# المؤشرات الإقتصادية لقطاع الإنتاج الحيواني في مصر د/ محمد فتحي محمود عفيفي معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية - مركز البحوث الزراعية

#### مقدمة:

يعتبر قطاع الإنتاج الحيواني من الركائز الأساسية للإنتاج الزراعي مع الإنتاج النباتي والثروة السمكية ، حيث بلغت قيمة الإنتاج الحيواني حوالي ١١٢,٠٣ مليار جنيه عام ٢٠١٤ وتمثل نحو ٣٦,٧% من قيمة الإنتاج الزراعي والبالغ نحو 3.0,0 مليار جنيه(7).

وتتمثل الأهمية الإقتصادية للإنتاج الحيواني بمدي مساهمتة في إجمالي صافي الدخل الزراعي حيث قدر صافي الدخل المحقق من الإنتاج الحيواني نحو ٢٩٫٩ مليار جنيه أو ما يمثل نحو ٢٣,١% من إجمالي صافى الدخل الزراعى المقدر بنحو ١٢٨,٦ مليار جنيه ، كما يستحوذ الإنتاج الحيواني على مستازمات إنتاج تقدر بنحو ٣٢,٢ مليار جنيه أو ما يمثل نحو ٦٦,١% من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي المقدرة بنحو ٤٨,٤ مليار جنيه (٢) عام ٢٠١٤.

ويعد الإنتاج الحيواني ركيزة أساسية من ركائز الإنتاج الزراعي في توفير الغذاء الصافي حيث يسهم بنحو ٨٥١٠ ألف طن سنوياً أو ما يمثل حوالي ١٥% من الغذاء الصافي للمواطن المصري المقدر بنحو ٥٦٦٤١ ألف طن سنويا عام ٢٠١٤ ، كما يسهم الإنتاج الحيواني بنحو ٢٧٠ جرام للفرد يوميا أو ما يمثل نحو ١٥,١% من إجمالي نصيب الفرد اليومي من الغذاء المقدر بحوالي ١٧٩٠ جرام للفرد يوميا ، حيث يوفر الإنتاج الحيواني نحو ٢٢ جرام للفرد يومياً من البروتين أو ما يمثل حوالي ١٩,١% من إجمالي البروتين المتحصل عليه للفرد يومياً من الإنتاج الزراعي والمقدر بنحو ١١٥ جرام للفرد يوميا<sup>(٨)</sup> .

تتميز جمهورية مصر العربية بتنوع وتعدد مصادر البروتين بالإضافة إلى الزيادة المستمرة في الإنتاج المحلى إلا أن الإنتاج المحلى لا يستطيع تحقيق الأمن الغذائي حيث تتمثل مشكلة الغذاء في جمهورية مصر العربية في عدم قدرة الإنتاج المحلي على توفير الإحتياجات المتزايدة من السلع الغذائية لأفراد المجتمع بصفة عامة ومصادر البروتين من الإنتاج الحيواني بصفة خاصة. ومن ثم تتمثل مشكلة الدراسة في إنخفاض معدلات الإكتفاء الذاتي من مصادر الإنتاج الحيواني المختلفة وتزايد الفجوة الغذائية التي تؤدي إلى إنخفاض متوسط نصيب الفرد السنوى واليومي من المصادر المختلفة للإنتاج الحيواني.

#### هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على أهم المؤشرات الإقتصادية التي تخص قطاع الإنتاج الحيواني وخاصة تلك المؤشرات التي تؤدي إلى إنخفاض معدلات الإكتفاء الذاتي التي تؤثر على متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني وزيادة الفجوة الغذائية التي تؤثر على حركة التجارة من خلال التعرف على تطور قيمة الإنتاج الحيواني ومستلزمات الإنتاج الحيواني وصافى الدخل المحقق من الإنتاج الحيواني وتطور الإنتاج والإستهلاك والغذاء الصافي من الإنتاج الحيواني بالإضافة إلى التعرف على تطور متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني .

#### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

إعتمدت الدراسة على طريقتي التحليل الوصفي والكمي خاصة عند تقدير المقابيس الإحصائية الوصفية وتقدير معادلات الإتجاه الزمني العام للظواهر الإقتصادية المتعلقة بموضوع الدراسة ، وقد إعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة التي تصدر من قطاع الشئون الإقتصادية بوزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي والبيانات الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ومنظمة الاغذية والزراعة وكذلك البحوث والدراسات المتعلقة بموضوع البحث.

### نتائج البحث:

أولاً: مساهمة الإنتاج الحيواني بالقطاع الزراعي خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٤)

يتناول هذا الجزء التعرف على تطور قيمة الإنتاج ومستلزمات الإنتاج وصافى العائد للقطاع الزراعى ومقدار مساهمة الإنتاج الحيوانى فى كل منها ، وكذا تطور قيمة مصادر الإنتاج الحيوانى المختلفة والأهمية النسبية لكل منها من إجمالى قيمة الإنتاج الحيوانى والتعرف على مدي مساهمة مستلزمات الإنتاج الحيوانى المختلفة فى إجمالى قيمة مستلزمات الإنتاج الحيوانى .

١ - تطور قيمة الإنتاج ومستلزمات الإنتاج وصافى الدخل للإنتاج الحيوانى والأهمية النسبية من القطاع الزراعى خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٤).

يتضح من الجدول رقم (۱) أن إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية قد تراوح بين حد أدني بلغ نحو 7.18 مليار جنيه عام 1.18 وحد أقصى بلغ نحو 1.18 مليار عام 1.18 وبمتوسط سنوى بلغ نحو 1.18 مليار جنيه وذلك خلال الفترة (1.18 - 1.18). وبتقدير الإتجاه الزمني العام لقيمة الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (1-1) بالجدول رقم (1) أنها تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالي 1.18 مليار جنيه أو ما يعادل نحو 1.18 من المتوسط السنوى لقيمة الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 1.18 من التغير في قيمة الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

جدول (١): الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج ومستلزمات الإنتاج وصافى الدخل من القطاع الزراعى والإنتاج الخدول (١): الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج ومستلزمات الإنتاج وصافى الدخل من القطاع الزراعى والإنتاج المنازمات الخدول المنازمات ال

•	رسيدر جي		( ' ' '	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ص ,ـــرد	_ =,,	-, Jan	'—پر'ڪي	
_ل	م صافى الدخ	إجمالي	الإنتاج %	مة مستلزمات	إجمالي قيد	7	لى قيمة الإنتاج	إجماا	السسنوات
%	الحيواني	الزراعي	%	الحيواني	الزراعى	%	الحيواني	الزراعي	الهنستوات
۱۸,۲	٩,٨	٥٣,٦	٦٧,٤	1 £ , ٢	71,1	۳۲,۱	۲٤,٠	V £ , V	71
۲۲,٠	۱۳,۳	٦٠,٥	٦٨,٤	١٦,٣	۲۳,۸	٣٥,١	79,7	۸٤,٣	7 7
10,0	١٠,٦	٦٨,٥	٦٧,١	۱۹,۰	۲۸,۳	۳٥,٧	٣٤,٦	97,9	۲٠٠٣
7 £,0	۲٠,۳	۸۲,٥	٦٥,٠	19,0	79,7	۳٥,١	٣٩,٣	111,A	۲ ٤
۲٧,٩	Y0,9	97,9	77,0	۲۱,۳	٣٤,١	٣٧,٢	٤٧,٢	177, •	70
۲٧,١	۲٧,٧	۱۰۲, ٤	77,7	۲۲,۰	٣٥,١	٣٦,٢	٤٩,٧	۱۳۷, ٤	77
۲٦,٠	٣٠,٢	117,7	٦٣,٢	۲٥,٠	٣٩,٦	٣٥,٤	00,4	100,9	Y • • V
۲٥,٠	٣٤,٢	۱۳٦,۸	٦٣,٢	٣٠,٩	٤٨,٩	۳٥,٠	٦٥,١	110,1	Y • • A
Y0,V	٣٥,٥	۱۳۸,۱	70,5	٣٣,٦	01,5	۳٦,٥	٦٩,١	119,5	79
۲٥,٣	٣٨,٢	10.,1	٦٦,٨	٣٩,٢	٥٨,٦	٣٧,٠	٧٧, ٤	۲۰۹,٤	۲.1.
19,9	۳٥,٧	179,7	٦٩,٦	٤٩,٠	٧٠,٣	٣٣,٩	٨٤,٧	70.,.	7.11
19,1	٣٦,٤	19.,1	٦٨,٦	07,0	٧٦,٦	٣٣,٣	۸٩,٠	777, £	7.17
71,7	٤٤,٠	۲۰۳,۸	٦٨,٤	٥٣,٨	٧٨,٦	٣٤,٦	٩٧,٨	۲۸۲,٤	7.17
70,0	٥٧,١	777,7	٦٧,٤	00,1	۸۱,۷	٣٦,٧	117,.	٣٠٥,٤	7.15
۲۳,۱	۲۹,۹	۱۲۸,٦	77,1	٣٢,٢	٤٨,٤	۳٥,٣	٦٢,٥	177,*	المتوسط

. المصدر : نشرة تقديرات الدخل الزراعي- قطاع الشئون الإقتصادية – وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي– اعداد متفرقة.

