ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

International Journal of Scientific
Research and Sustainable Development

الأمن الغذائي في سورية: دراسة تحليلية لأثر الأزمة على المتاح من الغذاء

لين المقدم*
باحثة مساعدة في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية

د. جمال العلي
أستاذ في قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة – جامعة البعث

د. وائل حبيب
دكتور باحث في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية

* ماجستير اقتصاد زراعي، هاتف: 9633374718+ ، البريد الالكتروني: leeno1411@yahoo.com

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مدى تأثير الأزمة التي تعرضت لها سورية مع بداية عام 2011 على المؤشرات الرئيسة للأمن الغذائي، وأهمها: إمداد الغذاء (كغ/الفرد/السنة)، إمدادات الطاقة الغذائية (كيلو كالوري/ الفرد/ اليوم)، والاكتفاء الذاتي من الغذاء والمكونات الغذائية الكبرى. وتم إعدادها وحسابها بالاعتماد على بيانات الإنتاج والاستهلاك وعدد السكان الممتدة بين عامي 2006 و2017. تم قياس التغيرات في المؤشرات السابق نتيجة للأزمة السورية من خلال المقارنة بين فترتي (2006-2011) و (2012-2017)، حيث أظهرت الدراسة أن أغلب متوسطات المتاح من المجموعات الغذائية للفرد كان معدل نموها السنوي متناقص خلال فترتي الدراسة، كما انخفض اجمالي امدادات الطاقة للفرد من 4303 إلى 2797 كالوري/الفرد/اليوم ، كما كان هناك انخفاض كبير في استهلاك الفرد من المكونات الغذائية الكبرى خلال فترة الأزمة السورية، حيث انخفض متوسط استهلاك البروتين والدهون والكربوهيدرات بنسبة 32.2% و 22.5% و 39% على التوالي، ولكنه بقي فوق الاحتياج اليومي للفرد. غير أن النسبة الأكبر من هذه المكونات كانت من مصادر نباتية، إذ لم تتجاوز نسبة مساهمة المصادر الحيوانية في الاستهلاك اليومي من البروتين والدهون الكربوهيدرات سوى نحو (22-34-2) % على التوالي، وقد احتلت الكربوهيدرات أعلى مصدر لإمدادات الطاقة في سورية مشكلة نحو 68%.

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

المقدمة:

تم توضيح مفهوم الأمن الغذائي وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة العالمية FAO بأنه يعبر عن توفر الإمكانية الفيزيائية والاقتصادية والاجتماعية لكافة البشر وفي كافة الأوقات للحصول على الغذاء الكافي والصحي والآمن الذي يؤمن العناصر الغذائية الضرورية وتفضيلاتهم الغذائية لنمط حياة نشط وصحي"، هذا التعريف يوضح أربعة أبعاد أساسية للأمن الغذائي وهي: الإتاحة المادية للغذاء، الوصول المادي والاقتصادي للغذاء، الاستفادة من الغذاء، والاستقرار للأبعاد الثلاثة السابقة مع مرور الزمن (FAO,2002).

إن الهدف الأساسي الذي تسعى دول العالم إلى بلوغه هو توفير الاحتياجات الأساسية للمجتمع، وتعتبر الزراعة من أهم مصادر استمرار واستقرار الحياة في ظل المتغيرات الاقتصادية العالمية، نظراً لأهميتها كمصدر رئيسي للغذاء، وكقطاع يستوعب نسبة عالية من قوة العمل، كما أنها تسهم في توفير المواد الأولية والمدخلات الوسطية للعديد من الصناعات، وتوفير موارد مالية من خلال عائدات الصادرات أو إحلال السلع الزراعية المستوردة (فرج الله، 2017)

يعد القطاع الزراعي في سورية أحد اهم القطاعات في الاقتصاد السوري، حيث بلغ وسطي معدل النمو السنوي للقطاع خلال فترة 1970-2010 حوالي 3.9% مع مساهمة في النمو الكلي بلغت حوالي 23%، ولكن في عام 2011 بدأت الأزمة السورية التي اتخذت بعداً أمنياً واقتصاديا واجتماعيا، بالإضافة إلى فرض العقوبات الاقتصادية من المجتمع الدولي على سورية والتدخل الدولي السلبي بالشأن السوري، مما أدى الى تراجع المساحات المزروعة من 4.5/مليون هكتار عام 2011 الى 4.1/مليون هكتار عام 2017 وتراجع المساحات المزروعة المروية من 1.4/مليون هكتار عام 2011 الى 948/ألف هكتار عام 2017، كما تراجعت الثروة الحيوانية بنسبة 30% حسب الإحصائيات الرسمية، وتراجع بذلك الإنتاج الزراعي من 18/مليون طن عام 2011 الى 10/مليون طن عام 201 (المجموعة الإحصائية الزراعية، 2018).

