش کشاورزی، آزادی تجارتی، نرخ واقعی ارز، حجم نقدینگی، ناظمینانی تورمی و قیمت مصرف کننده، در کشاورزی با تکانه کشاورزی، کوتابه کشاورزی، با تکانه کشاورزی، این که متغیر ناظمینانی تورمی کنار متغیرهای دیگر تاثیر می‌گیرد، متغیر ناظمینانی تورمی باید یک عامل تأثیرگذار کنار متغیرهای دیگر بررسی مطالعاتی که تجزیه تحلیل قیمت کشاورزی های کلیدی: کشاورزی، ناظمینانی تورمی، روشن GARCH، روشن خودگرسیون برداری

C51 C53 E31 Q11: JEL

به ترتیب استادیار جوی کارشناسی ارشد، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشگاه ازاد اسلامی
Email: goodarzi1979@yahoo.com

کشاورزی یک
نیازهای غذایی جمعیت رو به رشد کشور
اهمیت زیادی در برنامه .
این بخش، حدود 15% تولید ناخالص داخلی و یک پنجم کل شاغلان کشور را دارد 80%
محصولات غذایی مورد نیاز داخلی را تامین می کند (حاجیان و همک 86). افزایش در
تولید ناخالص داخلی، سبب افزایش تقاضای کالا و خدمات و کاهش آن نیز به کاهش تقاضا
برای کالا و خدمات منجر می . تقاضای اضافی می تواند سبب افزایش تولید برای برآوردن
تقاضا و یا افزایش در قیمت کالاهای خدمات در نتیجه (کیتسو ولی به ی
2006). تورم می دلیل تولیدکننده، مصرفکننده و سرمایه‌گذار در آینده شکل
گیرد. در اقتصادهای ملت‌های افزایش فعالی تجاری بازار بورس باعث تشدید رشد
ی (لی به ی 2000). افزایش تورم منجر به کاهش سودآوری فعالی
تولیدی و تعديل نیروی کار نیز می . افزایش بیکاری منجر به کاهش درآمد قابل تصرف،
کاهش تقاضای کالا و خدمات و درنتیجه در شرایط کاهش نیافتن تولید، منجر به ایجاد مازاد
کالا و خدمات می . ترکیب دستمزدهای پایین، افزایش بیکاری، افزایش شاخص بهای
کالاهای خدمات مصرفی چرخه‌ی رکود اقتصادی را نشان می (مقدسی و باغستانی،
1389). ی زیادی را بر جامعه تحمیل می کند.
صاحبان دارایی و به زیان مزد -
پیران، افزایش ناظمینانی و
بی ثباتی در اقتصاد کلان کوتاه‌تر شدن افق زمانی تصمیم‌گیری و کاهش سرمایه
تولیدی و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی می (پیرایی و دادور، 1390). آشکار
که تورم می تواند بیشتر به عنوان مقیاسی برای بازگویی وضعیت کلی کلان اقتصادی در
واز طرفی نوسان و انحراف اجزای غیرقابل پیش‌بینی آن می
بی ثباتی و ناظمینانی وضعیت کلان اقتصادی . ی که به گستردگی برای کمی
کردن وضعیت بی ثباتی کلان اقتصادی و تقریب آن کار می سرانجام به یافتن مقیاسی

