



بسم الله الرحمن الرحيم

الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية  
هيئة عربية دولية

الاتحاد العربي  
لحماية حقوق الملكية الفكرية  
هيئة عربية دولية

**ورقة عمل**  
**عن**  
**كيفية استغلال الموارد الزراعية بالسودان**  
**لسد الفجوة الغذائية**

إعداد

مهندس طلعت زايد

أمين عام الاتحاد

يوليو 2015

# كيفية إستغلال الموارد الزراعية بالسودان

## سد الفجوة الغذائية

### تمهيد:

تزداد في الوقت الراهن أهمية الأمن الغذائي كمدخل للأمن الإنساني يوماً بعد يوم حيث أصبح إنتاج الغذاء وتوفيره محكماً بسياسات بعض الدول والتي حولت بعض السلع الغذائية كالقمح والأرز إلى سلع إستراتيجية تستخدمها كسلاح ووسيلة لخدمة أهدافها ومصالحها الخاصة.

ولأهمية الأمن الغذائي العربي أطلق في الدورة الثالثة للقمة العربية التنموية الاقتصادية والاجتماعية التي عقدت بـالرياض بالملكة العربية مبادرة بشأن مشروع الأمن الغذائي العربي ، والتي تهدف إلى سد فجوة الغذاء العربي التي تقدر بحوالي 42 مليار دولار سنوياً، عبر مضاعفة مساحات القطاع المروي بالسودان من 4 ملايين فدان إلى 8 ملايين فدان، وكذلك زيادة مساحات القطاع المطري التقليدي ، ويتم ذلك من خلال تمويل المؤسسات المالية العربية للمشروع وزيادة رؤوس أموال المؤسسات المالية العربية لأكثر من 50% .

### حيث تهدف هذه الدراسة إلى ..

- تعريف كل مواطن عربي أهمية مدى دور السودان في توفير احتياجات الوطن العربي من السلع الغذائية.
- مدى إمكانية السودان في سد الفجوة الغذائية العربية.

### وتتقسم هذه الدراسة إلى ثلاثة أجزاء :

- الجزء الأول: يتضمن التنمية الزراعية في الوطن العربي .
- الجزء الثاني: يتضمن الوضع الزراعي في السودان .
- الجزء الثالث: يتضمن الخلاصة والاستنتاجات والمراجع .

## **الجزء الأول**

### **التنمية الزراعية في الوطن العربي**

## الجزء الأول التنمية الزراعية في الوطن العربي

بلغ عدد السكان في الوطن العربي عام 2012 حوالي 370.4 مليون نسمة وبلغ عدد السكان الريفيين حوالي 156.7 مليون نسمة بنسبة 42.3% كما هو موضح بالجدول رقم (1).

الدولة	اجمالي عدد السكان	اجمالي عدد السكان الريفيين
الأردن	6388.00	1134.00
الامارات	8393.72	106.98
البحرين	1239.48	218.19
تونس	10845.93	3425.00
الجزائر	37183.18	13970.00
جيبوتي	923.33	214.00
ال سعودية	29195.80	4973.00
السودان	35056.00	23277.00
سوريا	25677.14	9751.69
الصومال	13257.47	7204.28
العراق	34207.00	10528.00
عمان	3623.00	805.33
فلسطين	4356.93	725.56
قطر	1836.68	77.00
الكويت	4128.24	45.00
لبنان	5008.33	538.00
ليبيا	6491.73	1407.00
مصر	82127.94	45895.00
المغرب	32597.00	13439.00
موريتانيا	3378.50	1558.22
اليمن	24527.00	17451.00
الاجمالي	370442.4	156743.25

المصدر : الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33).

تبين الدول العربية على نحو واضح من حيث المساحة التي تشغلها الزراعة في كل منها، نظراً إلى العوامل عديدة منها الجغرافية والبيئية وتتوفر الموارد الطبيعية والبنية التحتية، إضافة إلى السياسات الزراعية المتتبعة وحجم الاستثمارات في قطاع الزراعة.

قدر المساحة المزروعة في الوطن العربي خلال عام 2012 بنحو 69 مليون هكتار، تشكل نحو 4.9% من إجمالي مساحة الوطن العربي ونحو 1.4% من إجمالي المساحة الزراعية في العالم ككل، وللمقارنة، فقد بلغت نسبة الأراضي الزراعية إلى المساحة الأرضية الكلية على المستوى العالمي نحو 11.8% في عام 2012. مع الاشارة إلى تناقص متوسط نصيب الفرد من الأراضي الزراعية على مستوى الوطن العربي بين عامي 2011 و 2012 من 0.17 هكتار إلى 0.16 هكتار بسبب زيادة السكان وثبات المساحة المزروعة.

قدرت المساحات الزراعية المروية في الدول العربية عام 2012 بنحو 10.93 مليون هكتار، تمثل 15.9 % من إجمالي المساحات المزروعة في الوطن العربي. وتقل هذه النسبة عن مثيلتها على المستوى العالمي حيث بلغت نحو 17 %. وقدرت مساحة المراعي الطبيعية في الدول العربية بنحو 494 مليون هكتار تعادل نحو 35 في المئة من المساحة الأرضية للدول العربية في مقابل نحو 26 % على المستوى العالمي. أما في ما يتعلق بالغابات فالمنطقة العربية تفتقر إلى وجود مساحات كبيرة من الغابات، حيث بلغت مساحة الغابات في الدول العربية عام 2012 (بما فيه جنوب السودان) نحو 95 مليون هكتار تعادل نحو 6.8 % من المساحة الأرضية العربية، بينما بلغت بنحو 32 % على المستوى العالمي. وتركز الغابات العربية في دول محددة، حيث تبلغ أعلى نسبة في السودان وتقدر بنحو 25.7 في المئة ، تليها الصومال بنحو 14.2 % ، والمغرب بنحو 7.4 % ، وتتحفظ هذه النسبة لأقل من 5 % في بقية الدول العربية .