أما بالنسية لقيمة الإنتاج الحيواني فقد تبين من نفس الجدول أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٢٤ مليار جنيه عام ٢٠١٤ وبمتوسط سنوى بلغ نحو ٦٢،٥ مليار جنيه وذلك خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤).

وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لقيمة الإنتاج الحيوانى بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم  $(1- \mu)$  بالجدول رقم (1) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالى 1,5 مليار جنيه أو ما يعادل نحو 1,5 من المتوسط السنوى لقيمة الإنتاج الحيوانى بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 1,5 من التغير في قيمة الإنتاج الحيواني بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التى يعكس أثرها عنصر الزمن.

المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد السادس والعشرون – العدد الثالث – سبتمبر ٢٠١٦ سهم ١٣٨٣ جدول (٢): معادلات الإتجاه الزمنى العام لإجمالى قيمة الإنتاج الزراعي وإجمالى صافي الدخل من الإنتاج الذراعي والإنتاج الحيواني خلال الفترة (٢٠٠١ – ٢٠١٤) .

% التغد	إختىا، (ف)	إختىار (ت)	ر	المتوسط	معادلة الإتجاه الزمنى العام	المتغيرات	، قد المعادلة	البيان
۲٠,۳	*\\\	*77,7	•,9人	١٧٧	ص ، ۵۲ = ۲۵,۰۶ + ۲,۸۲س ، ۵	الذر اعم،	1-1	إجمال قسة الانتاج
۲٠,۳	*97.	٣٠,٣٤	•,9人	٥,٢٢	_ مر ، ه = ۲+۱٤,۳٤ مر ، <sub>ه _</sub>	الحبو انے،	۱ –پ	(مليار جنيه)
۱٠,٤	*~~.	*17,7	٠,٩٦	٤٨,٤	ص اله = ۱۰٫۱ وس اله	الزراعي	Í- Y	<u> إجمال</u> . قىمة مستلا مات
١٠,٨	*191	*17,7	٠,٩٤	47,7	م ، ۵ = ۲ + ۲ , ۰ ۸ = ۲ مر ، ۵	الحبو انے،	۲ –ب	الإنتاج (مليار جنيه)
۲.۰۱	۳۸۲٦	* ۲۸,۸	•,9人	171,0	ص ، <sub>د</sub> = ۶۹,۹۶+۱۳,۱۵ س ،	الذر اعم،	1-4	إجماله، صاف، الدخل
14,4	*177	*11,7	٠,٩١	٣٠,٠	<u> صه_=۳٫۰۶+۷٫۱۳</u>	الحيواني	٣-ب	(مليار جنيه)

حيث مصه : الفيمة التقديرية للمتغبر التابع في السنة هـ

س الله الزمن في السنة هـ ( هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ،..... ، ١٤)

(\*) معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) ، (\*\*) معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١)

وفيما يتعلق بإجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي فقد تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو 7.1 مليار جنيه عام 7.1 وحد أقصى بلغ نحو 7.1 مليار عام 7.1 وبمتوسط سنوى بلغ نحو 7.1 مليار جنيه خلال الفترة 7.1 وبتقدير الإتجاه العام لقيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم 7-1 بالجدول رقم 7 أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية لحصائياً بما يقدر بحوالي 7.0 مليار جنيه أو ما يعادل نحو 7.1 من المتوسط السنوى لقيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 7.1 من التغير في قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

أما بالنسبة لقيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني فقد تبين من دراسة نفس الجدول أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 15,7 مليار جنيه عام 10,7 وحد أقصى بلغ نحو 10,0 مليار جنيه عام 10,7 وبمتوسط سنوى بلغ نحو 10,7 مليار جنيه وذلك خلال الفترة (10,7 - 10,7). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لقيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم 10,7 بالجدول رقم (10,7) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالي 10,7 مليار جنيه أو ما يعادل نحو 10,7 من المتوسط السنوى لقيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني بالأسعار الجارية، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 10,7 من التغير في قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس نحو 10,7 من التغير في قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس نحو 10,7

و فيما يتعلق بإجمالي قيمة صافي الدخل الزراعي فقد تبين أنها تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٥٣,٦ مليار جنيه في عام ٢٠١٤ وجد أقصى بلغ نحو ٢٢٣,٧ مليار جنيه عام ٢٠١٤ وبمتوسط سنوى بلغ نحو الامرار جنيه في عام ١٢٨,٦ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمني العام لإجمالي قيمة صافي الدخل الزراعي بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣- أ) بالجدول رقم (٢) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالي ١٣,١٥ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١٠,١٠% من المتوسط السنوى لإجمالي صافي الدخل الزراعي بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٨% من التغير في إجمالي قيمة صافي الدخل الزراعي بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

وبالنسبة لإجمالي قيمة صافي دخل الإنتاج الحيواني فقد تبين من نفس الجدول أنها تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 9, 1 مليار جنيه عام 1.11 وحد أقصى بلغ نحو 1.10 مليار جنيه عام 1.11 وحد أقصى بلغ نحو 1.10 مليار جنيه وذلك خلال الفترة 1.10 الفترة (1.10 مليار جنيه وذلك خلال الفترة (1.10 مليار عنيه وذلك خلال الفترة (1.10 مليار عنيه وذلك خلال الفترة (1.10 مليار عنيه وذلك مليار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (1.10 سافترة المعادلة رقم (1.10 سافترة تبين من المعادلة رقم (1.10 سافترة المعادلة (1.10 سافترة (1.10 سافترة المعادلة (1.10 سافترة (

بالجدول رقم (٢) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالي ٣,٠٤ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١٣,٢ من المتوسط السنوى لقيمة صافى الدخل من الإنتاج الحيواني، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩١ من التغير في إجمالي قيمة صافي الدخل من الإنتاج الحيواني بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

۲ - الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج الحيوانى من مصادره المختلفة بالأسعار الجارية خلال الفترة
 ۲۰۰۱ - ۲۰۰۱) .

من المعروف أن إجمالي قيمة قطاع الإنتاج الحيواني تتمثل في مجموع قيم كل من اللحوم الحمراء والألبان واللحوم البيضاء والسماد البلدي وبيض المائدة والصوف والوبر وأخيراً العسل والحرير وأن متوسط كل منها قد ساهم خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) بما يعادل حوالي ٣٨,٨١%، ٢٦,٣٤%، ١٨,٠٧%، ١٨,٠٧%، من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني خلال نفس الفترة على التوالي كما هو موضح في جدول رقم (٣).

هذا ويتضح من جدول رقم (٣) أن قيمة اللحوم الحمراء بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٩,٦ مليار جنيه عام ٢٠١٤ وحد أقصى بلغ نحو ٤٣,٢ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ بدو ٢٤,٢٩ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة اللحوم الحمراء بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية لحصائياً بما يقدر بنحو ٢,٣٩ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١٠,٣% من المتوسط السنوى لقيمة اللحوم الحمراء بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٨% من التغير في إجمالي قيمة اللحوم الحمراء بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

ويتضح من نفس الجدول أن قيمة الألبان بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٦,٣٨ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ١٦,٤ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ١٦,٤ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الألبان بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٢,٦٢ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ٩,٩% من المتوسط السنوى لقيمة الألبان بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٨% من التغير في إجمالي قيمة الألبان بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التى يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يوضح نفس الجدول أن قيمة اللحوم البيضاء بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 3,53 مليار جنيه عام ٢٠١٤ وحد أقصى بلغ نحو ٢٤,٧٩ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ١١,٤٧ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة اللحوم البيضاء بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية لحصائياً بما يقدر بنحو ١,٣٦ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١١,٨ من المتوسط السنوى لقيمة اللحوم البيضاء بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٨٧% من التغير في قيمة اللحوم البيضاء بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

ويوضح نفس الجدول أن قيمة السماد البلدى بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢٠٠٢ مليار جنيه عام ٢٠١٤ وحد أقصى بلغ نحو ٩,٠٢ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٢,٢٢ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة السماد البلدى بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية لحصائياً بما يقدر بنحو ٩٤٠، مليار جنيه أو ما يعادل نحو ٩٠٧% من المتوسط السنوى لقيمة السماد البلدى بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩١% من التغير في قيمة السماد البلدى بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد السادس والعشرون - العدد الثالث - سبتمبر ٢٠١٦

جدول (٣): الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج الحيواني (مليار جنيه) من مصادره المختلفة بالأسعار المزرعية الجارية خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٤)

