

القطاع الزراعي في العراق مشاكله وتحدياته ومبادرات الإصلاح لمدة (1990-2009)

م. إبراهيم حربي إبراهيم

المستخلص

يعاني القطاع الزراعي في العراق من مشاكل عدة أدت إلى تخلفه، ومن أجل تحقيق النمو في هذا القطاع يجب تحديد العوامل التي لها أثر بارز في نموه، إذ يعد القطاع الزراعي من الركائز الأساسية في إنشاء الكيان الاقتصادي في معظم دول العالم ومنها العراق، وذلك لوجود مساحات واسعة من الأراضي الزراعية والموارد المائية والموارد البشرية والموارد المالية، والتي يمكن استغلالها في زراعة مختلف المحاصيل الصيفية والشتوية، ومع كل الإمكانيات التي يتمتع بها هذا القطاع في العراق إلا أن هذا القطاع مازال مترجعاً في مستوى الإنتاج والإيفاء بالطلب المحلي للمنتجات الزراعية، إذ إن الحاجة المتصاعدة على المحاصيل الزراعية مع العرض المحدود، وضع العراق في مشاغل زراعية رئيسية هي مشكلة الغذاء ومع الزمن تعاظمت المشكلة واتجهت تجاه الاستيراد من الدول المصدرة، والذي يحمل الاقتصاد مبالغ هائلة، والثماره يكون هذا القطاع حاجزاً لعملية التنمية، وليس داعماً لها. والعراق من الدول التي تزخر بموارد اقتصادية مختلفة تؤهلها لقيام تنمية زراعية شاملة قادرة على تحقيق هدف زيادة الإنتاج الزراعي كما وتحسينه نوعاً، لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء، وتطوير قدراته التصديرية في مجال السلع الزراعية وتعميم تجارته الخارجية.

كلمات مفتاحية: القطاع الزراعي، مشاكل القطاع الزراعي.

Abstract:

The agricultural sector in Iraq suffers from a number of problems, and in order to achieve growth in this sector, which determines the factors that have a significant impact on its growth. The agricultural sector is one of the main pillars in creating the economic entity in most countries in the world, Water and human resources, which can be exploited in the cultivation of various summer and winter crops, and with all that can be enjoyed by this sector in Iraq, only in this sector is still variable in the level of production and fulfillment of the domestic demand for agricultural products, It's Infinity of the Consultants of the Superpower. With The Professor Of The Empire Of The Oberon's.

Keywords : Agricultural sector, agricultural sector problems .

The Agricultural Sector in Iraq Problems, Constraints and Reform Initiatives for the Period (1990-2009)

المقدمة

ازدادت مشاكل القطاع الزراعي في العراق بعد أن كان مكتفياً من الإنتاج الزراعي حتى أواخر الخمسينيات. ثم انخفضت إلى 75 بالمائة خلال الستينيات ومن ثم إلى 67 بالمائة خلال

* عضو هيئة تدريس/ الجامعة التقنية الوسطى/ معهد تكنولوجيا/ بغداد

السبعينيات ولتصل إلى أدنى مستوى لها 30 بالمائة خلال الثمانينيات⁽¹⁾، وفي العام 2002 وصل الاستيراد الزراعي إلى 80 - 100% من إجمالي احتياجات القطر من الإنتاج الزراعي ليشمل العديد من المواد الأساسية كالحنطة والرز والسكر، هذا بالإضافة إلى المشاكل التي تفاقمت بشكل ملحوظ بعد عام 2003 وأبعدته عن دوره الفعال في دعم اقتصاد البلاد، ومن تلك المشاكل التي تتعلق بقلّة مخصصات الأسمدة وعدم توزيع الهذور المحسنة على الفلاحين وقلّة وسائل مكافحة الآفات والأوبئة الزراعية، كل ذلك ساعد على اختفاء أو شح كثير من المنتجات الزراعية المحلية من الأسواق المحلية. ومع اتباع الدولة سياسة الباب المفتوح وإغراق السوق بالمنتجات المستوردة فضلا عن الوضع الأمني المتدهور والذي ساعد على فقدان المنتجات الزراعية العراقية القدرة على المنافسة⁽²⁾ ما أدى إلى عزوف المزارعين عن زراعة أراضيهم.

مشكلة البحث

يعاني القطاع الزراعي في العراق في الوقت الحاضر ركوداً كبيراً أفي شتى مجالاته سواء إنتاج المحاصيل أو إنتاج المواد الغذائية المهمة وكذلك عجز خطط التنمية الزراعية فيه عن تحقيق أهدافها مما أدى إلى ظهور مشكلة العجز الغذائي وتفاقمها وعدم تحقيق مبدأ الأمن الغذائي والذي يمكن اعتباره مشكلة ذات إبعاد مختلفة اقتصادية واجتماعية وسياسية. إن القطاع الزراعي في العراق له إمكانيات زراعية سامية وتوافي في الأراضي الصالحة للزراعة وتوافي كميات كافية من المياه. وعلى الرغم من ذلك فإن القطاع الزراعي يقاسي من قصور في الإنتاج الأمر الذي ترتب عليه توسع الفجوة الغذائية بشكل عام. مما يدل على ضعف القطاع الزراعي في العراق. الأمر الذي يقتضي التعرف على حقيقة القطاع الزراعي من أجل كشف الأسباب التي تقف وراء تراجع القطاع الزراعي للمدة (1990-2009) كما وينطلق البحث من:

فرضية البحث: تقوم فرضية البحث على أن العراق من الدول التي تملك العديد من المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية التي تؤهله للعودة لما كان عليه دولة تنتج الغذاء لسكانها وتزرع أهرام المحاصيل الزراعية

(1) - د محمد علي زيني "الاقتصاد العراقي الماضي والحاضر وخيارات المستقبل" دار الملاك للفنون والآداب والنشر ط3 2009، ص 462

(2) - صباح نعوش، أزمة الزراعة في العراق المعرفة (ملفات خاصة) 2003، متوفر على الرابط

<http://www.aljazeera.net/nr/exeres/98679aff>

وتأتي أهمية البحث استعراض الأسباب الكامنة في عدم نجاح فرص تحقيق التنمية الزراعية للبلد في المراحل السابقة وكيفية الخروج من هذه الإخفاقات لتحقيق التنمية الشاملة للبلد. إذ من الممكن أن يشكل الإنتاج الزراعي لأي بلد في أطواره الأولى في التنمية الاقتصادية هدفا له في مجمل الاقتصاد الوطني.

ويهدف البحث إلى إظهار إشكالية القطاع الزراعي في العراق من خلال إبراز أهم المعوقات التي تواجه القطاع الزراعي

ولإنجاز أهداف البحث فقطم المحاور الآتية

الجانب النظري : أهم الموارد والإمكانيات المتاحة في قطاع الزراعة في العراق

المبحث الاول : مشاكل قطاع الزراعة في العراق

المبحث الثاني : طرق تطوير قطاع الزراعة في العراق

الاستنتاجات والتوصيات

أهم الموارد والإمكانيات المتاحة في القطاع الزراعي في العراق

إن من أهم العوامل والموارد والإمكانيات المتاحة في القطاع الزراعي في العراق والتي تبين مدى توفر الاستفادة القصوى من هذه العوامل للوقوف بالقطاع الزراعي هي تتمثل بالآتي

1- الأراضي الزراعية يتميز العراق بكثرة الأراضي الصالحة للزراعة والخصبة والتي تصل تقريبا **48** مليون دونم" إذ تشكل **(26.4%)** من مساحة الأراضي الكاملة علما أن المستغل لا يتخطى **(23)** مليون دونم" تقريبا **(48%)** من الأراضي القابلة للزراعة⁽¹⁾ إذ تقسم الأراضي العراقية إلى أربعة مناطق طبوغرافية وهي المنطقة الجبلية في الشمال الشرقي من العراق وتشكل نسبة **(21%)** والمنطقة المتموجة وهي منطقة انتقالية بين السهول والجبال في الشمال وتشكل نسبة **(9,6%)** وكذلك المنطقة الصحراوية وهي بادية الشمال وبادية الجنوب وتشكل نسبة **(39,2)** وأخيرا منطقة السهول وتعرف بالجزء السفلي من سهل الرافدين وتتأثر الأخيرة بالأملاح الذائبة وتشكل نسبة **(30,2%)**⁽²⁾ وهي كما في الجدول **(1)**

(1) - "عبد الستار ، طلال ومحمد رضا ، القطاع الزراعي في العراق في الظروف الراهنة، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، (العدد الأول)، 1987، ص 83."

(2) - وزارة التخطيط والتعاون الائماني الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات مديرية إحصاءات البيئة تقرير الإحصاءات البيئية لسنة 2006 ص5

الجدول (1)

مساحات الأراضي العراقية حسب التصنيف الطبوغرافي

التفاصيل	%	المساحة (كم ²)
السهول (بضمنها الأهوار)	30,2	132500
الأراضي المتموجة	9,6	42000
الجبال	21,0	92000
الصحاري	39,2	168552
المجموع	100	435052

المصدر : وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء والمعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ، 2007 جدول (3,1) ص10

2 - المصادر المائية وتوجد ثلاث مصادر مائية في العراق وهي:

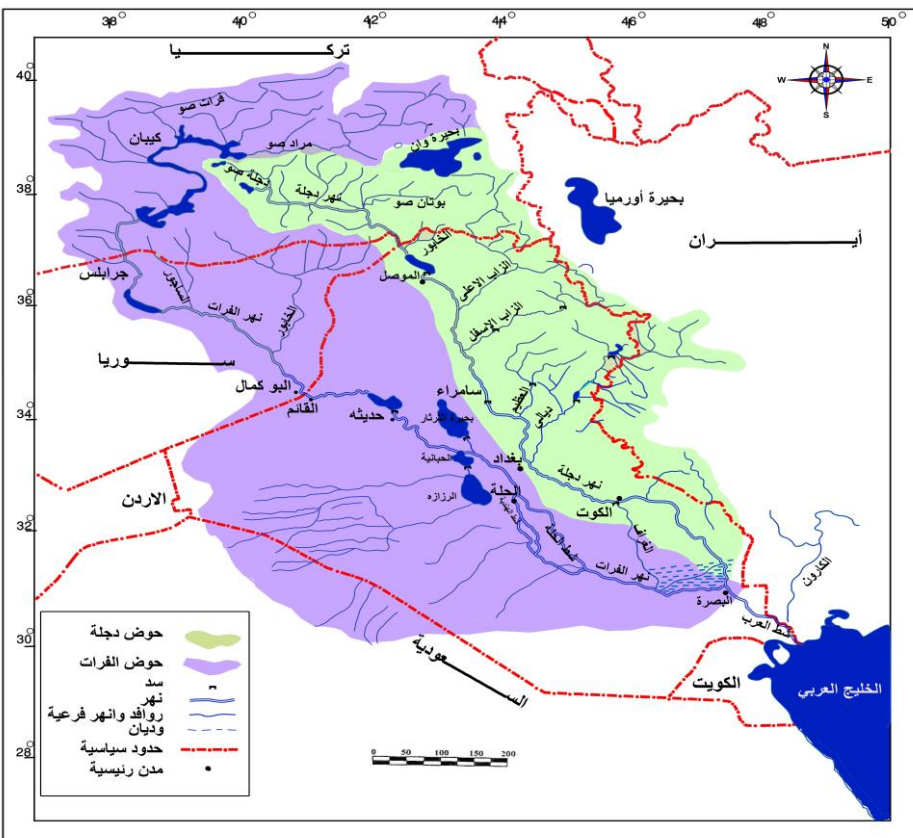
أ - المصادر المائية السطحية

تتمثل هذه المياه بالأنهار الدائمة الجريان (دجلة والفرات وشط العرب) ورافدهم والأودية الموسمية والبحيرات الطبيعية وخزانات المياه أمام السدود، ويعد هذا المصدر العمود الفقري للحياة الزراعية الاقتصادية والاجتماعية في العراق، كانت الإيرادات المائية الواردة إلى نهر دجلة والفرات تتراوح ما بين (78 – 80) مليار م³ / سنة في السنوات الاعتيادية إلا أنها أخذت تنخفض في الوقت الحاضر إلى ما دون (50) مليار م³ في السنوات الجافة فضلا عن تأثرها بمشاريع الري والخزن المنجزة في أعالي مجاريها.⁽¹⁾

يتضح من خريطة (1) أن مجرى نهر دجلة يمتد بين دائرتي عرض (75° 30' شمالاً) في جزئه الأدنى إلى (8° 38' شمالاً) في جزئه الأعلى، ويقع حوض المجرى ضمن خطي طول (39° - 48° شرقاً). ويتضح من الجدول (2) أن المساحة الكلية لحوضه تبلغ نحو (289 ألف كم²) منها (185550 كم²) داخل حدود العراق، و بنسبة (64.2%) من مساحة الحوض، وأقلها في سوريا وتصل إلى (0.3%). يبلغ طول نهر دجلة (1718 كم) منها (1419 كم) داخل الحدود العراقية ويمثل نسبة (82.3%) من مجموع طوله

(1) - توفيق جاسم محمد، ادارة الموارد المائية في العراق الواقع والحلول، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للسدود والخزانات، بحث منشور على الموقع www.acwua.org/sites/default/files/2_tawfiq_mohammad.pdf

الموقع الجغرافي لأحواض أنهار العراق



المصدر: مثنى فاضل علي الوائلي، التغيرات المناخية وتأثيراتها في الموارد المائية السطحية في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية لآداب، جامعة الكوفة، 2012، ص106.

جدول (2)

خصائص حوض نهري دجلة والفرات

النهر	الطول كم	مساحة الحوض الكليّة كم ²	مساحة الحوض الفعليّة كم ²	مساحة العراق من الحوض الكلي %
دجلة الرئيسية	تركيا	250	57614	64.2
	سوريا	49	834	
	العراق	1419	83237	
	إيران	-	24400	
	الكلي	1718	289000	-
الفرات الرئيسية	تركيا	455	125	46 - 41
	سوريا	675	76	2
	العراق	1200	177	10-9 *
	السعودية	-	66	-
	الكلي	2330	444	110

المصدر: مثنى فاضل علي الوائلي، التغيرات المناخية وتأثيراتها في الموارد المائية السطحية في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2012، ص 108 و ص 110.

يقع حوض نهر الفرات بين دائرتي عرض (30 - 40.2 شمالاً) وينحصر جزؤه الأدنى بين خطي طول (38.45 - 48.36) شرقاً، ويعد نهر الفرات أطول نهر في غربي قارة آسيا إذ يبلغ طوله (2330 كم) منها (1200 كم) في العراق، وتبلغ مساحة حوضه (444 ألف كم²) موزعة بين (125 ألف كم²) في تركيا و (76 ألف كم²) في سوريا و (177 ألف كم²) في العراق و (66 ألف كم²) في السعودية. يتكون مجرى نهر شط العرب من التقاء نهري دجلة والفرات بمدينة القرنة و يبلغ طوله حتى مصبه في الخليج العربي نحو (110 كم). وتبلغ مساحة حوضه نحو (909200 كم²)، ويصب نهر الكارون في شط العرب جنوب من مدينة المحمرة والذي يعد رافده الوحيد، ويصل طوله نحو (630 كم) ومساحة حوضه تصل إلى نحو (63 ألف كم²)، إذ كان هذا النهر يزود شط العرب بنحو (27 مليار م³) سنوياً، إلا أن إيران بدأت منذ عام

(1962) بإقامة عدد من السدود عليه مما أدى إلى خفض تدفقه، وتفيد التقارير بأن إيران قد حولت مجرى النهر بعيداً عن مصبه في شط العرب.⁽¹⁾

وتعد هذه المصادر العمود الفقري للحياة الاقتصادية والاجتماعية والديمقراطية في العراق، إذ يتركز معظم سكانه ونشاطاته الاقتصادية حول نهري دجلة والفرات وروافدهم وفروعهم ومن الممكن أن تتزايد التأثيرات السلبية على إمدادات العراق من المياه خلال السنوات القادمة عندما تتكامل المشاريع الأروائية الضخمة ولا سيما في تركيا، وهذا ما يؤثر في حاجة القطاع الزراعي إلى المياه وتأثير ذلك على الأراضي المروية التي تشكل نسبة مهمة تقدر بأكثر من (50%) من الأراضي الزراعية مما يتطلب التوصل إلى اتفاق عام ودائم مع الأطراف المتجاورة، حول قسمة عادلة لمياه النهرين وكيفية التصرف بها، وبالشكل الذي يضمن حقوق العراق المائية، ويحقق له الوفرة الزراعية بالاستناد إلى مبادئ القانون الدولي، والمعاهدات السائدة بهذا الخصوص بين الدول المتشاطئة وتوجد في العراق مجموعة من البحيرات والمستنقعات والأهوار الطبيعية والاصطناعية، مثل بحيرة دوكان على الزاب الأسفل ودريندخان وحميرين على نهر دياالى وبحيرة الموصل على نهر دجلة وبحيرتي الحبانية وحديثة والرزازة على نهر الفرات وكذلك الأهوار في الجنوب. وتتباين مساحة تلك المسطحات ومنسوبها بحسب مدد الجريان المائي (رطبة-جافة). وتعد بحيرة الرزازة ثاني أكبر مسطح مائي في العراق من حيث المساحة والخزن والاستيعاب، وتصل مساحتها في الظروف الاعتيادية إلى (1800 كم²) وبطاقة خزن (25,8 مليار م³)، وقد جفت مساحات كبيرة من البحيرة في المدة الأخيرة. أما بحيرة الحبانية فتبلغ مساحة سطحها نحو (426 كم²) وسعتها الكلية (3,25 مليار م³).⁽²⁾

ب- مياه الأمطار

المصدر الآخر لغرض الإرواء في البلد، وبخاصة في المنطقة الشمالية، والمورد الرئيس للمياه السطحية، ولا سيما أن سقوط الثلوج يتواجد في المنطق الشمالية الشرقية للبلد.

(1) - مثني فاضل علي الوائلي، التغيرات المناخية وتأثيراتها في الموارد المائية السطحية في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2012، ص 114.

(2) - نفس المصدر السابق ص 114-115.

ويعد المسار المطري الذي يتزايد به متوسط نزول الأمطار على "(350 ملم"، إذ يعد واحداً من المقاييس الهامة التي تبين مسؤولية المنطقة للإرواء المطري ، ويمكن تقسيم المنطقة الديمية للبلد لثلاثة أقسام أساسية وكما يأتي :

- ❖ مؤمنة بالأمطار : هي تلك التي يتزايد فيها نزول "المطر فيها" عن "(450 ملم" في العام الواحد ، وتكون "نسبتها (15%) من المناطق الإجمالية "الديمية".
- ❖ "شبه" مؤمنة بالأمطار : هي المناطق التي يتباين نزول الأمطار بها من (350 – 450 ملم" في العام الواحد، إذ تبلغ نسبتها "(23%) من المناطق الإجمالية الديمية .
- ❖ غير مؤمنة بالأمطار : هي المناطق التي ينخفض فيها نزول المطر عن "(350 ملم" في العام الواحد ، وتشكل نسبتها (62%) من المناطق الإجمالية الديمية للبلد .