كانت سورية تتمتع بمستويات مرتفعة من الأمن الغذائي قبل الأزمة، تمثلت نقاط القوة في الوفرة والنفاذ، بينما كان أداء كل من الاستخدام والاستدامة أقل جودة بسبب ضعف مصادر الدخل وعدم استدامة استخدام الموارد الطبيعية. أما خلال فترة النزاع كان هناك تراجع حاد في مستوى الأمن الغذائي بحوالي 34% بين عامي (2010- 2014) مما يعكس الآثار السلبية للنزاع في حرمان السكان من الأمن الغذائي، حيث تراجعت مكونات دليل الأمن الغذائي كافة إلا أن أكثرها تراجعاً كان مكون النفاذ أي حصول الاسر على الغذاء بحوالي 48%، اذ تأثر بحالات الحصار والقيود على الانتقال وتراجع القدرة الشرائية، يليه تراجع كل من مكون الاستخدام والاستقرار والوفرة بحوالي 37% و 25% و 23% على التوالي. وفي الفترة (2014- 2018) تراجع الدليل بحوالي 8% بالرغم من التحسن في مكون النفاذ بحوالي 3% نتيجة تراجع حالات الحصار وحدة العمليات العسكرية، لكن مكونات الوفرة والاستقرار والاستخدام تراجعت بمعدلات 20% و 14% و 1% على التوالي (المركز السوري لبحوث السياسات، 2019).

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

أهمية الدراسة ومبرراتها:

استطاعت سورية مع بداية الألفية الثانية تحقيق درجة جدية من الأمن الغذائي، غير أنها أقل من المأمول نظراً لوجود نقص في استهلاك فيتامين أ والاستهلاك من المصادر الحيوانية، كما أظهرت استقصائيات مختلفة وجود مشاكل تسببت في وجود نقص وسوء تغذية بين السكان بسبب عدم العدالة في توزيع الدخل، نقص في الوصول الى الغذاء بسبب الفقر، نقص في استهلاك المنتجات الحيوانية، سوء في العادات الاستهلاكية (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2013). كما أن هذه المشاكل قد تفاقمت أيضاً مع بداية الأزمة السورية، مع انخفاض في درجة الأمن الغذائي خلال الفترة (2010– 2015)، حيث تبين وجود عجز في استهلاك بعض المكونات الغذائية مثل الكالسيوم واليود وفيتامين أ وفيتامين ب 12، كما انخفض الاستهلاك من بقية المكونات الغذائية الأخرى الكبرى والصغرى ولكنه بقي ضمن حدود الاحتياج اليومي للفرد من هذه المكونات أو تجاوزها بالنسبة لبعضها الآخر. وهذا طبيعي نظراً لانخفاض المتاح من أغلب المنتجات الغذائية خلال فترة الأزمة وقد ظهر الانخفاض جلياً في الاستهلاك من المصادر الحيوانية (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2016). إن التغيرات في تركيب السلة الغذائية الرئيسة للأسرة السورية يشكل صورة عامة عن تغير حالة الأمن الغذائي في سورية، ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة في تحديد اتجاهات الاكتفاء الذاتي والمتاح من الأغذية الرئيسة ومصادرها نتيجة للأزمة السورية.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم المتاح من الغذاء كأحد ركائز الأمن الغذائي خلال فترتين زمنيتين (2006– 2011) و (2012– 2017)، وذلك لدراسة مدى تأثير الأزمة التي تعرضت لها سورية مع بداية عام 2011 على الجوانب التالية: إمداد الغذاء (كغ/الفرد/السنة)، إمدادات الطاقة الغذائية (كيلو كالوري/ الفرد/ اليوم)، والاكتفاء الذاتي من المواد الغذائية الأساسية خلال فترة الدراسة.

المواد والطرائق:

تعتمد هذه الدراسة بشكل أساسي على معلومات الميزانية الغذائية (Food Balance Sheet) والتي تعرف على أنها مجموعة من البيانات تهدف إلى تقديم صورة شاملة عن أنماط إمدادات الغذاء لبلد معين وخلال فترة مرجعية معينة، والتي تتضمن بيانات حول الإنتاج (1000 طن) والمتاح من الغذاء (1000 طن) وكميات إمدادات الغذاء (كغ/الفرد/السنة) وإمدادات الغذاء من الطاقة (كيلو كالوري/الفرد/اليوم (FAO, 2001). وتم حسابها بالاعتماد على بيانات ثانوية تم جمعها من المجموعة الإحصائية الزراعية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي في سورية والمجموعة الإحصائية التابعة للمكتب المركزي للإحصاء وقاعدة بيانات منظمة الغذاء والزراعة (FAOSTAT)، وتم دراستها خلال فترتين زمنيتين (2006–2011) و(2012– 2017). اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على حساب المؤشرات التالية:

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

- المتاح من الغذاء Food Availability:

يستند تحليل المتاح من الغذاء على مفهومين وهما: إجمالي المتاح من الغذاء وإجمالي المتاح للفرد من الغذاء.

