

## نظم حيازة الأرض و أثرها على البيئة و الأمن الغذائي بالسودان

د. دولة محمد أحمد سليمان

د. عبد المجيد محمد يحيى

### مستخلص:

تناقش الورقة بصورة تحليلية أثر نظم حيازة الأراضي بالسودان على البيئة والأمن الغذائي. تهدف الورقة إلى تقييم تطبيقات نظم حيازة الأرض واستخداماتها و انعكاس ذلك على التدهور البيئي و انعدام الأمن الغذائي. تعتمد الورقة على منهج دراسة الحالة بالتركيز على أهم مناطق الزراعة المطرية بالسودان في كردفان و دارفور. تعتمد الورقة على المعلومات الثانوية التي يتم الحصول عليها من التقارير العلمية و الاستشارية و الدراسات العلمية الحديثة المرتبطة بتجربة السودان. المعلومات الأولية تشير إلى أن التشريعات و القوانين الخاصة بحيازة الأراضي و استغلالها بالسودان، أدت إلى تدهور واسع في البيئة و الموارد الطبيعية من خلال التوسع في الاستثمار الزراعي غير المخطط على حساب صغار المزارعين في مناطق الزراعة الآلية بكردفان و دارفور. كما يتضح أن نظم الحيازة لا تؤثر في استخدامات الأراضي و إنتاجيتها فحسب، بل في توزيع الدخل و تحقيق العدالة الاجتماعية و تحقيق الأمن الغذائي. فالتشريعات الخاصة بنظم الحيازة و استغلال الأرض أدت إلى اختلال في الأمن الغذائي من خلال التهميش المتزايد لصغار المزارعين و المجتمعات التقليدية في مناطق الزراعة المطرية. تسعى الورقة للخروج بتوصيات تساهم في معالجة مشكلة التدهور البيئي بما يحقق الاستدامة لإدارة الموارد الطبيعية و الاستثمار الزراعي في الوطن العربي.

### Abstract:

The paper analytically tackles the impact of land tenure systems on the environment and food security in Sudan. The paper aims at assessing the viability of land tenure systems and utilizations, and the reflection of that on environmental degradation and food insecurity. The paper adopts a case study approach focusing on Kordofan and Darfur as the most important rainfed areas of Sudan. The paper relies on secondary information that obtained from the scientific and consultancy reports as well as the recent academic studies related to the experience of the Sudan.

Preliminary data indicate that legislation and laws on land tenure and exploitation in Sudan have led to a major deterioration in the environment and natural resources through expansion of unplanned agricultural investment at the expense of small farmers in the mechanized farming areas of Kordofan and Darfur. It is shown that tenure systems do not only affect uses and productivity of lands, but also the distribution of income, social justice and food security. Legislations of land tenure and exploitation systems have led to an imbalance in food security through the growing marginalization of small farmers and traditional communities in rainfed areas. The paper seeks to come up with recommendations that contribute to addressing the problem of environmental degradation in order to maintain sustainability of natural resources management and agricultural investment in the Arab world.

## 1. مقدمة:

الأرض هي مكان Space , ولكنها في نفس الوقت هي نظام بيئي Ecosystem , يتأثر إيجاباً وسلباً بنشاطات الإنسان , لذلك يتزايد الاهتمام بها يوماً بعد يوم ( غنيم : 2001). لذلك ترتبط نظم ملكية الأرض بالسودان ارتباطاً وثيقاً بنظم استخدام الأرض و التي بدورها تنعكس على البيئة و الأمن الغذائي. فالحالة التي تكون عليها النظم البيئية هي بالطبع انعكاس للنشاط أو الأنشطة التي يمارسها الإنسان في نطاق جغرافي محدد. إن الأرض الزراعية مثلاً تجد محمداً أساسياً يوضح التباينات الكيفية داخل النمط العام لأسلوب الاستغلال الزراعي، لأن هناك أرضاً تزرع محصولان مرتفعة الثمن وأخرى تؤجر فقط للغير ، وثالثة تؤجر من الباطن ومن ثم يمكن أن يتسق مع المفهوم الطبقي ، للاعتماد الأساسي علي حياة الأرض وعلاقتها بنمط الاستغلال ، بالإضافة إلي التنظيم الاجتماعي للعمل ، أي من يعملون ، ومن لا يعملون بالإضافة إلى الممارسات والوعي الطبقي (بانقا 2009) .