گیری ناطمینانی تورمی و متغیر توصیف‌کننده وضعیت
بی ثبات کلان اقتصادی منجر می‌باشد (1994) .
نااطمینانی تورمی در سال اخیر در جایگاه شاخصی برای نشان دادن وضعیت بی ثباتی
کلان اقتصادی به کار گرفته شده است. متغیرهای بخش
شاخص قیمت محصولات کشاورزی از وضعیت بی ثباتی اقتصادی و نوسان
یا ها تاثیرپذیر . همین علت، این مطالعه رابطه میان شاخص قیمت محصولات
کشاورزی با ناطمینانی تورمی را بررسی کرده است. مطالعات متعددی در این زمینه صورت
از جمله یزدان نقدی (1387) تاثیرات افزایش تولید بخش کشاورزی، خدمات
و صنعت را بر تورم در ایران به روش خودتوضیح با وقهه (ARDL) بررسی کرده
. نتایج نشان د که برای کنترل تورم در ایران، ضروری است دولت در سی
اقتصادی خویش توجه بیش به قیمت و گسترش تولید در بخش کشاورزی و خدمات
. پیری و همکاران (1388) با استفاده از روش واریانس ناهمسان شرطی
خودرگرسیو تعییم یافته (GARCH)¹ و مدل خود توضیح با وقهه توسعی (ARDL)
عوامل مؤثر بر قیمت محصولات کشاورزی را با تکید بر تورم و ناطمینانی تورمی بررسی
کردند. نتایج به دست آمده گویای وجود رابطه جمعی میان متغیرهای مدل
و آثار متغیر ناطمینانی تورمی بر سطح قیمت محصولات کشاورزی یک متغیر
جدید در کنار دیگر متغیرها، معنی مقدسی و باستانی (1389) .
جمعی یوهانسون² و تصحیح خطای برداری ارتباط علی میان نرخ تورم و تغییرپذیری نسبی
قیمت کالاهای کشاورزی شناسایی کردند. نتایج به دست آمده نشان که در کوتاه
مثبت و معنی داری میان تورم و تغییرپذیری قیمت نسبی کالاهای کشاورزی
لدت، تنها متغیر تورم تاثیر مثبت و معنی دار بر تغییرپذیری قی

¹ Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH)

² Johansen cointegration test

نسبی دا .

نداشتن اطمینان تورمی پرداختند. به طور کلی این محققان نتیجه گرفتند که سری تورم اقتصاد ایران حافظه (بستگی بلندمدت) و آثار هر تکانه بر این سری تا دوره طولانی باقی می . جعفری صمیمی و مؤتمنی¹ (2009)¹ با استفاده از آزمون علیت گرنجر ارتباط میان تورم و ناطمینانی تورمی بررسی کرد . نتایج مطالعه نشان د که تورم در ایران منجر به ناطمینانی تورمی بیش می شود، اما روابط معکوس معنادار نیست. (2010)² روابط تصادفی میان نرخ تورم، نرخ رشد تولید، ناطمینانی تورمی و ناطمینانی تولید برای ده کشور مرکزی و شرقی در حال انتقال اروپایی بررسی کردند. نتایج د که نرخ تورم ناطمینانی را مورد نرخ تورم و نرخ رشد تولید تحریک می - کند و این یا اقتصادی واقعی زیان . به عبارت دیگر، نرخ رشد تولید، ناطمینانی در اقتصاد کلان را کاهش می .

این مطالعه بررسی تاثیرپذیری سطوح قیمتی محصولات کشاورزی از ناطمینانی رمی است. به همین منظور از متغیرهای کلان اقتصادی و روش خودرگرسیون برداری (VAR) برای انجام این بررسی بهره گرفته شده است.

شیوه بانک مرکز 1353-1386
یا EVIEWS 6 . گفتنی است که

ی نیز در این زمینه انجام گرفته است. کرباسی و پیری (1387)

زمانی 1350-1383 به بررسی موضوع موردنظر به وسیه

جمعی پ ARDL GARCH

¹ Jafari samimi and Motameni (2009).

² Hasanov and Omay (2010).

روش تحقیق

طورکلی مدل ساختاری و غیر زمانی به کار برای پیش‌بینی به شیوه رگرسیون تک یکی و زمان است، در حالی که مدل غیر آینده متغیرها به وسیله نیست، تعیین می‌شود. این مدل تکنیک باکس جنکینز استفاده شده است (حمیده پور و همکاران، 1389).

خطایی که پیش‌بینی‌پذیر $ARIMA^{1,2,3}MA^3$ که در آن VAR^4 (خودرگرسیون برداری) می‌باشد. اینجا q کند. این جا $ARIMA^{1,2,3}$ یکی باشد. GARCH می‌باشد. اینجا $GARCH^{p,q}$ می‌باشد. همکاران (1389).