ت المياه الجوفية

يعد المورد الثالث لإرواء قطاع الزراعة في البلد ، ويعد المصدر المائي المساعد لحاجات المياه ، ولا سيما في المناطق الصحراوية وأجزاء من الجزيرة ومساحة شاسعة من مناطق الشمال ، هي تعتبر البديل للمياه السطحية وذلك لعدم تواجد مياه سطحية في هذه المناطق التي تكون مساحتها شاسعة تقدر بنسبة (60%) من المساحة الكلية للبلد ⁽¹⁾ . وتشكل نسبة المياه الجوفية المتوفرة للاستخدام للبلد تقريبا (2) "مليار م³" سنوياً ، المستخدم منها حوالي (1) "مليار م³" / سنة لمتباين الأعمال ، منها عملية الإرواء الزراعي التي تقدر مساحتها تقريبا (125) ألف هكتار ⁽²⁾ ^(*) ، هذا يبين أن استخدام "المياه الجوفية" للبلد لا يزال ضيق الاستخدام، وكذلك لا يتعدى المستغل من تلك المياه للمناطق "الشمالية والوسطى" بحدود (20 – 25%) ، أما المنطقة الصحراوية الغربية فلا يتجاوز حدود (0.2%) للمياه الجوفية المتوفرة في البلد ⁽²⁾ . يتبين مما ورد أن الطبيعة امتنت على البلد بفيض المصادر المائية ، لكن استخدام تلك

(1) - علي ، د. د. باسم محمد ، و د. د. عبد الحسين نوري الحكيم ، التقرير القطري لأوضاع الأمن الغذائي العراقي لعام 1997 ، وزارة الزراعة ، بغداد ، آذار 1998 ، ص 15 .

(2) - خدام ، د. د. منذر ، الامن المائي العربي - الدوافع والتحديات ، ط 1 ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، شباط 2001 ، ص 178 .

(*) الهكتار = 4 دونمات = 10 كم² . الدونم = 2500 م² (2.5 كم²)

(2) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، السياسات الزراعية العربية في عقد التسعينات (جمهورية العراق) ، الخرطوم ، ت 2 2001 ، ص 19 .

المصادر مازال تحت الحد المنشود ، إذ تبين نسب استخدام المياه الجوفية للعراق تقريبا بحدود (41%) من إجمالي المياه المتوفرة ⁽¹⁾.

3- الموارد البشرية

تقدر أعداد نفوس العراق بحدود (6) "مليون نسمة" في سنة 1965 ، ثم ارتفع ليصل الى 22 "مليون نسمة" في تعداد سنة 1997 وكذلك بـ 28,741 "مليون نسمة" في سنة 2007 هذا مؤشر على ان معدل النمو السنوي المركب هو 2.4% ⁽²⁾ وهو يعد من أعلى المعدلات في العالم بينما بلغت معدلات نمو القوى العاملة بحدود 5.5% ⁽³⁾ وفي سنة 2009 أصبحت أعداد نفوس السكان للبلد تقريبا (30,163) "مليون نسمة" وفي عام 2014 بلغ عدد سكان العراق حوالي (34,278) مليون نسمة بمختلف تقسيماته وفئته العمرية ، وحسب الجدول رقم (3) الذي يبين أعداد نفوس سكان البلد والزيادات المتواصلة للفترة الموجودة (2003 - 2014) كما بلغت أعداد القادرين للعمل في العراق (7) مليون ⁽⁴⁾، إذ تدل الإحصائية أن للعراق ، ثروة قيمة وعظيمة من القوى البشرية للزراعة ما يقارب بنحو (1116) ألف نسمة.

جدول (3)

تعداد سكان العراق للفترة 2003-2014

السنة	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
عدد السكان	25,960	26,674	27,377	28,064	28,741	29,430	30,163	30,962	31,760	31,760	33,417	34,278

المصدر : الجدول من اعداد الباحث تم الاعتماد على مؤشرات البنك الدولي الموقع الالكتروني

<http://data.albankaldawli.org/indicator>

(1) UN Statistical Year book , New York 1994 , P.54 .

(2) - التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2007-2009 ص 312

(3) - التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2010 ، ص 314.

(4) - مرزوق، د. عاطف لافي، إشكاليات التحول الاقتصادي في العراق مبادئ هادية في الاقتصاد السياسي، مركز العراق للدراسات ، سلسلة كتب يصدرها مركز العراق للدراسات (العدد 16) ، بغداد 2007 ص 34.

(18.3%) من إجمالي الطاقة الفعالة للعمالة في العراق والتي تبلغ (6098) ألف "تسمة" عام 2002. وتعد هذه الطاقات النشيطة العاملة للقطاع الزراعي هي أحد الأعمدة الرئيسية التي يعتمد "القطاع الزراعي" عليها ، باعتبارها أحد العوامل الاقتصادية ("عوامل الإنتاج") المسؤول على خلط عناصر "الإنتاج" الأمثل بينهم⁽¹⁾

4- احوال المناخ المميز للعراق

يتصف البلد العراقي بطقس منوع طوال العام مما جعله يتلاءم لزراعة متفاوتة لأنواع المحاصيل الزراعية ، والذي يجعل كل منطقة تختص بزراعة أنواع معينة من المحاصيل الزراعية وأشجار الفاكهة، إذ إن هنالك إمكانية للزراعة في أكثر من منطقة على وفق الظروف المناخية ، وكما هو الحال مع محصول الطماطة والذي يزرع في الشمال والوسط والجنوب وعلى مدار السنة. إذ إن تنوع مناخ العراق والتفاوت في درجات الحرارة من موسم لآخر ومن منطقة لأخرى، أدى إلى تنوع المحاصيل الزراعية على وفق طبيعة مناخ ومناطق العراق الرئيسية، فالمنطقة الجنوبية تشتهر بزراعة الحبوب والنخيل والحمضيات، وتختص المنطقة الوسطى بزراعة معظم المحاصيل الزراعية، أما المنطقة الشمالية تختص بزراعة بعض الحبوب والخضروات⁽²⁾

المبحث الثاني مشاكل القطاع الزراعي في العراق

هناك عدد من المشاكل والمعوقات تواجه القطاع الزراعي في العراق والتي حالت دون تطوير القطاع الزراعي أو عرقلة تنميته، وفيما يأتي عرض لأهم هذه المعوقات والمشكلات

1 - مشكلة تملح الأراضي الزراعية

تشير الإحصائيات إلى أن 75% من الأراضي المروية في العراق تعاني من الملوحة وأن من شأن هذه الظاهرة زيادة مساحة الأراضي المتصحرة والتي تبلغ نحو 167 ألف كم² وتشكل ما نسبته 38% من مساحة العراق الكلية يضاف إليها المساحة المهتدة بالتصحّر والبالغة 338

(1) - دهش ، فاضل جواد، الآثار المحتملة لانضمام العراق إلى منظمة التجارة العالمية في القطاع الزراعي، أطروحة دكتوراه كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد حزيران 2008، ص 70..

(2) - فاضل جواد دهش، دور تقانة الإنتاج الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في العراق في ظل تحديات العولمة ، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد-جامعة بغداد، 2003، ص 6.

إلف كم 2 وهي نسبة 54,7% من مساحة العراق وعند جمع النسبتين يكون بحدود 93% تقريبا من مجموع مساحة العراق المعرضة للتصحّر⁽¹⁾ بالإضافة إلى هدر استخدام مياه الري من قبل الفلاحين في الأراضي الزراعية المروية بطرائق الري التقليدية⁽²⁾، الخاطئة المتبعة في الزراعة، إذ تنتشر الزراعة المروية في عموم البلد، وبسبب تشبع التربة بالماء وإتباع طرق ري تقليدية وغير منتظمة، ومع غياب نظام فعال للصرف فقد ارتفع منسوب الماء الأرضي ما أدى إلى زيادة ملوحة التربة عند السطح مما قلل من إنتاجيتها ثم تركها نتيجة لزيادة الأملاح فيها وارتفاع منسوب الماء الأرضي⁽³⁾ كما تظهر هذه المشكلة أيضا في بعض المناطق الزراعية غير المروية وفقا لمادة أصل تكوين التربة، بحيث يبدأ تدهور الأراضي الزراعية بالتملح، وقد بلغت مساحة الأراضي عديمة الإنتاجية في العراق بسبب التملح ما مقداره (4017.9) ألف هكتار^(*)، أي ما يعادل (9.4%) تقريبا من مساحة العراق الإجمالية، وهي مساحة كبيرة نسبيا إذا ما قورنت بمساحة الأراضي الصالحة للزراعة والبالغة (9150.2) ألف هكتار، أي ما يعادل (21.5%) تقريبا من مساحة العراق الإجمالية وفي العراق تقدر المساحة المتأثرة بالغدق بـ (370) ألف هكتار⁽⁴⁾. وهذه الظاهرة قديمة العهد في العراق إلا أنها لم تظهر بشكل واضح في العهود القديمة بسبب الزراعة غير الكثيفة التي كانت سائدة⁽⁵⁾.

2 - مشكلة انخفاض مناسب المياه

يقع العراق في منطقة جافة وشبه جافة، لا يزيد المعدل السنوي للأمطار الساقطة فيها عن (200) ملم في السنوات الجافة، وإن نصف مساحة العراق تقريبا هي منطقة صحراوية لا يزيد التساقط المطري فيها عن (50) ملم / سنة. وقد أدى التغير المناخي والاحتباس

(1) - د. عبد الكريم جابر شنجار، القطاع الزراعي في العراق ما بعد العقوبات الدولية ما العمل، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، الجامعة المستنصرية العدد 13 / السنة الخامسة، ٢٠٠٧ ص ١١
(2) - إبراهيم، إبراهيم حربي، تحقيق الأمن الغذائي في العراق مجلة الدليلين كلية الإدارة والاقتصاد الجامعة العراقية، العدد الثالث - 2013 ص 156.

(3) - ياسر المتولي، الصحراء والرمال المتحركة، جريدة الصباح العدد 72، أيلول، 2004 ..

(*) الهكتار = 4 دونمات = 10 كم² . الدونم = 2500 م² (2.5 كم²)

(4) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة مشاكل ومعوقات رفع كفاءة استخدام الأراضي في البلدان العربية، جمهورية السودان، الخرطوم، ديسمبر (كانون أول) 2007، ص 18-19.

(5) - خلف، عبد الجبار، التصحر الناجم عن تملح الترب في العراق، مجلة عطاء الزرافدين وزارة الموارد المائية، العدد 26، 2008.