تنصف الموارد المائية في المنطقة العربية بالندرة وتدني متوسط نصيب وحدة المساحة ونصيب الفرد من المياه، تعادل مساحة الوطن العربي 10.8 % من مساحة اليابسة ويعادل عدد سكانه 5 % من إجمالي سكان العالم، ولكنه يحتوي على 0.7 في المئة فقط من إجمالي المياه السطحية الجارية في العالم. كذلك أنه يتلقى 2.1 % فقط من إجمالي أمطار اليابسة. وتقدر الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي من جميع المصادر بنحو 258 مليار متر مكعب في السنة. ويؤدي الاستقرار النسبي لكميات المياه المتاحة مع الزيادة المستمرة في عدد السكان في الوطن العربي إلى تراجع مستمر في نصيب الفرد من المياه المتاحة، حيث قدر متوسط نصيب الفرد من المياه المتدافئة في الوطن العربي بنحو 570 مترًا مكعبًا عام 2012 (مقارنة بنحو 628 مترًا مكعبًا عام 2007 )، في حين يقدر متوسط نصيب الفرد من المياه المتدافئة في العالم بنحو 6382 مترًا مكعبًا كما هو موضح بالمجدول رقم (2)

البيان	المساحة بالآلاف هكتار
المساحة الجغرافية	1943946.23
المساحة المزروعة	69808.79
متوسط نصيب الفرد (الجغرافية)	3.63
متوسط نصيب الفرد (المزروعة)	0.19
متوسط نصيب الفرد من المياه	628 (متر مكعب)
متوسط نصيب الفرد من المياه (في العالم)	6382(متر مكعب)
نسبة متوسط نصيب الفرد من المياه في الوطن العربي إلى العالم.	%9.84

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33)

تعتبر المنطقة العربية من أكثر مناطق العالم جفافا حيث أن نسبة كبيرة منها تقع في أراضي صحراوية تندعم الأمطار فيها تماما، وقد قسمت المنطقة العربية من حيث هطول الأمطار على النحو التالي:

- أي نسبة 67 % تقل فيها الأمطار عن 100 ملم في السنة ويقدر حجم الهطول في هذه الشريحة من الأرض بحوالي 330 مليار متر مكعب سنويا.
  - حوالي 2 مليون كيلو متر مربع من العربية أي بنسبة 15 % تتراوح معدل الإطار فيها ما بين 100 - 300 ملم في العام. وبلغ حجم الهطول في هذه المنطقة بحوالي 436 مليار متر مكعب سنويا.
  - حوالي 18 % من الأراضي العربية أي ما يعادل مساحة 2.5 مليون كيلو متر مربع تزيد فيها معدلات الهطول عن 300 ملم سنويا ويزيد حجم الهطول فيها على 1515 مليار متر مكعب.
- تتميز معدلات الهطول المطري في الدول العربية بالتدبّب حيث تتفاوت كمياته وكثافته من عام لعام ومن موسم إلى موسم خلال العام كما أن توزيعها الجغرافي متباين من دولة إلى دولة، يقدر أقصى هطول مطري بحوالي 2200 ملم في السنة في بعض مناطق اليمن والسودان في حين أن أدنى هو العدد في المناطق الصحراوية.

هذا إضافة إلى أهمية القطاع الزراعي العربي في توفير الغذاء، فإن هذا القطاع يعد واحداً من بين القطاعات الاقتصادية الأساسية التي ترتكز عليها التنمية الاقتصادية والاجتماعية في العديد من الدول العربية، من حيث المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي وتوفير فرص العمل لقطاع هام من السكان، فضلاً عن مساهمته في توفير المواد الخام اللازمة للعديد من الصناعات. تتباين إمكانيات البحث الزراعية بين الدول العربية، ولكنها بصفة عامة لا تتناسب وأهمية القطاع الزراعي في العديد من الدول العربية. ويرجع ذلك إلى عدم توفير الاستثمارات اللازمة للبنية التحتية وبناء القدرات العلمية والمؤسسية، كما يعتبر الإنفاق على البحث الزراعي ضعيفاً إجمالاً في الوطن العربي.

تمثل مجموعة محاصيل الحبوب (وخصوصاً القمح والشعير والذرة والأرز) الثقل الوزني الأكبر في سلة الغذاء العربية وتشغل أكثر من نصف المساحة المزروعة في الوطن العربي. تحتل الحبوب مساحة قدرت بنحو 35 مليون هكتار عام 2012 وهي تعادل نحو 51 في المائة من مساحة الأراضي الزراعية، تليها مجموعة البذور الزيتية بنحو 10.6 في المائة ، أما مجموعة الفاكهة فتمثل نحو 5.8 في المائة ، تليها الخضر (3.8 في المائة )، فالأعلاف (3.6 في المائة )، فالبقوليات (1.8 في المائة )، فالدرنات (0.8 في المائة )، فالمحاصيل السكرية (0.7 في المائة )، فالاليفاف (0.7 في المائة )، وأخيراً التبغ (0.1 في المائة ).

مع الاشارة الى ان إنتاجية محاصيل الحبوب والبذور الزيتية تقل في الوطن العربي عن نظيراتها العالمية، الأمر الذي يدعو الى دعم الجهود الجارية لتحسين معدلات إنتاجيتها في الزراعات القائمة، وتوفير التمويل اللازم لبرامج كما هو موضح بالجدول رقم (3).

