

## An Economic Study of the Reality of Arab Food Security in the Light of Regional and International Economic Changes

Mona F. El-Boghdady

Agric. Economic Institute, Agric. Res. Center



### دراسة اقتصادية لواقع الأمن الغذائي العربي في ضوء التغيرات الاقتصادية الإقليمية والدولية

موني فتحي البغدادي

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

#### الملخص

في ظل معدلات تطور الإنتاج والإنتاجية المتواضعة وأساليب الإستثمار في الدول العربية واختلال التوازن بين المعروض من الغذاء والطلب المتزايد عليه تتفاقم مشكلة الغذاء لتصبح أهم المشاكل والتحديات التي تواجه الكيان الاقتصادي العربي . ويستهدف البحث تحليل الوضع الغذائي في محاولة لإلقاء الضوء على الوضع الحالي لإنتاج واستهلاك أهم المجموعات السلعية الغذائية وكذلك التجارة الخارجية لها والتعرف على أهم العوامل المؤثرة على قيمة الفجوة الغذائية من أهم المجموعات السلعية . وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج الهامة منها : 1- تحسن أداء القطاع الزراعي بصفة عامة وحدثت زيادات معنوية في إنتاج المجموعات السلعية الغذائية . 2- على الرغم من التحسن الملحوظ في الإنتاج من السلع الغذائية إلا أن الزيادة في الكميات المستهلكة من هذه السلع تفوق الزيادة على الكميات التي تم إنتاجها مما يعني استمرار العجز في توفير الغذاء من هذه المجموعات السلعية . 3- ارتفاع قيمة الميل المتوسط للتصدير الغذائي حيث بلغ حوالي 110.5% من المتوسط السنوي لإجمالي قيمة الناتج المحلي خلال فترة الدراسة بينما بلغ الميل المتوسط للاستيراد الغذائي حوالي 57% من المتوسط السنوي لإجمالي قيمة الناتج المحلي خلال نفس الفترة وهو ما يعتبر مؤشر جيد لقطاع التجارة الخارجية الغذائية العربية . 4- مجموعات الخضروات والأسماك فقط هي المجموعات التي يتحقق بها فائض . 5- وجود عجز في الميزان التجاري لكل المجموعات السلعية الغذائية موضوع الدراسة عدا مجموعات الخضروات والأسماك وبلغ أفضاض في الميزان التجاري لهذه المجموعات السلعية حوالي 2460.19 . 764.56 مليون دولار على الترتيب .

#### المقدمة

عائق يمنع عملية التطوير والتنمية . فارتفاع فاتورة الغذاء بشكل مضطرب أصبحت تشكل أرقماً لا تستطيع موارد تلك الدول توفيرها ضمن بنية اقتصادياتها الحالية . ونظرة إلى موارد تلك الدول وكيفية استغلالها تشير بوضوح إلى الأسباب الكافية وراء هذا العجز . وعليه يتضح أن معدلات الاكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الرئيسية استمرت في التدهور للعديد من الأسباب لعل أهمها عدم تحقيق زيادة في الإنتاج تقابل الزيادة في الطلب على الأغذية وعدم استثمار الموارد بشكل رشيد حيث تشير الإحصائيات إلى تدهور نسبة الاكتفاء الذاتي من العديد من السلع حيث بلغت نحو 52.6% . 51.5% . 35.7% . 35.1% على التوالي لكل من الحبوب ، الدقيق ، القمح ، السكر ، والزيت النباتية .

#### هدف البحث :

يستهدف البحث بصفة أساسية تحليل واقع الأمن الغذائي العربي من خلال دراسة المحاور الآتية :

- 1-دراسة تطور إنتاج أهم المجموعات السلعية الغذائية .
  - 2- دراسة تطور الاستهلاك الكلي من أهم المجموعات السلعية الغذائية .
  - 3- دراسة تطور قيمة الفجوة الغذائية وتقدير أهم العوامل المؤثرة عليها .
  - 4-دراسة تطور التجارة الخارجية لتلك السلع وقياس مؤشرات كفاءة التجارة الخارجية عامةً والمجموعات السلعية بصفة خاصة .
- وذلك بغرض الوصول إلى مجموعة من المقترحات والسبل التي تمكن من تحقيق الهدف الرئيسي للبحث ومن ثم تحسين الوضع الغذائي العربي والنهوض به .

#### الطريقة البحثية

اعتمد البحث على استخدام طريقتي التحليل الوصفي والكمي لبيانات السلاسل الزمنية لأهم المتغيرات المتعلقة بالأمن الغذائي العربي سواء تلك المتعلقة بإنتاج واستهلاك والتجارة الخارجية لأهم المجموعات السلعية الغذائية خلال الفترة (2000-2015) من خلال استخدام نماذج الانحدار الخطي البسيط ، واستخدام أسلوب الانحدار المتعدد regression multiple في الصورة الأسية (دالة كوب دوجلاس -cob-douglas) لتحديد أهم العوامل المؤثرة على قيمة الفجوة الغذائية والتي تأخذ الشكل التالي في صورتها العامة :

$$Y = A x_1^{b_1} x_2^{b_2} \dots x_n^{b_n}$$

حيث  $\gamma$  تمثل قيمة الفجوة الغذائية بالمليون دولار .  $x_i$  تمثل العوامل المؤثرة على قيمة الفجوة . والأرقام 1,2.....n فاتها تشير إلى ترتيب تلك العوامل . ولتقدير معالم تلك الدالة يلزم تحويلها إلى الصورة اللوغاريتمية المزدوجة Double-Log لتصبح علاقة خطية في معالمها كما يلي :

تعد مشكلة توفير الغذاء إحدى أهم خمس مشاكل رئيسية في العالم وهي الغذاء (الفقر) . الطاقة . التضخم . السكان . التلوث . وقد واجه العالم مطلع السبعينات أزمة غذائية خطيرة انعكست في زيادة الاهتمام العالمي بمشكلة الغذاء وأثارها وكيفية مواجهتها وعلى الرغم من تمتع الوطن العربي بتوفر الموارد الطبيعية والمناخ الملائم ووفرة المياه نسبياً إلا أنه يواجه العديد من التحديات التي تهدد بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عمليات التنمية في الوطن العربي . فبينما يعد توفير الغذاء هو القاعدة الأساسية لبنية الأمن الغذائي يتضح أن الدول العربية تعاني عجزاً في كافة مجموعات السلع الغذائية الرئيسية باستثناء الخضروات والفاكهة والأسماك وهو عجز متراكم ومتصاعد منذ عام 1990 ويعود السبب الرئيسي لتفاقم العجز الغذائي العربي إلى زيادة معدلات الطلب على الأغذية وما يقابلها من تدهور في مستويات الإنتاج والإنتاجية الناتج عن غلبة وسائل الإنتاج التقليدية مما أدى إلى الاعتماد على الخارج في توفير العجز المتزايد في الغذاء حيث تعد الدول العربية مستورداً رئيسياً للغذاء بسبب ضعف إنتاجيتها الزراعية وغياب السياسات الزراعية وسوء استخدام الموارد الطبيعية وضعف التنسيق بين الدول العربية فيما بينها في مجال التخصص الزراعي .