الحراري إلى ظاهرة الجفاف الذي شمل منطقة الشرق الأوسط والعراق من ضمنها، مما نتج عنها تناقص كبير في كمية الأمطار والثلوج في أعالي نهري دجلة والفرات وبالتالي تدني الإيرادات المائية الواردة إلى النهرين ورافدهما إذ انخفضت كمية الأمطار الساقطة في العراق من 310,8 ملم في الدورة المناخية (1941-1975) م إلى 242,6 ملم في الدورة المناخية (1999-2009) م وبمقدار تغير - 78,2 ملم. كما شهدت مناطق حوضي دجلة والفرات الخارجيين تناقصا واضحا في كميات الأمطار الساقطة عن معدلها العام البالغ (510) ملم إلى 385,8 ملم للمدة من (1941 - 2009) ⁽¹⁾ في محطة أرض روم التركية. وقد كان مجموع الإيراد المائي من نهري دجلة والفرات (68,16) مليار م³/سنة للمدة من (1930-2009) ⁽²⁾، انخفض في عام 2011 إلى 47,6 مليار م³ كما يتضح من جدول (4)، ومن المتوقع أن معظم أنهار العراق ستشهد انخفاضاً في إيراداتها المائية حيث سينخفض تصريف دجلة والفرات بنسبة 30 - 50 %، خلال الخمسين سنة القادمة ⁽³⁾.

جدول (4)

الإيرادات المائية (بليارات م³) لسنة 2010 و 2011 في العراق

النهر / الرافد	عام 2010	عام 2011
دجلة الرئيس* (بضمنها الخابور)	20,4	15,4
الروافد	14,1	11,8
	6,7	3,4
	0,7	0,3
	5,8	2,1
مجموع إيرادات نهر دجلة	47,7	33,0
الفرات	19,3	14,6
المجموع الكلي	67,0	47,6

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي، تقارير الموارد المائية لسنة 2010 و 2011، ص 4.

الإيراد السنوي لنهر دجلة الرئيس يمثل كمية المياه الواردة إلى العراق عند الحدود التركية

(1) - نفس المصدر ص 80 و 100.

(2) - نفس المصدر ص 147 و 0.

(3) - شعبة الإنتاج المبكر والتقييم، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، توقعات البيئة للمنطقة العربية، البيئة من أجل التنمية ورفاهية الإنسان، 2010، ص 53.

3 - مشكلة تفتت الملكية

تعد هذه المشكلة ذات بعد طبيعي شرعي، وبعد قانوني وضعي في العراق، فمن الناحية الشرعية نلاحظ تعرض الأراضي الزراعية في العراق إلى عمليات التجزئة والتقسيم وبالتالي تفتتها إلى ملكيات زراعية صغيرة ومبعثرة نتيجة عامل الإرث، إذ تقدر الأراضي الزراعية المعرضة للتقسيم والتفتت الحيازي بسبب التوارث ما مقداره (2) مليون دونم، وتشغلها أكثر من (157) ألف أسرة عراقية، وهنا يكون دور السياسة الزراعية في الحد من تفتت الأراضي الزراعية وبعثرتها نتيجة الإرث، ضعيفا ومحدودا كون التوارث حقا شرعيا يفرضه العرف والدين وليس بالإمكان منعه أو الحد منه ⁽¹⁾. أما البعد الآخر فهو البعد القانوني الناتج عن القوانين الوضعية وعن قوانين الإصلاح الزراعي ولاسيما القانون رقم (30) لسنة 1958 والقانون رقم (117) لسنة 1970، فعلى الرغم من كون هذه القوانين حققت أهداف السياسة الزراعية الاجتماعية والسياسية والمتمثلة في تحديد الملكية الزراعية والقضاء على الإقطاع وتسوية حقوق الأراضي وتوزيعها على عشرات الآلاف من الأسر العراقية التي تمتنهن الزراعة، وبالتالي نجحت هذه القوانين في كسب ود الأسر العراقية المتضررة إلا أن الأهداف الاقتصادية لم تتحقق، فقد عملت هذه القوانين على تفتت الملكية الزراعية إلى وحدات زراعية صغيرة ومتوسطة تبلغ مساحاتها (5 - 10 - 15 - 20 - 30) دونم ⁽²⁾، مما أدى إلى خلق وحدات استثمارية زراعية صغيرة لا يمكنها استخدام الدورة الزراعية والمكننة الحديثة فيها على نطاق واسع في زراعة بعض المحاصيل الزراعية ولاسيما الإستراتيجية منها كالحبوب وكذلك في زراعة البذور الزيتية والمحاصيل الصناعية لدعم الصناعات الوطنية

4 - مشكلة تلوث البيئي

ينص الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، في مادته الثالثة، على أن لكل فرد الحق في الحياة . وينص العهد الدولي السياسي، في مادته السادسة، على أن لكل إنسان الحق الطبيعي في الحياة، وأن على القانون أن يحمي هذا الحق وهذا الحق يقضي، بالضرورة، الحق في حصول المواطن على بيئة سليمة تضمن استمرار شروط حياته بينما يشكل التلوث تهديدا حقيقيا ليس

(1) - بلاسم جميل خلف، دور القروض الزراعية في تمويل المشروعات الزراعية الصغيرة في العراق بحث مقدم إلى الندوة العلمية المتخصصة التي عقدها جامعة النهرين كانون أول 2008، ص 13..

(2) - المصدر السابق نفسه ص 14.

فقط حياة الفرد وسلامته، ونوعية حياته، بل ولوجود الحياة بالذات ولا استمرارها . وفي الواقع، ثمة ارتباط وثيق بين حق الإنسان في الحياة وحقه في الحصول على بيئة نظيفة، سليمة، ومتوازنة- بحسب رأي الحقوقيين، وإلا فإن حق الإنسان في الحياة لا ينتهك فحسب، بل وتتعرض حياته للخطر التلوث البيئي يعني فساد مكونات البيئة مما يؤدي إلى تحول عناصرها المفيدة إلى عناصر ضارة وبالتالي يفقدها دورها في صنع الحياة . والتلوث هو اختلال في توازن مكونات البيئة، وبما يخل في عناصرها وتفاعلاتها والحقائق الضرر بها ⁽¹⁾. لقد حصل تلوث بيئي خطير جدا في العراق بعد عام 2003 وما نجم عنه من استخدام أسلحة محرمة دوليا أدت بالنتيجة إلى تلوث الهواء . فضلا عن تلوث المياه الناجمة عن رمي مخلفات الصناعة والزراعة والمدن في مجرى نهري دجلة والفرات من قبل دول المنبع تركيا وسوريا وإيران وحتى العراق إذ ارتفعت نسبة الملوحة من 250 جزء من المليون إلى (3000) جزء من المليون في مياه شط العرب ونسبة التلوث من 3/1 . وبذلك فقد أصبحت المياه غير صالحة للشرب وللسقي وأدى إلى تدمير الثروة السمكية في أنهر العراق فضلا عن انخفاض الإنتاجية الزراعية وبشكل كبير جدا مقابل ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي الناجمة عن مكافحة المزروعات لعدة مرات وارتفاع أسعار المبيدات . ⁽²⁾

5 مشكلة التصحر والتعرية

إن مشكلة التصحر أخذت تتفاقم منذ سبعينيات القرن العشرين وتعاونت العوامل البشرية والطبيعية على تفاقم هذه المشكلة، فالظروف المناخية المتمثلة بشح الأمطار وتذبذبها وارتفاع درجات الحرارة وارتفاع معدلات التبخر وتكرار موجات الجفاف التي زادت سوءا وتأثيرا التغيرات الحاصلة في مناخ العالم، كما أن للتعرية الريحية والمائية دورا كبيرا في حركة الكتل الرملية وانجراف التربة الهشة والمتفتتة أو الرملية في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية رغم تعدد الآراء في تحديد مفهوم التصحر إلا أنه لا يبتعد عن كونه انتقال البيئة الصحراوية وظروفها الجفافية باتجاه الأراضي الرطبة وشبهها ، فمنهم من عرفه بأنه ظاهرة التناقص في إنتاجية الأراضي تحت البيئات الجافة وشبه الجافة بسبب العوامل الطبيعية

(1) - طلعت إبراهيم الأعرج، التلوث الهوائي والبيئة، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة 1999 ص13.

(2) - بلاسم جميل خلف . ظاهرة التلوث البيئي في العراق وانعكاساتها على الاقتصاد العراقي . بحث منشور ضمن وقائع

المؤتمر العلمي الثالث لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي مع مركز بحوث السوق حماية المستهلك 2010/3/17.

والبشرية⁽¹⁾، أو هو ظاهرة تحول الأراضي الزراعية والمراعي الطبيعية الى صحراء غير منتجة في المناطق شبه الجافة بسبب الجفاف المستمر أو الاستغلال غير المنظم والمفرط وتكون الكثبان الرملية وتراكم الأملاح⁽²⁾.

ويعد التصحر في العراق ناتجا عن العوامل الطبيعية و العوامل البشرية متمثلة بسوء إدارة الموارد الطبيعية واستثمارها في الزراعة يعد أهم عوامل التصحر في العراق، فالري السيحي والري بالغمر أديا إلى تفاقم مشكلة تغدق التربة وبالتالي تملحها، كما أن الرعي الجائر وعدم اعتماد الأساليب الحديثة في تربية الحيوانات أدت إلى القضاء على الأحراش والأعشاب، مما عرض التربة إلى خطر التعرية، كما أن عدم استخدام الدورات الزراعية وعدم الاهتمام بالأحزمة الخضراء وتنمية الغطاء النباتي واستثماره بشكل عقلاني ومتوازن، وكذلك الزحف الحضري على المناطق الزراعية المجاورة لها شكلاً عاماً آخر لابتلاع الأراضي الزراعية ، وهو الرأي الذي أيده المؤتمر العالمي للتصحر والذي انعقد في نيروبي 1977 تحت رعاية الأمم المتحدة⁽³⁾ ويمكن القول أن التصحر هو كل تحول للأراضي الصالحة للزراعة إلى أراضي غير صالحة للزراعة أو تناقص في قدرتها الإنتاجية وتدهور في النظم البيئية، نتيجة لنشاطات بشرية وعوامل طبيعية أدت إلى انجراف التربة وتعريتها، أو نتيجة لتملح التربة أو نتيجة لزحف الكثبان الرملية أو امتداد الظروف الصحراوية على المناطق الرطبة وغير الصحراوية وينتشر التصحر في أجزاء واسعة من العراق إلا أن أشدها في جنوبه⁽⁴⁾ ، إذ تبلغ المساحات المتأثرة بالتصحر والزحف الصحراوي في هذه المنطقة حوالي (104200 كم²) وهي في تزايد

(1) – Michael ,H. (1977) ,the U.N. and desertification dealing with a global problem Economic geography ,VO53, NO.p.4.