$$y_t = x_t \lambda + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\varepsilon_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \dots + \alpha_p \varepsilon_{t-p}^2 \quad (2)$$

$$\varepsilon_t = \varepsilon_t \quad (3)$$

¹ Auto Regressive Integrated Moving Average

² Auto Regressive

³ Moving Average

⁴ Vector Auto regressive

⁵ Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH)

$$\begin{aligned}
 & \text{که یک} \quad \text{یا} \quad \text{یک} \quad \text{که} \quad \cdot \quad \varepsilon_t \\
 & \text{یا} \quad \text{یک} \quad \text{که} \quad \text{یا} \quad \text{یا} \quad \text{یا} \quad \text{یا} \quad \text{یا} \\
 & \vdots \quad \vdots \\
 & \omega \quad \text{یا} \\
 & \text{تاخیر} \quad \text{که} \quad \text{یک} \quad \text{یک} \quad \text{یک} \quad \text{یک} \quad \text{یک} \quad \text{یک} \\
 & 1 \quad \text{یا} \\
 & \cdot \quad \cdot \\
 & \sigma_{t-i}^2 \quad \text{یا} \\
 & \cdot \quad \cdot \\
 & \beta_i > 0 \quad \forall i = 1, 2, \dots, p \quad (3) \\
 & \beta_j > 0 \quad \forall j = 1, 2, \dots, q \quad (4)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{که} \quad \text{یا} \quad \text{GARCH}(p, q) \quad \text{یا} \quad \text{کافی} \quad \omega > 0 \quad \text{نیز} \quad \text{یا} \\
 & \sum_{i=1}^p \beta_i + \sum_{j=1}^q \beta_j < 1 \quad (5) \\
 & \text{این صورت} \quad \text{کافی تامین} \quad \text{تکانه} \quad \text{همکاران،} \quad (1388) \quad)
 \end{aligned}$$

¹ ARCH² GARCH

باکس جنکیز¹ آکائیک¹ روش خودرگرسیون برداری یک گزینه در کنار روش (گجراتی و ابریشمی، 1385).

باکس جنکیز است که به شدید کریستوف سیمز قرار گرفت و گزینه VAR یا سیمز (1980) پیشنهاد شد.

نظر وی تئوری نمی‌داند لازم را برای شناسایی مدل متغیرهای درون VAR یک سیمز و همکاران، (1990).

متغیر درون می‌迪گر متغیرهای زای مدل توضیح داده می‌داند. دو سری زمانی X_t و Y_t برای دو متغیر به صورت زیر :

$$X_t = a_0 + \sum_{j=1}^k B_j X_{t-j} + \sum_{i=1}^n Y_{t-i} + u_{1t} \quad (6)$$

$$Y_t = a_0 + \sum_{j=1}^k A_j X_{t-j} + \sum_{i=1}^n \lambda_j Y_{t-i} + u_{2t} \quad (7)$$

این مدل به متغیرهای وارد شده و طول وقفه بستگی دارد. در ارتباط با ایستایی متغیرهای مورد بررسی، وجود متغیرهای نایستا احتمال ایجاد رگرسیون کاذب و روابط هم باشتگی را تشید می‌کند، پس باید در مدل VAR که شامل سر نایستا است وجود بردار یا بردارهای (VAR) باشد.

¹ Akaike Information Criterion (AIC)

مانند پیش VAR

می باشد اینجا می باید اینجا می باشد (1386) :

VAR می نوشه می (8) متغیر به صورت رابطه (9)

$$Y_t = +A_1 Y_{t-1} + \dots + A_k Y_{t-k} + v_t = +\sum_{j=1}^k A_j Y_{t-j} + v_t \quad (8)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^k A_j Y_{t-j} + v_t \quad (9)$$

برای ساده کردن عرض از مبدأ حذف می . فرض بر این است که متغیرهای آن مرتبه گرایی 1 یا 0 . الگوی بالانیز به صورت:

$$Y_t = B Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{k-1} B_j Y_{t-j} + v_t \quad (10)$$

نوشته می شود که در آن:

$$B = -(I - A_1 - A_2 - \dots - A_k) \quad (11)$$

$$B_j = -(A_{j+1} - A_{j+2} - \dots - A_{j+k}) \quad j=1,2,3,\dots,k-1 \quad (12)$$

متغیرهای گرایی میان که شبهه یک تصحیح ایستا متغیرهای 1 گرایی ایستا می باشد .

این پژوهش و با بررسی مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در این خصوص به صورت زیر :

$$LN(API) = \beta_0 + \beta_1 LN(\square)[AVA] + \beta_2 LN(OPEN) + \beta_3 LN(RER) + \beta_4 LN(M_2) + \beta_5 LN(CPI) + IU + u \quad (13)$$

که در آن API کشاورزی 1376 کشاورزی 1376 AVA

یکی می باشد .

$$OPEN = \frac{IM + EX}{GDP} \quad (14)$$

کل : (1387 کرباسی) (RER) (1387)

^۱(P.P.P)

$$RER = ER \times \frac{WPI}{CPI} \quad (15)$$

کشور یک WPI که یک،

CPI . یکا

RER . کننده ER M2 . کننده

IU . 1376 کننده CPI .

