

مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية

موقع المجلة & متاح على: www.iaess.journals.ekb.eg

Cross Mark

دراسة اقتصادية للأمن الغذائي في الوطن العربي

أسماء عبدالفتاح علي علي أبو قمر* و عمر علي محمد علي

قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة عين شمس، ص ب 68- 11241 حدائق شبرا - القاهرة - مصر

المخلص

تعتبر قضية الأمن الغذائي من أهم القضايا التي تواجه الوطن العربي، لما لها من تأثيرات مباشرة على الأوضاع السياسية والاقتصادية للوطن العربي، لذلك يستهدف البحث التعرف على وضع الأمن الغذائي في الوطن العربي، وذلك للتوصل للحلول والتوصيات التي تساعد في حل مشكلة الأمن الغذائي للوطن العربي. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن كمية وقيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية تمثل نحو 17.7%، 30.9% على الترتيب من كمية وقيمة واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2018-2022)، أي أن كمية واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية تساوي تقريبا 6 أضعاف كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية. كما تبين من الدراسة أن الوطن العربي لم يحقق اكتفاء ذاتي في أغلب المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خاصة السكر، الزيوت والشحوم، الحبوب، والبقوليات. وتبين من تقدير نموذج الإنتاج الغذائي للوطن العربي أن كل من مؤشر أسعار الغذاء للوطن العربي، قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية، قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية، متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي للوطن العربي، ومؤشر دعم الغذاء لهم تأثير معنوي على مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي. وتوصي الدراسة بمحاولة زيادة إنتاج الدول العربية من المجموعات الغذائية الرئيسية بصفة عامة، ومن الحبوب، السكر، والزيوت والشحوم بصفة خاصة، نظرا لانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من تلك المجموعات الغذائية مقارنة بباقي المجموعات الغذائية، وذلك بدلا من الاعتماد على زيادة كمية الواردات في تقليل حجم الفجوة الغذائية من تلك المجموعات. مما يساعد على تقليل الفجوة الغذائية، وبالتالي تحسين الوضع الغذائي والاقتصادي والاجتماعي للوطن العربي وتحقيق التكامل بين الدول العربية.



الكلمات المفتاحية: مؤشر إنتاج الغذاء - مؤشر توفر الغذاء - مؤشر الأمن الغذائي العام - نسبة الاكتفاء الذاتي - نموذج الإنتاج الغذائي

- الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لنموذج الميزان السلعي.
- حساب نموذج الإنتاج الغذائي للوطن العربي.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الاحصائي الكمي والوصفي، حيث تم استخدام العديد من الأساليب الرياضية والإحصائية التي تتناسب مع موضوعات البحث مثل المتوسط الحسابي والهندسي، الاتجاه العام والانحدار المتعدد. واعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة للكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية لجامعة الدول العربية للمنظمة العربية للتنمية الزراعية اعداد مختلفة، وكذلك التقرير السنوي لأوضاع الأمن الغذائي للوطن العربي.

النتائج والمناقشات

أولاً: تطور مؤشرات الامن الغذائي خلال الفترة (2013-2022):

تم استخدام بعض المؤشرات للتعرف على وضع الامن الغذائي في الوطن العربي، ومقارنته بوضع الامن الغذائي للعالم، ومن هذه المؤشرات الناتج الزراعي، متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي، مؤشر إنتاج الغذاء، مؤشر توفر الغذاء، مؤشر الامن الغذائي العام، وقيما يلي عرض لتطور تلك المؤشرات خلال الفترة (2013-2022):

1 - تطور مؤشر الناتج الزراعي خلال الفترة (2013-2022):

- يتبين من جدول (1) أن الناتج الزراعي العالمي متزايد خلال الفترة (2013-2022) حيث ارتفع من 2.717 تريليون دولار عام 2013 إلى 4.148 تريليون دولار عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 3.282 تريليون دولار، ويتبين من المعادلة (1) جدول (2) أن الناتج الزراعي العالمي يزداد بمقدار سنوي معنوي احصائيا بلغ حوالي 138.1 مليار دولار، ويتبين من قيمة معامل التحديد البالغ نحو 0.94 أن 94% من التغيرات الحادثة في الإنتاج الزراعي العالمي ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.

- تطور مؤشر الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

يتضح من جدول (1) أن الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) متذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 96.6 مليار دولار عام 2018، وحد أقصى بلغ حوالي 155 مليار دولار عام 2013، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 136 مليار دولار يمثل نحو 4.1% من متوسط الناتج الزراعي العالمي خلال نفس الفترة، ويتبين من المعادلة (2) جدول (2) أن الناتج الزراعي للوطن العربي أخذ اتجاه عام متناقص بداية من عام 2013 حتى عام 2018 بمقدار سنوي بلغ حوالي 11 مليار دولار، وبداية من عام 2019 أخذ اتجاه عام متزايد بلغ حوالي 7.8 مليار دولار. وتشير

المقدمة

تعد قضية الأمن الغذائي من القضايا المحورية والأساسية التي اهتم بها العالم، وذلك لأن الأمن الغذائي أساسي لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030. حيث يتعلق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة بالقضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة. ويتخطى تحقيق الأمن الغذائي مجرد الحد من الفقر والجوع، للوصول إلى تعزيز الصحة الجيدة والمساواة بين الجنسين والنمو الاقتصادي، فضلاً عن حماية البيئة وضمان الاستدامة، بالإضافة إلى علاقة باقي مؤشرات التنمية المستدامة المرتبطة بالزراعة والأمن الغذائي. وهو بالتالي متعدد الأوجه ويرتبط بجميع أهداف التنمية المستدامة. وتعتبر قضية الأمن الغذائي من التحديات الرئيسية في الوطن العربي، فعلى الرغم من توفر الموارد الطبيعية من الأرض، المياه، والموارد البشرية، وكذلك توفر الإمكانيات المالية على المستوى القومي، فإن الزراعة العربية لم تحقق الزيادة المستهدفة في الإنتاج لمقابلة الطلب الزائد على الأغذية، فعلى الرغم من الجهود التي بذلتها الدول العربية لزيادة الإنتاج وتقليل الفجوة الغذائية (فجوة صافي استيراد السلع الغذائية) من المتوقع خلال العقود القادمة نتيجة التغير المناخي، وزيادة أعداد السكان وارتفاع أسعار الغذاء، وتزايد المجهودات البيئية، بالإضافة إلى النزاعات بين الدول وخاصة الحرب الروسية الأوكرانية أن تكون هناك تأثيرات سلبية على أوضاع الأمن الغذائي العربي.

مشكلة البحث:

أوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي في مرحلة حرجة، تمثلت في زيادة الطلب على المنتجات الزراعية عموماً والغذائية على وجه الخصوص، نتيجة ارتفاع معدلات النمو السكاني، والفقر النوعية في الدخول الفردية في بعض الدول العربية (النفطية منها)، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية في الأسواق العالمية، وتقلص الأهمية النسبية للقطاع الزراعي في الهياكل الاقتصادية العربية، وقد نجم عن هذا الوضع تقادم العجز الغذائي في الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية، وبالتالي عدم استقرار حالة الأمن الغذائي للوطن العربي.

هدف البحث:

يستهدف البحث التعرف على الوضع الراهن للأمن الغذائي في الوطن العربي، والوصول للتوصيات التي قد تقيد واضعي السياسات العرب ومتخذي القرار والمختصين والمهتمين بأوضاع الأمن الغذائي في الوطن العربي في استقرار أوضاع الأمن الغذائي العربي، وذلك من خلال:
- دراسة الوضع الراهن لبعض مؤشرات الأمن الغذائي.
- الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشرات الامن الغذائي.
- تطور الميزان السلعي للمجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي.

*الباحث المسنول عن التواصل

البريد الإلكتروني: asmaa.abdelfattah@agr.asu.edu.eg

DOI: 10.21608/jaess.2024.302028.1311

بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 4.1%. ويتبين من المعادلة (3) جدول (2) أن نسبة قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي العالمي بداية من عام 2013 حتى عام 2018 أخذت اتجاه عام متناقص بلغ نحو 0.6%، وبداية من عام 2019 أخذت اتجاه عام متزايد بلغ حوالي 0.1%، وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.81 أن 81% من التغيرات الحادثة في نسبة قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها متغير الزمن.

قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.63 أن 63% من التغيرات الحادثة في الناتج الزراعي للوطن العربي ترجع إلى العوامل التي يعكسها متغير الزمن.
- تطور نسبة قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي العالمي خلال الفترة (2013-2022):
يتبين من جدول (1) أن نسبة قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي العالمي خلال الفترة (2013-2022) متذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 2.9% عام 2018، وحد أقصى بلغ حوالي 5.7% عام 2013،

جدول 1. تطور مؤشرات الأمن الغذائي العربي خلال الفترة (2013-2023)

السنة	مؤشر الناتج الزراعي بالمليار دولار			مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي بالدولار			مؤشر توافر الغذاء			مؤشر الأمن الغذائي العام		
	العالم	الوطن العربي	الاهمية النسبية	العالم	الوطن العربي	الاهمية النسبية	العالم	الوطن العربي	الاهمية النسبية	العالم	الوطن العربي	الاهمية النسبية
2013	2717.8	155	5.7	454.1	388.1	85.5	97.4	101.2	103.9	55.9	53.1	95
2014	2831.7	150	5.3	463.1	397.1	85.7	98.5	97.8	99.3	56	55	98.2
2015	2969.3	148.3	5	456	390	85.5	100	99.8	99.9	56.2	54.9	97.8
2016	3012.4	135.8	4.5	403.4	336.3	83.4	101.5	102.3	100.8	56.3	54.8	97.4
2017	3197.1	118.3	3.7	424.6	286.7	67.5	103.1	106	102.7	56.4	54.7	97
2018	3378.4	96.6	2.9	445	303.9	68.3	104.1	111.1	106.8	56.3	57.2	101.6
2019	3378.4	127	3.8	454.3	331.2	72.9	106.4	115	108	56.8	56.5	99.5
2020	3504.4	141.4	4	472.5	337.5	71.4	108.1	120.1	111.1	57.3	55.8	97.4
2021	3683.2	147.9	4	524.5	326.8	62.3	108.9	119.3	109.5	56.7	54.6	96.3
2022	4148.2	150.9	3.6	520.7	323.9	62.2	109.4	120.1	109.8	57	55.6	97.5
المتوسط	3282.1	136	4.1	461.8	342.1	74.1	103.7	109.3	105.1	56.5	55.4	98.1

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة. تقري البنك الدولي لمؤشرات التنمية في العالم.