تم حساب إجمالي المتاح من الغذاء وفقاً للعلاقة التالية:

إجمالي المتاح = الإنتاج المحلي + الواردات – الصادرات– الاستخدامات غير الغذائية ± التغير في المخزون

في هذه الدراسة تتضمن كميات اجمالي المتاح من السلع الغذائية الكميات المعدة للاستهلاك الغذائي والكميات المعدة للاستهلاكات الأخرى مثل العلف والبذار والفاقد والهدر والاستخدامات الصناعية، وذلك نتيجة عدم وجود معلومات دقيقة عن الفاقد والهدر والتغير في المخزون، وعدم توفر ميزان دقيق حول العرض من السلعة واستخداماته، وبهذا تعتبر بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي أفضل مؤشر لتقييم تطور المتاح من الغذاء في سورية (المركز الوطني للسياسات الزراعية، 2010).

يحسب إجمالي نصيب الفرد من المتاح من الغذاء عن طريق قسمة الكمية الإجمالية من المتاح للغذاء على عدد السكان خلال الفترة المعنية.

- نسبة الاكتفاء الذاتي SSR (Self-Sufficiency Ratio)
- يستخدم هذا المؤشر غالباً للإشارة إلى مدى قدرة الدولة على لتلبية احتياجات الاستهلاك من انتاجها المحلي بقدر المستطاع مع تقليل نسبة للاعتماد على الاستيراد، ويتم حساب نسبة الاكتفاء الذاتي لسلعة ما من خلال قسمة إجمالي الإنتاج المحلي من السلعة على إجمالي المتاح من السلعة وضرب الناتج بـ 100.
- إمدادات الطاقة الغذائية DES (Dietary Energy Supply):

وهو مؤشر يحسب على المستوى الوطني، يستخدم لتقدير كمية السعرات الحرارية من الأغذية المتاحة للاستهلاك البشري، ويعتبر هذا المؤشر مفيداً لتحديد ما إذا كانت الامدادات الغذائية للبلد تحتوي ما يكفي من الطاقة الغذائية لتلبية الاحتياجات السكانية الاجمالية وما إذا كانت هنالك حاجة لاتخاذ تدابير تساعد على تحسين كمية الطاقة الغذائية المتاحة للسكان.

يتم حساب هذا المؤشر من خلال تقدير محتوى الطاقة الغذائية للمتاح للفرد من كميات الغذاء من كل نوع من المجموعات الغذائية في العام باستخدام جداول تكوين الأغذية Food Composition Tables الصادرة عن قاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الأغذية والزراعة FAO، ثم يتم تقسيم القيمة على 365 يوماً لحساب الطاقة الغذائية اليومية المتاحة للفرد (INDDEX project, 2018).

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

النتائج والمناقشة:

1- المتاح من الغذاء:

تم دراسة تطور المتاح من الغذاء في سورية خلال السنوات الست التي سبقت الأزمة السورية، ومن ثم مقارنتها بالسنوات الست الأولى لهذه الأزمة، حيث بينت النتائج في الفترة الأولى (2006-2011) الموضحة في الجدول رقم (1)، أن هذه الفترة قد تميزت بتحسن أجمالي المتاح من المجموعات الغذائية المدروسة.

جدول(1): تطور إجمالي المتاح من مجموعات غذائية رئيسية في سورية للفترة (2006-2011) (ألف طن)

المجموعة الغذائية	2006	2007	2008	2009	2010	2011	معدل النمو السنوي CAGR
الحبوب الغذائية	6523	4669	3575	7475.2	6247.1	6330.6	0.5-
البقول	180.4	36.6-	68	211.22	139.9	211.3	3.46
محاصيل زيتية	1218.9	521	844.9	905.6	974.4	1099.1	1.71-
الخضار	2212.5	2004.7	2085	1809.4	2068.3	2439.8	1.64
الفاكهة	2268.7	2368	2250.6	2374.1	2023.1	2375.9	0.77
اللحوم	466	493.4	389.1	497.5	444.6	443	0.84-
البيض(مليون)	3083.6	3779	3428.8	2929.7	2864.8	3266.8	0.97
الحليب	2529	2680	2425	2409.2	2241.7	2558.3	0.19

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية، أعداد مختلفة

يتضح من الجدول أيضاً أن الفترة الأولى قد شهدت انخفاضاً واضحاً في المتاح من الحبوب الغذائية يعود إلى انخفاض الإنتاج المحلي منها، الأمر نفسه بالنسبة للمحاصيل الزيتية.