المحصول	متوسط الوطن العربي	العالم	النسبة /
مجموعه الحبوب	1.68	3.56	47.2
القمح	2.49	3.00	83.0
الشعير	1.15	2.58	44.6
الذرة الشامية	4.83	5.21	92.7

ويأتي محصول القمح في صدارة قائمة محاصيل الحبوب إذ يمثل إنتاجه في الوطن العربي نحو 48 في المئة من حجم إنتاج الحبوب. كذلك قدر متوسط إنتاج الوطن العربي من القمح بنحو 25.3 مليون طن خلال الفترة 2008-2012 ، وهو ما يعادل نحو 3.9 في المئة من حجم إنتاجه العالمي. ومتوسط إنتاج الوطن العربي السنوي من الشعير يقدر بنحو 7.32 مليون طن خلال الفترة نفسها، وهو يعادل نحو 5.9 في المئة من حجم إنتاجه العالمي، أما بالنسبة للذرة الشامية فكان متوسط حجم إنتاجها متواضعاً وقدر بنحو 7.4 مليون طن خلال الفترة المذكورة، وتعادل نحو 0.9 في المئة من حجم إنتاجها العالمي، كذلك يغطي الإنتاج العربي من الذرة الشامية نحو 35 في المائة فقط من حجم الاحتياجات السنوية منها، ويعتبر محصول الأرز من محاصيل الحبوب الغذائية ذات الأهمية الكبيرة والأذلة في التزايد في النمط الغذائي بالدول العربية.

بلغ حجم الثروة الحيوانية في الوطن العربي من الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل حوالي 384 مليون رأس وفقاً لتقديرات، وتشير الإحصاءات الخاصة بالثروة الحيوانية إلى تزايد الأعداد الإجمالية لها ولكنها لا تزال لا تفي بكامل احتياجات السكان بسبب تدني إنتاجية السلالات الحيوانية واستخدام أساليب تقليدية في الإنتاج والتربية ونقص الموارد العلفية وتقلباتها بحسب معدلات الأمطار، إضافة إلى وجود معوقات متعلقة بالسياسات والنظم المؤسسية.

بلغ إنتاج اللحوم الحمراء عام 2012 نحو 4.93 مليون طن، واللحوم البيضاء نحو 3.17 مليون طن، والألبان ومنتجاتها حوالي 26.15 مليون طن، والأسماك نحو 4.1 مليون طن. ويعتبر قطاع الثروة السمكية من القطاعات الأساسية الوااعدة في الدول العربية والتي حققت اكتفاء ذاتياً من المنتجات السمكية وفانضاً تصديرياً بلغ نحو 810 مليون دولار عام 2011، وقد اتجهت العديد من الدول العربية إلى تنمية صناعة الدواجن لإنتاج اللحوم البيضاء لتعزيز الاكتفاء الذاتي منها والتخفيض من الضغط على إستهلاك اللحوم الحمراء.

## الفجوة الغذائية العربية:

تعاني الزراعة العربية بصفة عامة من فجوة كبيرة في قطاعات الإنتاج النباتي والحيواني حيث تسود الأساليب التقليدية للزراعة والرعي والصيد، يضاف إلى ذلك مشكلة أخرى تمثل في تناقص نسبة أعداد سكان الريف في الوطن العربي إلى إجمالي السكان منذ منتصف التسعينات بسبب ارتفاع معدلات الهجرة من الريف إلى المدينة في معظم الدول وضعف حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي وضعف البنية التحتية والخدمات الاجتماعية والخدمات المساندة وبخاصة خدمات التمويل والتسويق الزراعي.

تعتبر قضية الأمن الغذائي من القضايا الأساسية التي تشغل بال الدول العربية لما لها من أبعاد اقتصادية واجتماعية وسياسية. وقد شرع العديد من الدول العربية في اعتماد خطط وإستراتيجيات لتطوير قطاعاتها الزراعية سواء تلك المتصلة بتطوير قطاع الإنتاج النباتي أو الثروة الحيوانية، وقد تم تقدير الفجوة الغذائية للمجموعات السلعية الرئيسية في الوطن العربي خلال الفترة 2009-2012 بنحو 34.3 مليار دولار. وتبلغ قيمة الفجوة في انتاج الحبوب حوالي 19.54 مليار دولار، واللحوم نحو 6 مليار، والألبان ومشتقاتها 3 مليار. وإذا ما استمرت عمليات التنمية الزراعية في الدول العربية بمعدلاتها الحالية في المستقبل ، يتوقع أن يصل حجم الفجوة الغذائية إلى نحو 65 مليار دولار عام 2030.

تساهم مجموعة الحبوب وحدها بنحو 53 في المئة من قيمة العجز، بينما تساهم الزيوت النباتية والألبان ومنتجاتها والسكر بنحو 13.5 في المئة ، 8.2 في المئة ، 6.8 في المئة تواليًا. أي أن هذه السلع مجتمعة تساهم بنحو 82 في المئة من قيمة العجز الغذائي في الوطن العربي. كما تشير إحصاءات المنظمة العربية للزراعة إلى استيراد العرب لـ 45 في المئة من احتياجاتهم من الحبوب من خارج العالم العربي و 67 في المئة من السكر و 31 في المئة من الحبوب الزيتية إضافة إلى 51 في المئة من الألبان.