هذا وتنقسم السلع الغذائية إلى ثلاث مجموعات من حيث نسب الاكتفاء الذاتي في عام 2014 كما يلي :

**المجموعة الأولى :** وتضم السلع التي حققت فائض تصديري وتشمل (الخضروات والفاكهة والبطاطس والأسماك) بنسبة 113.1% . 107.9% . 105.4% . 102.2% على التوالي .

**المجموعة الثانية :** وتضم السلع التي حققت إكتفاء متوسط وتشمل (الألبان واللحوم والبقوليات والأرز) بنسبة 82.2% . 77.5% . 65.2% و 62.5% على التوالي .

**المجموعة الثالثة :** تضم سلع العجز الغذائي وتشمل (الحبوب والدقيق القمح والسكر و الزيوت النباتية) بنسبة 52.6% . 51.5% . 35.7% . 35.1% على التوالي .

واستمر توزيع المجموعات ونسب الاكتفاء للسلع الغذائية المذكورة على حالها وبمستوى متقارب منذ عام 2000 وحتى الآن . وترتبط زيادة الفجوة الغذائية ارتباطاً مباشراً في استمرار حدة الفقر وتدهور مستويات المعيشة وقلة فرص العمل وتظهر مؤشرات العجز الغذائي في تردي الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في كثير من الدول العربية مقارنة بما كانت عليه في خمسينيات القرن الماضي .

#### مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في زيادة حدة معاناة الدول العربية من العجز الغذائي حيث تجاوز كونه يشكل عبئاً ثقيلاً على ميزانيات الدول إلى

## النتائج

أولاً : تطور إنتاج الوطن العربي من السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..

يتضح من دراسة مؤشرات الجدول رقم (1) أن الإنتاج الكلي من المجموعات السلعية الغذائية قد حدث فيها زيادات تأكدت معنوية الزيادة جميع السلع الغذائية فيما عدا مجموعة البقوليات لم تثبت معنوية الزيادة بها . حيث يتبين من المعادلة رقم (1) بالجدول أن إنتاج الوطن العربي من الحبوب قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 1349.78 ألف طن تعادل نحو 2.7% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للحبوب خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 50 مليون طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلي أن حالي 65.8% من التغيرات في الإنتاج الكلي للحبوب يفسرها عوامل يعكس أثرها عامل الزمن عامل الزمن .

وفيما يتعلق بالإنتاج الكلي من البقوليات فإنه يتضح من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (1) أن إنتاج الوطن العربي من البقوليات قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 1.156 ألف طن ولكن لم تثبت معنوية تلك الزيادة إحصائياً مما يشير إلي ثباتها النسبي حول متوسطها السنوي والبالغ نحو 1364.13 ألف طن . بينما تبين أن الإنتاج الكلي من الخضروات في الوطن العربي والموضح بالمعادلة رقم (3) قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 1152.49 ألف طن تعادل نحو 2.34% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للخضروات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 49144.4 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلي أن حوالي 92.4% من التغيرات في الإنتاج الكلي للخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

جدول 1. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الإنتاج الكلي من السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015)

رقم المعادلة	المجموعة السلعية	$\beta$	$\alpha$	T	R2	F	المتوسط السنوي	معدل التغير
1	الحبوب	1349.78	39880	(5.192)**	0.658	(26.95)**	50004.25	2.7%
2	البقوليات	1.156	1355.45	(0.169)	0.002	(0.028)	1364.13	0
3	الخضروات	1152.5	40500.5	(13.08)**	0.924	(171.14)**	49144.4	2.34%
4	الفاكهة	647.03	25051.75	(11.65)**	0.906	(135.67)**	29904.41	2.16%
5	السكر	133.163	22424.71	(2.30)*	0.274	(5.31)*	23423.42	0.57%
6	اللحوم	224.8	5897.38	(9.78)**	0.872	(95.55)**	7583.43	2.97%
7	الألبان	496.12	20315.16	(8.921)**	0.850	(79.58)**	24036.51	2.06%
8	البيض	54.725	1084.125	(6.98)**	0.777	(48.77)**	14946.33	3.69%
9	الأسماك	100.24	3017.75	(12.46)**	0.917	(155.17)**	3769.63	2.66%

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الاقتصادي العربي الموحد. أعداد متفرقة .

ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلي أن حوالي 85% من التغيرات في الإنتاج الكلي للألبان عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بإنتاج الوطن العربي من البيض فتشير المعادلة رقم (8) إلي أنه تزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 54.72 ألف طن تعادل نحو 3.69% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للبيض والبالغ نحو 14946.33 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلي أن حوالي 77.7% من التغيرات في الإنتاج الكلي للبيض عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

أما عن الإنتاج الكلي من الأسماك في الوطن العربي والموضح من خلال المعادلة رقم (9) فقد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 100.24 ألف طن تعادل نحو 2.66% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للأسماك والبالغ نحو 3769.63 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلي أن حوالي 91.7% من التغيرات في الإنتاج الكلي للأسماك عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

ثانياً : تطور استهلاك الوطن العربي من السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..

توضح مؤشرات الجدول رقم (2) وجود زيادة معنوية مؤكدة إحصائياً في الاستهلاك الكلي من المجموعات السلعية الغذائية حيث يتبين من المعادلة رقم (1) بالجدول أن استهلاك الوطن العربي من الحبوب قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 2602.58 ألف طن تعادل نحو 4.04% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 64386 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد

$$Iny = Ina + b_1Inx_{t-1} + b_2Inx_{t-2} + b_3Inx_{t-3} + b_4Inx_{t-4} + b_5Inx_{t-5} + b_6Inx_{t-6}$$

وقد أخذ النموذج الشكل التالي حسب عدد من العوامل المؤثرة والتي تم إدخالها لقياس تلك العلاقة .

حيث أن :

$Inx_{t1}$  = اللوغاريتم الطبيعي لسعر الواردات للسلعة بالآلاف دولار في السنة t .

$Inx_{t2}$  = اللوغاريتم الطبيعي لدخل الفرد بالآلاف دولار في السنة t .

$Inx_{t3}$  = اللوغاريتم الطبيعي لعدد السكان بالمليون نسمة في السنة t .

$Inx_{t4}$  = اللوغاريتم الطبيعي لكمية المستهلكة من السلعة بالآلاف طن في السنة t .

$Inx_{t5}$  = اللوغاريتم الطبيعي لكمية الإنتاج بالآلاف طن في السنة t .

$Inx_{t6}$  = اللوغاريتم الطبيعي لسعر التصدير للسلعة بالآلاف دولار في السنة t .

كما تم الاستعانة ببعض المؤشرات التي يمكن من خلالها التعرف على مدى الخلل الذي انتاب قطاع التجارة الخارجية الزراعية الغذائية والحكم على مدى كفاءته الاقتصادية وهذه المؤشرات هي معدل التغطية . فجوة التجارة (الميزان التجاري) . الميل المتوسط لكل من الصادرات والواردات ، وقد اعتمد البحث على البيانات المنشورة وتصدرها العديد من الهيئات منها جامعة الدول العربية وصندوق النقد العربي . المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالإضافة إلي مجموعة من المراجع العلمية والأبحاث المتعلقة بموضوع البحث .

