

حقائق حول الأمن الغذائي في الوطن العربي للفترة 2014 - 2018

Facts about foodsecurity in the Arab world for the period 2014-2018

عائشة بن النوي*

جامعة باتنة 01 – الجزائر

Aicha.bennoui@univ-batna.dz

تاريخ النشر: 2020/12/31

تاريخ القبول للنشر: 2020/09/26

تاريخ الاستلام: 2020/09/02

ملخص:

استهدفت الدراسة تحليلا للوضع الراهن للأمن الغذائي في الوطن العربي خلال الفترة 2014-2018، وكذلك تطور كمية الانتاج والاستهلاك ضمن المجموعات الرئيسية للغذاء، والفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي في الدول العربية حيث استخدم المنهج الوصفي التحليلي، كما اعتمدت الدراسة بصفة أساسية على البيانات التي تصدرها المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

ومن النتائج المتوصل إليها أن جل الدول العربية تعاني من فجوة غذائية نتيجة قصور الطاقات الإنتاجية الزراعية لغالبية الدول العربية عن تلبية الاحتياجات المتنامية للطلب على السلع الغذائية، إن تطور الفجوة الغذائية العربية قد جعل منها مشكلة أمن غذائي لكونها تحولت من مشكلة تجارية تؤثر على ميزان المدفوعات العربي إلى مشكلة اقتصادية تؤثر على التنمية الاقتصادية، ثم إلى مشكلة سياسية، نظرا لكون توفير الكميات من السلع الغذائية المستوردة، ولكن في الوقت الحاضر قد تؤدي إلى كثير من احتمالات الضغوط السياسية، لذلك لا بد من تبني سياسات زراعية عربية تكاملية لسد الفجوة الغذائية المتفاقمة وتحقيق الأمن الغذائي العربي.

الكلمات مفتاحية: الغذاء؛ الأمن الغذائي؛ الإكتفاء الذاتي؛ الفجوة الغذائية.

تصنيف JEL: L66.

Abstract: The study aimed to analyze the current situation of food security in the Arab world during the period 2014-2018, as well as the development of the quantity of production and consumption within the main groups of food, the food gap and the rate of self-sufficiency in the Arab countries, where the descriptive and analytical approach was used. The study also relied mainly on data issued by the Arab Organization For agricultural development, and among the findings is that most Arab countries suffer from a food gap as a result of the lack of agricultural productive capacities of most Arab countries to meet the growing needs of demand for food commodities. The development of the Arab food gap has made it a food security problem because it has transformed from a commercial problem that affects The Arab balance of payments refers to an economic problem that affects economic development, and then to a political problem, given that the provision of quantities of imported food commodities, but at the present time may lead to many possibilities of political pressure, so it is necessary to adopt integrated Arab agricultural policies to bridge the worsening food gap And achieving Arab food security.

Key words: food. Food security, self-sufficiency, the food gap

Jel Classification Codes: L66.

* المؤلف المراسل.

يواجه العالم العربي تحديات هائلة في ما يبذل من جهود للحد من الجوع وسوء التغذية وللمحافظة على إدارة الموارد بطرق مستدامة، فبالإضافة إلى النزاعات في عدد من دول المنطقة وحالات الجفاف والتقلبات المناخية الحادة، هناك تحديات هيكلية تتعلق بارتفاع النمو السكاني ومحدودية الموارد الطبيعية، وبالأخص منها المياه، والتغير المناخي، وإنخفاض الإنتاجية بصورة عامة، ناهيك عن الإنكشاف الشديد للإرتفاع أسعار الأغذية وتقلها، نظرا لأن جميع الدول العربية هي مستوردة صافية للسلع والمنتجات الغذائية وتعتمد على الاستيراد لتأمين معظم إحتياجاتها، فمع ارتفاع معدلات النمو السكاني سنويا، وزيادة التوسع العمراني والنمو البطيء في إنتاج الأغذية على المستوى المحلي، اتسعت الفجوة بين إجمالي الإنتاج والاستهلاك، ويرجع أن تستمر في الاتساع فيما يتزايد الاعتماد الشديد على الاستيراد لتلبية الإحتياجات، مما يجعل العالم العربي عرضة للارتفاعات الحادة في أسعار الغذاء، وتتضافر العوامل المرتبطة بالصعوبات الهيكلية المزمنة مع الصراعات التي تحدث في عدد من الدول العربية وتؤدي إلى انعدام الأمن وإلى تدهور أوضاع الأمن الغذائي العربي، وقد تفاقمت الأمور بسبب الصراعات والنزاعات وانعدام الأمن المدني، وحالات النزوح الكثيفة في الدول التي تشهد الاضطرابات ووصلت إلى حد خطير على المستوى الإنساني، كما على المستويات الاجتماعية والأمنية، ويخشى من تداعيات تراجع الزراعة في الدول التي تعاني من الاضطرابات على فرص الاستثمار وفرص العمل مما يؤدي حتما إلى ارتفاع معدلات البطالة.

وفي ضوء التفاقم المتولد من النزاعات التي ولدت ضغوطا شديدة وجديدة على البنية التحتية والموارد، كما زادت من الصعوبات البنيوية، وما لذلك من تأثيرات واسعة في تعقيد أزمة الأمن الغذائي العربي والمخاطر المستقبلية المتوقعة (جدو، 2019، صفحة 02)، لقد أصبحت تحديات الأمن الغذائي تمثل هاجسا دوليا وشاغلا علميا وعمليا لارتباطها بمفهوم الأمن الشامل الذي بات يشغل بال جميع الدول والمنظمات والمجتمعات في عصر تعددت فيه الأزمات وتفاقمت فيه التهديدات إن مواجهة تحديات الأمن الغذائي للوطن العربي قضية محورية لا يمكن تركها للظروف المتغيرة، التي لا يبدو أنها آمنة، فالغذاء ضرورة حيوية للإنسان، وبالنسبة إلى شعب، متى توافرت له حاجته من الغذاء بمقادير مناسبة ومستقرة وبطريقة سهلة، أصبحت الحياة ميسورة واستقرت الأمور، واتجهت الشعوب إلى التشييد والتنمية وبناء الحضارة، ومتى أصبح غير ذلك، وإنشغل الناس بقوت يومهم، أين ساد القلق وإهتزاز الاستقرار، وبرزت المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية بصورة أكثر حدة.

1.1. إشكالية الدراسة:

على الرغم من توفر الوطن العربي على الإمكانات الطبيعية (الأراضي، المياه)، والبشرية إلا أن بلدانه تستورد أكثر من نصف إحتياجاتها من المواد الغذائية الأمر الذي جعل مشكلة الأمن الغذائي أهم التحديات التي تواجهها خاصة في اعقاب الأزمة العالمية الغذائية التي تشكل وارداتها منها ما يفوق 90%، كما أن الحديث عن قضية الأمن الغذائي في الوطن العربي لا يمكن أن يتم دون المرور بالحديث عن الزراعة والمحاصيل وتربية المواشي والدواجن، والأسمك وتنمية الغابات، إضافة إلى وضع السياسات والإستراتيجيات الكفيلة بترقية هذا القطاع وتطويره ومنح التسهيلات المالية والدعم الكافي من الحكومات العربية دعم الصناعات الغذائية وتطويرها، وذلك بتحويل الفائض من الغذاء إلى منتج غذائي صحي يمكن تسويقه في الدول العربية، وترتبط مشكلة العجز الغذائي في الوطن العربي ارتباطا وثيقا بحالة التجزئة التي يعيشها وبانعدام التخطيط الإستراتيجي الإنمائي التكامل في المجال الزراعي على وجه الخصوص الأمر الذي من شأنه إضعاف الاستغلال الكامل لما هو متاح له من الموارد بشرية

ومادية على المستويين الوطني والقومي قد إنعكس ذلك سلبا على مستوى الكفاءة الإنتاجية لهذه الموارد، والنتيجة الحتمية لذلك هي تفاقم الفجوة الغذائية في غالبية الدول العربية (حكيمه، 2016، الصفحات 76-77).

وفي ضوء هذا الطرح سنعالج هذه الدراسة ضمن التساؤل الرئيسي للإشكالية والمتمثلة في:

ماهية الأمن الغذائي، وماهي أركانه وأبعاده؟ وفيما يتمثل واقع الأمن الغذائي في الوطن العربي للفترة 2014-2018 ؟

2.1. أهمية الدراسة: يستمد البحث أهميته من كون الأمن الغذائي يعتبر من أهم مقومات الأمن القومي العربي، وما لغياب هذا الأخير من إنعكاسات خطيرة على أوضاع المجتمعات العربية (اقتصادية، سياسية، اجتماعية، أمنية...)، خاصة وأن الدول العربية مستوردة صافية لأهم السلع الرئيسية.

3.1. منهجية الدراسة: لمعالجة الموضوع سوف نعتد على المنهج الوصفي حيث يساعدنا هذا في دراسة أوضاع الأمن الغذائي ومعرفة حقائقه داخل الوطن العربي والتعبير عنها من الناحية الكمية والكيفية، في التعامل مع البيانات والمعطيات التي يتم جمعها كما أننا سنستخدم المنهج الإحصائي التحليلي من جمع وتحليل المعطيات الإحصائية

4.1. الهدف من الدراسة: وتهدف الدراسة إلى:

✓ تحديد مفهوم الأمن الغذائي وما يرتبط به؛

✓ التعرف على مؤشرات الأمن الغذائي في الوطن العربي وتحليلها خلال الفترة 2014-2018.

5.1. حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة الموضوعية في تقييم أوضاع ومعرفة حقائق الأمن الغذائي في الوطن العربي من خلال المؤشرات الدالة عليه، أما الحدود المكانية والزمنية فهي الدول العربية خلال الفترة 2014-2018.

6.1. الإستعراض المرجعي للدراسات السابقة:

✓ دراسة الباحث يوسف بن يزة بعنوان " محددات ومهددات الأمن الغذائي في المنطقة العربية" حيث حاولت الدراسة البحث في أسباب تحول المنطقة العربية إلى واحدة من أكبر النقاط السوداء على خريطة إنعدام الأمن الغذائي العالمي والبحث في أسباب خطورة هذه الوضعية على اعتبار أن أغلب الأسعار الحاررية المستهلكة في هذه البلدان تأتي من خارجها، كما طرحت الدراسة مقاربتين أساسيتين هما التحليل المعمق للسياسات العمومية في مجال الأمن الغذائي والتعاون الاستراتيجي بين الدول العربية في هذا المجال، كما توصلت إلى أن تعزيز الأمن الغذائي في هذه الدول يستند في المقام الأول على التعليم باعتباره الركيزة الأولى، كما يمكن للدول العربية أن تتخذ تدابير لزيادة الإنتاج المحلي من الأغذية على الرغم من القيود التي تفرضها الوفرة المحدودة من الموارد المائية والأراضي الخصبة (يوسف، 2018، الصفحات 13-28).