برز الحديث حول نظم ملكية الأرض عبر التاريخ القديم و الحديث عندما بدأ الاهتمام يتزايد حول كيفية الحصول على الأرض لأغراض الاستغلال الريفي أو الحضري، الخاص أو العام. كما ترتبط نظم ملكية الأرض بمشكلات التدهور الاجتماعي والاقتصادي وتردي البيئة الطبيعية و ظهور النزاعات السياسية و حول الموارد الطبيعية لا سيما بين فقراء الريف و المستخدمين التقليديين للموارد. و تشير بعض الدراسات

(سليمان 200) إلى أن موضوع ملكية الأرض يمثل أحد الأسباب الرئيسية لانفجار النزاعات في السودان سواء كان ذلك في كردفان أو دارفور أو شرق السودان. ولقد قاد ذلك إلى إحداث تأثير ماحق علي الحياة الاقتصادية والاجتماعية للسكان في نهاية المطاف والي تحطيم أواصر التعايش المجموعات السكانية المختلفة. فالحياة في أفريقيا تتمحور بشكل عام حول الأرض ، فعندما تضعف خصوبتها يصعب الحصول عليها ، أو تنعدم فرص حيازتها ، فإن مستوي الحياة للناس يتأثر بصورة مباشرة ، وحينما يترافق كل ذلك مع عوامل أخرى اقتصادية و اجتماعية و سياسية و بيئية في ظل انهيار البني الهيكلية و فقدان الأمان الشخصي و انعدام الأمن الغذائي، فإن الأهالي في الريف إما يشرعون في النزوح بحثاً عن الحماية في المناطق الحضرية ،أو يتجهون إلى حمل السلاح ضد من يعتبرونهم أعداء لهم. و السودان من الدول التي تعاني من الهشاشة في النظم الأيكولوجية و الجفاف المتكرر مما يؤدي إلى بروز تحديات حول الأولويات المرتبطة بقضايا البيئة والأمن الغذائي، توفير المياه و الصحة العامة . تشير الدراسات إلى أن معظم النظم الأيكولوجية في السودان عرضة للتغير في درجات الحرارة و درجة تساقط الأمطار. تحاول هذه الورقة بشكل سريع أن تضع بعض الملامح العامة لنظم ملكية الأرض في السودان و أثرها على البيئة و الأمن الغذائي. تمثل هذه الورقة أفكار أولية للغاية تم وضعها كمدخل و منطلق للنقاش العلمي حول هذا الموضوع. و تهدف بشكل أساسي إلى تسليط ضوء خافت حول مدى تأثير التحولات في نظم ملكية الأرض على أوضاع البيئة و الأمن الغذائي بما يسهم في الخروج برؤية علمية أو توصيات تفيد المخططين وواضعي السياسات بشكل أو بآخر.

## 2. مفاهيم مرتبطة بالورقة:

### أ. ملكية الأرض:

تعرف الملكية بأنها حق التمتع المطلق بالشئ، ، كما تعني وجود علاقة بين شخص وحق يسيطر عليه هذا الشخص ، كما تعني الملكية أيضا حق شخص معين أو جماعة تمتلك شيئاً معيناً ، والملكية في نظر أغلب الكتاب فطرية غريزية، فالملكية والحياة البشرية أمران متلازمان فمنذ اللحظة التي يجد فيها الإنسان شيئاً قابلاً لإشباع حاجة معينه فإن غريزته تتجه إلى تملك هذا الشئ وتؤدي الملكية ثلاث وظائف (بانقا 2009):

1. وظيفة طبيعية : وتتمثل في إشباع الحاجات اللازمة والضرورية لحفظ كيان الإنسان ووجوده .
2. وظيفة استثمارية : حيث يصبح دور الملكية في إدخال دخل أو ربح من وراء هذه الملكية .
3. وظيفة اجتماعية : وهي استخدام فوائد الملكية في سبيل مصلحة المجتمع واستمراره وبقائه.

و يجب التفريق بين استخدام مصطلح ملكية الأرض و حيازة الأرض. فحيازة الأرض هي عبارة عن مساحة معينة من الأراضي الزراعية مكونة من منطقة واحدة أو عدة قطع يحوزها مزارع , بغض النظر عن نوع الحيازة أو جزء منها لزراعة المحاصيل المختلفة . والحائز هو المسئول إداريا وماليا عن إدارة القطعة التي يحوزها وتعكس الحيازة الزراعية طبيعة العلاقة بين الإنسان والأرض, وتؤثر بشكل مباشر في طبيعة أنماط الاستغلال الزراعي للأرض و استخدام الأرض ( الزوكة: 1994).