2021، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 461.8 دولار. ويتضح من المعادلة (4) جدول (2) أن متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي بداية من عام 2013 حتى عام 2017 أخذ اتجاه عام متناقص بمقدار سنوي بلغ حوالي 11.9 دولار، ثم أخذ اتجاه عام متزايد بداية من عام 2018 بمقدار سنوي بلغ حوالي 22.2 دولار. ويتبين من قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.82 أن 82% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد من قيمة الناتج الزراعي العالمي ترجع إلى العوامل التي يعكسها الزمن.

2 - تطور مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):
- تطور مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي العالمي خلال الفترة (2013-2022):
يتضح من جدول (1) أن متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي خلال الفترة (2013-2022) متذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 403.4 دولار عام 2016، وحد أقصى بلغ حوالي 524.5 دولار عام

جدول 2. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور مؤشرات الأمن الغذائي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

رقم المعادلة	المتغير التابع Y	المعادلة	المتوسط السنوي	R ²	F
1	الناتج الزراعي للعالم بالمليار دولار	$Y = 2522.5 + 138.1 X$ (32.3)** (11)**	3282.1	0.94	120.7
2	الناتج الزراعي للوطن العربي بالمليار دولار	$Y = 182.7 - 21.4X + 1.9X^2$ (12.2)** (-3.4)** (3.4)**	136	0.63	5.9
3	نسبة الناتج الزراعي للوطن العربي من الناتج الزراعي للعالم	$Y = 6.6 - 0.8 X + 0.1 X^2$ (13.1)** (-3.8)** (2.9)**	4.1	0.81	14.6
4	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي للعالم	$Y = 489.3 - 27.4 X + 3.2 X^2$ (22.7)** (-3)** (4)**	461.8	0.82	15.5
5	متوسط نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي	$Y = 438.8 - 34.2 X + 2.4 X^2$ (15)** (-2.8)** (2.2)**	342.1	0.66	6.7
6	نسبة متوسط نصيب الفرد العربي من متوسط نصيب الفرد العالمي	$Y = 90.3 - 2.9 X$ (29.2)** (-5.8)**	74.1	0.81	33.4
7	مؤشر انتاج الغذاء على مستوى العالم	$Y = 95.8 + 1.4 X$ (301.3) (28)**	103.7	0.99	784.9
8	مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي	$Y = 93.8 + 2.8 X$ (47.8)** (9.3)**	109.3	0.92	86.3
9	نسبة مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي من مؤشر انتاج الغذاء للعالم	$Y = 97.3 + 1.6 X$ (84.9)** (7.9)**	105.1	0.90	62.7
10	مؤشر توافر الغذاء للعالم	$Y = 55.8 + 0.1X$ (7.3)** (5.5)**	56.5	0.79	29.9
11	مؤشر توافر الغذاء للوطن العربي	$Y = 49.7 + 2 X - 0.1 X^2$ (32.9)** (3.1)** (-2.6)**	55.4	0.65	6.6
12	نسبة مؤشر توافر الغذاء للوطن العربي من مؤشر توافر الغذاء للعالم	$Y = 89.6 + 3.1 X - 0.3 X^2$ (34.9)** (2.9)** (2.6)**	98.1	0.58	4.7
13	مؤشر الأمن الغذائي للعالم	$Y = 54.3 + 0.7X$ (45.6)** (3.5)**	58	0.61	12.4
14	مؤشر الامن الغذائي العام للوطن العربي	$Y = 58.8 + 0.2X$ (217.2)** (5.1)**	60	0.76	25.8
15	نسبة مؤشر الامن الغذائي العام للوطن العربي من مؤشر الامن الغذائي العام للعالم	$Y = 107.9 - 0.8X$ (53.9)** (-2.5)**	103.5	0.43	6.1

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (1)

بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 342.1 دولار يمثل نحو 74.1% من متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي لنفس الفترة. ويتضح من المعادلة (5) جدول (2) أن متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي أخذ اتجاه عام متناقص بداية من عام 2013 حتى عام 2017 بمقدار سنوي بلغ حوالي 26.4 دولار، ثم أخذ اتجاه عام متزايد بداية من عام 2018

- تطور مؤشر متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):
يتضح من جدول (1) أن متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) متذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 286.7 دولار عام 2017، وحد أقصى بلغ حوالي 397.1 دولار عام 2014،

55.4 نقطة. ويتضح من المعادلة (11) جدول (2) أن مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي بداية من عام 2013 حتى عام 2018 أخذ اتجاه عام متزايد بلغ حوالي 0.6 نقطة، وبداية من عام 2019 أخذ اتجاه عام متناقص بمقدار بلغ نحو 0.4 نقطة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.65 أن 65% من التغيرات الحادثة في مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

- تطور نسبة مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي من مؤشر توفر الغذاء للعالم خلال الفترة (2013-2022):

يبين جدول (1) أن نسبة مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي من مؤشر توفر الغذاء للعالم خلال الفترة (2013-2022) متذبذب بين حد أدنى بلغ نحو 96.3% عام 2021، وحد أقصى بلغ نحو 101.6% عام 2018، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 98.1%. ويتبين من المعادلة (12) جدول (2) أن نسبة مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي من مؤشر توفر الغذاء للعالم أخذت اتجاه عام متزايد بداية من عام 2013 حتى عام 2018 بنسبة سنوية بلغت نحو 0.6%، وبداية من عام 2019 أخذت اتجاه عام متناقص بنسبة بلغت نحو 0.7%. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.58 أن 58% من التغيرات الحادثة في نسبة مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي من مؤشر توفر الغذاء للعالم ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

5 - تطور مؤشر الأمن الغذائي العام خلال الفترة (2013-2022):

مؤشر الأمن الغذائي العام يتألف من 58 مؤشر لقياس الأمن الغذائي منها: تكلفة الغذاء، جودة الغذاء، سلامة الغذاء، الموارد الطبيعية، القدرة علي الصمود. وتتراوح قيمة مؤشر الأمن الغذائي العام بين (0-100) نقطة، وبالنسبة للدول العربية يتبين أن الدول العربية التفتية قد حصلت على نقاط أعلى من بقية الدول العربية الأخرى، وجاءت الدول العربية التي تشهد نزاعات واضطرابات امنية في مؤخرة التصنيف الدولي.

- تطور مؤشر الأمن الغذائي العام للعالم خلال الفترة (2013-2022):

يتضح من جدول (1) أن مؤشر الأمن الغذائي العام العالمي خلال الفترة (2013-2022) تنذب بين حد أدنى بلغ نحو 54.9 نقطة عام 2017، وحد أقصى بلغ نحو 62.4 نقطة عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 58 نقطة. ويتبين من المعادلة (13) جدول (2) أن مؤشر الأمن الغذائي العام العالمي أخذ اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي 0.7 نقطة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.61 أن 61% من التغيرات الحادثة في مؤشر الأمن الغذائي العام العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

- تطور مؤشر الأمن الغذائي العام للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022): يتبين من جدول (1) أن مؤشر الأمن الغذائي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) تزايد من 59 نقطة عام 2013 إلى 61.4 نقطة عام 2019، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 60 نقطة. ويتبين من المعادلة (14) جدول (2) أن مؤشر الأمن الغذائي للوطن العربي أخذ اتجاه عام متزايد بمقدار بلغ نحو 0.2 نقطة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.76 أن 76% من التغيرات الحادثة في مؤشر الأمن الغذائي العام للوطن العربي ترجع للعوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

- تطور نسبة مؤشر الأمن الغذائي العام للوطن العربي من مؤشر الأمن الغذائي العام للعالم خلال الفترة (2013-2022)

يتبين من جدول (1) أن نسبة مؤشر الأمن الغذائي العام للوطن العربي من مؤشر الأمن الغذائي العام العالمي تنذب بين حد أدنى بلغ نحو 97.4% عام 2022، وحد أقصى بلغ نحو 108.9% عام 2017، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 103.5%. ويتبين من المعادلة (15) جدول (2) أن نسبة مؤشر الأمن الغذائي للوطن العربي من مؤشر الأمن الغذائي العام العالمي أخذت اتجاه عام متزايد حتى عام 2017 بنسبة سنوية بلغت نحو 1.3%، ثم أخذت اتجاه عام متناقص بداية من عام 2018 بنسبة بلغت نحو 1.9%. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.80 أن 80% من التغيرات الحادثة في نسبة مؤشر الأمن الغذائي للوطن العربي من مؤشر الأمن الغذائي العام العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

وقد اتضح من خلال دراسة تطور مؤشرات الأمن الغذائي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

- أن متوسط قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) بلغ حوالي 136 مليار دولار يمثل نحو 4.1% من متوسط قيمة الناتج الزراعي العالمي خلال نفس الفترة والبالغ حوالي 3.282 تريليون دولار. وكانت هذه النسبة خلال الفترة المدروسة متذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 2.9% عام 2018، وحد أقصى بلغ حوالي 5.7% عام 2013. ما يشير لعدم استقرار قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي. كما اتضح أن متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي للفترة المدروسة بلغ حوالي 342.1 دولار يمثل نحو 74.1% من متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي لنفس الفترة والبالغ حوالي 461.8 دولار. وهذه النسبة خلال الفترة المدروسة انخفضت من 85.7% عام 2014 إلى نحو 62.2% عام 2022. مما يؤكد

