الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة العربي التبسي – تبسة–
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم العلوم السياسية

مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر في العلوم السياسية

تخصص دراسات إستراتجية أمنية

بعنـــــوان :

تأثير التغيرات المناخية على الأمن الغذائي العالمي
دراسة حالة - إفريقيا جنوب الصحراء

إعداد الطالب:
زين الدين لطرش

إشراف الأستاذ:
د. فتحي معيفي

لجنة المناقشة:

الإسم و اللقب	الرتبة العلمية	الصفة
د. ليلى لعجـــال	أستاذ محاضـــر (ب)	رئيســـــا
د. فتحي معيفي	أستـــاذ محاضر (ب)	مشرفا ومقررا
محمد الصديق بوحريص	أستاذ مساعـــد (ا)	ممتحنـــــا

السنة الجامعية: 2019/2018

بسم الله الرحمن الرحيم

خطة الدراسة :

مقدمة

الفصل الأول : الإطار المفاهيمي للدراسة

المبحث الأول :ماهية للأمن الغذائي والتغيرات المناخية

المطلب الأول :ضبط مفهوم الأمن

المطلب الثاني :مفهوم الأمن الغذائي

المطلب الثالث : ركائز وأبعاد الأمن الغذائي

المبحث الثاني :ماهية التغيرات المناخية

المطلب الأول :مفهوم التغيرات المناخية

المطلب الثاني : أسباب التغيرات المناخية

المطلب الثالث :العلاقة بين التغيرات المناخية والأمن الغذائي

خلاصة الفصل الأول

الفصل الثاني:دراسة جيوسياسية لإفريقيا جنوب الصحراء وحالة الغذاء في المنطقة

المبحث الأول:دراسة حالة إفريقيا والزراعة في المنطقة

المطلب الأول:دراسة جيو سياسية لإفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الثاني: واقع الزراعة في إفريقيا

المبحث الثاني: التغيرات المناخية والآمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الأول: الوضعية الغذائية لدول إفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الثاني: تأثير التغيرات المناخية على الزراعة والغذاء

المبحث الثالث: مكانة الامن الغذائي ودور المنظمات في ظل التغيرات المناخية

المطلب الأول: السياسات الدولية المتبعة في مجال الامن الغذائي

المطلب الثاني: دور المنظمات الحكومية وغير الحكومية في بناء الامن الغذائي

خلاصة الفصل الثاني

الفصل الثالث: انعكاسات التغيرات المناخية على الآمن الغذائي في إفريقيا

المبحث الأول: انعكاسات التغيرات المناخية على الآمن الغذائي في إفريقيا

المطلب الأول: الآثار المترتبة على انعدام الأمن الغذائي

المطلب الثاني: تحديات تحقيق الأمن الغذائي

المطلب الثالث: المخاطر التي يتعرض لها الأمن الغذائي

المبحث الثاني: الآثار المترتبة والأفاق المستقبلية للتغيرات المناخية على الأمن الغذائي في المنطقة

المطلب الأول: الآثار المترتبة على التغيرات المناخية والتحديات التي تواجه الدول

المطلب الثاني: الآفاق المستقبلية لأفريقيا جنوب الصحراء

خلاصة الفصل الثالث

الخاتمة

قائمة المراجع

الملاحق

الفهرس

مقدمة:

يعتبر هاجس الحصول على الأمن من التحديات الرئيسية التي تسعى لها دول العالم،فقد أصبحت قضايا الأمن باختلاف أبعادها خاصة في الدول المتخلفة والدول الفاشلة التي لا تستطيع ولم تحاول الوصول إلى الأمن وخاصة الأمن الغذائي .

إن بناء امن غذائي بتوفير ما يكفي من الغذاء وحصول الأفراد عليه بنوعية وجودة عالية،على إن تستدم تلك الوفرة والجودة هو هدف كل الدول والحكومات وحتى الأفراد أنفسهم لكن ذلك يتطلب بيئة صحية لا تعيقها التهديدات وخاصة التهديدات المناخية والتغيرات التي تطرأ على المناخ،وقد اصبح الأمن الغذائي والبيئة مفهومين مترابطين لما يجمعان من تأثيرات متبادلة فيما بينهم.

حيث تحظى مشكلة محدودية الموارد الغذائية باهتمام كبير في الأوساط الأكاديمية،وأيضا في دوائر صانعي القرار مستوى الدولة،وكذا على مستوى المنظمات الدولية والمراكز المتخصصة الفنية والسياسية،ويرجع هذا الاهتمام إلى أن الغذاء يعتبر جوهر صراع الإنسان من اجل البقاء بل لعلى كل المحاولات لتجاوز المشكلة الغذائية التي تعاني منها الدول النامية قد زاد من ضرورة تكثيف هذه الجهود وقد ارتبطت مشكلة الأمن الغذائي بالتغيرات المناخية لكونها المسيطر الأول والوحيد على الغذاء وتوفيره وظلت مشكلة الغذاء ولعقود عديدة

يمثل تغير المناخ ظاهرة عالمية في القرن الحادي والعشرون حيث يؤثر على الدول المتقدمة والدول النامية بشكل متعادل، وقد يكون له تأثير مباشر وغير مباشر على الأمن الغذائي. وتعد تأثيرات تغير المناخ على أنظمتنا البيئية شديدة وواسعة النطاق بالفعل. ويعتبر ضمان الأمن الغذائي (توافر الأغذية وسلامة الأغذية) في مواجهة تغير المناخ من بين أهم التحديات التي تواجه البشرية. وعلى الرغم من الظهور التدريجي لبعض المشاكل المرتبطة بتغير المناخ

أصبحت التغيرات المناخية وآثارها المحتملة هي الشغل الشاغل لجميع دول العالم خلال السنوات الأخيرة، خاصةً مع بروز مؤشرات عدة على حدوث هذه التغيرات المناخية، مثل الجفاف الشديد والمجاعة في بعض الدول الأفريقية، والأعاصير، وموجات الحر الشديدة التي عانت منها دول أخرى،وتعتبر إفريقيا جنوب الصحراء من الأماكن التي تتأثر بالتغير المناخي .

وبالتالي فان التغيرات المناخية تخلق إشكاليات بناء الأمن الغذائي بمختلف إبعاده فهي تؤثر عليه وتمنع تحققه وذلك بعدم القدرة على إنتاج أنواع الأغذية الحيوانية والنباتية والسمكية ا وان تؤثر على الأراضي الزراعية،وتجعلها غير قابلة للإنتاج كما تلوث التربة والهراء،غير

مقدمة:

أن تلك التغيرات التي تطرأ عل المنطقة والإضرار التي تعود على الأمن الغذائي في منطقة إفريقيا جنوب الصحراء بصفة خاصة وتعيق تحقيق الاكتفاء الزراعي والاقتصادي.لذا على الدول والحكومات أن تتخذ التدابير والاستراتيجيات التي تعالج تلك الإشكالية وتعمل على بناء أمنها الغذائي .

أهمية الموضوع:

إن موضوع التغيرات المناخية وتأثيرها على الأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء تزداد أهميته مع الوقت وذلك لان تلك التهديدات مستمرة في غالب التوقعات وإما نظريات دراستها هي نظريات تفسر الأمن الغذائي.

وتعود أهمية هذا الموضوع أيضا إلى وجود تغيرات مناخية في المنطقة بحكم الموقع الاستراتيجي وهي دالة على استمرارية العلاقة بين الأمن الغذائي والتغير المناخي وهي مستمرة باستمرار بحث الإنسان على غذائه ومحاولة الوصول إلى الاكتفاء الغذائي ومع التطور التكنولوجي والاجتماعي والاقتصادي ادخل الإنسان ذلك التطور لاستغلال البيئة.

وكذلك دراسة إفريقيا جنوب الصحراء كنموذج لتأثير التغيرات المناخية فيها على الأمن الغذائي.

مبررات اختيار الموضوع:

المبررات الموضوعية:

يعتبر تأثير التغيرات المناخية على الأمن الغذائي من المواضيع المهمة التي لاختزال البحوث والدراسات جارية سواء لمعرفة مسببات تلك التغيرات أو كيفية تأثيرات التغير على الأمن الغذائي أو كيفية تفادي تلك التأثيرات والأفاق المستقبلية.

كما إن مبررات اختيار هذا الموضوع أن التغيرات المناخية لا تعود تأثيراته على دولة او قارة واحدة أو على إقليم محدد،بل إن تأثيراته مست مختلف دول العالم سواء الدول الغنية أو الدول الفقيرة.

المبررات الذاتية:

يعود الاهتمام بمثل هذا الموضوع إلى قلة الدراسات المباشرة حول تأثير التغير المناخي على الأمن الغذائي،وأيضا كون إن هذه التغيرات تمس كل دولة ولا تنحصر على دولة معينة لذا يتطلب البحث دراسة معمقة حول التأثيرات الواقعة والمحتملة الوقوع،ودراسة الحلول الممكنة مع محاولة اقتراح لحلول قد تحد من هذه التأثيرات

كما إن الأمن الغذائي هو بعد لا يمكن إن يتحقق الاكتفاء الغذائي إلا به ورغم الدراسات حول هذا البعد،لكن دراسة التأثيرات التي تسببها التغيرات المناخية على إبعاد الأمن الغذائي بكل

تفصيل ودقة غير موجودة،رغم إن لها أهمية كبيرة،وذلك لان دراسة تلك التأثيرات تساعد على إيجاد الاستراتيجيات لبناء الأمن الغذائي بالنسبة للدول التي تعاني من تلك التغيرات.

إشكالية البحث:

إن دراسة موضوع التغيرات المناخية وتأثيرها على الأمن الغذائي يأخذ أهمية كبيرة نظرا لقلة الدراسات المتخصصة حول الموضوع كما سبق القول،وكذا لان التأثير الذي يسببه التغير المناخي على الأمن الغذائي يحتاج إلى التحليل لمعرفة الحلول،لذا فان الإشكالية الاساسية التي يمكن طرحها هنا لتحليل الموضوع هي:

إلى أي مدى يمكن للتغيرات المناخية أن تؤثر على الأمن الغذائي لمنطقة دول إفريقيا

(جنوب الصحراء)؟

الإشكالية الفرعية:

إن دراسة الإشكالية الاساسية يكون بدراسة الإشكاليات الفرعية التالية:

- ماهية التغيرات المناخية وماذا يقصد بالأمن الغذائي؟
- كيف تأثر التغيرات المناخية على توافر وجودة واستدامة الأمن الغذائي؟
- كيف يمكن مواجهة التغيرات المناخية لبناء الأمن الغذائي؟

من خلال ما تم الاطلاع عليه حول التغيرات المناخية وإشكالية بناء الأمن الغذائي،فإننا يمكن إن نفترض انه كلما واجهت دولة ما أو عدة دول إحدى التأثيرات كواقع مدرك،كلما كان هناك احتمال تأثير بناء أمنها الغذائي وحتى انه يمكن إن ينعدم خاصة في الدول تفتقر أو تنعدم لديها آليات مواجهة التغير المناخي.

وهذا ما سنحاول إثباته من خلال دراسة هذا الموضوع:

الفرضيات الفرعية:

لدراسة تأثير التغيرات المناخية على الأمن الغذائي يتطلب البحث في الفرضيات الجزئية التالية:

الفرضية الأولى:

كلما كان هنا تحديد لمفهوم الأمن الغذائي والتغيرات المناخية كلما كان من الممكن دراسة التأثيرات المحتملة

الفرضية الثانية:

كلما كان هناك تأثيرات مناخية كلما كان هناك احتمال وجود تأثير سلبي على توفر حالة من اللامان الغذائي

الفرضية الثالثة:

كلما كان هناك محاولة لبناء الأمن الغذائي فانه يجب إن يكون هناك مواجهة للتغير المناخي بتعدد السبل المتعلقة بالبيئة من جهة وبالأمن الغذائي من جهة أخرى.

منهج البحث:

يتطلب دراسة الموضوع المناهج الآتية:

المنهج الوصفي:

هم تعريف شامل للمنهج الوصفي هو:"إن المنهج الوصفي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كيفيا أو كميا ."

والمنهج الوصفي يمتاز عن باقي المناهج بتتبعه للظاهرة المدروسة بالاستناد إلى معلومات تتعلق بالظاهرة في زمن معين أو فترات زمنية مختلفة للنظر إليها في إبعادها وتطورها وذلك من اجل الوصول إلى نتائج موضوعية.

وعليه تم اعتماد هذا المنهج في البحث لتوضيح المقصود من التغيرات المناخيةوالأمن الغذائي وإيضاح إبعاد الأمن الغذائي وأسباب التغير المناخي ووصف حالة الأمن.

المنهج التحليلي :

التحليل هو :"تفكيك الكل إلى الجزء"والمقصود هنا فالتحليل يعتبر آلة تفسيرية حيث يمكن الباحث من التعمق والاندماج في صلب الموضوع ويوصله إلى الإجابة عن الأسئلة المطروحة وبعمد إلى الأفكار المنغلقة على الفهم فيفك انغلاقها ولدى الولوج في الموضوع وتحليله والغوص فيه وتفكيك الغموض.

المنهج البنائي:

المنهج البنائي هو منهج تحليلي بنائي‘حيث يغمد إلى تحليل كل البناء إلى جزئياته التي تتكون منها لكشف العلاقات التي تربطها يبعضها البعض ثم إعادة تركيبها في بناء جديد أفضل من البناء السابق.

فالمنهج البنائي إذا جمع بين المنهج التحليلي والمنهج التركيبي وهما عقليتان تقوم عليهما معظم المناهج وهذا الأخير هو إعادة تأليف الجزيئات المعرفية والعلمية وتركيبها .

ومنهج دراسة الحالة لدراسة حالة إفريقيا جنوب الصحراء

صعوبات الدراسة:

لا شك في ان أي دراسة علمية تخصصية علمية تواجه قدرا من المعضلات والمعوقات تتفاوت وطبيعة موضوع أهمية البحث وأهميته وما على الباحث إلا أن يحاول قدر جهده مواجهة هذه المعضلات والمعوقات بقصد تذليلها والسيطرة عليها‘وتجاوزها لغرض نجاح بحثه بصورة علمية وفي الحقيقة الأمر فقد تلخصت معوقات هذا البحث:

نوعية المصادر المتوفرة معظمها فقير لايحتوي على المعلومات بالقدر الكافي

عدم التحكم الجيد في اللغات الأجنبية مما جعلها اكبر عائق.

الدراسات السابقة:

تكتسي الدراسات السابقة بالنسبة لأي بحث علمي أكاديمي أهمية كبيرة لأنها تعد بمثابة المرجعية العلمية التي يعالجها ضمن سياق ما سبقه من بحوث ودراسات فمن خلال نتائج البحث يمكن إضافة تعديل ا واثبات ما هو قائم من معرفية علمية ونظرية

الدراسات الأولى :

السيد محمد السيرتي‘الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية.الإسكندرية:دار الجامعات الجديدة‘2000.

الطرابلسي عبد القادر‘مشكلة الغذاء في الوطن العربي في دراسات في التنمية العربية.الواقع والأفاق.بيروت1998

تمهيد :

لقد أفرزت مرحلة ما بعد الحرب الباردة معطيات جديدة نتيجة للمتغيرات الذي أصبح يقوم عليها النظام الدولي الجديد من تغير في المفاهيم والمرتكزات إلى الممارسة في الميدان والمعاملات،هذا جعل بعض المفاهيم السابقة لا تصلح لفترة ما بعد الحرب الباردة،وخاصة في مفهوم الأمن وما يتداخل فيه من مفاهيم جمعت في أبعاده وصولا إلي الأمن الغذائي وهو محل الدراسة إخرنا الخطة الموالية :

الفصل الأول : الإطار المفاهيمي للدراسة

المبحث الأول :ماهية للأمن الغذائي والتغيرات المناخية

المطلب الأول :ضبط مفهوم الأمن

المطلب الثاني :مفهوم الأمن الغذائي

المطلب الثالث : ركائز وأبعاد الأمن الغذائي

المبحث الثاني :ماهية التغيرات المناخية

المطلب الأول :مفهوم التغيرات المناخية

المطلب الثاني : أسباب التغيرات المناخية

المطلب الثالث :العلاقة بين التغيرات المناخية والأمن الغذائي

المبحث الاول : الاطار المفاهيمي للأمن الغذائي والتغيرات المناخية

المطلب الأول : ضبط مفهوم الأمن:

يتميز مفهوم الأمن على غرار اغلب المفاهيم في حقل العلاقات الدولية بغموضه، وغياب الإجماع بين المختصين حول معناه كما شهد مفهوم الأمن اختلافا وتمايزا في التفسير والتحليل وفقا لاختلاف وتمايز أراء الباحثين والمهتمين .

الأمن لغة : تعرف اغلب القواميس الأمن على انه التحرر من الخوف والقلق وقد جاءت كلمة امن من امن يؤمن أمنا وأمانا بمعنى وثق به واطمأن إليه ولم يخف فهو امن ويعد مفهوم الأمن من المفاهيم اللغوية ذات الثراء في المعنى فهي تحمل معنى السكينة والشعور بالرضا والاستقرار [1]

الأمن اصطلاحا: لقد تغير مفهوم الأمن وفق المتغير الزماني والمكاني فقد ارتبط الأمن في المنظور التقليدي بكيفية استعمال الدولة لقوتها لإدارة الأخطار التي تهدد وحدنها الترابية واستقلالها واستقرارها السياسي وذلك في مواجهة الدول الأخرى وهكذا فانه بهذه الصفة يكون الأمن مجرد مرادف للمصلحة الوطنية وكيفية تعزيزها بالاعتماد على القوة في شقها العسكري ويعود ذلك إلى حقيقة إن الدراسات الأمنية تطورت في إطار المدرسة الواقعية التي كانت ظروف الحرب الباردة مواتية لها إلى احتكار هذا الحقل المعرفي [2]

كما يعرفه والتر ليبمان walter lippman: إن الأمن تبقى في وضع آمن إلى الحد الذي لا تكون فيه عرضة للتضحية بالقيم الاساسية ، إذا كانت ترغب بتفادي وقوع الحرب وتبقى قادرة لو تعرضت للتحدي على صون هذه القيم عن طريق انتصارها في حرب كهذه [3]

---

[1] هويدي، امين. **العسكرة والامن في الشرق الاوسط وتاثيرهما على الامن والديمقراطية**(ط1، بيروت :دار الشرق، 1991)،ص 50

[2] يوسف شكري، فرحات، **معجم الطلاب**. (بيروت: دار الكتب العلمية. 2001)، ص 22.

[3] جون ،بيلس. **الامن الدولي في حقبة مابعد الحرب الباردة في عولمة السياسة العالمية (**، تر: مركز الخليج للابحاث :الامارات العربية المتحدة 2004)، ص ، 441

فمفهوم الأمن يشير عموما إلى التحرر من فقدان الشيء أو الإضرار بشيء ضروري للبقاء و الرفاه وفي تعريفه الضيق الذي لقي انتشارا واسعا يشير الأمن إلى امن الدولة القومية من هجوم مسلح .

كما يعرف الأمن في قاموس المفاهيم الاساسية في العلاقات الدولية بقوله إن تكون أمنا يعني ان تكون سليما من الأذى [1]

كما يرى الأصفهاني إن أصل الأمن إنما يعود إلى الإنسان باعتباره يمثل طمأنينة النفس وزوال الخوف [2]

أما فريديريك هارتمان فيرى إن امن الوطن هو جوهر المصالح القومية التي تدخل الدولة من اجلها الحرب فورا أو في فترة لاحقة

كما يعرف باري بوزان الأمن بأنه "العمل على التحرر من التهديد"، وفي سياق النظام الدولي فهو "قدرة المجتمعات والدول على الحفاظ على كيانها المستقل، وتماسكها الوظيفي ضد قوى التغيير التي تعتبرها معادية"، والأمن يمكن فقط أن يكون نسبياً ولا يمكن أن يكون مطلقاً.

أما **داريو باتيستيلا** يرى في تعريف بوزان تبسيطاً لمعنى تعريف آرنولد ولفرز لعام 1952، الذي نال نوعاً من الإجماع بين الدارسين، وهو يرى أن "الأمن موضوعياً يرتبط بغياب التهديدات ضد القيم المركزية وبمعنى ذاتي، فهو غياب الخوف من أن تكون تلك القيم محور هجوم" وهي تتمثل بـ" بقاء الدولة، الاستقلال الوطني، الوحدة الترابية، الرفاه الاقتصادي، الهوية الثقافية، الحريات الأساسية[3]"...

[1] مارتن ،غريفتش تيري اوكلاهان. **المفاهيم الاساسية في العلاقات الدولية** ، (دبي: مركز الخليج للابحاث. 2008)، ص 78

[2] اديب ،خضور . **اولوية تطوير الاعلام الامني العربي واقعه وافاق تطوره**،(الرياض :اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية ،1999)ص، 22-23

[3] بلقرير ،عبد الله . الامن القومي العربي (القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1989).ص،42

ومن خلال التعاريف المختلفة نرى إن هناك اختلاف بين هاته التعريفات من حيث التعريف فهناك من يرى ان امن الدولة يقتصر على الاستغلال المثل للوسائل العسكرية المتاحة والعمل على تطويره وهذا ماجاءت به النظرية الواقعية وروادها لفترة ما قبل الحرب الباردة والتي بنيت أفكارها على

- بقاء الدولة يتحقق باستخدام القوة العسكرية وبالتالي يرتبط بمفهومي الرد والقوة
- التهديدات التي تواجه الأمن الوطني هي تهديدات خارجية ذات طابع عسكري
- أن مسؤولية تحقيق الأمن تتولاها الجيوش وأجهزة المخابرات

إلا أن مختلف التفسيرات الواقعية اقتصرت على أن القوة وميزان القوى هما وحدات التحليل الاساسية التي من غيرها لا يتحقق الأمن ، إلا أن نهاية الحرب الباردة والنهاية غير المتوقعة لها والتي أدت بدورها إلى فشل المنظور الواقعي الذي استمر العمل به لسنوات لتعود النظرية الواقعية أدراجها محاولة إيجاد تفسيرات للواقع الدولي مع بروز لاعبين جدد في الساحة الدولية من غير الدول ومن غير القوة العسكرية ، لتعم النظرة الشمولية للأمن أحنوت على الأبعاد العسكرية ، الاقتصادية ، الاجتماعية والثقافية ويرجع الفضل حسب العديد من المفكرين إلى بوزان الذي سمحت دراسته بتوسيع مجال البحث في الدراسات الأمنية إلى أبعاد جديدة اقتصادية ، بيئية ، سكنية ، هوياتية

لتظهر لدينا جملة من التعريفات الحديثة للأمن لم تقتصر على الجانب العسكري فيعرف الأمن على أنه تلك الإجراءات التي تلتزم بها الدول أو مجموعة من الدول لضمان أمنها واستقلالها وسيادتها في المجتمع الدولي بما يلائم والتزاماتها الدولية سياسيا وجغرافيا وتاريخيا واقتصاديا لتحقيق التنمية بمختلف جوانبها وعل مختلف المستويات وتدعيم القوة العسكرية لشعوبها [1]

[1] محمد انور ،السيد الصباغ .**نظريات العلاقات الدولية لعالم مابعد الحرب الباردة**(بيروت : دار ميريت للنشر والتوزيع، 2008)ص ،14-15

المطلب الثاني : تحديد مفهوم الأمن الغذائي :

يعتبر مفهوم الامن الغذائي من المفاهيم القديمة الوجود والحديثة الاثر في التفكير التنموي لذا من البديهي إمكانية تحديد هذا المفهوم .

فتعريف البنك الدولي لسنة 1986 للأمن الغذائي هو حصول كل الناس وفي أي وقت على الغذاء الكافي لحياة نشطة وسليمة وعناصره الجوهرية هي وفرة الغذاء والقدرة على تحصيله وبالتالي فان الأمن الغذائي هو الافتقار إلى القدرة على تحصيل الغذاء [1]

كما يعرف على انه قدرة جهاز الإنتاج على تامين حصة غذائية أساسية لجميع السكان مع الأخذ بعين الاعتبار مستوى التنمية الذي وصل إليه البشر

أما المنظمة العربية للتنمية فتعرف الأمن الغذائي على انه توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمتين للنشاط الحيوي وبصورة مستمرة لكل أفراد الأمة اعتمادا على الإنتاج المحلي وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلعة الغذائية لكل قطر وإتاحتها لكل المواطنين بالأسعار التي تتناسب مع مدخولهم وإمكانياتهم المادية .[2]

هذا ما يعني ان كل دولة تعمل على إنتاج اكبر قدر ممكن من الغذاء بطريقة اقتصادية تراعي فيه ميزاتها النسبية في إنتاج أنواع معينة من السلع الغذائية

وهناك من يرى أن الأمن الغذائي هو ضرورة توفير مخزون استراتيجي كاف من السلع الغذائية خصوصا في ظل الظروف السياسية والاقتصادية المتغيرة في العالم

إلا أن هناك من يرى إن توفير الكفاية يكون على المستوى العالمي نجد أن البعض الآخر يعتقد أن الأمن الغذائي يجب أن يكون على المستوى الإقليمي

[1] World Bank. "**Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries**". Washington DC, 1986. http://tinyurl.com/jnarsjp تاريخ زيارة الموقع 12-04-2019 على الساعة 23.04

[2] بلقرير ،عبد الله. مرجع سابق نفسه ص 59

كما أن المنظمة العالمية للصحة ترى أن الأمن الغذائي بكونه كل الظروف والمعايير الضرورية اللازمة خلال عمليات الإنتاج وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الغذاء لضمان أن يكون الغذاء آمنا وموثوقا به وصحيا وملائما للاستهلاك الآدمي [1]

كما أن هناك من يعرف الأمن الغذائي بناءا على مستويين مطلق ونسبي.

فالأمن الغذائي المطلق يعني: إنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي، وهذا المستوى مرادف للاكتفاء الذاتي الكامل ويعرف أيضا بالأمن الغذائي الذاتي. ومن الواضح أن مثل هذا التحديد المطلق الواسع للأمن الغذائي توجه له انتقادات كثيرة إضافة إلى أنه غير واقعي، كما أنه يفوت على الدولة أو القطر المعني إمكانية الاستفادة من التجارة الدولية القائمة على التخصص وتقسيم العمل واستغلال المزايا النسبية.

أما الأمن الغذائي النسبي فيعني: قدرة دولة ما أو مجموعة من الدول على توفير السلع والمواد الغذائية كليا أو جزئيا. ويعرّف أيضا بأنه قدرة قطر ما أو مجموعة أقطار على توفير احتياجات مجتمعهم أو مجتمعاتهم من السلع الغذائية الأساسية كليا أو جزئيا وضمان الحد الأدنى من تلك الاحتياجات بانتظام.[2]

وبناء على هذا التعريف السابق فإن مفهوم الأمن الغذائي النسبي لا يعني بالضرورة إنتاج كل الاحتياجات الغذائية الأساسية, بل يقصد به أساسا توفير المواد اللازمة لتوفير هذه الاحتياجات من خلال منتجات أخرى يتمتع فيها القطر المعني أو الأقطار المعنية بميزة نسبية على الأقطار الأخرى. وبالتالي فإن المفهوم النسبي للأمن الغذائي يعني تأمين الغذاء بالتعاون مع الآخرين

[1] بلقرير ،عبد الله . **مرجع سابق نفسه** ص 62

[2] -الراوي، منصور , **الأمن الغذائي العربي مفهومه وواقعه, شؤون عربية**, (عدد 75, سبتمبر/ أيلول 1993.ص 26

ومع تعدد واختلاف التعاريف والباحثين إلا انه هناك إجماع حول المبادئ الاساسية للأمن الغذائي ويمكن لهذه المبادئ ، كما جسدها تعريف البنك الدولي ان تميز على النحو التالي :

1 للتأكيد على تحصيل الطعام وليس على عرضه

2 للتأكيد على تحصيل الغذاء من قبل كل الناس متضمنا إلى النظرة الاجتماعية ليست كافية ، وان وضع الأفراد والمجموعات الاجتماعية المعرضة للخطر يعد أمر بالغ الأهمية

3 يشير التعريف الى وفرة الغذاء ، وقدرة الحصول عليه معا[1]

هذه المبادئ التي تركز عليها مهمة جدا ووجودها في أرض الواقع لتحقيق الأمن الغذائي

فلرابط بين تحصيل الطعام وعرضه مهم جدا ، فقد يكون هناك وفرة غذائية دون أن تكون تلبية الحاجيات إذ أنها مربوطة بسياسة توزيع المداخيل في المجتمع وسياسة دعم الأسعار الغذائية ، فعدم توفر فئات اجتماعية معينة على مداخيل ، يحرمها من الحصول على الغذاء رغم توفره من حيث العرض وهذا ما يشير إليه البند الثالث ، فالرابط بين الوفرة والتحصيل الفعلي للغذاء غير أن التعريف لا يدلنا على كيفية الحصول على هذا الغذاء من الإنتاج الوطني ، أو عن طريق التبادل الدولي ، كما انه يراعي مستوى التنمية الاقتصادية لهذا البلد أو ذاك فالتعريف يبدو أنه وفي نهج المؤسسات الدولية وهذا هو الدور الذي تقوم به ألان المنظمة العالمية للتجارة باعتبار هاته النزعة مشوهة للتجارة الدولية

وتجدر الإشارة إلى أن مفهوم الأمن الغذائي ينبغي أن يؤسس على ثلاثة مرتكزات[2].