1710

الحرير	العسل و	<ul><li>الوبر</li></ul>	الصوف	لمائدة	بيض ا	. البلدي	السماد	لبيضاء	اللحوم ا	بان	الألب	لحمراء	اللحوم ا	السنوات
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	الفلتوات
٠,٤١	٠,١٠	٠,٤٨	٠,١١	0,71	1,70	1.,09	۲,0٤	11,04	१,१२	۲٦,٦٠	٦,٣٨	۳۷,۷٥	٩,٠٦	71
٠,٣٣	٠,١٠	٠,٤٢	٠,١٣	٦,٥١	1,97	٩,١٤	۲,٧٠	۲۱,۲۰	٦,٢٧	۲۳,۸۰	٧, • ٤	٣٨,٥٩	11, £1	77
٠,٢٩	٠,١٠	۰,۳۸	٠,١٣	٦,٠٠	۲,۰۸	11,71	٣,٨٨	١٨,٥٠	٦,٤٠	۲٧,٤٢	9, £ 9	٣٦,١٩	17,07	7
٠,٢٨	٠,١١	٠,٣٤	٠,١٣	0,50	۲,۱٤	١٠,١٣	٣,٩٨	19,80	٧,٥٩	۲٥,٠٦	٩,٨٥	٣٩, ٤ ٤	10,0.	7 £
٠,٢٥	٠,١٢	٠,٢٩	٠,١٤	٤,٣٢	۲,۰٤	17,77	0, ٧٩	۱٦,٤٠	٧,٧٥	77,70	17,09	٣٩,٨٣	۱۸,۸۲	70
٠,٢٤	٠,١٢	٠,٢٨	٠,١٤	٥,٦٠	۲,٧٩	11,9 •	0,91	18,27	٧,١٨	۲٧,٠١	۱۳,٤٢	٤٠,٥١	۲۰,۱۳	77
٠,٢٢	٠,١٢	٠,٢٩	٠,١٦	0,09	٣,٠٩	11,57	٦,٢٨	10,71	٨,٤٠	۲۸,۳٦	10,77	۳۸,۹۷	71,07	7٧
٠,١٨	٠,١٢	٠,٢٥	٠,١٧	٦,٧٩	٤,٤٢	17,70	٧,٩٧	10,98	۱۰,۳۷	۲۷,۳۸	۱۷,۸۱	۳٧,٢٠	75,7.	7 • • ٨
٠,١٩	٠,١٣	٠,٢٧	٠,١٩	0,77	٣,٩٦	١٠,٤٢	٧,٢٠	۱٦,٠٧	11,11	۲٧,٠٣	۱۸,٦٨	٤٠,٣٠	۲۷,۸٦	79
٠,١٧	٠,١٣	٠,٢٤	٠,١٨	٦,٢٨	٤,٨٦	9,91	٧,٦٧	1٦,٨٩	۱۳,۰۷	Y0,V9	19,90	٤٠,٧٤	٣١,٥٢	7.1.
٠,٠٤	٠,٠٣	٠,٢٢	٠,١٨	0,98	0,.7	٩,٣٠	٧,٨٧	17,08	1 £, \ £	۲۸,٦٦	75,77	<b>۳</b> ۸,۳۳	٣٢,٤٦	7.11
٠,١٥	٠,١٣	٠,٢١	٠,١٩	٦,٧٨	٦,٠٣	۹,۲۰	۸,۱۸	١٨,٥٥	17,01	77,79	77,79	۳۸,۸۳	٣٤,00	7.17
٠,١٤	٠,١٤	٠,١٩	٠,١٩	٦,٥٦	٦,٤١	۸,۲٥	۸,٠٦	77,79	Y1, V9	71,50	۲۳, <i>۹۱</i>	۳۸,۱۳	۳٧,۲۸	7.18
٠,١٠	٠,١١	٠,١٧	٠,١٩	٦,٧٨	٧,٦٠	٨,٠٥	9,07	77,17	7 £, 7 9	75,71	۲۷,۱۳	۳۸,٥٦	٤٣,٢٠	7.15
٠,٢١	٠,١١	٠,٢٩	٠,١٦	0,99	٣,٨٤	۱۰,۲۸	٦,٢٢	۱۸,۰۷	11,57	77,72	١٦,٤٠	۳۸,۸۱	75,79	المتوسط

المصدر: نشرة تقديرات الدخل الزراعى - قطاع الشئون الإقتصادية - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - اعداد متفرقة.

جدول (٤): معادلات الإتجاه الزمني العام لإجمالى قيمة الإنتاج الحيواني من مصادره المختلفة خلال الفترة (3): معادلات الإتجاء الزمني العام (3): معادلات الإتجاء الزمني العام العام

% التغير	إختبار (ف)	إختبار (ت)	۲ ر	المتوسط	معادلة الإتجاه الزمنى العام	، قم المعادلة	مصادر الإنتاج الحيواني
۲٠,۳	*1	*٣١,٧	٠,٩٨	75,79	م ب <sub>د</sub> =٥,٥٩+ ۲,٣٩ س ب <sub>د</sub>	1	اللحوم الحمراء (ملبار حنيه)
٩,٩	* ٧٦٨	***************************************	٠,٩٨	17,5	ص ره =۲۲٫٤+۲۲٫۱ س ره	۲	الألبان (ملباد حنبه)
۱۱,۸	* ٧٨	۸,۸۱	٠,٨٧	11,57	ص ، ه = ۱,۳۲+۱,۲۹ س ، ه	٣	اللحوم البيضاء (مليار جنيه)
٧,٩	*171	*11,00	٠,٩١	7,77	ص ، ه =۳٥,۲+۹٤,۰ س	٤	السماد البلدى (ملباد حنبه)
۱۱,۸	*197	*Y,A	٠,٩٤	٣,٨٤	ص به =٥٤٠٠ س به	٥	ببض، المائدة (ملبار حنبه)
٣,٨١	*177	*11,•4	٠,٩١	٠,١٦	ص ،ه =۱۱,۰۰۲,۰۰۳ س	٦	الصوف والوير (مليار جنيه)
١,٠٢	۰,۳۸	٠,٥٥	٠,٩١	٠,١١	^صه_=۰٫۰۰۱+۰٫۱۰۳ سه_	٧	العسل والحرير (مليار جنيه)

حيث مصم : الفيمة التقديرية للمتغبر التابع في السنة هـ

س ... : متغير الزمن في السنة هـ ( هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، .... ، ١٤)

(\*) معنوية إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠١) ، (\*\*) معنوية إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٣)

ويتضح من نفس الجدول أن قيمة بيض المائدة بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١,٣٥ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٢٠٨٤ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٣,٨٤ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة بيض المائدة بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٥٤٠٠ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ٨,١١% من المتوسط السنوى لقيمة بيض المائدة بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٤٤% من التغير في قيمة بيض المائدة بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

وبالنسبة لقيمة الصوف والوبر بالأسعار الجارية فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٠،١ مليار جنيه عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ٢٠،١ مليار جنيه عام ٢٠٠١ بمتوسط سنوى بلغ ٢٠,١ مليار جنيه كما يتضح من نفس الجدول خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الصوف والوبر بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٦) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٢٠٠٠، مليار جنيه أو ما يعادل نحو ٣٨،١ من المتوسط السنوى لقيمة الصوف والوبر بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩١، من التغير في قيمة الصوف والوبر بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يوضح نفس الجدول أن قيمة العسل والحرير بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٠٠ مليار جنيه عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ١٠٠ مليار جنيه عام ٢٠٠١ بمتوسط سنوى بلغ ١٠٠ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة العسل والحرير بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٧) بالجدول رقم (٤) أنها تتزايد سنويا زيادة غير معنوية إحصائياً ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩١% من التغير في إجمالي قيمة العسل والحرير بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

# ٣ - الأهمية النسبية لقيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني من مصادره المختلفة بالأسعار الجارية

يشمل إجمالي قيمة مستازمات الإنتاج الحيواني مجموع قيم الأعلاف الخضراء والأعلاف المركزة والأتبان والأعلاف المصنعة وبيض التفريخ وأن متوسط كل منها قد ساهم خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) بما يعادل ٤٨%، ٢٧٨٨، ١٠,١،،، ٩٩،، ٤٠,١ كل منها على الترتيب من متوسط إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني خلال نفس الفترة كما هو موضح في جدول رقم (٥).

### <u> المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد السادس والعشرون – العدد الثالث – سبتمبر ٢٠١٦ ٢٠٨٧ </u>

هذا ويتضح من نفس الجدول أن قيمة الأعلاف الخضراء بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدني بلغ نحو ٧,٧٢ مليار جنيه عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ٢٥,٧٨ مليار جنيه عام ٢٠٠١ بمتوسط سنوى بلغ ١٥,٤١ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الأعلاف الخضراء بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١) بالجدول رقم (٦) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٧٢,٠ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ٢٠٠١% من المتوسط السنوى لقيمة الأعلاف الخضراء بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٨٦% من التغير في إجمالي قيمة الأعلاف الخضراء بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يوضح نفس الجدول أن قيمة الأعلاف المركزة بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٣,٧٦ مليار جنيه عام ٢٠١٤ وحد أقصى بلغ نحو ١٦,٩١ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٩,٠٤ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤).