### ب. استنزاف وتدهور و صيانة الموارد البيئية:

- يعني مفهوم استنزاف أو تدمير الموارد الطبيعية بصفة عامة اختفاء أو تقليل قيمة المورد أو إخفاقه عن أداء دورة العادي في تفاعلات النظم البيئية (شبكة الحياة والغذاء).
- وتكمن أهمية الموارد الطبيعية في أنها تلعب دوراً مزدوجاً في شبكة الحياة. فهي من ناحية تمثل مكونات النظام البيئي. ومن ناحية أخرى تشكل النظام الاقتصادي – الاجتماعي للإنسان، وهذا يعني أن أي خلل في تركيبها أو سوء استغلالها يؤدي إلى إحداث خلل أو شلل في النظامين الإيكولوجي والاقتصادي والاجتماعي، ويؤدي ذلك إلى أوضاع بالغة الخطورة تمس البشرية جمعاء.
- كما يعني مفهوم تدهور الأرض تدني الكفاءة الإنتاجية للأرض، وبالمثل، فإن مفهوم تدهور البيئة يعني تناقص الإمكانات الطبيعية للبيئة، كما تعني تدهور الموارد تدني الكفاءة الإنتاجية.
- ينتج تدهور البيئة من عمليات مختلفة تؤدي إلى انخفاض إنتاجية البيئة تحت ظروف طبيعية متنوعة ناتجة من عوامل طبيعية كالجفاف والتصحر، وتصرف الإنسان كالزراعة الجائرة والرعي الجائر والإزالة الجائرة للغطاء النباتي ، تحت ظل سوء تخطيط وإدارة بشرية. وليس بالضرورة أن يكون التدهور مستمراً بل قد يكون مؤقتاً، كما أنه حالة نسبية تقدر في إطار زمني معين.

### ج. الأمن الغذائي:

يقصد بالأمن الغذائي توفير الغذاء كمياً ونوعاً مع إتاحتها للجميع باستمرار ووفرتة علي مدي الزمن ,أو هو تمتع كافة الأشخاص وفي جميع الأوقات بالوصول ماديا واجتماعيا واقتصاديا إلى الطعام الكافي، والأمن، والمغذي، الذي يلبي احتياجاتهم ويراعي تفضيلاً تهم الغذائية لعيش حياة نشطة وصحية , و يتحقق الأمن الغذائي عندما يستطيع جميع الناس في جميع الأوقات من الناحية المادية والاقتصادية الحصول علي غذاء كافي وسليم ومغذي يلبي حاجاتهم التغذوية ويناسب أذواقهم الغذائية.

### مرتكزات الأمن الغذائي :

هناك أربع مرتكزات أساسية للأمن الغذائي يجب وضعها في الاعتبار و تؤثر على الأمن الغذائي وهي (Ahmed 2018):

- 1- الوفرة
- 2- والاستقرار
- 3- والاستخدام
- 4- والوصول إلى الغذاء

يمثل الأمن الغذائي أهم المؤشرات اللازمة لوضع استراتيجيات التنمية من حيث الخطط والسياسات الزراعية والغذائية التي تهدف إلى تحقيق الاكتفاء الغذائي الذاتي لتحسين المستوى الغذائي للسكان وتحقيق رفاهية المجتمع.

الأسس والمنطلقات الكفيلة بتأمين الأمن الغذائي للمواطنين:

- لقد اجتمعت توصيات قمم الغذاء العالمي علي مسائل وتوجيهات عامة تعد منطلقا ودليل عمل انطلاق من أن تحقيق الأمن الغذائي هو حق إنساني وواجب وطني لا بد أن يتجسد في إطار السياسات التنموية والاقتصادية والاجتماعية ومن أهمها:
- 1- توفير الغذاء لجميع المواطنين بشكل متساوي وعادل
  - 2- تطوير التكنولوجيا الزراعية وتحسن الإنتاج وزيادته
  - 3- تعزيز التصنيع المحلي للإنتاج الزراعي وخلق مشاريع جديدة
  - 4- تعزيز دور المنظمات الشعبية والمجتمع المدني للمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والمساهمة في رسم السياسات الزراعية العامة والدفاع عن مصالح المزارعين وتأمين الخدمات لهم
  - 5- إدراج قضايا الأمن الغذائي في مناهج التعليم في جميع مستوياته .
  - 6- الحد من الهجرة من الريف إلى المدينة.
  - 7- توفير المياه وحماية الموارد المائية من التلوث والحد من الهدر
  - 8- الاهتمام بالبحوث التي تركز علي أوضاع السكان الريفيين والبحوث الزراعية التي تستهدف تطوير الزراعة وتحسينها مع التركيز علي أوضاع النساء الريفيات ودراسة احتياجات المرأة الريفية من التعليم والتدريب وإعادة التأهيل وتمكينها من توليد الدخل والحصول علي القروض نظرا لان المرأة الريفية هي أكثر تأثرا بنتائج نقص الغذاء.

تعتبر مشكلة توفير الغذاء من اعقد المشاكل التي يواجهها العالم الان و الإنتاج الزراعي هو المورد الأساسي للمواد الغذائية، حتى يتحقق الأمن الغذائي لابد أن يكون مفهوم الإنتاج الزراعي مبنياً علي أربعة أسس أساسية هي: الكمية ويقصد بها كمية الغذاء - النوعية ويقصد بها نوع الغذاء - والاستمرارية ويقصد بها الاستمرارية في الإنتاج - والسعر و يقصد به المواد الغذائية .

### 3. تطور نظم ملكية الأرض في السودان:

إن الحق على الأرض أول ما ظهر في أدبيات نظم ملكية الأرض في السودان كان في فترة حكم سلطنة الفونج (1504 - 1821م)، في وسط السودان , فساد نظام ملكية السلطان في المملكة الزرقاء (سلطنة الفونج)، والذي بمقدوره (أي السلطان)، كتابة عقود الأراضي وسلطة المنح في الشريط النيلي، كما أقرت نظم الملكيات الخاصة للأراضي في مناطق الاستخدام المكثف للأرض في مناطق الزراعة المطرية وخصصت لزعماء العشائر والقبائل. أما فترة الدولة المهدي فلم يكن لها دور فعال في تنظيم ملكية الأرض التقليدية. لكن في فترة الحكم التركي المصري (1821-1881م) فقد حدث تحول مهم في نظم ملكية الأرض ارتبط بميول الحكم آنذاك لنزع المناطق التي يمارس فيها تجارة الرقيق ومناطق البحث عن الذهب.

و في فترة الحكم الثنائي (1898 - 1956م) صدرت العديد من اللوائح والقوانين لتنظيم ملكية الأرض في السودان أهمها هو قانون تسجيل الأراضي لسنة 1925م، والخاص بالمناطق المسكونة، ويعد هذا القانون محاولة إضافية من قبل الحكومة المركزية لتأسيس نظام لتمليك الأرض وتسجيلها في السودان، يعززه (أي القانون) تشريع 1899م، 1903م، الخاص بنزع الأرض للأغراض العامة.

أما الفترة (1930 - 1960م)، فشهدت تطوراً ملحوظاً في الزراعة ووسائلها ، مما افرز نمطاً جديداً من أنماط ملكية الأرض، وذلك بالانتقال التدريجي من الملكية المشاعة إلى الملكية الفردية. كما لعب البنك الدولي دوراً محورياً في هذا التحول من خلال هيئته على عمليات التخطيط والتمويل الزراعي في أفريقيا عموماً، إذ تشجع سياسته على عمليات التمليك الفردي للأرض وتراكم رؤوس الأموال .

إن عمليات نزع الأرض المشاعة تتضح بجلاء من الخطوات الجوهرية التي تنتهجها الحكومات التي تميل إلى البرامج المرتبطة بالزراعة التجارية.

وقد كان للحكم الثنائي الانجليزي - المصري (1898 - 1956م)، دوراً بارزاً في تحويل نظم ملكية الأرض من نظام الملك المشاع إلى الملكية الفردية. وقد أعطت هذه السياسات مردوداً موجباً في التنمية وتطوراً ملحوظاً في قوانين الأرض.