بمقدار سنوي بلغ حوالي 3.6 دولار. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.66 أن 66% من التغيرات الحادثة في متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي ترجع للعوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

- تطور نسبة نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي من متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي العالمي خلال الفترة (2013-2022):

يتبين من جدول (1) أن نسبة متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي خلال الفترة (2013-2022) انخفضت من 85.7% عام 2014 إلى نحو 62.2% عام 2022. ويتبين من المعادلة (6) جدول (2) أن نسبة متوسط نصيب الفرد العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي أخذت اتجاه عام متناقص بنسبة بلغت نحو 2.9%. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.81 أن 81% من التغيرات في نسبة متوسط نصيب الفرد العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي من متوسط نصيب الفرد على مستوى العالم من قيمة الناتج الزراعي العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

3 - تطور مؤشر انتاج الغذاء خلال الفترة (2013-2022):

يغطي مؤشر إنتاج الغذاء المحاصيل الغذائية التي تعتبر صالحة للأكل والتي تحتوي على العناصر الغذائية، ويتم استبعاد المحاصيل التي ليس لها قيمة غذائية من حساب هذا المؤشر. حيث يتم استبعاد القهوة والشاي من هذا المؤشر، لأنه على الرغم من صلاحيتهما للتناول، إلا أنهما ليس لهما قيمة غذائية. ومؤشر إنتاج الغذاء يتم حسابه على اعتبار فترة الأساس (2004 - 2006 = 100 نقطة)، وكلما ارتفعت قيمة المؤشر عن 100 يتحقق الأمن الغذائي.

- تطور مؤشر انتاج الغذاء للعالم خلال الفترة (2013-2022):

يتضح من جدول (1) أن مؤشر انتاج الغذاء على مستوى العالم خلال الفترة (2013-2022) تزايد من 97.4 نقطة عام 2013 إلى 109.4 نقطة عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 103.7 نقطة. ويتبين من المعادلة (7) جدول (2) أن مؤشر انتاج الغذاء العالمي أخذ اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي 1.4 نقطة، وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.99 أن 99% من التغيرات الحادثة في مؤشر انتاج الغذاء العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

- تطور مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

يتبين من جدول (1) أن مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) تزايد من نحو 97.8 نقطة عام 2014، إلى نحو 120.1 نقطة عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 109.3 نقطة. ويتبين من المعادلة (8) جدول (2) أن مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي أخذ اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي 2.8 نقطة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.92 أن 92% من التغيرات الحادثة في مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

- تطور نسبة مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي من مؤشر انتاج الغذاء للعالم خلال الفترة (2013-2022):

يتضح من جدول (1) أن نسبة مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي من مؤشر انتاج الغذاء العالمي خلال الفترة (2013-2022) تنذب بين حد أدنى بلغ حوالي 99.3% عام 2014، وحد أقصى بلغ حوالي 111.1% عام 2020، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 105.1%. ويتبين من المعادلة (9) جدول (2) أن نسبة مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي من مؤشر انتاج الغذاء العالمي أخذت اتجاه عام متزايد بنسبة بلغت نحو 1.6%. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.90 أن 90% من التغيرات الحادثة في نسبة مؤشر انتاج الغذاء للوطن العربي من مؤشر انتاج الغذاء العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

4 - تطور مؤشر توفر الغذاء خلال الفترة (2013-2022):

ويتم قياس مؤشر توفر الغذاء عبر خمسة مؤشرات هي: كفاية إمدادات الغذاء، الإنفاق العام على البحوث الزراعية والتطوير، البنية التحتية الزراعية، تقلب الإنتاج الزراعي، ومخاطر عدم الاستقرار السياسي. وتتراوح درجات مؤشر توفر الغذاء بين (0-100) نقطة.

- تطور مؤشر توفر الغذاء للعالم خلال الفترة (2013-2022):

يتبين من جدول (1) أن مؤشر توفر الغذاء العالمي خلال الفترة (2013-2022) تزايد من نحو 55.9 نقطة عام 2013، إلى نحو 57.3 نقطة عام 2020، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 56.5 نقطة. ويتبين من المعادلة (10) جدول (2) أن مؤشر توفر الغذاء العالمي أخذ اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي 0.1 نقطة. وتوضح قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.79 أن 79% من التغيرات الحادثة في مؤشر الغذاء العالمي ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

- تطور مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

يتضح من جدول (1) أن مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) متذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 53.1 نقطة عام 2013، وحد أقصى بلغ حوالي 57.2 نقطة عام 2018، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي

الترتيب تمثل نحو 12.6%، 22.5%، 35.8%، 36% من متوسط نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة المدروسة.

جدول 4. الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر متوسط نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

متوسط نصيب الفرد: بالدولار

الدول	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
السعودية	519.2	516.8	515.3	535.9	551.7	527.8	162.6
الجزائر	487.5	588.2	469.1	450.5	457.3	490.5	151.1
جزر القمر	462.2	453.1	483.2	463.8	372.5	419.6	129.2
المغرب	400.4	388.2	363.1	463.8	424.5	408	125.7
مصر	355.4	350.4	418.3	445.8	400.1	394	121.4
عمان	365	387.3	279.1	413.7	443.5	377.7	116.3
تونس	338.5	335.4	393.9	386	375.3	365.8	112.7
موريتانيا	320.8	314	343.7	402.4	416	359.4	110.7
الإمارات	315.1	315	333.3	379.8	397.7	348.2	107.2
السودان	247.7	347.9	302.9	445.8	363.3	341.5	105.2
لبنان	299	488.5	281	275.9	242.2	317.3	97.7
الأردن	201.5	208	210.4	212.9	228.8	212.3	65.4
سوريا	199.4	245.8	183.3	190.4	162.4	196.3	60.5
العراق	140.2	189.5	244.4	188.7	200.6	192.7	59.3
قطر	123.5	143.9	150	199.4	219.5	167.3	51.5
ليبيا	41.4	39.4	174	224.4	220.4	139.9	43.1
الكويت	146.2	144.5	113	138.2	139.7	136.3	42
الصومال	54.7	55.7	62.3	236.3	248.7	131.5	40.5
اليمن	132.4	156.5	180.7	57.9	57.2	116.9	36
فلسطين	24.7	24.2	21.8	252	258.2	116.2	35.8
البحرين	69.4	71.4	64.9	78.1	81.3	73	22.5
جيبوتي	38.5	41.4	44.2	39.4	41.4	41	12.6
الوطن العربي	303.9	331.2	337.5	326.8	323.9	324.7	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

3 - الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022):

يُبين من جدول (5) أن الدول العربية التي يزداد فيها مؤشر إنتاج الغذاء عن 100 خلال الفترة (2018-2022) هي السعودية، قطر، عمان، جيبوتي، البحرين، الإمارات بمقدار بلغ حوالي 134.4، 129، 122.7، 116.1، 110.2، 104.3 نقطة علي الترتيب يمثل نحو 133.8%، 128.4%، 122.1%، 115.5%، 109.7%، 103.8% علي التوالي من متوسط قيمة مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي للفترة المدروسة والبالغ حوالي 117.1%. ويبين من نفس الجدول أن الدول العربية المنخفضة في قيمة مؤشر إنتاج الغذاء هي الصومال، لبنان، مصر، ليبيا، سوريا حيث بلغ مؤشر إنتاج الغذاء تلك الدول حوالي 99.5، 102.8، 103.9، 103.9، 105، 105 نقطة علي الترتيب تمثل نحو 85%، 87.8%، 88.7%، 88.7%، 89.7% من متوسط قيمة مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي للفترة المدروسة.

جدول 5. الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

الدول	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
السعودية	128.8	144.9	170	167.2	172.7	156.7	133.8
قطر	141.2	136.3	159.4	169.6	145.7	150.4	128.4
عمان	136.3	129.2	140.9	138.9	170.1	143.1	122.1
جيبوتي	131.7	136.6	139.8	135.4	133	135.3	115.5
البحرين	131.3	133	124.6	124.3	129.2	128.5	109.7
الإمارات	111.2	120.4	124.5	126.8	124.9	121.6	103.8
العراق	77.3	123.9	149.1	127.7	106.4	116.9	99.8
الكويت	114.2	118.3	106	111.4	130.9	116.1	99.2
السودان	117.3	113.3	117	110.7	116.4	114.9	98.1
تونس	113.3	104.3	122.9	103.5	109.6	110.7	94.5
موريتانيا	106.8	105.1	108.4	114.4	116.5	110.2	94.1
الجزائر	108.6	112.4	112.5	104.8	111.2	109.9	93.8
المغرب	115.9	110.9	99.7	116.6	106.1	109.8	93.8
اليمن	90.8	105.9	111.6	120.8	118.3	109.5	93.5
جزر القمر	104.2	104.7	105.9	106.1	106.7	105.5	90.1
الأردن	103.7	104.7	102.1	110	110.3	105.5	90.1
سوريا	98.6	110	119	100.6	97	105	89.7
ليبيا	102.3	101.2	104.9	105.3	105.8	103.9	88.7
مصر	96.4	100.6	104.4	109.2	109.1	103.9	88.7
لبنان	105.2	102.5	99.8	102.5	104.1	102.8	87.8
الصومال	99	99.8	100.1	99.8	98.9	99.5	85
الإجمالي	111.1	115	120.1	119.3	120.1	117.1	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

تندبب قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي، وبالتالي تندبب متوسط نصيب الفرد من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي.