تأثرت إتاحة الغذاء من التجارة الخارجية في الدول العربية نتيجة لاستمرار تقلبات وارتفاع أسعار الغذاء الرئيسية في الأسواق العالمية خلال الأعوام القليلة الماضية، حيث ارتفعت أسعار الغذاء بنسبة 15 في المائة في الفترة ما بين أكتوبر/تشرين الأول 2010 ويناير/كانون الثاني 2012 وفقاً للبنك الدولي. كما شهدت الأشهر الستة الأخيرة من عام 2012 زيادات في الأسعار العالمية للقمح والذرة والسكر وزيوت الطعام، أسهمت هذه الزيادات في رفع تكلفة العديد من مواد الغذائية الأخرى. وتأثرت الدول العربية والتي هي بمعظمها مستوردة للغذاء بهذه الأوضاع فارتفاع إجمالي قيمة التجارة الخارجية من 58 مليار دولار عام 2009 إلى 66 ملياراً عام 2012 (بزيادة 12.7 في المئة). كذلك ارتفع بين عامي 2011 و2012 بنسبة 4.8 في المائة . وعليه، فقد بلغت نسبة قيمة الصادرات العربية من

مجموعات السلع الغذائية الرئيسية من إجمالي قيمة التجارة الخارجية نحو 23 في المائة في عام 2012 وبلغت نسبة تغطية الصادرات للواردات نحو 30 في المائة فقط، وتشير الإحصاءات الدولية إلى استمرار إتجاه أسعار معظم السلع الغذائية نحو التصاعد.

والمنطقة العربية المنطقة الأكثر تعرضاً للتقلب من حيث أسعار الأغذية، حيث يلعب تقلب المناخ وندرة المياه الصالحة للري، وغياب السياسات والبرامج دوراً في مقاومة الأوضاع في العالم العربي. مع الاشارة إلى أن العالم العربي في الوقت الراهن هو أكبر مستورد صاف للحبوب في العالم، حيث يستورد ربع ما تستورده دول العالم قاطبة. كل ذلك يدل على أن الأمن الغذائي وسبل تعزيزه هو الشغل الشاغل للدول العربية ويقع في قمة الأولويات.

وتجدر الاشارة بأن يمتلك الوطن العربي ثروة حيوانية هائلة كما هو موضح بالجدول رقم (4)

**جدول رقم (4)**

النوع	
الاعداد :	
بالألف رأس	
54164.5	ابقار
4304.51	جاموس
177036.81	اغنام
88981.7	ماعز
16112.24	جمال
الانتاج :	
8605.84	جملة اللحوم
4900.51	لحوم حمراء
3705.33	لحوم بيضاء
26147.54	الالبان
1804.07	البيض
4185.24	الأسماك

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33).

**الجزء الثاني**

**الوضع الزراعي في السودان**

## الجزء الثاني الوضع الزراعي في السودان

### امكانيات السودان الزراعية والحيوانية .

أرض السودان هي بالفعل من أغنى أراضي المنطقة العربية والعالم خصوبة، كذلك يتميز بموقع إستراتيجي في القارة الإفريقية. لذلك اتجهت الكثير من الانظار نحو السودان كمساحة زراعية غنية يمكن الزراعة فيها بمعدلات هائلة ويمكن أن توفر الكثير من الانتاج الزراعي الذي يكفي لسد الفجوة الغذائية للمنطقة العربية ككل. ويمتلك السودان أراض صالحة للزراعة تمكّنه من أن يلعب دوراً مهماً في دعم الأمن الغذائي العربي وأن يساهم بقدر وافر في سلة غذاء العرب، حيث يوجد في السودان 48 في المئة من جملة الأراضي الزراعية في الوطن العربي، كذلك يمتاز السودان بموقع جغرافي متميز حيث يجاور تسعة دول، كما تتوفر في السودان امكانيات وموارد طبيعية ضخمة وموارد مياه وفيرة، كل هذا إلى جانب ثروة حيوانية تقدر بنحو 103 ملايين رأس من الابقار والضأن والماعuz.

#### عدد السكان ::

يقدر عدد السكان في عام 2012 حوالي 35 مليون نسمة تمثل نحو 12% من إجمالي الوطن العربي ويوضح الجدول رقم (5) مساحة المحاصيل المستديمة والموسمية والمتروكة ومساحات الغابات والمراعي.

**جدول رقم ٥:**

#### مساحة المحاصيل المستديمة والموسمية والمتروكة ومساحات الغابات والمراعي

البيان	مساحة المحاصيل المستديمة	مساحة المحاصيل الموسمية	المساحة المتروكة	مساحة الغابات	مساحة المراعي
السودان	205.80	15780.24	1304.94	3814.66	18000.00
اجمالي الدول العربية	5601.52	3788.87	11208.31	16351.35	48790.17
نسبة السودان الى الدول العربية	0.03	5.43	11.64	23.33	11.33

المصدر : الكتاب السنوي للاحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33)

يتضح من الجدول رقم (5) ان نسبة المساحة المتروكة بالسودان الى الدول العربية 23.3% وان نسبة مساحة الغابات 36.9% ونسبة المراعي 11.3%

تقدير المساحة القابلة للزراعة في السودان بنحو 84 مليون هكتار و المساحة المزروعة منها بانتظام هي أقل من 21 مليون هكتار، كذلك يمتلك السودان مراج طبيعية تقدر بنحو 48 مليون هكتار وموارد غابية بنحو 18 مليون هكتار، ويمتاز السودان بسقوط معدلات أمطار عالية تتفاوت ما بين 50

ملم في الشمال إلى 1500 ملم في الجنوب، وتقسم إمكانيات السودان المائية إلى قسمين: مياه جارية تقدر بنحو 28 مليار متر مكعب، ومياه أمطار تقدر بحدود 400 مليار متر مكعب سنوياً.

#### مصادر موارد المياه في السودان:

ويزيد من أهمية أرض السودان توافر المياه الازمة للزراعة؛ حيث يمتلك السودان مصادر مياه متعددة، ولكنه يواجه مشكلة في كفاءة استخدامها، وتمثل مصادر المياه في السودان في نهر النيل، وأهم روافده النيل الأبيض والنيل الأزرق وعطبرة.