✓ دراسة بعنوان "الأمن الغذائي في الوطن العربي، إنجازات وتحديات 2000/2012" لكل من الباحثين إجابة مراد محمد راتول حيث تطرقت الدراسة لواقع الأمن الغذائي للوطن العربي خلال الفترة 2000/2013 تبين لنا أن الفجوة الغذائية ما فتئت تتفاقم إذ بلغت 35.6مليار دولار سنة 2013، ولقد أظهرت الإحصاءات تصاعد قيمة التجارة الخارجية للسلع الغذائية خلال الفترة (2010/2012) إذ بلغت سنة 2012 نحو 75.1 مليار دولار، تمثل منها الصادرات 16.26 مليار دولار وبنسبة تغطية للواردات تقدر 27.2% (محمد، 2016، الصفحات 71-82).

✓ دراسة بعنوان " التجربة العربية في تحقيق الأمن الغذائي في ظل تقلبات السوق العالمية" لكل الباحثين نورالدين جوادى، عقبة عبد اللاوي: وتحاول الدراسة مناقشة قضية الأمن الغذائي في البلدان العربية بعد إختتام أعمال الندوة الإقليمية 5+5 حول معضلة الأمن الغذائي في دول حوض المتوسط وذلك من خلال تقييم التجربة العربية في تحقيق الأمن الغذائي في ظل تقلبات السوق العالمية وأزمته الرهن العقاري الأمريكية سنة 2007 وأزمة الديون السيادية، وإن مساهمة

القطاع الزراعي العربي في توفير الغذاء من مجموع الموارد يعد محدودا جدا وهو ما أدى إلى تبعية واضحة على مستوى المواد الغذائية الأولية، كما أدى تقليص جزء كبير من العملة الصعبة المتأتية من العوائد النفطية مما جعل الأمن الغذائي للبلدان العربية عرضة للصدمات الاقتصادية والتقلبات في أسعار الغذاء العالمية. (عقبة، 2017، الصفحات 39-55).

2. تحديد المفاهيم المحورية:

1.2. مفاهيم الأمن الغذائي: لقد أبدى الفكر الاقتصادي اهتمامه بالأمن الغذائي منذ مطلع سبعينات القرن الماضي، وبدأ منذ ذلك الحين ينسج من طابعه الاقتصادي ليأخذ اتجاهات وأبعاد أخرى بما فيها السياسي والاجتماعي والأمني، وانطلاقا من المثل القائل: "من لا يملك رغبته لا يملك قراره" (فاتح، 2020، صفحة 206)، فإن أغلب الدول النامية قراراتها السياسية ليست بأيديها كونها تعاني من التبعية الغذائية، وتتناول في هذا العنصر مفهوم الأمن الغذائي، وقد استخدم مفهوم الأمن الغذائي علي نطاق واسع على مستوى المعيشي للأسرة كقياس للرفاهية وقد بذلت عدة محاولات لجعل هذا المفهوم مفيدا من الناحية العملية في تصميم وتنفيذ وتقييم البرامج، والمشاريع والسياسات وتعتبر الأسرة مؤمنة غذائيا إذا كانت لديها القدرة على الحصول علي المواد الغذائية اللازمة لها ولأفرادها (pinstrup, 2009, p. 06).

✓ تطور مفهوم الأمن الغذائي:

لقد حظي مفهوم الأمن الغذائي باهتمام كبير منذ مؤتمر التغذية والزراعة سنة 1943، ومنذ ذلك الوقت، تمت إعادة تعريف المفهوم، على أنه "الحصول على قدر كاف ومستقر من الغذاء لكل شخص"، وكانت الخطوة التالية في خمسينيات القرن العشرين هي إنشاء وكالات ثنائية من قبل البلدان المانحة مثل الولايات المتحدة وكندا لشحن فوائضها الزراعية إلى البلدان المحتاجة، وبحلول ستينيات القرن العشرين، كان هناك إدراك متزايد بأن المعونة الغذائية يمكن أن تعرقل بالفعل التقدم الذي أحرزته البلدان في تحقيق الاكتفاء الذاتي (يوسف، 2018، صفحة 29).

وبالتالي ولد مفهوم الغذاء مقابل التنمية في عام 1963، إلا أن فترة السبعينيات عرفت أزمة الغذاء، ولمواجهة ذلك وضعت كثير من الدول خطط تأمين لضمان الحصول على الإمدادات الغذائية، مما أدى إلى تعزيز التنسيق بين المنظمات المانحة وتحسين سبل رصد الحالة على أرض الواقع في البلدان المستقبلية. وبالتالي أعيد تعريف مفهوم الأمن الغذائي في مؤتمر الأغذية العالمي في روما سنة 1974 على أنه "توافر إمدادات غذائية عالمية كافية من المواد الغذائية الأساسية في جميع الأوقات للحفاظ على التوسع المطرد في استهلاك الأغذية والتعويض عن التقلبات في الإنتاج والأسعار (Bank، 1986، صفحة 01).

في عام 1986 نشر البنك الدولي تقريره الموسوم بـ "الفقر والمجاعة" الذي عرف فيه الأمن الغذائي بأنه "وصول جميع الناس في جميع الأوقات إلى ما يكفي من الغذاء لحياة نشطة وصحية"، فقد ركز تعريفه على الديناميات الزمنية لانعدام الأمن الغذائي، وعرض التمييز بين إنعدام الأمن الغذائي المزمّن، المرتبط بمشاكل الفقر المستمر أو الهيكلي وإنخفاض الدخل وإنعدام الأمن، الناجم عن الكوارث الطبيعية أو الإهيار الاقتصادي والنزاعات

يعني مفهوم الأمن الغذائي، حسب تعريف منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو) سنة 1996 "توفير الغذاء لجميع أفراد المجتمع بالكمية والنوعية اللازمتين للوفاء باحتياجاتهم بصورة مستمرة من أجل حياة صحية ونشطة" ويختلف هذا التعريف عن المفهوم التقليدي للأمن الغذائي الذي يرتبط بتحقيق الاكتفاء الذاتي بإعتماد الدولة على مواردها وإمكاناتها في إنتاج احتياجاتها الغذائية محليا، وهذا الاختلاف يجعل مفهوم الأمن الغذائي حسب الفاو أكثر انسجاما مع التحولات الاقتصادية، وما رافقها من تحرير التجارة الدولية في السلع الغذائية (العربي، 2016، صفحة 171).

هو حينما يتاح لكل الأشخاص، في جميع الأوقات بصفة مادية واقتصادية على تغذية كاملة ومؤكدة، حيث تلبى احتياجاتهم الطاقوية وتتلاءم مع تفضيلاتهم الغذائية من أجل التمتع بحياة صحية ونشطة (فتيحة، 2018، صفحة 13). ويرتبط بهذا المفهوم عدة متغيرات على غرار الكفاءة الغذائية الإنتاجية لعرض العتاد وتوفير الأدوات الداعمة والأنظمة المؤسسية المساندة للإنتاج الزراعي حيث تتمكن كل فئات المجتمع الدخيلة من تحقيق تغذية كافية سواء في ظل الظروف الطبيعية والطارئة (لبنان، 2009، صفحة 53).

ويمكن تعريف الأمن الغذائي على أنه قدرة المجتمع من توفير الغذاء المناسب للمواطنين في المدى القريب والبعيد كما ونوعا وبالأسعار التي تتناسب مع دخولهم.

أما مفهوم الأمن الغذائي على مستوى التجمعات الاقتصادية الشاملة أو على مستوى الدول (وآخرون، 2017، صفحة 140)، فيمكن أن تميز بين، مستويين وهما:

- الأمن الغذائي المطلق: فيقصد به إنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي وهذا المستوى مطابق تماما لمفهوم الاكتفاء الذاتي.
- الأمن الغذائي النسبي: فهو قدرة الدولة ما على توفير حاجات أفرادها من السلع الغذائية كليا أو جزئيا وضمان الحد الأدنى من تلك الحاجات.

✓ المفاهيم المرتبطة بالأمن الغذائي: لا يزال مفهوم الأمن الغذائي يتداخل إلى حد كبير مع طائفة من المفاهيم التي تقترب به أو تتشابه معه مما زاد من صعوبة الباحثين في إيجاد تعريف موحد وملائم، ولهذا سنحاول أن نبين معنى هذه المصطلحات، إثراء للمحتوى وتجاوزا لمشكل الاختلاط المفاهيمي واللبس الذي قد يقع فيه القارئ في حالة عدم تحديدنا لمعاني هذه المصطلحات القريبة كلها من مفهوم "الأمن الغذائي".

- الفجوة الغذائية: مقدار الفرق بين ما تنتجه الدولة ذاتيا وما تحتاجه من الغذاء، وبالتالي فهو تلك الكمية من المواد الغذائية التي يحتاجها البلد الواحد ولا يستطيع توفيرها محليا، بل يلجأ ويسعى إلى إشباعها عن طريق الاستيراد من الخارج (ريم، 2012، صفحة 63).

الفجوة الغذائية = الاستهلاك الغذائي - الإنتاج الغذائي المحلي.