إذ نجد في المادة 19 من قانون تسجيل الأراضي لسنة 1925م، ما مضمونه (أن كل الأراضي الغفار وأراضي الغابات والأراضي غير المشغولة أو المهولة تصبح ملكاً لحكومة السودان).

وفي المادة 19 - أ - 1 من نفس القانون " يحول العقد عند التسجيل للدولة سلطة المسح والنزع لأي أرض في أي مقاطعة وأن تسجل للمصلحة العامة, ففي المادة 19 - أ - 2 من نفس القانون " قبل تسجيل الأرض لصالح الدولة، على المجلس الإداري أو مستوي الحكم إعلان المواطنين المقيمين محلياً عن نية المجلس تسجيل الأرض باسم الدولة وأن يطلب إليهم الدعوة لتسجيل أراضيهم إن كان لهم مستند بذلك, او أي أدعاء بحق الملكية عليها في فترة لا تتعدى الشهر.

وفي العام 1970م قامت حكومة مايو (1969 - 1985م)، بإصدار قانون أحدث تحولاً كبيراً في نظم ملكية الأرض في السودان وهو قانون الأراضي غير المسجلة لسنة 1970، والذي كان له تأثيراً كبيراً، خاصة في المناطق البعيدة عن الشريط النيلي.

ففي المادة 4 من قانون الأراضي الغير مسجلة لسنة 1970م، تقول " مشيراً لقانون التسجيل لسنة 1925م، وأي تشريع سابق ذا صلة، فإن كل الأراضي من أي نوع وفي أي مكان " الغابات القفار، الأراضي المشغولة وغير مسجلة والتي لم تكن مسجلة من قبل صدور هذا التشريع" يتم نقل ملكيتها وتسجيلها باسم الدولة وتعامل معاملة الأراضي المستوطنة وفقاً لقانون تسجيلات الأراضي للعام 1925م".

وفي المادة 8 - 1 من قانون 1970م، تشير إلى أن " تطلب الدولة من الناس الذين يشغلون أراض غير مسجلة باسمائهم عليهم أن يخلوئها، على أن يكون للدولة حق أجلاتهم باستخدام القوة المسئولة". هذا القانون "1970م"، يمكن الدولة من الحصول على كل الأراضي غير المسجلة في السودان، خاصة مناطق القبائل التي تنتشر فيها نظم الملكية المشاعة أو القبلية في السودان.

لقد كان لقانون (1970م) الأثر الفعال في نظم ملكية الأرض في المناطق البعيدة عن شريط النيل، من خلال عمليات محو وطمس الحقوق التقليدية لمستخدمي الأرض في تلك المناطق، خاصة في مناطق الزراعة الآلية. وأصبحت بمجرد جرة قلم جزء من أملاك الدولة.

كما شجعت الدولة علي نظم الامتلاك الفردي للأرض مما ساعد في زيادة حدة التوترات والنزاعات بين المستثمرين الأفراد والمستخدمين القدامى، وذلك إفراراً لقانون الأراضي غير المسجلة لسنة 1970م.

#### 4. ملكية الأرض و البيئة:

- تشير دراسة قامت بها (الفاو: 1996م) إلى أن تدهور الموارد يرجع إلى الضغوط السكانية المقترنة بالمسائل الفنية والمؤسسية المتعلقة باستخدام الأرض وملكيتها، والتي تؤدي إلى الضغط علي قاعدة الموارد. أشار عطا المولي ( 1984م ) إلى أن قضايا البيئة في السودان تمتد جذورها إلي غياب أي خطط قومية أو محلية لاستغلال الموارد الطبيعية، كما أن الإهمال الكامل لقطاع الإنتاج التقليدي

في خطط التنمية وقضايا السلطات في التخطيط لاستخدام الأراضي , أدت جميعها إلى تدهور الموارد الطبيعية , فقد شجعت الحكومة خلال الخمس والعشرون سنة الماضية (من خلال التشريعات و القوانين المرتبطة بملكية الأرض) علي التوسع في الزراعة الآلية في المناطق المطرية, بينما أهملت صغار المزارعين (Blacki:1994م) وازداد سوءاً بانعدام أي حصر كمي أو نوعي لموارد البلاد.