جدول (٥): الأهمية النسبية لقيمة مستلزمات الإنتاج الحيوانى بالأسعار الجارية خلال الفترة (١٠٠١-٢٠١٤) (مليار جنيه)

لتفريخ `	بيض ا		أعلاف	ن	أتبار	مركزة	أعلاف	ضراء	أعلاف خ	السنوات
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	استوات
٣,٢	٠,٤٦	٨,٨	1,70	٧,٣	١,٠٤	۲٦,٤	٣,٧٦	0 £ , ٢	٧,٧٢	71
٣,٧	٠,٦١	٧,٦	1,77	٧,٨	١,٢٦	۲۸,۱	٤,٥٧	٥٢,٨	۸,٥٩	77
٣,٦	٠,٦٩	۱١,٤	۲,۱٦	٩,٣	١,٧٦	70,A	٤,٨٩	٥٠,٠	9, £ 9	7
٣,٨	۰,۷۳	11,9	7,77	٩,٧	١,٨٥	75,7	٤,٦٢	٥٠,٤	9,09	7 £
٤,٥	۰,٩٥	11,0	۲,٤٥	۱۱,۳	۲,٤٠	49,9	٦,٣٨	٤٢,٩	٩,١٤	70
٦,٤	١,٤١	١٠,٠	7,19	17,7	۲,٦٨	۲٧,٦	٦,٠٧	٤٣,٨	9,78	77
٥,٩	١,٤٧	١٠,٧	۲,٦٧	١٠,٨	۲,٧٠	٣٠,١	٧,٥٥	٤٢,٦	10,77	7٧
٥,٩	١,٨٢	٩,٨	٣, • ٤	11,7	٣,٤٦	70,0	٧,٨٧	٤٧,٦	1 £, ٧ ١	7
٥,٠	١,٦٨	٩,٨	٣,٣٠	11,7	٣,٧٥	77,1	۸,۷۸	٤٧,٩	17,11	79
٤,٩	1,91	٨,٨	٣,٤٥	٩,٨	٣,٨٦	٣١,٢	17,71	٤٥,٤	۱۷,۷۸	7.1.
٣,٧	١,٨٢	٨,٨	٤,٣٣	۸,٧	٤,٢٨	۲٧,٧	17,00	٥١,٠	7 £ , 9 9	7.11
٤,٢	۲,۲۳	٧,٤	٣,٩٠	٩,٩	0,19	۲٧,٧	18,08	٥٠,٨	<b>۲٦,٦٧</b>	7.17
٤,١	7,71	٩,٣	0,	۱۱,۰	०,८१	۲٧,٧	۱٤,٨٨	٤٨,٠	Y0,VA	7.17
٥,١	۲,۸۳	۸,۱	٤,٤٦	۱۰,۲	0,9.	٣٠,٧	17,91	٤٥,٣	7 £ , 9 7	7.15
٤,٦	1, £9	٩,٦	۲,۹۸	١٠,١	٣,٢٩	۲٧,٨	٩,٠٤	٤٨,٠	10, £1	المتوسط

المصدر: نشرة تقديرات الدخل الزراعى - قطاع الشئون الإقتصادية - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - اعداد متفرقة وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الأعلاف المركزة بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٢) بالجدول رقم (٦) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ١٠٠٤ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١٠٠٥ من المتوسط السنوى لقيمة الأعلاف المركزة بالأسعار الجارية، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٣ % من التغير في إجمالي قيمة الأعلاف المركزة بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

كما أن قيمة الأتبان بالأسعار الجارية تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١,٠٤ مليار جنيه عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ٥,٩ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٣,٢٩ مليار جنيه كما يتضح من نفس الجدول خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤).

وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الأتبان بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣) بالجدول رقم (٦) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٠,٣٨٠ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١١,٦% من المتوسط السنوى لقيمة الأتبان بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٧% من التغير في إجمالي قيمة الأتبان بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

`		,	_	-	,		\
% التغد	إختيا. (ف)	إختيا <sub>ر</sub> (ت)	ر۲	المتوسط	معادلة الإتجاه الزمنى العام	، قه المعادلة	مستلزمات الإنتاج الحيواني
۲۰٫۲	*7.0	177,18	۲۸,۰	10,51	^ ص ب <u>د</u> =۷۹,۰+۷۲,۰ س بـ	1	أعلاف خضراء (مليار حنيه)
11,0	*757	*17,7	٠,٩٣	٩,٠٤	_ مر س ۱٫۰٤+۱٫۲۷= مر ب	۲	أعلاف مركزة (ملبار جنيه)
۲,۱۱	ैं१२०	۲۱,۲ ً	٠,٩٧	٣,٢٩	ِص ب <sub>د</sub> =۶٫۳۸+۰٫۳٤ س ،	٣	أتبان (ملبار حنبه)
٩,٠	۲۷۲	77,77	٠,٩٣	۲,۹۸	ص ، ه =۲۲,۶۲۲ س ، ه	٤	أعلاف مصنعة (ملبار جنبه)
11,7	۳۲۳٦	*10,8	٠,٩٥	1, £9	^ص <u>ه_</u> =٤ ٠,٦٧+٠,٢ س <u>ه_</u>	٥	بيض التفريخ (مليار جنيه)

# جدول (٦): معادلات الإتجاه الزمنى العام لقيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤)

حيث مصم : الفيمة التقديرية للمتغبر التابع في السنة هـ

س منغير الزمن في السنة هـ ( هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ،..... ، ١٤)

(\*) معنوية إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠١) ، (\*\*) معنوية إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥)

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٥)

بالنسبة لقيمة الأعلاف المصنعة بالأسعار الجارية فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١,٢٥ مليار جنيه عام ٢٠١١ وحد أقصى بلغ نحو ٥ مليار جنيه عام ٢٠١٣ بمتوسط سنوى بلغ ٢,٩٨ مليار جنيه كما يتضح من نفس الجدول خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الأعلاف المصنعة بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٤) بالجدول رقم (٦) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ١,٦٢ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ٩٣ من المتوسط السنوى لقيمة الأعلاف المصنعة بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٣ من التغير في إجمالي قيمة الأعلاف المصنعة بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يوضح نفس الجدول أن قيمة بيض التفريخ بالأسعار الجارية قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢٠،٠ مليار جنيه عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ٢,٨٣ مليار جنيه عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ١,٤٩ مليار جنيه خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور قيمة بيض التفريخ بالأسعار الجارية خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٥) بالجدول رقم (٦) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٧٦,٠ مليار جنيه أو ما يعادل نحو ١١،٢ من المتوسط السنوى لقيمة بيض التفريخ بالأسعار الجارية ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٩٥% من التغير في إجمالي قيمة بيض التفريخ بالأسعار الجارية ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

ثانياً: تطور الإنتاج المحلي والمتاح للإستهلاك والفجوة والنسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من مصادر الإنتاج الحيواني المختلفة.

يختص هذا الجزء بالتعرف على تطور الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك والفجوة والنسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء - اللحوم البيضاء الألبان - بيض المائدة خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) - اللحوم الحمراء:

يتضح بدراسة جدول رقم (٧) أن كمية الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٢٩٦ ألف طن عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ١١٠٩ ألف طن عام ٢٠٠١ بمتوسط سنوى بلغ المدر الفي الفيرة (٢٠٠١-٢٠١٤). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١-أ) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية الحصائيا بما يقدر بنحو ١٧٠٨ ألف طن أو ما يعادل نحو ٢٠٠٠% من المتوسط السنوى لكمية الإنتاج المحلى، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٤٥% من التغير في إجمالي كمية الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يتضح من نفس الجدول أن كمية المتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٧٩٦ ألف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ

جدول (٧): تطور كمية الإنتاج المحلي والمتاح للإستهلاك والفجوة والنسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من مصادر الإنتاج الحيوانى المختلفة (اللحوم الحمراء - الألبان - بيض المائدة) خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٤) .