- وفرة السلع الغذائية.
- وجود السلع الغذائية في السوق بشكل دائم
- أن تكون أسعار السلع في متناول المواطنين.

[1] الراوي ، منصور . **المرجع السابق نفسه** ص 31

[2] -الديري عبد الحميد. **ورقة بحثية بعنوان الامن الغذائي العالمي** على الرابط |:.www.unv.alexndriya.org.phpتاريخ زيارة الموقع 12-04-2019 على الساعة 03.51

ب - مفاهيم مرتبطة بالأمن الغذائي (فصل المفاهيم)

1-أمان الغذاء : عرف العالم ابتدءا من منتصف الثمانينات أمنا غذائيا نسبيا بسبب تزايد استخدام الكيماويات في الزراعة الحديثة إلا إن تزايد الإنتاجية الزراعية بهذه الطريقة جلب مخاوف كثيرة للمستهلك وبدا الحديث عن طريقة جديدة لزيادة إنتاجية أكثر أمانا لصحة الإنسان كالزراعة البديلة أو الزراعة العضوية . أي توفير الأمان الغذائي فأمان الغذاء متعلق بكل المراحل من مرحلة النتاج الزراعي وحتى لحظة الاستهلاك من طرف المستهلك الأخير وتجدر الإشارة هنا إلى إن الاهتمام في البداية كان منصبا على توفير الغذاء لدى الحاجة البيولوجية ، وبالتالي الاهتمام بالكم ، ثم بدأت بعد ذلك مرحلة الاهتمام بالجودة والنوعية أو الموازنة بين الكم والكيف في السلع الغذائية . مع التطور الحاصل الآن وما صاحبه من تأثيرات خطيرة على حياة الإنسان وظهور أمراض هددت حياة الإنسان بشكل كبير ، أخذت الأبعاد الصحية للسلع الغذائية او مايعرف بأمان الغذاء حيزا أكبر من اهتمام المنتج والمستهلك على حد سواء .[1]

2-الاكتفاء الذاتي :

يعرف الاكتفاء الذاتي الغذائي على انه قدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد وعلى الإمكانيات الذاتية في إنتاج كل احتياجاته الغذائية محليا .

وعلى العموم فان الباحثين الاقتصاديين يعتبرون أنهم في ظل التحولات الاقتصادية العالمية وما رافقها من تحرير التبادل التجاري فإن مفهوم الاكتفاء الغذائي الذاتي الكامل مفهوم طوباوي بل هو مرفوض لأنه يؤدي إلى إيقاف جميع العلاقات التجارية الخاصة بالمواد الغذائية مع الدول الأخرى .[2]

لذا فان معظم الدارسين يميلون إلى استخدام مفهوم الأمن الغذائي بدل الاكتفاء الغذائي الكامل لخلوه من أي شحنة دلالية إيديولوجية .

[1] د اسامة محمد سلام البصمة المائية مؤشر امن الماء والغذاء ط1 2006 الكتاب ltd بريطانيا ص

[2] عبد الناصر ريهام مفهوم الاكتفاء الذاتي وتأأثيره على الاوطان 2017 https://www.almrsal.com/post/541093 تاريخ زيارة الموقع 16-04-2019 على الساعة 10.23

المطلب الثالث :ركائز وأبعاد الأمن الغذائي:

أ – ركائز الأمن الغذائي :

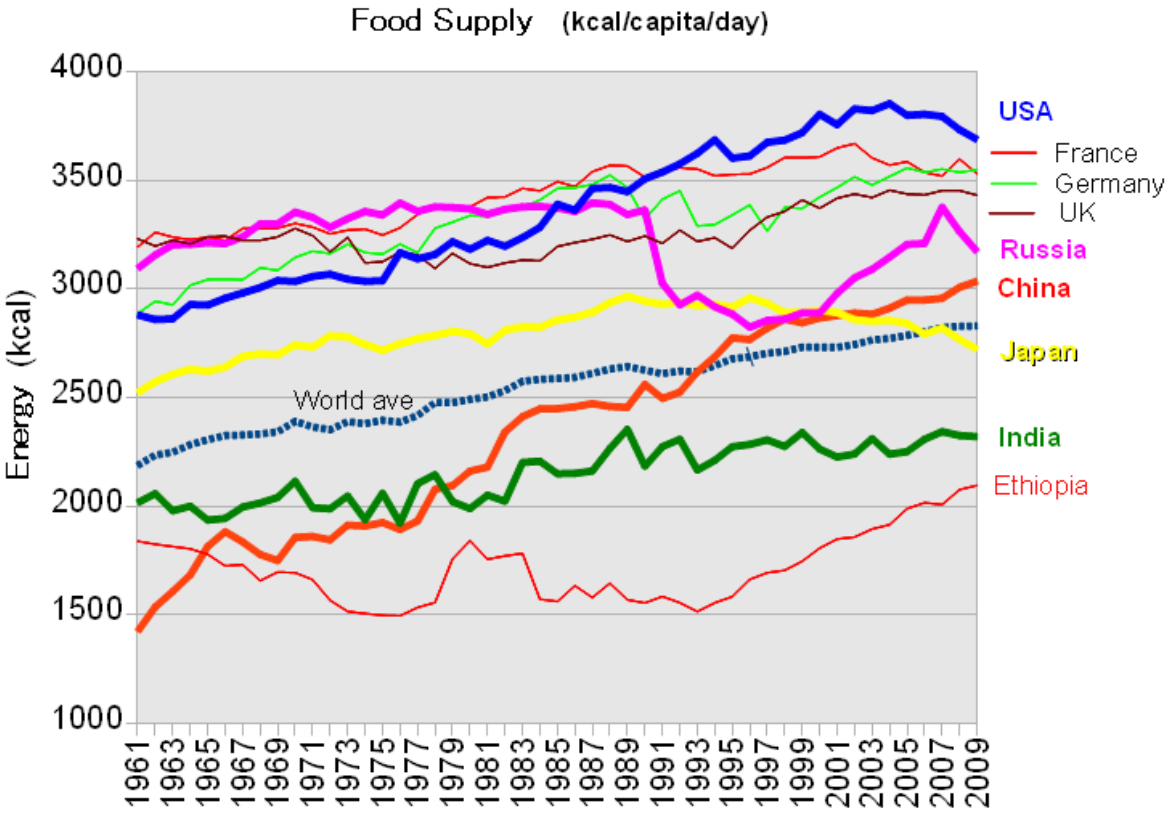
ذكرت منظمة الصحة العالمية أن هناك ثلاثة ركائز محددة للأمن الغذائي توافر الغذاء،والقدرة على الوصول إلى الطعام والاستخدام الصحي للطعام وسوء استعماله وأضافت منظمة الأغذية والزراعة ركيزة رابعة:استقرار الأبعاد الثلاث الأولى المذكورة للأمن الغذائي بمضي الوقت في عام 2009 لخص مؤتمر قمة عالمي الأمن الغذائي أربع ركائز للأمن الغذائي،الإتاحة والوفرة والاستخدام والاستقرار

الإتاحة:ترتبط إتاحة الغذاء بإمدادات الغذاء من خلال الإنتاج والتوزيع والتبادل تتحدد إنتاجية الغذاء من خلال عدة عوامل متنوعة وهي تشمل:

- ✓ حيازة الأرض واستخدامها
- ✓ إدارة التربة
- ✓ انتقاء المحاصيل واستنباتها وإدارتها
- ✓ تربية الثروة الحيوانية وإدارتها وجمع المحاصيل

قد يتأثر إنتاج المحاصيل بتغيرات منسوب الأمطار والحرارة كثيرا مايتنافس استخدام الأرض الزراعية والماء والطاقة بغرض إنتاج الطعام مع استخدام أخر،ناقد يؤثر على إنتاج الغذاء[1]

1. FAO (2009**). Declaration of the World Food Summit on Food Security** (PDF). Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.



نمو الإمدادات الغذائية العالمية الاساسية للافراد

قد تشمل الأراضي الزراعية في عمليات التوسع العمراني أو يجتاحها التصحر ،أو تزداد ملوحة أو تتأكسد تربتها أثناء ممارسة زراعية غير مستدامة لا تحتاج الدول إنتاج الغذاء لتحقيق الأمن الغذائي،ليس شرطا إن تتوافر للشعوب الموارد الطبيعية الأزمة لإنتاج المحاصيل لتحقيق أمنها الغذائي الأمر الذي يتضح في نموذج اليابان وسنغافورة.

لان أعداد مستهلكي الغذاء تتفوق على منتجيه في جميع البلدان إذ يجب أن يوزع الطعام في مناطق وشعوب مختلفة،تتضمن عملية توزيع الغذاء،التخزين والمعالجة والنقل والتقليب والتسويق.

ب - أبعاد الأمن الغذائي :

عرف الإنسان قضية الامن الغذائي كظاهرة اجتماعية منذ القدم واعتمد عليها محاولة منه للبقاء من خلال السيطرة على الطبيعة وقسوتها وتقلباتها ، وهي قضية مركبة تتميز بالتعقيد إذ تتشابك في وجودها أبعاد عدة لكل واحد منها دلالته التأثيرية ، ونذكر من بين هاته الأبعاد المتعددة أربعة أساسية لها دلالتها وأثارها الواضحة في كل بلدان العالم

1-البعد الديموغرافي :

يتدخل العنصر البشري في قضية الأمن الغذائي من عدة جوانب أولها التأمين الغذائي أوجده هو لأجله ذاته وبقائه ، لذا فقد عدد الأساليب والطرق منذ وجوده الاجتماعي والاهم من ذلك إن الكائن البشري هو المقياس الأساس للكفاية الغذائية لأنه المحرك والمحدث للأزمة الغذائية في نفس الوقت ، لذا وقد بدى واضحا أنه بعد التزايد الواضح للسكان في مجمل دول العالم والدول العربية مثلا من المبررات التي تصاغ لمشكلة الغذاء في المنطقة العربية

2- البعد الاقتصادي :

ان للعنصر الاقتصادي علاقة مباشرة بالأمن الغذائي إذ يتجسد في الإنتاج الفلاحي كميا و نوعيا وفق ما يستدعه الوضع الصحي للإنسان لكن عالم الأرض والزراعة مرتبط بدرجة كبيرة بالكثير من العوالم يؤثر علي مسار حركة الإنتاجية الزراعية الكمية و الكيفية . كما يلعب الاقتصاد دورا محوريا وفعال في تأمين الأمن الغذائي وتحقيقه كمفهوم حيوي .

ولا يكتمل الأمن الغذائي في أبعاده الاقتصادية بدون تحقيق الجوانب التالية[1]

- منظومات صحية متكاملة
- نظام أسعار محكم ومتكامل
- سياسات مالية منضبطة ونشيطة

[1] د سلاطنية بلقاسم عرعور مليكة معالجة تصويرية لمفهوم الامن الغذائي وابعاده 2009 كلية الداب والعلوم الانسانية والاجتماعية http://fll.univ-biskra.dz/images/pdf_revue/pdf_revue_05/pd%20slatnia.pdf

3- البعد السياسي :

وهو من الركائز الاساسية للدراسة خاصة وان الأمن الغذائي مرتبط بالأمن الإنساني والأمن البيئي وكلاهم يركز على الفرد الذي أصبح يلعب في عالم ما بعد الحرب الباردة النواة الأساسية لمحور العلاقات الدولية وتشابكاتها

تعتبر الدولة الجهة المعنية بتامين الغذاء للمجتمع بكل أفراده وفئاته و جماعاته دون استثناء ويكون ذلك من خلال جملة القرارات الصادرة عنها التي تجسد إرادتها المسؤولية لتحقيق هذا الهدف الامن الغذائي الذي اصبح المخرج الوحيد للدول الفقيرة من الأزمات التي تعاني منها التقرير الاقتصادي العربي الموحد . خاصة النقض الغذائي أو الجماعة . لذي فان التكامل[1] السببي بين ما تسهم به الدولة من يد عاملة و رأس مال للقطاع الزراعي باعتبارهما أبعادا اقتصادية للحصول علي إنتاج كبير و علي الجودة الغذائية. من جهة و من جهة أخري .جملة القرارات و الإجراءات الموحدة و المتكاملة لإزالة المشاكل التي تعيق التنمية بصورة عامة . و التنمية الزراعية علي وجه الخصوص

ومن خصائص البعد السياسي في مفهوم الامن الغذائي انه يعزز من مفهوم سيادة الدولة في ظل الحفاظ على التبعية الغذائية التي في حال حصولها يحصل الحصار الغذائي الذي يتحول الى سلاح تستعمله بعض الدول للضغط على دول أخرى [1]

ومن الملامح السياسية للأمن الغذائي إن سياسات الغذاء كثيرا ما تتحول إلى مجال للجاذبات السياسية بين الأطراف الاجتماعية من تنظيمات سياسية ونقابية ونخب .

[1] سلاطنية بلقاسم ،عرعور مليكة . **مرجع سابق نفسه**

المبحث الثاني :ماهية التغيرات المناخية

المطلب الأول : ضبط مفهوم التغيرات المناخية

المقصود من " تغير المناخ " بأنه ذلك التغير الحاصل في العوامل والظروف المناخية الناتج بصورة مباشرة عن الأنشطة البشرية التي تقوم بطرح كميات كبيرة من غازات الاحتباس الحراري إلى الغلاف الغازي للأرض كنتيجة للثورة الصناعية وارتفاع معدلات النمو في العديد من البلدان المتقدمة والنامية بفعل العديد من الاستخدامات المضرة بالبيئة خصوصا استخدام الوقود الأحفوري (النفط - الغاز – الفحم) في توليد الطاقة.[1]

كما يعرف التغير المناخي على انه تلك التغيرات التي تعزى بصورة مباشرة او غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يفضي إلى التغير في تكوين الغلاف الجوي العالمي والذي يلاحظ بالإضافة إلى التقلب الطبيعي للمناخ على مدار فترات زمنية متماثلة[2]

التغير المناخي هو اضطراب في مناخ الأرض مع ارتفاع في درجة حرارة الكوكب، وتغير كبير في طبيعة الظواهر الطبيعية مع نزعة إلى العنف، وتدهور مستمر للغطاء النباتي وللتنوع البيئي.

تجد ظاهرة الاضطراب المناخي تفسيرها لدى عدد من العلماء في ارتفاع حرارة المحيطات والغلاف الجوي على المستوى العالمي وعلى مدى سنوات مديدة. وترجع أغلب الدراسات المنجزة في هذا المقام ظاهرة التغيرات المناخية إلى جملة من العوامل أبرزها النشاط الصناعي وما يخلفه من غازات سامة تتكدس في الغلاف الجوي، مؤثرة بشكل حاد على انتظام حرارة الأرض وتعاقب وتوازن الظواهر البيئية[3].

يُطلق مصطلح تغير المناخ على التغير الملموس وطويل الأثر الذي يطرأ على معدل حالة الطقس لمنطقة ما، شاملاً معدلات الهطول المطري، ودرجات الحرارة، وحالة الرياح، وتُعزى أسباب حدوث هذه الظاهرة إلى عمليات ديناميكية للأرض أو قوى خارجية أو إثر

---

[1] قاموس تغير المناخ على الرابط http://www.eeaa.gov.eg/portals/0/eeaaReports/ تاريخ زيارة الموقع 17-04-2019 على الساعة 14.32

[2] اتفاقية الامم المتحدة الاطارية حول التغيرات المناخية المتاحة علي الموقع https://unfccc.int/sites/default/files/convarabic.pdf

[3] الشربيني، أحمد .**مشكلات الكوكب تتفاقم** .(الكويت : مجلة العربي، العدد 591)،ص، 160

النشاط الإنساني. ساهمت الثورة الصناعية المندلعة منذ أكثر من 150عاماً في استهلاك مليارات الأطنان من الوقود الأحفوري لغايات توليد الطاقة من خلال حرقها، والتي ساهمت بدورها في حبس الغازات الدفيئة، ومن أهمها: ثاني أكسيد الكربون، وبالتالي تغير المناخ في الكرة الأرضية، فارتفعت درجة حرارتها إلى نحو 1.2 درجة مئوية عند مقارنتها بما قبل الثورة الصناعية.

هو التغيير الحاصل في الخصائص الإحصائية للنظام المناخي، والذي يستمر لعدّة عقود لا تقلّ عن ثلاثين عام، ويتضمّن هذا التغيير اختلافاً في الطقس والطبيعة المتمثّلة في المحيطات، وأسطح اليابسة، والصفائح الجليدية.[1]

[1] قاموس تغير المناخ **مرجع سابق**،تاريخ زيارة الموقع 17-04-2019 على الساعة 19.32

المطلب الثاني : أسباب التغيرات المناخية :

يمكن تقسيم أسباب التغيرات المناخية إلى :

أ - أسباب طبيعية :

1 ثوران البراكين حيث ينبعث منها غازات الدفينة

2 العواصف الترابية في الأقاليم الجافة وشبه الجافة التي تعاني من تدهور الغطاء النباتي وقلة الزراعة والأمطار

3 ظاهرة البقع الشمسية وهي ظاهرة تحدث كل 11 سنة تقريبا نتيجة اضطراب المجال المغناطيسي للشمس مما يزيد من الطاقة الحرارية للإشعاع الصادر منها

4 الأشعة الكونية الناجمة عن انفجار بعض النجوم حيث تضرب الغلاف الجوي العلوي للأرض وتؤدي إلي تكوين الكربون المشع

ب **أسباب اصطناعية :**

وهي المسببات الناجمة عن النشاط الإنساني وترتبط بالنمو السكاني المتزايد بالعالم ومنها :

1 الغازات المنبعثة من الصناعات المختلفة كتكرير النفطوإنتاج الطاقة الكهربائية ومعامل إنتاج الإسمنت

2 عوادم السيارات والمولدات الكهربائية

3 نواتج الأنشطة الزراعية كالأسمدة والأعلاف وعمليات إزالة الغابات والأشجار التي تعتبر أكبر مصدر لامتصاص الغازات [1]

[1] ابو قديس ،هاني التغير المناخي الاسباب والتبعات على الرابط : http://www.just.edu.jo/Centers تاريخ زيارة الموقع 20-04-2019 على الساعة 07.09

4 الغازات المنبعثة من مياه الصرف الصحي خاصة غاز الميثان الذي يعتبر أكثر خطرا يقدر بعشرة أضعاف من غاز ثاني أكسيد الكربون

5 حرق الوقود الأحفوري للنقل وتوليد الكهرباء [1]

المطلب الثالث :العلاقة بين التغير المناخي و الأمن الغذائي :

بطبيعة الحال أن مصدر الغذاء الأول للإنسان وعلى مر السنين هو الطبيعة لذلك فإن المساس بالغلاف الجوي أو النباتي أو المائي هو المساس بالأمن الغذائي للفرد ويمكن أن نذكر جملة من التأثيرات المناخية على مصادر الغذاء في عدة نقاط :

أ - تأثير المناخ على القطاع الزراعي :

حسب العديد من الدراسات فمن المتوقع إن تؤثر التغيرات المناخية على إنتاجية الأرض الزراعية فالزيادة المتوقعة في درجة الحرارة وتغير نمطها الموسمي سيؤدي الى نقص الإنتاجية الزراعية للعديد من المحاصيل والحيوانات

والزراعة في العالم معرضة بدرجة كبيرة للتغير المناخي مع خطر انخفاض إنتاج الغذاء بمعدل 50 بالمئة إذا استمرت الممارسات الحالية بما لهذا من أثار كارثية على الأمن الغذائي وقدر الانخفاض الحاصل في إنتاج الذرة العالمي بأكثر من 35 بالمئة وكانت خسائر الاقتصاد في القطاع الزراعي العالمي إلى أكثر من 9 بليون دولار عام 2003 [2]

-الأمراض والآفات النباتية :

إن زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون سيؤثر على الوظائف الفسيولوجية للآفات الحشرية مما قد يؤدي لقصر دورة حياتها وتزايد أعدادها بسرعة كبيرة

[1] جيهان عادل حجاجة –**العوالم المؤثرة على النمو** آخر تحديث: ١٠:١٩ ، ٢١ يونيو ٢٠١٦ علي الرالط /https://mawdoo3.com

[2] الوكالة الدولية للطاقة الذرية،الامن الغذائي وتغير المناخ على الرابط : https://www.iaea.org/ar/almawadie/alamn تاريخ زيارة الموقع 2019-04-20 على الساعة 12.22

ب -الوضع الصحي للفرد :

تشير الدراسات ان التغير المناخي ستؤدي دورا في تفشي الأمراض المعدية التي تحملها الناقلات ، وسيزيد من تركيز المواد المثيرة للحساسية في الغلاف الجوي مما يزيد من الأمراض الرئوية ، كما سيزيد من مرض الطفح الجلدي والجفاف وإعتام العين وتعرض كبار السن إلى إجهاد بسبب الحرارة ، وزيادة نسبة الأمراض المنقولة بالمياه مثل الكوليرا [1]

ج- استهلاك الثروة المائية :

إن التغير المناخي سيؤدي حتما إلى زيادة التبخر وبالتالي زيادة استهلاك المياه في كل المجالات وخاصة الزراعة . ومن المتوقع زيادة استهلاك القمح للماء بنسبة 2.5 بالمئة على المستوى العالمي إذا زادت الحرارة بمستوى 2 درجة

أما القطن فيزيد بمعدل 10 بالمئة مع ارتفاع نفس منسوب الحرارة السابق والأرز ب 16 بالمئة .فيتوقع أن تكون المصادر المائية عاجزة عن مواكبة الحاجة المتزايدة للمياه وسيؤدي إلى انخفاض نصيب الفرد السنوي من المياه والى تزايد تفاقم هذه المشكلة مع الزيادة المستمرة في الطلب بسبب زيادة الاستهلاك المائي .

وستتأثر الزراعات البعلية خاصة القمح والشعير وقطاع المواشي بسبب تراجع هطول المطار وزيادة الاستهلاك المائي

د- البحار والأنهار :

أدى التغير المناخي إلى جفاف المحيطات والأنهار بسبب التبخر الشديد وجفاف الروافد التي تمون وتغذي المجاري والتجمعات المائية كما أدى إلى جفاف الكثير من الينابيع وتدهور نوعية الآبار الجوفية ، والى التناقص المستمر لكميات مياه الري السطحية العذبة المتاحة للزراعة وتدني توعيتها . [2]

---

[1] الوكالة الدولية للطاقة الذرية ،**مرجع سابق نفسه**

[2] اسماعيل ،مقني .**اثر التغيرات المناخية على الفرد** (القاهرة:دار البعلوم للنشر والتوزيع ، 2005) ص 81

فعلى المستوى العالمي أدى التغير المناخي إلى ارتفاع حرارة الأرض التي أثرت على الكتل الجليدية في الأقطاب وارتفاع منسوب مياه البحر بمعدل 10 سم خلال القرن العشرين ومن المتوقع ارتفاع منسوب مياه البحر إلى 59 سم بحلول عام 2100 [1]

1-اسماعيل مقني، مرجع سابق نفسه ص 84

خلاصة الفصل الأول :

كان ولازال الأمن بمختلف جوانبه ومستوياته التقليدي منه او الحديث لعالم ماقبل الحرب الباردة أو بعدها الشغل الشاغل للعلاقات الدولية والدراسات الأمنية فمن التهديدات العسكرية المباشرة ليشمل التهديدات غير العسكرية التي كانت مهملة لفترات زمنية أعيد الاهتمام بها نتيجة سقوط الاتحاد السوفياتي المفاجئ والأزمات الغذائية التي مسته

انطلاقا مما سبق نستنتج أن مفهوم الأمن الغذائي هو ظاهرة اجتماعية متعددة الأبعاد ويستوجب دراستها من هذا المستوى ومن هنا نعتبر الأمن الغذائي عملية سياسية تشاركها التغيرات المناخية

كما نستنتج أن وسائل تحقيق الأمن الغذائي وتقليص الاعتماد المفرط على الواردات لتامين الغذاء،كما ان مصطلح التغير المناخي مصطلح يجمع في محتواه الأمن الغذائي والاكتفاء الغذائي لكونهم ذات أهمية وارتباط كبير ببعضهم البعض. ويتوجب الحفاظ على الأمن بمختلف مستوياته . فأي تهديد هو إنقاص للسيادة والأمن .

تمهيد :

يشكل النطاق الجغرافي لدول إفريقيا عامة ودول جنوب الصحراء الإفريقية خاصة عامل قوة وضعف في نفس الوقت للتهديدات الأمنية المختلفة وانقسمت مناطقها بين مناطق نفور وجذب للسلالة البشرية كما إن المتوقع الجغرافي لهاته الدول وامتدادها الصحراوي الشاسع يفرض عليها مناخ قاسي وتغيرات مناخية متوالية تجعل منها عرضة لأكثر التهديدات الأمنية شراسة وهو الأمن الغذائي ونحاول من خلال هذا الفصل استعراض الخريطة الجيوسياسية لإفريقيا جنوب الصحراء والواقع الغذائي فيها والملزم بالتكيف مع الظروف البيئية من خلال الخطة التالية :

المبحث الأول:دراسة حالة إفريقيا والزراعة في المنطقة

المطلب الأول:دراسة جيو سياسية لإفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الثاني: واقع الزراعة في إفريقيا

المبحث الثاني: التغيرات المناخية والآمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الأول:الوضعية الغذائية لدول إفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الثاني:تأثير التغيرات المناخية على الزراعة والغذاء

المبحث الثالث:مكانة الأمن الغذائي ودور المنظمات في ظل التغيرات المناخية

المطلب الأول:السياسات الدولية المتبعة في مجال الأمن الغذائي

المطلب الثاني:دور المنظمات الحكومية وغير الحكومية في بناء الأمن الغذائي

المبحث الأول:دراسة حالة إفريقيا والزراعة في المنطق

تعتبر قارة إفريقيا القارة السمراء التي تتوسط الكرة الأرضية وباقي القارات الأخرى وتعد هي القارة الأكبر ضمن نتوءات الجنوبية الثلاث ومن أقدم القارات وهي مكان الولادة البشرية،وفي هذا المبحث سنتطرق إلى مطلبين حيث سندرس الطبيعة الجيوسياسية للمنطقة إفريقيا جنوب الصحراء

المطلب الأول:دراسة جيو سياسية لإفريقيا جنوب الصحراء

نقسم هذا المطلب إلى فرعين ندرس أولا قارة إفريقيا ثم نصل إلى إفريقيا جنوب الصحراء

أولا : إفريقيا

تعتبر قارة إفريقيا قارة من أقدم قارات المعمورة، تنعت بالسمراء والسوداء، وهي الثانية من حيث عدد السكان بعد قارة آسيا، تمتلك موارد طبيعية وبشرية تؤهل دولها لمكانة تختلف جذريا عن واقعها الحالي.

الموقع:
تتوسط قارة أفريقيا قارات العالم القديم، يحدها شمالا البحر المتوسط، وغربا المحيط الأطلسي، وقناة السويس (التي تربطها بآسيا) والبحر الأحمر من الشمال الشرقي، والمحيط الهندي من الجنوب الشرقي والشرق.

المساحة:

وهى ثانية قارات العالم مساحة إذ تتجاوز مساحتها ثلاثين مليون كيلومتر مربع. وتمتلك دولها الـ45خصائص مشتركة، لكنها تختلف في المساحة وعدد السكان والموارد الاقتصادية. وتعد الجزائر كبرى دول القارة بمساحة 2.381.741 كيلومترا مربعا، تليها السودان بـ1.865.813 كيلومترا مربعا.

يجمع مناخ القارة بين المناخ الاستوائي ومناخ المناطق شبه القطبية، كما تجمع بين مناطق قاحلة في الجزء الشمالي، ومناطق فيها سهول السافانا حيث الأمطار غزيرة بالأجزاء الوسطى والجنوبية، وتوجد سهول شاسعة بالمناطق القريبة من الشواطئ والسواحل، وينعكس اختلاف التضاريس على تنوع الغطاء النباتي، والثورة الحيوانية، والحيوانات البرية.[1]

[1] عبد الغاني، محمد سعودي . **افريقيا دراسة في شخصية الأقاليم** .(القاهرة :د،د،ن.1976)،ص،78

التاريخ:
تختلف التفسيرات لأصل اسم القارة، فمن قال إن أصلها فينيقي، من أفار التي تعني غبار، ومن قال إن أصلها أمزيغي من افري وافران وأفري أي الكهف، ويذهب تفسير ثالث إلى أنها سميت باسم إفريقس، أحد ملوك التابعة اليمنيين القدماء[1].