وأما بالنسبة للإنتاج الكلي من الفاكهة في الوطن العربي فيتضح من خلال المعادلة رقم (4) فقد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 647.03 ألف طن تعادل نحو 2.16% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للفاكهة خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 29904.41 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% وتشير معامل التحديد إلي أن حوالي 90.6% من التغيرات في الإنتاج الكلي للفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بإنتاج الوطن العربي من السكر فتشير المعادلة رقم (5) إلي أنه يتزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 133.16 ألف طن تعادل نحو 0.57% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للسكر خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 23423.42 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 5% كما يشير معامل التحديد إلي أن حوالي 27.4% من التغيرات في الإنتاج الكلي للسكر عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وأما بالنسبة للإنتاج الكلي من اللحوم في الوطن العربي فتشير المعادلة رقم (6) إلي أنه قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 224.8 ألف طن تعادل نحو 2.97% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للحوم خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 7583.43 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً بمستوى معنوية 1% وتشير قيمة معامل التحديد إلي أن حوالي 87.2% من التغيرات في الإنتاج الكلي للحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

بينما يتضح أن الإنتاج الكلي من الألبان في الوطن العربي والموضح من خلال المعادلة رقم (7) قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 496.12 ألف طن تعادل نحو 2.06% من المتوسط السنوي للإنتاج الكلي للألبان خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 24036.51

إلى أن نحو 90.7% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للحبوب يفسرها عوامل يعكس أثرها عامل الزمن عامل الزمن .  
وفيما يتعلق بالإستهلاك الكلي من البقوليات فإنه يتضح من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2) وجود زيادة سنوية مؤكدة إحصائياً بلغت نحو 33.613 ألف طن تعادل نحو 1.74% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للبقوليات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 1933.13 ألف طن وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 51.6% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للبقوليات يفسرها عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .  
وفيما يتعلق بالإستهلاك الكلي من الخضروات في الوطن العربي والموضحة بالمعادلة رقم (3) قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى 1% بلغت نحو

989.079 ألف طن تعادل نحو 2.05% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 48334 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 87.3% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.  
وأما بالنسبة للإستهلاك الكلي من الفاكهة في الوطن العربي فيتضح من المعادلة رقم (4) حدوث زيادة سنوية بلغت نحو 582.19 ألف طن تعادل نحو 1.94% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للفاكهة خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 29959 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 91.1% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الإستهلاك الكلي من السلع الغذائية خلال الفترة (2015-2000)

رقم المعادلة	المجموعة السلعية	$\beta$	$\alpha$	T	R2	F	المتوسط السنوي	معدل التغير
1	الحبوب	2602.58	44867.12	(11.68)**	0.907	(136.45)**	64386	4.04%
2	البقوليات	33.613	1681.04	(3.87)**	0.516	(14.95)	1933.13	1.74%
3	الخضروات	989.079	40915.8	(9.818)**	0.873	(96.38)**	48334	2.05%
4	الفاكهة	582.19	25592.23	(12.00)**	0.911	(144.08)**	29959	1.94%
5	السكر	291.3	23568.55	(3.692)**	0.702	(13.63)*	25753	1.13%
6	اللحوم	676.528	6403.35	(13.58)**	0.929	(184.32)**	11477	5.89%
7	الألبان	613.99	22600	(7.69)**	0.809	(59.21)**	27205	2.26%
8	البيض	58.296	1152.47	(7.31)**	0.792	(53.44)**	1589.73	3.67%
9	الأسماك	86.131	2388.15	(2.93)**	0.380	(8.64)**	3034.1	2.84%

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الاقتصادي العربي الموحد. أعداد متفرقة .

ثالثاً : تطور قيمة الفجوة الغذائية من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (2015-2000)

توضح مؤشرات الجدول رقم (3) معادلات الاتجاه العام لتطور الفجوة الغذائية من المجموعات السلعية الغذائية والتي تأكدت معنويتها في جميع السلع الغذائية ما عدا مجموعتي البيض و الأسماك لم تثبت معنويتها إحصائياً . حيث يتبين من المعادلة رقم (1) بالجدول المذكور ان الفجوة الغذائية من الحبوب في الوطن العربي قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 1252.79 ألف طن تعادل نحو 8.71% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 14382.23 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% وتشير قيمة معامل التحديد إلى ان حوالي 89.5% من التغيرات في الفجوة الغذائية للحبوب يفسرها عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وفيما يتعلق بالفجوة الغذائية من البقوليات فإنه يتضح من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (3) أن الفجوة الغذائية من البقوليات في الوطن العربي قد أخذت اتجاهها عاماً متزايداً بزيادة سنوية مؤكدة إحصائياً بلغت نحو 32.45 ألف طن تعادل نحو 5.7% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 569.01 ألف طن ، كما يشير معامل التحديد إلى ان حوالي 70.5% من التغيرات في الفجوة الغذائية للبقوليات يفسرها عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

كما يتضح أن الفجوة الغذائية من الخضروات في الوطن العربي والموضحة بالمعادلة رقم (3) قد أخذت اتجاهها عاماً متناقصاً بمقدار سنوي بلغ نحو 163.416 ألف طن يعادل نحو 20.17% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية للخضروات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 810.213 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 66% من التغيرات في الفجوة الغذائية للخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وأما بالنسبة للفجوة الغذائية من الفاكهة في الوطن العربي يتبين من المعادلة رقم (4) تناقصها سنوياً بنحو 64.839 ألف طن يعادل نحو 119.5% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية للفاكهة والبالغ نحو 54.28 ألف طن وقد تأكدت معنوية هذا التناقص إحصائياً بمستوى معنوية 5% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 31.3% من التغيرات في الفجوة الغذائية للفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وفيما يتعلق بالفجوة الغذائية من السكر في الوطن العربي فتشير المعادلة رقم (5) إلى انه يتزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 185.13 س- ألف طن تعادل نحو 6.79% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 2329.88 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 60.5% من التغيرات في الفجوة الغذائية للسكر عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وفيما يتعلق بإستهلاك الوطن العربي من السكر فتشير المعادلة رقم (5) إلى انه يتزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 291.30 ألف طن تعادل نحو 1.13% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للسكر خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 25753 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 70.2% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للسكر عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وأما بالنسبة للإستهلاك الكلي من اللحوم في الوطن العربي فتشير المعادلة رقم (6) إلى انه قد أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 676.528 ألف طن تعادل نحو 5.89% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للحوم خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 11477 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 92.9% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

بينما يتبين أن الإستهلاك الكلي من الألبان في الوطن العربي فيتبين من المعادلة رقم (7) أنه أخذ اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 613.99 ألف طن تعادل نحو 2.26% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للألبان خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 27205 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 80.9% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للألبان عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وفيما يتعلق بإستهلاك الوطن العربي من البيض فتشير المعادلة رقم (8) إلى انه تزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 58.296 ألف طن تعادل نحو 3.67% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للبيض خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 1589.73 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 79.2% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للبيض عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

وأما عن الإستهلاك الكلي من الأسماك في الوطن العربي فيتبين من المعادلة رقم (9) تزايد سنوياً بنحو 86.131 ألف طن تعادل نحو 2.84% من المتوسط السنوي للإستهلاك الكلي للأسماك خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 3034.1 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 5% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 38% من التغيرات في الإستهلاك الكلي للأسماك عوامل يعكس أثرها عامل الزمن .