- كما تبين أن مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) كان متزايد من بداية السلسلة الزمنية ولكنه أخذ اتجاه عام متناقص بداية من عام 2019، بمتوسط عام للفترة المدروسة بلغ حوالي 55.4 نقطة يمثل نحو 98% من متوسط قيمة مؤشر توفر الغذاء العالمي خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 56.5 نقطة. وهذه النسبة كانت متذبذبة بين حد أدنى بلغ نحو 96.3% عام 2021، وحد أقصى بلغ نحو 101.6% عام 2018. مما يشير لأوضاع أوضاع توفر الغذاء في الوطن العربي. - أن نسبة مؤشر الأمن الغذائي العالم للوطن العربي من مؤشر الأمن الغذائي العالم العالمي تتذبذب بين حد أدنى بلغ نحو 97.4% عام 2022، وحد أقصى بلغ نحو 108.9% عام 2017. مما يشير لعدم استقرار أوضاع الأمن الغذائي للوطن العربي.

ثانياً: الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشرات الأمن الغذائي العربي خلال الفترة (2018-2022):

1 - الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022):

يُبين من جدول (3) أن الدول العربية المرتفعة في قيمة الناتج الزراعي خلال الفترة (2018-2022) هي مصر، الجزائر، السعودية، المغرب، السودان، العراق، تونس، اليمن، سوريا، الإمارات بمتوسط قيمة ناتج زراعي بلغ حوالي 36.6، 21.5، 18.6، 14.7، 10.8، 7.4، 4.5، 4، 3.2، 3.2 مليار دولار علي الترتيب يمثل نحو 26.7%، 15.6%، 13.6%، 10.7%، 7.9%، 5.4%، 3.2%، 2.9%، 2.4%، 2.3% علي التوالي من متوسط قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي للفترة المدروسة والبالغ حوالي 137.1 مليار دولار. ويبين من نفس الجدول أن الدول العربية المنخفضة في قيمة الناتج الزراعي خلال نفس الفترة هي: جيبوتي، البحرين، قطر، جزر القمر بمتوسط قيمة ناتج زراعي بلغ حوالي 0.041، 0.111، 0.345، 0.418 مليار دولار تمثل نحو 0.03%، 0.1%، 0.3%، 0.3% من متوسط قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي للفترة المدروسة.

جدول 3. الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022):

الناتج الزراعي: المليار دولار

الدول	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
مصر	22.4	34.9	35.1	42.5	36.6	36.6	26.7
الجزائر	20.6	20.8	25.3	20.8	19.9	21.5	15.6
السعودية	20.5	17.5	17.7	19.3	18.6	18.6	13.6
المغرب	14.3	14.4	14.2	13.4	14.7	14.7	10.7
السودان	11.1	10.4	15.2	13.3	10.8	10.8	7.9
العراق	6.3	5.3	7.4	9.8	8.2	7.4	5.4
تونس	3.6	3.9	3.9	4.6	4.5	4.5	3.2
اليمن	4.5	3.8	4.7	5.4	4	4	2.9
سوريا	1.4	3.4	4.2	3.2	4.1	3.2	2.4
الإمارات	2.9	3.0	3.1	3.3	3.2	3.2	2.3
الأردن	2.3	2.1	2.2	2.3	2.2	2.2	1.6
لبنان	1.8	1.8	1.6	1.6	1.9	1.9	1.4
عمان	1.6	1.7	1.8	1.4	1.7	1.7	1.2
الصومال	1	0.8	0.9	1	1.5	1.5	1.1
موريتانيا	1.1	1.4	1.4	1.6	1.5	1.5	1.1
ليبيا	0.8	0.3	0.3	1.2	0.815	0.815	0.6
الكويت	0.9	0.6	0.6	0.5	0.640	0.640	0.5
فلسطين	0.4	0.1	0.1	1.1	0.607	0.607	0.4
جزر القمر	0.4	0.4	0.4	0.5	0.418	0.418	0.3
قطر	0.3	0.3	0.1	0.4	0.345	0.345	0.3
البحرين	0.1	0.1	0.1	0.1	0.111	0.111	0.1
جيبوتي	0.04	0.04	0.04	0.04	0.041	0.041	0.03
الاجمالي	118.3	127	141.4	147.9	150.9	137.1	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

2 - الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر متوسط نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022):

يتضح من جدول (4) أن الدول العربية المرتفعة في مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي خلال الفترة (2018-2022) هي السعودية، الجزائر، جزر القمر، المغرب، مصر، عمان، تونس، موريتانيا، الإمارات، السودان بمتوسط نصيب للفرد بلغ حوالي 527.8، 490.5، 419.6، 408، 394، 377.7، 365.8، 359.4، 348.2، 341.5 دولار علي الترتيب يمثل نحو 162.2%، 151.1%، 129.2%، 125.7%، 121.4%، 116.3%، 112.7%، 110.7%، 107.2%، 105.2% علي التوالي من متوسط نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 324.7 دولار. ويبين من نفس الجدول أن الدول العربية المنخفضة في قيمة متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي للوطن العربي هي جيبوتي، البحرين، فلسطين، اليمن بمتوسط بلغ حوالي 41، 73، 116.2، 116.9 دولار علي

كما تبين من خلال الدراسة أن السودان، سوريا، اليمن، العراق، فلسطين، ليبيا، الصومال هي الدول الأقل على مستوى العالم العربي في قيمة مؤشر توفر الغذاء، حيث أن معظم تلك الدول تتعرض لصراعات وحروب سياسية.

ثالثاً: تطور الميزان السلعي للمجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

- تطور انتاج الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يتضح من جدول (7) أن كمية انتاج الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تذبذبت بين حد أدنى بلغ حوالي 191.9 مليون طن عام 2013، وحد أقصى بلغ حوالي 243.2 مليون طن عام 2016، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 219.7 مليون طن. ويتبين من المعادلة (1) جدول (8) أن كمية انتاج الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بداية من عام 2013 حتي عام 2016 بمقدار سنوي بلغ حوالي 17.1 مليون طن، ثم أخذت اتجاه عام متناقص حتي عام 2018 بمقدار سنوي بلغ حوالي 6.9 مليون طن، وبداية من عام 2019 أخذت اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي 2.9 مليون طن. وتفسير قيمة معامل التحديد البالغة حوالي 0.76 أن 76% من التغيرات الحادثة في كمية انتاج الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

- تطور كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يبين من جدول (7) أن كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تزايدت من 16.7 مليار دولار عام 2013 إلى 25.5 مليار دولار عام 2019، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 21.5 مليون طن. ويتبين من المعادلة (2) جدول (8) أن كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي واحد مليار دولار يمثل نحو 4.7% من متوسط كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية للفترة المدروسة. وتفسير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.80 أن 80% من التغيرات الحادثة في كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية ترجع للعوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول 7. الميزان السلعي للمجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) الكمية: بالطن - القيمة: بالمليار دولار

السنة	كمية الانتاج	كمية الصادرات	الواردات	كمية قيمة للاستهلاك	قيمة الفجوة الاكتفاء الذاتي	نسبة
2013	191.9	16.7	14.8	120	58.6	35
2014	209	17.7	15.2	116.8	57	35.6
2015	226.1	18.6	15.5	113.6	55.5	36
2016	243.2	19.6	15.8	110.4	53.9	36.4
2017	219.4	19.6	15.9	113.6	49.7	36.9
2018	212.5	25	17.4	121.1	51.9	37.3
2019	215.9	25.5	18	111.5	51.8	33.6
2020	228.1	23.1	24.6	133.4	69	33.5
2021	224	24.7	21.4	144.7	70.9	33.4
2022	227	24.6	26	131.1	79.4	37.9
المتوسط	219.7	21.5	18.5	121.6	59.8	35.6

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

جدول 8. معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور الميزان السلعي للمجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022)

رقم المعادلة	المتغير التابع Y	المعادلة	المتوسط السنوي	R ²	F
1	كمية انتاج الوطن من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليون طن	$Y = 139 + 5X - 9.4X^2 + 0.5X^3$ (7.2)** (3.6)** (-3.2)* (2.9)*	219.7	0.76	6.4
2	كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليون طن	$Y = 16 + X$ (14.6)** (5.7)**	2.5	0.80	32.4
3	قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليار دولار	$Y = 11.9 + 1.2X$ (8.6)** (5.4)**	18.5	0.79	29.3
4	كمية واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليون طن	$Y = 108 + 2.5X$ (17.6)** (2.5)**	121.6	0.64	6.3
5	قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليار دولار	$Y = 48.2 + 2.1X$ (8.8)** (2.4)*	59.8	0.89	29
6	كمية المآح للاستهلاك من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليون طن	$Y = 229.7 + 56.9X - 11.2X^2 + 0.7X^3$ (5.4)** (1.8) (-1.7)* (1.7)*	316.4	0.50	2.1
7	قيمة الفجوة الغذائية للوطن العربي بالمليار دولار	$Y = 33.4 + 1.3X - 0.1X^2$ (27.1)** (2.4)** (-3.1)*	35.6	0.68	7.6
8	نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية بالمليون طن	$Y = 78.9 - 0.9X$ (36.5)** (-2.8)*	73.6	0.49	7.5

المصدر: جمعت وحسبت من جدول (7)

4 - الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022):

يتضح من جدول (6) أن الدول العربية المرتفعة في قيمة مؤشر توفر الغذاء خلال الفترة (2018-2022) هي قطر، السعودية، الإمارات، الكويت، مصر، عمان، البحرين، الجزائر، تونس بمتوسط بلغ حوالي 71.5، 70.1، 69، 65.5، 64، 62.6، 59.4، 57.5، 56.5 نقطة على الترتيب تمثل نحو 127.9%، 125.3%، 123.4%، 117.1%، 114.4%، 109.4%، 106.2%، 102.7%، 101% على التوالي من متوسط قيمة مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 55.9%. ويتضح من نفس الجدول أن الدول العربية المنخفضة في قيمة مؤشر توفر الغذاء خلال نفس الفترة هي اليمن، سوريا، السودان بمتوسط بلغ حوالي 36.8، 38.5 نقطة يمثل نحو 68.9%، 65.2%، 65.2% على التوالي من متوسط قيمة مؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة المدروسة.