اعتبر كثير من الباحثين الأنثربولوجيين أن أفريقيا من أقدم المناطق المأهولة بالسكان على وجه الأرض، وتم في منتصف القرن العشرين اكتشاف حفريات وأدلة على وجود بشري بالقارة قبل عشرات الآلاف من القرون. وقد مرت بها حضارات مختلفة وأبرزها الرومانية واليونانية.
ووصلها الفتح الإسلامي في أوائل القرن السابع الميلادي، انطلاقا من مصر ثم دول شمال أفريقيا كتونس والمغرب، حيث حصل تمازج بين العرب والأمازيغ بفضل الديانة الإسلامية.

اجتاحها الأوربيون أواخر القرن التاسع عشر و"استعمروا" معظم دولها ونهبوا كثيرا من ثرواتها وكنوزها، وعاثوا فيها فسادا ودمار، واتخذوا كثيرا من أبنائها رقيقا يباع ويشترى، ونقلوهم كالبضائع عبر المحيط الأطلسي إلى "العالم الجديد" في الأميركيتين
ثم اقتسموها بينهم، فأحكمت فرنسا وإسبانيا وإيطاليا سيطرتها على شمال إفريقيا، فيما أحكمت بريطانيا سيطرتها على منطقة جنوب إفريقيا[2].

ولم تبدأ القارة التخلص من الاستعمار إلا بعد منتصف القرن العشرين، لكن بعض دولها دخل في نزاعات إقليمية أو عرقية، وتحول من رق الاستعمار إلى قبضة أنظمة عسكرية أو شبه عسكرية. وقد شهدت القارة بين أوائل الستينيات وأواخر الثمانينيات أكثر من سبعين انقلابا، واغتيل 13 من رؤسائها.

وبعد استقلال دول القارة من الاستعمار وجدت نفسها منهكة ومضطرة لأن تربط نفسها من جديد مع مستعمريها باتفاقيات تتحكم في مصيرها.

السكان :
يبلغ عدد سكان القارة نحو 1.2 مليار نسمة، يعيش ثلثاهم على الزراعة.
وتعتبر نيجيريا وإثيوبيا ومصر من أكبر دول القارة من حيث عدد السكان. ومن بين أصغر دول القارة سيشل التي يبلغ عدد سكانها حوالي 93 ألف نسمة.

---

[1] عبد الغاني ،محمد سعودي. **المرجع السابق**،ص،98.
[2] MORDJAN,IDOIRED ,**A Geeographique Evaluation of the Ethiopia.eriteria conflivit.Jour** .Moden Africa studies,vol,15,no41977,57.

وينحدر سكان القارة من أجناس عرقية مختلفة يشكل الزنوج غالبيتهم (70%) والجنس المغولي المتركز في مجموعة الجزر بجنوب شرق القارة، والجنس القوقازي المتركز في شمال أفريقيا بين العرب والأمازيغ وفي القرن الأفريقي، والأقزام السكان الأصليون في الجنوب الأفريقي.

تذهب بعض الإحصائيات إلى أن سكان أفريقيا يتحدثون أكثر من ألفي لغة أصلية أو محلية تندرج جميعها ضمن ست عائلات لغوية أساسية، منها اللغات الأفرو آسيوية (الحامية السامية) المنتشرة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا والقرن الأفريقي، وأجزاء من منطقة الساحل.

اللغة :

وتنتشر اللغة الزنجية في غرب وجنوب ووسط القارة، واللغة السودانية التي يتحدث بها الزنوج في أعالي النيل، ولغة الملايو بولونيوز التي يتحدث بها المغول، ولغة الطوي سان التي يتحدث بها الأقزام، بالإضافة إلى إلى لغات تطورت عبر التعامل التجاري كاللغة السواحيلية في شرق القارة ولغة الهوسا في غربها. وتعتبر اللغة العربية لغة رسميا في أكثر من 12 دولة أفريقية. [1]

الديانة :

يدين سكان أفريقيا بشكل أساسي بالديانة المسيحية (45%) ثم الإسلام (40%) وبعشرات الأديان الوثنية والمحلية القبلية.

الاقتصاد

تملك القارة الأفريقية نصيبا معتبرا من الإنتاج العالمي لبعض المواد الخام التعدينية والزراعية، ويقوم اقتصادها على الزراعة والتجارة والصناعة، والسياحة وموارد بشرية هائلة، لكنه يتسم بالضعف في الغالب لعدم قدرته على استغلال موارده بشكل جيد، ومعاناة جزء كبير من سكانها من الفقر أكثر من سكان أي قارة أخرى، واضطرت الكثير من بلدانها لتصدير مواد خام أو سلع أولية للحصول على النقد الأجنبي

الصادرات :

وتصدر كل من الجزائر وأنجولا والكونغو برازافيل والغابون وليبيا ونيجيريا البترول الخام للحصول على حوالي70 إلى 95% من النقد الأجنبي، فيما تعتمد بوتسوانا على تصدير الماس للحصول على 80% من النقد الأجنبي وكذلك الأمر بالنسبة لزامبيا التي تصدر النحاس للحصول على 80% من النقد الأجنبي، والنيجر التي تصدر اليورانيوم للحصول على 96% من النقد الأجنبي.

[1] عبد الوهاب ، الكيلاني ، وأخرون.**الموسوعة السياسية** (بيروت: المؤسسة العربية ،1976)، ص، 123 .

وتصدر أفريقيا الكاكاو والقرنفل ونواة النخيل، وفول الفانيلا، والكاسافا وفول البلاذر، بالإضافة إلى الموز والبن والفول السوداني والقطن، والمطاط والسكر والشاي، وكذلك الماشية، فضلا عن الثروة السمكية بأنواع عديدة[1].

وتشكل نيجيريا -أكبر بلد أفريقي من حيث عدد السكان وأول منتج أفريقي للنفط- أكبر قوة اقتصادية في القارة بناتج محلي بلغ 510 مليارات دولار عام 2013. غير أن ذلك لم ينعكس على مستوى معيشة غالبية الشعب النيجيري، ولا على البنية التحتية للبلد.
تختلف مؤشرات التنمية البشرية في القارة الأفريقية، ومنها التعليم على سبيل المثال حيث تصل نسبة الأمية إلى أقل معدل لها في دول مثل موريشيوس (16%) وزيمبابوي (12%) بينما تصل إلى أعلى معدلاتها في دول مثل بوركينا فاسو (77%)وجامبيا (65 %والنيجر85%)

العمر :

ويختلف متوسط العمر المتوقع الذي تناقص في بعض الدول التي تعاني من انتشار مرض الإيدز مثل زيمبابوي. كما تختلف دول القارة في الموارد الاقتصادية والطبيعية، فبعض الدول في الجنوب الأفريقي تتميز بوفرة مواردها كجنوب أفريقيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية، فيما تعاني النيجر والصومال مثلا من ضعف المواد الطبيعية.[2]

السياحة

ورغم مشاكل القارة إلا أنها تبقى واحدة من الوجهات السياحية المهمة في العالم لتوفرها على موارد طبيعية جذابة وممتعة من حدائق وغابات وجبال وشلالات، ومن بين أشهر المواقع السياحية في القارة محمية ماساي مارا بكينيا، وشلالات فيكتوريا في زمبابوي وزامبيا، وأهرامات مصر، ومدينة "دجيني "بمالي.

نزاعات إقليمية :

عانت القارة الأفريقية من نزاعات حدودية وعرقية دامية وشائكة، وعرفت أكثر من 18 دولة منها حروبا أهلية وانقلابات، خلقت حالة كبيرة من الاضطراب وعدم الاستقرار.
كما يجري في الصومال ونيجيريا ومالي، وجمهورية الكونغو الديمقراطية التي عرفت في أغسطس/آب 1998 تمردا تحول إلى نزاع بين القوت الحكومية وفصائل مسلحة.
وقد ظهرت نزاعات إقليمية في كل
من أنغولا وناميبيا وتشاد وزيمبابوي، ورواندا وأوغندا وبوروندي.
وهناك نزاع حدودي وصل إلى درجة الحرب بين إريتريا وإثيوبيا (1998-2000) بالإضافة لما عرفه السودان من انفصال جنوبه، واستمرار مشاكله مع حركات متمردة خاصة في إقليم دارفور، وكذلك الأزمة التي عرفتها دولة ساحل العاج.

---

[1] عبد الغاني، محمد سعودي.(**مرجع نفسه**) ،ص، 63
[2] أحمد ،عبد الستار. اللغات مقال منشور على النترنت موقع الحوار المتمدن على الرابط التالي http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=% بتاريخ 14-04-2019 على الساعة 16.12

وفي بوروندي دارت حرب أهلية بين قبائل التوتسي (أقلية) وقبائل الهوتو، أودت بحياة أكثر من 300 ألف قتيل أغلبهم من المدنيين.

ويعتبر النزاع على الصحراء الغربية، بين المغرب وجبهة البوليساريو (منذ عام1975) واحدا من أقدم النزاعات بالقارة.

الاتحاد الأفريقي :

أُسس الاتحاد الأفريقي في 9 يوليو/تموز 2002 بديلا لمنظمة الوحدة الأفريقية، استلهاما لتجربة الاتحاد الأوروبي، وسعيا لتوحيد الرؤى السياسية والاقتصادية لدول القارة، وتسهيل الاندماج بينها، لكنه أخفق مرات عديدة في معالجة إشكالات وأزمات سياسية واقتصادية بين دول الاتحاد.

تعتبر الجمعية العامة للاتحاد المكونة من رؤساء الدول الأعضاء أو ممثلي حكوماتها، أعلى هيئة تقريرية، ومحددة لتوجهاته ومواقفه، يليها في الأهمية البرلمان الأفريقي

مجاعات وأمراض:

عانت العديد من الدول الأفريقية من المجاعة بسبب الجفاف وظاهرة الاحتباس الحراري، والصراع على السلطة والحروب الأهلية، وتعتبر الصومال وإثيوبيا ودول الساحل الأفريقي أكثر الدول التي عرفت مرارة الجوع في ثمانينيات القرن السابع عشر الميلادي، حيث توفي عام 1738 نصف سكان ما كان يعرف بتمبكتو (مالي)، وعرفت مصر ست مجاعات ما بين عامي 1687 و1731.

ونالت منطقة المغرب العربي نصيبها مطلع القرن التاسع، وكانت المجاعة أحد أسباب الإطاحة بنظام الرئيس جعفر نميري في الخرطوم[1].

وعرف الساحل الإفريقي عام 2010 أسوأ المجاعات بالقارة خاصة في النيجر ومنطقة غرب أفريقيا، بسبب شح الأمطار ونقص الغذاء. وفي يوليو/تموز 2011 عانت منطقة القرن الأفريقي من جفافا أودى بحياة الآلاف في الصومال والدول المجاورة.

ومن أخطر الأمراض التي تعانيها القارة مرض الإيدز (نقص المناعة المكتسب)، ووباء الكوليرا (مرض بكتيري يصيب الجهاز الهضمي) ومرض الملاريا ومرض الإيبولا.

[1] عبد الوهاب ، الكيلاني . (**مرجع سابق نفسه**)، ص، 139 .

ثانيا:إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى

التسمية:هي مصطلح وتسميته مأخوذة من مصطلح زنجبار[1]،هو المصطلح المستخدم لوصف المنطقة من القارة الإفريقية التي تقع وتعد جغرافيا الحد الفاصل من الحافة الجنوبية من الصحراء الكبرى.[1]

منذ أكثر من 25مليون سنة تشكلت الصحراء الكبرى التي تعتبر من أقدم الصحاري في العالم ويعود سبب تسمية الصحراء الكبرى بهذا الاسم إلى كونها الصحراء الكبرى في العالم،كما يسود في الصحراء الكبرى المناخ القاسي للغاية مما أدى إلى وجود كثافة سكانية قليلة فيها وهي تشكل حاجزا فعالا بخلاف نهر النيل وضعت شعوب جنوب الصحراء الكبرى في عزلة نسبية عن بقية العالم.[1]

تتكون إفريقيا السوداء"جنوب إفريقيا"من 42 بلدا تقع على البر الرئيسي للقارة،بالإضافة إلى ذلك هنالك ست من الدول الجزرية وهي مدغشقر وسيشل،وجزر القمر الرأس الأخضر وسل و تومية و بري نسيب وعادة لا تعد موريشيوس من إفريقيا السوداء بسبب التركيبة العرقية للسكان أساسا من هنود الشرق والصينيين والفرنسيين.

السكان:

يبلغ عدد سكان أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى مليار نسمة. ووفقًا لتقرير المؤشر العالمي للشمول المالي لعام 2017، قامت الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول بدفع عجلة الشمول المالي في هذه المنطقة بين عامي 2014 و 2017. في حين أن النسبة المئوية للبالغين الذين لديهم حساب في مؤسسة مالية قد ارتفع بمقدار 4 نقاط فقط، فإن النسبة المئوية لحسابات الهواتف المحمولة تضاعفت تقريبًا خلال هذه الفترة الزمنية، وبلغ هذا الرقم21 % في عام 2017 وهوا لأعلى حول العالم. وفي بعض بلدان المنطقة، تكون النسبة أعلى بكثير: ففي ساحل العاج والسنغال، لدى أكثر من 30 % من البالغين حساب نقال، وفي الغابون تصل هذه النسبة إلى 44 %.

[1] مفيد نجم النظام الدولي **الجديد الامكانات وغاية الاستراتيجية والمعايير** على الرابط : http ;//www.djiddou online.fr/modules.php ?Name=news.file=article .sid=40بتاريخ :10-04-2019 على الساعة 13.10

وفي ذات الوقت، يتلقى نحو 95 مليون من البالغين المستبعدين من النظام المصرفي مدفوعات نقدية للمنتجات الزراعية، و 65 مليونًا يستخدمون الطرق شبه الرسمية مثل نوادي الادخار، مما يوفر فرصًا كبيرة لزيادة ملكية الحسابات.

وتعد المدخرات مهمة في المنطقة، حيث ذكر 54% من البالغين أنهم قاموا بتوفير الأموال خلال العام الماضي، وادخر 23% منهم لبدء أو تشغيل أو توسيع مزرعة أو شركة. هذه الأرقام أعلى من جميع مناطق البلدان النامية الأخرى، مما يعكس ثقافة الادخار القوية في إفريقيا جنوب الصحراء.[1]

الحوالات المحلية - الأموال المرسلة أو المستلمة من الأقارب أو الأصدقاء في جزء آخر من البلاد - هي أيضا جزء مهم من الاقتصاد في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، حيث يرسل ما يقرب من نصف البالغين أو يتلقون هذا النوع من المال.

الرجال في المنطقة هم 11.5 نقطة مئوية أكثر احتمالا من النساء للحصول على حساب مع مؤسسة مالية أو مزود خدمات مالية عبر الهاتف المحمول. وقد زادت هذه الفجوة بين الجنسين في ملكية الحساب بمقدار 3 نقاط مئوية منذ عام 2014، وهي الآن أعلى بقليل من متوسط الفجوة بين الجنسين في العالم بالنسبة للبلدان النامية التي تبلغ9 نقاط مئوية .

المطلب الثاني:الزراعة في إفريقيا

تعتبر الزراعة هي الدعامة الأساسية لمعظم الاقتصاديات الأفريقية' ولدى قارة إفريقيا إمكانيات هائلة للقضاء على الفقر وانعدام الأمن الغذائي – ولديها الإمكانات لأن تصبح لاعبا رئيسيا في أسواق المواد الغذائية الإقليمية والعالمية. ومع ذلك، تحققت زيادات في الإنتاج الزراعي خلال العقود الماضية بشكل أساسي عن طريق زيادة المساحة المزروعة بدلا من زيادة إنتاجية الأرض والعمل. وبفضل البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في إفريقيا (CAADP)، وجدول أعمال التنمية القارية لقطاع الزراعة، هناك مزيد من الوعي والالتزام من قبل الحكومات بزيادة الاستثمارات في مجال الزراعة وتحديد خطة استثمار متماسكة فريدة من نوعها بمشاركة مختلف أصحاب المصلحة، بما في ذلك القطاع الخاص ومنظمات المزارعين.

ولا تزال الزراعة توفر فرص عمل لنسبة كبيرة من السكان، وتستند إلى حد كبير إلى الزراعة الأسرية التي تقوم على قطع صغيرة من الأراضي التي عادة ما تكون أقل من

[1]- عبد الغاني، محمد سعودي .**مرجع سابق** ،ص ،14 .

هكتارين. وتواجه أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى قضايا معقدة، بما في ذلك النزاع وانعدام الأمن وضعف خدمات الدعم الزراعي وعدم توافر البنية التحتية الخاصة بالنقل والمؤسسات المالية ومؤسسات التأمين وصعوبة الوصول إلى الأسواق وإلى معلومات السوق والحقوق غير الآمنة لحيازة الأراضي وتغير المناخ وإمكانية تضاعف عدد السكان بحلول 2050. ولمواجهة هذه التحديات، يتعين على القطاع العام أن يستثمر مبلغ إضافي بمقدار 7-6مليار دولار أمريكي سنويا في الزراعة[1].

ويتركز العمل على تحسين الأمن الغذائي والتغذية ومساعدة المزارعين على تكثيف إنتاج المحاصيل على نحو مستدام عن طريق تحسين إدارة المياه والأراضي وخصوبة التربة وزيادة الري. وتعمل على جعل سبل معيشة الناس أكثر صلابة في مواجهة الكوارث الطبيعية والأزمات ومساعدتهم على التكيف مع مناخ لا يمكن التنبؤ به على نحو متزايد[2]. وتركز على تطوير سلاسل القيمة وجعلها أكثر شمولية وفعالية وتعزيز فرص العمل اللائقة للجميع، بما في ذلك المرأة والشباب. وأخيرا، تهدف إلى تعزيز خدمات البحث والإرشاد الزراعي وكذلك تعزيز منظمات المزارعين والمؤسسات الريفية.

من الواضح أن قضية الأمن الغذائي بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، تلقى اهتماما واسعا على كافة المستويات خاصة في ظل المتغيرات والمستجدات الإقليمية والعالمية. ولشك ان إفريقيا جنوب الصحراء تتأثر بتلك التغيرات المناخية على نطاق كبير، ولعل الزراعة والغذاء من أكثر القطاعات تأثرا بهذه التغيرات.

ومن المرجح أن يتأثر الإنتاج الزراعي والغذائي سلبيا لدى العديد من البلدان النامية خاصة في إفريقيا جنوب الصحراء، بسبب تغير المناخ خاصة في البلدان ذات الدخل المحدود والمعدلات المرتفعة من الجوع والفقر نظرا لكونها عرضة إلى حد كبير للآثار الجفاف والفيضانات والأعاصير. أن تكيف القطاع الزراعي لسياق تغير المناخ وإن كان ينطوي على تكاليف باهظة يعد أمرا حاسما للأمن الغذائي، والحد من الفقر، وصون النظام الايكولوجي. ومن هنا فإن الزخم الراهن من الاستثمارات في السياسات الزراعية المحسنة والمؤسسات والتقنيات تحقيقا لغاية الأمن الغذائي، إنما يتيح فرصة فريدة للإدراج إجراءات الحد من التغير المناخي والتخفيف من أثاره في صلب الإستراتيجية المعتزمة لخدمة القطاع الزراعي.[3].

1-عبد الغاني ،محمد سعودي . **مرجع سابق نفسه** .ص، 22
2-مأمون المواله **منظمات التغذية العالمية** . القاهرة :دار الربيع للنشر والتوزيع 2016،ص، 142.
[3] – مفيد، نجم . مرجع سابق نفسه، ص، 54.

الأمن الغذائي :

تمثل إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى نسبة13في المائة من سكان العالم النامي و25 في المائة من ناقصي التغذية بين هؤلاء السكان ،وهي الإقليم النامي الذي يحتوي على أعلى نسبة،وهي الثلث من الذين يعانون من الجوع المزمن وفي الفترة مابين2003 و2001كان 35 في المائة او أكثر من السكان في 14 بلدا في الإقليم يعانون نقص التغذية المزمن.

ويستمر الجوع في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى ما ينشر على نطاق واسع ففي خلال الفترة مابين 1990-1992 و2001 -2003 زاد عدد ناقصي التغذية من 169 مليونا الى 206 ملايين ولم ينجح في تخفيض هذا العدد سوى 15 بلدا من البلدان التي تتوافر عنها بيانات والبالغ عددها 39 بلدا ويتزايد عدد سكان الإقليم بمعدل سنوي يبلغ نحو2,5%اي بسرعة اكبر من سرعة تزايد عدد الجياع مما أدى إلى انخفاض في نسبة انتشار نق التغذية من 35 انخفاض إلى 32 انخفاض في المائة،فقد انخفضت هذه النسبة في 29 بلدا وزادت في 10 بلدان.[1]

المبحث الثاني: التغيرات المناخية والآمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء

تشكل التغيرات المناخية التي يواجهها العالم اليوم تحديا مهما، نظرا لما صاحب ظاهرة الاحتباس الحراري من انعكاسات طالت مختلف المجالات والأبعاد الإنسانية، كما أن مشكلة سوء استخدام الموارد الطبيعية وتدهور البيئة لها أثر واضح على إضعاف التنمية الاقتصادية.

1. وقد ساهمت العديد من الدراسات المتخصصة مثل " تقرير ستيرن" عن الآثار السلبية للاحتباس الحراري على الاقتصاد والتنمية وتقرير لجنة الحكومات عن تغير المناخ من رفع الوعي بخطورة التحدي الذي يواجه الاقتصاد والمجتمع البشري في العالم

تغير المناخ قضية بيئية هامة وحقيقة علمية و مشكلة عالمية طويلة الآجل، تنطوي تفاعلات معقدة لها تداعيات سياسية، اجتماعية، بيئية، اقتصادية بالدرجة الأولى.

ويعزى السبب الرئيسي لظاهرة التغيرات المناخية المستمرة إلى النشاط البشري، وسوء استغلاله للموارد الطبيعية المتاحة. والذي أدى إلى اختلال التوازن البيئي، ناهيك عن الأسباب الطبيعية الأخرى، كما تعد التغيرات المناخية إحدى أهم تهديدات الآمن الغذائي

[1] [1]سعاد ،محمد الصباح . **حقوق الانسان في العالم المعاصر** (ط1 ،الكويت: دار سعاد للنشر والتوزيع، 1996)، ص، 167.

على الدول الفقيرة أكثر منه على الدول الغنية بالرغم من كونها لا تساهم بنسبة كبيرة من إجمالي انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري، ويعود ذلك إلى هشاشة اقتصاديات هذه البلدان في مواجهة التغيرات المناخية و الضغوط المتعددة التي تضاف إلى قدرات التكيف ضعيفة. من جهة أخرى، لازالت العديد من اقتصاديات دول إفريقيا جنوب الصحراء تعتمد بالأساس على قطاعات رهينة بالظروف المناخية، كالزراعة والصيد البحري والاستغلال الغابات وباقي الموارد الطبيعية والسياحية، خاصة وان بعض الدراسات أثبتت أن الموارد الطاقية كالبترول وغيرها والتي تعتبر شريان الاقتصاد، هي معرضة بشدة إلى الزوال بسبب التغيرات المناخية والاستهلاك اللاعقلاني لها

إن الآمن الغذائي قضية محورية، تحظى بأهمية بالغة خاصة في ظل التزايد المتواصل للواردات الغذائية في الدول النامية بما فيها-دول إفريقيا جنوب الصحراء- من أجل الوفاء بحاجات السكان الغذائية. حيث تختلف مفاهيم الآمن الغذائي باختلاف رؤى المفكرين الاقتصاديين، إذ يرى البعض أنها مشكلة عالمية نجد لها حلا في توفير كميات كافية من الغذاء وتقديمها للإطعام سكان العالم، ويعتبرها البعض الآخر مشكلة وطنية[1].

ومهما اختلفت نظرة واضعي المفاهيم المتعددة للآمن الغذائي فنجد أن هذه القضية تركزت أساسا في أغلب الدول النامية، ومنها إفريقيا جنوب الصحراء، واستفحل أمرها مع مرور الوقت.

إن طبيعة وأهمية الموضوع تستوقفنا لتحليل بعض الظواهر التي لها علاقة بالتغيرات المناخية والوقوف أكثر على الوضعية الغذائية لدول إفريقيا جنوب الصحراء ، وما مدى تأثير هذه التغيرات المناخية على الزراعة والغذاء يتناول المبحث الثاني التغيرات المناخية التي تطرأ في إفريقيا جنوب الصحراء وقد خصص لشرح هذه الأخيرة بمطلبين وهما كالأتي:

[1] سليمان الأحمد, محمد; صالح عبد الكريم, عبد الكريم. الاطار القانوني لبيع حصص التلوث-دراسة تحليلية في ضوء بروتوكول اتفاقية كيوتو بشأن الاحتباس الحراري وتغير المناخ. على الموقع **http://revues.univ-biskra.dz/index.php/mf-fdsp/article/view/2486**

المطلب الأول:الوضعية الغذائية لدول إفريقيا جنوب الصحراء

لقد أصبح كل دول العالم تدرك أهمية الغذاء في استتباب الآمن والاستقرار ومن ثم التنمية الاقتصادية والاجتماعية. حيث أن آثار التغيرات المناخية في أنحاء إفريقيا أصبحت ملموسة بالفعل، وتشير الدراسات أن التغير في درجات الحرارة أثرت على الصحة وسبل العيش والإنتاجية الغذائية، والآمن للمواطن الإفريقي. ووفقا لمؤشرات تغير المناخ لعام2015، هناك سبعة من عشرة بلدان أصبحوا أكثر عرضة للخطر من جراء التغيرات المناخية في إفريقيا جنوب الصحراء' حيث شهدت هذه الأخيرة انخفاضا في هطول الأمطار على أجزاء كبيرة منطقة الساحل وجنوب إفريقيا، وأجزاء من إفريقيا الوسطى[1]

على مدى السنوات 25 الماضية، كما أن عدد الكوارث المتعلقة بالطقس قد تضاعف، مثل الفيضانات والجفاف، مما أدى إلى ارتفاع معدل الوفيات أكثر من أي منطقة.

بين يوليوز 2011 ومنتصف عام 2012، ضرب الجفاف كامل شرق إفريقيا، وقيل أنها أسوأ موجة جفاف منذ 60 عاما. حيث أثرت العوامل المناخية بشكل سيئ على اقتصاديات بأكملها في غرب إفريقيا. إذ تعاني من انخفاض مستويات المياه في الأنهار الضخمة، غانا على سبيل المثال، أصبحت تعتمد كليا على توليد الكهرباء من سد أكوسومبو على نهر فولتا

أما مالي فتعتمد على نهر النيجر في الغذاء والمياه والنقل، ومع ذلك فتلك الأنهار تواجه دمارا بيئيا نتيجة التلوث.وفي نيجيريا نصف السكان لا يحصلون على مياه نظيفة.

يعتبر الأمن الغذائي قضية محورية لأي بلد، ولا يمكن تركها للظروف المتغيرة، والتي يبدو أنها غير أمنة ومستقرة في ظل التغيرات المناخية التي يعرفها العالم. ويعد الغذاء أحد الحاجات الإنسانية الضرورية التي تتمثل في المأكل والملبس والمسكن، فالإنسان لا يستطيع الاستغناء.

حيث أن التغير المناخي يهدد بتفاقم المخاطر القائمة على الأمن الغذائي وسبل العيش نتيجة زيادة تهديد تناقص الإنتاج الزراعي في المناطق المعرضة للخطر خاصة في إفريقيا، وارتفاع مخاطر الصرف الصحي وزيادة ندرة المياه، مما سيؤدي إلى زيادة نسبة النزاعات على الموارد. والتي من شأنها أن تؤدي إلى أزمات إنسانية[2] .