ولكن بالمقارنة مع فترة (2012- 2017)، كما هو مبين في الجدول رقم (2)، تبين أن أغلب كميات المتاح من المجموعات الغذائية انخفضت بشكل كبير، فانخفض اجمالي المتاح من الحبوب الغذائية بمعدل نمو سنوي متناقص بلغ 9.7-% نتيجة لانخفاض الإنتاج بنحو 50% خلال تلك الفترة.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

جدول (2): تطور إجمالي المتاح من مجموعات غذائية رئيسية في سورية للفترة (2012– 2017) (ألف طن)

المجموعة الغذائية	2012	2013	2014	2015	2016	2017	معدل النمو السنوي CAGR
الحبوب الغذائية	5532.8	5352	3739.3	4202.5	3309.4	2998.4	9.71-
البقول	225.7	216.2	210.2	171.1	155.4	195.6	2.36-
محاصيل زيتية	1062.9	852.7	403.4	925.4	670.6	846.8	3.72-
الخضار	1978.7	1418.9	1691.8	1818.2	1870.1	2282.5	2.41
الفاكهة	2247.9	2056.4	2064.1	2267.4	2290.1	2159.7	0.66-
اللحوم	421.8	371.3	361.6	319.1	321.8	326.4	4.18-
البيض(مليون)	3457.3	2947.5	2208.3	2038.6	2132	2078.1	8.13-
الحليب	2452.2	2363.5	2311.1	1978	1989	1873.8	4.38-

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية، أعداد مختلفة

يتضح من الجدول (2) وجود تحسن في إجمالي المتاح من الخضار خلال السنوات الست الأولى من الأزمة السورية نتيجة لزيادة الإنتاج المحلي منها بمقدار 15% ولكن انخفض التصدير منها بشكل كبير خلال تلك الفترة بنحو 88%.

بالنسبة للمنتجات الحيوانية لوحظ انخفاض عام مع بداية عام 2011، ويعود السبب إلى انخفاض أعداد الأبقار والدواجن وارتفاع تكلفة التربية بشكل عام، حيث انخفض عدد الابقار من 1111710 عام 2011 ليصل إلى 833130 عام 2017، أيضاً انخفضت أعداد الدواجن البياض من 17113 ألف دجاجة عام 2011 إلى 10371 ألف دجاجة عام 2017، وذلك وفقاً للمجموعة الإحصائية الزراعية.

2– نسبة الاكتفاء الذاتي:

يشير مفهوم الاكتفاء الذاتي الغذائي عموماً إلى مدى قدرة البلد على تلبية احتياجاته الغذائية من إنتاجه المحلي، ويمكن تطبيق هذا التعريف الأساسي على مستوى الأفراد أو البلدان أو المناطق (FAO, 2015). يشير الجدول (3) أن المتاح من الغذاء في سورية قد ازداد خلال فترة (2006–2011) بمقدار 254 ألف طن، حيث ازدادت نسبة الواردات خلال تلك الفترة بمقدار 56.1%، في

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

حين انخفض الإنتاج المحلي من المواد الغذائي بمعدل نمو متناقص بلغ -0.39%، انعكست نتيجته في الاتجاه المتناقص للاكتفاء الذاتي من الغذاء في تلك الفترة بنسبة 1.8% لكل سنة.

خلال سنوات الأزمة (2012-2017) شهد كل من الإنتاج المحلي والواردات من الغذاء انخفاضاً ملحوظاً أدى إلى انخفاض المتاح من الغذاء بمقدار 4618 ألف طن وبمعدل نمو متناقص بلغ -5.02% ولكن الانخفاض الأكبر في الواردات أدى إلى زيادة الاعتماد على الإنتاج المحلي لتلبية الاحتياجات المحلية من الغذاء وهذا ما يفسر الاتجاه الصاعد لنسبة الاكتفاء الذاتي خلال تلك الفترة والذي بلغ بالمتوسط 90.34%.