جدول 6. الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشر توفر الغذاء للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

الدول	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
قطر	70.1	69.5	70.7	74.4	72.9	71.5	127.9
السعودية	71.85	70.7	73	67.8	67.2	70.1	125.3
الإمارات	66.65	66.8	66.5	71.3	73.8	69.0	123.4
الكويت	64.15	60	68.3	72.3	62.9	65.5	117.1
مصر	68.55	74.3	62.8	60	54.2	64.0	114.4
عمان	61.5	63.9	59.1	57.3	64.3	61.2	109.4
البحرين	56.5	56.2	56.8	67.5	60.1	59.4	106.2
الجزائر	57.35	59	55.7	58	57.3	57.5	102.7
تونس	58.15	59.6	56.7	54	54.1	56.5	101
الأردن	49.95	51.7	48.2	55.2	59.8	53	94.7
المغرب	51.65	51.9	51.4	51.8	42.9	49.9	89.3
السودان	34.15	37.5	30.8	31.6	48.2	36.5	65.2
سوريا	41.85	42.4	41.3	30.1	26.6	36.5	65.2
اليمن	27.4	27.3	27.5	27.6	26.9	27.3	48.9
الوطن العربي	57.2	56.5	55.8	54.6	55.6	55.9	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

وقد اتضح من خلال دراسة الأهمية النسبية للدول العربية وفقاً لمؤشرات الأمن الغذائي خلال الفترة (2018-2022):

علي الرغم من أن بعض الدول العربية تحتل مراكز متقدمة في قيمة الناتج الزراعي، لكنها تحتل مراكز متأخرة في مؤشر انتاج الغذاء، ومؤشر توفر الغذاء. وذلك لأن مؤشر انتاج الغذاء يغطي المحاصيل الغذائية التي تعتبر صالحة للأكل والتي تحتوي على العناصر الغذائية، ويتم استبعاد المحاصيل التي ليس لها قيمة غذائية من حساب هذا المؤشر، أما مؤشر توفر الغذاء يتم قياسه عبر خمسة مؤشرات هي: كفاية إمدادات الغذاء، الإنفاق العام على البحوث الزراعية والتطوير، البنية التحتية الزراعية، تكلفة الإنتاج الزراعي، ومخاطر عدم الاستقرار السياسي.

حيث يتبين أن قطر، السعودية، الإمارات، الكويت، مصر تحتل المركز 1، 2، 3، 4، 5، علي الترتيب علي مستوى العالم العربي في مؤشر توفر الغذاء، لكنها تحتل المركز 1، 2، 3، 4، 5، 6، 8، 18 علي التوالي علي مستوى العالم العربي في مؤشر انتاج الغذاء، وتحتل المركز 3، 10، 17، 1، علي الترتيب علي مستوى الوطن العربي في قيمة الناتج الزراعي.

البالغة نحو 0.68 أن 68% من التغيرات الحادثة في الفجوة الغذائية للوطن العربي ترجع للعوامل التي يعكسها الزمن.

- تطور الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يوضح جدول (7) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تتذبذب بين حد أدنى بلغ نحو 67.3% عام 2020، وحد أقصى بلغ نحو 78.5% عام 2019، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ نحو 73.6%. وتوضح المعادلة (8) جدول (8) أن نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متناقص بنسبة سنوية 0.9% تمثل نحو 1.2% من متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية للفترة المدروسة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.49 أن 49% من التغيرات الحادثة في نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي ترجع للعوامل التي يعكسها عصر الزمن.

يتبين من خلال دراسة تطور الميزان السلي للمجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

- تتذبذب قيمة الفجوة الغذائية للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) نتيجة لتذبذب وعدم استقرار كمية المتاحة للاستهلاك في الوطن العربي من السلع الغذائية الرئيسية، وهذا التذبذب في كمية المتاحة للاستهلاك راجع للتذبذب في كمية إنتاج الوطن العربي من السلع الغذائية الرئيسية، بالإضافة لاتجاه كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية للزيادة خلال الفترة المدروسة.

- وتبين أن كمية صادرات وكمية واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة تمثل نحو 9.8%، 55.3% على الترتيب من كمية إنتاج الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال نفس الفترة.

- كما تبين أن كمية وقيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة تمثل نحو 17.7%، 30.9% على الترتيب من كمية وقيمة واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية، أي أن كمية و واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية تساوى تقريبا 6 أضعاف كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية، وأن قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية تساوى 3 أضعاف قيمة صادرات الوطن العربي من نفس المجموعات الغذائية.

رابعا: الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لبنود الميزان السلي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

1 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لكمية إنتاج الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2018-2022)

يتبين من جدول (9) أن أكبر المجموعات الغذائية التي ينتجها الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022) هي الحبوب، الخضرا، الفاكهة، الألبان ومنتجاتها بمتوسط كمية بلغ حوالي 54.4، 53.9، 36.9، 27.6 مليون طن على الترتيب تمثل نحو 24.6%، 24.3%، 16.7%، 12.4% من متوسط إنتاج الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 221.5 مليون طن. ويتبين من نفس الجدول أن أقل المجموعات الغذائية التي ينتجها الوطن العربي هي البقوليات، البيض، الزيوت والشحوم، السكر بمتوسط بلغ حوالي 2.8، 2.4، 4.6 مليون طن على الترتيب يمثل نحو 0.7%، 1.1%، 1.3%، 2.1%، 2.5% من متوسط إنتاج الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة.

جدول 9. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لإنتاج الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
الحبوب	49.3	54.7	58.1	54.5	55.5	54.4	24.6
الخضرا	53.9	50.2	54.2	55.5	55.5	53.9	24.3
فاكهة	35.9	35.1	40.3	36.5	36.8	36.9	16.7
الألبان ومنتجاتها	27.8	28.1	26.4	27.8	27.7	27.6	12.4
البطاطس	14.1	14.4	15.9	16	17	15.5	7
اللحوم	9	9.4	9.2	9.5	10.2	9.5	4.3
التور	6.2	5.9	6.9	7.2	7.4	6.7	3
الاسماك	5.1	5.3	5.8	5.7	6.1	5.6	2.5
السكر	5.9	6.1	3.9	3.8	3.6	4.6	2.1
الزيوت والشحوم	1.9	2.9	3.1	3.4	2.8	2.8	1.3
البيض	2.2	2.4	2.5	2.4	2.5	2.4	1.1
البقوليات	1.2	1.5	1.7	1.7	1.8	1.6	0.7
الإجمالي	212.5	215.9	228.1	224	227	221	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

- تطور قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يتبين من جدول (7) أن قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تزايدت من 14.8 مليار دولار عام 2013 إلى 26 مليار دولار عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 18.5 مليار دولار. ويتبين من المعادلة (3) جدول (8) أن قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بمقدار سنوي بلغ حوالي 1.2 مليار دولار. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.79 أن 79% من التغيرات الحادثة في قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية ترجع للعوامل التي يعكسها عصر الزمن.

- تطور كمية واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يوضح جدول (7) أن كمية واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تزايدت من 120 مليون طن عام 2013 إلى 144.7 مليون طن عام 2021، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 121.6 مليون طن. وتوضح المعادلة (4) جدول (8) أن كمية واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بمقدار بلغ حوالي 2.5 مليون طن يمثل نحو 2.1% من كمية واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية للفترة المدروسة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.64 أن 64% من التغيرات الحادثة في كمية واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية ترجع للعوامل التي يعكسها عصر الزمن.

- تطور قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يبين جدول (7) أن قيمة واردات الوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) تزايدت من 58.6 مليار دولار عام 2013 إلى 79.4 مليار دولار عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 59.8 مليار دولار. وتبين المعادلة (5) جدول (8) أن قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بمقدار بلغ حوالي 2.1 مليار دولار يمثل نحو 3.5% من متوسط قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية للفترة المدروسة. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.89 أن 89% من التغيرات الحادثة في قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية ترجع للعوامل التي يعكسها عصر الزمن.

- تطور كمية المتاحة للاستهلاك للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يتضح من جدول (7) أن كمية المتاحة للاستهلاك للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تتذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 275.5 مليون طن عام 2019، وحد أقصى بلغ حوالي 343.9 مليون طن عام 2021، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 316.4 مليون طن. وهذا التذبذب في كمية المتاحة للاستهلاك من السلع الغذائية الرئيسية راجع للتذبذب في كمية إنتاج الوطن العربي من السلع الغذائية الرئيسية، أما كمية الصادرات والواردات للوطن العربي من السلع الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد خلال الفترة المدروسة. ويتضح من المعادلة (6) جدول (8) أن كمية المتاحة للاستهلاك للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بداية من عام 2013 حتى عام 2016 بمقدار سنوي بلغ حوالي 13 مليون طن، وبداية من عام 2017 حتى عام 2019 أخذت اتجاه عام متناقص بمقدار سنوي بلغ حوالي 18.9 مليون طن، ثم أخذت اتجاه عام متزايد بداية من عام 2020 بمقدار سنوي بلغ حوالي 5.6 مليون طن. وتشير قيمة معامل التحديد البالغة نحو 0.50 أن 50% من التغيرات الحادثة في كمية المتاحة للاستهلاك للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية ترجع للعوامل التي يعكسها عصر الزمن.