(2) – الطائي ، فليح حسن هادي ، 1984، واقع التصحر في العراق وطرق مكافحته ، مجلس البحث العلمي والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة ،بغداد ،ص2..

(3) – جون أ. مابوت ، ترجمة علي علي البنا ، اثر التصحر كما تظهره الخرائط ، دوريات قسم الجغرافية ، جامعة الكويت ، 1979، ص31.

(4) – علي كريم محمد ، دراسة التصحر والكثبان الرملية في جنوب سهل الرافدين باستعمال التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية/ المجلد 18 / العدد (3) 2010

، كما بدأ بالظهور في العديد من أجزائها الكثبان الرملية الفعالة التي تهدد الأراضي الزراعية والحضرية والمشاريع الأخرى المجاورة لها⁽¹⁾

6 - مشكلة عدم استقرار السياسات الزراعية

استهدفت جميع استراتيجيات السياسة الزراعية السابقة منذ مطلع القرن الماضي ولوقتنا الحاضر تحقيق نسبة عالية من الأمن الغذائي إلا أن ذلك لم يتحقق وخاصة في الفترة الممتدة من نهاية الثمانينيات ولحد الان للأسباب المعروفة من حروب وحصار وظروف أمنية واقتصادية وتسببت في عدم تطور الإنتاج بشكل يتوازي مع نمو حاجات المجتمع من الغذاء⁽²⁾. وتتصف الفجوة الغذائية في العراق بالتذبذب من سنة لأخرى بسبب التغير في الإنتاج الزراعي (النباتي والحيواني) وحجم الاستهلاك وتقلبت الأسعار العالية للسلع الغذائية. ويعاني العراق من فجوة غذائية حادة في تزايد مع الزمن منذ فترة التسعينات. وأصبح تمويل استيراد الغذاء عبئا ثقلا تحت وطأته معظم الموازنات المالية للدولة ويستنزف جزءا لا يستهان به من الدخل القومي للبلد الذي يتجه نحو الأسواق العالمية لسد الحاجة المتفاقمة إلى الغذاء في العراق. وهناك عجز في معظم المواد الغذائية وتعتبر الحبوب خاصة القمح - من أهم السلع الغذائية المستوردة، إذ تمثل نسبة وارداتها حوالي 65% من الواردات الغذائية إذ إن ما ينتج من هذه المادة الغذائية الاستراتيجية قليل جدا لا تتلاءم مع حجم السكان ومساحة الأراضي الزراعية في البلد، ويستورد العراق أيضاً 100%⁽³⁾ من احتياجاته من السكر ونفس النسبة من احتياجاته من الزيوت والبقوليات، في حين تبلغ نسبة الاكتفاء الذاتي من الخضر والفواكه ولحوم الدجاج والأسماك حوالي 65%،⁽⁴⁾ يلاحظ جدول رقم (5) الذي يوضح بيانات عن الثروة الحيوانية لعام 2008.

(1) - نفس المصدر السابق.

(2) - وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي دائرة التخطيط الزراعي خطة تنمية القطاع الزراعي إعداد اللجنة الفنية لخطة التنمية الوطنية 2010-2014 في القطاع الزراعي بغداد 29 آب 2009 ص4.

(3) - عدنان عودة الطائي ملامح الازمة الغذائية دراسة تحليلية، جامعة المثنى كلية التربية بحث منشور على الموقع الإلكتروني ص9 www.uobabylon.edu.iq/publications/basic_edition23/basic_ed23_95.doc

(4) - نفس المصدر السابق ص9 .

إضافة إلى جدول رقم (6) وخارطة رقم (2) الذي يوضح بيانات عن المساحات المزروعة وكميات الإنتاج للمحاصيل الزراعية ومنها الإستراتيجية، وبعد الاحتلال الأمريكي للعراق قلّ الإنتاج الزراعي أخذت بالتدهور وازدادت المشاكل التي تعاني منها ومن الأسباب التي أدت إلى تدني مستوى الزراعة والإنتاج الزراعي وهجرة الفلاحين لأراضيهم بسبب الجوع والبطالة

جدول رقم (5)

يوضح بيانات عن الثروة الحيوانية 2008.

عدد الحيوانات حسب النوع (بالآلف)							
NUMBER OF LIVESTOCK BY KIND (000)							
النوع	السنة						Kind
	1974	1976	1978	1986	2001	*2008	
اغنام	8526	8401	9723	8981	6009	7722	Sheeps
ماعز	2584	2989	2059	1476	736	1475	Goats
ابقار	2048	1804	1698	1578	1232	2552	Cows
جاموس	184	146	170	141	118	286	Buffaloes
إبل	-	-	-	-	23	58	Camels

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية، 2008-2009.

(1) - إبراهيم أحمد البغدادي تدهور الزراعة في العراق، البصرة، 2011 ص54.

جدول رقم (6)

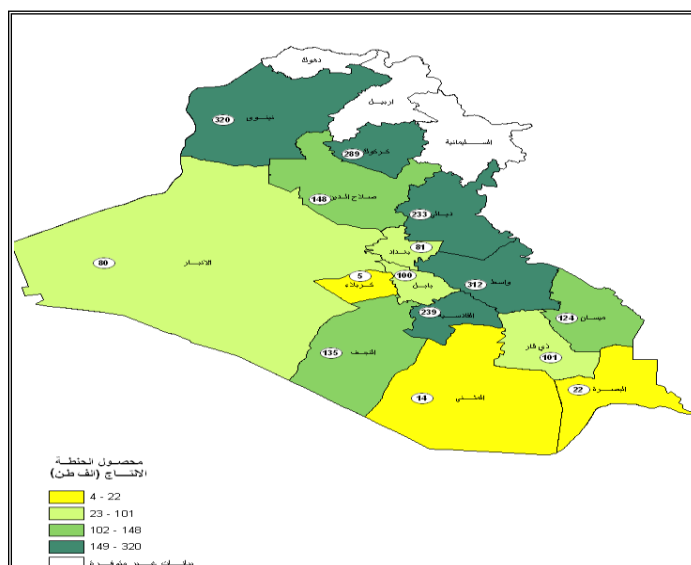
بوضح المساحة والغلة والإنتاج للمحاصيل والخضراوات 2008

Crop	الإنتاج(100 طن)	الغلة(كغم/دونم)		المساحة المحصودة 100دونم	المساحة المزروعة (100دونم)	المحصول	
Gereals:					الحبوب:		
Wheat	12550	341.9	218.6	36702	57412	الحنطة	
Barley	4040	235.1	74.9	17185	53950	الشعير	
Paddy	2482	735.5	731.9	3374	3390	الشلب	
Millet	45	227.0	227.0	197	197	دخن	
Oil Seeds:						البذور الزيتية:	
Sesame	182	280.2	277.8	650	656	السمسم	
Sun flower	96	506.2	497.8	190	193	زهرة الشمس	
Ground nuts	61	868.1	868.1	70	70	فستق الحقل	
Legumes:						البقوليات:	
Dry broad beans	128	757.4	757.4	169	169	باقلاء يابسة	
Chick peas	2	134.0	4.2	13	415	حمص	
Oats	3	525.6	525.6	6	6	هرطمان	
Lentils	2	329.8	7.3	5	215	العدس	
Green gram	159	240.5	240.5	661	661	الماش	
Crops for Industrial uses:						محاصيل لأغراض صناعية:	
Sugar Beet	—	—	—	—	—	البنجر السكري	
Sugar cane	37	5000.0	5000.0	7	7	قصب السكر	
Cotton	116	381.8	379.8	305	306	القطن الزهر	

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية 2008-2009.

خارطة رقم (2)

توضح تصديف المحافظات حسب كمية الإنتاج لمحصول الحنطة 2008.



المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية، 2008-2009.

7. مشكلة عدم الاستقرار الأمني والسياسي في العراق

بسبب انعدام الاستقرار الأمني والسياسي والتغيرات المستمرة للأنظمة والقوانين والصراعات الطائفية والدينية والسياسية،... إلخ⁽¹⁾، ضاقت قدرة كافة القطاعات ومنها القطاع الزراعي على التخطيط للعمل والإنتاج نظراً للاختلالات الخطيرة والمستمرة في الأسعار بشكل عام (سواء أسعار المواد الأولية والوقود أو أسعار النقل أو أسعار عوامل الإنتاج)، مما يولد صعوبات كبيرة فيما يتعلق بإمكانية التنبؤ بتكاليف الإنتاج والأرباح المتوقعة، فضلاً عن كونها تعكس حالة عدم استقرار في السياسة الاقتصادية على مستوى البلد ككل.

(1) - العامري , عباس علي , مستقبل الاستثمارات الأجنبية في العراق , وهو متاح على الانترنت على الرابط التالي :-

8 - مشكلة عدم تطابق التخطيط مع التنفيذ

قصور أجهزة التنفيذ بالأخص الأجهزة الإدارية وعدم استيعابها لأهمية هذا النمط⁽¹⁾ . ويعود الانحراف في تنفيذ المشاريع الزراعية عن الأساسي الهندسي للمشاريع ومنها (شبكات الري والبزل والبنية الأساسية للتنمية الريفية) للأسباب الآتية :-

أولاً - التصميم الأساسي للمشاريع الزراعية يتم حسب مراحل تنفيذية متعددة ومتتابعة تكمل كل مرحلة المرحلة التي تسبقها وترتبط عضويًا بالتي تليها وفي معظم المشاريع الزراعية بسبب غياب التحديد الدقيق والمسبق لمواقع مشاريع الخطط و غياب التخطيط المكاني ومؤسساته إلى جانب الأسباب الفنية المختلفة⁽²⁾.