	مائدة	بيض ال			بان ﴿				ضاء	اللحوم البي	, ,		حمراء	اللحوم الـ		
% الإكتفاء الذاتي	الفجوة	المتاح للإستهلاك	الإنتاج	% الإكتفاء الذاتي	الفجوة	المتاح للإستهلا ك	الإنتاج	% الإكتفاء الذاتي	الفجوة	المتاح للإستهلاك	الإنتاج	% الإكتفاء الذاتي	الفجوة	المتاح للإستهلاك	الإنتاج	السنوات
١٠٠,٠	•	441	771	٧٧,٤	1175-	0191	٤٠٢٤	1 , .	•	٨٤٩	٨٤٩	۸٧,٤	1	<b>٧٩٦</b>	797	71
١٠٠,٠	•	441	777	٧٦,٨	1777-	٥٤٨٣	٤٢١.	1 , .	٠	110.	110.	٨٤,٩	184-	915	777	77
١٠٠,٠	•	777	777	۸٠,٠	1771-	77.1	٥٢٨٠	1 , .	٠	1.77	1.44	۸٧,٠	177-	977	٨٤٠	۲۳
١٠٠,٠	•	770	770	٧٥,٩	1011-	7007	٤٩٨.	1 , .	•	977	977	۸۷,٦	117-	974	۸۱۸	۲ ٤
١٠٠,٠	•	7 7 7	777	٨٤,٧	1	7007	0001	1 , .	•	11	11	۸١,٧	194-	1. £ Y	٨٥٥	70
١٠٠,٠	•	7 £ £	7 £ £	٩٠,٦	7.7-	<b>٦٣</b> ٨٩	٥٧٨٧	٩٨,٦	11-	٧٨٨	<b>Y Y Y</b>	٧٧,٩	7 £ 1 —	1 • 9 1	۸٥,	77
١٠٠,٠	•	4 / 9	4 4 4	۸۸,۳	<b>Y                                    </b>	77.7	0970	٩٨,٩	1	۸٧٢	۲۲۸	٧٣,٠	<b>70.</b> —	1797	9 £ 7	٧٠٠٧
١٠٠,٠	•	707	707	۸۹,۳	V 1 9 -	7799	٥٩٨٠	٩٨,٥	1 ٣-	۸ <b>٤</b> ٧	٨٣٤	۸١,٢	771-	1177	900	۲٠٠٨
١٠٠,٠	•	777	777	97,8	£ 7 9 —	7.98	0775	٩٧,٠	<b>۲</b> ۷ –	9.0	۸٧٨	۸٦,٢	100-	1177	9 7 7	79
١٠٠,٠	•	<b>٣٩</b> ٨	<b>٣9</b> A	97,7	<b>٣٩</b> ٨-	7177	٤٧٧٥	90,2	٤٦-	990	9 £ 9	۸١,٣	190-	1.50	۸٥,	7.1.
١٠٠,٠	•	٤١.	٤١.	9.,7	775-	7777	٥٧١٣	97,7	<b>70</b> -	1.77	11	٧٨,٣	Y £ V -	1177	٨٨٩	7.11
١٠٠,٠	•	٤٧٢	٤٧٢	97,7	<b>٣٩٦</b> -	7757	0101	۹٠,٣	111-	1151	1.47	70,7	٤٣٥-	1700	۸۲.	7.17
١٠٠,٠	•	771	771	۹٠,٨	-۳۲٥	7117	0005	97,.	٥	1747	1147	٦٩,٠	£ ٣ ٣ —	1897	975	7.18
99,9	1-	7 / 7	7 / 7	۸٥,٩	911	7019	١٠٢٥	٩٦,٨	£ £ –	١٣٨٥	1751	٧٠,٩	٤٥٦-	1070	11.9	7.15
1 , .	•	777	777	۸٦,٤	Λ ξ ξ —	7777	٥٤١٨	97,7	Y 0-	1.10	99.	٧٩,٤	7 £ ٣-	1170	۸۸۱	المتوسط

المصدر: نشرة الميزان الغذائي - قطاع الشئون الإقتصادية - وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي - اعداد متفرقة.

11۲٥ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية المتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١-ب) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٤٢,٤ ألف طن أو ما يعادل نحو ٣,٧٧% من المتوسط السنوى لكمية المتاح للإستهلاك ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٧٥% من التغير في إجمالي كمية المتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء ترجع إلى العوامل التى يعكس أثرها عنصر الزمن.

أما الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٠٠٠ ألف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٣٤٣ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) .

جدول (٨): معادلات الإتجاه الزمنى العام للإنتاج والمتاح للإستهلاك والفجوة والنسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من مصادر الإنتاج الحيوانى المختلفة (اللحوم الحمراء – اللحوم البيضاء – الألبان – بيض المائدة) خلال الفترة (٢٠٠١ – ٢٠١٤).

				١ .				,
% التغير	إختيا. ( <b>ف</b> )	إختىا <sub>ر</sub> (ت)	ر	المتوسط	معادلة الإتجاه الزمنى العام	، قد المعادلة	المتغيرات	البيان
۲,۰۲	۱۳,۹۸*	*٣,٧٤	٠,٥٤	۸۸۱	^صه_=۹٫۷۶۷٫۸+۷سه_	Í- <b>1</b>	الإنتاج المحلي (ألف طن)	
٣,٧٧	*٣٦,٣٧	*٦,•٣	٠,٧٥	1170	^ صه_=۵,۲,٤+۸۰٦عسه_	۱-ب	المتاح للاستعلاك (ألف طن)	اللحه م
١٠,١	* 7 £ , 9	* £,99—	٠,٦٧	7 5 4-	^ ص=_۲٤٫٦-٥٨,٦-=	۱- <del>ب</del>	ُ الفحه ة ` (ألف طن)	الحمراء
١,٧	*17,94	* ٤, ٢ ٤-	٠,٦٠	٧٩,٤	^صه_=-۲٫۳۶۸۸۳سه_	J- 1	% الْإِكتفاء الذاتي	
1,01	۲,0۸	1,71	٠,١٨	99.	^صه_=٥,٦+٨٧٣,٥١سه_	Í- Y	الإنتاج المحلي (ألف طن)	
7,11	** £, ٧٩	** 7,1 \	٠,٢٩	1.10	^ ص <u>ه_</u> =۲۱,٤+۸٥٤,٦=	۲ –ب	المتاح للاستفلاك (ألف طن)	اللحمد
۲۳,۳	*1  \	* ٤,٣٤–	٠,٦١	70-	^صه_=۹٫۸۲-۱۸٫۹سه_	۲ – <del>ذ</del>	الفحه ة (ألف طن)	البيضاء
٠,٥١	* ۱٧,١٨	*1,1 &-	٠,٥٩	97,7	^صه_==۰۱۰۱٫۶ مسه_	7-7	%الإكتفاء الذات <i>ي</i>	
١,٨٨	*11,7%	*٣,٣٧	٠,٤٩	0511	مصم=٥٥٥٤٤+١،٦+١سم	1-4	الإنتاج المحلي (ألف طن)	
٠,٨٥	1,71	1,77	٠,١٢	7777	^صه_=۹۸۹۹+۵۹۸۹سه_	٣-ب	المتاح للاستفلاك (ألف طن)	الألبان
٧,٧٢	*17,71	*٣,٦٥	٠,٥٣	Λ ξ ξ –	^صه_=-۱۳۳۳م،۱۰۱سه_	٣-جـ	الفحه ة (ألف طن)	
١,٣٧	*1  \ \ \	* ٤, ٢ ٩	٠,٦٠	۸٦,٤	^صه_=٥,١٨+٧٧,١سه_	٣-د	%الإكتفاء الذات <i>ي</i>	
1,08	١,٤	1,14	٠,١١	777	^صه_=۷٫۷+۲۸۹٫۷	٤	الإنتاج المحلي (ألف طن)	ىىض ، المائدة

حيث مص م : الفيمة التقديرية للمتغبر التابع في السنة هـ

 $m_{A-}$ : متغیر الزمن فی السنة هـ (هـ = ۱، ۲، ۳، ......) (\*\*) معنویة إحصائیاً عند مستوی معنویة (۰,۰۰)

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (٧)

وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١-جـ) بالجدول رقم (٨) أنها تتناقص سنويا تناقص معنوي إحصائياً بما يقدر بنحو ٢٤,٦ ألف طن أو ما يعادل نحو ١٠٠١% من المتوسط السنوى للفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٦٧% من

التغير في الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم الحمراء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

وفيما يتعلق بالنسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 70.7% عام 70.7% ويتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور النسبة المئوية للإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (1-د) بالجدول رقم (1) أنها تتناقص سنويا تناقص معنوي إحصائياً بما يقدر بنحو 10.7% أو ما يعادل نحو 10.7% من المتوسط السنوى للنسبة المئوية للإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 10.7% من التغير في النسبة المئوية للإكتفاء الذاتى من اللحوم الحمراء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

#### ٢- اللحوم البيضاء:

يتضح بدراسة الجدول رقم (٧) أن كمية الإنتاج المحلي من اللحوم البيضاء قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٧٧٧ ألف طن عام ٢٠٠٦ وحد أقصى بلغ نحو ١٣٤١ ألف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٩٩٠ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور الإنتاج المحلى من اللحوم البيضاء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٢-أ) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة غير معنوية إحصائياً ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ١٨% من التغير في إجمالي كمية الإنتاج المحلي من اللحوم البيضاء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يتضح من أن كمية المتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٨٨٨ ألف طن عام ٢٠٠٢ وحد أقصى بلغ نحو ١٣٨٥ ألف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ١٠١٥ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية المتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٢-ب) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٢٠,٤ ألف طن أو ما يعادل نحو ٢٠,١ % من المتوسط السنوى لكمية المتاح للإستهلاك ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٢٩ % من التغير في إجمالي كمية المتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