---

[1] فاطمة لمحرحر **تأثير التغيرات المناخية على الامن الغذائي في لفريقيا جنوب الصحراء** ،مايو 2017 على الرابط https://democraticac.de/?p=46598 بتاريخ 24-04-2019 على الساعة 15-03

[2] أندرس چاچير سكوج 2017 ،)ما العالقة بين الغذاء والأمن في العالم العربي **؟ المدونة العربية لألمن الغذائي والتغذية**، 20 ديسمبر. world-arab-securit

في جميع أنحاء إفريقيا المشهد يتغير، الجفاف، انخفاض غلة المحاصيل الزراعية والإنتاج الحيواني. وتواجه شرق إفريقيا أسوأ أزمة غذائية في القرن 21 وفقا لمنظمة أوكسفام ، حيث يعاني 12 مليون شخص في إثيوبيا وكينيا والصومال، من نقص الغذاء الحاد، حيث كان سقوط الأمطار أقل من المتوسط خلال سنة 2010-2011، الذي اعتبر العام الأكثر جفافا منذ العام 1950-1951، وهي مشكلة خطيرة على القارة التي تعتمد بالكامل على مياه الأمطار للزراعة فيها

يمكن أن تكون الأمراض والآثار الصحية الحساسة للمناخ عالية في البلدان الفقيرة التي لديها الحد الأدنى من الموارد للعلاج والوقاية من الأمراض، ومن الأمثلة على الآثار الصحية المتصلة بالمناخ وهي تشمل: فالاحتباس الحراري المتكرر المرتبط بالزيادات المستمرة في درجات الحرارة وانخفاض نوعية الهواء التي غالبا ما ترافق موجة الحرارة والتي يمكن أن تؤدي إلى مشاكل في التنفس وتفاقم أمراض الجهاز التنفسي. كما أن أثار تغير المناخ على الزراعة والنظم الغذائية الأخرى، تزيد معدلات سوء التغذية وتساهم في زيادة نسبة الفقر.'' واحد من كل أربعة أشخاص لايزال يعاني سوء التغذية في إفريقيا جنوب الصحراء، كما أن آثار التغيرات المناخية تجعل الأمر أكثر صعوبة بالنسبة للحكومات في مختلف أنحاء المنطقة لتحسين الأمن الغذائي والتقليل من التوتر. و من المتوقع ازدياد انتشار الملا ريا في المناطق التي تعرف زيادة في هطول الأمطار والفيضانات. إن أزمات الغذاء سواء ما تعلق بشحه أو ارتفاع أسعاره، ليست وليدة هذه السنوات الأخيرة، وإنما هي أزمات قديمة وهناك العديد من المجهدات للتخفيف من إعداد الفقراء في العالم ولكن هذه الجهود لم تأتي بجديد، وقد أشارت تقديرات حديثة لمنظمة الأغذية والزراعة إلى أن عدد الجياع في العالم وصل حوالي963 مليون نسمة.[1]

أدت التأثيرات المناخية إلى تزايد قضايا الأمن القومي وزيادة عدد النزاعات الدولية، فالصراعات غالبا ما تحدث على استخدام الموارد الطبيعية المحدودة، أرضا خصبة ومياه. ووفقا لتقرير الأمم المتحدة فالحصول على المياه قد يكون أكبر سبب للصراعات في إفريقيا في السنوات 25 المقبلة. إن التغيرات في هطول الأمطار ودرجة الحرارة تؤثران بالفعل على المحاصيل في إفريقيا جنوب الصحراء. وقد أدى ذلك إلى نقص في المواد الغذائية، وبالتالي إلى الهجرة عبر الحدود والصراعات البينية. التي أثارت عدم الاستقرار السياسي في نيجيريا على سبيل المثال.كما أدى التغير المناخي إلى تغيرات في المياه العذبة والنظم الايكولوجية البحرية في شرق وجنوب إفريقيا، والنظم الايكولوجية الأرضية في جنوب غرب إفريقيا. وقد اثبت الأحداث المناخية من ضعف بعض النظم الايكولوجية في جنوب إفريقيا. وكذا هجرة وتتحول النطاق الجغرافي والنشاط الموسمي لكثير من الأنواع البرية

[1] فاطمة ،لمحرحر. **مرجع سابق نفسه** تاريخ الزيارة 20-04-2019 على الساعة 11.08

والبحرية استجابة لتغير المناخ[1] .هجرة وتتحول النطاق الجغرافي والنشاط الموسمي لكثير من الأنواع البرية والبحرية استجابة لتغير المناخ.

في إفريقيا الشرقية، يواجه أكث من مليون نسمة نقصا حادا في الأغذية في اريتريا وايثيوبيا. فقد انخفض إنتاج الحبوب في عام 2002 بما يقرب من 25 في المائة بسبب الجفاف، ويحتاج الآمر الآن إلى كميات كبيرة من المعونات الغذائية لمنع حدوث مجاعة. وفي السودان حيث امتد النزاع المسلح هناك، انخفض إنتاج الحبوب بما يقرب من 30 في المائة، وتواجه تنزانيا حالات جفاف في بعض أنحائها.أما في إفريقيا الجنوبية (ليسوتو، ملاوي، موزامبيق، سوازيلاند، وزامبيا، وزمبابوي)، فقد تحسنت حالة إمدادات الأغذية بعد تحسن توزيع المعونات الغذائية. كما تشير التقارير إلى نقص في الأمطار في جنوب الموزمبيق، وفي إفريقيا الغربية، كما أن حالة الأغذية مازالت خطيرة في موريتانيا في أعقاب سنوات متتالية من المحاصيل السيئة، بالإضافة إلى تضرر كل من أنغولا وبوروندي والرأس الأخضر وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية الكونغو وكينيا وسيراليون والصومال من تراجع الإنتاج الزراعي، ومن نقص الأغذية، ومازال الرأس الأخضر وغينيا تعانيان من الحروب الأهلية ومن نزوح السكان في الداخل حيث قدرت بعثة مشركة أوفدت أخيرا إلى منطقة إفريقيا الغربية بواسطة منظمة الأغذية والزراعة واللجنة الدائمة المشتركة بين الدول لمكافحة الجفاف في منطقة الساحل، أن هناك عجزا إجماليا في الحبوب يقدر ب 61136 طن في تلك المنطقة. فقد أدى الجفاف في السنغال إلى ذبول محصول الفول السوداني، وهو محصول يزرعه العديد من المزارعين للحصول على نقد يشترون به طعامهم، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع أسعار المحاصيل الغذائية الأخرى' وأصبح أكثر ن نصف الأسر التي تعيش في المناطق الريفية تعاني من نقص الأغذية.[1]

نظرا للأهمية الكبيرة للآمن الغذائي، فقد أوصت لجنة الآمن الغذائي في دورتها الثامنة العشرين بضرورة أن تقوم المنظمة بمساعدة البلدان النامية الأعضاء بطريقة نشطة وايجابية على تحسين قدراتها على الامتثال للمواصفات الدولية لسلامة الأغذية.

[1] . عدنان محمد محي، **السياسات البينية الافريقية** الجزائر :دار القاهرة للنشر1991،.ص ،54

المطلب الثاني:تأثير التغيرات المناخية على الزراعة والغذاء

إن التغير المناخي العامل الرئيسي ان لم نقل الوحيد على القطاع الزراعي وليس هناك قطاع أخر أكثر حساسية للمناخ من الزراعة، وسوف يتأثر الإنتاج الزراعي وإنتاج الأغذية في البلدان النامية سلبا بتغير المناخ، ولاسيما في البلدان المعرضة للتقلبات المناخية من (جفاف، والفيضانات، والأعاصير)، والتي تعاني الدخول المنخفضة وارتفاع نسبة انتشار الجوع والفقر خاصة في إفريقيا جنوب الصحراء، وعلى الرغم من أن تكييف القطاع الزراعي من تغير المناخ سيكون مكلفا، فإنه يبقى ضروريا لتحقيق الآمن الغذائي والتخفيف من حدة الفقر وصيانة الخدمات التي يوفرها النظام الايكولوجي.

ترتبط التغيرات المناخية ارتباطا وثيقا بقضية الأمن الغذائي، حيث يتبين أن التغيرات المناخية تؤثر نتيجة التغيرات لمشتقات الاحتباس الحراري سواء كانت تلك المشتقات سكانية اقتصادية أو سياسية أو تكنولوجية أو ثقافية.

حيث تؤدي إلى تغيرات مناخية تتمثل أهم سماتها في ازدياد انبعاثات غاز ثاني أوكسيد الكاربون وزيادة درجات الحرارة سواء العظمى أو الصغرى والتغيرات الجوية. وبالتالي حدوث تغيرات في أصول النظام الغذائي الذي تكون من أهم نتائجه اختلالات في إنتاج الغذاء، بالإضافة إلى تزايد الهجرة من الأماكن المتأثرة بالتغيرات المناخية إلى الأماكن التي لم تتأثر بتلك التغيرات.

يزيد تغير المناخ المسبب من النشاط البشري من تقويض الأساس البيئي والاجتماعي والاقتصادي للحياة في المنطقة. فالتغيرات في الدورة الهيدرولوجية ستؤدي إلى انخفاض في إمدادات المياه العذبة والإنتاج الزراعي وسيعمل الارتفاع المتوقع في مستوى سطح البحر على إغراق وتآكل مساحات شاسعة من التجمعات الساحلية. فترات الجفاف الطويلة قد تسبب بالفعل خسائر في الأراضي الزراعي ومساحات الرعي وسبل المعيشية الريفية.

هذه التأثيرات التي اعتمدتها الهيئة الحكومية المعنية بتغير المناخ بمستويات مختلفة من الثقة والتي ينظر إليها على أنها ممثلة لا تنبؤية سيكون لها تداعيات كبيرة على المياه والآمن الغذائي والصحة وانتشار الأمراض[1].

فالتغير المناخي يعرض الأمن الغذائي الى التهديد والخطر من خلال ممارسة الضغط على نظم الأغذية وسبل العيش الإفريقية والدول النامية يصفه خاصة كما أن الشعوب في جنوب إفريقيا تتعرض بشكل متنام لأثار تغير المناخ والأخطار الطبيعية بما في ذلك الأحداث ذات

[1] عدنان محمد، محي ، **المرجع السابق نفسه** ص 61

البداية السريعة مثل العواصف الاستوائية والبطيئة مثل خسارة التنوع البيولوجي وقد ازدادت وتيرة هاته الظواهر خلال العقود القليلة الماضية

كذلك فان تعرض المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية للآثار السلبية لتغير المناخ مثل التغير في درجات الحرارة وتوفر المياه وتدهور الأراضي والإحداث المناخية القصوى يضع المحاصيل الزراعية في خطر وتشير توقعات آثار تغير المناخ في إفريقيا إلى أن مابين 75 و 250 مليون شخص سوف يتعرضون لندرة المياه بحلول 2020 وان مساحة الأراضي القاحلة في جنوب إفريقيا سوف تنمو بين 5 و 8 بالمئة سنة 2080 ، خاصة وان 93 بالمئة من الأراضي المزروعة تعد أراضي بعلية. وبحلول 2030 يمكن ان تخفض غلات الزراعة إلى حد 50 بالمئة بفعل الآثار المركبة لتغير المناخ ومن المتوقع أن يتعرض الإنتاج الزراعي[1]، بما في ذلك الحصول على الأغذية، إلى خطر شديد في عدة بلدان أفريقية.
وتتراوح خسائر الغلاّت ّ المقدرة بحلول عام 2050بين 18في المائة لأفريقيا الجنوبية و 22في المائة ّ مجمعة فيكل أنحاء أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. ومن المتوقع أيضا أن تكون خسائر الغلاّت لجنوب أفريقيا وزمبابوي أعلى من 30في المائة .وهذا قد يؤثر بشكل سلبي أكثر بعد على الأمن الغذائي ويفاقم سوء التغذية.
*يعاني قطاع الثروة الحيوانية من تأثيرات سلبية هامة مترتبة على تغير المناخ من حيث الإنتاجية الحيوانية وغلة محاصيل الأعلاف والكلأ وصحة الحيوان وتكاثره والتنوع البيولوجي. فعلى سبيل المثال،ُسجلت في بلدان شتى في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى نفوق بنسبة 20 إلى 60 في المائة في أعداد الحيوانات أثناء فترات الجفاف الشديد في العقود الثلاثة الماضية. وفي جنوب أفريقيا،كان من المتوقع انخفاض منتجات الألبان بنسبة 10إلى 25 في المائة في ظل بعض سيناريوهات تغير المناخ[2]، وكان لارتفاع درجات الحرارة وانخفاض معدل تساقط الأمطار تأثيرات سلبية مباشرة على الغلات،كما يمكن أن تكشف السجلات أثناء موجات الجفاف عن حدوث انخفاضات هامة في إنتاج الكلأ

*وتتنبأ سيناريوهات تغير المناخ بزيادة في الجفاف في أجزاء عديدة من القارة الأفريقية. وهذا سوف يؤثر على توفر المياه، وإنتاج الكلأ والمحاصيل.كما أن عملية التصحر سوف ّ تخفض قدرة المراعي على التحمل وقدرة النظم الرعوية والزراعية الرعوية على توفير الحماية.كما أن البيئة الساخنة تعيق الإنتاج(النمو، وغلة وجودة اللحوم والحليب،وغلّة البيض، والوزن والجودة) وأداء التكاثر، والحالة الأيضية والصحية والاستجابة المناعية[3]

[1] **الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ**:http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-PartB_FINAL.pdf
[2] الفاو ،2016.الاستعراض الاقليمي الافريقي للامن الغذائي والتغذية .تحدي بناء القدرة على الصمود في وجه الصدمات والضغوطات
[3] **سياسة أفريقيا في مجال ّ تغير المناخ: ّ تحدى التكيف والتنمية في عالم خطير**. معهد طوارئ المناخ.

*كذلك، قد تؤثر الزيادات في درجات الحرارة على مصايد الأسماك الواقعة على الأنهار والبحيرات، إنما بمستويات متفاوتة في أفريقيا. فالنظم الإيكولوجية للمحيطات، وبخاصة الشعاب المرجانية، سوف تتأثرّ بتحمض المحيطات وارتفاع الحرارة فضلاً عنّ تغيرات في حجم المحيطات، الأمر الذي يؤثر سلباً على قطاعات اقتصادية مثل مصايد الأسماك.

*ويؤثر تغير المناخ، إضافةً إلى العولمة، علىّ توزع وتفشي الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية. فالأمراض التي تنتشر عبر النواقل المفصلية هي الأكثر حساسيةً لتغيرات المناخ، مثل داء المثقبيات الأفريقي، أو حمّى الوادي المتصدع،
أو الملا ريا، أو فيروس اللسان الأزرق أو مرض زيكا.كذلك، فإن البيولوجيا الإيكولوجية للجراد وصدأ الحبوب،وهي آفات قائمة منذ زمن طويل، يمكن أن تتأثر بتغير المناخ وما يرافقه من أحداث مناخية استثنائية. إضافة إلى ذلك، لا يمكن إهمال آثارّ تغير المناخ على الآفات والأمراض النباتية الجديدة العابرة للحدود مثل الانتشار الأخير والسريع لدودة الحشد الخريفية في كافة أنحاء القارة الأفريقية[1].

المبحث الثالث:مكانة الأمن الغذائي ودور المنظمات في ظل التغيرات المناخية

تعد قضايا التنمية الزراعية والآمن الغذائي بأبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية من أبرز الأمور التي تلقى اهتماما واسعا على كافة المستويات الإقليمية والعالمية، وفي هذا الإطار فقد عرفت قضية الآمن الغذائي اهتماما كبيرا في بداية الألفية الثالثة نظرا للدور المحوري الذي يلعبه الملف الزراعي في التفاعل مع التطورات الإقليمية والدولية المتلاحقة. وبرزت أهمية التصدي لكل المعوقات البيئية والاقتصادية والتنظيمية التي تقف أمام مسيرة التنمية الزراعية والأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء، وذلك بما يهيئ إمكانية تعبئة الطاقات والموارد لزيادة الإنتاج الغذائي في المنطقة.

المطلب الأول: السياسات الدولية المتبعة في مجال الأمن الغذائي

في الوقت الذي استمر فيه انخفاض معدل الجوع في إفريقيا الشمالية إلى ما دون 5 في المائة، لا يزال واحد من بين أربعة أشخاص في إفريقيا جنوب الصحراء يعاني جوعا مزمنا. في قمة الاتحاد الإفريقي التي انعقدت في مالابو بغينيا الاستوائية التزم رؤساء الدول الإفريقية بالقضاء على الجوع في القارة بحلول العام 2025، في عام 2013 وخلال مؤتمر قمة جماعة دول الكاريبي صادق رؤساء الدول والحكومات على مبادرة جعل أمريكا اللاتينية ومنطقة بحر الكاريبي خالية من الجوع لحلول 2025، وهي مبادرة أطلقت في عام 2005.

[1] - البنك الدولي، **مؤشرات التنمية في العالم**، 2006 .

ويضم هذا الإقليمان معا ما يقرب من 90 دولة وأكثر من 1,5 مليار نسمة، و يرسل هذا الالتزام رسالة قوية إلى مواطنيها وإلى بقية العالم.[1]

إن بقاء غازات الاحتباس الحراري في الجو دون اتخاذ إجراءات معينة للحد منها سيؤدي إلى تفاقم مشكلة التغيرات المناخية، وبناء على ذلك فإن هناك العديد من الجهود التي تبذل على الصعيد العالمي للحد من زيادة حجم الغازات الدفيئة، كاتفاقية كيوتو وغيرها من الاتفاقيات والقمم التي تشرف عليها الأمم المتحدة، وهيئات أخرى تعنى بقضية التغيرات المناخية.

وتعتبر كل من منظمة الحكومة المعنية بتغير المناخCCPI ، ومنظمة الأمم المتحدة أهم المنظمات الدولية التي لها صلاحية الدراسة والتحليل والتشريع لكل القضايا المتعلقة بالتغيرات المناخية على المستوى العالمي. وتعنى هذه المنظمة بدراسة ظاهرة التغيرات المناخية من الناحية العلمية[2].لم تولي أهمية كافية لدراسة التغيرات المناخية بالقدر الذي تلقاه حاليا، إلا بعد مجموعة من المؤتمرات العالمية، وقد كان أولها مؤتمر المناخ العالمي سنة 1979 بمدينة جنيف وخلص إلى انه يمكن لنشاطات الإنسان ان تسبب تغيرات محلية وعالمية للبيئة[3]. دون الإشارة بصفة صريحة للتغيرات المناخية. وفي المؤتمر الذي عقد بالنمسا سنة 1985 من قبل منظمة الأرصاد الجوية وهيئة الأمم المتحدة ذكر تأثير غاز ثنائي أكسيد الكربون وغازات أخرى على تغير المناخ' لتؤسس بعدها مجموعة الإرشاد حول الغازات الدفيئة. وفي المؤتمر العاشر للمنظمة الذي عقد سنة 1987 اعترف بالحاجة إلى تقويم علمي وموضوعي ومتوازن وعالمي شامل للتأثيرات المناخية وفي عام 1988 تم تأسيس المنظمة الحكومية المعنية بتغير المناخ بالاتفاق مع الأمم المتحدة. تعتبر هيئة الأمم المتحدة الهيئة الدولية الوحيدة التي لها حق تشريع واعتماد قرارات تتعلق بقضية التغيرات المناخية باعتبار أن القضية عالمية. كما تشكل الهيئة طرف مهما في تقدم المفاوضات وإصدار الاتفاقيات المتعلقة بالتغيرات المناخية، ومن أهم هذه الاتفاقيات الاتفاقية الإطارية حول تغير المناخ لهيئة الأمم المتحدة الصادرة سنة 1992، وغيرها من المؤتمرات والتقارير التي عكفت الأمم المتحدة على إصدارها.

بالنظر للدور الأساسي الذي يمكن أن تقوم به الحكومات، سواء على الصعيد الدولي أو الوطني، فقد تم التركيز عليها كفاعل رئيسي في سياسة العمل الدولي المشترك في مجال الآمن الغذائي، باعتبارها وحدها القادرة على التنفيذ الفعلي لمقتضيات هذه السياسة ووضع

---

[1] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والصندوق الدولي للتنمية الزراعية وبرنامج الأغذية العالمي، **حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم 2013م، الأمن الغذائي بأبعاده المتعددة** - روما، ص 6

[2] سعد الله،عمر،**المنظمات الدولية غير الحكومية في القانون الدوليبين النظريةوالتطور.** الجزائر:دار الهومة للطباعة والنشر' 2009،ص 78.

[3] **اتفاقية رامسار بشان الاراضي الرطبة** ،على الرابط **http://archive.ramsar.org/pdf/lib/lib_manual2006a-RamsarManual_final.pdf** تمت الزيارة بتاريخ 22-04-2019 على الساعة 12.14

الترتيبات اللازمة لبلوغ مقاصدها وتحقيق أغراضها، ومن ضمن ذلك التشجيع على الإنتاج المحلي من الأغذية، وتوفير الأغذية الضرورية في الأسواق، وكل ما يتعلق بضمان الآمن الغذائي .

خلال قمة الاتحاد الإفريقي لسنة 2014 بملابو تم تبني نهج متكامل لتعزيز الآمن الغذائي وذلك عن طريق ربط الحماية الاجتماعية بتقديم الدعم لتعزيز الإنتاج بعد التزام إفريقيا بالقضاء على الجوع بحلول عام 2025، وذلك بتعزيز الجهود الجارية في إطار البرنامج الشامل للتنمية الزراعية في إفريقيا، الذي ترعاه الشراكة الجديدة من اجل تنمية إفريقيا. كما أن حساب الأمانة التضامني لإفريقيا من أجل الآمن الغذائي الذي أنشئ عام2013[1].

فبحلول نهاية 2011 كانت منطقة الساحل في إفريقيا تهدد فيها أكثر من 18 مليون إنسان في كل من مالي والسنغال وموريطانيا والنيجر وغامبيا ....وتعتبر ندرة مياه الأمطار السبب الرئيسي في أزمة الغذاء في منطقة الساحل، الآمر الذي ادى إلى قلة المحاصيل الزراعية، ارتفاع نسبة أسعار الغذاء، ونقص المياه، وقد قدر مكتب الأمم المتحدة للشؤون الإنسانية في تقرير له أن هناك 18,4مليون إنسان في منطقة الساحل يواجهون خطر قلة الغذاء، منهم أكثر 731.000في غامبيا وما يزيد من 4 ملايين في النيجر.

وفي هذا الصدد، قضى ميثاق الأمن الغذائي بأنه على الحكومات، وخاصة في البلدان النامية أن تشجع الإنتاج المحلي للأغذية، كما يدعو الميثاق من جهة أخرى الحكومات إلى اتخاذ التدابير اللازمة لتحسين الأوضاع الاقتصادية للفئات الاجتماعية. وفي هذا الإطار، استجابت الحكومات في مختلف الأقاليم أيضا للنداء الذي وجهه الأمين العام للأمم المتحدة، بان كي مون، في دعوته لمواجهة التحدي المتمثل في القضاء على الجوع، وبناء مستقبل يتمتع فيه الجميع بحقهم الأساسي في الغذاء، وتكون فيه سبل العيش والنظم الغذائية قادرة على الصمود وتحمل الضغوط الناجمة عن تغير المناخ وغيرها من التحديات المتعلقة بالموارد والتحديات البيئية، وسيساهم القضاء على الجوع مساهمة رئيسية في خفض الفقر وفي السلام والاستقرار العالميين.

ولمواجهة التغيرات المناخية عقدت العديد من المؤتمرات وبالقابل تم إبرام العديد من الاتفاقيات في سبيل تخفيض انبعاثات الغازات الدفيئة المسببة للتغيرات المناخية ومن أهمها مؤتمر قمة الأرض الذي عقد في ريو ديجانيرو سنة 1992، وكان امتدادا للمؤتمر الدولي حول البيئة والإنسان بستوكهلم سنة[2] 1972، وصدر عنه ما يعرف بالاتفاقية الإطار للأمم المتحدة حول التغيرات المناخية. ويمثل اتفاق كيوتو الذي وقعت عليه195 دولة باليابان عام

[1] معمر،بوزنادة.**المنظمات الاقليمية ونظام الامن الجماعي**. الجزائر:ديوان المطبوعات الجامعية 1992،ص،99 .
[2] معمر بوزنادة,**المرجع نفسه**.ص123.

1997، الخطوة التنفيذية الأولى للاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تم مؤتمر الأمم المتحدة حول التغيرات المناخية باندونيسيا سنة 2007، وكان الغرض الرئيسي منه التركيز على تكيف الدول النامية والفقيرة مع التغيرات المناخية، ثم مؤتمر الدوحة سنة 2012 بهدف البحث في مصير اتفاقية كيوتو التي انتهى العمل بها سنة 2012.[1]

تتمثل أبرز النقاط الاتفاق النهائي لقمة المناخ والذي تم إقراره في اختتامها بالعاصمة الفرنسية باريس يوم 12 ديسمبر 2015، في الحد من ارتفاع الحرارة، ومراجعة التعهدات الإلزامية كل خمس سنوات، وزيادة المساعدة المالية لدول الجنوب،إضافة إلى قرارات متعلقة بدعم البيئة والتنمية المستدامة. وسيتم في شهر نوفمبر 2016 عقد قمة مماثلة في المغرب بمدينة مراكش للتباحث ما تم التوصل إليه وخلق ميكانيزمات جديدة للتقليص من آثار التغيرات المناخية.

المطلب الثاني:دور المنظمات الحكومية وغير الحكومية في بناء الأمن الغذائي:

1) دور المنظمات الحكومية الدولية في بناء الأمن الغذائي:

- **دور منظمة التغذية والزراعة في بناء الأمن الغذائي:**

تظهر أهمية هذه المنظمة من خلال دور أساسي وهو إعطاء تعريف محدد للأمن الغذائي في تقريرها لسنة1996م،وأيضا من خلال التدخل في المسائل المتعلقة بالتهديدات البيئية كتغير المناخ والكوارث الطبيعية والتلوث،وكيفية مواجهتها لبناء الأمن الغذائي بإعطاء توصيات للدول من خلال التقارير التي تصدرها،كما تتعاون مع الدول وغيرها من المنظمات من اجل إيجاد حلول لتلك التهديدات،والأمثلة كثيرة منها تقرير المنظمة لسنة 2001 حول تغيير المناخ كتهديد الإنتاج الزراعي المستدام،هذا التقرير أوضح مدى مشاركة المنظمة في المفاوضات الدولية بشان المناخ.

وسعيا وراء موجة التهديدات البيئية للأمن الغذائي،شجعت خطة العمل الصادرة عن مؤتمر القمة العالمي للأغذية مختلف الحكومات على مراعات التأثيرات المتوقعة لتقلبات المناخ الطبيعية وتغير المناخ على كمية الأمطار ودرجة الحرارة عند وضع سياساتها للزراعة واستخدام الأراضي،كما دعت خطة العمل المباشر إليها إلى الإسراع بتنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية المعنية بتغير المناخ لعام1992م

[1] سعاد محمد **مرجع سابق نفسه** ،ص،167.

وقد وضعت المنظمة العالمية للتغذية والزراعة مجموعة من الأهداف وحثت الدول على العمل على إتباعها لبناء الأمن الغذائي من خلال تقريرها الصادر سنة1996واهمها:

- ضمان بيئة سياسية واجتماعية واقتصادية مواتية تستهدف إيجاد أفضل الظروف لاستئصال الفقر وإحلال السلام الدائم،وتستند إلى المشاركة الكاملة والمتكافئة للرجال والنساء باعتبار ذلك أقوم سبيل يقود إلى تحقيق الأمن الغذائي المستدام للجميع.
- تنفيذ سياسات تهدف إلى استئصال الفقر والقضاء على انعدام المساواة،والى تحسين الفرص المادية والاقتصادية للناس كافة في الحصول،في جميع الأوقات على أغذية كافية ووافية تغذويا يستفاد منها استفادة فعالة[1].
- تحقيق التنمية الغذائية والزراعية والسمكية والريفية،في كل من المناطق ذات الإمكانيات المرتفعة والمناطق ذات الإمكانيات المنخفضة،ودعم السياسات والممارسات المستدامة والقائمة على المشاركة التي تعد جوهريا لتوفير الإمدادات الغذائية الكافية والموثوق بها على المستويات الأسرية والقطرية والإقليمية والعالمية
- العمل على إن تؤدي السياسات المتعلقة بالتجارة في السلع الغذائية والزراعية والمبادلات التجارية عامة إلى تعزيز الأمن الغذائي للجميع من خلال نظام تجاري عالمي عادل ومستند إلى قوى السوق.
- العمل على تلافي الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ التي يتسبب فيها الإنسان،والى التأهب لمواجهتها،والى سد الاحتياجات الغذائية العابرة والطارئة بطرق تشجع عمليات الانتعاش والإحياء والتنمية وبناء القدرات على تلبية الاحتياجات في المستقبل.
- تشجيع تخصيص واستخدام استثمارات القطاعين العام والخاص على النحو الأمثل من اجل تعزيز الموارد البشرية،والنظم الغذائية والزراعية والسمكية المستدامة،والتنمية الريفية،في كل من المناطق ذات الإمكانيات المرتفعة والمناطق ذات الإمكانيات المنخفضة.