برای این کشاورز (API) که یک،

. یافته (GARCH) یافته یافته

یکی یکی (1)

¹ Purchasing Power Parity (P.P.P)

² Stationarity

کشاورز یکی بی دی کشاورزی .(1).

کشاورزی	کشاورزی	کشاورزی	کشاورزی	کشاورزی	کشاورزی	کشاورزی
-3/64*	-3/59**	-3/46	-0/87			Log api
-2/95**	-2/59	-2/59	-0/75			Log AVA
-2/61***	-2/61	-2/61	-2/40			Log OPEN
-3/64	-3/64	-3/64	1/07			Log m2
-2/95	-3/33**	-2/95	-2/18			Log RER
-2/61	-2/61	-2/61	-0/26			Log CPI

%10 %5 %1 * * * * *

کے دی دی کے این که
کوچک کی مک کی دی دی
کشاورز کشاورز دی دی
یکی مسی دی دی

(16)

کشاورز

www.SID.ir

$$^2 = 0.000603 + 0.7562 ^2_{t-1} \quad (16)$$

کافی . . . GARCH (1,0)
 این که تامین می کند . . . GARCH
 ۱ . . . که . . . GARCH . . . GARCH
 ۱ . . . تکانه . . . GARCH
 همکاران، ۱۳۸۸) . . . (1/75 کوچک . . . GARCH
 کافی . . . ۱ . . . که . . . GARCH
 ۱ . . . که . . . که . . . که
 یکی . . . که . . . که . . . که
 . . . (2) . . . (2)
 کشاورزی . . . کشاورزی . . . کشاورزی . . . کشاورزی

نحوی	نحوی	نحوی	نحوی	نحوی	نحوی
	-5/21				
ایستاد	-3/64		تغییر در عرض		IU
	-2/95	بحرانی			
	-2/61				

پایداری	کرد، زیرا	نایاب این	معنی	شرایطی که ضریب
	ضریب	نتیجه	.	مقدار واریانس

که یک بیشترین (SBC) یا (AIC) کائیک (LR¹) یا (HQ) کوئی (2005) کی ۱۲۰ کم (3) .

کشاورز VAR (3)

(1 1)	-12/91
(1 2)	-12/92
(1 3)*	-17/34

این جا (1 3) می یوہانسون ۳ ۲ بیشترین که می بیشترین که (4) .

¹ Likelihood ratio² Trace³ Maximum Eigen value

بررسی تاثیرپذیری قیمت محصولات کشاورزی ... 121

نمودار ۴: نسبت میان قیمت محصولات کشاورزی ... (4)

کشاورز

%95	٪ %95			
0/0000	125/615	409/841	$\geq r_1$	$r=0$
0/0000	95/753	221/758	$\geq r_2$	$\leq r_1$
0/0000	69/818	142/526	$\geq r_3$	$\leq r_2$
0/0000	47/856	85/321	$\geq r_4$	$\leq r_3$
0/0008	29/797	43/147	$\geq r_5$	$\leq r_4$
0/1102	15/494	13/126	$\geq r_6$	* $\leq r_5$
0/0404	3/84	4/199	$\geq r_7$	$\leq r_6$

نمودار ۵: نسبت میان قیمت محصولات کشاورزی ... (5)

کشاورز

%95	٪ %95			
0/0000	46/231	188/082	$= r_1$	$r=0$
0/0000	40/077	79/232	$= r_2$	$\leq r_1$
0/0000	33/876	57/205	$= r_3$	$\leq r_2$
0/0004	27/584	42/173	$= r_4$	$\leq r_3$
0/0022	21/131	30/020	$= r_5$	$\leq r_4$
0/2923	14/264	8/927	$= r_6$	* $\leq r_5$
0/0404	3/84	4/199	$= r_7$	$\leq r_6$



عکس ناگهانی که یک تکانه میانی است که تکانه ای کند.