وبذلك نجد أن الفجوة الغذائية تختلف عن الفجوة الغذائية، إذا أن هذه الأخيرة تعبر عن القصور في مكونات التغذية المتمثلة في مختلف البروتينيات الغذائية الضرورية للمحافظة على الوظائف البيولوجية (كمال، 2007، صفحة 241)

- الإكتفاء الذاتي: هنالك التباس بين مفهوم الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي، لذا من الضروري التفرقة بين المفهومين فالإكتفاء الذاتي هو: قدرة أي بلد على القيام بالحاجات الغذائية الأساسية لكل السكان، من خلال تخصيص الموارد الزراعية المتاحة لإنتاج المواد الغذائية محليا، بغض النظر عن اعتبارات الميزة النسبية، ويقصد بها قدرة الدولة على الإعتماد الكلي على الإمكانيات الخاصة للبلد في إنتاج كل حاجاته الغذائية داخل البلد (سليمان، 2009، صفحة 122)، فالإكتفاء الذاتي مفهوم يمكن قياسه، وذلك بنسبة الإنتاج المحلي إلى الإستهلاك الوطني (يوسف، 2018، صفحة 19)، على

الاكتفاء الذاتي = الإنتاج الوطني / المتاح من الغذاء x 100

الشكل التالي:

لذلك يمكن النظر إلى مفهوم الاكتفاء الذاتي باعتباره اضيق من مفهوم الامن الغذائي حيث يسعى الأول على عدم اللجوء إلى العالم الخارجي، ومحاولة التخلي عن الاستيراد، بينما يسعى الثاني إلى قياس قدرة الدولة على توفير غذاء ملائم لمواطنيها، عن طريق الإنتاج الوطني أو الاستيراد، وهناك أمثلة عن هذه الحالات كالهند، واندونيسيا والسعودية، حيث اكتفت بإنتاجها الوطني،

خاصة في ميدان الحبوب في الحالة الأولى، واليابان والنرويج مثلا في الحالة الثانية، وبالتالي لا يعتبر الاكتفاء الذاتي ضمانا لتحقيق الأمن الغذائي في أغلب الأحيان، فهو مفهوم سياسي أكثر منه مفهوم اقتصادي

■ **أمان الغذاء:** تعرف منظمة الصحة العالمية أمان الغذاء بأنه "جميع الظروف والمعايير الضرورية خلال عمليات إنتاج، وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الغذاء اللازمة لضمان أن يكون الغذاء آمنا، موثوقا به وصحيا، وملائما للاستهلاك الأدمي (السلام، 1998، صفحة 230)"

■ **التبعية الغذائية:** هي مقدار الاعتماد على الخارج لسد حاجة الحالية للغذاء وكما تعرف التبعية الغذائية بأنها علاقة إعتماذ متبادلة غير متكافئة في مجال الحصول على الغذاء بحيث يترتب عليها تنامي العجز الداخلي وتزايد إعتماذ الدولة على المصادر الخارجية للغذاء في معظم المحاصيل التي تشكل الغذاء الأساسي لسكان وخضوعه للتأثيرات الناتجة ممارسات الدولة المصدرة والمحتكرة للغذاء (صليحة، 2017، صفحة 237).

3. أركان ومقومات الأمن الغذائي:

1.3. **أركان الأمن الغذائي:** يتطلب تحقيق الأمن الغذائي وجود مجموعة من العوامل المادية التي تضمن تدفق الأغذية إلى الأشخاص (توافر ووصول، واستخدام الغذاء)، بالإضافة إلى العامل الزمني الذي يتمثل في استقرار العوامل الثلاثة الأولى والاستقرار على المدى الطويل يقود إلى تحقيق استدامة الأمن الغذائي.

إن توافر الغذاء يرتبط بعرض السلع الغذائية بنوعية جيدة وكمية كافية بالاعتماد على الإنتاج المحلي والتجارة الخارجية بشرط أن تكون نسبة الإنتاج المحلي اكبر من كمية الواردات، أما وصول الغذاء وإتاحته واستخدامه فيكون عن طريق القدرة على تأمين الغذاء على مستوى الأسواق ووسائل الإنتاج، مع مراعاة مسألة القدرة الشرائية ودرجة تكامل الأسواق والسياسات السعرية الحكومية والقدرة على تحمل التكاليف.

كما يجب أن يكون هناك التوزيع العادل لمختلف طبقات المجتمع بما في ذلك الهشة لأنه قد يكون هناك غذاء وفير على المستوى القطري لكن لا يصل إلى الفقراء بسبب محدودية الدخل.

2.3. مقومات الأمن الغذائي:

إن تحقيق الأمن الغذائي يتطلب توفير جملة من المقومات (صليحة، 2017، صفحة 237)، نوردتها فيما يلي:

- ✓ **المقومات الإنتاجية:** وهي العوامل والوسائل التي تمكن من إنتاج الغذاء وتشمل الموارد الطبيعية وغيرها.
- ✓ **مقومات القدرة الشرائية:** وهي المقدرة المالية للمواطن على شراء الغذاء وهنا تأتي أهمية توفير فرص العمل لهذه الشرائح لكي تحصل على الدخل الذي يحقق لها القدرة الشرائية لذا أصبح وضع السياسة الغذائية يتم بالربط بين سوق العمل (مدى توفير فرص العمل) وبين سياسات سوق الغذاء.

وتجدر الإشارة إلى أن المقومات المساعدة على تحقيق الأمن الغذائي والتي تشمل:

- **الأمن:** يعتبر الأمن من أهم المقومات الأساسية للأمن الغذائي وهو حالة الأمان والطمأنينة التي توفرها السلطة بالقوة العسكرية أو خلافها وهي بذلك توفر الجو الأمن وجو السلامة للعمل والإنتاج وكذلك حركة المستهلك للأسواق.
- **التجارة العالمية:** تكمن أهمية التجارة العالمية في كونها توفر العملة الأجنبية التي يمكن أن تستغل مباشرة في استيراد المدخلات (آليات، ومعدات تكنولوجيا) التي يتطلها برامج الأمن الغذائي.

4. أبعاد ومؤشرات الأمن الغذائي:

الجدول رقم 01: أبعاد ومؤشرات الأمن الغذائي

ملاحظات	البعد	مؤشرات الأمن الغذائي
العوامل المحددة والثابتة	التوافر	- متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية - متوسط قيمة إنتاج الأغذية - نصيب إمدادات الطاقة الغذائية المستمدة من الحبوب والحبوب والدرنات - متوسط الإمدادات من البروتينات - متوسطة الإمدادات من البروتينات الحيوانية المصدر - النسبة المئوية من الطرقات المعبدة من إجمالي الطرقات - كثافة الطرقات - كثافة السكك الحديدية
	الوصول المادي	- المؤشر المحلي لأسعار الأغذية - الوصول إلى مصادر المياه المحسنة
	الوصول الاقتصادي والاستخدام	- نسبة الاعتماد على الواردات من الحبوب - النسبة المئوية من الأراضي الصالحة للزراعة المجهزة للري - قيمة الواردات الغذائية مقارنة بالصادرات الإجمالية من البضائع
	التعرض للخطر	- الاستقرار السياسي وغياب العنف/ الإرهاب - تقلب الأسعار المحلية للأغذية - تغير إنتاج الأغذية للفرد الواحد - تغير الإمدادات الغذائية للفرد الواحد
	الصددمات	- انتشار نقص التغذية - نصيب الأغذية مما يتفقه الفقراء - عمق العجز الغذائي - معدل انتشار عدم كفاية الأغذية
النتائج	الوصول	- النسبة المئوية من الأطفال دون سن الخامسة الذين يعانون الهزال - النسبة المئوية من الأطفال دون سن الخامسة الذين يعانون التقزم - النسبة المئوية من الأطفال دون سن الخامسة الذين يعانون النقص في الوزن - النسبة المئوية من البالغين الذين يعانون من النقص في الوزن
	الاستخدام	- معدل انتشار فقر الدم لدى النساء الحوامل - معدل انتشار فقر الدم لدى الأطفال دون سن الخامسة - معدل انتشار النقص في فيتامين (أ) - معدل انتشار النقص في اليود

المصدر: (يوسف، 2018، صفحة 17).

من خلال الجدول يمكن تقديم قراءة في أبعاد الأمن الغذائي:

- توافر الأغذية: يؤدي توافر الغذاء دورا بارزا على صعيد ضمان الأمن الغذائي، فمن الضروري إيصال الإمدادات الكافية من الأغذية لفئة معينة من السكان سواء عن طريق الإنتاج المحلي، أو الاستيراد أو مساعدة غذائية على أساس ثابت. علما أن هذا البعد ليس كافيا لضمان حصول الأشخاص على الأغذية بشكل مناسب.
- الحصول على الأغذية: تستند القدرة على الوصول إلى الأغذية على ركيزتين هما: الوصول الاقتصادي والوصول المادي. ويحدد الوصول الاقتصادي من خلال الدخل المتاح وأسعار الأغذية وتوفير الدعم الاجتماعي والحصول عليه. أما الوصول المادي فيحدد من خلال توافر البنى الأساسية ونوعيتها بما في ذلك الموانئ والطرقات والسكك الحديدية والاتصالات ومرافق تخزين الأغذية، وغيرها من المنشآت التي تسهل عمل الأسواق ومداخيل الزراعة والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية دور رئيسي في تحديد نتائج الأمن الغذائي (يوسف، 2018، صفحة 18).
- استخدام الأغذية: يحتوي استخدام الأغذية على بعدين مختلفين: الأول يمكن تسجيله من خلال مؤشرات قياسات الجسم البشري التي تتأثر بنقص التغذية والمتاحة على نطاق واسع للأطفال دون سن الخامسة، وهي تتضمن الهزال والتقزم والنقص في الوزن، وتعتبر قياسات الأطفال دون سن الخامسة دلائل تقريبية فعالة للوضع التغذوي لمجمل السكان، ويتم تسجيل البعد الثاني من خلال عدد من المحددات أو مؤشرات المدخلات التي تعكس نوعية الأغذية والتجهيز إلى جانب شروط الصحة والنظافة ما يحدد كيفية استخدام الأغذية المتاحة بشكل فعال.
- الاستقرار: يجب أن يتم الحصول على غذاء كاف في جميع الأوقات، فقد تم تحديد نوعين من المؤشرات لقياس التعرض للمخاطر التي تهدد الاستقرار ومداها، وتشمل المؤشرات الأساسية للتعرض للمخاطر، المنطقة المجهزة للري ما يوفر مقياسا لمدى التعرض للصددمات المناخية كالجفاف، وحصص الواردات الغذائية من إجمالي صادرات البضائع ما يبرز كفاية احتياطي النقد الأجنبي لسداد قيمة الواردات الغذائية، وثمة مجموعة ثانية من المؤشرات تظهر المخاطر والصددمات التي تؤثر مباشرة

على الأمن الغذائي مثل: تأرجح أسعار الأغذية والمدخلات، والإنتاج والإمدادات. وتغطي مجموعة المؤشرات عددا من إجراءات الاستقرار بما في ذلك مؤشر عدم الاستقرار السياسي (يوسف، 2018، صفحة 18).

5. دراسة تحليلية لأوضاع تحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي (الموارد المرتبطة بتحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي)

✓ الموارد البشرية: تعتبر الموارد البشرية العنصر الفاعل والحاكم في عملية التنمية وفي ذات الوقت غاية التنمية وهدفها النهائي ومن ثم فغن أهمية الموارد البشرية لا تتمثل في كمها العددي، وغنما تتجاوزها إلى أبعاد مختلفة تتمثل في خصائصها وسماتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (الزراعية، 2017، صفحة 06).