أما الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٠١ ألف طن عام ٢٠٠٧ وإخفضت تدريجياً لتصل إلى غ الف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ نحو ٢٠ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤) . وبتقدير الإنجاه الزمنى العام لتطور الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٢-جـ) بالجدول رقم (٨) أنها تتناقص سنويا تنافص معنوي إحصائياً بما يقدر بنحو ٢٨,٥ ألف طن أو ما يعادل نحو ٣٣,٣ من المتوسط السنوى للفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٢١% من التغير في الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح الإستهلاك من المتوسط السنوى النعير في الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح الإستهلاك من اللحوم البيضاء ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٢١% من التغير في الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من اللحوم البيضاء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

وفيما يتعلق بالنسبة المئوية للإكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٩٠٠٣ عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ١٠٠٠ % من عام ٢٠٠١ حتى عام ٢٠٠٥ بمتوسط سنوى بلغ المؤود كما يتضح من نفس الجدول خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور النسبة المئوية للإكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٢-د) بالجدول رقم (٨) أنها تتناقص سنويا تناقص معنوى إحصائياً بما يقدر بنحو ٤٩٠٠% أو ما يعادل نحو ١٥٠٠% من المتوسط السنوى للنسبة المئوية للإكتفاء الذاتى من اللحوم البيضاء ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو

90% من التغير في النسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من اللحوم البيضاء ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

### ٣- الألبان:

يتضح من جدول رقم (۷) أن كمية الإنتاج المحلى من الألبان قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤٠٢٤ ألف طن عام ٢٠٠١ وحد أقصى بلغ نحو ٥٩٨٠ ألف طن عام ٢٠٠٨ وإنخفض تدريجياً ليصل إلى ١٠٠٥ ألف طن عام ٢٠٠١ بمتوسط سنوى بلغ ٢١٤٥ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور الإنتاج المحلى من الألبان خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣-أ) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٢٠١٦ ألف طن أو ما يعادل نحو ٨٨١% من المتوسط السنوى لكمية الإنتاج المحلى ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٤٩% من التغير في إجمالي كمية الإنتاج المحلى من الألبان ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يتضح من الجدول السابق أن كمية المتاح للإستهلاك من الألبان قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ١٩٠٥ ألف طن عام ٢٠٠١ وإنخفضت كمية المتاح للإستهلاك ليصل إلى نحو ١٥١٩ أف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٢٢٦٣ ألف طن خلال الفترة للإستهلاك ليصل إلى نحو ١٥١٩ أف طن عام ٢٠١٤ بمتوسط سنوى بلغ ٢٢٦٣ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور كمية المتاح للإستهلاك من الألبان خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣-ب) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة غير معنوية إحصائياً ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ١٢% من التغير في إجمالي كمية المتاح للإستهلاك من الألبان ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

أما الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من الألبان قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٣٩٦ ألف طن عام ٢٠٠٤ بمتوسط سنوى بلغ ٣٤٦ ألف طن خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) . وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من الألبان خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣-جـ) بالجدول رقم (٨) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بنحو ٢٠٥١ ألف طن أو ما يعادل نحو ٢٧,٧٧ من المتوسط السنوى للفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من الألبان ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٣٥% من التغير في الفجوة ما بين الإنتاج المحلى والمتاح للإستهلاك من الألبان ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

وفيما يتعلق بالنسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من الألبان فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 0.00% عام 0.00 عام 0.00 وحد أقصى بلغ نحو 0.00% عام 0.00% عام 0.00% بمتوسط سنوى بلغ 0.00% كما يتضح من نفس الجدول خلال الفترة (0.00% الفترة (0.00%). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور النسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من الألبان خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (0.00%) بالجدول رقم (0.00%) أنها تتزايد سنويا زيادة معنوية الألبان خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (0.00%) بالجدول رقم (0.00%) أنها تتزايد سنويا الإكتفاء الإكتفاء الذاتي من الألبان ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 0.00% من التغير في النسبة المئوية للإكتفاء الذاتي من الألبان ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

#### ٤- بيض المائدة:

يتضح من جدول رقم (٧) أن كمية الإنتاج المحلى من بيض المائدة هى نفس الكميات المتاحة للإستهلاك وهذه الكمية تمثل ١٠٠% للإكتفاء الذاتي (حيث أن حركة التجارة تتم على أصناف بيض التفريخ الخاص بإنتاج السلالات ذات الإنتاجية العالية من اللحم وبيض المائدة) وقد تراوحت كمية الإنتاج المحلى من بيض المائدة بين حد أدنى بلغ نحو ٢٤٤ ألف طن عام ٢٠٠٦ وحد أقصى بلغ نحو ٤٧٢ ألف طن عام

# المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد السادس والعشرون – العدد الثالث – سبتمبر ٢٠١٦ سهم ١٣٩٣

۲۰۱۲ بمتوسط سنوى بلغ 777 ألف طن خلال الفترة (7۰۰1-7۰۱5). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لتطور الإنتاج المحلى من بيض المائدة خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (A) أنها تتزايد سنويا زيادة غير معنوية إحصائياً ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو (A) من التغير في إجمالي كمية الإنتاج المحلى من بيض المائدة ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

# ثالثاً: مساهمة الإنتاج الحيواني في غذاء الفرد خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٤)

يتناول هذا الجزء التعرف على تطور كمية الغذاء الصافي (ألف طن/سنة) ومتوسط نصيب الفرد السنوي (كجم/سنة) ومتوسط نصيب الفرد اليومي (جم/يوم) من الإنتاج الزراعي بصفة عامة ومن الإنتاج الحيواني بصفة خاصة وكذلك مساهمة الإنتاج الحيواني في متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤)

# ١ - تطور كمية الغذاء الصافي من الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني خلال الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٤)

يتضح من جدول رقم (٩) أن كمية الغذاء الصافى من الإنتاج الزراعى قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٤٦٠٨٠ ألف طن عام ٢٠١٤ وبمتوسط سنوى بلغ نحو ٤٦٠٨٠ ألف طن وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤).

وبنقدير الإتجاه الزمنى العام لكمية الغذاء الصافي من الإنتاج الزراعي خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١- أ) بالجدول رقم (١٠) أنها تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالي ٢٩٦ ألف طن أو ما يعادل نحو ١,٢٩% من المتوسط السنوى لكمية الغذاء الصافى من الإنتاج الزراعى ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٢٥% من التغير في كمية الغذاء الصافى من الإنتاج الزراعى ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يتضح من دراسة نفس الجدول (٩) أن كمية الغذاء الصافى من الإنتاج الحيوانى قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو ٦٠١٦ ألف طن عام ٢٠١٤ وبمتوسط سنوى بلغ نحو ٨٥١٠ ألف طن وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤).

جدول (٩): تطور متوسط الغذاء الصافي ومتوسط نصيب الفرد من الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني والأهمية النسبية لمساهمة الإنتاج الحيواني في نصيب الفرد اليومي من البروتين خلال الفترة (٢٠٠١ – ٢٠١٤)

	\ . H				_	<u> </u>		<u>. و ق</u>	<u> </u>	ş	**	1
(	در البروتين	مص	اليومى	صيب الفرد	متوسط ند	السنوى		متوسط نه		ذاء الصافي		
	(جم/يوم)			(جم/يوم)			کجم/سنة)	)		∟ طن/سنة)	(ألف	السنوات
%	الإنتاج	الإنتاج	%	الإثتاج	الإنتاج	%	الإثتاج	الإنتاج	%	الإنتاج	الإنتاج	استوات
/0	الحيواتى	الزراعي	/0	الحيواني	الزراعي	/0	الحيوانى	الزراعي	/0	الحيواني	الزراعي	
1 £ , 9	١٧	117	18,7	777	1987	12,7	1.4	٧٠٥	18,7	٦٧٣٨	٤٦٠٨٠	71
۱۸,۲	77	175	10,7	٣٠٠	1979	10,7	11.	V19	10,7	7551	٤٨٨٦١	77
19,7	۲ ٤	17.	۱٧,٠	757	7.10	۱٧,٠	170	777	۱٧,٠	٨٥٠٠	01	7
۱٧,٦	71	117	1 £ , ٢	710	7.15	1 £, ٢	1 . £	740	1 £, ٢	7717	0.978	۲٠٠٤
۱٧,٩	77	175	10,+	777	7107	10,.	117	٧٨٧	10,+	٨٣١٦	11500	70
17,9	۲.	17.	١٤,٤	٣٠٦	7175	١٤,٤	117	VV0	١٤,٤	٨٠٣٦	00111	77
۱۸,۱	71	117	10,7	٣١٦	7.77	10,7	110	Yox	10,7	1590	οολολ	7٧
١٦,٤	۲.	17.	18,7	٣٠٤	7.77	18,7	111	٧٦.	18,7	۸۳۳۳	0111.	7
١٦,٣	19	117	۱۳,٦	779	7.57	۱۳,٦	1.7	V £ V	۱۳,٦	٧٨٢٠	١٢٣٧٥	79
17,0	۲.	115	١٤,٧	712	1988	١٤,٧	1 • £	٧٠٦	١٤,٧	٨١٦٤	70000	7.1.
۱۸,۱	۲.	111	10,.	710	19	10,.	1 • £	٦٩٤	10,+	ለፖገለ	00/11	7.11
١٨,٥	19	1.0	١٤,٧	775	١٨٦٧	١٤,٧	١	٦٨٢	١٤,٧	٨٢٧٨	۲۷۲۲ه	7.17
۱۸,۷	71	11.	1 £,9	777	١٨٢٨	1 £,9	99	777	1 £,9	٨٣٩٣	०२६०४	7.14
19,1	77	110	10,1	۲٧٠	179.	10,7	99	708	10,+	٨٥١٠	०२२६१	7.15
17,7	7 1	117	1 £ , 9	795	1981	1 £ , A	١٠٨	V Y W	1 £ , 9	٨ . ٤ ٤	0 1 1 7 7	المتوسط