- ويرى العريفي (1990م), أن البرامج الحكومية لا سيما التوسع الزراعي واحتياطي المياه الريفية تعتبر من أكثر الوسائل التي تسببت في تدهور الموارد . وضرب مثلاً بالزراعة الآلية وحفر الآبار وتشبيد الطرق ومشاريع تنمية الأنهار. ويرى العريفي انه بموجب قانون 1970م, فإن اغلب الأراضي تعتبر ملكاً حكومياً , ولهذا تأثيره السلبي علي حماية الموارد الطبيعية , ذلك أن السكان ليس لديهم ادني اهتمام بالأموال الحكومية , كما أن المستخدمون التقليديون يخافون من أن تضع الحكومة يدها علي الأرض مستقبلاً (Degong :1990) .

- كما يكمن أيضاً إبراز مؤشرات أثر التشريعات الخاصة بملكية الأرض على أوضاع البيئة من خلال تزامن انتقال الزراعة الآلية في مناطق الزراعة الآلية بالسودان (القضارف، القدمبيلية) من مرحلة التحريب إلى الإنتاج التجاري الرأسمالي مع وصول أول حكومة وطنية للسلطة عام 1954م, ثم تخصيص المزارع الأولى وفق القانون الذي سنته الجمعية التشريعية , وكان يقضي بتخطيط الزراعة في المناطق التي تسمح فيها الأمطار بالزراعة المستدامة بحيث يمنح الترخيص لكل مزارع بقطعتين بمساحة كل منهما 1000 فدان، لمدة ابتدائية قدرها 8 سنوات شريطة الالتزام بالدورة التي تقضي بزراعة أحدي القطعتين لمدة 4 سنوات (ذرة ، سمسم) بالتداول مع القطعة الأخرى التي تترك بور للحفاظ على أحزمة غابية واقية حول المزارع , وقد نمت الزراعة الآلية نمواً سرطانياً من بقعة لعشرات الآلاف من الأحزمة عام 1954 إلى 388 ألف فدان عند الاستقلال, ولم يكن أتساعها لتبلغ الآن حوالي 16 مليون فدان إلا المصلحة ففة صغيرة على حساب الزراعة والمراعي والغابات التي تعيش أغلبية السودانيين. وما هو أشد خطراً , فقد ضرب أصحاب المصالح الأقوياء بالقانون عرض الحائض في وضح النهار تحت بصر الدولة فتجاوزوا المناطق المخططة إلى غير المخططة , التي فاقت مساحة المخطط, جرياً وراء الريح السريع وأغفلوا إقامة صيانة وأحزمة غابية واقية وقد أدى ذلك إلى:

أ-تدني الإنتاجية بحيث لم تعد الزراعة مجزية.

2-تدهور التربة وتصحرها.



3- محاصرة المزارعين واضطرارهم إلى إتباع الزراعة المستمرة في نفس الأرض, بعد أن سلبوا من الاحتياطي الطبيعي وأضطر أكثر المزارعين التقليديين لترك قراهم للالتحاق بالمزارع الآلية كعمال زراعيين أو المهجرة إلى أطراف المدن

4- إن الوضع القانوني لحيازة الأراضي ضبابي في أجزاء كثيرة من البلاد بصفة عامة والسهول الوسطي بصفة خاصة ، فالمزارع الآلية تتوسع بلا تصديق ولا تخطيط ، في أراض متنازع عليها. إن الزراعة في مناطق السودان التقليدية تمارس دون حيازة قانونية لكن بتسجيل سنوي مع الجهات المسؤولة، وأي نزاع حول حيازة قانونية هنا يحسم دائماً لأصحاب المصالح التجارية الأثرياء ذوي النفوذ ضد المزارعين الصغار التقليديين وقد أدى ذلك إلى فقدان التوازن الاجتماعي والطبيعي. كما أدى إلى الضغط المتزايد علي الغابات المتبقية . فقد أصبح الرعي والزراعة والاستقرار السكاني مألوف في الغابات المحجوزة . وصار القطع غير القانوني للأشجار كمصدر بديل للزرق احد النتائج الضارة لتجريد المزارعين من أراضيهم.