■ إجمالي تعداد السكان والسكان الريفيين

الجدول رقم 02: عدد السكان الكلي والريفيين بالوطن العربي والعالم خلال الفترة 2015-2018 (مليون نسمة)

البيان	إجمالي عدد السكان				معدل النمو (%)	إجمالي عدد السكان الريفيين				معدل النمو (%)
	2018	2017	2016	2015		2018	2017	2016	2015	
الوطن العربي	422.68	412.77	403.69	398.49	1.92	182.99	176.89	169.40	158.41	4.73
العالم	7632.8	7530.4	7467.0	7383.0	1.10	3445.8	3433.8	3434.8	3425.7	0.30

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 03)

يوضح الجدول رقم 02 زيادة أعداد سكان المنطقة العربية 455.7 مليون نسمة في عام 2018 مقارنة بنحو 412.8 مليون نسمة عام 2017م، وبمعدل نمو سنوي قدر بـ 1.92% وذلك خلال الفترة 2015-2018، كما قدر معدل النمو السكان الريفيين بـ 4.73% خلال نفس الفترة مقارنة بحوالي 0.3% على المستوى العالمي، نظرا لزيادة معدل النمو السكاني في المناطق الريفية وهو ما يشكل أهم التحديات التي تواجه الجهود التنموية في المنطقة العربية، المتمثلة في زيادة الإنتاج الزراعي وتوفير فرص العمل وذلك من أجل خفض الفقر وتحسين معدلات الأمن الغذائي.

■ القوى العاملة الكلية والزراعية

الجدول رقم 03: إجمالي القوى العاملة الكلية والزراعية في الوطن العربي حسب الأقاليم للفترة 2014-2016 (مليون نسمة)

الأقاليم	القوى العاملة الكلية				القوى العاملة الزراعية			
	2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014
المشرق العربي	21.31	20.60	22.02	21.07	3.38	3.30	3.27	3.25
شبه الجزيرة العربية	34.35	33.12	32.13	31.06	3.83	3.70	3.58	3.53
المغرب العربي	32.65	29.79	29.59	29.02	8.52	8.30	10.78	8.36
الأوسط	46.54	43.78	42.99	43.19	14.02	13.66	13.36	13.22
الوطن العربي	134.85	127.29	126.73	124.34	29.76	28.95	30.99	28.36

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 07).

من البيانات الموضحة في الجدول وعلى مستوى أقاليم الوطن العربي تشكل القوى العاملة الكلية بالأقاليم الأوسط بنحو 34.51% من القوى العاملة الكاملة بالوطن العربي عام 2017، يليه إقليم شبه الجزيرة العربية بنسبة تقدر 25.48% بينما تشكل القوى العاملة الكلية بإقليم المغرب العربي والمشرق العربي بنسبة تقدر بـ 24.21% و 15.80% على الترتيب، أما بالنسبة للقوى العاملة الزراعية فإن إقليم الأوسط يشكل ما نسبته 47.12% من إجمالي القوى العاملة الزراعية ثم يليها إقليم المغرب العربي بنحو 28.65% و 12.88% و 11.36% بإقليم شبه الجزيرة العربية والمشرق العربي.

■ متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والزراعي في الوطن العربي

الجدول رقم 04: متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والزراعي في الوطن العربي حسب الأقاليم خلال الفترة 2014-2017 (بالأسعار

الجارية) (دولار/فرد)

الاقليم	متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي				متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي			
	2017	2016	2015	2014	2017	2016	2015	2014
المشرق العربي	4734.19	4299.39	4085.96	3920.89	152.51	155.80	160.87	198.31
شبه الجزيرة العربية	35146.64	28072.68	26190.93	24285.45	237.88	235.20	230.25	232.76
المغرب العربي	3406.74	2992.79	2810.51	2617.52	325.05	339.22	354.25	325.63
الأوسط	1629.59	1778.66	1665.01	1558.12	275.35	283.34	292.40	271.11
الوطن العربي	7240.76	6278.83	5862.99	5440.89	339.29	355.73	371.42	363.27

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 09)

بلغ متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالوطن العربي عام 2017م بنحو 5441 دولار للفرد مقارنة بـ 5863 دولار للفرد عام 2016م ويرجع ذلك للانخفاض الحادث في الناتج المحلي الإجمالي وزيادة عدد السكان، بينما بلغ نصيب الفرد من الناتج الزراعي في الوطن العربي عام 2017م بنحو 339.29 دولار / الفرد مقارنة بـ 355.7 دولار/ الفرد في عام 2016 بانخفاض قدره 4.6% ويتفاوت نصيب الفرد من الناتج الزراعي من إقليم لآخر حيث بلغ أقصاه في إقليم المغرب العربي بنحو 325.05 دولار / الفرد عام 2017م وأدناه في إقليم المشرق العربي بنحو 152.51 دولار للفرد.

✓ الموارد الطبيعية:

■ المساحة الجغرافية والزراعية:

أن المساحة الجغرافية للوطن العربي تبلغ 1345.28 مليون هكتار تشكل مساحة إقليم المغرب العربي منها 44.99% ويليه الإقليم الأوسط بـ 26.33% بينما يساهم إقليم شبه الجزيرة العربية وإقليم المشرق العربي بنحو 23.29% و 5.40% على الترتيب، وبلغت المساحة الزراعية بالوطن العربي عام 2017م 72.36 مليون هكتار حيث تمثل 5.38% من إجمالي المساحة الجغرافية للوطن العربي (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 09)، وهو ما سيوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم 05: المساحة الجغرافية والمساحة الزراعية بأقاليم الوطن العربي خلال الفترة 2015-2017م

(مليون هكتار)

الاقليم	المساحة الجغرافية			المساحة الزراعية		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
المشرق العربي	72.61	11.72	9.76	10.67	9.76	11.72
شبه الجزيرة العربية	313.26	3.04	3.04	3.02	3.04	3.04
المغرب العربي	605.17	25.31	25.13	24.59	25.13	25.31
الأوسط	354.23	34.10	34.10	34.08	34.10	34.10
الوطن العربي	1345.28	74.17	72.03	72.36	72.03	74.17

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 10)

أن المساحة الزراعية عام 2017م بالإقليم الأوسط تبلغ نسبتها 47% من إجمالي المساحة الزراعية في الوطن العربي يليه إقليم المغرب العربي بنسبة 34% وبينما بلغت في إقليم المشرق العربي وإقليم شبه الجزيرة العربية 15% و 4% على التوالي، وهذا يشير إلى توفر الموارد الزراعية من مياه وأراضي صالحة للزراعة في الإقليم الأوسط وإقليم المغرب العربي بنحو 81% بينما تعاني بقية الأقاليم من ظاهرة التصحر وشح المياه وتدهور الأراضي الزراعية، كما يتضح أن هناك زيادة في مساحة الرقعة الزراعية بالوطن العربي بني عامي 2016م و 2017م بلغت 0.5% مما يدل على أن معدل الزيادة في الرقعة الزراعية ضعيف جدا ويعزي ذلك أن معظم الأراضي الصالحة للزراعة تتطلب مزيد من الاستثمار في البنية التحتية اللازمة لإدخال هذه الأراضي دائرة الإنتاج (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 10).

الشكل رقم 01: نسبة المساحة الجغرافية والمساحة الزراعية بأقاليم الوطن العربي عام 2017



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 10)

■ متوسط نصيب الفرد من المساحة الجغرافية والمساحة الزراعية:

بلغ متوسط نصيب الفرد من المساحة الجغرافية والزراعية على مستوى الوطن العربي عام 2017م بـ 3.24 و 0.17 هكتار/فرد، أما على مستوى الأقاليم بلغ أقصاه في إقليم المغرب العربي بنحو 0.25 هكتار/فرد من المساحة الجغرافية والزراعية على التوالي، بينما بلغ أدناه في إقليم المشرق العربي بالنسبة للمساحة الجغرافية 0.94 هكتار/فرد، 0.04 هكتار/فرد بإقليم شبه الجزيرة العربية بالنسبة للمساحة الزراعية، وتناقص خلال الفترة 2015 - 2017م بسبب زيادة عدد السكان، حيث إنخفض متوسط نصيب الفرد من الرقعة الزراعية من 0.19 هكتار عام 2015م إلى نحو 0.17 هكتار عام 2017م، وهذا يدل على أن نسبة الزيادة في الرقعة الزراعية أقل من نسبة الزيادة في عدد السكان وذلك يرجع لعدة أسباب منها التصحر وضعف الاستثمار في البنية التحتية المطلوبة لإدخال مزيد من المساحات تحت دائرة الإنتاج، ولهذا كانت انعكاسات كبيرة على إتاحة الغذاء في الدول العربية مما يستلزم تدخل الدول العربية عن طريق التوسع الأفقي بالاستثمار في استصلاح الأراضي وزيادة الرقعة المزروعة من جهة والتوسع الرأسي عن طريق استخدام الأصناف العالية الإنتاجية ومقاومة الجفاف والتغيرات المناخية من جهة أخرى (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 11)، كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 06: تطور نصيب الفرد من المساحة الجغرافية والمساحة الزراعية بأقاليم الوطن العربي للفترة 2015-2017

الاقليم	متوسط نصيب الفرد من المساحة (هكتار)			
	الزراعية		الجغرافية	
	2016	2015	2017	2015
المشرق العربي	0.13	0.15	0.94	0.96
شبه الجزيرة العربية	0.04	0.04	3.75	3.96
المغرب العربي	0.26	0.26	6.09	6.31
الأوسط	0.23	0.23	2.29	2.40
الوطن العربي	0.18	0.19	3.24	3.38

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 37)

✓ الموارد المائية: عرفت الدول العربية بصفة عامة ندرة كبيرة في المياه وافتقارها إلى مصادرها ومنابعها الحيوية لعدة أسباب منها قسوة المناخ، امتداد الصحراء العربية وشدة الحرارة، والتبخر وازدياد النمو الديمغرافي والاقتصادي، لكن الأمن المائي في الوطن العربي يعاني من خطورة كبيرة مستقبلا بسبب النزاعات الدولية والعربية وإن 70% من موارد المياه العربية تأتي من منابع خارجية، ويمكن حصر مصادر المياه في العالم العربي في مصدرين السطحية (الأمطار والأنهار والسيول) والمياه الجوفية التي تظهر في الآبار والمنابع والمصادر غير التقليدية التي تتجلى في مياه التحلية والصرف الصحي والزراعي والصناعي وقد اختلف الكثير من الجهات المختصة في حصر هذه الموارد المائية (عادل، 2018، صفحة 51)

الجدول رقم 07: الموارد المائية في المنطقة العربية سنة 2018 (مليار متر مكعب)

البيان	المياه السطحية	المياه الجوفية	المياه غير التقليدية	إجمالي المياه المتاحة
	الكمية	الكمية	الكمية	الكمية
المنطقة العربية	209.2	36.42	11.903	257.541
%	81.24	14.14	4.62	100.00