ويبلغ الإيراد السنوي من مياه بحيرة "ناصر" بالنسبة للسودان 18.5 مليار م³ هذا إلى جانب وجود عدد من الأنهر الموسمية التي تمثل بال المياه في موسم الأمطار بالسودان، ويبلغ واردها السنوي نحو 6 مليارات م³، وأهم هذه الأنهر نهر "القاش" ونهر "بركة"، وهناك مسطحات مائية بعيدة تقع في حزام الزحف الصحراوي منها وادي الرهد في كردفان.

وتوجد أيضاً مصادر للمياه الجوفية توفر مخزوناً يقدر بنحو 40 ملياراً بتغذية سنوية حوالي 4 مليارات متر مكعب.

وإذا وضعنا في الحسبان غزارة الأمطار بالسودان خاصة في جنوب السودان التي يصل منسوبها نحو 700 إلى 1500 سم مكعب في السنة وامتداد موسم المطر من شهر إبريل حتى شهر أكتوبر لأدركنا مدى ما يمتلكه السودان من موارد مائية ضخمة، وتقدر مساحة الأرضي في السودان المزروعة بنظام الري المطري بـ 17.4 مليون هكتار مقارنة بـ 1.9 مليون هكتار بنظام الزراعة المروية.

ونقدر الاشارة بوجود تنوع مناخي بالسودان فهو يمتد بين دائرة عرض 3° 22' شمال خط الاستواء ويمتد بين خط الاستواء ومدار السرطان، وبالتالي فهناك تنوع مناخي بين الإقليم الاستوائي والمداري والصحراوي هذا مع وجود قمم ومناطق عالية بالسودان تصلح لزراعة منتجات البحر المتوسط وبالطبع هذا معناه أن هناك مواسم مختلفة لزراعة الخضر والفواكه فعلى سبيل المثال هناك فاكهة المانجو في السودان طوال العام تقريباً بسبب زراعتها في مناطق مختلفة.

#### وتقسم أراضي السودان كما يلى:

- الأرضي الصحراوي: وتقدر مساحتها بنحو 668 ألف كيلومتر مربع. يقل معدل الأمطار فيها عن 100 مليمتر سنوياً ويقتصر النشاط الزراعي فيها على رعي قطعان الإبل والماعuz كما تمارس فيها الزراعة المروية في المناطق المحاذية لنهر النيل.

- الاراضي شبه الصحراوية: وتبعد مساحتها بنحو 289 ألف كيلومتر مربع. تتراوح كمية الأمطار فيها بين 100 و225 ملليمتراً في العام ويمارس فيها الرعي وفلاحة المحاصيل المقاومة للجفاف مثل الدخن.

- الاراضي الساحلية: تقدر بنحو 68 الف كيلو متر مربع وتقع محاذية للشريط الساحلي على البحر الأحمر وتسودها الأمطار الشتوية وتستغل في رعي المواشي.

- أراضي القوز: وتقدر مساحتها الكلية بنحو 240 ألف كيلو متر مربع، ويشمل نشاطها الاقتصادي رعي الحيوان والزراعة المطيرية والمختلطة.

- السهول الطينية الوسطى: وتبعد مساحتها الكلية بنحو 119.500 كيلومتر مربع. وتتميز بتربيتها الطينية المتشققة وتعتبر من أهم دعامات الإنتاج الزراعي في السودان حيث تمارس فيها الزراعة المروية والزراعة المطيرية وتربية الحيوان.

- السهول الطينية الجنوبية: وتمتد في مساحة تقدر بحوالي 247 ألف كيلومتر. تنتشر فيها الغابات وتمارس فيها الزراعة المروية والزراعة المطيرية والرعى.

- الاراضي الجنوبية الشرقية: تقدر بحوالي 105 ألف كيلو متر مربع. تتراوح معدلات الأمطار فيها بين 600 و1500 ملم سنوياً. يزرع فيها البن والشاي والفاكهه والغابات كما تستخدم في رعي الحيوان.

- الاراضي الجبلية وتضم: أراضي جبل مرة التي تقع على ارتفاع 1000 متر فوق سطح البحر وتقدر مساحتها بنحو 29 ألف كيلومتر مربع. وتتراوح معدلات الأمطار فيها بين 600 و1000 ملليمتر سنوياً. تصلح لزراعة محاصيل لا تصلح زراعتها في مناطق السودان الأخرى، كما تمارس فيها الرعي والزراعة الآلية وكذلك زراعة الغابات.

أراضي جبال النوبة: وتقدر مساحتها بنحو 65 ألف كيلومتر مربع. تصلح للإنتاج الزراعي الآلي والرعى.

يمثل القطاع الزراعي في السودان بشقيه النباتي والحيواني قاطرة الاقتصاد الوطني، حيث يلعب دوراً محورياً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في السودان ويساهم بنحو 43 في المئة من الناتج المحلي. ولكن وفي الوقت الذي يتوقع فيه أن يكون السودان ثالث دولة في العالم يوفر الامن الغذائي بجانب استراليا وكندا، فإنه يعاني نقصاً حاداً في الغذاء خاصة الحبوب الغذائية وهو من بين أكبر مستوردي القمح (نحو 2.2 مليون طن سنوياً).

والسودان مؤهل لكي يكون حاضنة للاستثمار الزراعي العربي، وهو يصلح لإنتاج سلع غذائية أساسية كالحبوب والسكر والبذور الزيتية واللحوم والألبان وهذه المنتجات تشكل نسبة كبيرة من قيمة الفجوة الغذائية العربية. ومع تزايد أزمة الغذاء العالمي وانعكاساتها على المنطقة العربية، تزداد الاهتمام بالاستثمار الزراعي في السودان وتزداد أهمية السودان كسلة للفضاء العربي، فبدأ المستثمرون العرب بالتوجه نحو السودان بحثاً عن فرص الاستثمار الزراعي.