لكن يبقى دور المنظمة ينحصر في آليات إجرائية معظمها غير ملزمة للدول،وهي التوصيات،تقديم الاستثمارات إرساء بعثات التحقيق.[2]..

---

[1] سعد **سالم،جويلي،المنظمات الدولية غير الحكومية**(لبنان :دار النهضة للنشر والتوزيع،2003)،ص201.

[2] معمر بوزنادة **المرجع نفسه**.ص 67.

❖ **دور صندوق النقد الدولي في بناء الأمن الغذائي**:

من أهم أعمال الصندوق هو إعداد برامج لحصول الدول احتياجاتها الغذائية من خلال التامين على فاتورة الواردات،بان يدفع للدول المستوردة للغذاء نسبة من الصرف الأجنبي،لكن يوجه لهذه السياسة العديد من الانتقادات أهمها:

- إن الصندوق،وكغيره من أجهزة الأمم المتحدة،تتحكم في تسييره الدول الكبرى
- إن تقابلها العديد من الشروط تفرض على الدول المتلقية للتمويل،وانه يخدم مصالح الدول المتقدمة لا الدول المحتاجة للتمويل.

2) دور المنظمات غير الحكومية في بناء الأمن الغذائي:

يظهر دور هذه المنظمات في العديد من الحالات وفي مختلف أبعاد الأمن الغذائي،وفي مجال إنتاج الغذاء فان المنظمات غي الحكومية،خاصة الداخلية دور كبير مثلا التعاونيات الفلاحة التي تقوم بمساعدة المزارعين وإيجاد حلول خلاقة للمشاكل التي يواجهونها في غياب الحكومات،والمثال هي حالة الهند.

كما تساعد المنظمات غير الحكومية على توزيع الأغذية،وهذا من قبل المنظمات الإنسانية غير الحكومية التي تعتمد عليها الحكومات في غالب الأحيان لتوزيع المساعدات الغذائية،كما تعمل على حل المشكلات البيئية بالتعاون مع الدول،مثل المشاركة في الاتفاقيات الدولية لحماية البيئة من اجل بناء الأمن الغذائي[1].

هذا عن دور كل من الدول والمنظمات منفردة،لكن هناك أوجه للتكامل بين هذين الفاعلين خاصة من خلال إتباع سياسة المخزون الاستراتيجي من الغذاء بين الدول المنتجة للغذاء ومنظمة التغذية والزراعة،وهذا لدعم الأمن الغذائي للدول النامية وعدم تأثرها بالأزمات ،لكن أيضا يوجه لهذه السياسة العديد[2] من الانتقادات منها:انه غير موزع توزيعا عادلا بين الدول،إضافة إلى إن تكوين ذلك المحزوم يحتاج إلى موارد مالية كبيرة وهو ما تفتقر له الدول النامية.

إن النظر في الدول والمنظمات الدولية في بناء الأمن الغذائي لا ينفصل عن النظر في دورها الدائم في السعي نحو حكومة النظام العالمي للأمن الغذائي وذلك لان الجانب التنظيمي مهم لأية مرحلة تطرية بنائية مثل بناء الأمن الغذائي.

---

[1] د فيصل ،شنطاوي،**حقوق الانسان والقانون الدولى الانساني**،ط2،عمان:دار الحامد للنشر والتوزيع،ص156.
[2] سعد سالم جويلي،**المرجع نفسه**،ص،96.

خلاصة الفصل الثاني :

نستنتج مما سبق عرضه أن التنمية الزراعية المستديمة تعد مطلبا أساسيا لتحقيق الأمن الغذائي في افريقيا ، وأنّ تحقيق هذا المطلب يستدعي تحقيق التكامل الاقتصادي الزراعي وخلق مناخ محفز للاستثمار الزراعي، والتمكن من الاستحواذ على التكنولوجيا الزراعية والتحكم في العوامل المحددة للتبادل التجاري وما ينجر عنه من تنمية للصادرات الزراعية.

غير أنه في رأينا أن فعالية هذه الوسائل في تحقيق ما تصبو إليه التنمية الزراعية من أهداف (زيادة الإنتاج كمّا وكيفا ليتماشى مع طبيعة حجم الاستهلاك، تحسين المستوى المعيشي للسكان خاصة على مستوى الريف، استدامة الإنتاج الزراعي المرشد بيئيا، زيادة العائد من الصادرات الزراعية...) ترتبط إلى حدّ كبير بمدى توافر بعض المبادئ والمتطلبات التي نعتبرها عناصر أساسية لإنجاح الجهود الساعية إلى تحقيق التنمية الزراعية المستديمة والأمن الغذائي

تمهيد :

كانت ظاهرة التغيرات المناخية لوقت ليس ببعيد متداولة فقط في المجال العلمي البيولوجي والايكولوجي، لكن البعد العالمي الذي فرضته وامتداد آثارها لتشمل المجالات الحيوية في كل دول العالم المتقدمة والنامية منها، جعل من هذه الظاهرة وبامتياز محور انشغال العالم.

خاصة بعد توقيع برتوكول كيوتو سنة 1997. إذ تختلف التقديرات المستقبلية لتغير المناخ في العالم باختلاف توجهات السيناريوهات التي تعدها الجهات المختصة في الأنظمة المناخية. باعتبار أن إعداد وتبويب مختلف التقديرات المستقبلية يكون في حالة من عدم التأكد، خاصة أن حجم الغازات المسببة للاحتباس الحراري يمكن أن تتزايد كما يمكن أن تتناقص بحكم الاتفاقيات الدولية ووعي مختلف المجتمعات بضرورة الحفاظ على البيئة.ولدراسة الآثار المترتبة والأفاق المستقبلية خصصنا هذا الفصل المعنون **بتأثير التغيرات المناخية على الأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء** مقسمين الفصل كالتالي:

المبحث الأول: : انعكاسات التغيرات المناخية على الآمن الغذائي في إفريقيا:

المطلب الأول: الآثار المترتبة على انعدام الأمن الغذائي

المطلب الثاني: تحديات تحقيق الأمن الغذائي

المطلب الثالث:المخاطر التي يتعرض لها الأمن الغذائي

المبحث الثاني: الآثار المترتبة والأفاق المستقبلية للتغيرات المناخية على الامن الغذائي في المنطقة

والذي يدرس الأفاق المستقبلية في مطلبان:

المطلب الأول: الآثار المترتبة على التغيرات المناخية والتحديات التي تواجه الدول

المطلب الثاني: الآفاق المستقبلية لأفريقيا جنوب الصحراء

المبحث الأول: انعكاسات التغيرات المناخية على الآمن الغذائي في إفريقيا:

تعد إدارة المياه أمرا أساسيا لصيانة استقرار الإنتاج العالمي من الأغذية. وذلك لان الوصول إلى المياه يزيد الغلال الزراعية ويقدم إمدادات مستقرة لكثير من المنتجات الزراعية الرئيسية كما يقدم دخلا أعلى بالمناطق الريفية التي تأوي ثلاث أرباع السكان جوعا في العالم. وما لم تتوفر إدارة مستدامة للمياه في مناطق أحواض الأنهار والبحيرات والطبقات المائية الصخرية للمياه الجوفية المتصلة بها. ولذلك سيكون الآمن الغذائي على الصعيد المحلي والإقليمي والعالمي عرضة للخطر. كذلك من المتوقع أن تؤدي التغيرات التي ستحدث في تساقط الماء وتبخره إلى تخفيض جريان المياه بحلول 2060 في بعض المناطق من العالم مثل الشرق الأدنى وأمريكا الوسطى وشمال البرازيل وغرب إفريقيا وإفريقيا الجنوبية. وبالتالي سيكون أكثر القطاعات تضررا الزراعة التي تغطي 96 في المائة من الأراضي المزروعة في إفريقيا جنوب الصحراء. حيث سيتزايد خطر تراجع المحاصيل في المناطق الهامشية شبه الجافة ذات مواسم الجفاف الطويلة، كما ستزداد مساحة الأراضي التي ستكون غير صالحة للزراعة في إفريقيا جنوب الصحراء.

سوف يبقى الآمن الغذائي بمثابة الأولوية في الالتزامات الدولية، سواء من مبادرة الغذاء للمستقبل، والتحالف الجديد للآمن الغذائي والتغذية التي أطلقت خلال قمة الدول الثماني سنة2011. بالإضافة إلى تكثيف الجهود لتعزيز الإصلاحات السياسية ودفع الرأسمالي الخاصة الإضافية إلى الزراعة في إفريقيا، وابتكار الإنتاج الواسع النطاق، وتخفيض المخاطر[1].

سيؤثر تغير المناخ وتنمية إنتاج الطاقة الحيوية على الآمن الغذائي بأبعاده الأربعة، توفر الإمدادات الغذائية، الحصول عليها واستقراها واستخدامها. إذ من المتوقع حدوث انخفاضات شديدة في المناطق التي تعاني بالفعل من انعدام الأمن الغذائي، ويمكن أن تشهد البلدان النامية انخفاضا يتراوح ما بين 9 و21 في المائة من الإنتاجية الزراعية نتيجة الاجترار العالمي. كما أن تغير المناخ سيؤدي إلى زيادة التقلبات التي يتعرض لها الإنتاج الزراعي في جميع المناطق .أجريت العديد من الأبحاث حول التغيرات الجيوفيزيائية المرتبطة بالاحتباس الحراري العالمي، في حين أن الاهتمام بإجراء البحوث حول تأثيرات التغير المناخي على الصحة والأمن الغذائي والنمو الاقتصادي والهجرة والتغير الاجتماعي محدود إلى حد ما. حيث سجلت عدة تغيرات بيئية في العقود الأخيرة نتيجة التغير المناخي إذ يؤدي هذا الأخير إلى الإضرار بالأنظمة الايكولوجية والتنوع البيولوجي.

كما سيؤدي تغير المناخ إلى زيادة نزوح الأفراد بسبب التصحر وارتفاع منسوب مياه البحار. ويظل القطاع الفلاحي أكثر هشاشة بالنظر إلى تغير نسبة التساقطات المطرية حسب الزمان والمكان، والجفاف، الفيضانات التي تتسبب في إغراق الأراضي الصالحة للزراعة، كما تعزى هذا الهشاشة الى نسبة التبخر المرتفعة، وملوحة التربة وعوامل أخرى عديدة[2].

---

[1] دكتور راجندار باتشوري **الامن الغذائي العالمي** على الرابط:WWW .IPCC.CH تاريخ الزيارة 10-04-2019 على الساعة 17.14

[2] منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة2000 .**حالة الغابات في العالم1997**،الفاو،روما،ايطاليا.

سوف تكون إفريقيا أكثر مناطق العالم عرضة لمخاطر هذه المشكلة لعدة أسباب منها الفقر والجهل، وغياب الاستقرار السياسي في أغلب دول القارة، وكذا نقص الموارد المالية. وحسب خبراء المناخ أن دلتا النيل سوف تكون عرضة للارتفاع مستوى البحر الذي سيغرق أجزاء مهمة من الأراضي الفلاحية الخصبة المحاذية لها،وكذا ارتفاع نسبة ملوحة الأراضي المتبقية، وبذلك تصبح معيشة 5 ملايين شخص مهددة من الآن حتى 2050. وسوف تحدث صراعات شديدة على تقاسم مياه النيل بين الدول التي يمر عبرها وتكون أشدها بين إثيوبيا-السودان ومصر، بالإضافة إلى ان التغيرات المناخية ستؤدي إلى تراجع التساقطات المطرية في القرن الإفريقي.

المطلب الأول:الآثار المترتبة على انعدام الأمن الغذائي:

يضرب الجوع والمجاعات بجذورهما في عدم الأمن الغذائي. يترجم انعدام الأمن الغذائي المزمن بقابلية التعرض الكبير للجوع والمجاعات، يفترض ضمان الأمن الغذائي مُسبقًا القضاء علي هذا النوع من الهشاشة.

التقزم ونقص التغذية المزمن:

اختبرت العديد من الدول نقص الغذاء المستمر ومشاكل التوزيع. يُسفر ذلك عن الجوع المزمن والذي كثيرًا ما ينتشر علي نطاق واسع بين أعداد ضخمة من الناس. قد يستجيب السكان للجوع المزمن وسوء التغذية بانخفاض حجم الجسم، الأمر الذي يُعرف طبيًا بالتقزم أو إعاقة النمو تبدأ هذة العملية في الرحم في حال كانت الأم سيئة التغذية وتستمر خلال ما يقرب أول ثلاث سنوات من العمر. ما يؤدي إلي ارتفاع معدلات وفاة الأطفال والرضع، ولكن بمعدلات أدني كثيرًا من ما يحدث خلال فترات المجاعات. ما أن يحدث تأخر النمو، فإن تحسين المدخول الغذائي عقب عمر السنتان يكون غير قادرًا علي معالجة الضرر. قد يُعد التقزم في حد ذاته آلية تكيف توازي حجم الجسم مع السعرات الحرارية المتاحة خلال فترة البلوغ في محل ميلاد الطفل. يؤثر تقلص حجم الجسم كوسيلة تكيف مع مستويات الطاقة المنخفضة سلبًا علي الصحة بثلاثة طرق مختلفة[1]:

- الفشل المبكر للأعضاء الحيوية خلال فترة البلوغ. علي سبيل المثال، قد يتوفي الفرد في عمر ال50 عامًا بأزمة قلبية نتيجة معاناة القلب أوجه قصور هيكلية خلال النمو المُبكر.
- معاناة مصابو التقزم من ارتفاع معدلات المرض أكثر من هؤلاء ذو النمو الطبيعي.
- تسبب سوء التغذية الحاد خلال الطفولة المبكرة كثيرًا في قصور النمو الإدراكي. ومن ثَم التباين بين الأطفال مصابي سوء التغذية الحادة وهؤلاء جيدو الصحة[2].

[1] د،داجون واخرون،**التنوع البيولوجي للمياه العذبة،الاهمية،و التهديدات والحالة و تهديدات**200.،ص،163.
[2] **اتفاقية الامم المتحدة الاطارية بشان المناخ:Unfccc الشعور بالسخونة للاطلاع:**
http://unfccc.int/essential...background/feeling...the ...heat/items/2918.php

المطلب الثاني:تحديات تحقيق الأمن الغذائي:

أزمة المياه العالمية:

حولت قنوات الري مناطق القحط المصرية إلي مناطق صالحة للزراع يُحفز عجز المياه بالفعل العديد من البلدان الصغيرة علي استيراد الغلال الثقيلة، الأمر الذي قد تلجأ إليه قريبًا البلدان الكبيرة، مثل الصين والهند. ينخفض منسوب المياه الجوفية في العديد من البلدان من ضمنها (منطقة شمال الصين، والولايات المتحدة، والهند) بفعل فرط استخدام الوقود والمضخّات الكهربائيّة. تأثرت عدة بلدان آخري بالأمر ومن ضمنها باكستان، وأفغانستان، وإيران. الأمر الذي قد يؤدي في نهاية المطاف إلى ندرة المياه، وانخفاض محصول الغلال. حتى مع استخدامها طبقات مياها الجوفية، لازالت الصين تعاني من نقص الحبوب عندما يحدث هذا، يكاد يكون ارتفاع أسعار الغلال مؤكدًا. من المتوقع ميلاد ثلاثة بلايين شخص في جميع أنحاء العالم بحلول منتصف القرن في البلدان التي تعاني فعليًا شُح المياه. من بعد الصين والهند، هناك مستوي ثامن الدول الصغيرة ذات نقص حاد في المياه: أفغانستان، والجزائر، ومصر، وإيران، والمكسيك، وباكستان. تستورد أربعة من هذه الدول بالفعل حصة كبيرة من الحبوب التي تستهلكها. بينما تظل باكستان الوحيدة المكتفية ذاتيًا. لكن مع زيادة سكانية تُقدر بأربعة ملايين سنويًا، من المحتمل أن تتجه في القريب العاجل إلي السوق العالمي لاستيراد غلالها. على الصعيد الإقليمي، تضم منطقة أفريقيا جنوب الصحـراء الكبرى أكبر عدد من الدول التي تعاني من شح المياه أكثر من أي منطقة آخري علي الكرة الأرضية، لما يُقدر ب800 مليون شخص يعيشون في أفريقيا، و300 مليون يعيشون في شُح مياه بيئي. تشير التقديرات إلى أنه بحلول عام 2030، سيحيا من 75 مليون إلي 250 مليون أفريقًا في مناطق ذات شُح مياه عالي، مما قد يرجح نزوح من 24 مليون إلي 700 مليون شخص إلي أي مكان حال ازدياد تلك الظروف غير الصالحة للعيش. حيث أن غالبية أفريقيا لازالت تعتمد علي نمط حياة زراعي، ويعول 80 إلي 90% من عائلات الريف الأفريقي علي إنتاج غذائها الخاص، ومن ثَم تترجم ندرة المياه إلي انعدام الأمن الغذائي[1].

استصلح استثمار ملايين الدولارات الذي بدأ خلال التسعينات بواسطة البنك الدولي الصحراء وحول وادي إيكا في البيرو، أحد أكثر المناطق جافًا علي وجه الأرض، إلي أكبر مورِّدى نبات الهليون في العالم. بيد أن الري المستمر تسبب في الانخفاض السريع لمنسوب المياه الجوفية، حيث بلغ في عدة أماكن 8 أمتار سنويًا، أحدي أسرع معدلات نضوب المياه الجوفية. بدأت آبار صغار المزارعين والسكان المحليين في الجفاف، وصارت أهم إمدادات المياه بالعاصمة تحت طائلة التهديد. باعتباره من المحاصيل النقدية، وفر محصول الهليون فرص عمل للسكان المحليين، إلا أن معظم النقود تذهب إلي المشتريين، البريطانيون علي وجه الخصوص. خلصت احد تقارير عام 2010 إلي عدم استدامة هذه الصناعة، كما وجهت الاتهام إلي المستثمرين، ومن ضمنهم البنك الدولي، لعدم اتخاذه الإجراءات اللازمة إزاء تأثير قرارات المستثمرين علي موارد مياه البلدان الصغيرة. أدي نقل المياه من منابع بحيرة إيكا لزراعة حقول

[1] Foley ,J.A.2011.Sustain the planet ?Scientific American,nov 2011,pp60.

الهليون إلي نقص المياه في منطقة هونكافليكا الجبلية، حيث تعيش مجتمعات الشعوب الأصلية علي الرعي الحدي.

تدهور التربة:

كثيرًا ما تُفضي الزراعة المُكثفة إلي حلقة مفرغة من إنهاك خصوبة التربة وانخفاض المردود الزراعي. تعاني ما يقرب من 40% من الأراضي الزراعية في العالم من التدهور الخطير. في أفريقيا، في حال استمرت الأوضاع السائدة فيما يتعلق بتدهور التربة، قد تكون القارة قادرة علي إطعام 25% فحسب من سُكانها بحلول عام 2025، وفقًا لجامعة غانا استنادًا إلي معهد الموارد الطبيعية في إفريقيا [1].

تغير المناخ:

من المتوقع ازدياد الأحداث المناخية المتطرفة مثل الجفاف والفيضانات كتغيرات في المناخ و احترار عالمي مستفحل. بين السيول المستمرة طوال الليل حتي فترات الجفاف المستفحلة، يتعرض القطاع الزراعي للعديد من التأثيرات. وفقًا لتقرير شبكة معارف تنمية المناخ المتعلق بإدارة تطرفات المناخ والكوارث في القطاعات الزراعية : مستخلص التقرير الخاص بالفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ عن إدارة مخاطر الظواهر الطبيعية الحادة والكوارث، تتضمن التأثيرات تغيير الإنتاجية وأنماط كسب العيش، والخسائر الاقتصادية، كذلك تأثيرات علي البنية التحتية، والأسواق، والأمن الغذائي. سوف يرتبط الأمن الغذائي مستقبلًا بقدرتنا علي تكييف الأنظمة الزراعية مع الأحداث المناخية المتطرفة. كمثال علي تحول الأنماط المناخية نجد ارتفاع درجات الحرارة. تهدد درجات الحرارة المرتفعة نتيجة تغييرات المناخ بنقص إمدادات الغذاء بسبب أضرار الحرارة المرتفعة.

يعيش ما يقرب من 2.4 بليون شخص في المستجمع المائي بنهر الهيمالايا. قد تعاني دولًا مثل الهند، والصين، وباكستان، وأفغانستان، وبنغلاديش، ونيبال، وميانمار من فيضانات تليها فترات جفاف حادة في العقود المقبلة. في الهند وحدها، يوفر نهر الجانج مياهًا للشرب والزراعة لأكثر من 500 مليون شخص. كما سيتأثر كذلك الساحل الغربي لأمريكا الشمالية، الذي يستمد الكثير من مياهه من قبل الأنهار الجليدية في سلاسل الجبال مثل جبال الروكى، وجبالسييرا نيفادا. ليست الأنهار الجليدية مصدر القلق الوحيد للدول النامية، لكن يتقدم عليها تغيير مستوي سطح البحر الذي يُصنف كتغيير كبير في المناخ، ونقص معدل الأراضي الصالحة للزراعة.

في أماكن آخري من العالم، ستتأثر محاصيل الحبوب كثيرًا من حيث انخفاض الغلال وفقًا لنموذج تجارة الأغذية العالمية، بالأخص مناطق خطوط العرض المنخفضة حيث تقع معظم الدول النامية. من ثم سترتفع أسعار الغلال، في حين تستمر محاولات الدول النامية في زيادة محاصيل الحبوب. نتيجة لذلك، كل 2 - 2.5% ارتفاعًا في أسعار الحبوب ستزيد عدد الجوعى بمقدار 1%. يعد انخفاض عائد المحاصيل أحد المشاكل التي تواجه مزارعي مناطق خطوط العرض الاستوائية والمنخفضة. ستتغير مواقيت ومدي المواسم الزراعية، حين يبذر المزارعون محاصيلهم، دراميًا

[1] Fao and the food climateresearch network FCRN 2016Planets :**www Fao.org/3/a.i5640E.PDF**

وفقًا لما ذكرته وزارة الزراعة الأمريكية، نتيجة تغييرات غير معروفة في حرارة التربة وظروف الرطوبة. طريقة آخري للتفكير في الأمن الغذائي وتغير المناخ ابتكرها عالم الجغرافيا إيفان فريزر، الأستاذ بجامعة غويلف، أونتاريو كندا[2].

يعتمد نهجه علي كشف نقاط ضعف التنظيم الغذائية بالنسبة إلي تغير المناخ، كما حدد مدى التأثر بتغير المناخ وفقًا للأوضاع التي تحدث حين تتسبب مشاكل بيئية طفيفة نسبيًا في آثار بالغة علي الأمن الغذائي. من أمثلة ذلك مجاعة البطاطس في أيرلندا ، التي تسبب فيها احدي الأعوام المطيرة مما خلق أجواء مثالية لانتشار الآفات الفطرية في حقول البطاطس، أو المجاعة الإثيوبية في بداية الثمانينيات.[83] تبرز ثلاثة عوامل كعوامل مشتركة في مثل هذه الحالات، تعد تلك الثلاثة عوامل بمثابة مجموعة أدوات تشخيصية يمكن من خلالها تحديد الحالات حيث قد يكون الأمن الغذائي ضعيفًا إزاء تغير المناخ. هذه العوامل هي[1]:

1- النُظم الزراعية الإيكولوجية المتخصصة

2- الأسر التي تمتلك خيارات سبل عيش محدودة بخلاف الزراعة؛ 3- الأوضاع التي لا توفر فيها المؤسسات الرسمية شبكات الأمان المناسبة لحماية الأفراد. " يقدر المعهد الدولي لبحوث سياسات الأغذية أن مبلغ 7.1-7.3 بليون دولار سنويًا لازم للاستثمارات الزراعية وذلك لمواجهة الآثار السلبية لتغير المناخ علي تغذية الأطفال بحلول عام 2050.

"تشير النتائج إلي أن تغير المناخ علي الأرجح أن تقلل الإنتاجية الزراعية، ما يقلل توافر الغذاء" (براون وآخرون. 2008) "أن أخطار الأمن الغذائي الناتجة عن التغييرات المناخية تتفاقم في أفريقيا، حيث ينخفض المردود الزراعي ونصيب الفرد من الإنتاج الغذائي بشكل مطرد،وحيث يُضاعف النمو السكاني الطلب علي الغذاء، والماء، وأعلاف الماشية في الثلاثون عامًا القادمة" (ديفيريوه وآخرون، 2004). بحلول عام 2060، قد تتراوح نسب الجوعي من 641 مليون إلي 2087 مليون كنتيجة للتغيرات المناخية (شين وآخرون، 1994). بحلول عام 2030، ستتناقص محاصيل الحبوب من 15 إلي 19 %، ومن المتوقع ارتفاع درجات الحرارة من درجة إلي 2.75 درجة مئوية، ما سيؤدي إلي انخفاض كميات الأمطار، الأمر الذي سيفضي إلي زيادة معدلات انعدام الأمن الغذائي لعام 2030 (ديفيريوه وآخرون، 2004). حسب التنبؤات ستكون الدول الزراعية أسوأ القطاعات تأثرًا، فمن المتوقع أن تبلغ درجات الحرارة ارتفاعا غير مسبوق في البلدان الحارة والبلاد المعرضة للجفاف [2]، في حين يكون تأثر الدول الثرية أقل حيث تتوافر لها موارد أكثر(ديفيريوه وآخرون،2004). من منظور الأمن الغذائي، يعد تغير المناخ العامل الأكثر هيمنة خلال السنوات الأخيرة والسنوات القادمة.

---

[2] **http://www.Unccd.int/Lists/Site** Document library/2015.Climate;LD Outcomes ,Conf ENG PDF

[1] الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيير المناخ: http ;//ipcc .wg2.Gov/AR5/images/Uploads/WGIIAR5 .FINALpdf .2014

.

الآفات الزراعية:

للأمراض التي تصيب المحاصيل والمواشي آثارًا مدمرة علي توافر الغذاء بالأخص في حال عدم وجود خططًا احتياطية. علي سبيل المثال،"يو جي 99"، سلالة قمح صدأ الساق قد تتسبب في خسارة 100%من المحصول، والتي توجد حاليًا في حقول القمح في دول عديدة بأفريقيا والشرق الأوسط ومن المتوقع انتشارها سريعًا في هذه المناطق وربما في مناطق أبعد، وبذلك قد تتسبب في كارثة علي مستوي محاصيل الحنطة ما قد يضر بالأمن الغذائي في جميع أنحاء العالم. قد يُستخدم التنوع الوراثي في الفصائل البرية لمحصول الحنطة لتطوير سلالات حديثة مقاومة للصدأ. في أصولها صُممت نباتات القمح البرية لمقاومة الصدأ، بحيث دُرست بياناتها الجينية وأخيرًا عبرت النباتات البرية والأصناف الحديثة بوسائل الاستنبات الحديثة بغية نقل جينات المقاومة من النباتات البرية إلي الأنواع الحديثة.

الغذاء أم الوقود:

استُخدمت المزارع والموارد الزراعية الأخرى مطولًا لإنتاج محاصيل غير غذائية ومن ضمنها خامات صناعية مثل القطن، والكتان، والمطاط؛ كذلك المحاصيل المخدرة مثل التبغ والخشخاش، والوقود الإحيائي مثل الحطب إلي آخره. في القرن ال 21 تزايد إنتاج محاصيل الوقود الحيوي، بالإضافة علي توزيعها. غير أن التقنيات قد تطورت لإنتاج الغذاء تجاريًا من الطاقة مثل الغاز الطبيعي والطاقة الكهربائية من خلال كمية ضئيلة من الماء وبصمة الأرض[1].

السياسات:

أشار الاقتصادي الحائز علي جائزة نوبل أمارتيا سن إلي أن " لا يوجد ما يُسمي مشكلة غذاء سياسية" بينما قد يؤدي الجفاف وغيره من الأحداث الطبيعية إلي المجاعات، فإن نشاط الحكومات أو تقاعسها هما ما يحدد نسبة خطورتها، ففي الغالب هذا ما يحدد حدوث المجاعات من عدمه. هناك أمثلة لهذه الحكومات في القرن ال 20، مثل نزعة الملكية الجمعية في الإتحاد السوفيتي أو خطوات جمهورية الصين الشعبية التي قوضت الأمن الغذائي للشعب. يعد تجويع الجماعات احدي أسلحة الحرب، كما حدث في حصار ألمانيا، ومعركة الغواصات في"المحيط الأطلنطي"، وحصار اليابان خلال الحرب العالمية الأولي والثانية، و التجويع الممنهج الذي انتهجته ألمانيا النازية.