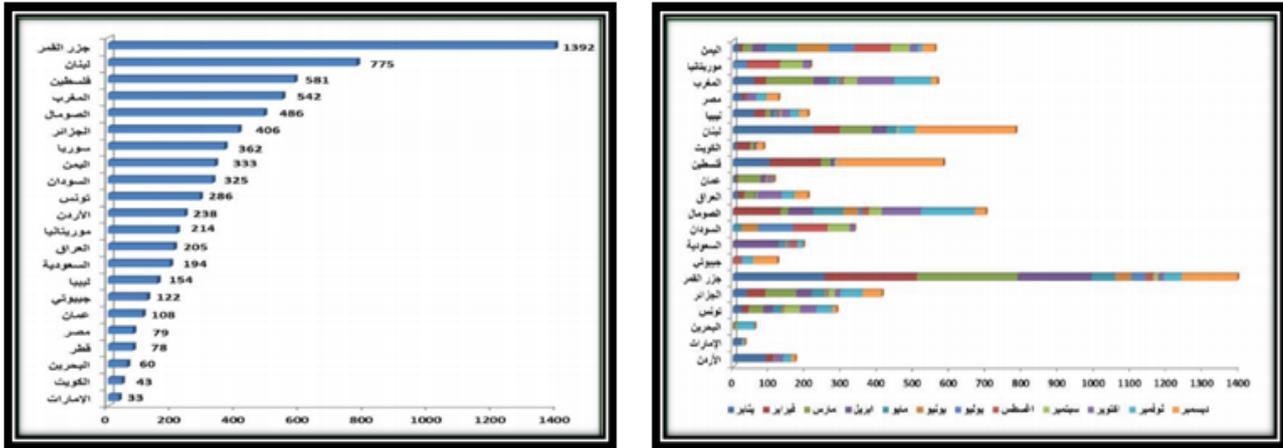
المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 07)

في ضوء البيانات المتاحة عن المياه السطحية والجوفية فإن المياه السطحية قدرت بحوالي 209.2 مليار متر مكعب بينما قدرت المياه الجوفية بحوالي 36.42 مليار متر مكعب بما يعادل 81% و 14% على التوالي، أما فيما يخص المصادر غير التقليدية

تركز على مياه التحلية ومياه التنقية (المياه المعالجة) وقدرت كميتها بحوالي 11.9 مليار متر مكعب بما يعادل 4.6% من إجمالي الموارد المائية المتاحة.

✓ الهطول المطري: تشكل مياه الأمطار المصدر الرئيسي للموارد المائية لأنها مصدر لتغذية المياه الجوفية والمجري السطحية والينابيع والأودية وتختلف كميات الهطول المطري من منطقة إلى أخرى إستنادا إلى العوامل الجغرافية والمناخية كما تلعب درجة الحرارة والرياح والرطوبة ونسبة التبخر والإرتفاع عن السطح البحر والغطاء النباتي، دورا رئيسيا في تحديد وتوزيع كمياتها، وعلى الرغم من الكميات التي تسقط في المنطقة العربية إلا أن معظمها يذهب هدرا من تبخر وضياع (محمد ا.، 2005، صفحة 47)، وتقدر كميات مياه الأمطار على الأراضي العربية بنحو 2300 مليار م³ سنويا، وإتضح من خلال بعض الدراسات أن 90% يتم فقده عن طريق التبخر و8% يتم فقده عن طريق الجريان السطحي وما يتم تخزينه في باطن الأرض العربية بحوالي 2% وهذا التخزين يسمى بالتغذية المائية الجوفية (حامد، 2017، صفحة 38).

الشكل رقم 02: معدلات تساقط الإمتطار على الدول العربية خلال شهور سنة 2016 (بالمليمتر)



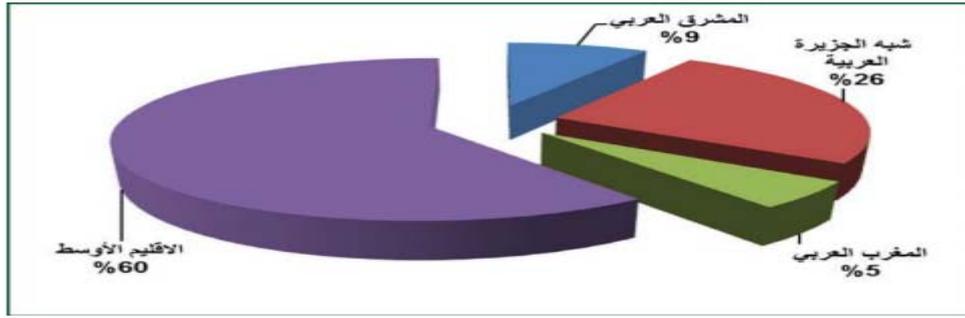
المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، الصفحات 12-13).

من البيانات الموضحة من خلال الشكل حيث عرفت جزر القمر أعلى معدلات تساقط بها والمقدرة بـ 1392 ملم، لتلها لبنان بـ 775 ملم في سنة 2016 لتشهد الإمارات العربية أقل معدل لها بـ 33 ملم في سنة 2016

✓ الموارد الزراعية:

■ إجمالي المساحة الصالحة للزراعة والغير مستغلة: تقدر المساحة الصالحة للزراعة في الوطن العربي عام 2017م 220.13 مليون هكتار، يستغل منها فعليا في الزراعة 72.36 مليون هكتار تشكل 32.78%، ما على مستوى الأقاليم تبلغ المساحة الصالحة للزراعة في الإقليم الأوسط 123.18 مليون هكتار تشكل ما نسبته 55.96% من إجمالي المساحة الصالحة للزراعة بالوطن العربي، ويستغل منها ما نسبته 27.67% فقط، معظم الأراضي الصالحة للزراعة والري مستغلة داخل الإقليم الأوسط ترتكز في السودان والصومال بنسبة 50.38% و 47.84% من جملة المساحة الصالحة للزراعة داخل الإقليم الأوسط على الترتيب، بينما بلغت المساحة الصالحة للزراعة في أقاليم شبه الجزيرة العربية والمغرب العربي والمشرق العربي 40.79 و 32.67 و 23.49 مليون هكتار، يستغل منها في الزراعة ما نسبته 7.40% و 75.28% و 52.45% على الترتيب، معظم الأراضي الصالحة للزراعة والغير مستغله داخل إقليم شبه الجزيرة العربية ترتكز في السعودية وسلطنة عمان واليمن بنسبة 90.57% و 5.81% و 3.47% من جملة المساحة الصالحة للزراعة داخل الإقليم هو ما سيوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم 03: مساهمة الأقاليم العربية في إجمالي المساحة الصالحة للزراعة وغير مستغلة 2017



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2017، صفحة 14).

■ الموارد الغابية:

تتصف المنطقة العربية بمحدودية مواردها الغابية، وبالرغم من ذلك تتمتع هذه الموارد الغابية بأهمية خاصة إذ تساهم في خفض حدة الفقر، وتوفير الأعلاف للثروة الحيوانية المستأنسة والبرية، حيث توفر الغابات ما يزيد على ثلث الاحتياجات العلفية في بعض الدول العربية مثل السودان والمغرب، بالإضافة إلى أنها في المحافظة على التربة من عوامل التعرية وحركة الكثبان الرملية ووقف زحف الصحراء هاما تلعب دورا والانجراف بواسطة مياه الأمطار والسيول، وزيادة نفاذ مياه إلى باطن الأرض وزيادة المخزون الجوفي من المياه، وحفظ التوازن البيئي. كما توفر الغابات منتجات غابية مختلفة تتمثل في الأخشاب والمنتجات غير الخشبية منها ذات الأهمية الاقتصادية الكبيرة لبعض الدول مثل الصمغ العربي في جمهورية السودان، والفلين وزيت الإرغان في المملكة المغربية وغيرها من الثمار وعسل النحل، وتوفير فرص العمل والمساهمة في تحسين البيئة الحضرية وتوفير خدمات بيئية تتمثل في المنتزهات العامة والمسطحات الخضراء (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 09)

الجدول رقم 08: مساحات الغابات في الدول العربية والعالم خلال الفترة 2016-2018

نسبة التغير بين عامي 2016 و 2018م (%)	مساحة الغابات ألف هكتار			الدولة
	2018	2017	2016	
0.00	97.50	97.50	97.50	الأردن
1.34	1.89	1.88	1.87	الإمارات
0.00	0.62	0.62	0.62	البحرين
2.68	761.96	759.36	742.08	تونس
0.77	1978.80	1971.20	1963.60	الجزائر
(2.19)	35.80	36.20	36.60	جزر القمر
0.00	5.60	5.60	5.60	جيبوتي
0.61	983.00	980.00	977.00	السعودية
0.00	19035.53	19035.53	19035.53	السودان
19.41	586.30	586.11	491.00	سوريا
(0.10)	6280.20	6360	6286.2	الصومال
0.61	830.00	830.00	825.00	العراق
0.00	2.00	2.00	2.00	عمان
0.00	9.17	9.17	9.17	فلسطين
0.00	0.40	0.40	0.40	قطر
0.00	6.25	6.25	6.25	المكوكيت
0.12	137.54	137.46	137.38	لبنان
0.00	217.00	217.00	217.00	ليبيا
1.63	74.80	74.20	73.60	مصر
(0.28)	5608.00	5616.00	5624.00	المغرب
(3.17)	214.00	217.50	221.00	موريتانيا
0.00	549.00	549.00	549.00	اليمن
0.30	37415.37	37492.98	37302.40	المنطقة العربية
(0.17)	3989208.85	3992516.72	3995824.59	العالم

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 09).