جدول 3 . معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الفجوة الغذائية من السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015)

رقم المعادلة	المجموعة السلعية	$\beta$	$\alpha$	T	R2	F	المتوسط السنوي	معدل التغير
1	الحبوب	1252.79	4986.24	(1089)**	0.895	(118.74)**	14382.23	8.71%
2	البقوليات	32.45	325.58	(5.79)**	0.705	(33.48)**	569.01	5.7%
3	الخضروات	-163.416	415.411	(-5.22)**	0.660	(27.23)**	810.213	20.17%
4	الفاكهة	-64.839	540.57	(-2.53)*	0.313	(6.38)*	54.28	119.5%
5	السكر	185.138	1143.83	(4.634)**	0.605	(21.48)**	2329.88	6.79%
6	اللحم	451.728	505.978	(14.07)**	0.934	(198.03)**	3893.9	19.39%
7	الألبان	117.869	2285.044	(4.133)**	0.550	(17.08)**	3169.12	3.72%
8	البيض	3.571	68.346	(0.840)	0.048	(0.7)	95.13	3.75%
9	الأسماك	-14.11	629.598	(-0.583)	0.024	(0.34)	735.4	1.92%

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الإقتصادي العربي الموحد. أعداد مترقفة .

الأخر خلال فترة الدراسة كما تأكدت المعنوية الإحصائية لبعض هذه المجموعات بينما لم تتأكد المعنوية للبعض الآخر .

تطور كمية الصادرات من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (2000-2015)

توضح مؤشرات المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4) أن كمية الصادرات العربية من الحبوب قد أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة بتناقض سنوي بلغ نحو 35.520 ألف طن ولكن لم تثبت معنوية ذلك إحصائياً مما يشير إلى ثباتها النسبي حول متوسط السنوي والبالغ حوالي 138.08 ألف طن .

وفيما يتعلق بكمية الصادرات العربية من البقوليات فتشير المعادلة رقم (2) أنها قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغت نحو 13.304 ألف طن مما يعادل نحو 1.12% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 244.56 ألف طن ، وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 35% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من البقوليات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

بينما توضح المعادلة رقم (3) أن كمية الصادرات العربية من الخضروات قد أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة بتناقض سنوي بلغ نحو 49.91 ألف طن تعادل نحو 27.82% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 179.41 ألف طن خلال فترة الدراسة وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 24.2% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من الخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وأما بالنسبة لكمية الصادرات العربية من الفاكهة فتشير المعادلة رقم (4) إلى أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 0.311 ألف طن تعادل نحو 9.94% من المتوسط السنوي لكمية الصادرات العربية للفاكهة خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 3.13 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتعكس قيمة معامل التحديد أن حوالي 89.6% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من الفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وأما بالنسبة للفجوة الغذائية من اللحوم في الوطن العربي فتشير المعادلة رقم (6) إلى أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 451.728 ألف طن تعادل نحو 19.39% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 3893.9 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 93.4% من التغيرات في الفجوة الغذائية للحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

بينما يتبين من المعادلة رقم (7) أن الفجوة الغذائية من الألبان في الوطن العربي تتزايد سنوياً بنحو 117.869 ألف طن تعادل نحو 6.72% من المتوسط السنوي للفجوة الغذائية للألبان خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 3169.12 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما يشير معامل التحديد إلى أن حوالي 55% من التغيرات في الفجوة الغذائية للألبان عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بالفجوة الغذائية من البيض في الوطن العربي فتشير المعادلة رقم (8) إلى أنه يتزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 3.571 ألف طن ولكن لم تثبت معنوية تلك الزيادة إحصائياً مما يشير إلى ثباتها النسبي حول متوسطها السنوي والبالغ نحو 95.13 ألف طن.

أما عن الفجوة الغذائية من الأسماك في الوطن العربي فيتضح من المعادلة رقم (9) أنها أخذت إتجاهاً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة بمقدار تناقص سنوي بلغ نحو 14.110 ألف طن ولكن لم تثبت معنوية هذا التناقص إحصائياً مما يشير إلى ثباته النسبي حول متوسطه السنوي والبالغ نحو 735.4 ألف طن.

رابعاً : تطور أداء قطاع التجارة الخارجية لأهم السلع الغذائية تطور كمية وقيمة الصادرات من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال لفترة (2000-2015) ..

توضح مؤشرات الجدول رقم (4) تطور الصادرات العربية لأهم السلع الغذائية سواء من حيث كمية أو قيمة تلك الصادرات ، حيث تشير المعادلات الواردة بالجدول المذكور إلى أن كمية وقيمة الصادرات أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً في بعض المجموعات السلعية ومتناقصاً في البعض

جدول 4. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة الصادرات من أهم السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..

رقم المعادلة	المجموعة السلعية	$\beta$	$\alpha$	T	R2	F	المتوسط السنوي	معدل التغير
1	الحبوب	-35.52	404.485	(-1.359)	0.117	(1.84)	138.08	25.7%
2	البقوليات	13.304	144.779	(2.743)*	0.350	(7.52)*	244.56	1.12%
3	الخضروات	-49.908	553.713	(-2.112)*	0.242	(4.46)*	179.41	27.82%
4	الفاكهة	0.311	0.803	(10.99)**	0.896	(120.94)**	3.13	9.94%
5	السكر	-34.141	406.693	(-2.98)*	0.344	(8.88)*	150.63	22.7%
6	اللحم	13.315	22.515	(6.387)**	0.744	(40.79)**	122.38	10.9%
7	الألبان	-38.12	416.953	(-3.131)*	0.412	(9.80)*	131.01	2.39%
8	البيض	6.779	3.471	(8.09)**	0.824	(65.59)**	47.38	14.31%
9	الأسماك	30.341	558.01	(7.987)**	0.820	(63.79)**	785.62	3.86%
10	الحبوب	-30.139	648.576	(-1.804)	0.189	(3.25)	422.54	7.13%
11	البقوليات	15.44	50.64	(5.454)**	0.680	(29.75)**	166.43	9.28%
12	الخضروات	-52.94	642.01	(-4.218)**	0.567	(18.33)**	244.95	21.6%
13	الفاكهة	-61.176	704.637	(-4.543)**	0.596	(20.64)**	245.82	24.9%
14	السكر	-9.001	261.5	(-0.683)	0.032	(0.47)	194	4.64%
15	اللحم	32.097	3.022	(8.594)**	0.841	(73.86)**	243.75	13.17%
16	الألبان	-28.063	368.737	(-3.328)*	0.442	(11.08)*	158.26	17.73%
17	البيض	16.718	29.507	(7.848)**	0.815	(61.59)**	95.88	17.44%
18	الأسماك	-62.055	783.095	(-2.326)*	0.279	(5.41)*	317.69	19.53%

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الإقتصادي العربي الموحد. أعداد مترقفة .