¹ Impulse response functions

² Variance Decomposition

یک یک یک یک
واکنش ناگهانی عکس (7). کشاورز

IU	Log CPI	Log M2	Log RER	Log OPEN	Log AVA	Log API	
0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0000	0/0716	1
0/0022	-0/0028	0/0087	0/0074	-0/0257	0/0141	0/0549	2
-0/0077	0/0072	-0/0071	0/0220	-0/0387	0/0280	0/0438	3
-0/0088	0/0107	-0/0102	0/0249	-0/0099	0/0580	0/0588	4
-0/0078	0/0118	0/0067	0/0158	0/0049	0/0828	0/0469	5
-0/0077	0/0193	0/0170	0/0080	0/0122	0/0856	0/0186	6
-0/0040	0/0293	0/0294	-0/0021	0/0238	0/0885	0/0006	7
0/0031	0/0343	0/0441	-0/0125	0/0329	0/0901	-0/0135	8
0/0087	0/0343	0/0532	-0/0200	0/0353	0/0882	-0/0265	9
0/0123	0/0305	0/0542	-0/0234	0/0379	0/0840	-0/0327	10

نتایج بررسی توابع عکس العمل ناگهانی متغیرهای شاخص قیمت محصولات کشاورزی به شرح زیر است. (نمودارهای مربوط در بخش پیوست آورده شده است).

- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به قیمت محصولات کشاورزی: تکانه وارد شده از طرف قیمت محصولات کشاورزی در دوره اول باعث افزایش قیمت محصولات کشاورزی به اندازه 0/07 واحد می باشد. این اثر در دوره بعدی باعث افزایش 0/05 قیمت می باشد. این روند کاهشی ادامه می دارد. یعنی تکانه ناگهانی به شاخص قیمت محصولات کشاورزی در بلندمدت منجر به کاهش قیمت محصولات کشاورزی به اندازه 0/03 می باشد.
- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به ارزش افزوده بخش کشاورزی: تکانه بخش کشاورزی به قیمت محصولات کشاورزی در کوتاه مدت ابتدا بی

اما در میان می و باعث افزایش قیمت محصولات کشاورزی .

- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به درجه تکانه‌ی وارد شده در کوتاه‌مدت در ابتدا بدون واکنش از آن روند کاهشی پیدا می‌کند. در میان‌مدت به تدریج روند آن مثبت می‌شود و تا بلند‌مدت نیز ادامه می‌یابد. عبارت دیگر اعمال این سیاست تجاری در کوتاه‌مدت منجر به کاهش قیمت محصولات کشاورزی می‌شود. اما در میان‌مدت منجر به افزایش قیمت می‌شود و این روند تا بلند‌مدت نیز ادامه خواهد یافت.

- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به نرخ واقعی ارز: طورکلی تکانه‌ی وارد شده در کوتاه‌مدت، در ابتدا اثری بر قیمت محصولات کشاورزی نمی‌باشد اما در میان‌مدت این اثر منفی خواهد شد. به عبارت دیگر واقعی ارز در میان‌مدت منجر به افزایش قیمت و در بلند‌مدت منجر به کاهش قیمت محصولات کشاورزی خواهد شد.

- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به حجم نقدینگی: تکانه‌ی وارد شده به قیمت محصولات کشاورزی، در ابتدا و در کوتاه‌مدت بی‌ولی در میان‌مدت تاثیرات منفی ایجاد می‌شود. در بلند‌مدت واکنش قیمت محصولات کشاورزی نسبت به تکانه‌ی وارد شده از طرف حجم نقدینگی مثبت خواهد بود که نشان دهنده این است که افزایش حجم نقدینگی و عرضه پول در بلند‌مدت منجر به افزایش سطح قیمت کشاورزی می‌شود.

- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به شاخص قیمت مصرف‌کننده: طورکلی واکنش قیمت محصولات کشاورزی به تکانه‌ی وارد شده از طرف شاخص قیمت مصرف‌کننده در کوتاه‌مدت ایجاد می‌شود. اما در میان‌مدت اثر مثبت پیدا می‌کند.

- تابع واکنش قیمت محصولات کشاورزی به ناظمینانی تورمی: طورکلی قیمت کشاورزی نسبت به تکانه‌ی وارد شده از طرف ناظمینانی تورمی در کوتاه‌مدت بی‌ولی در میان‌مدت تاثیرات منفی ایجاد می‌شود.