(القيمة ما بين الاقواس تشير إلى قيم سالبة)

بلغت مساحة الغابات في المنطقة العربية عام 2018م 37.42 مليون هكتار، تعادل حوالي 2.79 % فقط من مساحة المنطقة العربية، وحوالي 0.94% من مساحة الغابات في العالم المقدرة بنحو 3989.21 مليون هكتار. يرتكز حوالي 50.88% من مساحة غابات المنطقة العربية في السودان، بينما تتوزع ما نسبته 41.73 % على خمس دول عربية هي: الصومال والمغرب والجزائر والسعودية وتونس، ويوضح الجدول أن معدل التغير في مساحات الغابات في الدول

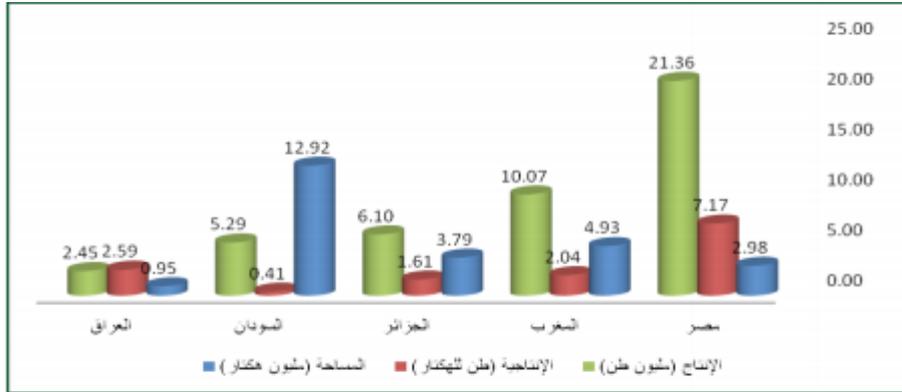
العربية للعام 2018م مقارنة بالعام 2016م بلغ 0.30% من إجمالي الغابات بالمنطقة العربية، مما يعكس إستقرار مساحة الغابات في غالبية الدول العربية بإستثناء بعض الدول التي شهدت تناقصا خلال هذه الفترة مثل الصومال والمغرب وجزر القمر وموريتانيا، بمعدلات تراوحت ما بين 0.10% و3.17%، مما يعد مؤشرا على تدهور الموارد الطبيعية في ظل التغيرات المناخية والبيئية التي يواجهها العالم.

6. تحليل معادلة الغذاء في الوطن العربي:

1.6. إنتاج الحبوب الرئيسية:

تراجع إجمالي إنتاج الحبوب في المنطقة العربية بين عامي 2017 و2018م 5.84% ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى انخفاض المساحات المزروعة بنسبة 12.43% في كل من محاصيل الذرة الرفيعة والدخن والأرز والذرة الشامية 34.15% و15.89% و0.94% على التوالي. ويعزى انخفاض إنتاج الذرة الرفيعة والدخن إلى انخفاض معدلات سقوط الأمطار وقلة التمويل اللازم للزراعة في جمهورية السودان، وقد تناقص الإنتاج فيها بنحو 18.28% عن عام 2017م، أما على المستوى القطري، فساهمت دول عربية مصر، المغرب، الجزائر، السودان، العراق 87.28% من إجمالي إنتاج المنطقة العربية من الحبوب عام 2018م، ويلاحظ أن مصر وحدها ساهمت 41.18% من إجمالي إنتاج الحبوب في المنطقة العربية، تليها المغرب بنسبة (41.19%) ويعكس الشكل رقم 04 التباين الواضح في الإنتاجية بين دول الإنتاج الرئيسية، حيث حققت مصر معدلات إنتاجية عالية 7.17 طن للهكتار مقابل معدلات إنتاجية متواضعة في السودان 0.41 طن للهكتار بالرغم من أن المساحة في السودان تفوق أربعة أضعاف نظريتها في مصر نتيجة؛ لأن معظم مساحة الحبوب بالسودان تزرع بمحصولي الذرة الرفيعة والدخن.

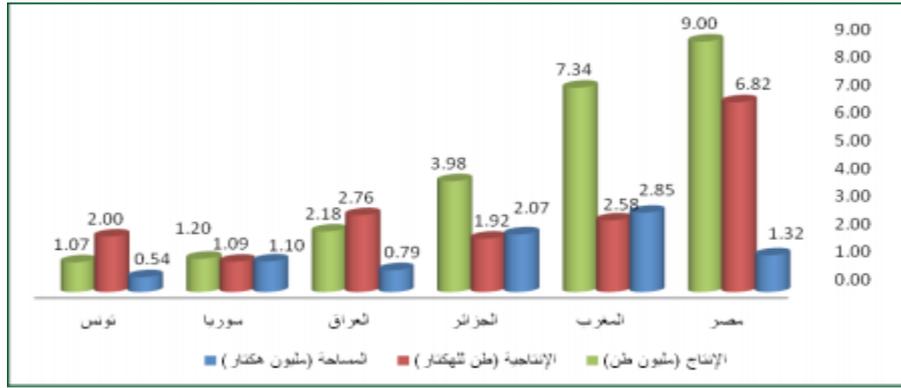
الشكل رقم 04: مساحة وإنتاج وإنتاجية الحبوب في الدول العربية المنتجة الرئيسية للعام 2018



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 09).

وفيما يتعلق بمساهمة المحاصيل في الإنتاج الإجمالي المتاح، فإن محصول القمح يأتي في المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة، حيث شكلت مساحته 30.54% من إجمالي المساحة المزروعة بالحبوب في المنطقة العربية لعام 2018م فيما مثل إنتاجه 50.70% من إجمالي الإنتاج العربي من الحبوب لعام 2018م، وترتكز زراعة محصول القمح في كل من مصر والمغرب والجزائر والعراق وسوريا وتونس، حيث ساهمت هذه الدول مجتمعة 94.18% من إجمالي إنتاج المنطقة العربية من هذا المحصول، كما هو مبين بالشكل 05.

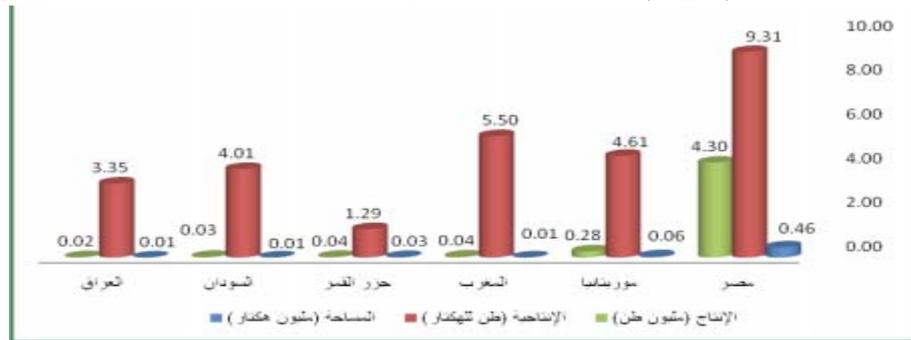
الشكل رقم 05: مساحة وإنتاج وإنتاجية محصول القمح في الدول العربية المنتجة الرئيسية للعام 2018



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 19).

قدر إجمالي إنتاج محصول الأرز على المستوى 4.713 مليون طن في 2018م وهو ما يعادل 0.61% من حجم إنتاجه العالمي وساهمت مصر بنحو 91.30% من إجمالي إنتاجه عربيا وتعتبر إنتاجية الأرز على المستوى العربي المقدرة 8.23 طن/الهكتار عام 2018 مرتفعة عن مثيلتها عالميا، أي تعادل نحو 176.61% من مثيلتها على المستوى العالمي المقدرة 4.66 طن /الهكتار وذلك لارتفاع إنتاجية الأرز في مصر.

الشكل رقم 06: مساحة وإنتاج وإنتاجية محصول الأرز في الدول العربية المنتجة الرئيسية للعام 2018



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 20).

2.6. إنتاج اللحوم والألبان والبيض والأسماك:

جدول رقم 09: إنتاج المنطقة العربية من اللحوم والألبان والبيض والأسماك خلال الفترة 2015-2018

(مليون طن)

البيان	2018*	2017	2016	2015
جملة اللحوم	10.11	9.38	9.05	8.75
لحوم حمراء	4.98	4.50	4.44	4.43
لحوم بيضاء	5.13	4.88	4.61	4.32
الألبان	28.37	28.12	27.78	27.25
البيض	2.41	2.35	2.18	2.15
الأسماك	5.89	5.30	5.13	4.73

المصدر: (الزراعة، 2019، صفحة 37).

* المنظمة العربية للتنمية الزراعية (2018)، تقرير حول أوضاع الأمن الغذائي العربي، جامعة الدول العربية،

باستعراض الوضع لإنتاج اللحوم الحمراء في المنطقة العربية بينت أنها قدرت بنحو 4.98 مليون طن عام 2018 والذي مثل نسبته 5.73% المقدر بـ 86.89 مليون طن، وتركز الثروة الحيوانية للدول العربية في سبع دول وهي على الترتيب السودان، الصومال، الجزائر، المغرب، موريتانيا، اليمن، مصر، وتساهم في إجماليها بما يعادل نحو 78.03% من إجمالي الثروة الحيوانية في الدول العربية عام 2018 والبالغ حوالي 348.3 مليون ارس، وقد جاءت السودان مقدمة الدول العربية حيث قدر أعداد الثروة الحيوانية 109.41 مليون ارس بنسبة 31.41% من إجمالي الثروة الحيوانية العربية يلها كل من الصومال والجزائر في المرتبة الثانية والثالثة وقدرت اعداد الثروة الحيوانية لهم نحو 38.27، 35.66 مليون رأس بنسبة 10.99% و 10.24% وتليهم على الترتيب

المغرب، موريتانيا، اليمن، مصر، وقدر إعداد الثروة الحيوانية 28.9 و22.1 و19.617.8 مليون رأس بنسبة 8.29% و6.35% و5.63% و5.12% من إجمالي الثروة الحيوانية في الدول العربية (شيام، 2019، الصفحات 23-24).

قدر إنتاج لحوم الدواجن في المنطقة العربية بنحو 5.13 مليون طن عام 2018م، مقارنة 4.88 مليون طن عام 2017م بما يعادل 4.01% من إجمالي الإنتاج العالمي، والبالغ 128 مليون طن عام 2018م، ويرجع ذلك لزيادة الاستثمار في مشروعات الدواجن في العديد من الدول العربية في الفترة الأخيرة، كما قدر إنتاج الألبان في المنطقة العربية 28.37 مليون طن عام 2018م مقارنة 28.12 مليون طن عام 2017، أما بلغ إنتاج المنطقة العربية من البيض 2.41 مليون طن عام 2018م، فأما عن إنتاج الأسماك فقد بلغ 5.89 مليون طن.

3.6. إجمالي إنتاج مجموعة البقوليات والبطاطس والخضر:

قدر إنتاج البقوليات في المنطقة العربية في عام 2018م 1.55 مليون طن، بنسبة 1.49% من الإنتاج العالمي من البقوليات والبالغ 104.09 مليون طن خلال نفس العام. وتعتبر إنتاجية البقوليات، في المنطقة العربية متقاربة مع مثيلاتها عالميا، حيث شكلت ما نسبته 91.26% عن مثيلاتها عالميا والبالغة 0.94 طن للهكتار في المنطقة العربية، و1.03 طن للهكتار على المستوى العالمي، بالرغم من أهمية البقوليات في توفير البروتين النباتي، إلا أن هذه المجموعة من المحاصيل بحاجة إلى تبني منظومة متكاملة للنهوض بإنتاجيتها من جهة، ومواجهة الآفات والحشائش التي تعاني منها من جهة أخرى.