جدول (3): متوسط الإنتاج المحلي والواردات والمتاح من الغذاء ونسبة الاكتفاء الذاتي في سورية خلال فترتي (2006– 2011) و (2012–2017) (ألف طن):

البيان	2011 –2006		2017 –2012	
	المتوسط	معدل النمو	المتوسط	معدل النمو
الإنتاج المحلي	16495.25	0.39-	12819.62	**4.9–**
الواردات	2508.45	7.71	1730.82	**10.16–**
المتاح من الغذاء	17396.27	0.23	14194.6	**5.02–**
نسبة الاكتفاء الذاتي	%94.8	0.62-	%90.3	**0.13**

المصدر: تم حسابه من قبل الباحث بناء على بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

يشير الجدول (4) أن سورية كانت مكتفية ذاتياً تقريباً لمعظم المواد الغذائية خلال فترة (2006-2011) حيث أظهرت نسب اكتفاء عالية وباتجاه متصاعد باستثناء الحبوب الغذائية (القمح والذرة الصفراء)، فعلى الرغم من أن متوسط الاكتفاء الذاتي من القمح في تلك الفترة بلغ 92.5% لم يحقق الاكتفاء الذاتي من الذرة الصفراء سوى 12.3%، حيث بلغت نسبة التبعية للواردات بالنسبة لمحصول الذرة نحو 88.4%.

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

جدول (4): نسبة الاكتفاء الذاتي لمجموعات الغذاء الرئيسية في سورية خلال فترتي (2006– 2011) و (2012– 2017)

المجموعة الغذائية	2011–2006		2017–2012	
	المتوسط %	معدل النمو	المتوسط %	معدل النمو
الحبوب الغذائية	67.59	2.85-	62.85	1.25-
البقول	123.3	7.75-	100.26	1.62
محاصيل زيتية	99.38	0.2	99.67	0.21
الخضار	121.82	0.11-	100.35	0.02-
الفاكهة	121.97	0.93	110.93	1.34-
اللحوم	99.68	0.79	97.14	0.62
البيض	102.9	0.11-	97.57	0.01-
الحليب	100.04	0	100	0

المصدر: تم حسابه من قبل الباحث بناء على بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

في سنوات الأزمة (2012–2017) انخفض متوسط الاكتفاء الذاتي لمعظم المجموعات الغذائية عما كان عليه قبل الأزمة، وتظهر اتجاهات متناقصة لكل من الخضار والفواكه ويمكن أن يعزى ذلك إلى تناقص المساحات المزروعة بالخضار والفواكه وارتفاع تكاليف الإنتاج.

3– اجمالي المتاح من الغذاء للفرد:

يمثل اجمالي المتاح من الغذاء (كغ/الفرد/السنة) تقديرات نصيب الفرد من الامدادات الغذائية المتاحة للاستهلاك البشري مقدرة بالكمية خلال فترة مرجعية، وتجدر الإشارة أن المتاح من الغذاء للفرد لا يمثل كمية الغذاء التي تستهلك فعلياً في الواقع، مما ينتج عنه مبالغة في تقدير استهلاك الغذاء عند مقارنتها مع المسوحات الغذائية على المستوى الفردي (Elbushra & Ahmed,2020). في سورية نلاحظ من الجدول (5) أن أغلب متوسطات المتاح من المجموعات الغذائية للفرد كان معدل نموها السنوي متناقص خلال فترتي الدراسة، غير أن الانخفاض كان أكبر في سنوات الأزمة (2012–2017)، وقد بلغ هذا الانخفاض حده الأقصى في حصة الفرد من الحبوب الغذائية بمعدل نمو سنوي متناقص خلال فترة (2012– 2017) بلغ -11.51، بينما ارتفع نصيب الفرد من البقول من 6.22 كغ/ السنة إلى 8.55 كغ/ السنة، انخفض متوسط نصيب الفرد من الخضار والفواكه من 221.56 (كغ/الفرد/السنة) إلى 174.9 (كغ/الفرد/السنة) والتي تعتبر ضمن المستوى الموصي به من قبل منظمة الصحة العالمية (400 غرام على الأقل يومياً، أي ما يعادل 146كغ سنوياً) (WHO,2003).

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

جدول (5): متوسط نصيب الفرد من المتاح من المجموعات الغذائية الرئيسية في سورية خلال فترتي (2006– 2011) و (2012–2017). (كغ/الفرد/ السنة)

المجموعة الغذائية	2011–2006		2017–2012	
	المتوسط	CAGR	المتوسط	CAGR
الحبوب الغذائية	292.74	2.71-	183.99	11.51-
البقول	6.22	1.18	8.55	4.3-
محاصيل زيتية	46.84	3.9-	34.65	5.64-
الخضار	106.32	0.62-	80	0.36
الفاكهة	115.24	1.47-	94.91	2.65-
اللحوم	23.07	3.05-	15.46	6.1-
البيض	163.47	1.28-	108.68	9.97-
الحليب	125.31	2.04-	94.48	6.29-