. المصدر: نشرة الميزان الغذائي – قطاع الشئون الإقتصادية – وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي – اعذاد متفرقة. وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لكمية الغذاء الصافى من الإنتاج الحيوانى خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (١- ب) بالجدول رقم (١٠) أنها تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالى ٨٣,٥ ألف طن أو ما يعادل نحو ١,٠٤% من المتوسط السنوى لكمية الغذاء الصافى من الإنتاج الحيوانى ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٤١% من التغير في لكمية الغذاء الصافى من الإنتاج الحيوانى ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

# ۲- تطور متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني خلال الفترة (۲۰۰۱ ۲۰۱۶)

وبالنسبة لمتوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعي يتضح من جدول رقم (٩) أن متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعي قد تراوح بين حد أدني بلغ نحو 0.00 (كجم/سنة) عام 0.00 وإخفض ذلك المتوسط ليصل إلى 0.00 (كجم/سنة) عام 0.00 وبمتوسط سنوى بلغ نحو 0.00 (كجم/سنة) وذلك خلال الفترة (0.00 (0.00 ). وبتقدير الإتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعي خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم 0.00 ) بالجدول رقم 0.00 أنها تتناقص سنوياً تناقص معنوي إحصائياً بما يقدر بحوالي 0.00 (كجم/سنة) أو ما يعادل نحو رقم 0.00 من متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعي، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 0.00 من التغير في متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعي، كما يشير معامل التي يعكس أثرها عنصر من الإنتاج الزراعي ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

جدول (١٠): معادلات الإتجاه الزمنى العام لمتوسط الغذاء الصافي ومتوسط نصيب الفرد من الإنتاج الزراعى والإنتاج الحيوانى والأهمية النسبية لمساهمة الإنتاج الحيوانى فى نصيب الفرد اليومى من البروتين خلال الفترة (٢٠٠١- ٢٠١٤)

			,	١	/ 5 - 5.			
% التغد	إخت ا <sub>ل</sub> (ف)	اخت ان ات)	ر ۲	المتوسط	معادلة الإتجاه الزمنى العام	المتغيرات	، ة. المعادلة	البيان
1,79	۲۲,۸	* £, ٧٧	۰,٦٥	०११४२	~ = TOP T + TP TW	الزراعي	Í- 1	الغذاء الصافي
١,٠٤	۸,۲۸	*******	٠,٤١	٨ • ٤ ٤	صر ،ه =۷٤۱۷ ۸۳٫٥+۷۸س ،ه	الحبو انے،	۱ –ب	(ألف طن)
٠,٧٦	*٣٣٠	***7,٣1	٠,٣٢	744	^صه_=٥,٥٢-٧٦٤,٥س <sub>ه_</sub>	الزراعي	Í– Y	مته سط نصیب
١,٠٣	**7,٣٤	** 7,07-	۰,۳٥	١٠٨	^صه_=۷٫۱۰۱۱۵٫۷	الحيوانى	۲-ب	ا <u>ل</u> ف د السنه ې اکحه/سنة)
٠,٧٦	**0,79	**7,٣٤	٠,٣٢	١٩٨١	مصه_=٤ ٥ ، ١ – ٢ ، ٥ ١ سه_	الزراعي	Í-7	مته سط نصیب
1,.٣	**7, ٤	** 7,07-	٠,٣٥	795	^ صه_= ۳,۰۲+۳۱۷,۱ س <sub>ه</sub> _	الحيوانى	٣-ب	الف د الده می (حم/بو م)
٠,٧٧	*17,0	*٣,0٤-	٠,٥٢	١١٦	صر ، ه = ۱۲۳ - ۸۹, ۱۰ س ، ه	الزراعي	Í– £	الد م تدم
٠,٢٢	٠,١٧	٠,٤٢-	٠,١٤	71	^صــــ=٩٠,٠٥-٢٠,٩ســـ	الحيواني	٤ –ب	(جم/يوم)

حيث مصم : الفيمة التقديرية للمتغبر التابع في السنة هـ

س النمن في السنة هـ (هـ = ١، ٢، ٣، ،....، ١٤)

(\*) معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠١) ، (\*\*) معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٠)

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (١١)

كما يتضح من نفس الجدول أن متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الحيوانى قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 99 (كجم/سنة) عام 7.15 وحد أقصى بلغ نحو 150 (كجم/سنة) عام 150 ودلك خلال الفترة 150 (150 ). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لمتوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الحيوانى خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (7-1) بالجدول رقم (10) أنها تتناقص سنوياً تناقص معنوي إحصائياً بما يقدر بحوالى (10) (كجم/سنة) أو ما يعادل نحو (10) من متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الحيوانى (10) من متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الحيوانى (10)

المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد السادس والعشرون - العدد الثالث - سبتمبر ٢٠١٦ ، ١٣٩٥ من التغير في لمتوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الحيوانى ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

# ٣- تطور متوسط نصيب الفرد اليومي من الإنتاج الزراعي والإنتاج الحيواني خلال الفترة (٢٠٠١- ٢٠١٤)

وفيما يتعلق بمتوسط نصيب الفرد اليومى من الإنتاج الزراعى يتضح من الجدول السابق أن متوسط نصيب الفرد اليومى من الإنتاج الزراعى قد تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٧٩٠ (جم/يوم) عام ٢٠١٥ وحد أقصى بلغ نحو ١٩٨١ (جم/يوم) وذلك خلال الفترة أقصى بلغ نحو ١٩٨١). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لمتوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعى خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٣- أ) بالجدول رقم (١٠) أنها تتناقص سنوياً تناقص معنوي إحصائياً بما يقدر بحوالي ١٥،١ (جم/يوم) أو ما يعادل نحو ٢٠,٠% من متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعى ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٣٣٪ من التغير في متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الزراعى ترجع إلى العوامل التى يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يتضح من نفس الجدول أن متوسط نصيب الفرد اليومي من الإنتاج الحيواني قد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 70.7 (جم/يوم) عام 10.7 وحد أقصى بلغ نحو 10.7 (جم/يوم) عام 10.7 وبمتوسط سنوى بلغ نحو 10.7 (جم/يوم) وذلك خلال الفترة (10.7 الفترة (10.7 ). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لمتوسط نصيب الفرد اليومي من الإنتاج الحيواني خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (10.7 بالجدول رقم (10.7 ) أنها تتزايد سنوياً زيادة معنوية إحصائياً بما يقدر بحوالي 10.7 (جم/يوم) أو ما يعادل نحو 10.7 من متوسط نصيب الفرد اليومي من الإنتاج الحيواني ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو 10.7 من الزمن .

# ٤- تطور متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين الحيواني خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤)

وفيما يخص متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الزراعي يتضح من الجدول السابق أن متوسط نصيب الفرد اليومي قد تراوح بين حد أدنى بلغ نحو ١٠٥ (جم/يوم) عام ٢٠٠٢ وحد أقصى بلغ نحو ١١٦ (جم/يوم) وذلك خلال الفترة (٢٠٠١–٢٠١٤). وبتقدير الإتجاه الزمنى العام لمتوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الزراعي خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (٤- أ) بالجدول رقم (١٠) أنها تتناقص سنوياً تناقص معنوي إحصائياً بما يقدر بحوالي ٨٩٠، (جم/يوم) أو ما يعادل نحو ٧٧٠، من متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الزراعي ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو ٥٢٠% من التغير في متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الزراعي ، تما يشير معامل التحديد إلى ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن .

كما يوضح نفس الجدول أن متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الحيواني يتضح من الجدول السابق أن متوسط نصيب الفرد اليومي قد تراوح بين حد أدني بلغ نحو  $(4\pi/200)$  عام  $(4\pi/200)$  عام  $(4\pi/200)$  عام  $(4\pi/200)$  عام  $(4\pi/200)$  عام  $(4\pi/200)$  وحد أقصى بلغ نحو  $(4\pi/200)$  وبتقدير الإتجاه الزمني العام لمتوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الحيواني خلال نفس الفترة تبين من المعادلة رقم (4-1) بالجدول رقم  $(4\pi/200)$  أنها تتناقص سنوياً تناقص غير معنوي إحصائياً ، كما يشير معامل التحديد إلى أن نحو  $(4\pi/200)$  من التغير في متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الحيواني ترجع إلى العوامل التي يعكس أثرها عنصر الزمن.