من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من الفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بقيمة الصادرات العربية من السكر فتشير المعادلة رقم (14) إلى أنه يتناقص سنوياً بنحو 9 ألف طن ولكن لم تثبت معنوية ذلك إحصائياً مما يشير إلى ثباتها النسبي حول متوسط السنوي والبالغ حوالي 194 ألف طن.

وأما بالنسبة لقيمة الصادرات العربية من اللحوم فتشير المعادلة رقم (15) إلى أنها قد أخذت إيجاباً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية مؤكدة إحصائياً بلغت نحو 32.097 ألف طن تعادل نحو 13.17% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 243.75 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 84.1% من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من اللحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

بينما يتبين من المعادلة رقم (16) أن قيمة الصادرات العربية من الألبان تنقص سنوياً بنحو 28.063 ألف طن تعادل نحو 17.73% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 158.26 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 44.2% من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من الألبان عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بقيمة الصادرات العربية من البيض فتشير المعادلة رقم (17) إلى أنه يتزايد سنوياً بنحو 16.718 ألف طن تعادل نحو 17.44% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 95.88 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% كما تشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 81.5% من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من البيض عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وبالنسبة لقيمة الصادرات العربية من الأسماك فيتضح من خلال المعادلة رقم (18) تناقصها سنوياً بنحو 62.055 ألف طن يمثل نحو 19.53% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 317.69 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 27.9% من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من الأسماك عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

## 2- تطور كمية وقيمة الواردات من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (2015-2000) ..

توضح مؤشرات الجدول رقم (5) تطور الواردات العربية لأهم السلع الغذائية سواء من حيث كمية الواردات أو قيمتها ، حيث تشير المعادلات الواردة بالجدول المذكور إلى أن كمية وقيمة الواردات أخذت إيجاباً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة كما تأكدت المعنوية الإحصائية لبعض المجموعات السلعية بينما لم تتأكد للبعض الآخر .

## تطور كمية الواردات من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (2015-2000) ..

توضح مؤشرات المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (5) أن كمية الواردات العربية من الحبوب قد أخذت إيجاباً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 1754.05 ألف طن مما يعادل نحو 3% من المتوسط السنوي لها والبالغ نحو 57766.43 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 79.5% من التغيرات في كمية الواردات العربية من الحبوب عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بكمية الواردات العربية من البقوليات فتشير المعادلة رقم (2) بذات الجدول إلى أن كمية الواردات العربية من البقوليات تزايدت سنوياً بنحو 13.482 ألف طن ولكن لم تثبت معنوية ذلك إحصائياً مما يعني تنذبها وثباتها النسبي حول متوسطها السنوي والبالغ حوالي 1111.87 ألف طن .

بينما تبين أن كمية الواردات العربية من الخضروات قد أخذت إيجاباً عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 127.034 ألف طن تعادل نحو 4.97% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 2553.93 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 71.2% من التغيرات في كمية الواردات العربية من الخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن ( معادلة رقم (3) ).

وأما بالنسبة لكمية الواردات العربية من الفاكهة فيتضح من دراسة المعادلة رقم (4) أنها تزايدت سنوياً بنحو 256.971 ألف طن تعادل نحو 6.82% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو

وفيما يتعلق بكمية الصادرات العربية من السكر فتشير المعادلة رقم (5) بذات الجدول إلى أنها تتناقص سنوياً بنحو 34.141 ألف طن تعادل نحو 22.7% من المتوسط السنوي لكمية الصادرات العربية من السكر خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 150.63 ألف طن وقد تأكدت معنوية هذا التناقص إحصائياً عند مستوى معنوية 5% ، وتعكس قيمة معامل التحديد أن حوالي 34.4% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من السكر عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وأما بالنسبة لكمية الصادرات العربية من اللحوم فتشير المعادلة رقم (6) إلى أنها قد أخذت إيجاباً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغت نحو 13.315 ألف طن تعادل نحو 10.9% من المتوسط السنوي لكمية الصادرات العربية من اللحوم خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 122.38 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 74.4% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من اللحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

بينما يتبين أن كمية الصادرات العربية من الألبان والموضحة بالمعادلة رقم (7) تتناقص سنوياً بنحو 38.126 ألف طن تعادل نحو 2.39% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 131.01 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً بمستوى معنوية 5% وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 41.2% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من الألبان عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بكمية الصادرات من البيض فتشير المعادلة رقم (8) إلى أنها تزايدت خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 6.779 ألف طن تعادل نحو 14.31% من متوسطها السنوي من البيض خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 47.38 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 82.4% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من البيض عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

أما عن كمية الصادرات العربية من الأسماك فيبين من دراسة المعادلة رقم (9) أنها تزايدت سنوياً بزيادة معنوية إحصائياً بلغت نحو 30.341 ألف طن تعادل نحو 3.86% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 785.62 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 82% من التغيرات في كمية الصادرات العربية من الأسماك عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

## تطور قيمة الصادرات من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (2015-2000) ..

توضح مؤشرات المعادلة رقم (10) بالجدول رقم (4) أن قيمة الصادرات العربية من الحبوب قد أخذت إيجاباً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة بتناقص سنوي بلغ نحو 30.139 ألف طن ولكن لم تثبت معنويته إحصائياً مما يشير إلى ثباتها النسبي حول متوسط السنوي والبالغ حوالي 422.54 ألف طن .

وفيما يتعلق بقيمة الصادرات العربية من البقوليات فتشير المعادلة رقم (11) بذات الجدول إلى أن قيمة الصادرات العربية من البقوليات قد أخذت إيجاباً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغت نحو 15.440 ألف طن بلغت نحو 9.28% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 166.43 ألف طن ، وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 68% من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من البقوليات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

أما عن قيمة الصادرات العربية من الخضروات والموضحة بالمعادلة رقم (12) فقد أخذت إيجاباً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة بتناقص سنوي بلغ نحو 52.940 ألف طن تعادل نحو 21.6% من المتوسط السنوي قيمة الصادرات العربية من الخضروات خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 244.95 ألف طن وقد تأكدت معنوية ذلك إحصائياً عند مستوى معنوية 1% وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 56.7% من التغيرات في قيمة الصادرات العربية من الخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وتشير المعادلة رقم (13) إلى أن قيمة الصادرات العربية من الفاكهة قد أخذت إيجاباً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة بتناقص سنوي بلغ نحو 61.176 ألف طن تعادل نحو 24.9% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 245.82 ألف طن وقد تأكدت معنوية هذا التناقص إحصائياً بمستوى معنوية 1% ، وتعكس قيمة معامل التحديد أن حوالي 59.6%

173.597 ألف طن تمثل نحو 7.81% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 2224.13 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 49.6% من التغيرات في كمية الواردات العربية من اللحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن ( معادلة رقم (6) ) .