الجدول رقم 10: إجمالي المساحة والإنتاج والإنتاجية مجموعة البقوليات والبطاطس والخضر بالمنطقة العربية والعالم خلال الفترة 2015-2018. المساحة: ألف هكتار، الإنتاج: ألف طن، الإنتاجية: كيلو جرام / هكتار

البيان	المنطقة العربية			العالم	
	البقوليات	البطاطس	الخضر	البقوليات	البطاطس
2015	1627	631	3049	81725	18914
	969	26304	19088	949	19910
	1576	16602	58196	77557	376577
2016	1422	533	2894	87159	19077
	865	26041	18613	958	19617
	1230	13883	53861	83459	374252
2017	1637	550	2477	95167	19303
	912	26111	20250	1009	20111
	1492	14371	50159	95979	388191
2018	1652	529	2617	101459	19487
	940	26025	20841	1026	20080
	1553	13761	54538	104086	391287

المصدر: (الزراعة، 2019).

وإتضح من خلال الجدول أن إنتاج البطاطس إنخفض في المنطقة العربية سنة 2018 الذي قدر بـ 13.76 مليون طن مقارنة بسنة 2017 التي قدرت بـ 14.37 مليون طن ويعزي ذلك إلى إنخفاض المساحة المزروعة نتيجة لاعتماد الدول العربية على استيراد تقاوي البطاطس من أوروبا لعد ملائمة المناخ في المنطقة العربية، ويرتكز إنتاج البطاطس بصفة رئيسية في كل من الجزائر ومصر والمغرب بنسبة 33.38% و27.87% و13.55% على التوالي، أما بالنسبة لإجمالي إنتاج الخضر فقد عرف تزايد عام 2018 مقدرا بـ 54.54 مليون طن كما ساهمت مصر وحدها بنسبة 32.78% نتيجة التوسع في زراعتها في مناطق الاستصلاح الجديد وساهمت كل من الجزائر والمغرب والسودان وتونس والأردن بنسبة 25.01% و8.46% و7.58% و5.38% و4.36% على الترتيب.

4.6. إجمالي إنتاج مجموعة الفاكهة:

إنخفض إنتاج الفاكهة في المنطقة العربية من 35.13 مليون طن عام 2017م إلى 33.77 مليون طن في عام 2018 يعزى إنخفاض الإنتاج إلى تعرض المنطقة العربية لتغيرات مفاجئة في درجات الحرارة والرياح والرطوبة النسبية، خاصة في أوقات عقد الثمار والتي أثرت بشكل مباشر على نسبة العقد، وبالتالي الكمية المنتجة من المحصول، وقد أدت هذه الظروف إلى تحقيق خسائر لمزارعي الفاكهة، الأمر الذي اضطرهم إلى التخلص من حدائق الفاكهة والتوجه حنو إحلالها بزراعات الخضر والمحاصيل الحقلية (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 25).

الجدول رقم 11: إجمالي المساحة والإنتاج مجموعة الفاكهة والتمور بالمنطقة العربية والعالم خلال الفترة 2015-2018

(المساحة: ألف هكتار، الإنتاج: ألف طن)

البيان	المنطقة العربية		العالم	
	الفاكهة	التمور	الفاكهة	التمور
2015	3912	874	71222	1202
	الإنتاج	37301	686104	7911
2016	4035	970	71747	1285
	الإنتاج	35916	688400	8062
2017	3937	988	72255	1330
	الإنتاج	35135	692470	8166
2018	4022	949	72774	1400
	الإنتاج	33766	695357	8301

المصدر: (الزراعة، 2019).

حقق إنتاج التمور في المنطقة العربية زيادة طفيفة عام 2018م بالمقارنة بالعام السابق، حيث بلغ إجمالي الإنتاج 6.1 مليون طن بالمقارنة لعام 2017 والمقدرة 5.9 مليون طن. والجدير بالذكر أن المنطقة العربية تنتج ما نسبته 73.49% من الإنتاج العالمي البالغ 8.3 مليون طن عام 2018 فإن إنتاج 8 دول من المنطقة العربية يشكل ما نسبته 90.97% من الإنتاج الإجمالي في المنطقة العربية وهي مصر، الجزائر، السعودية، العراق، سلطنة عمان، السودان، الامارات وتونس

7. أهم مؤشرات إتاحة الغذاء في الوطن العربي:

1.7 معدلات الاكتفاء الذاتي من مجموعة السلع الغذائية الرئيسية:

يتيح تحليل معدلات الاكتفاء الذاتي التعرف على حقيقة الوضع الإنتاجي من مختلف السلع الغذائية، حيث توضح مقدرة الإنتاج الإجمالي في الوطن العربي على مقابلة المتطلبات الاستهلاكية للمواطن في الوطن العربي، وتتفاوت درجة اعتماد الدول العربية على الأسواق الخارجية مقابلة الاستهلاكية.

الجدول رقم 12: معدلات الاكتفاء الذاتي من مجموعات السلع الغذائية الرئيسية في المنطقة العربية 2015-2018 (%)

المجموعات السلعية	2015	2016	2017	2018
الحبوب (جملة)	44.8	39.2	41.7	37.8
القمح والدقيق	44.9	36.3	39.3	37.7
الذرة الشامية	29.8	31.6	28.4	24.5
الأرز	48.2	53.2	53.0	44.9
الشعير	38.7	20.5	32.6	35.3
الذرة الرفيعة والدخن	99.3	98.8	102.3	94.9
البطاطس	94.4	91.8	96.4	95.8
البقوليات	55.4	51.5	53.3	50.9
الخضر	97.5	95.6	102.8	99.2
الفاكهة	97.5	98.5	102.5	97.2
التمور	108.3	108.6	108.0	106.8
السكر	43.7	45.2	38.7	35.3
الزيوت النباتية	48.6	36.2	43.0	46.0
جملة اللحوم	69.7	67.4	72.4	74.9
لحوم حمراء	76.9	69.8	78.9	81.0
لحوم بيضاء	63.6	65.3	67.2	69.8
الأسماك	96.6	104.6	108.7	106.1
البيض	86.1	85.2	83.0	83.4
الألبان ومنتجاتها	75.9	76.9	93.7	93.8

المصدر: (الزراعة، 2019).

بلغ معدل الاكتفاء الذاتي من إجمالي المتاح للاستهلاك من السلع الغذائية في المنطقة العربية في عام 2018م 65.97%، وقد تراوحت معدلات الاكتفاء الذاتي في عام 2018م من سلع العجز بين 35.3% و52.2% للسكر والحبوب والزيوت النباتية والبقوليات وتراوحت ما بين 69.8% و97.2% للحوم الدواجن واللحوم الحمراء والبيض والألبان ومنتجاتها والفاكهة واقتربت من 100% للخضر، بينما تراوحت معدلات الاكتفاء الذاتي لسلع الفائض ما بين 106.1% و106.8% لكل من الأسماك والتمور ويتضح ان هناك نموا في معدل الاكتفاء الذاتي لبعض السلع وتراجعا في سلع أخرى إلا أن هناك بعض السلع الرئيسية مثل الحبوب والسكر والزيوت النباتية تتطلب مزيدا من الإستثمارات لزيادة الإنتاج وبالتالي زيادة المتاح للاستهلاك منها.

2.7. لفجوة الغذائية (صافي الاستيراد) في الوطن العربي:

تعتبر الفجوة الغذائية الشق المكمل لمعدل الاكتفاء الذاتي، ويوضح الجدول رقم 13 تراجع قيمة فجوة السلع الغذائية الرئيسية في المنطقة العربية 34.69 مليار دولار في عام 2017م إلى حنو 33.58 مليار دولار عام 2018م، أي تراجع بنسبة 3.20%.

الجدول رقم 13: كمية وقيمة الفجوة (صافي الاستيراد) من السلع الغذائية الرئيسية في المنطقة العربية خلال عامي

2017 و2018م

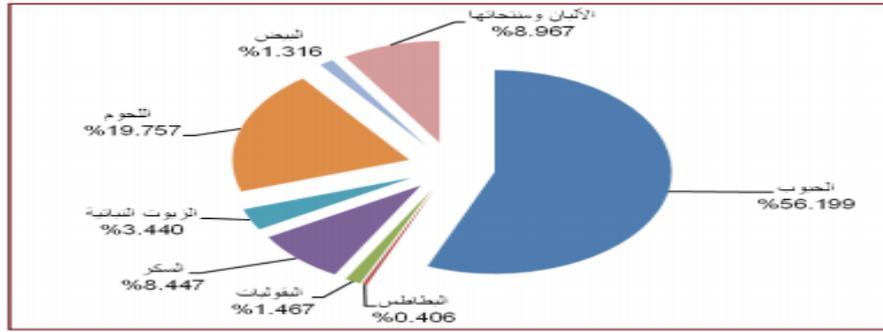
قيمة (مليار دولار)		كمية (مليون طن)		البيان
2018	2017	2018	2017	
20.76	21.77	85.06	76.59	مجموعة الحبوب (جملة)
9.49	8.61	43.40	39.64	القمح والدقيق
4.69	7.33	23.93	19.68	الذرة الشامية
4.23	3.45	5.57	4.81	الأرز
2.23	2.40	11.83	12.68	الشعير
0.12	(0.03)	0.33	(0.22)	الذرة الرفيعة والدخن
0.15	0.07	0.43	0.17	البطاطس
0.54	0.73	1.07	1.01	جملة البقوليات
(1.02)	(1.15)	(0.63)	(2.70)	جملة الخضر
(0.77)	(1.77)	(0.93)	(2.76)	جملة الفاكهة
(0.77)	(0.81)	(0.51)	(0.76)	التمور
3.12	4.04	9.87	8.01	السكر
1.27	1.33	2.93	2.92	جملة الزيوت
7.30	7.53	3.12	3.26	جملة اللحوم
4.45	4.28	1.14	1.17	لحوم حمراء
2.82	3.26	1.97	2.10	لحوم بيضاء
(1.56)	(1.93)	(0.61)	(0.68)	الأسماك
0.49	0.38	0.47	0.40	البيض
3.31	3.69	0.53	0.51	الألبان ومنتجاتها
3693.	3953.	-	-	جملة العجز
(3.35)	(4.85)	-	-	جملة الفائض
33.58	34.69	-	-	إجمالي الفجوة

المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 40).

() القيمة بين الاقواس تعبر عن الفائض.

كما تبني أن مجموعة الحبوب ساهمت بنحو 56.20% من إجمالي قيمة فجوة السلع الغذائية الرئيسية، تلتها مجموعة اللحوم بنحو 19.76% والألبان ومنتجاتها بنحو 8.97% والسكر المكرر بنحو 8.45% وساهمت باقي السلع الغذائية بنسبة 6.62% كما هو موضح في الشكل الموالي.