واکنش است اما در میان کشاورزی وارد می‌کند. این تکانه در بلند

دیگر تکانه میانی تورمی منجر به افزایش قیمت محصولات کشاورزی در بلند می

متغیرهای دیگر	متغیرهای متغیرهای دیگر											
۱۰	یک	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	-
این نیز	بازتاب ناگهانی	تحلیل پویایی کوتاه	کاربرد	این	.							
(1384)	()	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	ی	.
گیری	متغیر	متغیرات	متغیرهای	.								
												8

(8). تجزیه شاخص قیمت محصولات کشاورزی

IU	cpi Log	Logm2	Log rer	Log open	Log ava	Log api	
10/25	11/27	3/15	1/41	18/94	15/83	39/12	1
8/38	14/18	4/57	1/28	18/71	13/78	39/06	2
8/96	11/37	10/41	6/06	14/93	16/96	31/27	3
8/48	10/82	9/86	5/74	14/33	16/29	34/44	4
7/87	10/20	9/90	5/57	16/96	17/52	31/95	5
7/57	9/97	9/50	5/70	18/80	17/67	30/75	6
7/20	9/55	9/29	6/38	17/87	17/46	32/23	7
6/99	9/63	9/23	6/83	17/36	18/03	31/89	8
7/11	9/54	9/50	7/38	17/10	17/96	31/36	9
7/20	9/53	9/52	7/44	17/03	18/03	31/21	10

سی دی سی

نتایج نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت بیش یا کشاورزی با حدود ۴۰٪ در میان %19 این اندازه %17/5 توسط تکانه قیمت محصولات کشاورزی بخش کشاورزی می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که در بلند %30 قیمت محصولات کشاورزی توسط تکانه قیمت محصولات کشاورزی و %18 بخش کشاورزی توضیح داده می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تمامی متغیرها در حالت سطح ایستا نبوده اند و با یک بار تفاضل‌گیری ایستا شدند. بررسی ایستایی متغیرها، متغیر ناظمینانی تورمی با استفاده از مدل GARCH . متغیر رعایت شرط لازم و کافی، با استفاده از فرآیند گارچ و روش باکس جنکینز در (1) GARCH (0) برآورد گردید. پس از برآورد متغیر ناظمینانی تورمی، ایستایی متغیر VAR برآورد گردید. در سطح بررسی و تصدیق شد.

نتایج به دست آمده از خود الگوی VAR تفسیر نمی‌کنند که از آن برای بررسی همگرایی و یا پویایی الگو استفاده می‌باشد. نتایج آزمون همگرایی نشان دهنده بلندمدت میان متغیرهای مدل است. متغیرهای نرخ واقعی ارز، حجم نقدینگی، شاخص قیمت مصرف کننده و ناظمینانی تورمی رابطه بخش کشاورزی، درجه

منفی و معناداری با قیمت محصولات کشاورزی دارد. این بررسی که متغیر ناظمینانی تورمی در کنار متغیرهای دیگر تاثیر معناداری بر قیمت محصولات-کشاورزی داشته است، از این رو در مطالعاتی که برای تجزیه و تحلیل رفتار قیمت محصولات کشاورزی و بررسی عوامل مؤثر بر آن صورت می‌گیرد، متغیر ناظمینانی تورمی باید به یک تاثیرگذار در کنار متغیرهای دیگر باشد.

نتایج به دست آمده آشکار ساخت که تاثیر ناشی از تصمیم کلان اقتصادی، به طور مؤثری در بخش کشاورزی بازتابیده می‌باشد. بنابراین ریزی برای تعیین سیاست‌های مناسب و اجرای این سیاست تواند نقش بسیار مهمی در ثبات قیمت‌ها در این اقتصادی کند. پیشنهاد زیر یا این تحقیق داده می‌باشد:

منفی	مثبت	قابلیت	حرکت کند، یا یافت.	سیاست
پیوستن ایران	جهانی	غذایی	کشاورزی کاهش	حرکت کند، یا یافت.
پرداختی	تولید	سیاست	کشاورزی	این
کسری	کلان	میان	کشاورزی، ویژه کشاورزی،	کفایی
بیش	بیشترین	امنیت غذایی	تشویق کشاورزان	این یا باید
کردن تاثیرات	کلان	کشاورزی شرایط	کشاورزی، ویژه	تنظیم قیمت مناسبی
سیاست	گیرد.	مالی	پایداری نسبی	کار
پولی	اویژه	افزایش	کشاورز این یا باید	پویایی