في بعض الأحيان تمتلك الحكومات قاعدة دعم محدودة، مُستندة علي المُحاباة والمحسوبية. أشار فريد كوني في عام 1999 أنه في ظل تلك الظروف:" يعد توزيع الأغذية داخل الدولة شأنًا سياسيًا. تمنح حكومات معظم الدول الأولوية للمناطق الحضرية، منذ أن تمركز فيها أغلب العائلات المؤثرة والمؤسسات ذات القوي. غالبًا ما تتجاهل الحكومات مزارعي الكفاف والمناطق الريفية عمومًا. فكلما كانت المنطقة نائية وغير متطورة كلما قلت احتمالية تلبية الحكومات لاحتياجاتها بصورة فعالة. تُميز الكثير من السياسات الزراعية، وبالأخص تلك المتعلقة بتسعير السلع الزراعية، ضد المناطق الريفية. غالبًا ما تحافظ الحكومات علي أسعار الحبوب الأساسية في

[1], ROBERT ,Mburia.2015 **سياسة افريقيا فى مجال تغير المناخ,تحدى التكيف والتنمية فى عالم خطير**.معهدطوارئ المناخ.

مستوي متدني مُصطنع بحيث لا يستطيع منتجو الكفاف جمع ما يكفي من رأس المال لاستثماره لتحسين إنتاجهم. من ثَم، يصير من المستحيل فعلًا خروجهم من دائرة عدم الاستقرار."

استخدم الطُغاة وقادة الحروب الطعام كسلاح سياسيًا، وذلك بمكافأة أنصارهم به وحرمان المناطق التي تعارض حُكمهم من إمدادات الغذاء. في ظل هذه الظروف، صار الغذاء عملة يُمكن بواسطتها شراء الدعم، وصارت المجاعات سلاحًا مؤثرًا ضد المعارضة.

تستطيع الحكومات ذات التوجه الفاسد تقويض الأمن الغذائي وإن كانت مواسم الحصاد جيدة. حين تحتكر الحكومة التجارة، يظن المزارعون أنهم أحرارًا لزراعة المحاصيل النقدية الصالحة للتصدير، ولكن تحت طائلة القانون، لا يتمكن المزارعون من بيع المحصول سوي لمشتري الحكومة بأسعار أقل بكثير من سعر الأسواق العالمية. ومن ثَم تكون الحكومة إذًا حرة في بيع هذة المحاصيل بالسعر الكامل للسوق العالمي، وتحصد فارق السعر.

حين تختفي سيادة القانون، أو تتلاشي الملكية الخاصة، يصبح حافز المزارعين لتحسين إنتاجيتهم ضئيلًا. في حال صارت مزرعة أكثر إنتاجا بشكل ملحوظ من المزارع المجاورة، فإنها قد تصبح هدفًا للمقربين من الحكومة. وبدلًا من إدراك خطر خسارة أراضيهم، يرتضي المزارعون بالسلامة المنشودة المزيفة.

في كتابه " تاريخ الوفرة " أشار ويليم بيرنستين أن : " الأشخاص دون حيازة ملكية كأكثر عرضة للجوع الشديد، ومن الأسهل كثيرًا ربط الخوف والجوع بإرادة الدولة. فإذا كانت ملكية المزارع مهددة تعسفًا من قبل الدولة، ستُستخدم هذه القوة حتمًا لترويع ذوي الآراء السياسية والدينية المتباينة[1].

سيادة الغذاء:

ينظر النهج المعروف بالسيادة الغذائية إلي الممارسات التجارية للشركات متعددة الجنسيات بكونها استعمارًا جديدًا. بهذا فإنها تدعي بأن الشركات المتعددة الجنسيات تمتلك الموارد المالية المتاحة لشراء الموارد الزراعية للأمم الفقيرة، علي الأخص في المناطق المدارية. كما تمتلك هذه الشركات أيضا النفوذ السياسي لتحويل موارد الإنتاج الحصري للمحاصيل المدرة للدخل للبيع إلي الأمم الصناعية خارج المناطق المدارية، وذل في إطار الضغط علي الفقراء في مناطق الأراضي الأكثر إنتاجا. وفقًا لوجهة النظر هذه يزرع مزارعو الكفاف الأراضي ذات الإنتاجية الحدية فقط منعدمة الأهمية للشركات متعددة الجنسيات. وبالمثل، تعتقد السيادة الغذائية بأنه من الصحيح أن تكون المجتمعات قادرة علي تعريف وسائل إنتاجها الخاصة والاعتراف بالغذاء كحق إنساني أصيل. بوجود العديد من الشركات المتعددة الجنسيات التي تفرض حاليًا التكنولوجيات الزراعية علي البلدان النامية، والتي تتضمن البذور المحسنة، و الأسمدة الكيميائية، و مبيدات الآفات، اصبح إنتاج المحاصيل أمرًا يُناقش ويُحلل بصورة متزايدة. تحتج العديد من المجتمعات الداعية إلي السيادة الغذائية علي فرض التكنولوجيات الغربية علي أنظمة الشعوب الأصلية

[1] منظمة الاغذية والزراعة ،**اثار الكوارث والازمات على الزراعة والامن الغذائي** 2017على الرابط ::http://www.fao.org/3/a-i7279e.pdf

المطلب الثالث:المخاطر التي يتعرض لها الأمن الغذائي:

نمو السكان :

تشير توقعات الأمم المتحدة إلي استمرار زيادة السكان مستقبليًا (مع انخفاض مطّرد في معدل النمو السكاني)، فمن المتوقع أن يبلغ تعداد السكان العالمي 9.8 بليون بحلول عام 2050 و 11.2 بليون بحلول 2100. وفقًا لتقديرات شعبة السكان التابعة للأمم المتحدة لعام 2150 يتراوح تعداد السكان بين 3.2 و 24.8 بليون؛ بينما تؤيد النمذجة الرياضية تقديرًا أقل تساءل بعض المحللون عن مدي استدامة النمو السكان العالمي المتواصل، مسلطون الضوء علي الضغوط المتزايدة علي البيئة، و الإمدادات الغذائية العالمية، ومصادر الطاقة. ومن ثَم تُدرس حلولًا لإطعام البلايين الزائدة من البشر في المستقبل وتُوثق. يخلد واحد من سبعة أفراد في كوكبنا إلي النوم جوعانًا. يعاني البشر بفعل التضخم السكاني، يموت 25000 شخصًا جراء سوء التغذية والجوع والأمراض ذات الصلة يوميًا[1].

الاعتماد علي الوقود الأحفوري:

ما أن ازداد الناتج الزراعي، ازداد كذلك استهلاك الطاقة في إنتاج المحاصيل بوتيرة سريعة، وبالتالي انخفض نسبة إنتاج المحاصيل بالنسبة إلي مدخلات الطاقة بمرور الوقت. تعتمد أساليب الثورة الخضراء كثيرًا علي الأسمدة الكيميائية، و مبيدات الآفات والأعشاب، حيث الكثير منها منتجات بترولية، ما يجعل القطاع الزراعي يعتمد أكثر فأكثر على النفط[2].

بين عامي 1950 و1984، حيث تحول القطاع الزراعي عالميًا إلي الثورة الخضراء، ازداد إنتاج الحبوب في العالم بمعدل 250%. حصلت الثورة الخضراء علي الطاقة من قبل الوقود الأحفوري المتمثل في الأسمدة (الغاز الطبيعي)، و المبيدات (النفط)، وهيدروكربون الري.

وضع ديفيد بيمنتل، أستاذ علم البيئة والزراعة في جامعة كورنيل وماريو جيامبيترو، كبير الباحثين بمعهد البحوث الوطني للغذاء، في دراستهم الغذاء، والأرض، وتعداد السكان، والحد الأقصى للاقتصاد الأمريكي، و سكان الولايات المتحدة وعلاقة ذلك باستدامة الاقتصاد المقدر ب210مليون. لتحقيق اقتصاد مستدام وتفادي كارثة، كان لزامًا علي الولايات المتحدة خفض تعداد سكانها بمعدل الثُلث علي الأقل، كما سيتعين علي تعداد السكان العالمي الانخفاض بمقدار الثلثين وفقًا للدراسة. يعتقد واضعو هذه الدراسة أن الأزمة الزراعية المشار إليها ستبدأ في التأثير علينا فقط ما بعد عام 2020، إلا أنها لن تصير حرجة سوي بحلول عام 2050. بلغ الإنتاج العالمي للنفط ذروته (والانخفاض الذي أعقبه)، إلي جانب أوج إنتاج الغاز الطبيعي في أمريكا الشمالية المرجح أن يعجل بتلك الأزمة الزراعية أسرع من المتوقّع. ادعي عالم الجيولوجيا دايل الن بفيفر بأن العقود المقبلة قد تشهد تصاعدًا في أسعار المواد الغذائية دون هوادة كذلك انتشار المجاعات الضخمة علي المستوي العالمي كما لم تُعرف من قبل.

---

[1] منظمة الاغذية والزراعة،**المرجع نفسه.**

[2] الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيير المناخ**. المرجع السابق**.

تجانس إمدادات الغذاء العالمية:

منذ عام 1961، أصبحت أنماط التغذية الإنسانية أكثر تنوعًا في استهلاك معظم المحاصيل الأساسية، مع تراجع منطقي في الاستهلاك المحلي أو الإقليمي لأهم المحاصيل، وبذلك صارت أكثر تجانسًا عالميًا. انخفضت الاختلافات بين الأطعمة التي تتناولها معظم الدول بمعدل 68% بين عامي 1961 و 2009. يتضمن المعيار العالمي لأنماط الغذاء الحديث[1]نسبة متزايدة من عدد ضئيل نسبيا من المحاصيل الاساسية الكبري، والتي ازادت إلي حد كبير من نصيبها من مجموع الطاقة الغذائية (السعرات الحرارية)، والبروتين، والدهون، والطعام ذي القيمة الغذائية الذي يُمكن تقديمه لسكان العالم، ومن ضمنه القمح، والأرز، والسكر، والذرة، والصويا (+284%)، وزيت النخيل (+173%)، وزيت عباد الشمس(+246)' وحيث اعتادت الأمم علي استهلاك معدلات أكثر من المحاصيل الرئيسية محليًا أو اقليميًا، أصبحت الحنطة محصولًا رئيسيًا في أكثر من 97% من الدول، كذلك غيرها من المحاصيل الأساسية العالمية تمثل أثرًا مماثل علي مستوي العالم. انخفضت محاصيل آخري انخفاضًا حادًا خلال الفترة نفسها، كالشعير، والبطاطس، و البطاطا الحلوة (-45%)، و المَنِيْهُوت (-38%، وجوز الهند، والسورغم (-52%)، و الدُّخن (-45%). غير هذا التنوع في المحاصيل أنماط الإنسان الغذائية المرتبطة بتأثيرات مختلفة علي أمن الغذاء، ومعالجة سوء التغذية في بعض المناطق إلا أنه يساهم في الأمراض المرتبطة بالأنماط الغذائية الناتجة عن الاستهلاك المفرط للمغذيات الكبرى.

تحديد الأسعار:

فى 30 نيسان/ابريل 2008، تايلندا، أعلن أحد أكبر مصدري الأرز تشكيل منظمة الدول المصدرة للأرز مع إمكانية تطويرها لتصبح محتكرة تحديد أسعار الأرز. وهو مشروع لتنظيم 21 دولة مصدرة للأرز لإنشاء منظمة متجانسة للسيطرة على أسعار الأرز. تتألف مجموعة الدول بشكل أساسي من تايلاند، وميانمار، ولاوس، وكمبوديا، وفيتنام. تحاول المنظمة أن تسهم في إحداث " اسهامًا في ضمان استقرار الغذاء، ليس فقط في دولة واحدة أنما كذلك التصدّي لنقص الغذاء في المنطقة والعالم أجمع[1]."بيد أنه من المشكوك فيه ما إذا كانت هذه المنظمة ستضطلع بدورها كتكل فعال لتحديد سعر الأرز، مشابه لما تقوم به منظمة الدول المصدرة للبترول لإدارة الموارد النفطية. أشار المحللون الاقتصاديون والتجار إلي أن هذا المقترح لن يحرز أي تقدّم لعدم استطاعت الحكومات التعاون فيما بينها والسيطرة علي إنتاج المزارعين. علاوة على ذلك، أعربت الدول المشاركة عن قلقها، ما قد يؤدي إلي تدهور الأمن الغذائي.

التغير في استخدام الأراضي:

تحتاج الصين إلي ما لا يقل عن 120 مليون هكتارًا من الأراضي الزراعية اللازمة لأمنها الغذائي. أفادت الصين مؤخرًا عن فائض يقدر ب 15 مليون هكتارا. على الجانب الآخر للمسألة، أشارت الصين ذلك إلي مساحة 4 ملايين هكتارًا متحولة إلي الاستهلاك العمراني و 3 مليون هكتارًا من الأراضي الملوثة. فضلا عن ذلك، خلصت دراسة استقصائية إلي أن 2.5% من الأراضي الصالحة للزراعة في الصين ملوثة للغاية بحيث لا يمكن زراعتها دون أن تتسبب في

[1] ويلارد ،وكوكرين ،**مشكلة الغذاء العالمية ومشكلات التنمية**.(تر : محمد الشحات،مكتبة الانجلو المصرية ، 1974)،ص،67.

اضطرارا في أوروبا، ينطوي تحول التربة الزراعية إلي العمران علي خسارة صافية. إلا أنه يبدو أن الخسارة السريعة للرقعة الزراعية بلا معني اقتصاديًا حيث لم يعد الاتحاد الأوروبي معتمدًا علي إمدادات الغذاء الداخلية مطلقًا. خلال الفترة 2000 - 2006 خسر الاتحاد الاوروبى 0.27% من أراضى المحاصيل , و 0.26% من محاصيله الإنتاجية. قد كان فقدان الأراضي الزراعية خلال ذات الفترة في هولندا في أوجه، فقد فقدت 1.57% من إمكاناتها في إنتاج المحاصيل في غضون ست سنوات. تنذر هذه الأرقام بخطر شديد لقبرص (0.84%)، وايرلندا (0.77%)، واسبانيا (0.49%) كذلك. في إيطاليا، في إقليم إيميليا – رومانيا، تضمن تحول 15000 هكتارًا زراعيًا (خلال 2003-2008) خسارة صافية تُقدر ب 109.000 ملغ لكل سنويًا من الحنطة، والتي تمثل 14% من السعرات اللازمة لسان الاتحاد الأوروبي (425000 نسمة). مثل هذه الخسارة في إنتاج الحنطة لا تتعدي 0.2% من الناتج المحلي الإجمالي لمنطقة إيميليا – رومانيا التي لها أثرًا طفيفًا علي الناحية المالية. إضافة إلى ذلك، فإن إيرادات استغلال الأراضي الجديدة غالبًا ما تكون أعلي كثيرًا من تلك التي يوفرها القطاع الزراعي، كما هو الحال بالنسبة إلي التحضر أو استخراج المواد الخام[1].

الأطفال والأمن الغذائي:

في 29 ابريل،2008، اوجد تقرير لليونيسيف البريطاني أن أطفال العالم الأكثر فقرا و ضعفا هم أكثر من يتأثروا بشكل سلبي من التغيرات المناخية' التقرير بعنوان "مناخنا، أطفالنا، و مسئوليتنا: ما يتضمنه تغير المناخ لأطفال العالم"، و الذي يقول إن الحصول علي مصادر مياه و طعام نظيف سوف يصبح أصعب و خصوصا في افر يقيا و آسيا[2].

[1] انور عبد الغاني ،العقاد، **الوجيز في اقليمية القارة الافريقية**.(د،م،ن :دار المريخ للنشر،1982)،ص,67.
[2] دكتور عبد الهادي، بموت،**مشكلة الغذاء وابعادها في البلدان العربية**,معهد الانماء العربي،1984،ص،98.

المبحث الثاني: الآثار المترتبة والأفاق المستقبلية للتغيرات المناخية على الأمن الغذائي في المنطقة

المطلب الأول:الآثار المترتبة على التغيرات المناخية والتحديات التي تواجه الدول

لقد نجمت عن التغيرات المناخية آثارا كثيرة وهذا ما جعل دراسة الآثار المترتبة عن هذه الأخيرة رئيسية للسنوات القادمة والتنبؤ بما سيحصل ومن هذا تطرقنا لدراسة هذا المبحث في النقاط التالية:

أولا:الآثار المترتبة على التغيرات المناخية:

1. الآثار المترتبة على التغيرات المناخية عام2030:

- ✓ الإجهاد الحراري: أي ارتفاع درجات الحرارة، مما قد يتسبب في انخفاض إنتاج الأرز، حيث إن كل زيادة في درجات الحرارة قدرها درجة مئوية واحدة فوق 24 درجة، قد تؤدي إلى انخفاض بنسبة 10% في محاصيل الحبوب.
- ✓ الإجهاد المائي: يعني الضرر الذي يصيب النبات نتيجة التعرض إما إلى نقص الماء (جفاف) أو زيادة الماء (غمر) عن الحد الأمثل اللازم لنمو النبات. وينجم "الإجهاد المائي" عن ارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض كمية الأمطار، وطول موجات الجفاف المتزايدة. ومن المرجح أن يؤثر على إنتاج الأرز والقمح في آسيا والولايات المتحدة واستراليا.
- ✓ يمكن أن يتأثر إنتاج الأرز في دلتا جنوب شرق آسيا من حدوث فيضانات وعواصف ناجمة عن ارتفاع مستويات البحار، وزيادة هطول الأمطار[1].
- ✓ ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف يمكن أن يؤدي إلى زيادة نفوق الحيوانات، خاصةً خلال عملية نقلها من مكان إلى آخر، وبالتالي تراجع عوائد تجارة الماشية.
- ✓ ارتفاع معدل هطول الأمطار والفيضانات يمكن أن تتسبب في غرق وتآكل التربة، وبالتالي انخفاض العوائد منها.

2. **الآثار المترتبة على التغيرات المناخية بحلول عام 2050:**

- ✓ من المرجح أن يستمر "الإجهاد المائي والحراري"، وأن يؤثر ذلك على بعض المحاصيل. ودون اتخاذ التدابير اللازمة للتكيف بحلول عام2050، فإنه من المتوقع أن يشهد إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية انخفاضاً كبيراً؛ فكل ارتفاع مقداره2 درجة مئوية في درجات الحرارة يمكن أن يتسبب في انخفاض إنتاج الأرز بنحو 0,75 طن للهكتار الواحد في مناطق إنتاجه.
- ✓ ارتفاع درجات الحرارة سيؤثر على إنتاج القمح في جميع البلدان المنتجة له. فعلى سبيل المثال، سهول نهر "الجانج" في الهند يمكن أن تتأثر بشكل ملحوظ نتيجة ارتفاع درجات الحرارة بحلول عام 2050، وأن يتسبب ذلك في خسارة نحو 50% من مساحة زراعة القمح.
- ✓ زيادة درجات الحرارة في مياه المحيطات، وزيادة حموضة المحيطات (يحدث نتيجة زيادة امتصاص مياه المحيطات انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الذي تتزايد نسبته من الغلاف الجوي)، والتغيرات في الإشعاع الشمسي في العقود المقبلة، يمكن أن تتسبب في تقلب

[1] صلاح الدين،جودة **حسين،قضايا بيئية.السودان**:(مطبعة جامعة الخرطوم،2001.)

مستويات إنتاج الأسماك. فبحلول عام 2050، قد تنخفض إمكانية صيد الأسماك في مياه البحار في مناطق جنوب شرق آسيا بنسبة تتراوح من 40% إلى 60% بسبب هجرة الأسماك[2].

3. **الآثار المترتبة على التغيرات المناخية بحلول عام 2100/2080**

- ✓ من المرجح أن ينخفض إنتاج المحاصيل في المناطق المنتجة الحالية، خصوصاً مع ارتفاع درجات الحرارة بمقدار 4 درجات مئوية فوق المستويات الحالية. وبالنسبة للمناطق ذات المناخ الاستوائي، فإن درجات الحرارة الشديدة سوف تحد من فترة موسم نمو المحاصيل.
- ✓ حدوث خسائر في إنتاج محاصيل الأرز بسبب ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع منسوب مياه البحر وزيادة نسبة الملوحة. وبحلول عام 2080، قد يشهد شمال شرق تايلاند – مثلاً - انخفاضاً في عوائد إنتاج المحاصيل بنسبة تصل من 8,6% إلى - 32,2%
- ✓ وفقاً لأسوأ سيناريو للتغيرات المناخية، فإنه من المرجح أن ينخفض إنتاج القمح بمقدار كبير بين عامي 2050 و2080.
- ✓ قد تتسبب الممارسات السلبية للإدارة الساحلية والبحرية، في انقراض العديد من أنواع الأسماك، ويأتي ارتفاع درجات الحرارة ليزيد من التحديات التي تواجهها الدول بحلول عام 2100 خاصةً في المناطق الاستوائية، حيث إنه من المرجح أن تكون مصائد الأسماك الساحلية في البلدان الاستوائية عُرضة للتغيرات المناخية بسبب انخفاض الغطاء الطبيعي من الشعاب المرجانية، مما قد يزيد من مشكلة حدوث انقراض في أنواع الأسماك[1].

ثانيا:أبرز التحديات التي تواجه الدول المستوردة للغذاء:

- يرى الباحثون أن ثمة عدداً من التحديات تواجه الدول المستوردة للغذاء، وهي:
  انخفاض في إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية وصيد الأسماك: مما يشكل تحدياً إضافياً على الأمن الغذائي العالمي. ومن المرجح أيضاً حدوث المزيد من التقلبات في أسعار الغذاء، وارتفاع المخاطر المرتبطة بالحصول على الطعام في الأسواق العالمية.
- ارتفاع أسعار المواد الغذائية بسبب زيادة تكاليف الإنتاج: حيث إنه من المرجح أن ترتفع تكاليف الإنتاج الغذائي بسبب ارتفاع تكاليف التكيف مع التغيرات المناخية والتدابير اللازمة للتخفيف من آثارها. وفي هذا الإطار، فإن ثمة توقعات أن ترتفع أسعار الأعلاف، بالإضافة إلى مشكلة ندرة المياه، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاجية.
- تغير مراكز إنتاج الغذاء في العالم: لتجنب ارتفاع تكاليف التكيف، فإنه من المرجح أن تنتقل مناطق الإنتاج الزراعي والحيواني إلى مناطق ذات ظروف مناخية أكثر ملائمة، وقد يقود ذلك إلى تغيير مناطق التوزيع العالمي لإنتاج وتصدير الغذاء، مع احتمال صعود بلدان جديدة على خريطة الأمن والإنتاج الغذائي في العالم باعتبارها مراكز لتصدير الغذاء، وظهور سلاسل جديدة لإمدادات الطعام، وبالتالي اختلاف ميزان القوى بين الدول المصدرة

[2] منظمة الاغذية والزراعة. **المرجع السابق**.
[1] منذر عبد الحميد،الضامن، **اساسيات البحث العلمي**.،(ط1,جامعة السلطان قابوس عمان:دار المسيرة للنشر والتوزيع,2007.)ص،87.

للغذاء والدول المستوردة له، وهو ما سيُلقي بتبعاته على العلاقات الإقليمية والثنائية بين الدول[2].

أهم التوصيات:

يطرح "موجز السياسات" عدداً من التوصيات لتلافي الآثار المناخية على الغذاء، وتتمثل في الآتي:

- ✓ أن تعتمد كل من البلدان المصدرة والمستوردة للغذاء، إجراءات للتكيف في النظم الغذائية، أو ما يمكن أن يُطلق عليه "no-regrets approach" ويعني ذلك اتخاذ تدابير استباقية للتكيف، نظراً لعدم الدقة في التوقعات المناخية في المستقبل.
- ✓ تعزيز التعاون الإقليمي والعالمي من خلال تبني نهج التكيف دون النظر إلى حدود الدولة، باعتباره إطار عام لمراقبة الإنتاج والتجارة العالمية والإقليمية للغذاء. فالبلدان المستوردة التي لديها القدرة على الاستثمار في مجال البحث والتنمية ينبغي أن تعمل على دعم البحث العلمي والابتكار التكنولوجي لتحسين إنتاج المحاصيل، سواء في الدول التي لديها إمكانيات للإنتاج والتصدير أو الدول المصدرة الحالية.
- ✓ يتعين على البلدان المستوردة أيضاً توفير التكنولوجيا اللازمة لتطوير المعدات والمرافق اللازمة للحد من خسائر التخزين والتي تقدر بنسبة 20% بالنسبة للأرز في جنوب شرق آسيا. كما ينبغي أن تقوم الحكومات بدعم مراكز البحوث الدولية للأغذية.
- ✓ تنويع مصادر الغذاء، وتوفير التمويل اللازم لتطبيق تدابير التكيف مع التغيرات المناخية، حيث يمكن أن تلعب البلدان المستوردة للغذاء والمراكز المالية العالمية مثل سنغافورة واليابان وكوريا، دوراً أكبر في تحديد آليات مالية جدية لتوفير التدابير اللازمة للتكيف مع التغيرات المناخية، والتخفيف من حدة آثارها، والتأمين ضد أضرارها. وتشمل هذه المساعي استخدام آليات السوق لتعزيز إدارة المخاطر في قطاعات الإنتاج الغذائي.
- ✓ دعم التعاون الإقليمي لتطوير أنظمة الرصد والإنذار المبكر للكوارث المناخية، والمشاركة في التعاون والحوار الإقليمي حول نظم إنتاج الأغذية.
- ✓ الشروع في إيجاد نظام متطور لتخزين المواد الغذائية، فكثيراً ما تعتمد السياسة الحالية للتخزين على التوقعات المناخية قصيرة المدى، ومن ثم فإن تطوير نظم لتخزين الغذاء تعتمد على توقعات طويلة المدى للتغيرات المناخية، يمكن أن تساعد في الحد من التقلبات خلال الفترات التي تتسم بضعف إنتاج المحاصيل، فضلاً عن أهمية دعم الاستثمار في مجال الصناعات الغذائية وآليات التخزين.
- ✓ بناء القدرات في البلدان المنتجة، فنظراً لوجود برامج تنموية متنافسة، وعدم توفر القدرات المالية في الدول النامية، فإن معظم الحكومات في هذه الدول لا تملك

[2] محمد عبد اللطيف، عيسى، **المنظور البيئي للتنمية في السودان**.(الخرطوم:شركة الأعمال المكتبية المحدودة، 1993)،ص،67.

الوسائل اللازمة لتطوير التكيف لاستباقي في القطاعات ذات الصلة بالزراعة، وبالتالي يمكن لحكومات البلدان المستوردة للغذاء توفير المنح الدراسية والمنح البحثية للدكتوراه في هذا المجال.

- ✓ فإن ضرورة التكيف مع التغيرات المناخية من أجل تطبيق نظام مرن لإنتاج الغذاء في العالم، يتطلب إجراء تغييرات مؤسسية وتكنولوجية واقتصادية، ليس فقط في الدول المصدرة للغذاء ولكن أيضاً في الدول المستوردة له[1].

المطلب الثاني:الآفاق المستقبلية لأفريقيا جنوب الصحراء:

- ✓ **السعي إلى التعافي:**

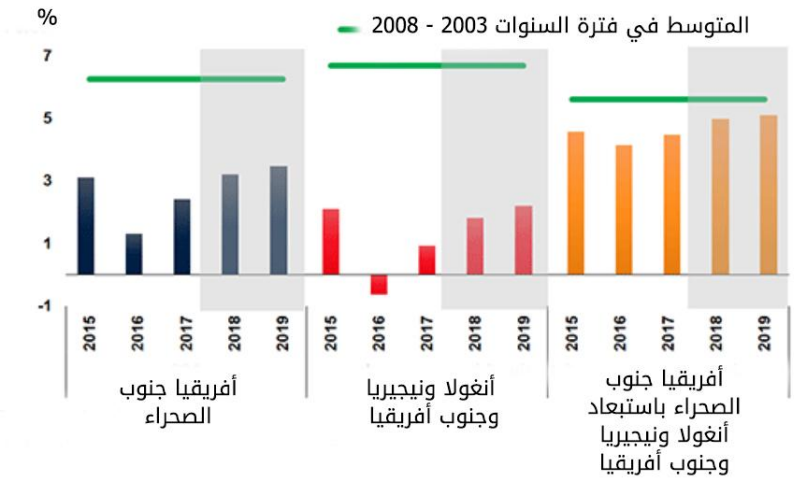
سيشهد تعافي الاقتصاد العالمي تحسن الظروف الاقتصادية في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء إذ يُتوقع أن يتعافى النشاط الاقتصادي في المستقبل المنظور في أنحاء المنطقة بدعم من استقرار أسعار السلع الأولية وتحسن الطلب المحلي تدريجيا. لكن في غياب الإصلاحات، من المتوقع أن يظل معدل النمو المحتمل منخفضا نظرا للاتجاهات السكانية والاستثمارية، مما يؤثر في نصيب الفرد من الدخل ويقلل الآفاق المستقبلية لجهود الحد من الفقر. ومع استمرار مخاطر تراجع النمو، بما في ذلك إمكانية استمرار أسعار السلع الأولية المنخفضة، فإن شروط التمويل العالمي قد تزداد تشددا على نحو غير منظم، وأن تشتد جوانب عدم اليقين والتوترات الأمنية في المنطقة. وفي الجانب الإيجابي، من الممكن أن يؤدي حدوث تعاف أقوى من المتوقع في النشاط العالمي إلى استمرار تحسن معدلات الصادرات والاستثمار والنمو في المنطقة.