- يمكن القول أن التوسع في استغلال الأرض في السودان لا سيما الاستغلال الزراعي عبر المشاريع الزراعية المطرية و المروية له أثر بيئي واضح. بسبب نقص فترات التبوير و انعدامها تدهورت الأرض. فعندما تكون الأرض غير صالحة للاستخدام بسبب نقص أو تدهور الخصوبة، يتم فتح مشاريع جديدة. فالمشاريع الزراعية أضحت أماكن للتنقيب الزراعي بدلاً عن الزراعة الحقلية. مما يعني أن القيمة للزراعة للأرض تتناقص، و حتى لو تم إرجاع ارض ملاكها الأصليين و التقليديين، فإنها تكون في حاجة إلى تأهيل. كما أن هذه المشاريع انتزعت أراضي و مساحات كانت جزءاً من المسارات الرعوية و المراعي. كما حدث تدهور كبير في التربة و الغطاء النباتي في مرتفعات البحر الأحمر مما يعد إنذاراً لأخذ الحيطة من أن يمتد التدهور إلى مناطق أخرى خاصة المناطق المتاخمة للمدن و منمناطق الاستقرار في كردفان و دارفور. أوردت وزارة الزراعة في خطتها لمجابهة التصحر أن المناطق المتأثرة بالسودان يمكن تقسيمها إلى خمسة قاليم أو نطاقات تشمل:

- مناطق الزراعة المطرية والتقليدية في مختلف مناطق السودان
- مناطق تأهيل حزام الصمغ العربي الممتدة بين دائرتي عرض 9-15 درجة شمالاً (تشمل القضارف، كردفان و دارفور).
- إنشاء أحزمة واقية حول القرى و المشاريع المروية في الإقليم الشمالي
- حصاد المياه في مناطق البحر الأحمر و كسلا و القضارف و كردفان و دارفور
- إصلاح أراضي القردود في كردفان و دارفور
- تقدر جملة الأراضي التي تغطيها هذه النطاقات الخمسة بحوالي (525000) كلم مربع (Abdeelmagid 2007). كما أوردت دراسات أخرى ان التصحر ينتشر كالسرطان في

مناطق أخرى من السودان في الأجزاء المتاخمة للسافنا قليلة الأمطار، و من الواضح أن التصحر في السودان هو ظاهرة من صنع الانسان ناتجة عن سوء استخدام الأرض. كما أن الزراعة في المناطق الهامشية تمثل أحد الأسباب الرئيسية التي تسبب التصحر ( Baumer&Tahara 1979)، كما أورد عجمي (أن التصحر يمتد بمعدل (10) كلم سنويا في المناطق المتأثرة بالزحف الصحراوي في النطاق شبه الصحراوي بالسودان.

### 5. ملكية الأرض و الأمن الغذائي:

- هنالك مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية في مناطق مختلفة من السودان تم التصديق بها علي اثر نزع الأراضي من أصحابها ، و تم تملكها لمستثمرين لاستغلالها في المجال الزراعي مما أضعف الطاقة المحلية لتحقيق الأمن الغذائي في تلك المناطق، بل من الملاحظ أن كل الإنتاج و العائدات يتم تحويلها إلي خارج المنطقة . كما أدى تركيز الملكية لأدوات ووسائل الإنتاج في أيدي الملاك الرأسماليين واحتكارهم الإنتاج في المجتمع واتجاههم إلي زيادة الإنتاج والارتفاع بطاقته ورفع الأسعار، بقصد تحقيق أكبر قدر من الربح إلي نقص الاستهلاك الكلي، مما يترتب عليه إفراط في الإنتاج ، ثم نأخذ منه ، الأمر الذي يؤدي إلي الأزمات والكساد وتراجع النشاط الاقتصادي وبالتالي انخفاض الأجور وانتشار البطالة بين العمال .
- أشار ( عبد الله : 1984م )، إلي أن ملكية الأرض لا تؤثر في إنتاجيتها واستخداماتها فحسب ، بل في توزيع الدخل وتحقيق العدالة الاجتماعية و تحقيق الأمن الغذائي مما يؤكد ضرورة التحكم في الأراضي لضمان حسن الاستخدام واستمرار عطاء الموارد الطبيعية بما فيها الأرض.
- كما أن تقلص منسوب الأمطار في غرب السودانفي فترة السبعينات (جفاف 1973) و الثمانينات (جفاف 1984) و المجاعات المصاحبة لهذا الموجات من الجفاف و الفجوات الغذائية لأكبر مؤشر على اختلال عملية الأمن الغذائي في المناطق المتأثرة بقوانين و تشريعات ملكية الأرض و حيازتها.
- و أشار (MANGER: 1996م) إلي نجاح الاستراتيجيات الرعوية والزراعية الهشة في شرق أفريقيا يعتمد بدرجة كبيرة علي أنماط أخرى من العوامل الإنسانية، مثل نظم ملكية الأرض ، الموارد ، إمكانية توزيع العمل علي أنماط مختلفة من الأنشطة مثل توفير المهارات والمعلومات داخل المجتمع والتي يمكن الاعتماد عليها في عملية اتخاذ القرار، كما ركز علي دراسة تفاعل العوامل الداخلية التي تعد الشرط الحاسم في التكيف، وان عملية التكيف عنده ليست جماعية ، وإنما هي فردية بغرض تحقيق أهداف مختلفة . والثابت أن أدي ذلك لدي كثير من المجتمعات الريفية الهشة إلي الاعتقاد بأن عملية التكيف خلال المخاطر والأزمات تتم بصورة جماعية بغرض المحافظة علي وسائل كسب العيش و تحقيق الأمن الغذائي.