بينما يتبين أن كمية الواردات العربية من الألبان والموضحة بالمعادلة رقم (7) قد أخذ إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 250.518 ألف طن تعادل نحو 2.18% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 11500 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير معامل التحديد إلى أن حوالي 49.6% من التغيرات في كمية الواردات العربية من الألبان عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

3766.87 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 83.2% من التغيرات في كمية الواردات العربية من الفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بكمية الواردات من السكر فتشير المعادلة رقم (5) إلى أنها تزايدت خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية مؤكدة إحصائياً بلغت نحو 34.141 ألف طن تمثل نحو 22.7% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 150.63 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 82.4% من التغيرات في كمية الواردات العربية من السكر عوامل يعكس أثرها عامل الزمن. وأما بالنسبة لكمية الواردات العربية من اللحوم فقد تزايدت بزيادة سنوية تأكدت معنويتها إحصائياً عند مستوى معنوية 1% بلغت نحو

**جدول 5. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور كمية وقيمة الواردات من أهم السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..**

رقم المعادلة	المجموعة السلعية	$\beta$	$\alpha$	T	R2	F	المتوسط السنوي	معدل التغير
1	الحبوب	1754.05	44611.03	(7.685)**	0.795	(59.06)**	57766.43	3%
2	البقوليات	13.482	1010.757	(1.13)	0.084	(1.28)	1111.87	1.21%
3	الخضروات	127.034	1601.184	(5.884)**	0.712	(34.62)**	2553.93	4.97%
4	الفاكهة	256.971	1893.596	(8.341)**	0.832	(69.57)**	3766.87	6.82%
5	السكر	374.597	5294.743	(8.095)**	0.824	(65.53)**	8104.18	4.62%
6	اللحوم	173.597	922.147	(11.576)**	0.905	(133.9)**	2224.13	7.81%
7	الألبان	250.518	9621.118	(3.711)**	0.496	(13.77)**	11500	2.18%
8	البيض	9.682	47.382	(7.164)**	0.786	(51.32)**	120	8.1%
9	الأسماك	41.929	366.154	(10.938)**	0.895	(119.63)**	680	6.17%
10	الحبوب	1594.357	4294.51	(13.983)**	0.933	(195.54)**	16252.19	9.81%
11	البقوليات	50.465	325.765	(4.512)**	0.593	(20.36)**	704.25	7.17%
12	الخضروات	92.881	467.081	(5.570)**	0.689	(31.02)**	1158.06	8.02%
13	الفاكهة	257.9	399.949	(9.491)**	0.865	(90.08)**	2334.18	11.05%
14	السكر	393.059	596.559	(14.732)**	0.939	(217.04)**	3544.5	11.09%
15	اللحوم	585.546	189.846	(11.39)**	0.903	(129.78)**	4581.43	12.78%
16	الألبان	341.782	1862.007	(16.50)**	0.951	(272.31)**	4425.37	7.72%
17	البيض	16.83	78.257	(5.831)**	0.708	(34)**	204.5	8.23%
18	الأسماك	140.484	183.059	(14.659)**	0.939	(214.89)**	1236.68	11.36%

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الإقتصادي العربي الموحد. أعداد متفرقة .

أما عن قيمة الواردات العربية من الخضروات فقد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 92.881 ألف طن تعادل نحو 8.02% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 1158.06 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 68.9% من التغيرات في قيمة الواردات العربية من الخضروات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن ( معادلة رقم (12) ) .

وأما بالنسبة لقيمة الواردات العربية من الفاكهة فيتبين من المعادلة رقم (13) تزايدها سنوياً بنحو 257.899 ألف طن يعادل نحو 11.05% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 2334.18 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 86.5% من التغيرات في قيمة الواردات العربية من الفاكهة عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بكمية الواردات من السكر فتشير المعادلة رقم (14) إلى أنها تزايدت خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية مؤكدة إحصائياً نحو 393.059 ألف طن تعادل نحو 11.09% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 3544.5 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 93.9% من التغيرات في قيمة الواردات العربية من السكر عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وأما بالنسبة لقيمة الواردات العربية من اللحوم فتشير المعادلة رقم (15) إلى أنها قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 585.546 ألف طن تعادل نحو 12.78% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 4581.43 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 90.3% من التغيرات في قيمة الواردات العربية من اللحوم عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بكمية الواردات من البيض فتشير المعادلة رقم (8) إلى أنها تزايدت سنوياً خلال فترة الدراسة بنحو 9.682 ألف طن تعادل نحو 8.1% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 120 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 78.6% من التغيرات في كمية الواردات العربية من البيض عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

أما بالنسبة لكمية الواردات العربية من الأسماك فيتضح من خلال المعادلة رقم (9) أنها قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية مؤكدة إحصائياً بلغت نحو 41.929 ألف طن تعادل نحو 6.17% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 680 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 89.5% من التغيرات في كمية الواردات العربية من الأسماك عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

**تطور قيمة الواردات من أهم السلع الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (2000-2015) ..**

توضح مؤشرات المعادلة رقم (10) بالجدول رقم (5) أن قيمة الواردات العربية من الحبوب قد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية 1% بلغت نحو 1594.357 ألف طن تعادل نحو 9.81% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 16252.19 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 93.3% من التغيرات في قيمة الواردات العربية من الحبوب عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

وفيما يتعلق بكمية الواردات العربية من البقوليات فتشير المعادلة رقم (11) بالجدول المذكور إلى أنها أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية مؤكدة إحصائياً بلغت نحو 50.465 ألف طن تمثل نحو 7.17% من متوسطها السنوي والبالغ نحو 704.25 ألف طن ، وتشير قيمة معامل التحديد إلى أن حوالي 59.3% من التغيرات في قيمة الواردات العربية من البقوليات عوامل يعكس أثرها عامل الزمن.

### 3-معدل التغطية ..

يشير هذا المعدل إلى مدى تحكم الدولة في وارداتها وتمتعها بقوى شرائية نتيجة مساهمه حصيلة النقد الأجنبي من إجمالي قيمة الصادرات في الوفاء بإجمالي قيمة الواردات حيث يقاس بقسمة قيمة الواردات على قيمة الصادرات ومن ثم فإن ارتفاع معدل التغطية يشير إلى تزايد كفاءة قطاع التجارة الخارجية.

وتوضح مؤشرات الجدول رقم (6) إلى أن معدل التغطية لكل من التجارة الخارجية الغذائية والزراعية بلغ حوالي 27.07% . 27.92% على الترتيب مما يعكس الأداء المنخفض لكليهما وعدم تمتع الدول العربية بقوى شرائية في وارداتها حيث أن قطاع الصادرات الغذائية له القدرة على الوفاء فقط بنحو 27.07% ومن ثم فإن نحو 72.93% من قيمة الواردات الغذائية بالعمله الأجنبية تمثل عبء على الموازنة العامة للدول العربية. كذلك فإن الصادرات الزراعية قادرة على توفير حوالي 27.92% من العملة الأجنبية للواردات الزراعية وبالتالي فإن حوالي 72.08% من العملة الأجنبية اللازمة يمثل ضغطاً هو الآخر على الموازنات المالية للدول العربية ومن فإنه يمكن القول بأن هذه النتائج تعكس واقع التجارة الخارجية العربية والذي لا يتناسب مع إمكانياتها الإنتاجية من السلع الزراعية من ناحية ومن كون أكثريتها إنما تعتمد على الصادرات النفطية أو ما يعرف بالاقتصاد ذو القدم الواحد .