#### ويوضح الجدول رقم (6) المساحة والانتاج بالنسبة لمجموعة الحبوب :

جدول رقم (6) المساحة والانتاج بالنسبة لمجموعة الحبوب :

نسبة السودان الى الدول العربية		السودان		الدول العربية		بيان
% الإنتاج	% المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
4.96	34.21	2614.00	10945.49	52722.92	31993.27	الحبوب
1.07	1.67	279.00	187.32	26086.48	11213.42	القمح
				5417.64	5765.36	الشعير
0.56	1.01	50.00	18.35	8977.49	1809.32	الذرة الشامية
21.06	88.86	2260.00	10733.10	3905.29	12079.27	الذرة الرفيعة والدخن
0.38	0.88	25.00	6.72	6629.59	764.91	الارز

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33)

ويتبين من الجدول انه بلغت نسبة السودان الى الدول العربية في محصول الحبوب حوالي %34.21 وحوالي 5% من الإنتاج، وبالنسبة للذرة الرفيعة بلغت النسبة حوالي 88.9% بالنسبة لمساحة وحوالي 21% إنتاج.

#### ويوضح الجدول رقم (7) المساحة والانتاج لمحصول قصب السكر

نسبة السودان الى الدول العربية		السودان		الدول العربية		بيان
% الإنتاج	% المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	
29.41	31.32	6797.85	69.80	23110.53	222.86	قصب السكر

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33)

ويوضح الجدول رقم (7) ان نسبة السودان بالنسبة للوطن العربي في قصب حوالي 31.3% هذا من ناحية المساحة و 29.4% من الإنتاج.

اما بالنسبة للاقتصاد الحيواني فهي ضخمة جعلت السودان يحتل المركز السادس عالمياً والحادي عربياً وكما هو موضح بالجدول رقم (8) لعام 2012.

## جدول رقم ٨: اعداد الابقار والاغنام والماعز والجمال.

البيان	السودان (بالآلاف راس)
الابقار	29840.00
الاغنام	39483.00
الماعز	30837.00
الجمال	4751.00

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية-المجلد رقم (33)

حيث يوضح الجدول ان ما تملكه السودان من أبقار حوالي 29.8 مليون رأس ومن لاغنام حوالي 39.5 مليون رأس وحوالي 30.8 مليون رأس من الماعز وحوالي 4.8 مليون رأس من الجمال.

### الدواجن :

هناك ثلاثة نظم لتربيبة الدواجن والتي يقدر عددها بنحو 40 مليون طائر:-

القطاع التقليدي :- ينتشر هذا القطاع في كل مناطق السودان ويعتمد على السلالات المحلية بهدف تأمين متطلبات الأسر من البيض والفراغ ثم بيع الفائض .

القطاع العام :- شرع القطاع العام في تطوير صناعة الدواجن بعد الاستقلال مباشرةً من خلال إستيراد سلالات أجنبية بهدف التهجين مع السلالات المحلية .

القطاع الخاص :- هناك عدد من شركات القطاع الخاص ورأس المال العربي ، وهي تقوم على إستيراد الأمهات وتربيبة الكتاكيت لإنتاج البيض أو إنتاج الفراخ، غير أن طاقتها جمِيعاً فاقدة عن تلبية الطلب المحلي مما يستوجب تشجيع قيام العديد من مزارع الدواجن .

### الأسماك والأحياء المائية :-

يزخر السودان بقاعدة عريضة ومتعددة من مصادر الماء بما في ذلك المصادر السطحية والجوفية والماء العذب والمالح ، تمثل مرتكزاً أساسياً لإنتاج السمك والأحياء المائية ، وذلك عن طريق المصائد الطبيعية وعن طريق الإستزراع ، وتشمل هذه المصادر نهر النيل وروافده ، والبحيرات الإصطناعية المقامة عليه، كما تشمل المستنقعات والسدود والسهول الفيضية والبحيرات الطبيعية والحفان ، ومجاري الماء خارج حوض النيل في الوديان والخيران الدائمة والموسمية ، فضلاً عن ساحل البحر الأحمر الممتد لنحو 720 كيلو متر .

تتميز مصادر الماء الداخلية والبحرية بتنوع إحيائي واسع من الأسماك والأحياء المائية والنباتات المائية ذات الأهمية الاقتصادية وذات المميزات التفضيلية للاستهلاك المحلي والتصدير، ويأتي في صدارة هذه الموارد :-

1، الأسماك الغضروفية في البحر الأحمر.. وقد تم حصر 10 عوالق و30 نوعاً من أسماك القرش و4 رتب و21 نوعاً من الأسماك القاعية مثل أبو سوط وأبو منشار .

2 الأسماك العظمية.. في مصادر الماء الداخلية (الماء العذب) وقد تم حصر 23 عائلة و105 نوعاً من الأسماك على رأسها العجل ،البياض ،البلطي ،الدبس ،الكدن ،النحوة ،خشم البنات ،الخرشة ،القرقوف وغيرها من الفصائل التي تستهلك طازجة أو مجففة ،وأسماك الكاى والكواره التي تستخدم في إنتاج الأسماك المعلبة ، وقد تم رصد 226 نوعاً من الأسماك العظمية في البحر الأحمر وتصنف في ست رتب أهمها الناحل ،الشعور ،البهار ،البربشال ،القشر ،السيجان ،الأسموت ،الدراك ،البياض ،الفارس وغيرها من الأسماك التجارية الممتازة ،فضلاً عن أسماك العربي والسردين كفصائل مميزة للتلميع والتعليب.

3 الأحياء المائية .. وتشمل القشريات من عوائل الجمبرى والروبيان وجراد البحر والكابورا ،والرخويات المتنوعة أهمها محار ام اللؤلؤ ،الكوكيان ،الزرنيخ والصفرة، ثم هناك الأحياء المائية الأخرى كالشعاب المرجانية وخيار البحر والذي يوجد منه 23 نوعاً ،ثم هناك أسماك الزينة المرتبطة بالشعاب المرجانية والتي حضرت في ست عوائل ذات أهمية اقتصادية .قدر مخزون الأسماك بنحو 160 ألف طن سنوي يستغل منه 40 % فقط .