- فقدان الأمان بشأن حيازة الأراضي : فقد صارت الزراعة المستمرة للأراضي عاملاً وراء عام ، الوسيلة الوحيدة لوضع اليد على الأرض ، لان التسجيل ليس شائعاً. ربما لأن المزارع المطري الصغير لا يملك القدرة المالية علي الزراعة المستمرة و كان الوضع ليس في مصلحته. كما أن عدم التسجيل يعوق الحصول على القروض, لذلك فإن غياب الحيازة القانونية للأراضي أصبحت السبب الرئيس للتنازع ولقد صار نظام الحيازة القائم الآن عائقاً أمام الزراعة المستدامة. إن فقدان الأمان بشأن حيازة الأرض وتدمير المصادر الطبيعية للثروة وتهميش صغار المزارعين وحرمان البدو الرحل والرعاة، لهي عناصر أساسية تحول دون تحقيق الأمن الغذائي من خلال استدامة عطاء الأرض.

- كما أن التشريعات الخاصة بنظم ملكية و استغلال الأرض أدت إلى اختلال الأمن الغذائي من خلال: التهميش المتزايد لصغار المزارعين والمجتمعات التقليدية في المناطق المطرية، ابتلعت الزراعة الآلية التجارية الكبيرة كل الأراضي التي كانت من المفترض أن تحجز للتوسع المستقبلي لتلك المجتمعات. لقد استخدم كبار المزارعين الذين تتوفر لديهم قوة اقتصادية نمطية نسبياً العمل المأجور والجرارات والأموال المقترضة للتوسع على حساب المجتمعات التقليدية وكانت النتائج التالية:

1- قطع الأشجار وتجهيز الأراضي البكر المجاورة للمناطق المخططة لتوسيع وإعادة ترسيم الحدود القانونية.

2- شراء الأراضي من المزارعين التقليديين ، خصوصاً عند الجفاف ، حينما تدفعهم الحاجة الاقتصادية لذلك.

3- تجريد الرعاة والبدو الرحل من الأراضي : لقد تعدت الزراعة الآلية والتقليدية بعد حدود 400ملم المطرية الموسمي بما للحجز للمراعي واختفت بذلك المراعي الصيفية. وبذلك فقدت تماماً الممرات والمعابر لانتقال الأنعام لمصادر المياه.

#### إحالات مرجعية:

- منظمة الأغذية والزراعة(2006) وحالة انعدام الأمن الغذائي في العالم. القضاء علالجوع في العالم-حصرعشر سنواتبعد مؤتمر القمة العالمي للأغذية. المنظمة في روما.

- بانقا، بانقا أحمد محمد (2009) عوامل وآثار التحول في نظم ملكية الأرض بولاية جنوب كردفان، ( دراسة حالة: محلية الدلنج)، رسالة دكتوراة في الجغرافي، جامعة الخرطوم، الخرطوم

- Abd El Magid, Hind Ahmed Mohamed (2007) Impact of Land Use Management Systems on Some Soil Properties, he Case of South Khartoum State,dissertation submitted to University of Khartoum in

partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Desertification, Desertification and Desert Cultivation Studies Institute, University of Khartoum, Khartoum

- Yahya, Abdelmageed M. (2009) Transformation of traditional resource management systems and conflict in the clay plains of central Sudan; the case of South Kordofan State/ Nuba Mountains area, PhD theses, University of Khartoum, Khartoum
- Yahya& Ahmed, Abdelmageed M. and Banaga (2017) -