### 1-فجوة التجارة ..

تعتبر فجوة الدراسة عن مقدار العجز في الميزان التجاري والذي يعبر عن المحصلة النهائية للصادرات والواردات حيث يقاس بمقدار الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات ، ودراسة الجدول رقم (6) يتضح وجود عجز في كل من الميزان التجاري الغذائي والميزان التجاري الزراعي حيث بلغ متوسط العجز في الميزان التجاري الغذائي حوالي 30853 مليون دولار يمثل نحو 75.59% من العجز في الميزان التجاري الزراعي والبالغ حوالي 40814 مليون دولار خلال فترة الدراسة المشار إليها سابقاً مما يؤثر سلباً على اقتصاديات الدول العربية في العديد من النواحي منها قدرة القطاعات الزراعية العربية على الوفاء بالاحتياجات المطلوبة . مدى تبعية الدول المصدرة للسلع الغذائية. مدى تحكم الدول المصدرة في اقتصاديات وسياسات الدول العربية . خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول العربية الأمر الذي يستلزم ضرورة دراسة أهم العوامل المؤثرة على ارتفاع قيمة الفجوة الغذائية ومحاولة التوصل لمجموعة من التوصيات تساهم في تقليص قيمة الفجوة ومن ثم انخفاض نسبة العجز في الميزان التجاري الغذائي والزراعي .

### 2-الميل المتوسط لكل من التصدير و الاستيراد الغذائي ..

يعد ارتفاع قيمة الميل المتوسط للتصدير وانخفاض قيمة الميل المتوسط للاستيراد من المؤشرات الإيجابية لقطاع التجارة الخارجية ويقاس بقسمة قيمة الصادرات الغذائية أو الواردات الغذائية على قيمة الناتج المحلي ، حيث يتضح من دراسة الجدول رقم (6) أن الميل المتوسط للتصدير الغذائي قد بلغ حوالي 42.61% من المتوسط السنوي لإجمالي قيمة الناتج المحلي خلال الفترة (2000-2015) بينما بلغ الميل المتوسط للاستيراد الغذائي حوالي 11.54% من المتوسط السنوي لإجمالي قيمة الناتج المحلي خلال نفس الفترة وهو ما يعتبر مؤشر جيد لقطاع التجارة الخارجية الغذائية العربية .

### 4-مؤشرات كفاءة قطاع التجارة الخارجية العربية لأهم المجموعات السلعية الغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..

#### 1-معدل التغطية ..

توضح مؤشرات الجدول رقم (7) انخفاض معدل التغطية لكل من المجموعات السلعية الغذائية موضوع الدراسة وبالتالي وجود عجز في الميزان التجاري عدا مجموعتي الخضروات والأسماك حيث بلغ معدل التغطية لهذه المجموعات السلعية حوالي 312.44% . 161.82% على الترتيب . أما بالنسبة لمعدل التغطية لباقي المجموعات السلعية فقد تراوحت بين حد ادني بلغ حوالي 4.74% لمجموعة الحبوب وحد أقصى بلغ حوالي 90.99% لمجموعة الفاكهة في حين بلغ لبقي المجموعات السلعية حوالي 23.63% . 21.20% . 5.32% . 29.27% . 46.88% لكل من البقوليات . السكر. اللحوم . الألبان . البيض . الأسماك على الترتيب ، وهذا يمثل مؤشر له خطورته على إقتصاديات تلك الدول ومن ثم يجب ضرورة العمل علي تحسينه

بينما يتبين أن قيمة الواردات العربية من الألبان تزايدت بزيادة سنوية معنوية إحصائياً بلغت نحو 341.782 ألف طن تعادل نحو 7.72% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 4425.37 ألف طن وبلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.951 .

وفيما يتعلق بقيمة الواردات من البيض فتشير المعادلة رقم (17) إلى انه تزايد خلال فترة الدراسة بزيادة سنوية بلغت نحو 16.832 ألف طن تعادل نحو 8.23% من المتوسط السنوي لقيمة الواردات العربية من البيض والبالغ نحو 204.5 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية 1% وبلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.708 والنسبة لقيمة الواردات العربية من الأسماك فقد أخذت إتجاهاً عاماً متزايداً بزيادة سنوية بلغت نحو 140.484 ألف طن تعادل نحو 11.36% من متوسطها السنوي خلال فترة الدراسة والبالغ نحو 1236.68 ألف طن وقد تأكدت معنوية تلك الزيادة إحصائياً بمستوى معنوية 1% وبلغت قيمة معامل التحديد 0.939 ( معادلة رقم (18) )

### مؤشرات كفاءة قطاع التجارة الخارجية العربية الزراعية والغذائية خلال الفترة (2000-2015)

يعتبر قطاع التجارة الخارجية القطاع المسئول عن توفير العجز في كافة السلع الغذائية الناتج عن قصور الانتاج المحلي من تلك السلع على توفير الاحتياجات المطلوبة وتتوقف درجة أو قدرة هذا القطاع على الوفاء بتلك الاحتياجات على كفاءته ولذا فقد إهتم البحث في هذا الجزء بدراسة مؤشرات كفاءة قطاع التجارة الخارجية والتي منها :-

#### 1-نسبة الصادرات الغذائية للصادرات الزراعية ..

ويقاس هذا المعيار بقسمة قيمة الصادرات الغذائية على قيمة الصادرات الزراعية وارتفاع هذا المؤشر يعكس ارتفاع كفاءة قطاع التجارة الخارجية الزراعية حيث توضح مؤشرات الجدول رقم (6) إلى ان متوسط قيمة الصادرات الغذائية خلال الفترة (2000-2015) قد بلغ حوالي 11454 مليون دولار يمثل نحو 72.46% من نظيره لإجمالي الصادرات الزراعية خلال نفس الفترة والبالغ حوالي 15809 مليون دولار وهي نسبة تعكس وجود كفاءة لقطاع التجارة الخارجية فيما يتعلق بالصادرات الغذائية .

#### 2-نسبة الواردات الغذائية للواردات الزراعية ..

ويقاس هذا المعيار بقسمة قيمة الواردات الغذائية على قيمة الواردات الزراعية وارتفاع هذا المؤشر يعكس انخفاض كفاءة قطاع التجارة الخارجية الزراعية حيث توضح مؤشرات الجدول رقم (6) إلى أن متوسط يتبين من دراسة مؤشرات الجدول رقم (6) إلى ان متوسط قيمة الواردات الغذائية خلال الفترة (2000-2015) قد بلغ حوالي 42307 مليون دولار يمثل نحو 74.72% من نظيره لإجمالي الواردات الزراعية خلال الفترة المشار إليها والبالغ حوالي 56623 مليون دولار وهي نسبة مرتفعة تستلزم ضرورة إعادة النظر فيما يتعلق بالمشاكل التي يعاني منها القطاع الزراعي ومدى قدرته على تحقيق الأمن الغذائي وذلك لان ارتفاع هذه النسبة يمثل عبئاً على كل من الميزان التجاري وميزان المدفوعات والموازنات العامة للدول العربية بالإضافة إلى الآثار السلبية التي قد تنشأ من التبعية والتحكيمات الاقتصادية للدول المهيمنة على صادرات تلك السلع .