- تطور قيمة الفجوة الغذائية للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022)

يبين جدول (7) أن قيمة الفجوة الغذائية للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2013-2022) تتذبذب بين حد أدنى بلغ حوالي 33.4 مليار دولار عام 2021، وحد أقصى بلغ حوالي 37.9 مليار عام 2022، بمتوسط للفترة المدروسة بلغ حوالي 35.6 مليار دولار. وهذا التذبذب في حجم الفجوة الغذائية من المجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي بسبب التذبذب في الإنتاج خلال الفترة المدروسة بالإضافة لاتجاه الصادرات نحو الزيادة خلال نفس الفترة من المجموعات الغذائية الرئيسية في الوطن العربي. ويتبين من المعادلة (7) جدول (8) أن قيمة الفجوة الغذائية للوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية الرئيسية أخذت اتجاه عام متزايد بداية من عام 2013 حتى عام 2018 بمقدار سنوي بلغ حوالي 0.4 مليار دولار، وبداية من عام 2019 حتى عام 2021 أخذت اتجاه عام متناقص بمقدار سنوي بلغ حوالي 0.1 مليار دولار. ثم بدأت قيمة الفجوة الغذائية في الزيادة من عام 2022 بفارق بلغ حوالي 4.5 مليار دولار عن عام 2021. وتشير قيمة معامل التحديد

العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 128.4 مليون طن. كما يبين من نفس الجدول أن المجموعات الغذائية الأقل في كمية الواردات هي التمور، البيض، الأسماك بمتوسط بلغ حوالي 0.4، 0.4، 0.9 مليون طن على الترتيب يمثل نحو 0.3%، 0.3%، 0.7% من متوسط كمية واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة.

جدول 12. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لكمية واردات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
الحبوب	81.9	83.6	78.3	85	78.1	81.4	63.4
السكر	9.3	12.1	13.4	14.9	13.9	12.7	9.9
الألبان ومنتجاتها	9.4	2.5	9.6	12.3	9.3	8.6	6.7
الزيوت والشحوم	3.7	4.1	7.3	8.1	7.2	6.1	4.7
جملة الفاكهة	4.9	1.9	8.4	7.4	7.6	6	4.7
الخضار	3.9	0.2	4.4	6.3	6.3	4.2	3.3
اللحوم	4.2	3.4	4.6	4.1	3.2	3.9	3
البقوليات	1.1	1.4	3.3	3	2.5	2.3	1.8
البطاطس	1.6	1.3	1.4	1.5	1.3	1.4	1.1
الأسماك	0.7	0.6	1.2	1.2	0.9	0.9	0.7
البيض	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3
التمور	0.1	0.0	0.9	0.4	0.5	0.4	0.3
الإجمالي	121.1	111.5	133.4	144.7	131.1	128.4	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

5 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لقيمة واردات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

يوضح جدول (13) أن أعلى المجموعات الغذائية للوطن العربي في قيمة الواردات خلال الفترة (2013-2022) هي الحبوب، اللحوم، الألبان ومنتجاتها، السكر، الزيوت والشحوم، الفاكهة، الخضار بمتوسط قيمة واردات بلغ حوالي 23.1، 8.8، 7.9، 5.9، 5.8، 5.3، 2.4 مليار دولار على الترتيب يمثل نحو 13.6%، 12.2%، 9.1%، 9%، 8.2%، 3.8% على التوالي من متوسط قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 64.6 مليار دولار. ويبين من نفس الجدول أن أقل المجموعات الغذائية في قيمة الواردات هي التمور، البطاطس، البيض، البقوليات بمتوسط قيمة بلغت حوالي 0.4، 0.5، 0.6، 1.6 مليار دولار يمثل نحو 0.6%، 0.8%، 0.9%، 2.4% على الترتيب من متوسط قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة المدروسة.

جدول 13. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لقيمة واردات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
الحبوب	20.6	23.7	20.4	23.2	27.7	23.1	35.8
اللحوم	8.1	7.9	10.5	8.5	8.7	8.8	13.6
الألبان ومنتجاتها	5.4	5.6	9.1	9.7	9.8	7.9	12.2
السكر	4.2	6.1	5.8	6.1	7.1	5.9	9.1
الزيوت والشحوم	3	3.2	6.7	7.2	9	5.8	9
جملة الفاكهة	4.5	1.5	6.7	6.5	7.1	5.3	8.2
الخضار	2	1	2.6	3.2	3.4	2.4	3.8
الأسماك	2	0.9	3.2	2.8	2.6	2.3	3.6
البقوليات	1	1	1.9	1.9	2.1	1.6	2.4
البيض	0.4	0.4	0.7	0.7	0.8	0.6	0.9
البطاطس	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.8
التمور	0.1	0.0	0.8	0.5	0.6	0.4	0.6
الإجمالي	51.9	51.8	69	70.9	79.4	64.6	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

6 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لكمية المتاح للاستهلاك للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

يتضح من جدول (14) أن المجموعات الغذائية الأعلى في كمية المتاح للاستهلاك في الوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) هي الحبوب، الخضار، الفاكهة، الألبان ومنتجاتها، البطاطس، السكر، اللحوم بمتوسط كمية بلغ حوالي 120.6، 54.7، 39.3، 32.9، 16.3، 14.6، 13.2 مليون طن على الترتيب يمثل نحو 37.9%، 17.2%، 12.4%، 10.3%، 5.1%، 4.6%، 4.2% من متوسط كمية المتاح للاستهلاك من المجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 318.4 مليون طن. كما يتضح من نفس الجدول أن المجموعات الغذائية الأقل في كمية المتاح للاستهلاك هي البيض، البقوليات، الأسماك، التمور بمتوسط كمية بلغ حوالي 2.8، 3.7، 5.7 مليون طن على الترتيب تمثل نحو 0.9%، 1.2%، 1.8% من متوسط كمية المتاح للاستهلاك من المجموعات الغذائية الرئيسية للوطن العربي خلال الفترة المدروسة.

2 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لكمية صادرات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

يوضح جدول (10) أن المجموعات الغذائية الأكبر في كمية الصادرات للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022) هي الفاكهة، الحبوب، السكر، الخضار، الألبان ومنتجاتها، الزيوت والشحوم، الأسماك بمتوسط بلغ حوالي 5.2، 4، 3.7، 3.4، 2.7، 1.5، 1.4 تمثل نحو 21.2%، 16.2%، 15.2%، 13.7%، 10.9%، 6%، 5.7% من متوسط كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية خلال الفترة المدروسة والبالغ حوالي 24.6 مليون طن. كما يوضح الجدول أن أقل المجموعات الغذائية من حيث كمية الصادرات هي البيض، اللحوم، البقوليات، البطاطس بمتوسط بلغ حوالي 0.1، 0.2، 0.6، 0.8 مليون طن يمثل نحو 0.4%، 0.8%، 2.3%، 3.4% من متوسط كمية صادرات الوطن العربي من المجموعات السلعية الغذائية خلال الفترة المدروسة.

جدول 10. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لكمية صادرات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
جملة الفاكهة	6.2	4.7	5	5.2	4.8	5.2	21.2
الحبوب	5.4	7	1.6	1.8	4	4	16.2
السكر	3.6	4	3.1	4.1	3.8	3.7	15.2
الخضار	3	2.9	3.9	3.9	3.1	3.4	13.7
الألبان ومنتجاتها	2.4	2	3.2	3.2	2.7	2.6	10.9
الزيوت والشحوم	1.1	1.2	1.4	1.9	1.5	1.5	6
الأسماك	1.1	1.3	1.6	1.6	1.5	1.4	5.7
التمور	0.9	0.8	1	1	1	1	4.2
البطاطس	0.7	1.1	0.9	0.9	0.6	0.8	3.4
البقوليات	0.3	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	2.3
اللحوم	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.8
البيض	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4
الإجمالي	25	25.5	23.1	24.7	24.6	24.6	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

3 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لقيمة صادرات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

يبين من جدول (11) أن المجموعات السلعية الغذائية الأعلى في قيمة الصادرات خلال الفترة (2013-2022) هي الفاكهة، الأسماك، الخضار، الزيوت والشحوم، الألبان ومنتجاتها، بمتوسط قيمة بلغ حوالي 5.4، 3.1، 2.7، 2.3، 2.3 مليار دولار يمثل نحو 25%، 14.2%، 12.6%، 10.8%، 10.8% من متوسط قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية للفترة المدروسة والبالغ حوالي 21.5 مليار دولار. كما يبين من الجدول أن أقل المجموعات الغذائية وفقاً لقيمة الصادرات هي البيض، البطاطس، البقوليات، اللحوم بمتوسط قيمة بلغت حوالي 0.1، 0.3، 0.5، 0.6 مليار دولار يمثل نحو 0.4%، 1.4%، 2.2%، 2.8% من متوسط قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية للفترة المدروسة.