ابریشمی، ح. (1388). اقتصادسنجی کاربردی: کردهای نوین، انتشارات

- “ خانعلی پور، الف. و عباسی، ج. (1388). نامه بازرگانی، (50): 120-101. ایران: کاربردی از خانواده ARCH .
- پیرایی، خ. (1390). تاثیر تورم بر رشد اقتصادی در ایران با تکید بر مینانی. . (11): 25-41.
- پیری، م. و همکاران. (1388). آیا سطح قیمت محصولات کشاورزی متأثر بی ثباتی کلان اقتصادی است؟ هفتمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی.
- حجایان، م. و همکاران. (1386). تاثیر سی پولی و مالی بر متغیرهای عمدۀ بخش کشاورزی ایران، فصل حمیده پور، ح. و همکاران، (1389). بررسی نقش درآمدهای نفتی و سی مالی در بخش کشاورزی ایران، فصل اقتصادکشاورزی، (4): 45-29.
- حیدری، ح. و همکاران. (1389). اطمینانی رشد اقتصادی بر رشد اقتصادی در ایران اقتصادی ایران، سال هایی بر پایه (GARCH) (43).
- سلامی، . (1388). الگوهای سری زمانی برای پیش‌بینی مصرف سیب و پرتقال در ایران، فصل کشا صباغ کرمانی، . و شفاقی شهری، . (1384). عوامل موثر بر نرخ ارز واقعی در ایران (یافت خودرگرسیون برداری) (16): 76-37.
- صدیقی، اچ. آر، و لاولر، کی.. (2000). اقتصادسننجی رهیافت کاربردی، ترجمه: . شیری عباسی نژاد، ح، و شفیعی، الف. (1384). آیا در اقتصاد ایران پول واقع تحقیقات اقتصادی، (68): 154-115.

قطمیری، م. . هراتی، ج. (1384). بررسی تاثیرات متغیرهای کلان بر شاخص قیمت موادغذایی با استفاده از یک الگوی خودتوضیح با وقفه توزیع شده در مورد ایران (1379-1338) اقتصادی ایران، (23): 221-235.

کرباسی، ع. و پیری، م. (1387). بررسی میان سطح قیمت محصولات کشاورزی و ناطمینانی تورمی در ایران: 1350-1383 1383: 47: 111-140.

کرباسی، ع. و پیری، م. (1388). بررسی رابطه میان آزادی تجاری و رشد اقتصادی در ایران، مجله اقتصادی ایران، 27: 53-72.

گجراتی، د. (1995). مبانی اقتصادستنجدی، ترجمه: ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران، 1385.

تورم و نداشتندامنی اقتصادی ایران، (1389). اسمی با استفاده از الگوی ARFIMA-GARCH 10(1): 137-170.

مقدسی، ر. و باستانی، ع. (1389). میان تورم و تغییرپذیری قیمت نسی کالاهای کشاورزی در ایران، مجله حقیقات اقتصاد کشاورزی، 2(2): 51-65.

ی. (1387). بررسی اندازه‌ی تاثیرات ضدتورمی افزایش تولید در بخش مختلف صنعت، خدمات، و کشاورزی، فصل مدیریت، 5(11): 53-72.

Golob, J. E. (1994). Does Inflation Uncertainty Increase with Inflation? , Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City, 79(3):27-38.

Hasanov, M. and Omay, T. (2010). The Relationship Inflation, Output Growth, and their Uncertainties: Evidence from Selected CEE Countries.

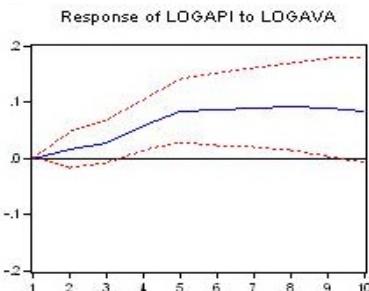
Jafari Samimi, A. and Motameni, M. (2009). Inflation and Inflation Uncertainty in Iran, Australian Journal of Basic and Applied Science, 3(3): 2935-2938.

Kyetsou, C. and Labys, W.C. (2006). Evidence for Chaotic Dependence between US Inflation and Commodity Prices. Journal of Macroeconomics, 28: 256-266.

Labys, W.C. (2000). Can World Market Volatility Upset the US Economy? Prepared for the forty-eighth lecture in the Alex G. McKenna Economic Education Series, St. Vincent College.