المصدر: تم حسابه من قبل الباحث بناء على بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي والمكتب المركزي للإحصاء

4– امدادات الطاقة الغذائية:

تختلف كمية الطاقة التي يحتاج إليها الفرد حسب العمر والحجم والظروف البيئية وصعوبة العمل الذي ينتجه، ويعتبر الاستهلاك اليومي من الطاقة ضمن المتطلبات المقبولة في حال كان الاستهلاك لا يقل عن 2100 كيلو كالوري في اليوم الواحد. (FAO, 2001) في سورية كان هناك انخفاض في متوسط استهلاك الفرد من الطاقة في فترتي (2006–2011) و (2012–2017) حيث انخفض بمقدار 35%، ولكن مع ذلك بقي استهلاك الطاقة فوق الاحتياجات اليومية للفرد. تساهم الحبوب الغذائية بالنسبة الأكبر في تأمين الاحتياجات اليومية للفرد من الطاقة في حين لم تتعدى اللحوم نسبة 3% فقط. ازدادت مساهمة كل من الخضار والفاكهة والبقول والزيوت النباتية بشكل طفيف في فترة الأزمة. وتم الحصول على القسم الأكبر من امدادات الطاقة من المصادر النباتية مع الأخذ بالاعتبار أن نسبة مساهمة المصادر الحيوانية قد ازدادت خلال فترة الأزمة.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

جدول (6): محتوى المواد الغذائية من الطاقة والنسبة المئوية لمساهمتها في اجمالي امدادات الطاقة خلال فترتي (2006– 2011) و (2012– 2017). (كيلو كالوري/الفرد/ اليوم):

المجموعة الغذائية	2011–2006			2017–2012		
	المتوسط	%	CAGR	المتوسط	%	CAGR
الحبوب الغذائية	2728	63.4	2.71–	1714	61.3	11.51–
البقول	59	1.4	1.18	81	2.9	4.3–
الخضار	107	2.5	0.62–	80	2.9	0.36
الفاكهة	123	2.9	1.47–	101	3.6	2.65–
اللحوم	130	3	3.05–	87	3.1	6.1–
البيض	62	1.4	1.28–	41	1.5	9.97–
الحليب	257	6	2.04–	194	6.9	6.29–
سكر	548	12.7	1.14–	229	8.2	8.23–
زيوت نباتية	289	6.7	0.38	270	9.7	6.28–
المجموع	4303	100	2.22–	2797	100	9.36–

المصدر: تم حسابه من قبل الباحث بناء على بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي والمكتب المركزي للإحصاء وقاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الغذاء والزراعة FAOSTAT.

5- مكونات الغذاء الكبرى (البروتين والدهون والكربوهيدرات) :

نحتاج للعناصر الغذائية الكبرى بكميات كبيرة (غرام)، وتتضمن الماء والبروتين والدهون والكربوهيدرات، تعتبر المغذيات الثلاثة الكبرى (البروتين والدهون والكربوهيدرات) المصدر الرئيسي للطاقة في وجباتنا الغذائية، حيث أنهم المغذيات الوحيدة التي تحتوي على الطاقة من الغذاء والتي تقاس بالسعرات الحرارية (الكالوري)، إن الحصول على الطاقة الكافية ضروري للحفاظ على نمو الجسم وتطوره بصحة جيدة، وبالإضافة إلى تزويد الجسم بالطاقة فإن لكل من البروتين والدهون والكربوهيدرات وظائف معينة في الجسم لذلك يجب توفيرها بالكميات الموصي بها والمقدرة ب (60 و 60 و 360 غرام/اليوم على التوالي). (FAO,2013).

وتبعاً لذلك تم قياس تطور الاستهلاك من الطاقة الغذائية ومصادره في سورية خلال فترتي الدراسة، كما هو مبين في الجدول رقم (7).

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

جدول (7): تطور استهلاك الفرد اليومي من البروتين والدهون والكربوهيدرات في سورية خلال فترتي (2006– 2011) و (2012– 2017).