### جدول 6 . مؤشرات كفاءة قطاع التجارة الخارجية العربية الزراعية والغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..

البيان	التجارة الخارجية الزراعية	التجارة الخارجية الغذائية
قيمة الصادرات (مليون دولار)	15809	11454
قيمة الواردات (مليون دولار)	56623	42307
معدل التغطية	92.27	27.07
فجوة التجارة (مليون دولار)	40814	30853
نسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الزراعية	72.46	
نسبة الواردات الغذائية إلى الواردات الزراعية	74.72	
نسبة العجز في الميزان التجاري الغذائي إلى الميزان التجاري الزراعي	75.59	
الميل المتوسط للاستيراد الغذائي	11.54	
الميل المتوسط للتصدير الغذائي	42.61	

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الإقتصادي العربي الموحد. أعداد مترقفة .

## التوصيات

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تساهم في تحسين الوضع الغذائي العربي وتقليل نسبة العجز في الميزان التجاري بصفة عامة والغذائي بصفة خاصة وهي:

- 1- ضرورة علاج الخلل في الميزان التجاري والزراعي من خلال زيادة وتنويع قاعدة الصادرات وتقليل الواردات .
- 2- الاهتمام بحل مشاكل القطاع الزراعي ورفع كفاءته الإنتاجية
- 3- التوسع في إنتاج السلع الغذائية عامة والسلع موضوع الدراسة بصفة خاصة .
- 4- العمل على زيادة الاستثمارات العربية البيئية عامة والزراعية منه بصفة خاصة .
- 5- تكثيف برامج التوعية في مجال ترشيد الاستهلاك الغذائي لمختلف مستويات الأفراد بالمجتمعات العربية .
- 6- تفعيل مقومات التكامل الاقتصادي العربي في مواجهة التحديات الاقتصادية الإقليمية والعالمية .

## المراجع

- صندوق النقد العربي . التقرير الاقتصادي العربي الموحد . أعداد متفرقة .  
صفية زكريا إسماعيل (دكتور) : أثر تحرير التجارة العالمية على بعض السلع الغذائية بالوطن العربي ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد رقم 11 العدد 2 ، سبتمبر 2001م .  
محمد علي محمد شطا (دكتور) : ملامح ومحددات الوضع الغذائي العربي في ظل التحديات الاقتصادية الإقليمية والعالمية ، مؤتمر المنصورة العربي الخامس لعلوم وتكنولوجيا الأغذية والألبان ، كلية الزراعة – جامعة المنصورة ، 18 - 23 أكتوبر 2010 .  
تحليل اقتصادي للتجارة الخارجية العربية في ضوء التكتلات الاقتصادية الدولية . المجلة المصرية للعلوم التطبيقية . الجمعية المصرية للعلوم التطبيقية بالشرقية . المجلد 23 . العدد 9 سبتمبر 2008 .  
منى فتحى السيد البغدادى (دكتور) : أثر الاتفاقيات الاقتصادية المعاصرة على التجارة الخارجية الزراعية المصرية ، رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة 2015 .  
منال السيد الخشن (دكتور) : دراسة تحليلية لواقع إنتاج الغذاء ونصيب الفرد منه في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد رقم 19 ، العدد 3 ، سبتمبر 2009م .

## 2- فجوة التجارة ..

توضح مؤشرات الجدول رقم (7) وجود عجز في الميزان التجاري لكل من المجموعات السلعية الغذائية موضوع الدراسة ماعدا مجموعتي الخضروات والأسماك حيث بلغ الفائض في الميزان التجاري لهذه المجموعات السلعية حوالي 2460.19 . 764.56 مليون دولار على الترتيب . أما بقية المجموعات السلعية فقد تراوحت قيمة العجز في الميزان التجاري لها بين حد أدنى بلغ حوالي 15481.63 مليون دولار لمجموعة الحبوب وحد أقصى بلغ حوالي 108.63 مليون دولار لمجموعة البيض في حين بلغ لباقي المجموعات السلعية حوالي 537.81 . 210.25 . 2792.93 . 4337.69 . 3129.88 مليون دولار لكل من البقوليات . الفاكهة . السكر . اللحوم . الألبان على الترتيب

## جدول 7. مؤشرات كفاءة قطاع التجارة الخارجية العربية لأهم السلع الغذائية خلال الفترة (2000-2015) ..

المجموعة السلعية	المتغير	المتوسط
الحبوب	فجوة التجارة (مليون دولار)	(15471.63)
	معدل التغطية	4.74%
البقوليات	فجوة التجارة (مليون دولار)	(537.81)
	معدل التغطية	23.63%
الخضروات	فجوة التجارة (مليون دولار)	2460.19
	معدل التغطية	312.44%
الفاكهة	فجوة التجارة (مليون دولار)	(210.25)
	معدل التغطية	90.99%
السكر	فجوة التجارة (مليون دولار)	(2792.93)
	معدل التغطية	21.20%
اللحوم	فجوة التجارة (مليون دولار)	(4337.69)
	معدل التغطية	5.32%
الألبان	فجوة التجارة (مليون دولار)	(3129.88)
	معدل التغطية	29.27%
البيض	فجوة التجارة (مليون دولار)	(108.63)
	معدل التغطية	46.88%
الأسماك	فجوة التجارة (مليون دولار)	764.56
	معدل التغطية	161.82%

المصدر : جمعت وحسبت من صندوق النقد العربي. التقرير الاقتصادي العربي الموحد. أعداد متفرقة .  
الارقام بين القوسين سالبة .

## An Economic Study of the Reality of Arab Food Security in the Light of Regional and International Economic Changes

Mona F. Ej-Boghdady

Agric.Economic Institute, Agric. Res. Center

### ABSTRACT

In light of the rates of development of production and low productivity, overcapacity in the Arab countries and the imbalance between the supply of food and the increasing demand for food, the problem of food becomes one of the most important problems and challenges facing the Arab economic entity. The research aims to analyze the nutritional situation in an attempt to shed light on the current situation of production Consumption of major food commodity groups as well as foreign trade, and identification of the most important factors contributing to the value of food gap among the most important commodity groups. The study reached several important results: 1. Improved performance of the agricultural sector in general and significant increases in the production of food commodity groups. 2 - Despite the noticeable improvement in the production of food commodities, the increase in the quantities consumed of these commodities exceeded the quantities produced, and therefore continued deficit in the provision of food from those commodity groups. 3. The average value of food exports increased by about 110.5% from the average annual value of GDP during the study period, while the average tendency for food imports was 57.002% of the average annual value of GDP during the same period, which is a good indicator for the sector Arab Food Foreign Trade. 4 - groups of vegetables and fish only are groups that achieve surplus. 5- There is a deficit in the trade balance for all commodity groups studied except for vegetables and fish groups. The trade balance of these commodity groups reached about 2460.19. 764.56 million dollars, respectively