- ✓ **تحسن آفاق النمو في منطقة أفريقيا جنوب الصحراء:**

من المتوقع أن يرتفع معدل النمو في أفريقيا جنوب الصحراء إلى 3.2% هذا العام من حوالي 2.4% في عام 2017، و 1.3% في عام 2016، ثم يبدأ في التحسن تدريجيا. وفي حين ستواجه كل من أنغولا ونيجيريا وجنوب أفريقيا – وهي أكبر اقتصاديات في المنطقة - مصاعب لتحسين النمو، فإن أداء باقي دول المنطقة سيكون أكثر قوة.

النمو

[1] الشعبة القوميةلليونسكو ،**نشرة اللجنة الوطنية لبرامج الانسان والمحيط الحيوي**،العام الخامس،العدد الثالث والرابع، 1993،ص78.



المصدر :البنك الدولي .

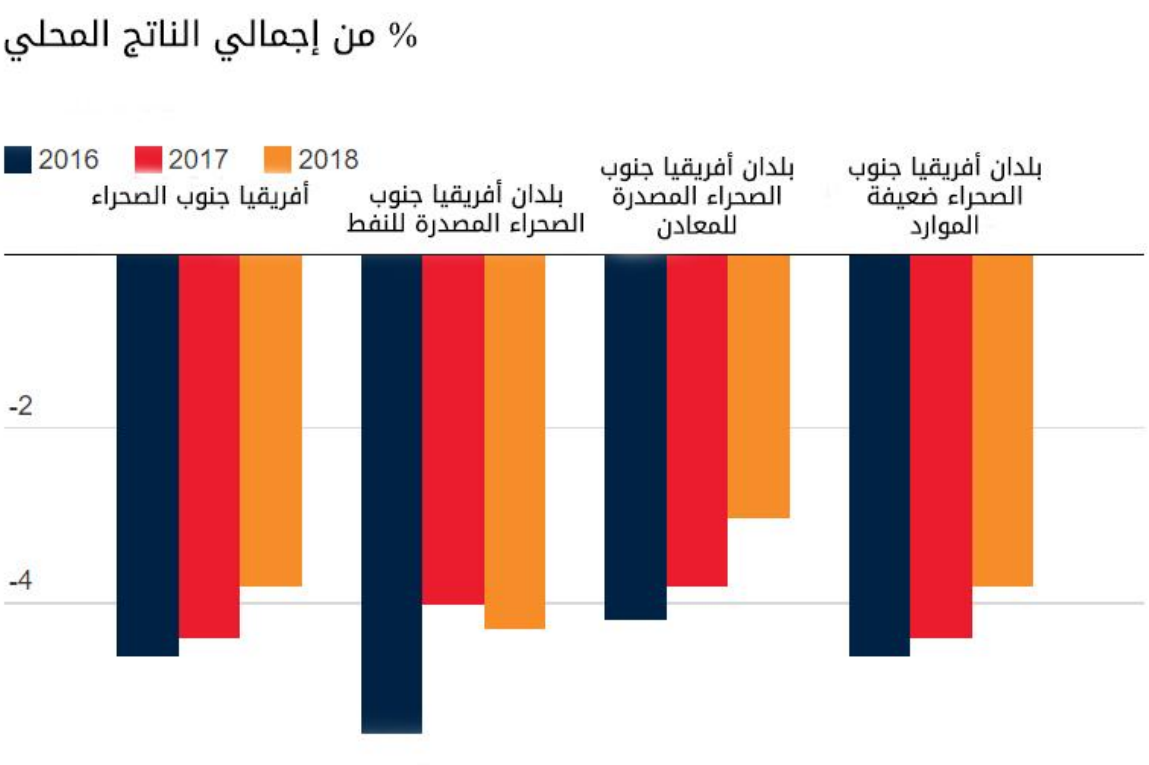
ملاحظة

المناطق المظللة تمثل توقعات.

الآفاق الاقتصادية للمنطقة تتعزز جزئيا بفضل إمكانية تطبيق تدابير ضبط أوضاع المالية العامة

يُتوقع أن تمضي بلدان المنطقة قدما في تطبيق تدابير لضبط أوضاع المالية العامة مع توقع ارتفاع تكاليف الاقتراض الخارجي. وفيما يتعلق ببلدان كأنغولا وكينيا وجنوب أفريقيا، فإن عام 2018 سيكون عاما حاسما لكبح جماح العجوزات المالية الكبيرة، إذ يمكن أن يؤدي عدم القيام بذلك إلى إضعاف ثقة المستثمرين بشدة.

ميزان المالية العامة



ملاحظات :متوسط فئات البلدان. البيانات الخاصة بعام 2017 هي تقديرات، أما البيانات الخاصة بعام 2018 فهي توقعات.
وتشتمل البلدان ضعيفة الموارد على البلدان المصدرة للسلع الزراعية والبلدان المستوردة للسلع الأولية.
المصدر :نشرة آفاق الاقتصاد العالمي، صندوق النقد الدولي.
استقرار الظروف المناخية من المرجح أن يدعم أيضا تحقيق معدلات نمو أعلى في عام 2018

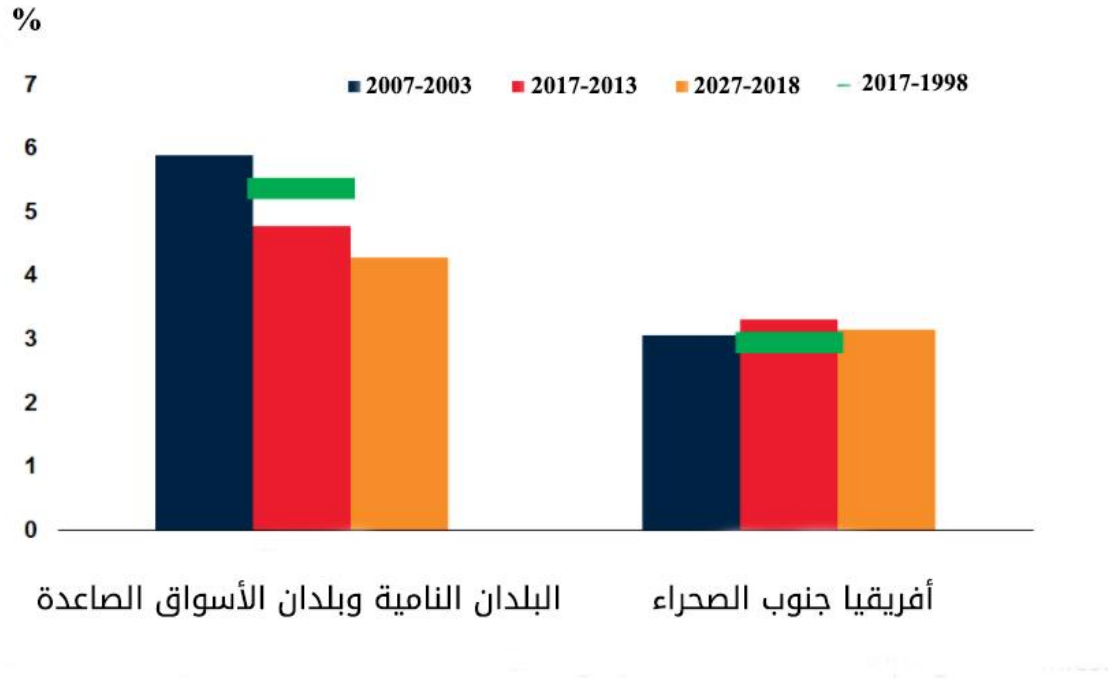
أسهم مزيج من عوامل الجفاف وتفاقم حالة عدم اليقين على مستوى الأوضاع السياسية والسياسات العامة في انخفاض معدلات النمو عن المتوقع في عام 2017 في العديد من البلدان، وخاصة في شرق أفريقيا. ومع انحسار هذه الأوضاع المناوئة، من المتوقع أن تشهد بلدان شرق أفريقيا تحقيق معدلات نمو أقوى قليلا في عام 2018، مع تعافي قطاع الزراعة مما يعزز النشاط الاقتصادي[1].

- تضرر عدد من بلدان أفريقيا جنوب الصحراء بالجفاف
- إجراء إصلاحات هيكلية لتعزيز النمو المحتمل في الأجل المتوسط

لكن معدلات الخصوبة المرتفعة في المنطقة قد تؤدي إلى إبطاء معدل نمو السكان في سن العمل، وسيؤدي ضعف معدل الاستثمار إلى تراجع نمو رصيد رأس المال. وفي غياب الإصلاحات، قد يبقى النمو المحتمل - الذي يحدد سرعة نمو أي اقتصاد - منخفضا خلال العقد المقبل، ودون المستوى السائد في البلدان النامية وبلدان الأسواق الصاعدة.

[1] BRYMAN,A .**2008** **Social research methods** .Oxford University Pres

النمو المحتمل في أفريقيا جنوب الصحراء



المصدر :تقديرات خبراء البنك الدولي.

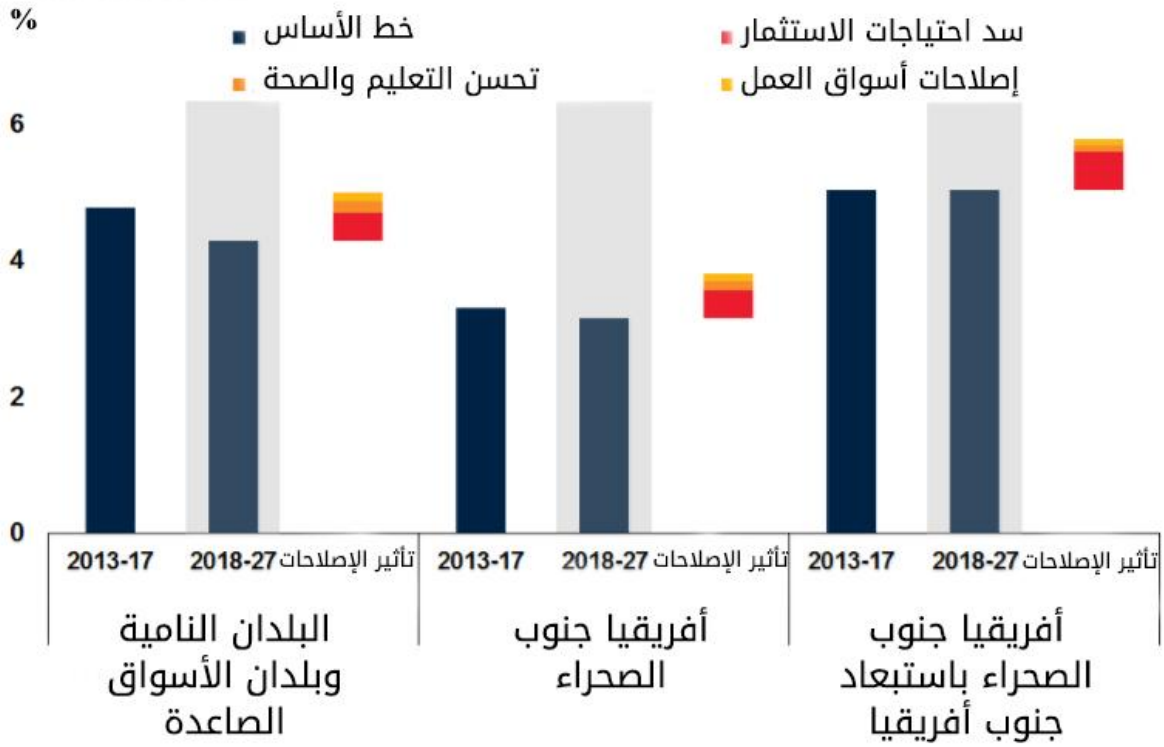
ملاحظات :المتوسطات المرجحة لإجمالي الناتج المحلي = EMDE .البلدان النامية وبلدان الأسواق الصاعدة.

استمرار الزيادة في نصيب الفرد من معدل النمو المحتمل ركيزة أساسية للحد من الفقر

من الممكن أن يتحسن النمو المحتمل في بلدان أفريقيا جنوب الصحراء بفضل السياسات الرامية لحفز الاستثمار ،وتحسين التعليم والصحة، وزيادة معدلات المشاركة النسائية. وباستبعاد جنوب أفريقيا، يمكن أن يرتفع معدل النمو المحتمل عن المتوسط السائد في البلدان النامية وبلدان الأسواق الصاعدة بحلول عام 2027، وكذلك عن معدل النمو السكاني في المنطقة، مما يؤدي إلى تحسين آفاق ارتفاع نصيب الفرد من الدخل القومي[1].

[1] المصطفى سيدي محمد،**ازمة الامن الغذائي** ،(الجزيرة،2005)،على الرابط: WWW .Eljazeera .net/NR/exeresبتاريخ 16-04-2019 على الساعة 4.00

النمو المحتمل في أفريقيا جنوب الصحراء في ظل سيناريوهات الإصلاح:



المصدر :تقديرات خبراء البنك الدولي.
ملاحظات :المتوسطات المرجحة لإجمالي الناتج المحلي.

ثانيا:المخاطر الخارجية التي تهدد التعافي المطرد في إفريقيا جنوب الصحراء:

لكن المنطقة تواجه مخاطر متزايدة، لا سيما وأن مواطن الضعف الأساسية لم تُعالج بعد بصورة حاسمة لوقاية التعافي من الصدمات. وفي هذا الشأن قال أبيبيه آمرو سيلاسي، مدير الإدارة الإفريقية في الصندوق، إن "السياسات ينبغي أن تركز على تخفيض مواطن الضعف هذه وتقوية أطر السياسات".

ولا يزال النمو الممكن على المدى المتوسط كذلك أضعف من أن يخلق فرص العمل اللازمة لاستيعاب الداخلين الجدد إلى سوق العمل. وبينما يشكل تعزيز الصلابة وزيادة إمكانات النمو مطلبين ضروريين نجد أن السياسات متباينة في البلدان المختلفة.

وسنعرض فيما يلي ستة رسوم بيانية تروي لنا تفاصيل القصة.

- من المتوقع استمرار التعافي الاقتصادي في إفريقيا جنوب الصحراء[1].

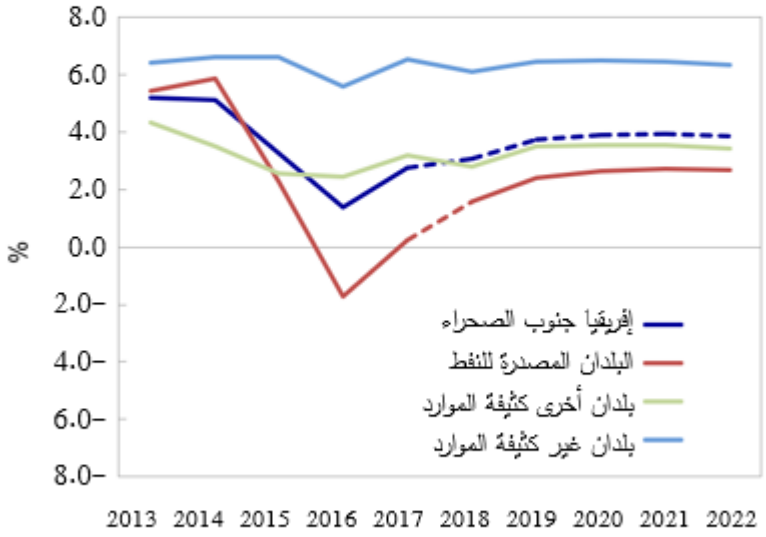
هذه ليست قصة واحدة. فقد كانت السنوات القليلة الماضية بالغة الصعوبة على البلدان المصدرة للنفط، مثل أنغولا ونيجيريا، بعد التراجع الحاد في أسعار النفط في2014. ومنذ ذلك الوقت، شهدت هذه البلدان وغيرها من البلدان كثيفة الموارد تعافيا في النمو، وإن كان بمستويات أقل كثيرا من المستويات المسجلة قبل صدمة أسعار السلع الأولية في2014. ولا تزال البلدان غير كثيفة الموارد محتفظة بمستويات النمو

[1] **برنامج استراتيجية الامن الغذائي**،مجلة افاق استراتيجية،13ديسمبر،2006.ص،69.

استمرار التعافي

اقتصاد منطقة إفريقيا جنوب الصحراء يواصل التعافي بعد صدمة أسعار السلع الأولية في 2014، لكن مع تباين وتيرة هذا التعافي بين بلدان المنطقة.

إفريقيا جنوب الصحراء: نمو إجمالي الناتج المحلي الحقيقي



المصدر: صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات *آفاق الاقتصاد العالمي*.

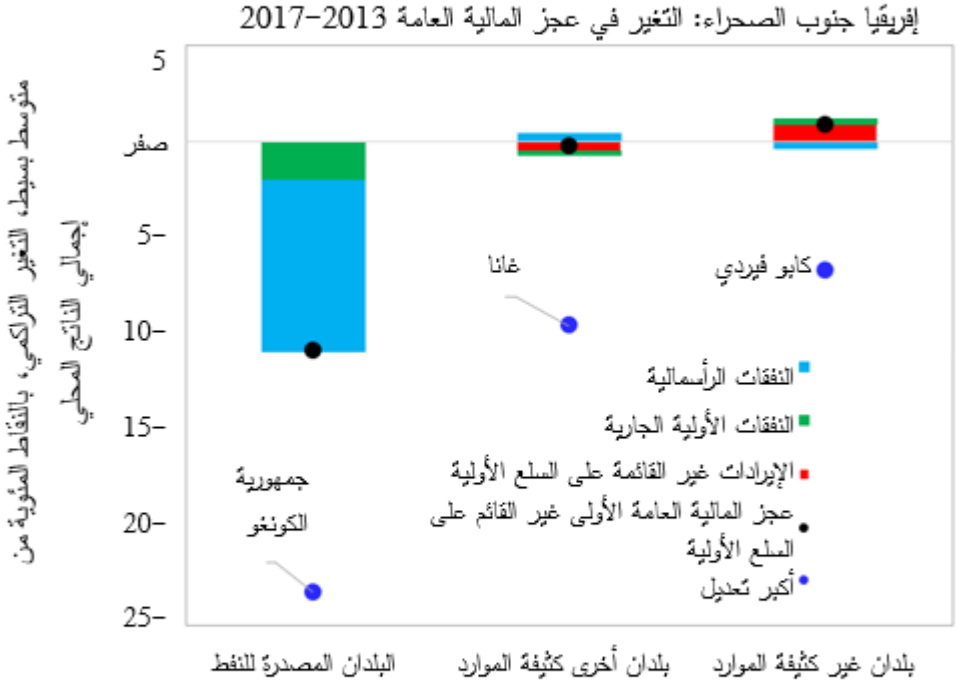
- **الضبط المالي جار، لكنه بحاجة لتحسين جودته:**

من المنتظر تراجع متوسط عجز المالية العامة في المنطقة من 4.2% من إجمالي الناتج المحلي في 2017 إلى 3.3% في 2018. لكن هذا الانخفاض في مستوى العجز يرجع في جانب كبير منه إلى الارتداد الإيجابي في أسعار النفط بالنسبة للبلدان المصدرة للنفط واقترانه بتخفيضات حادة في الإنفاق الرأسمالي في عدد من البلدان. وفي نفس الوقت، ظل التقدم على صعيد زيادة تعبئة الإيرادات المحلية المطلوبة بشدة أمرا بعيد المنال، حيث ظل أقل كثيرا من إمكانات المنطقة[1].
ويتيعن إجراء تصحيحات إضافية على مستوى الإيرادات لتخفيض درجة التعرض لمخاطر الديون وتوليد الموارد اللازمة للتنمية.

[1] منذر ،عبد الحميد،الضامن,**المرجع السابق**.ص68.

تصحيح منخفض الجودة

اعتمد التصحيح على تخفيض الإنفاق بدلا من تعبئة الإيرادات.



المصادر: صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات *آفاق الاقتصاد العالمي*؛ وحسابات خبراء الصندوق.

ملحوظة: تستبعد بوروندي وإريتريا وجنوب السودان لعدم توافر البيانات.

- **مكامن الخطر المتعلقة بالديون لا تزال قائمة:**

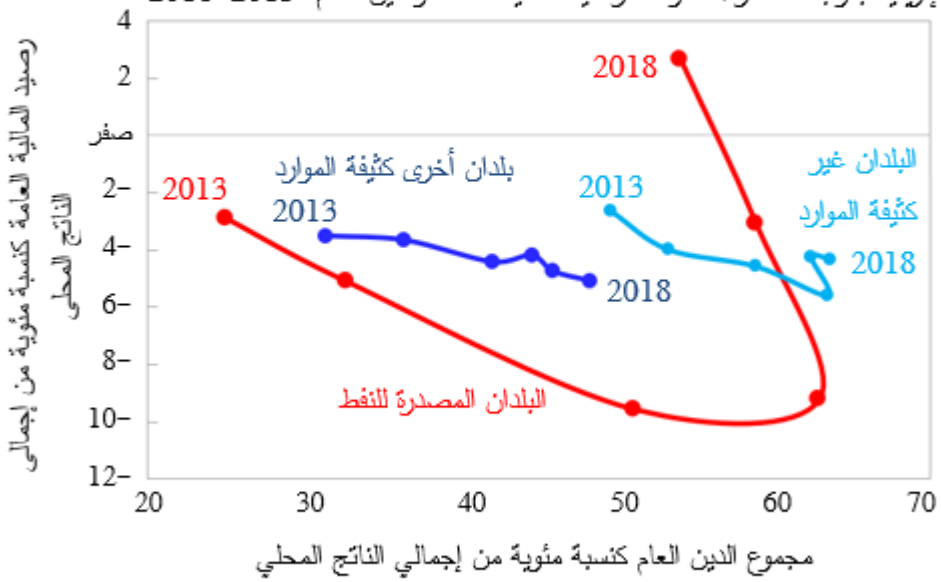
تم تصنيف 15 بلدا منخفض الدخل في إفريقيا جنوب الصحراء في عام 2017 ضمن البلدان المعرضة لخطر كبير يهدد بدخولها مرحلة المديونية الحرجة (بوروندي، وكاميرون، وكاب فيردي، وجمهورية إفريقيا الوسطى، وإثيوبيا، وغامبيا، وغانا، وساو تومي وبرينسيبي، وزامبيا) أو دخلت فعلا مرحلة المديونية الحرجة (تشاد، وجمهورية الكونغو، وإريتريا، وموزامبيق، وجنوب السودان، وزمبابوي). وتعكس في الأساس ديناميكية الدين في هذه البلدان حجوزات أولية كبيرة، وفي حالات كثيرة انخفاض في أسعار الصرف. ويرجع تخفيض الدين أساسا لإجراءات التصحيح المتخذة في البلدان المصدرة للنفط. ومن الممكن أن يؤدي تحسين أطر إدارة الدين إلى معالجة المخاطر على نحو أفضل[1].

[1] أنور، عبد الغاني نالعقاد، **المرجع السابق**، ص،123.

مواطن الضعف لا تزال قائمة

استمرار التباين في التقدم المحرز نحو تحسين ديناميكية الدين.

إفريقيا جنوب الصحراء: متوسط رصيد المالية العامة والدين العام، 2013–2018



المصدر: صندوق النقد الدولي، قاعدة بيانات *آفاق الاقتصاد العالمي*.

تزايد المخاطر المحيطة بالآفاق الاقتصادية

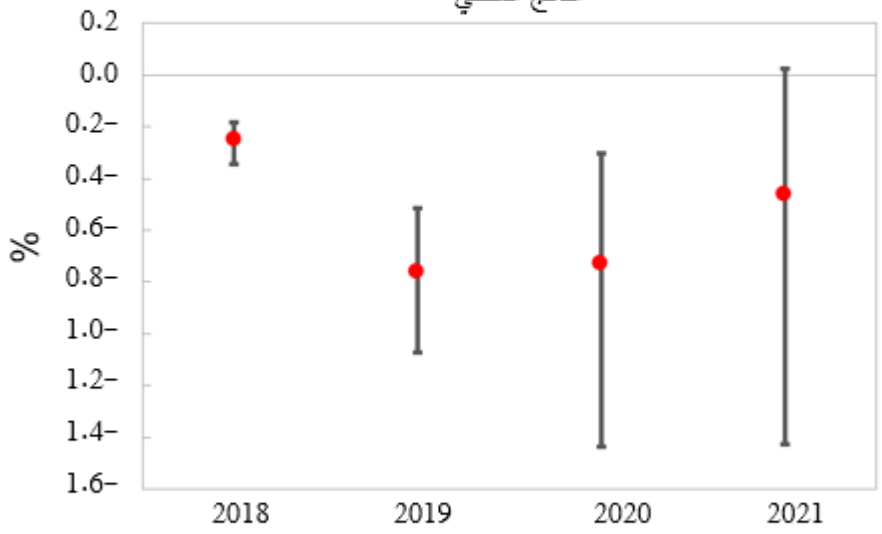
يمر الاقتصاد العالمي حاليا بفترة تكتنفها أجواء متزايدة على غير المعتاد من عدم اليقين بشأن السياسات مع مخاطر كبيرة تهدد بتأثيرات معاكسة على كثير من بلدان المنطقة. وتهدد النزاعات التجارية المتصاعدة بانحراف التعافي الاقتصادي العالمي عن مساره في الأجل القريب وإضعاف توقعات النمو في الأجل المتوسط. وقد تسفر التوترات التجارية بين الولايات المتحدة، وغيرها من الاقتصاديات المتقدمة الكبرى، والصين عن وقوع خسائر تراكمية في إجمالي الناتج المحلي لإفريقيا جنوب الصحراء تصل إلى 1.5% من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة 2018 – 2021. وستكون أكثر بلدان المنطقة تأثرا بهذه الحرب التجارية هي البلدان المصدرة للسلع الأولية والبلدان (المصدرة والمستوردة للسلع الأولية على السواء) الأكثر اندماجا في الأسواق العالمية[1].

[1] برنامج استراتيجية الامن ،**المرجع السابق**،ص،34 .

تزايد المخاطر

تصاعد التوترات التجارية قد يخلف آثارا معاكسة على المنطقة.

إفريقيا جنوب الصحراء: متوسط التأثير المحتمل للإجراءات التجارية على إجمالي الناتج المحلي



المصدر: حسابات خبراء إدارة البحوث في صندوق النقد الدولي.

ملحوظة: النقاط تعبر عن المتوسط، والخطوط الرأسية تعبر عن نصف المدى الربيعي.

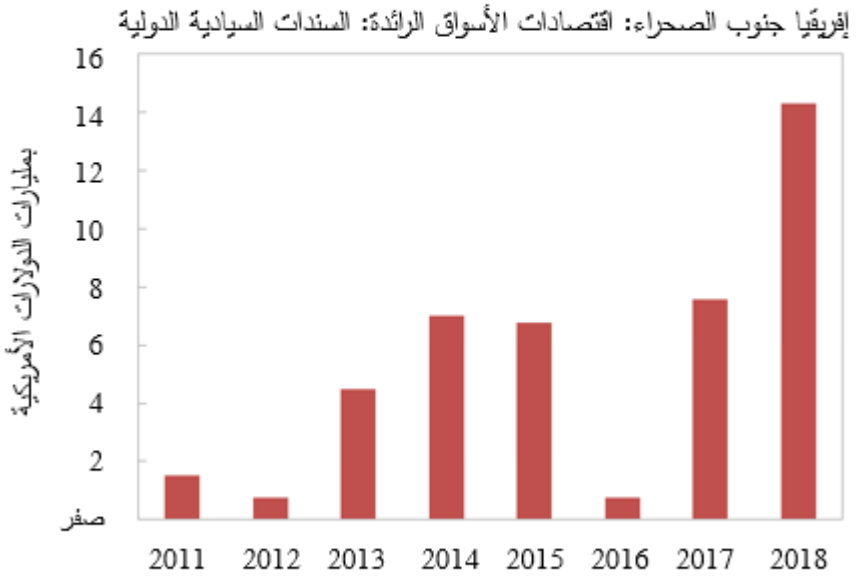
- **زيادة الانكشاف لتضييق الأوضاع المالية العالمية غير المتوقع**

من الممكن أن يؤدي تضييق الأوضاع المالية العالمية نتيجة عودة السياسة النقدية إلى طبيعتها بأسرع من المتصور في الاقتصاديات المتقدمة، أو حدوث تحول مفاجئ في المزاج السائد بين المستثمرين إلى تقييد فرص التمويل والنمو في كثير من بلدان إفريقيا جنوب الصحراء. وقد تمكنت الأسواق الرائدة حتى الآن من تجاوز موجات التقلب التي ضربت عددا قليلا من الأسواق الصاعدة الكبرى منذ منتصف إبريل 2018. وتزداد المخاطر أيضا مع ارتفاع أسعار الفائدة الأمريكية وزيادة سعر الدولار، على النحو المشاهد تاريخيا في الاقتصاديات الصاعدة والنامية. وعلى وجه التحديد، فإن احتمالية حدوث انعكاس كبير في مسار التدفقات الأجنبية في إفريقيا جنوب الصحراء تزداد بصورة ملحوظة مع ارتفاع أسعار الفائدة الأمريكية[1].