(غرام/الفرد/ اليوم):

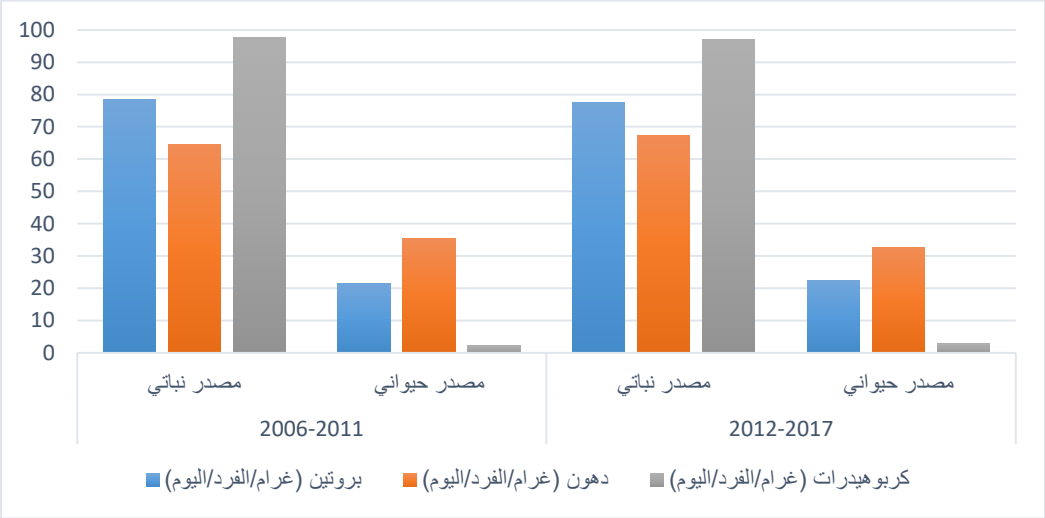
المكون الغذائي	البيان	2006– 2011	معدل النمو%	2012–2017	معدل النمو%
البروتين	متوسط الاستهلاك	127.24	2.36-	86.28	9.39-
	النسبة من المصادر النباتية%	78.6	2.4-	77.5	10.13-
	النسبة من المصادر الحيوانية%	21.4	2.21-	22.5	6.88-
الدهون	متوسط الاستهلاك	88.58	1.29-	68.62	7.44-
	النسبة من المصادر النباتية%	64.6	0.83-	67.4	7.79-
	النسبة من المصادر الحيوانية%	35.4	2.27-	32.6	6.75-
الكربوهيدرات	متوسط الاستهلاك	715.16	2.26-	436.41	9.6-
	النسبة من المصادر النباتية%	97.7	2.27-	97.2	9.7-
	النسبة من المصادر الحيوانية%	2.3	2.03-	2.8	6.35-

المصدر: تم حسابه من قبل الباحث بناء على بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي والمكتب المركزي للإحصاء وقاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الغذاء والزراعة FAOSTAT.

يشير الجدول (7) أنه بالمتوسط كان هناك انخفاض كبير في استهلاك الفرد من المكونات الغذائية الكبرى خلال فترتي الدراسة، حيث انخفض متوسط استهلاك البروتين والدهون والكربوهيدرات بنسبة 32.2% و 22.5% و 39% على التوالي، ويلاحظ معدل النمو المتناقص لكافة المكونات خلال الفترتين، ولكن رغم هذا الانخفاض بقي هذا الاستهلاك فوق الاحتياج اليومي للفرد، ويلاحظ أن النسبة الأكبر من المكونات الكبرى كانت من مصادر نباتية، حيث لم تتجاوز نسبة مساهمة المصادر الحيوانية في الاستهلاك اليومي من البروتين والدهون الكربوهيدرات سوى نحو (22-34-2)% على التوالي مع اختلاف طفيف بين فترتي قبل وخلال الأزمة، كما هو موضح في الشكل(1).

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020



شكل (1): النسبة المئوية للمصادر النباتية والحيوانية من المكونات الغذائية الكبرى خلال فترتي (2006– 2011) و (2012– 2017).

يشمل النظام الغذائي الصحي على الأقل نصف الاحتياجات اليومية من السعرات الحرارية من الكربوهيدرات (50–65%) و (20–35%) من الدهون و (10–30%) من البروتين (FAO,2013)، ويلاحظ من الجدول (8) أن الكربوهيدرات تصنف على أنها أعلى مصدر لإمدادات الطاقة في سورية حيث شكلت ما يقارب 68% من امدادات الطاقة الغذائية في فترة قبل الأزمة وانخفضت إلى 64.5% في فترة الأزمة، ساهمت الدهون بنسبة 19% ارتفعت إلى 22.8% أما البروتين فتغيرت نسبة مساهمته بنسبة ضئيلة والتي تراوحت بمقدار 12%، وتبقى النسب ضمن الحدود المقبولة لمساهمة كل من المكونات الكبرى في اجمالي امدادات الطاقة الغذائية.

جدول (8): مساهمة المكونات الغذائية الكبرى في اجمالي امدادات الطاقة الغذائية خلال فترتي (2006– 2011) و (2012– 2017).