جدول 11. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لقيمة صادرات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط	الأهمية النسبية
جملة الفاكهة	4.3	3.3	8.5	4.8	6	5.4	25
الأسماك	1.6	2.9	3.3	3.9	3.7	3.1	14.2
الخضار	2.3	2.1	3	3	3.2	2.7	12.6
الزيوت والشحوم	1.8	1.9	2.4	2.4	3.1	2.3	10.8
الألبان ومنتجاتها	2.2	1.9	2.3	2.3	2.9	2.3	10.8
السكر	1.8	2	1.5	1.9	2.4	1.9	8.9
الحبوب	1.8	1.9	0.6	0.5	1.4	1.3	5.9
التمور	0.7	0.9	1.3	1.1	1.3	1.1	4.9
اللحوم	0.4	0.4	0.9	0.6	0.7	0.6	2.8
البقوليات	0.3	0.3	0.5	0.6	0.8	0.5	2.2
البطاطس	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	1.4
البيض	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4
الإجمالي	17.4	18	24.6	21.4	26	21.5	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

4 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقاً لكمية واردات الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

يبين من جدول (12) أن المجموعات الغذائية الأعلى في كمية الواردات في الوطن العربي خلال الفترة (2018-2022) الحبوب، السكر، الألبان ومنتجاتها، الزيوت والشحوم، الفاكهة، الخضار بمتوسط كمية بلغ حوالي 81.4، 12.7، 8.6، 6.1، 6، 4.2 مليون طن على الترتيب يمثل نحو 63.4%، 9.9%، 6.7%، 4.7%، 4.7%، 3.3% على التوالي من متوسط كمية واردات الوطن

جدول 14. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لكمية المتاح للاستهلاك للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط النسبية	الأهمية النسبية
الحبوب	131.3	70.5	134.8	137.7	128.5	120.6	37.9
الخضضر	47.5	54.7	54.7	57.9	58.7	54.7	17.2
جملة الفاكهة	32.4	42.5	43.6	38.7	39.6	39.3	12.4
الألبان ومنتجاتها	28.6	31.5	32.8	36.9	34.4	32.9	10.3
البطاطس	14.5	16.4	16.4	16.5	17.7	16.3	5.1
السكر	14.1	16.5	14.2	14.6	13.7	14.6	4.6
اللحوم	12.6	13.3	13.6	13.4	13.2	13.2	4.2
الزيوت والشحوم	5.8	8.8	9	9.7	8.2	8.3	2.6
التمور	5.2	6.5	6.5	6.6	6.7	6.3	2
الأسماك	4.6	7.5	5.5	5.4	5.5	5.7	1.8
البقوليات	2.5	4.4	4.4	4	3.4	3.7	1.2
البيض	2.8	2.9	2.8	2.6	2.8	2.8	0.9
الإجمالي	301.9	275.5	338.3	343.9	332.5	318.4	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

7 - الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لنسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

ينضح من جدول (15) عدم وجود اكتفاء للوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية خلال الفترة (2018-2022) ماعدا مجموعتي التمور والأسماك، حيث بلغ متوسط نسبة الاكتفاء الذاتي لتلك المجموعتان نحو 111.1%، 109.9% على الترتيب. ويتضح من الجدول أن المجموعات الغذائية التي تحقق اكتفاء ذاتي أكثر من 50% وتقل عن 100% هي الخضضر، الفاكهة، البطاطس، البيض، الألبان ومنتجاتها، اللحوم بمتوسط نسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي 98.7%، 98.2%، 96.4%، 87.5%، 82.5%، 71.7%، بينما المجموعات الغذائية التي تقل نسبة اكتفاءها الذاتي عن 50% هي السكر، الزيوت والشحوم، الحبوب، البقوليات بمتوسط نسبة اكتفاء ذاتي بلغت نحو 33.3%، 39%، 46%، 49.8% على الترتيب.

جدول 15. الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لنسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022)

السلعة	2018	2019	2020	2021	2022	المتوسط الهندسي	الأهمية النسبية
التمور	115.9	114.7	107.2	108.4	109.6	111.1	155.5
الأسماك	110.1	114.7	108.7	106.3	109.7	109.9	153.8
الخضضر	98.3	105.7	99.2	95.9	94.5	98.7	138.1
جملة الفاكهة	103.9	108.5	92.3	94.3	93.1	98.2	137.5
البطاطس	93.8	98.8	96.4	96.6	96.4	96.4	134.9
البيض	87.4	85.4	83.0	91.3	90.7	87.5	122.5
الألبان ومنتجاتها	79.9	98.2	80.3	75.5	80.5	82.5	115.5
اللحوم	69.1	74.5	68.4	70.6	78.1	72.1	100.9
البقوليات	58.6	59.6	39.2	42.9	52.1	49.8	69.7
الحبوب	41.7	45.8	49.6	45.6	47.7	46	64.4
الزيوت والشحوم	42.8	49.8	34.8	35.4	34.2	39	54.6
السكر	51.2	43.2	27.3	25.9	26.3	33.3	46.7
الإجمالي	75	78.5	67.3	67.4	69.6	71.4	100

المصدر: جمعت وحسبت من الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أعداد مختلفة.

يتبين من دراسة الأهمية النسبية للمجموعات السلعية الغذائية الرئيسية وفقا لبنود الميزان السلعي للوطن العربي خلال الفترة (2018-2022):

- انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من السكر خلال الفترة (2018-2022) حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي منه نحو 33.3%، وذلك بسبب انخفاض كمية إنتاج الوطن العربي من السكر حيث بلغت كمية إنتاجه حوالي 4.6 مليون طن خلال الفترة المدروسة، بالإضافة لارتفاع كمية صادرات الوطن العربي من السكر حيث بلغت كمية صادراته حوالي 3.7 مليون طن تمثل نحو 80.4% من كمية إنتاج الوطن العربي من السكر خلال نفس الفترة. مما يشير لعدم وجود تكامل بين الدول العربية في تحقيق الاكتفاء الذاتي من السكر.
- أن نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من الزيوت والشحوم خلال الفترة المدروسة بلغت نحو 39%، وسبب انخفاض تلك النسبة هي انخفاض كمية إنتاج الوطن العربي من الزيوت والشحوم حيث بلغت كمية إنتاجها خلال الفترة المدروسة حوالي 2.8 مليون طن، بالإضافة لارتفاع كمية صادرات الوطن العربي من الزيوت والشحوم حيث بلغت حوالي 1.5 مليون طن تمثل نحو 53.6% من كمية إنتاج الوطن العربي من الزيوت والشحوم خلال نفس الفترة.
- أن نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من الحبوب بلغت نحو 46%، علي الرغم من أن مجموعة الحبوب تحتل المركز الأول من حيث الأهمية النسبية لكمية إنتاج الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية بمتوسط كمية إنتاج بلغت

حوالي 54.4 مليون طن، وكذلك تحتل المركز الأول من حيث كمية الواردات بكمية بلغت حوالي 81.4 مليون طن. ومع ذلك يقوم الوطن العربي بتصدير الحبوب بكمية بلغت حوالي 4 مليون طن تمثل نحو 7.4% من كمية إنتاج الوطن العربي من الحبوب.

خامسا: نموذج الإنتاج الغذائي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

تم الاستعانة بهذا النموذج من واقع دراسة للأمن الغذائي للوطن العربي أجراها صندوق النقد الدولي عام 2022، وهو نموذج يستخدم لتحديد أهم العوامل المؤثرة علي مؤشر إنتاج الغذاء، مما يساعد علي تحسين وضع الإنتاج الغذائي، وبالتالي تعزيز الأمن الغذائي.

ومكونات نموذج الإنتاج الغذائي هي:

المتغير التابع في نموذج الإنتاج الغذائي: هو مؤشر إنتاج الغذاء (Y). والذي يغطي المحاصيل الغذائية التي تعتبر صالحة للأكل وتحتوي علي مغذيات. ومؤشر إنتاج الغذاء يتم حسابه علي اعتبار فترة الأسس (2004 - 2006 = 100 نقطة)، وكلما ارتفعت قيمة المؤشر عن 100 يتحقق الأمن الغذائي.

المتغيرات المستقلة للنموذج:

مؤشر أسعار الغذاء، قيمة الواردات من السلع الغذائية الرئيسية، قيمة الصادرات من السلع الغذائية الرئيسية، متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي. وفيما يلي عرض لتلك المتغيرات المستقلة:

- مؤشر أسعار الغذاء (X1):

وهو الرقم القياسي لأسعار السلع الغذائية الرئيسية، وهو متغير له تأثير هام علي الإنتاج والاستهلاك.

وتوجد علاقة عكسية بين مؤشر إنتاج الغذاء ومؤشر أسعار الغذاء. فزيادة أسعار الغذاء تزداد تكلفة إنتاج الغذاء، وبالتالي تنخفض معدلات الاستهلاك مما يؤدي إلي انخفاض قيمة مؤشر إنتاج الغذاء.

- قيمة الواردات من السلع الغذائية الرئيسية (X2):

توجد علاقة عكسية بين مؤشر إنتاج الغذاء وقيمة واردات السلع الغذائية، وذلك لأن زيادة إنتاج السلع الغذائية تنخفض قيمة الواردات من تلك السلع، وبالتالي ترتفع قيمة مؤشر إنتاج الغذاء.

- قيمة الصادرات من السلع الغذائية الرئيسية (X3):

توجد علاقة طردية بين مؤشر إنتاج الغذاء وقيمة صادرات السلع الغذائية، لأن زيادة إنتاج الغذاء تزداد قيمة الصادرات من السلع الغذائية، وبالتالي ترتفع قيمة مؤشر إنتاج الغذاء.

- متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي (X4):

توجد علاقة طردية بين مؤشر إنتاج الغذاء ومتوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي، لأن زيادة متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي، تنتج زيادة قيمة الناتج الزراعي ترتفع قيمة مؤشر إنتاج الغذاء.

- مؤشر حجم الدعم السلمي (X5):

يشمل هذا المتغير علاوة علي دعم الغذاء، الإعانات والمنح للحكومات الأجنبية والمنظمات الدولية والوحدات الحكومية الأخرى، ويمثل هذا المتغير مؤشر تقريبي لدعم الغذاء، حيث أن دعم الغذاء لا يرد كبد منفصل في قاعدة بيانات مؤشرات التنمية الدولية للبنك الدولي.

- سعر الفائدة الحقيقي (X5):

ويقصد به سعر فائدة الاقراض، ويعتبر ذو أهمية كونه أحد محددات القرارات الاستثمارية والاستهلاكية في الاقتصاد.

وقد تم تقدير نموذج إنتاج الغذاء في الصورة اللوغاريتمية المزوجة، باستخدام بيانات 10 دول عربية الأعلى في قيمة مؤشر توفر الغذاء وهي: قطر، السعودية، الامارات، الكويت، مصر، عمان، البحرين، الجزائر، تونس، الأردن.