ثانيًا - إن معظم المقاولات الثانوية توكل إلى مقاولين غير كفولين من الناحية المادية والفنية مما ينعكس على تنفيذ تلك المشاريع سلبًا مما يجعلها غير مطابقة للمواصفات الفنية مع حدوث حالات نكول كثيرة من هؤلاء المقاولين عن أداء تعهداتهم التعاقدية

ثالثًا - تفشي ظاهرة سلبية تكاد تكون ملازمة لكافة مشاريع الدولة وهي إهمال مرحلة الصيانة والإدامة والمتابعة لمعالجة السلبات قبل استفحالها بعد استلام المشاريع مما يعطل إنتاجية المشروع جزئيًا أو كليًا ، ونقص شديد في المستلزمات المستوردة من مواد كيميائية وهرمونات و مكائن ومعدات وأجهزة مختبرية منها والتي تحتاج إلى صيانة مستمرة وعدم وجود الأدوات الاحتياطية لها أدى ذلك إلى شلل الوحدات الإدارية بإنتاج وتطوير التقنيات الزراعية⁽³⁾

(1) - عثمان سعد محمد ، الأسس النظرية للتطبيق الاشتراكي في العراق. 1990 / ص 14 .

(2) - د. عادل محبوب ، تقييم التجربة التخطيطية 1951 / 1968 ، وزارة التخطيط ، هيئة إعداد الخطط والنماذج التخطيطية 1976 ص 5.

(3) - زينة عبد الحسن راهي . دور النقابة في التنمية الزراعية في الوطن العربي ، المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية / الجامعة المستنصرية 2006 ص 78.

9. مشكلة الفساد المالي والإداري هي قتلقتصاد والمجتمع العراقي

يعد العراق من البلدان التي تعاني من درجة عالية من الفساد حسب ما جاء في مؤشر فهرس إدراك الفساد (Corruption Perceptions Index) (*)، حيث يأتي ترتيب العراق في آخر قائمة من هذا المؤشر، ففي عام 2007 سجل العراق (1.5) نقطة من مجموع (10) نقاط وحل في المرتبة 178 من بين 180 دولة⁽¹⁾، ويؤدي الفساد إلى زيادة تكاليف الإنتاج ومن ثم تقليل الأرباح أو انعدامها في بعض الأحيان فضلاً عن أن الفساد المالي والإداري يضر بالنمو الاقتصادي ويرفع من تكاليف الإنتاج بشكل عام نتيجة زيادة الإنفاق على المعاملات المرتبطة بالإنتاج في القطاع العام و أخاص وهذا بحد ذاته يعد عاملاً مضرًا بالقطاع الزراعي

10. مشكلة ضعف أجهزة الرقابة والتفتيش⁽²⁾

إن التحدي الذي يواجه ضعف أجهزة المتابعة المركزية في رصد وتشخيص السلبات في كوادر تلك المشاريع ساعد على انتشار حالات الانفلات وضعف الأداء الوظيفي بدون الخشية من رادع أو رقيب .

11. مشكلة الإدارة الحكومية لمشاريع الري والبزل

مشاريع الري والبزل التي تم إنجازها ظهر واضحا العجز عن إدامتها وإصلاح ما تلف منها⁽⁴⁾ إن المشاريع الاروائية تعتمد على شبكات الري والبزل بمستوياتها الرئيسة والفرعية والحقلية وما تشتمله من نواظم وبوابات ومحطات ضخ تحتاج إلى صيانة دورية مبرمجة إلا أن غالبية

(*) وهو مؤشر وضع من قبل منظمة الشفافية الدولية، ابتكره عام 1995 (يوهان غراف) بتكليف من منظمة الشفافية الدولية، والذي يقيس درجة الفساد في دول العالم، ويتكون من (10) نقاط تتدرج من الصفر (فساد مرتفع - مستشري) إلى (10) غياب الفساد، ويتم ترتيب دول العالم وفقاً لنتائج هذا المؤشر وينشر سنوياً. للمزيد من التفاصيل ينظر: - حسين جابر عبد الحميد، الفساد الاقتصادي وأثاره على عملية التنمية الاقتصادية في البلدان النامية أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد - كلية الإدارة والاقتصاد، 2008، ص 216.

(1) - المصدر السابق نفسه، ص 229.

(2) - ساهر عبد الكاظم الفساد الإداري أسبابه وأثاره وأهم أساليب المعالجة دائرة المفتش العام 2008 ص 8، في الموقع

www.hrdiscussion.com

(3) - د. عادل عباس الشيعلي آراء في المشاكل والتنمية الزراعية في العراق في الموقع الإلكتروني www.forums.b99

إدارات المشاريع أهملت هذا الجانب أدى إلى تعطي قنوات الري والبزل وتوقف محطات الضخ ذلك بصورة جزئية أو كاملة ولمده طويلة مما ينعكس سلباً على إنتاجية المشاريع

12- مشكلة انتشار الفقر والجهل ونقص المعرفة

أدى ذلك إلى التدهور الحاصل في الزراعة العراقية وإلى سوء إدارة الإنسان للموارد الزراعية بصورة عامة والموارد الأرضية بصورة خاصة. فضلاً عن الممارسات البشرية غير المدروسة مثل إزالة الغطاء النباتي عن طريق التحطيب وقطع وحرق الأشجار والرعي الجائر والتوسع العمراني غير المدروس على حساب الأراضي الزراعية الخصبة . وسوء استخدام المكننة الزراعية والاستخدام العشوائي للأسمدة والمبيدات الكيماوية وما ينتج عنه من تلوث التربة والمياه . فضلاً عن سوء إدارة الثروة الحيوانية والتطبيقات الخاطئة في الرعي والسحب الجائر للمياه الجوفية وحفر الآبار الجوفية لسقاية المواشي في المناطق الجافة والخ⁽²⁾.

13 - مشكلة محدودية وسائل التخزين الحديثة

تعاني الكثير من منتجات الفواكه والخضر والألبان واللحوم بشكل خاص من مشكلة محدودة وسائل التخزين الحديثة و تخزين المنتج من الأمور الداخلة في السياسة الزراعية و الأمن الغذائي على مستوى البلد إذ تعد عملية التخزين أمراً ضرورياً للمحاصيل التي تحصد في فترة زمنية قصيرة نظراً لسرعة تلفها⁽³⁾.

14 - استخدام الحزم التكنولوجية وتأثيرها في زيادة الإنتاجية

وهي كل ما يتعلق بتطبيق العلم في تطوير مدخلات الانتاج الزراعي , كالآلات الزراعية وطرائق استعمالها وكذلك المبيدات والبذور والأسمدة وأنظمة الري والبحث العلمي....الخ⁽⁴⁾.

-
- (1) - ساهر عبد الكاظم مهدي الفساد الإداري أسبابه وأثاره وأهم أساليب المعالجة وزارة المفتش العام مصدر سابق ص 8
- (2) - المنظمة العربية للتنمية دراسة مشاكل ومعوقات رفع كفاءة استخدام الأراضي في الدول العربية السودان . الخرطوم. ديسمبر (ك) 2007 ص 22
- (3) - محمد كامل ربحان وسيد نمي ري نحو استراتيجيه للتنمية الزراعية في الوطن العربي مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية العدد الثاني المجلد التاسع نيسان ص 118 بدون تاريخ
- (4) - حربي , رسول راضي, الأمن الغذائي العربي ومعوقات تحقيقه, مجلة الاقتصادي العربي, عدد عام 1986, السنة العاشرة, اتحاد الاقتصاديين العرب كامل ربحان وسيد نيمري نحو استراتيجيه للتنمية الزراعية في الوطن العربي مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية العدد الثاني المجلد التاسع نيسان ص 118 بدون تاريخ

ويعاني القطاع الزراعي من تخلف المستوى التكنولوجي، إذ مازالت تستخدم الوسائل الزراعية القديمة والطرائق البدائية في العمليات الزراعية، ويمكن القول بأن التقدم العلمي وإدخال المنجزات التكنولوجية والمتمثلة في استخدام الساحبات الزراعية في عمليات الإنتاج الزراعي يعكس أثراً إيجابية على زيادة الإنتاج والإنتاجية فالتوسع في استخدام التكنولوجيا يؤدي إلى رفع مستوى التطور للقوى المنتجة، ثم يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأداء لهذه القوى، ثم إلى زيادة الإنتاج من خلال زيادة الإنتاجية⁽¹⁾

15 - مشكلة استيراد المنتجات الزراعية

يجري سد العجز بالاستيراد . إذ بلغت قيمة الاستيراد للقطاع الخاص لسنة 2002 (372,7) مليون دولار، وشكلت مجموعة المواد الغذائية نسبة (47,6 %) من أجمالي الاستيرادات، إذ بلغت قيمة الاستيرادات للقطاع الخاص لسنة 2003 (1129,9) مليون دولار تشكل مجموعة المواد الغذائية نسبة (18,7 %) في حين تبلغ الاستيرادات السنوية للبطاقة التموينية أكثر من 3,5 مليار دولار التي تمثل غالبية فقراتها مواد زراعية مثل الحنطة والرز الزيوت⁽²⁾ . ومن خلال الجدول رقم (5) يتبين لنا أن الصادرات الزراعية سجلت انخفاضاً واضحاً خلال عامي 2007 - 2010 وبحسب ما توفر من بيانات إذ بلغت قيمة الصادرات الزراعية لعام 2007 (52,4) ترليون دينار عراقي في حين أنها انخفضت وبشكل حاد لتصل إلى (17,2) ترليون دينار عراقي عام 2010 في إشارة واضحة إلى وجود عدة أسباب تضافرت مع بعضها البعض أ سهمت في تدهور وضع الميزان التجاري الزراعي العراقي⁽³⁾.

(1) - العناد، مجذاب بدر . علي، رحمن حسن، " أثر التقدم التكنولوجي في تحسين مستوى الإنتاج وخفض التكاليف الإنتاجية لمحصول القطن"، مجلة النفط والتنمية، العدد الأول، ص 29، 1989.