البيان	2011–2006		2017–2012	
	متوسط	%	متوسط	%
بروتين	529	12.3	355	12.7
دهون	822	19.1	638	22.8
كربوهيدرات	2952	68.6	1804	64.5
اجمالي امدادات الطاقة	4303	100	2797	100

المصدر: تم حسابه من قبل الباحث بناء على بيانات الميزان السلعي الصادر عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي والمكتب المركزي للإحصاء وقاعدة البيانات الإحصائية لمنظمة الغذاء والزراعة FAOSTAT.

ISSN 2537_ 0715
IJSRSD (2020): Volume 3, Issue 3, December 2020
Received: August 2020, Accepted: September 2020

الخلاصة:

تظهر خلاصة البحث وجود تأثير سلبي واضح للأزمة التي تعرضت لها سورية في عام 2011 على المتاح من الغذاء ونصيب الفرد من المتاح من الغذاء، ولكن كان هناك اتجاه متصاعد لنسبة الاكتفاء الذاتي، انخفض مستوى استهلاك الفرد من الطاقة بمقدار 35%، ولكن مع ذلك بقي استهلاك الطاقة فوق الاحتياجات اليومية للفرد، كما تبين انخفاض في متوسط استهلاك الفرد من المكونات الغذائية الكبرى ولكنه بقي فوق الاحتياجات اليومية للفرد من هذه المكونات. وتوصي الدراسة إلى ضرورة إيلاء القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني اهتمام أكبر ضمن خطط الدولة للسنوات القادمة من خلال دعم الإنتاج الزراعي وتوفير مستلزماته وتخفيض تكاليفه.

المراجع العربية:

1. فرج الله، عائدة (2017). دور الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي –حالة الجزائر، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، قسم العلوم الاقتصادية،كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة ماي قالة، الجزائر.
2. المركز السوري لبحوث السياسات (2019). الأمن الغذائي والنزاع في سورية، بيروت، لبنان.
3. المركز الوطني للسياسات الزراعية (2010). نماذج الأمن الغذائي، دمشق سورية.
4. المركز الوطني للسياسات الزراعية (2013). الأمن الغذائي وآفاق تطوره في سورية، دمشق، سورية.
5. المركز الوطني للسياسات الزراعية (2016). واقع الأمن الغذائي في سورية خلال الأزمة، دمشق، سورية.
6. المكتب المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، أعداد مختلفة، دمشق، سورية
7. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، قاعدة البيانات الإحصائية FAOSTAT.
8. وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية، أعداد مختلفة، دمشق، سورية.

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific Research & Technology

المراجع الأجنبية:

1. Elbushra A. A. & Ahmed. A. E. (2020) Food Security in Sudan: A Historical Analysis of Food Availability, Iraqi Journal of Agricultural Sciences, 2020:51(1):422-431.
2. FAO. (2001) Food Balance Sheets, A handbook, Rome, Italy.
3. FAO. (2001) Human Energy Requirement, Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation, Rome, Italy.
4. FAO. (2002) The State of Food Insecurity in the World (SOFI). Rome, Italy.
5. FAO. (2013) Eating well for good health, Lessons on nutrition and healthy diets, Rome, Italy.
6. FAO. (2015) Food self-sufficiency and international trade: a false dichotomy. Rome, Italy.
7. FAO. (2019) Special Report - FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to the Syrian Arab Republic. Rome.
8. INDDEX Project (2018), Data4Diets: Building Blocks for Diet-related Food Security Analysis. Tufts University, Boston, MA.
9. WHO 2013. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation, Geneva, Switzerland.

Food Security in Syria: An Analytical Study of the Impact of Crisis on Food Availability

Abstract:

The study aims to analyze the impact of the Syrian crisis) at the beginning of 2011)on the main indicators of food security, such as: Food Supply (kg/capita/year), Dietary Energy Supply (kcal/capita/year), self-sufficiency ratio and Macronutrients. These indicators have been calculated based on a production, consumption and population data during the period of (2006-2017). The changes of food security indicators due to Syrian crises were measured by comparing between two periods, (2006-2011) and (2012-2017). Results showed that most of the food group's average supply had a decreasing annual growth rate during the study periods, the total energy supply decreased from 4303 to 2797 (kcal/capita/day). There was a significant decrease in the per capita consumption of Macronutrients, where the average consumption of protein, fat and carbohydrates decreased by 32.2%, 22.5% and 39% respectively, but, they still remained above the daily requirement per capita. However, the largest proportion of the macronutrients were from plant sources, as the proportion of animal sources' contribution to daily consumption did not exceed for Protein, fat and carbohydrate only about (22-34-2) %, respectively, carbohydrates occupied the highest source of energy supplies in Syria, its proportion was approximately 68%.