- نموذج الإنتاج الغذائي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

يتبين من نموذج إنتاج الغذاء المقدر بالجدول (16) أن كل من مؤشر أسعار الغذاء، قيمة واردات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية، قيمة صادرات الوطن العربي من المجموعات الغذائية الرئيسية، متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي للوطن العربي، ومؤشر دعم الغذاء لهم تأثير معنوي علي مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي.

ويتبين من النموذج المقدر وجود علاقة عكسية بين مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي ومؤشر أسعار الغذاء للوطن العربي، فزيادة مؤشر أسعار الغذاء للوطن العربي بنسبة 1% ينخفض مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي بنسبة 0.1% وبالتالي يتراجع مستوي الأمن الغذائي.

كما يتبين من النموذج وجود علاقة عكسية بين مؤشر إنتاج الغذاء وقيمة واردات الوطن العربي من السلع الغذائية الرئيسية، فزيادة قيمة واردات الوطن العربي بنسبة 1% ينخفض مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي بنسبة 0.2%. وبالتالي يتراجع مستوي الأمن الغذائي.

- الاهتمام بتنمية صادرات الوطن العربي من التمور، الأسماك، الخضرا، الفاكهة البطاطس، البيض، نظرا لارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من تلك المجموعات مقارنة بباقي المجموعات الغذائية، وذلك من خلال تنمية إنتاج الوطن العربي من تلك المجموعات، مما يساعد علي تحسين الوضع الغذائي والاقتصادي للوطن العربي.
- تقليل تصدير الوطن العربي للمجموعات السلعية الغذائية التي لم تحقق اكتفاء ذاتي للسوق العالمي وخاصة الحبوب، السكر، الزيوت والشحوم. ومحاولة الإبقاء عليها لصالح الدول العربية فيما بينهم، مما يساعد علي سد الفجوة الغذائية للوطن العربي، وتحقيق التكامل بين الدول العربية.
- التوجه نحو الزراعة الصحراوية واستغلال مساحتها الواسعة كخطة استراتيجية لتوفير وزيادة الإنتاج الزراعي للوطن العربي.
- ضرورة اعتماد خطط واستراتيجيات تحقق التوازن بين النمو السكاني وتوافر الغذاء، حتي يتمكن الوطن العربي من تحقيق الامن الغذائي، وذلك لأن النمو السريع لعدد السكان مع تذبذب الإنتاج وعدم استقراره يتسبب في زيادة حجم الفجوة الغذائية.
- تكوين لجنة خبراء لمتابعة حالة الامن الغذائي للوطن العربي، من أجل العودة لها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالامن الغذائي للوطن العربي، بالإضافة لتحقيق التكامل بين الدول العربية في ظل الصراعات والحروب السياسية القائمة علي مستوي العالم.
- ضرورة اتباع الوطن العربي سياسات جديدة تتلاءم والمتغيرات والأوضاع العالمية الراهنة، وذلك يتطلب تصاغر الدول العربية لإحداث التعديلات المطلوبة في السياسات الزراعية العربية لتحقيق الامن الغذائي العربي، والتكامل بين الدول العربية.

المراجع

- امام محمود الجمسي (دكتور): محددات الامن الغذائي العربي، المؤتمر التاسع للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، سبتمبر 2001.
- يناس صادق، أكرم ابراهيم: دراسة تحليلية لمفهوم الامن الغذائي العربي في ظل الظروف الاقتصادية والسياسية الراهنة، المؤتمر العاشر للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، 2002.
- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الامن الغذائي العربي، أعداد مختلفة.
- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الندوة القومية لإدارة التنمية الزراعية في الوطن العربي، الخرطوم، أعداد مختلفة.
- صلاح علي صالح: التكامل الزراعي والامن الغذائي العربي، المؤتمر العاشر للاقتصاديين الزراعيين، القاهرة، سبتمبر 2002.
- موقع البنك الدولي www.albankaldawli.org
- موقع إحصاءات التجارة www.trademap.org
- موقع صندوق النقد العربي www.amf.org.ae
- موقع منظمة الأغذية والزراعة www.fao.org

ويوضح النموذج أيضا وجود علاقة طردية بين مؤشر إنتاج الغذاء وقيمة صادرات الوطن العربي من السلع الغذائية الرئيسية، فزيادة قيمة صادرات السلع الغذائية الرئيسية للوطن العربي بنسبة 1% تزداد قيمة مؤشر إنتاج الغذاء بنسبة 0.5%، وبالتالي يزداد مستوي الامن الغذائي.

كما يوضح النموذج وجود علاقة طردية بين مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي ومتوسط نصيب الفرد العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي، فزيادة متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من الناتج الزراعي للوطن العربي بنسبة 1% تزداد قيمة مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي بنسبة 0.1%، وبالتالي يزداد مستوي الامن الغذائي.

ويتضح أيضا من النموذج وجود علاقة عكسية بين مؤشر دعم الغذاء ومؤشر إنتاج الغذاء، فزيادة مؤشر دعم الغذاء بنسبة 1% ينخفض مؤشر إنتاج الغذاء بنسبة 0.3%، وبالتالي يترجع مستوي الامن الغذائي. وقد ثبتت معنوية النموذج المستخدم.

وقد انتصح من خلال دراسة وتقييم نموذج الإنتاج الغذائي خلال الفترة (2013-2022):

- أن أسعار الغذاء لها تأثير عكسي علي مؤشر إنتاج الغذاء، لذلك لا بد من تبني سياسات تساعد علي تخفيض أسعار السلع الغذائية الضرورية، من خلال تنمية القطاع الزراعي، وتشجيع الإنتاج المحلي، ومكافحة التهريب والاحتكار.
- وتبين أن دعم الغذاء له تأثير عكسي علي مؤشر إنتاج الغذاء، مما يشير إلي أن الدعم يتسبب في تراجع إنتاج الغذاء، لذلك علي الدول العربية مراجعة سياسات الدعم لتوجيه الدعم لمستحقيه فقط.

جدول 16. نموذج الإنتاج الغذائي للوطن العربي خلال الفترة (2013-2022):

$$\ln Y = 4.1 - 0.1 \ln X_1 - 0.2 \ln X_2 + 0.5 \ln X_3 + 0.1 \ln X_4 - 0.3 \ln X_5$$

$$(10.2)** \quad (-3.6)** \quad (-5.6)** \quad (3.4)** \quad (4.4)** \quad (3.2)**$$

$$R-2 = 0.87 \quad F = 16.7 \quad D.W = 2.6$$

حيث: Y: مؤشر إنتاج الغذاء للوطن العربي.
 X_1 : مؤشر أسعار الغذاء للوطن العربي
 X_2 : قيمة واردات السلع الغذائية للوطن العربي بالمليار دولار.
 X_3 : قيمة صادرات الوطن العربي من السلع الغذائية بالمليار دولار.
 X_4 : متوسط نصيب الفرد في الوطن العربي من قيمة الناتج الزراعي للوطن العربي.
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات البحث.

التوصيات:

- ضرورة مراجعة السياسات التي تتبعها الدول العربية في دعم السلع الغذائية، وتبني سياسات وإجراءات تساعد علي وصول الدعم لمستحقيه فقط، مما يساعد علي تحسين وضع إنتاج الغذاء، وبالتالي استقرار وضع الامن الغذائي.
- ضرورة اتباع الدول العربية لسياسات تساعد علي خفض أسعار السلع الغذائية الضرورية، مما يساعد علي زيادة إنتاج الغذاء واستقرار حالة الامن الغذائي، وذلك من خلال تنمية قطاع الزراعة وتشجيع الإنتاج المحلي.
- محاولة زيادة إنتاج الدول العربية من المجموعات الغذائية الرئيسية بصفة عامة، ومن الحبوب، السكر، والزيوت والشحوم بصفة خاصة، نظرا لانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي للوطن العربي من تلك المجموعات الغذائية مقارنة بباقي المجموعات الغذائية، وذلك بدلا من الاعتماد علي زيادة كمية الواردات في تقليل حجم الفجوة الغذائية من تلك المجموعات.

An Economic Study of Food Security in the Arab World

Asmaa A. A. Abu Qamar and O. A. M. Ali

Department of Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Ain Shams University, P.O. Box 68-11241 Hadaeyk Shubra - Cairo - Egypt

ABSTRACT

The issue of Arab food security is considered one of the most important issues facing the Arab world, because of its direct effects on the political and economic conditions of the Arab world. Therefore, the research aims to identify the situation of food security in the Arab world, in order to reach solutions and recommendations that help solve the problem of food security in the Arab world. The study reached a number of results that the quantity and value of the Arab world's exports from the main food commodity groups represent about 17.7% and 30.9%, respectively, of the quantity and value of the Arab world's imports from the main food commodity groups during the period (2018-2022). The Arab world's exports of the main food groups are approximately 6 times the amount of the Arab world's exports of the main food groups. The study also showed that the Arab world has not achieved self-sufficiency in most of the major food commodity groups, especially sugar, oils and grease, grains, and legumes. Estimating the food production model for the Arab world showed that the food price index for the Arab world, the value of the Arab world's imports of the main food groups, the value of the Arab world's exports of the main food groups, the average per capita share of agricultural output for the Arab world, and Food support index have a significant impact on the food production index. For the Arab world. The study recommends trying to increase the Arab countries' production of the main food groups in general, and of grains, sugar, oils and fats in particular, given the low rate of self-sufficiency of the Arab world in these food groups compared to the rest of the food groups, instead of relying on increasing the amount of imports to reduce The size of the nutritional gap among those groups. Which helps to reduce the food gap, and thus improve the nutritional, economic and social situation of the Arab world and achieve integration between Arab countries.

Keywords: quantity available for consumption - food gap - self-sufficiency rate - food production model