# الملخص:

تتميز جمهورية مصر العربية بتنوع وتعدد مصادر البروتين بالإضافة إلى الزيادة المستمرة في الإنتاج المحلى إلا أن الإنتاج المحلى لا يستطيع تحقيق الأمن الغذائي حيث تتمثل مشكلة الدراسة في إنخفاض معدلات الإكتفاء الذاتي من مصادر الإنتاج الحيواني المختلفة وتزايد الفجوة الغذائية التي تؤدى إلى إنخفاض متوسط نصيب الفرد السنوى واليومي من المصادر المختلفة للإنتاج الحيواني.

تهدف الدراسة التعرف على أهم المؤشرات الإقتصادية التى تخص قطاع الإنتاج الحيوانى والتى أدت اللي إنخفاض معدلات الإكتفاء الذاتى وإنخفاض متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيوانى و التعرف على تطور قيمة الإنتاج الحيوانى ومستلزمات الإنتاج الحيوانى وصافى الدخل المحقق من الإنتاج الحيوانى وتطور الإنتاج والإستهلاك والغذاء الصافى من الإنتاج الحيوانى بالإضافة إلى التعرف على تطور متوسط نصيب الفرد اليومى من البروتين الحيوانى .

أوضحت النتائج أن قيمة الإنتاج الحيواني تمثل ٣٥,٣% من قيمة الإنتاج الزراعي ويستحوذ الإنتاج الحيواني على ٦٦,١% من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي كما يسهم بنحو ٢٣,١% من صافي الدخل الزراعي وهذا يوضح التأثر الشديد للانتاج الزراعي بالتغير في الإنتاج الحيواني .

وبتحليل قيمة الدخل من الإنتاج الحيواني وجد أن قيم كل من اللحوم الحمراء والألبان واللحوم البيضاء والسماد البلدي وبيض المائدة والصوف والوبر وأخيراً العسل والحرير تسهم بما يعادل حوالي البيضاء والسماد البلدي من المركب، ١٨,٠٧، ١٨,٠٧، ١٨,٠٧، الكل منها على التوالى من متوسط إجمالي قيمة الإنتاج الحيواني خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١) مما يعكس تأثر الدخل من الإنتاج الحيواني بالتغير بكل منها على الترتيب حيث أنها تمثل جانب الإيرادات.

ويتمثل إجمالي قيمة مستازمات الإنتاج الحيواني في مجموع قيم الأعلاف الخضراء والأعلاف المركزة والأتبان والأعلاف المصنعة وبيض التفريخ وأن متوسط كل منها قد ساهم خلال الفترة (٢٠٠١- المركزة والأتبان والأعلاف المصنعة وبيض التفريخ وأن متوسط كل منها على الترتيب من متوسط إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني مما يعكس تأثر قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني بالتغير في مستلزمات الإنتاج الحيواني حيث أنها تمثل جانب التكاليف .

بلغ متوسط نصيب الفرد السنوى من الإنتاج الحيواني حده الأدنى عام ٢٠١٤ حيث بلغ نحو ٩٩ (كجم/سنة) وحده الأقصى عام ٢٠٠٣ حيث بلغ نحو ١٠٥ (كجم/سنة) بمتوسط سنوى بلغ نحو ١٠٠ (كجم/سنة) وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٤) ، كما بلغ متوسط نصيب الفرد اليومي من البروتين المتحصل عليه من الإنتاج الحيواني حده الأدنى عام ٢٠٠١ حيث بلغ نحو ١٧ (جم/يوم) وبلغ حده الأقصى عام ٢٠٠٣ حيث بلغ نحو ٢١ (جم/يوم) وذلك خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٠).

# التوصيات:

- ١- تشجيع الإستثمارات في مجالات الإنتاج الحيواني المختلفة.
  - ٢- إهتمام السياسات الزراعية بالإنتاج الحيواني.
  - ٣- دعم مستلزمات الإنتاج للارتفاء بالإنتاج الحيواني.
- ٤- التوسع في صناعة الأعلاف المركزة ذات القيمة الغذائية المرتفعة .
- و- زيادة إنتاج الأعلاف الخضراء عن طريق التوسع الرأسي أوالتوسع الأفقي ( زيادة المساحات المنزرعة بالأعلاف الخضراء زراعة اصناف عالية الإنتاجية).
- ٦- إقامة مصانع لتحويل مخلفات المحاصيل النباتية إلى أعلاف للحد من التلوث الناتج منها عند التخلص
  منها بالحرق من ناحية ، والإستفادة منها في تغذية الحيوان .

# المراجع:

- ١. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء شبكة مركز المعلومات.
- ٢. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء النشرة السنوية لتقديرات الدخل الزراعي أعداد متفرقة .
- ٣. حسين محمد أحمد رستم "دراسة تحليلية لبعض المؤشرات الإقتصادية للبروتين الحيواني في مصر" المجلة المصرية للبحوث الزراعية العدد ٩٣ (٢) مارس ٢٠١٥ .
- ٤. حماد حسني أحمد واخرون " التحليل الإقتصادي للطلب على اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك في مصر " المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي المجلد الرابع والعشرون العدد الرابع ديسمبر ٢٠١٤ .
- سامية محمد عبد الفتاح " دراسة تحليلية للكفاءة الإنتاجية للحوم الحمراء بمحافظتي البحيرة وسوهاج المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي المجلد الرابع والعشرون العدد الاول مارس ٢٠١٤ .
  - ٦. منظمة الأغذية والزراعة http://www.fao.org.eg
- ٧. هاني سعيد عبد الرحمن الشتلة وأخرون " أثر قطاع الإنتاج الحيواني على توليد الدخل المزرعي وخلق فرص العمل في مصر " المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي المجلد الرابع والعشرون العدد الثالث سبتمبر ٢٠١٤ .
- ٨. وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي- قطاع الشئون الإقتصادية- نشرة الميزان الغذائي- أعداد متفرقة.
  ٩. وزارة الزراعة قطاع الشئون الإقتصادية إحصاءات الثروة الحيوانية أعداد مختلفة .
- ١٠. يوسف توفيق جرجس واصف " دراسة إنتاج وإستهلاك اللحوم الحمراء في مصر " المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي المجلد الرابع والعشرون العدد الثاني يونيو ٢٠١٤.

# **Economic Indecators of Animal Production Sector in Egypt Mohamed Fathi Mahmoud Afifi**

Food Technology Research Institute – Agricultural Research Center

# **Summary:**

Arab Republic of Egypt is characterized by the diversity and multiplicity of sources of protein in addition to the ongoing domestic production increases. however, domestic production can not achieve food security, where is the study problem in low self-sufficiency in various animal sources of production rates and the growing food gap that lower the average annual per capita availability and daily from different sources of animal production.

The study aims to identify the most important economic indicators affecting animal production sector which lead to low self-sufficiency rates that affect the average per capita animal protein and to identify the development of animal production and production requirements of animal value and the net income earned from animal production and the development of production and consumption and net food Animal production in addition to the identification of the evolution of the average daily per capita animal protein.

The results showed that the value of animal production represents 35.3% of the value of agricultural production and livestock production captures 66.1% of the value of agricultural production requirements also contributes about 23.1% of net farm income. This shows extreme vulnerability to agricultural production change in livestock production.

An analysis of income the value of livestock production found that both red meat and dairy products. white meat and manure and municipal table eggs. wool values and lint and finally honey and silk contribute the equivalent of about 38.81%. 26.34%. 18.07%. 10.28% 0.5 0.99%. 0.29%. 0.21% each. respectively. than the average total value of livestock production during the period (2001-2014). reflecting income from the affected animal production change each of them. respectively. where they represent the revenue side.

The total value of animal production in total green fodder and concentrated feed and Hays. feed manufacturers and hatching eggs and the average values of kits each of which has contributed during the period (2001-2014). equivalent to 48%. 27.8%. 10.1%. 9.6% . 4.6% each. respectively. than the average total value of livestock production requirements. reflecting the value of the affected animal production requirements change in Animal production kits where it represents the part costs.

The average annual per capita availability of animal production is minimal in 2014. reaching about 99 (kg / year) and the maximum in 2003. reaching about 125 (kg / year) with an annual average of about 108 (kg / year) during the period (2001-2014). as the average per capita daily from obtained from the animal production protein was the smallest in 2001. reaching about 17 (g / day) and reached its maximum in 2003. which amounted to about 24 (g / day) with an annual average of about 21 (g / day) during the period (2001-2014).

#### **Recommendations:**

- 1. Promotion of investments in various fields of animal production
- 2. Interesting agricultural policy for animal production
- 3. Subsidies the animal production requirements
- 4. The expansion of high nutritional value for use in production processes concentrated feed industry
- 5. Increase the production of green fodder through vertical expansion Owaltusa horizontal (increase planting fodder green spaces the cultivation of high-yield varieties).
- 6. establishment of factories to turn the vegetable crop residues to feed to reduce the output of which pollution when disposed of by burning one hand. and take advantage of them in the animal feed.