(2) - وزارة التخطيط والتعاون الانمائي دائرة التخطيط الزراعي خطة تنمية القطاع الزراعي مصدر سابق ص 13

(3) - وزارة المالية الدائرة الاقتصادية دراسة أعدت من قبل قسم السياسات الاقتصادية بعنوان القطاع الزراعي في العراق اسباب التغير ومبادرات الإصلاح بدون تاريخ ص 6

جدول (7)

الصادرات الزراعية

السنة	الصادرات الزراعية الف دينار
2007	52434446395
2008	35830423692
2009	15332338860
2010	17228062559

المصدر: وزارة التخطيط / الجهاز المركزي للإحصاء - المجموعة الإحصائية (2009 - 2010)

وبصورة عامة يعد الإنتاج الزراعي منتجاً يستهلك بشكل مباشر مع وجود مجموعة من المنتجات تعتبر مادة أولية وسيطة تدخل في الصناعات الغذائية وغيرها من الصناعات. كما إن الصناعة هي الأخرى لم تستطيع توفير حاجة القطاع الزراعي من المكائن والآلات الزراعية الأساسية، مما أدى إلى استمرار استيراد مستلزمات الإنتاج الضرورية وبالعملة الأجنبية⁽¹⁾ وحسب تقرير للمنظمة العربية للتنمية الزراعية يتبين أن مساهمة العراق في قيمة الفجوة الغذائية خلال السنوات (2008 - 2010) قد ارتفعت من (4,4) % عام 2008 إلى (5,0) % عام 2009 ثم إلى (5,2) % عام 2010⁽²⁾ إذ يعتمد أكثر من (60) % من أفراد المجتمع العراقي لتعويض النقص في غذائهم بشكل أساسي على ما يأتيهم بموجب البطاقة التموينية والتي تشكل معظم بنودها جزءاً من الاستيراد للسلع الأساسية، مما يكلف ميزانية الدولة مبالغ طائلة من العملات الأجنبية بحيث بلغت نحو (4,6) مليار دولار عام ٢٠٠٥⁽³⁾ وقد ارتفعت واردات العراق من المواد الغذائية إلى نحو (79,١٨١٩) مليون دولار عام 2007 بعد أن كانت نحو (1576,20) مليون دولار كمتوسط خلال السنوات (2002 - 2005)⁽⁴⁾ وهذا المجال يؤشر ارتفاع كمية الواردات من الحبوب والدقيق إلى نحو (3273,92) ألف طن عام ٢٠٠٦ بعد أن كانت نحو (2842,35) ألف طن كمتوسط للسنوات (2001 - 2005)⁽⁵⁾

(1) - العناد، مجذاب بدر، إصلاحات التنمية الاقتصادية في العراق وأثرها في تحديد سمات الاقتصاد العراقي بعد الحرب، مجلة النفط والتنمية، (العدد الرابع، تموز آب، 1989)، ص 41.

(2) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، الخرطوم، تقرير صادر لسنة، ٢٠١٠.

(3) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، استراتيجية التنمية الوطنية (٢٠٠٥ - 2007)، تشرين الأول ٢٠٠٤.

(4) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية والعربية، مجلد (29) لسنة ٢٠٠٩ ص (169 - 170).

(5) نفس المصدر السابق، ص 173

وذلك كون العراق يعاني عجزاً غذائياً في مجال الحبوب ، فقد كان استيراد العراق من القمح أقل من نصف مليون طن عام 1970 وباتت في السنوات الأخيرة بحدود (3.5) مليون طن أي بزيادة كمية تراكمية قدرها سبع مرات وتكلف ميزانية الدولة أكثر من ملياري دولار سنوياً إضافة إلى استيراد العراق من الشعير والذرة و الأعلاف وباقي المواد الغذائية النباتية والحيوانية والبيانات الرسمية الصادرة عن وزارة التخطيط تشير أن القطاع الزراعي كان ينمو نمواً سالباً وطيلة الخمسة عشر سنة سابقة لعام 2005⁽¹⁾

اشكالية الاستثمار في القطاع الزراعي في العراق

تعود هذه الإشكالية إلى عدم كفاية البنى التحتية التي تيسر الطريق إلى الاستثمار في القطاع الزراعي، بالإضافة إلى عدم وجود ركيزة مستفيضة وافية من المعلومات الضرورية للمستثمرين لتحديد فرص الاستثمار المناسبة والتي تعتبر الخطوة الأولى في طريق تدفق الاستثمار إلى البلد في القطاع الزراعي⁽²⁾

المبحث الثالث مستلزمات تطوير القطاع الزراعي في العراق

1. التخطيط

هو القاعدة العلمية للنهوض الاقتصادي والاجتماعي لكل دول العالم المتخلفة لتنظيم اعمال التنمية الاقتصادية مستهدفة الى زيادة درجة رفاهية المجتمع . وتتساعد مكانة التخطيط الاقتصادي في الأحوال غير الاعتيادية كونه تجديد إدراك المجتمع في تحديد معدلات النمو ونسبها للفعاليات الاقتصادية والاجتماعية المتفاوتة للمجتمع⁽³⁾. والتخطيط قطب الرحى لأي عمل إنمائي والتخطيط الصحيح هو سر التقدم والرفاهية التي تتمتع بها شعوب الدول المتقدمة

(1) - جميل. محمد، واقع الزراعة والأمن الغذائي . رؤية مستقبلية للتنمية الزراعية المستدامة. ورقة مقدمة إلى المنتدى الاقتصادي الوطني / بغداد 2009 ص4

(2) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة تنسيق السياسات الزراعية العربية لتعزيز مقومات التكامل الزراعي العربي ، الخرطوم ، ك1 2001 ، ص154

(4) - عبد الرزاق ، عبد الحميد أسلوب التخطيط الاقتصادي، مجلة تنمية الرافدين العدد السادس عشر المجلد الثامن مطبعة الجامعة الموصل 1986 ص 229

2. استخدام التكنولوجيا

في ظل الأوضاع الراهنة والمربقة للقطاع الزراعي في أغلب دول المنطقة ومنها العراق بلغ استخدام المصادر الزراعية الأساسية للأرض والمياه بمستويات حرجة ، وباتت ضالة هذه الموارد من أهم معوقات تطور "الإنتاج الزراعي" والتنمية الزراعية بشكل عام ، فأضحى التطور الفني والتقني هو الطريق المسؤول و الوحيد في بعض الدول للتنمية الزراعية والتطورات الإنتاجية المستهدفة من خلال الاعتماد على ما يتيح البحث العلمي في الزراعة والتطور التقني وإن كان ذلك مقترنا مع بعض العوامل في صدارتها كل من تكلفة أو قيمة تقنية وإمكانية الإدراك المناسب منها ⁽¹⁾.

3. تطوير السياسة السعرية لاسناد سعر المنتج

دعم أسعار الإنتاج من خلال السياسة السعرية المتبعة لمواكبة الأسعار العالمية لتشجيع الفلاح والمزارع على الاستثمار ورفع العملية الإنتاجية للزراعة وخصوصا المحاصيل الاستراتيجية التي هي اساس الأمن الغذائي للفرد ⁽²⁾.

4. تطوير التدريب وإعادة التأهيل

يعد زيادة صعيد المعرفة والبراعة للعاملين في قطاع الزراعة ، وتنمية إمكانياتهم في استعمال الطرق والمناهج التقنية المستحدثة في الزراعة من أهم العوامل التي يمكن الاعتماد عليها في استكمال نمو رئيس في الفعالية الزراعية للوقوف بواقع التنمية الزراعية ، في سبيل التكنولوجيا والاتصالات التي تستلزم التدريب المتواصل ، لمواكبة التوسعات العالمية في قطاع الإنتاج والتجارة الزراعية ⁽³⁾.

(1) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، اثار تحرير التجارة الدولية في اطار منظمة التجارة العالمية على الزراعة العربية ، ، الخرطوم ، 1998 ، ص111-119.

(2) - نفس المصدر السابق، ص94.

(3) - عبد الله ، د. زهير مبارك ، دور القطاعين العام والخاص في رفع كفاءة التجارة الزراعية العربية ، دراسة مقدمة الى ورشة العمل الاقليمية حول تحسين كفاءة التجارة الزراعية العربية في ظل قيام منظمة التجارة العالمية المقامة في الدوحة (5 - 7 / 12 / 2005) ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، 2005 ، ص13.

5. مواجهة التقلبات البيئية

أصبحت قضية البيئة ولزوم المحافظة عليها من الانتكاسة والتلوث من الأمور الخطرة في مختلف دول العالم ، حيث تؤثر مشاكل البيئة في احجام ونوعيات موارد الزراعة والتأثير على قدرت الإنتاج . وتنتج هذه الإشكالات من أسباب عفوية أو تنشأ من صنع الإنسان أو كليهما البعض . والمشاكل البيئية التي تقابل تنمية القطاع الزراعي في اكثر البلدان العربية ومنها العراق تكاد تمس المصادر الطبيعية جميعها ، منها الأراضي والثروة والمائية والثروة الحيوانية والمراعي والغابات . ويسفر بين حين وآخر تلازم محكم بين تلوث المياه وتلوث التربة⁽¹⁾ . وتبرز مشكلة تراجع نوعية التربة في العراق بسبب التملح ، وعلاج هذه المشكلة تجول حول نظام الري وترشيد استخدام المياه الخاصة بالري ، كما يجابه البلد مشكلة تراجع نوعية مياه الري وبتن الأشجار للغابات وتراجع المراعي ومأزق التصحر والمرغوب اعتماد سياسة استصلاح التربة الزراعية عن طريق المشاريع الخاصة بالري والبزل وإرجاع خصوصيتها.

6. تطوير نظام التسوق الزراعي

يمثل نظام التسويق غير الكفوء في العراق حاجزاً أساسياً لرفع عملية انتاج وتنمية الصادرات واستكمال تنمية زراعية حقيقية ، اذ يعتبر التسويق المحلي المتقدم أساس للتجارة الداخلية والخارجية اذ يصعب تنمية الصادرات بجدارية وخصوصاً بما يتعلق بالإنتاج وبحسب رغبة المستهلك للكمية المطلوبة ، والتقييد في الجودة والنوعيات والوقت وفي ارسال الطلبات، وكسب مرونة القدرة في انتهاز فرص التسويق للأسواق الدولية ، ومزامنة مزيج تسويق الحجاجات الخارجية، وزيادة قدرة استيعاب وتخفيض آثار الصدمات والتذبذبات الخارجية⁽²⁾.