#### الاستثمارات :

#### الزراعة المروية:

ونورد فيما يلي المجالات المتاحة للاستثمار في هذا المجال:

- 1- الاستثمار المباشر في المجال المروي عن طريق قنوات الري من النيل وروافده ومشروعات زراعية مروية بالمياه الجوفية وذلك عن طريق حفر آبار جوفية وعمل طلبيات لمياه الري والري المحوري.
- 2- الاستثمار في مجال خدمات الري خاصة شركات حفر الآبار الجوفية وصيانة الحفائر وموارد المياه السطحية.

3- الاستثمار في مجال الميكنة الزراعية والبذور المحسنة ومكافحة الآفات الحشرية.

- 4- الاستثمار في مجال إدخال تربية الحيوان في الدورة الزراعية لمشروعات القطاع المروي الحديث. ويتميز هذا النوع من الاستثمار بالاقتصاد في التكاليف الرأسمالية والتشغيلية حيث توجد المقومات الأساسية للمشروعات ويمكن الاستفادة من مخلفات الزراعة كغذاء للحيوان يستكمل بزراعة البقوليات والأعلاف الخضراء.

5- الاستثمار في المجالات المساعدة للزراعة المروية ذكر منها ما يلى:

- أ- تصنيع مواسير تغليف الآبار وتوصيلات المياه خاصة اللدان لدعم خدمات حفر الآبار الجوفية.
- ب - تصنيع مضخات منتجات الآبار الجوفية ومحركاتها من قطع الغيار اللازمة لصيانتها.
- ج - تصنيع المضخات اليدوية.

### الزراعة المطريّة:

ينتج القطاع الزراعي المطري محاصيل السمسم والذرة والفول السوداني وزهرة الشمس والقطن المطري والذرة الشامي والدخن والكركدي. يمكن زراعة أشجار الهشاب لإنتاج الصمغ العربي المحصول النقدي الهام. ولقد أثبتت محصول القوار نجاحه كمحصول زراعي مطري حيث يستخدم كمادة صمغية وكعلف للدواجن نسبة لما يحتويه من نسبة عالية من البروتين.

### الزراعة البستانية:

أن الموارد الطبيعية ذات التنوع في الأرض والمناخ وموارد المياه يتيح فرصاً كبيرة للإنتاج البستاني على مدار العام خاصة في الشتاء، هذه الخاصية تجعل للسودان ميزة تفضيلية في إنتاج الخضر والفواكه في غير موسم إنتاجها في أوروبا، وهناك طلب كبير في السوق العالمي خاصية في العالم العربي وبعض الدول الأوروبية وأهم المنتجات التي أثبتت وجودها في الأسواق من الفاكهة هي المانجو والليمون والقريب فروت بالإضافة إلى الخضر كالبصل والباذنجان والشطة والبامية والعجور وغيرها.

القطاع المطري، وتقليل مساحات القطن بالقطاع المروي لافساح المجال لمحاصيل الحبوب الغذائية والتوسيع في مساحات زراعته في القطاع المطري، وعليه فقد أعلنت الدولة العديد من السياسات التشجيعية للتتوسيع في زراعة القطن المطري.

وتميزت تلك الفترة كذلك بالتركيز على صغار المنتجين كنمط أساسي للتنمية الزراعية وتحقيق العدالة وتكتيف الجهد في تنوع المحاصيل الزراعية بإدخال محاصولات جديدة مثل العلف وزهرة الشمس والذرة الشامي.

وأتجهت السياسات إلى منح أولوية قصوى لتوفير المدخلات الزراعية والالتزام الصارم بإدخال الحيوان في الدورة الزراعية.

ولقد استحدثت ثورة الإنقاذ الوطني نظام محفظة البنوك التجارية الأمر الذي أدى إلى تحسين الأداء في هذا المجال والارتقاء بفعاليته. ولقد تم إنشاء صناديق لتمويل الإنتاج الزراعي وإنشاء مصارف متخصصة جديدة كبنك المزارع وبنك الثروة الحيوانية. قررت الدولة كذلك تحديد أسعار المنتجات الزراعية تحفيزاً للمنتج ودعماً للإنتاج.

### الثروة الغابية والمراعي الطبيعية:

توجد بالسودان مساحات شاسعة مغطاة بالغابات والشجيرات والمراعي الطبيعية.

### ونورد فيما يلي أهم المجالات في هذا القطاع:

- أ/ إنتاج الفحم النباتي.
- ب/ إنتاج الصمغ العربي.
- ج/ إنتاج المكعبات المضغوطة.
- د/ إنتاج الصناعات الريفية من منتجات الغابات كالحبال.
- هـ/ تجهيز فلنكات السكة حديد.
- و/ إنتاج المواد الدابجة.

### النباتات الطبية والعلوية:

يمتاز السودان بأنواع عديدة من النباتات الطبية والعلوية كالكركمي والحناء والسمكة والحرجل والكمون واليانسون والحلبة وغيرها وأغلب هذه المنتجات أسوقاً كثيرة.

وترتيباً على ذلك تزخر المنطقة العربية بمقدار كبير من الموارد الزراعية الطبيعية، والتي تتبع إمكانية زيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق مستويات أفضل من الأمن الغذائي إذا ما أحسن استخدام تلك الموارد، وإذا توفر مناخ استثمار زراعي ملائم سواء أكان في المناطق المطيرية أو المناطق المروية، بما في ذلك الآليات المناسبة ل توفير التمويل اللازم للتنمية الزراعية والأمن الغذائي.