[1] أنور ،عبد الغاني،العقاد،**المرجع نفسه**.ص،78.

تزايد التدفقات الداخلة

زيادة التدفقات المالية الداخلة قد تؤدي إلى زيادة التعرض لمخاطر انعكاس مسار رؤوس الأموال.



المصدر: مؤسسة Haver Analytics.

ملحوظة: البيانات كما في سبتمبر 2018.

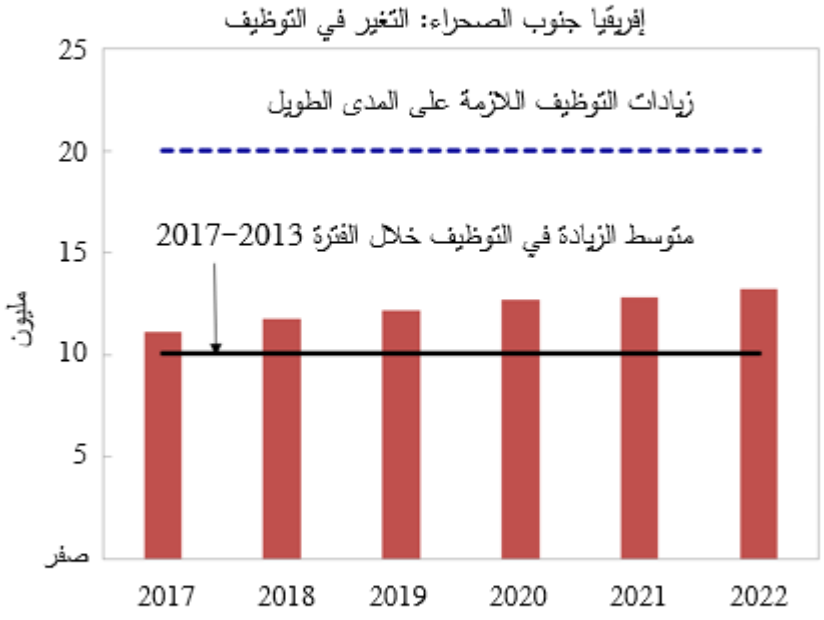
- ينبغي اتخاذ إجراءات على مستوى السياسة لرفع مستويات المعيشة بسرعة أكبر

يعد النمو بنسبة 4% في الأجل المتوسط في إفريقيا جنوب الصحراء منخفضا للغاية فالمنطقة بحاجة لرفع النمو حتى تتمكن من توفير 20 مليون وظيفة إضافية سنويا لاستيعاب الداخلين الجدد إلى سوق العمل. وسيتطلب تحقيق نمو قوي ومستمر واحتوائي اتخاذ عدة خطوات، منها: تعميق التجارة والشمول المالي (بما في ذلك في سياق اتفاقية منطقة التجارة الحرة القارية الإفريقية)؛ وتيسير حركة العمالة ورأس المال من خلال تحسين تخصيص الإنفاق العام؛ واعتناق الفرص المتاحة من الثورة الصناعية الرابعة عن طريق تشجيع الربط الرقمي والنظم التعليمية المرنة؛ وإزالة تشوهات السوق؛ واعتماد سياسات تشجع الاستثمار الخاص وخوض المخاطر[1].

[1] المصطفى ،سيدي محمد،**المرجع نفسه**.ص98.

زيادة النمو

هناك حاجة للسياسات لتوفير المزيد من فرص العمل في السنوات القادمة.



المصادر: الأمم المتحدة، منظمة العمل الدولية؛ وتقديرات خبراء صندوق النقد الدولي.

خلاصة الفصل الثالث:

أدى تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية واتساع أبعادها المحلية والإقليمية إلى توجيه الاهتمام من طرف المجتمع إلى مستوى الضرر الذي يسببه هذا التحدي على البشرية جمعاء. فغالبية الآثار الناتجة عن التغير المناخي منها المجتمعات الفقيرة وذات الدخل المنخفض حول العالم. حيث يبقى الآمن الغذائي هاجسا وأكبر التحديات التي تواجه الدول الإفريقية، والتي ما تزال عاجزة عن تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان، وتشكل العقبات التكنولوجية أهم المعوقات التي تواجه تطوير الزراعة في إفريقيا جنوب الصحراء، بالإضافة إلى عدم فعالية السياسات الزراعية المتعاقبة. ومنه يمكن القول، أن تحقيق الآمن الغذائي سعيا للوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي يتطلب الآخذ بمبادئ التنمية الزراعية، على جانب ضرورة وجود مؤسسات البنية التحتية وادارة وملائمة المخاطر والتقلبات المناخية.

إن الجهود الدولية المبذولة حاليا تعتبر غير كافية خاصة وأن مختلف القرارات الصادرة عن الاتفاقيات والتعهدات الدولية، لا تلقى التطبيق الحقيقي في الواقع على اعتبار أن كل دولة لها الحق السيادي في استغلال مواردها بمقتضى سياساتها البيئية والإنمائية.

الخاتمة:

خلصت الدراسة المتعلقة بالأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء سعيا للوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي،يتطلب الأخذ بمبادئ وفلسفة التغير المناخي التي تراعي مختلف العناصر،فالتغير المناخي يمثل الحلقة الاساسية للأساليب الإنتاجية خاصة في إفريقيا جنوب الصحراء .

لذلك خلصت دراسة إلى إجابتها على المشكلة البحثية المركزية المطروحة في المقدمة إلى إن التغيرات المناخية تلعب الدور كبير في المحافظة على الأمن الغذائي قان تفاصيل واقع الإنتاج الزراعي لإفريقيا كما اتضح أن بعض المنتجات الزراعية لم تعرف نموا بوتيرة مستقرة،وإنما عرف تذبذبات ومن خلال دراستنا للأمن الغذائي والتغير المناخي يبقى الأمن الغذائي الهاجس الذي يشكل اكبر التحديات التي تواجه الفرد في جنوب الصحراء.

وأدى تفاقم ظاهرة التغيرات المناخية واتساع أبعادها المحلية والإقليمية إلى توجيه الاهتمام من طرف المجتمع إلى مستوى الضرر الذي يسببه هذا التحدي على البشرية جمعاء. فغالبية الآثار الناتجة عن التغير المناخي منها المجتمعات الفقيرة وذات الدخل المنخفض حول العالم. حيث يبقى الآمن الغذائي هاجسا وأكبر التحديات التي تواجه الدول الإفريقية، والتي ما تزال عاجزة عن تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان، وتشكل العقبات التكنولوجيةأهم المعوقات التي تواجه تطوير الزراعة في إفريقيا جنوب الصحراء، بالإضافة إلى عدم فعالية السياسات الزراعية المتعاقبة. ومنه يمكن القول، أن تحقيق الآمن الغذائي سعيا للوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي يتطلب الآخذ بمبادئ التنمية الزراعية، على جانب ضرورة وجود مؤسسات البنية التحتية وادارة وملائمة المخاطر والتقلبات المناخية.

ومن خلال دراستنا للموضوع نصل إلى الاستنتاجات التالية:

- ✓ هذه المنطقة تمثل كتلة جغرافية واحدة،إفريقيا القارة السمراء
- ✓ تعرضت هذه المنطقة إلى المجاعة وكانت مجاعة عامة شملت معظم دول المنطقة مفهوم الأمن الغذائي مرتبط ارتباط كبير بالتغيرات المناخية
- ✓ ان التنوع الغني للحياة على وجه الأرض كان عليه ان يتأقلم دوما مع تغير المناخ وكانت الحاجة إلى التكيف مع الأنماط الجديدة لدرجة الحرارة وسقوط الأمطار مؤثرا رئيسيا على التغيرات الاطرادية التي أنتجت أنواع النباتات
- ✓ إن تغير المناخ يشكل الآن واحد من اكبر التهديدات التي تواجه التنوع البيولوجي لكوكب الأرض ومن المتوقع أن يصبح أداة متزايدة الأهمية للتغير في العقود القاعدة
- ✓ إن تغير المناخ حقيقة واقعة بالفعل وحتى إذا توقفت جميع الانبعاث من صنع الإنسان الآن فسوف تستمر التغيرات في المستقبل

الخاتمة:

- ✓ تعتبر النظرية الواقعية نظرية تفسير السياسة الدولية للعالم ما بعد الحرب العالمية الثانية على ضوء التناقضات الشديدة التباين بين مختلف الوحدات السياسية وشتى الايديوليجيات
- ✓ تعتبر النظريات الأمن الإنساني ونظرية التوازن من النظريات التي ساعدت على فهم الأمن الغذائي والتغيرات المناخية.

قائمة المراجع:

1. الكتب

I. **الكتب باللغة العربية**:

1. انور عبد الغاني العقاد،**الوجيز في اقليمية القارة الافريقية**.د،م،ن :دار المريخ للنشر،1982.
2. اسماعيل‘صبري **مقلد‘نظريات السياسة الدولية:دراسة تحليلية مقارنة**.الكويت :جامعة الكويت،1982
3. دكتور عبد الهادي بموت،**مشكلة الغذاء وابعادها في البلدان العربية**.معهد الإنماء العربي،1984.
4. جيمس دورتي،روبرت بالستغراف،**النظريات المتضاربة في العلاقات الدولية**.ترجمة وليد عبد الحي،بيروت:المؤسسة الجامعية للنشر‘1985
5. جون بيلس،ستيف سميث‘**عولمة السياسة العالمية**.الإمارات: مركز الخليج للأبحاث،2004
6. خضور ،أديب . **أولوية تطوير الإعلام الأمنى العربى واقعه وآفاق تطوره** ،الرياض :أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية ،1999
7. دانية ثابت الدروبي،**واقع الامن الغذائى العربى وتغيرات المحتملة فى ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية**.دمشق:مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية‘المجلد24،العدد الاول،9. 4 .2008.
8. د‘داجون واخرون،التنوع البيولوجي للمياه **العذبة،الاهمية،و التهديدات والحالة و تهديدات** الحفظ،البحوث البيولوجية 2000.
9. د فيصل ،شنطاوي،حقوق **الإنسان والقانون الدولي الإنساني**، ط2،عمان:دار الحامد للنشر والتوزيع،ص156.
10. رمزي زكي **المشكلة السكانية وخرافة المالتوسية الجديدة**.الكويت:سلسلةعالم المعرفة‘العدد104‘1996
11. صلاح الدين‘جودة حسين‘ **قضايا بيئية** .السودان:مطبعة جامعة الخرطوم‘2001.
12. صبحي ،القاسم‘**الأمن الغذائى العربى حاضره ومستقبله**.عمان:مؤسسة عبد الحميد يوفان،1993.
13. سلاطنية بلقاسم،عرعور مليكة.**معالجة تصويرية لمفهوم الأمن الغذائى وأبعاده**.قسم علم الاجتماع‘كلية الآداب والعلوم الإنسانية،جامعة محمد خيضر،بسكرة،2009
14. عيسى محمد عبد اللطيف‘**المنظور البيئى للتنمية فى السودان**. الخرطوم:شركة الأعمال المكتبية المحدودة،1993

15. سعاد محمد الصباح:،**حقوق الانسان في العالم المعاصر**. ط1,الكويت:دار سعاد للنشر والتوزيع‘1996.
16. سعد سالم،جويلي،**المنظمات الدولية غير الحكومية**.لبنان :دار النهضة للنشر والتوزيع،2003
17. سعد الله،عمر،**المنظمات الدولية غير الحكومية في القانون الدوليبين النظريةوالتطور**. الجزائر:دار الهومة للطباعة والنشر،2009
18. عبد الناصر **جندلي‘التنظير في العلاقات الدولية بين الاتجاهات التفسيرية والنظريات التكوينية**. الجزائر:دار الخلدونية للنشر والتوزيع،ط1 2007.
19. عبد الرحيم بوداقجي،عصام خوري‘**علم السكان:نظريات ومفاهيم**. دمشق:دار الرضا،2000
20. عبد الحي‘وليد،**تحول المسلمات في نظريات العلاقات الدولية**. الجزائر:مؤسسة الشروق للاعلام والنشر،الطبعة الاولى،1999
21. عبد القادر‘الطرابلسي‘**مشكلة الغذاء في الوطن العربي دراسات في التنمية العربية:الواقع والأفاق**. بيروت:سلسلة كتب للمستقبل العربي رقم:13،مركز دراسات الوحدة العربية‘ط1‘1998.
22. عبد الوهاب الكيلالي،واخرون،**الموسوعة السياسية**. بيروت:المؤسسة العربية،1976.
23. عبد الله، بلقرير. **الأمن القومي العربي** القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب 1989
24. منذر عبد الحميد‘الضامن‘**اساسيات البحث العلمي**.، ط1,جامعة السلطان قابوس عمان:دار المسيرة للنشر والتوزيع,2007
25. ممدوح شوقي،مصطفى كامل‘**الامن القومي والامن الجماعي الدولي**. القاهرة:دار النهضة العربية،1985
26. محمد أنور، السيد الصباغ ، **نظريات العلاقات الدولية لعالم مابعد الحرب الباردة** بيروت : دار ميريت للنشر والتوزيع، 2008
27. محمد نعمان بلال،**الاستراتيجية والدبلوماسية**.بيروت:المؤسسة العربية للنشر والتوزيع،2004
28. محمد طه‘ بدوي،**مدخل الى علم العلاقات الدولية**. لبنان:دار النهضة العربية للطباعة والنشر،1972.
29. محمد عبد الغاني،سعودي‘**افريقيا دراسة في شخصية الاقاليم**. القاهرة:د ،د، ن،1976.
30. د محمد سلام، أسامة .**البصمة المائية مؤشر امن الماء والغذاء.** بريطانيا :ط1،2006

31. محسن بن العجمي‘بن عيسى‘**الامن والتنمية**. الرياض :مكتبة الملك فهد الوطنية‘ط1،2011
32. معمر،بوزنادة‘**المنظمات الاقليمية ونظام الامن الجماعي**. الجزائر:ديوان المطبوعات الجامعية 1992.
33. مقني ،إسماعيل ..**اثر التغيرات المناخية على الفرد** . القاهرة:دار العلوم للنشر والتوزيع 2005
34. مارتن ،غريفتش تيري اوكلاهان. **المفاهيم الاساسية في العلاقات الدولية** ، دبي: مركز الخليج للأبحاث. 2008
35. ويلارد وكوكرين،**مشكلة الغذاء العالمية ومشكلات التنمية**. ترجمة :الدكتور محمد الشحات‘مكتبة الانجلو المصرية ‘1974.

II. كتب باللغات الأجنبية

1. Barry Buzan ,People states and fear :The National security
2. problem in international relation.wheatsheaf Books.First Published,Great Britain,1983,P19.

3. Trade Reforms and food security :Conceptualizing The Linkages .Fao ,Un,2003.

4. Subscribe toread :financialtimes ,4sept,2018 . .

5. Brklacich, M. (29 November ؛.Ingram, J. S. I ؛.P. J ،Gregory 2005). "Climate change and food security". Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences 2148–2139
6. Jean Françoise Rioux ,La sécurité humaine une nouvelle conception de relations internationales .paris ;Hartmann ,2001.

7. MORDJAN,IDOIRED ,A Geeographique Evaluation of the Ethiopia.eriteria conflivit.Jour .Moden Africa

III. جرائد وصحائف:

1. صحيفة الوسط،**البعد السياسي والتنفيذي في معضلة تحقيق الامن الغذائي** .مملكة البحرين:صحيفة الوسط اليومية السياسية المستقلة،العدد:2854،30جوان 2010.
2. منظمة الامم المتحدة للاغذية والزراعة2000 .حالة الغابات في العالم1997،الفاو،روما،ايطاليا.
3. المركز الوطني للمعلومات،**الامن الغذائي**.اليمن:مركز الوطني للمعلومات ،2005.
4. الراوي، منصور , **الأمن الغذائى العربى مفهومه وواقعه, شؤون عربية**, عدد 75, سبتمبر/ أيلول 1993
5. الشربيني، أحمد .**مشكلات الكوكب تتفاقم** . الكويت : مجلة العربي، العدد 591

IV. مذكرات:

1. زروال سناء،**الأمن الغذائي في الجزائر**.مذكرة لنيل شهادة ليسانس علوم سياسية تخصص علاقات دولية، ورقلة: جامعة قاصدي مرياح،2012،2013،ص15..

V. اتفاقيات ومواقع:

1. اتفاقية رام سار بشان الأراضي الرطبة.2002.الاجتماع الثامن لمؤتمر الاطراف_ 11. COP8DOC **تغير المناخ والأراضي الرطبة**.
2. الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة.. IUCN**إستراتيجية جديدة لمساعدة المرجان والمنغروف على مواجهة تغير المناخ**.للاطلاع Climate.htm31/10 /http://www.iucn.org/en/news/archive/2006.
3. اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشان تغيير المناخ UNFCCC.**الشعور بالسخونة**،للاطلاع على :http//unfccc.int/essential-background/feeling-The-heat/2918 ;php .
4. المعهد الدولي للتنمية المستدامةIISDمشاهدات الانويت بشان تغير المناخ.للاطلاع: http://www.iisd.org/projects/inuitobs.htm

.

5. **http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=%اللغات:**

6. مفيد نجم،النظام الدولي الجديد:**الإمكانات وغاية الاستراتيجية** والمعايير،على الرابط: http ;//www.djiddou online.fr/modules.php ?Name=news.file=article .sid=40
7. دكتور راجندار باتشوري رئيس الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيير المناخ:عنوان الموقع:WWW .IPCC.CH

8. Foley ,J.A.2011.Sustain the planet ?Scientific American,nov [1]2011,pp60.
9. Fao and the food climateresearch network FCRN 2016Planets [2]:www Fao.org/3/a.i5640E.PDF
10. http://www.Unccd.int/Lists/Site Document library/2015.Climate;LD Outcomes ,Conf ENG PDF
11. الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيير المناخ:
http ;//ipcc .wg2.Gov/AR5/images/Uploads/WGIIAR5 .FINALpdf . 2014
12. ROBERT ,Mburia.2015 , **سياسة إفريقيا في مجال تغير المناخ,تحدي التكيف والتنمية في عالم خطير**.معهد طوارئ المناخ.
13منظمة الأغذية والزراعة ‘2017.**أثار الكوارث والأزمات على الزراعة والأمن الغذائي:**http://www.fao.org/3/a-i7279e.pdf
14-منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأغذية العالمي,2010,
united nations.2013 ,WORLD population ageing 2013,NEW YORK,USA
13. الشعبة **القومية لليونسكو‘نشرة اللجنة الوطنية لبرامج الانسان والمحيط الحيوي**.العام الخامس‘العدد الثالثوالرابع‘1993.
14. BRYMAN,A .2008 Social research methods .Oxford [1]University Press
15. المصطفى سيدي محمد‘**أزمة الأمن الغذائي**
،الجزيرة،2005،WW .Elgazeera ;net/NR/exeres

الفـــهـــرس

مقدمة.....

الفصل الاول : الأطار المفاهيمي للدراسة .....

المبحث الأول :ماهية للأمن الغذائي والتغيرات المناخية .....

المطلب الأول :ضبط مفهوم الأمن .....

المطلب الثاني :مفهوم الأمن الغذائي.....

المطلب الثالث : ركائز وأبعاد الأمن الغذائي .....

المبحث الثاني :ماهية التغيرات المناخية .....

المطلب الأول :مفهوم التغيرات المناخية

.....

المطلب الثاني : أسباب التغيرات المناخية .....

المطلب الثالث :العلاقة بين التغيرات المناخية والأمن

الغذائي.....

خلاصة الفصل الأول.....

الفصل الثاني: دراسة جيوسياسية لإفريقيا جنوب الصحراء وحالة الغذاء في المنطقة.....

المبحث الأول:دراسة حالة إفريقيا والزراعة فيالمنطقة.....

المطلب الأول:دراسة جيو سياسية لإفريقيا جنوب الصحراء.....

المطلب الثاني:الزراعة في إفريقيا.....

المبحث الثاني: التغيرات المناخية والآمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء.....

المطلب الأول:الوضعية الغذائية لدول إفريقيا جنوب الصحراء.....

المطلب الثاني:تأثير التغيرات المناخية على الزراعة والغذاء.....

المبحث الثالث:مكانة الامن الغذائي ودور المنظمات في ظل التغيرات المناخية.....

المطلب الاول:السياسات الدولية المتبعة في مجال الامن الغذائي.....

المطلب الثاني:دور المنظمات الحكومية وغير الحكومية في بناء الامن الغذائي.....

خلاصة الفصل الثاني.....

الفصل الثالث: انعكاسات التغيرات المناخية على الآمن الغذائي في إفريقيا.....

المبحث الأول: انعكاسات التغيرات المناخية على الآمن الغذائي في إفريقيا.....

المطلب الأول: الآثار المترتبة على انعدام الأمن الغذائي.....

المطلب الثاني: تحديات تحقيق الأمن الغذائي.....

المطلب الثالث:المخاطر التي يتعرض لها الأمن الغذائي.....

المبحث الثاني: الآثار المترتبة والأفاق المستقبلية للتغيرات المناخية على الأمن الغذائي في المنطقة.....

المطلب الأول: الآثار المترتبة على التغيرات المناخية والتحديات التي تواجه الدول.....

المطلب الثاني: الآفاق المستقبلية لأفريقيا جنوب الصحراء.....

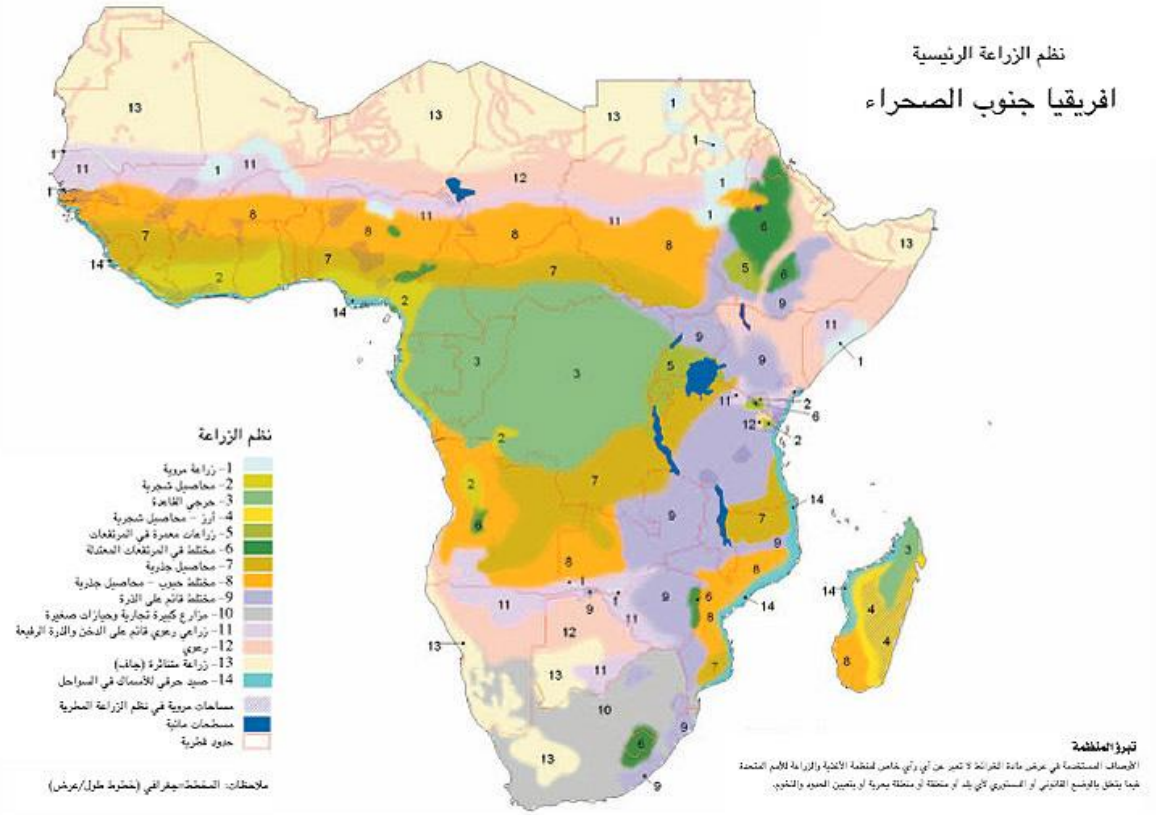
خلاصة الفصل الثالث.....

الخاتمة .....

قائمة المراجع .....

الملاحق.....

الملحق رقم1:



نظم الزراعة الرئيسية:لإفريقيا جنوب الصحراء

الملحق رقم2:

مجموعة قيم الصادرات والواردات السمكية لإفريقيا جنوب الصحراء

الجدول 1: التأثير العام للعوامل المناخية على سلامة الأغذية
(مقتبس من ناستاسيجيفيك وآخرون، 2015)

العوامل المناخية	الأثر على سلامة الأغذية
الموسمية (درجة الحرارة، الرطوبة)	بقاء مسببات الأمراض (الاستجابة للضغط النفسي) ظهور مسببات الأمراض (تطور الميكروبات، نقل الجينات) حساسية السكان (الشباب، كبار السن، الحوامل، منقوصي المناعة / YOPI)
الظواهر الجوية المتطرفة (الفيضانات والجفاف والأعاصير)	زيادة حساسية السكان المتأثرين (اللاجئين في أماكن قريبة) زيادة استعداد حيوانات الغذاء (ابتلاع الأبواغ عن طريق المياه والتربة والتغذية - المطثية الوشيقية) التغيرات في توافر المياه زيادة شدة المرض

الملحق رقم:3

صورةً عامةً لمجموعة المؤشرات، وتنظيمها حسب الأبعاد الأربعة الخاصّة بالأمن الغذائي:

البعد	مؤشرات الأمن الغذائي
التوفر	- متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية - متوسط قيمة إنتاج الأغذية - نصيب إمدادات الطاقة الغذائية المستمدة من الحبوب والجذور والدرنات - متوسط الإمدادات من البروتينات - متوسط الإمدادات من البروتينات الحيوانية المصدر.
الحصول (الوصول المادي)	- النسبة المئوية من الطرقات المعبّدة من إجمالي الطرقات - كثافة الطرقات - كثافة السكك الحديدية.
الحصول (الوصول الاقتصادي)	- المؤشر المحليّ لأسعار الأغذية.
الانتفاع	- الوصول إلى مصادر المياه المحسّنة - الوصول إلى مرافق الإصحاح المحسّنة(10).
الاستقرار (تجنب التعرّض للخطر)	- نسبة الاعتماد على الواردات من الحبوب - النسبة المئوية من الأراضي الصالحة للزراعة المجهّزة للريّ - قيمة الواردات الغذائية مقارنة بالصادرات الإجمالية من البضائع.
الاستقرار (تجنب الصدمات)	- الاستقرار السياسيّ وغياب العنف/الإرهاب - تقلّب الأسعار المحلية للأغذية - تغيّر إنتاج الأغذية للفرد الواحد - تغيّر الإمدادات الغذائية للفرد الواحد.
الوصول	- انتشار نقص التغذية - نصيب الأغذية مما ينفقه الفقراء - عمق العجز الغذائي - معدل انتشار عدم كفاية الأغذية.
الانتفاع (مستويات الاستخدام)	- النسبة المئوية من الأطفال دون سنّ الخامسة الذين يعانون الهزال. - النسبة المئوية من الأطفال دون سنّ الخامسة الذين يعانون التقزّم. - النسبة المئوية من الأطفال دون الخامسة الذين يعانون نقص الوزن. - النسبة المئوية من البالغين الذين يعانون نقص الوزن. - معدل انتشار فقر الدم لدى النساء الحوامل.

	- معدل انتشار فقر الدم لدى الأطفال دون سنّ الخامسة. - معدل انتشار النقص في فيتامين أ. - معدل انتشار النقص في اليود.