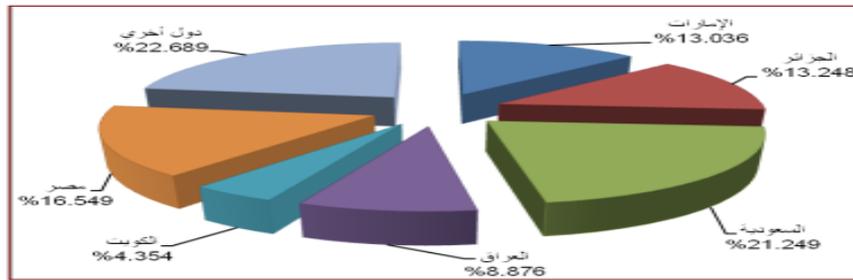
الشكل رقم 07: مساهمة المجموعات السلعية الرئيسية في الفجوة الغذائية العربية عام 2018



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 40)

قدرت قيمة الفجوة الغذائية العربية لعام 2018م بما نسبته 77.32% من إجمالي الفجوة في ست دول عربية هي: السعودية 21.25% ومصر 16.55% والإمارات 13.04% والجزائر 13.25% والعراق 8.88% والكويت 4.35% كما هي موضحة في الشكل الموالي.

الشكل رقم 08: توزيع قيمة الفجوة الغذائية (صافي الإستيراد) في الدول العربية للعام 2018م



المصدر: (الزراعية، تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، 2018، صفحة 41)

5. خاتمة:

تعتبر مشكلة الغذاء العربية جزء من مشكلة الغذاء العالمية، والتي تتخبط فيها معظم الدول العربية، إذ تتمثل أساسا في قصور الإنتاج المحلي العربي عن مواكبة متطلبات السكان، بالإضافة إلى انخفاض نسب الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية الغذائية الأساسية وعلى رأسها الحبوب.

وقد أصبحت قضية الأمن الغذائي في العالم العربي على رأس القضايا التي تؤرق حكومات الدول العربية في الآونة الأخيرة حيث تتسع تبعيتها للخارج من خلال استيرادها لكميات معتبرة من الغذاء أمام زيادة النمو السكاني، وتعدد احتياجاته وضعف القطاع الزراعي الذي تعرف إنتاجيته تراجعاً مما يتطلب ضرورة تنسيق جهود الدول العربية للرفع من إنتاجية القطاع الزراعي ومعالجة أزمة الغذاء.

كما أن فجوة الغذائية التي تواجهها الدول العربية باستيراد كميات كبيرة من السلع الغذائية تؤثر تأثيراً سلبياً على التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول العربية من جهة، وعلى استقرار أمنها الغذائي والاجتماعي من جهة أخرى.

من خلال دراستنا لهذا الموضوع نستخلص جملة من النتائج والتوصيات نوردتها فيما يلي:

✓ نتائج البحث:

ويمكن تلخيص نتائج الدراسة فيما يلي:

■ تعاني معظم الدول العربية من مشكل سوء التغذية، الأمر الذي أصبح يهدد أمنها، حيث يعتبر أهم أسباب ظهور الصراعات

الجارية في المنطقة

- الدول العربية لا تزال تعاني من فجوة غذائية أثقلت عاتق الدول العربية، وجعلت مسألة الأمن الغذائي في منعرج خطير، الأمر الذي يتطلب ضرورة بذل وتكامل جهود الدول العربية للتقليص من هذه الفجوة؛
 - على الرغم مما يحوزه العالم العربي من إمكانات بشرية ومادية في القطاع الزراعي لا يزال غير قادر على الوفاء بمتطلبات احتياجات السكان من غذاء نتيجة عدة صعوبات وتحديات، يأتي في مقدمتها النمو السكاني والمتزايد والذي تبعته الزيادة في الاحتياجات؛
 - تمثل محدودية الموارد المائية أهم العوامل التي حد من التنمية الزراعية بالمنطقة العربية من أكثر المناطق التي شحا من حيث الموارد المائية المتجددة نظرا لتواجدها في مناطق جافة وشبه جافة، وتتميز بمعدلات هطول الأمطار بالتذبذب و تفاوت كمياتها؛
 - يعاني القطاع الزراعي العربي من ضعف الاستثمارات والتخصص غير الكفاء للاستثمارات المحدودة، مما يحد من تحقيق الأمن الغذائي.
- ✓ مقترحات:
- والتي يمكن ذكرها في النقاط التالية:
- يجب على الدول العربية وضع القطاع الزراعي ضمن إستراتيجيات التنمية العملاقة كما هو الشأن لقطاعي السلع الأولية والخدمات، وتدعيمه بكل الوسائل المادية والبشرية والمحافظة على الموارد الطبيعية والتي من شأنها أن تدفع بعجلة التنمية الاقتصادية عن طريق إدخال عنصر البحث، والتطوير في المجال الزراعي، والاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة؛
 - يجب على الدول العربية إتباع أسس سليمة ووضع سياسات زراعية إستراتيجية دقيقة ومحددة وذات أهداف واقعية وعقلانية ولها خلفيات إستراتيجية يترتب عنها تحسين أمنها الغذائي والمساهمة في ترقية وتطوير الصادرات خارج الإطار النفطي؛
 - ينبغي للحكومات أن تولي اهتماما وثيقا لأنظمة الإنذار المبكر الخاصة بالأمن الغذائي بغية الحد من آثار الجفاف والظواهر المناخية الأخرى على الأمن الغذائي بالأخص للسكان المتضررين؛
 - ينبغي أن تهدف إستثمارات القطاع العام إلى مساعدة المزارعين للزيادة والرفع من المساحات المزروعة، وكذلك تحسين إدارة المياه ونظم الري، فضلا عن المساعدة لزراعة أصناف للأغذية الأساسية المقاومة للجفاف، ويجب أن تأخذ دورا محوري التأمين إنتاج الأغذية في المناطق القاحلة؛
 - العمل على تطوير نظم الري المستخدمة، ترشيد استخدام المياه، حفظ المياه وضرورة إنشاء السدود؛
 - تفعيل العمل العربي المشترك في المجال الزراعي باعتباره الآلية الكفيلة للرفع من إنتاجية القطاع الزراعي وحل مشكلة الأمن الغذائي العربي.

6. قائمة المراجع:

1. أبوبكر عبد الله سليمان. (2009). الفجوة الغذائية و ضرورة تحقيق الامن الغذائي.. مجلة الاستراتيجية و الأمن الوطني، العدد03، السودان .
2. إجابة مراد، راتول محمد. (2016). الامن الغذائي في الوطن العربي إنجازات و تحديات 2000-2012، . مجلة الأكاديمية للدراسات الإجتماعية و الإنسانية، العدد15، جامعة الشلف .
3. العضيلة عادل محمد. (2005). الصراع على المياه في الشرق الأوسط(الحرب والسلام).. الأردن: دار الشروق للنشر و التوزيع..
4. الغامدي محمد حامد. (2017). كيف نحول المطر من مخزون إستراتيجي "بناء المستقبل" .. السعودية: مكتبة دار المتنبي..
5. الغوث ولد الطالب جدو. (2019). اهم تحديات الامن الغذائي . المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية العربية لبحوث الاقتصادية، "التنمية العربية بين التحديات الراهنة و آفاق الثرة الصناعية الرابعة، 13-14 ديسمبر، بيروت. الجمهورية اللبنانية.
6. المنظمة العربية لتنمية الزراعة. (2019). تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي، . جامعة الدول العربية.
7. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (2017). تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي. جامعة الدول العربية.
8. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (2018). تقرير أوضاع الامن الغذائي في الوطن العربي. جامعة الدول العربية.
9. النجفي سالم توفيق لبنان. (2009). الامن الغذائي العربي(مقاربات إلى صناعة الجوع). بيروت،: مركز الدراسات الوحدة العربية، ط1..
10. بن عيسى كمال، كبير فتحة. (2018). تحدي الامن الغذائي في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة(1995-2015). مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد14، العدد19، جامعة الشلف، الجزائر .
11. بن بزة يوسف. (2018). محددات ومهددات الامن الغذائي في المنطقة العربية. مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد38، جامعة باتنة01، الجزائر .
12. بوسعدة سعيدة، رحمان مختار حكيم. (2016) دور التكامل الغذائي العربي في تحقيق الامن الغذائي. مجلة حوليات جامعة الجزائر1، المجلد2، العدد29، جامعة الجزائر1 .
13. جواد نور الدين، عبد اللاوي عقبه. (2017) التجربة العربية لتحقيق الامن الغذائي في ظل تقلبات السوق العالمية، مجلة دفاتر إقتصادية، المجلد01، العدد8، جامعة الجلفة، الجزائر .
14. حركاتي فاتح. (2020). تقدير وتحليل مؤشرات الامن الغذائي في الجزائر للفترة 2000-2015، مجلة المنهل الاقتصادي، المجلد02، العدد03، جامعة الوادي، الجزائر .
15. حوشين كمال. (2007). إشكالية القار الفلاحي وتحقيق الامن الغذائي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر .
16. صندوق النقد العربي. (2016). التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2016. أبو ظبي.
17. طلعت فوزي شيماء. (2019). دراسة تحليلية للفجوة الغذائية العربية من اللحوم الحمراء والحلول الممكنة. مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، المجلد27، العدد05، جامعة عين الشمس، القاهرة .
18. فريد بن عبید وآخرون. (2017). الامن الغذائي في الوطن العربي دراسة تحليلية للواقع ونظرة إستشرافية للحلول، مجلة دراسات إقتصادية المجلد11، العدد33، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر .
19. فلاق صليحة. (2017). تنمية القطاع الزراعي كخيار استراتيجي لتحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي. مجلة أبعاد إقتصادية، المجلد01، العدد07، جامعة بومرداس، الجزائر .
20. قصور ريم. (2012). الامن الغذائي والتنمية المستدامة-حالة الجزائر-. مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير إقتصاد التنمية، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة عنابة، الجزائر .
21. كدودة عادل. (2018). قصاديات الموارد المائية في القطاع الزراعي بالوطن العربي-دراسة حالة الجزائر. رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل إقتصادي، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية علوم التسيير، جامعة بسكرة، الجزائر .
22. محمد السيد عبد السلام. (1998). الامن الغذائي في الوطن العربي. الكويت، عالم المعرفة..
23. pinstrup, A. (2009). foodsecurity définition and measurement, springer science+Busines Media B. Vand International society of plants pathology, USA.
24. World Bank .(1986). Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries). Washington DC.(