واکنش ناگهانی

(1) کشاورز
(2) کشاورز

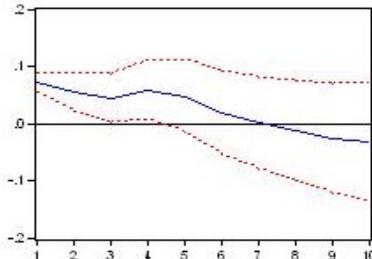


(2)

(3) کشاورز
(4) کشاورز

واکنش ناگهانی
کشاورز
کشاورز
واکنش ناگهانی
کشاورز
کشاورز
واکنش ناگهانی

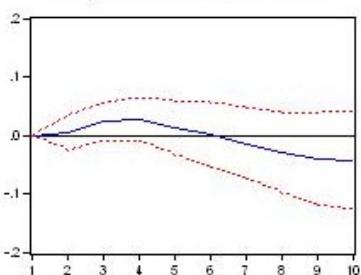
Response of LOGAPI to LOGAPI



(1)

واکنش ناگهانی
کشاورز
کشاورز
واکنش ناگهانی

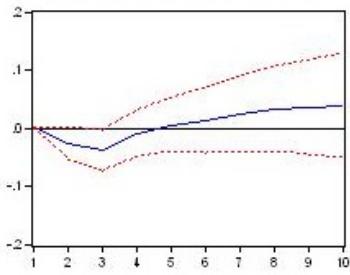
Response of LOGAPI to LOGRER



(4)

E.

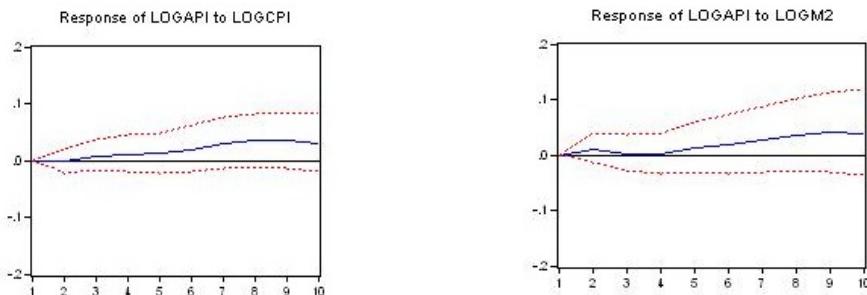
Response of LOGAPI to LOGOPEN



(3)

(5) کننده
(6) کننده

واکنش ناگهانی
کشاورز
کشاورز
واکنش ناگهانی



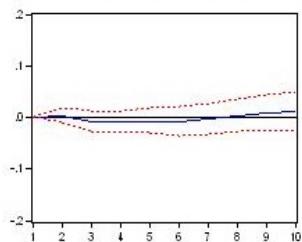
(6)

کشاورزی

(5)

واکنش

Response of LOGAPI to IU



(7)

نتایج آزمون GARCH

Dependent Variable: LOGAPI

Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution

Date: 08/16/11 Time: 02:08

Sample: 1353 1386

Included observations: 34

Convergence achieved after 47 iterations

Presample variance: backcast (parameter = 0.7)

GARCH = C(7) + C(8)*GARCH(-1)

Prob.	z-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.1153	1.574875	1.577006	2.483588	C
0.2926	-1.052354	0.158592	-0.166895	LOGAVA
0.0000	-4.426835	0.036815	-0.162973	LOGOPEN
0.6998	0.385650	0.010958	0.004226	LOGRER
0.0320	2.144999	0.066373	0.142369	LOGM2
0.0000	11.96583	0.072328	0.865463	LOGCPI

Variance Equation

0.8692	0.164663	0.003660	0.000603	C
0.6234	0.491107	1.539917	0.756265	GARCH(-1)
3.215686	Mean dependent var	0.999263	R-squared	
1.818944	S.D. dependent var	0.999065	Adjusted R-squared	
-2.747111	Akaike info criterion	0.055626	S.E. of regression	
-2.387967	Schwarz criterion	0.080451	Sum squared resid	
-2.624632	Hannan-Quinn criter.	54.70088	Log likelihood	
1.296473	Durbin-Watson stat	5037.029	F-statistic	
		0.000000	Prob(F-statistic)	