لكن تبقى السودان بما تملكه من موارد هائلة وثروات غير مستغلة كنز العرب المفقود وطريق الوصول إليه هو التكامل الاقتصادي العربي.

## **الجزء الثالث**

### **الخلاصة والتوصيات والمراجع**

## الجزء الثالث: الخلاصه والتوصيات والمراجع

### اولاً الخلاصه:

أرض السودان هي بالفعل من أغنى أراضي المنطقة العربية والعالم خصوبه. كذلك يتميز بموقع إستراتيجي في القارة الإفريقية. لذلك اتجهت الكثير من الانظار نحو السودان كمساحة زراعية غنية يمكن الزراعة فيها ب معدلات هائلة ويمكن أن توفر الكثير من الانتاج الزراعي الذي يكفي لسد الفجوة الغذائية للمنطقة العربية ككل. ويمتلك السودان أراض صالحة للزراعة تمكّنه من أن يلعب دوراً مهمّاً في دعم الأمن الغذائي العربي وأن يساهم بقدر وافر في سلة غذاء العرب، حيث يوجد في السودان 48 في المائة من جملة الاراضي الزراعية في الوطن العربي. كذلك يمتاز السودان بموقع جغرافي متميز حيث يجاور تسع دول. كما تتوفر في السودان امكانيات وموارد طبيعية ضخمة وموارد مياه وفيرة. كل هذا إلى جانب ثروة حيوانية تقدر بنحو 103 ملايين رأس من الابقار والضأن والماعز.

تقدر المساحة الزراعية في السودان بنحو 84 مليون هكتار أي ما يعادل 200 مليون فدان. المساحة المزروعة منها بانتظام هي أقل من 10 مليون هكتار. كذلك يمتلك السودان مراع طبيعية تقدر بنحو 47 مليون هكتار وموارد غابية بنحو 74 مليون هكتار. ويمتاز السودان بسقوط معدلات أمطار عالية تتفاوت ما بين 50 ملم في الشمال إلى 1500 ملم في الجنوب. تنقسم امكانيات السودان المائية إلى قسمين: مياه جارية تقدر بنحو 28 مليار متر مكعب، ومياه امطار تقدر بحدود 400 مليار متر مكعب سنوياً.

### ثانياً: التوصيات

- تشجيع المستثمر العربي بأن يستثمر امواله في الزراعة في السودان
- حيث ان الاستثمارات العربية في الخارج تبلغ ما يتراوح بين 1000، 1200 مليار دولار في حين أن الاستثمار العربي في الزراعة يبلغ 7.8 مليارات دولار أي حوالي 1% من جملة الاستثمارات العالمية في هذا المجال والبالغة 780 مليار دولار، وبالتالي لابد من تعزيز الترويج للاستثمار في السودان لاستغلال موارده الضخمة.
- تطوير البنية الأساسية للسودان وتجميع الجهود العالمية والعربية لحل مشكلة جنوب السودان.
- تطوير الاجراءات المشجع للاستثمار في المجال الزراعي.
- تطوير البنية التحتية الزراعية والخدمات المساعدة.
- تفعيل دور القطاع الخاص في عملية التنمية.
- إنشاء صندوق او مؤسسه ماليه عربية لتطوير الاستثمار العربي في السودان.

- ان استغلال موارد السودان الزراعية الهائلة في تأمين الأمن الغذائي العربي يتطلب توفر عدد من الآليات والإجراءات، يأتي في طليعتها تحسين وتعزيز المناخ الاستثماري على النحو المشار إليه أعلاه، بالإضافة إلى توفر عنصر حاسم، لا وهو توفر المال اللازم للاستثمار. فلتحقيق الاكتفاء الذاتي الزراعي العربي يجب تأمين مصدر تمويلي عربي مستدام يساهم في توفير الغذاء الآمن للشعوب العربية وبناء مجتمعات زراعية أكثر إستقراراً.

### ثالثاً المراجع

الندوة القومية حول تقوية الروابط بين مستخدمي المياه وتنظيماتها ومؤسسات البحث والإرشاد – الرباط 2000	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
استشراف صورة الزراعة العربية لعام 2000- تحت مشاهد بديلة – الخرطوم / يناير 1994 .	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
السياسات الزراعية في عقد التسعينات – التقرير الشامل – الخرطوم / ديسمبر 2001	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
تقدير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام 2000 الخرطوم / يوليو 2001	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
تقدير أوضاع الامن الغذائي العربي عام 2004.	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
تقدير أوضاع الامن الغذائي العربي عام 2009.	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية – المجلد رقم ( 29 )	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية – اعداد مختلفة مستقبل الغذاء في الدول العربية ( 1975 – 2000 ) الجزء الأول " إنتاج الغذاء ".	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
حالة الزراعة في الأقطار العربية – تقرير نصف سنوي – اعداد مختلفة	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
التكامل الزراعي العربي 1992 .	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
السياسات الزراعية العربية – التقرير الشامل – الخرطوم 1982	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
دراسة الآثار البيئية على الموارد الرعوية في الوطن العربي 1994	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
دراسة الآثار البيئية للتنمية الزراعية في الوطن العربي 1996	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
التقرير الاقتصادي الموحد – تقرير مبدئي عام 2000 .	الأمانة العامة بجامعة الدول العربية – الصندوق العربي للاتحاد الاقتصادي والإجتماعى – البنك الدولي
	منظمة الأغذية والزراعة
	المنظمة العربية للتنمية الزراعية
	ادارة البحث في اتحاد المصارف العربية
دراسة الامن الغذائي العربي والملكية الفكرية	المهندس / طلعت زايد – امين عام الاتحاد العربي لحماية حقوق الملكية الفكرية
كتاب المرجع في جغرافيا الوطن العربي – الانتاج الزراعي	الكاتب / علي محمد المياح