7. تطوير الموارد المائية والحفاظ عليها

ولإحراز ذلك يجب التكاتف بين تشكيلات القطاع الزراعي وتشكيلات موارد المياه العراقية في تنظيم السياسة الاستراتيجية لتنمية الموارد المائية السطحية منها والجوفية والحفاظ عليها من التلوث، وتطوير الاستخدامات المائية القديمة للزراعة، وزيادة كفاءات استغلال المياه

(1) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة الآثار المتبادلة بين البيئة والتنمية الزراعية العربية ، الخرطوم 1994 ، ص47.

(2) - المنظمة العربية الزراعية ، تحسين كفاءة التجارة الزراعية العربية في ظل قيام منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى ومنظمة التجارة العالمية، الدوحة - قطر، 2006، ص5 .

الخاصة بالري، كما يستوجب الموضوع حسم مشاكل مياه المنبع مع دول الجوار للمحافظة على حقوق البلد المكسوبة لمياه الأنهر المشتركة مع البلدان المتشاطئة، وتوثيق تلك الحقوق من خلال قوانين عالمية تمنح الحقوق للبلدان المتشاطئة وبلدان المنبع وبلاد المجرى ودول المصب⁽¹⁾، ولذلك يجب الاهتمام بالمياه المتاحة وحملتها وترشيد استهلاكها من خلال اتباع الخطوات الآتية⁽²⁾:

- استعمال أنماط الري الحديثة (مثل الرش والتنقيط) بدلا من طريقة الري التقليدي التي تسببت بالتملح والاحتراف في التربة وهدر المياه.
- تطوير أعمال بناء سدود وخزانات المياه السطحية من أجل الاستفادة من أكبر قدر ممكن من المياه السطحية ومياه الأمطار.
- تطوير "المياه الجوفية" باستخدامها استخداما أمثل والتنسيق لاستثمارها واجتناب الهدر للاستفادة منها.
- إعادة تأهيل مشاريع الارواء والبزل ووضع خطة ضرورية لذلك، والتحقق من صلاحيات أنظمة الري الصخرية، ومعالجة تسربات المياه إلى المجاري والانسدادات في القنوات بسبب الأعشاب الضارة.

8. تنمية منظومة البحث الزراعي

تطوير عمل إضافة تخصصات مالية إليها، بالإضافة إلى إعادة تأهيل جودة مخرجات البحث العلمي، إذ تطرقت دراسة للبنك الدولي صادر في مارس عام 2008 إلى أن الإيرادات الاقتصادية لكل دولار مدفوع للبحث العلمي في أمريكا لقطاع الزراعة يبلغ بنحو (42%)، هذا يشير على أن لكل دولار مدفوع على البحث العلمي في قطاع الزراعة يكون صافي عائده (42 سنتا)⁽³⁾.

9. تطوير مستلزمات الري والبيئة الأساسية

(1) - العلوان ، عبد الصاحب ، مقترحات بشأن الإصلاح الاقتصادي وتطوير القطاع الزراعي ، بحث منشور على الانترنت على الرابط التالي : <http://www.alsabaah.com>

(2) - دهش ، فاضل جواد، الآثار المحتملة لانضمام العراق إلى منظمة التجارة العالمية في القطاع الزراعي ، مصدر سبق ذكره 2008، ص233.

(3) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ورشة العمل الإقليمية حول أزمة الغذاء العالمية وأثرها على الأمن الغذائي العربي ، الجمهورية التونسية، 11-13 نوفمبر (تشرين ثاني) 2008، ص264.

تأمين الخدمات الضرورية والمطلوبة للفلاحين لتحقيق الوعي الإرشادي للفلاحين عن طريق وسائل الإعلام المختلفة. ومن جانب آخر يجب العمل على إقامة مشاريع البناء الأساسي وإعادة تأهيل الأعمال المقامة سابقا كأعمال "الري والبزل"، ولزوم وضع المخططات الواجبة لذلك^(١)، بالإضافة الى تأمين الخدمات الصحة والتعليم والماء والكهرباء والمجاري... الخ.

10. الاحتفاظ بمخزون في من الغذاء

ربما ترتفع أسعار المواد الغذائية الدولية إلى مراحل غير مسبوقة ، وهذا التغير الكبير لأسعار الغذاء المستوردة يجسد إشكالية خطيرة لقطاع الزراعة للبلدان المنخفضة الدخل والمستوردة للغذاء ومنها العراق^(٢) ، لذا ان السياسة التي تحتفظ بمخزون استراتيجي ومخزون للطوارئ^(*) له دور كبير في تأمين "الأمن الغذائي" للبلد والحفاظ عنه لدوره في تأمين السلع الغذائية والحفاظ على أسعارها في ظل التحولات العالمية الفجائية لأسعار السلع والمحاصيل الزراعية المستوردة^(٣)، لذا يجب العمل على بناء مخزن استراتيجي على المستوى المحلي لأهم السلع والمحاصيل الغذائية العراقية ولاسيما محاصيل الحبوب، بما يعاون على تمكن المواطن العراقي من الاستحصال على الغذاء بشكل مستمر وفي متفاوت الظروف والأحوال، وأن يكون المخزون يوفي بإشباع حاجات الطلب الوطني لفترة زمنية معينة تكون سنة واحدة على الأقل.

(١) - العاني ، ثائر محمود رشيد، ومحمد علي موسى المعموري، إشكالية الأمن الغذائي في العراق في ظل سياسة الإغراق وعضوية منظمة التجارة العالمية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، عدد خاص، 23 تشرين الثاني 2005، ص94.

(٢) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة الآثار المتوقعة لتحرير التجارة الزراعية الدولية على الزراعة العربية ، الخرطوم ، اذار ، 1994 ، ص263.

(*) - يقصد بالمخزن الاستراتيجي من الغذاء ما يلزم خزنه من الغذاء المنتج محليا او المستورد لمواجهة الطلب المحلي خلال مدة زمنية مستقبلية. للمزيد من التفاصيل ينظر :

- احمد، د. عبد الغفور ابراهيم ، دور المخزون الاستراتيجي للمح في توفير متطلبات الامن الغذائي للعراق ، بغداد، 2002 ، ص6 .

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، بدائل اقامة نظام اقليمي عربي لمخزون طوارئ من الحبوب ، الخرطوم ، آب 1993 ، ص7.

(٣) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تداعيات ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها على مستوى معيشة المواطن العربي، الخرطوم، جمهورية السودان، كانون الثاني، 2009، ص24.

11. تطوير وتنشيط أجهزة السيطرة النوعية

إسناد ومد القطاع الزراعي بكادر علمي كفوء مشهود له بالنزاهة والأمانة والولاء وتشديد تنظيم الرقابة لفرض السيطرة على الاستيراد الزراعي بنوعيه النباتي والحيواني لحظر تسلل الأمراض والآفات المضرّة بالنبات والحيوان القادمة من خارج البلاد وإنجاز أعمال الاختبار بشكل مضبوط وسريع بعيد عن التعقيدات وخاصة بما يخص الخضر والفواكه الاستيرادية لأنها سريعة التلف .

12. تطوير دور مؤسسات الإقراض والتمويل الزراعي

تعزيز سياسة التسليف والإقراض الحكومي للقطاع الزراعي، وتسهيل إجراءاته وفتح المجال للقطاع الخاص بالدخول لهذا الجانب وإسناده عن طريق البنوك الحكومية والخاصة وتنمية فعاليتها في إعطاء السلف للمشاريع الاستثمارية والأعمال الزراعية وإعداد مناخ ملائم للنهوض بالدور المسؤول عن هذا المجال وتقليل دور الدولة تدريجياً⁽¹⁾ .

13. إدخال أحدث الطرق الإنتاجية في قطاع الزراعة

إدخال أحدث الطرق لإنتاج البذور النباتية الهجينة والسلالات الحيوانية ذات الإنتاج العالي والمقاوم للأمراض وإدخال أحدث المثلثين الزراعيّة المحدثّة للدول التي باكرت انتقالاتنا لهذا المجال من خلال الاتصال وتوفير دورات علمية للمعنيين بهذا الاعتبار ومواكبة المعارض العالمية المتخصصة بمسائل الزراعة ومبادلة التجارب والدورات التدريبية لانتقاء ما يلائم طبيعتنا لرفع الإنتاج وتغيير النوعية إلى الأفضل لتوفير عنصر الوقت والإمكانية المادية التي تتطلبها تطبيق بحوث الزراعة المبتورة.

14. العمل على تطوير الإنتاجية الزراعيّة ومن خلال

أ - تطوير الإنتاجية الزراعية

تنتشر بساتين النخيل والفواكه في أرض الرافدين المميزة بالجودة وتعدد خاصيتها لكن مع مرور الزمن تؤكد الإحصائيات والمؤشرات إلى تضائل عدد النخيل في العراق من "32 مليون" نخلة سنة 1960 إلى 16.2 "مليون" في سنة 1989⁽²⁾ والحمضيات الواجهة لهو وسط وجنوب

(1) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، حلقة العمل التدريبية حول دعم الدول العربية في مجال الانضمام الى منظمة التجارة العالمية وتقويم اثارها على الزراعة العربية ، الخرطوم ، 2005 ، ص125.

(2) - وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي دائرة التخطيط الزراعي خطة تنمية القطاع الزراعي مصدر سابق ص7

البلد والكروم والرمان التي كانت كافية لسد حاجات الشعب والفائض لها يصدر إلى خارج البلاد . لكن الحروب والاشتباكات والارتباكات السياسية للبلد في العهود السابقة والتطور المدني اتجه سالبا على البساتين ولعلاج هذا الموقف يتحتم إجراء الخطوات التالية :

- البدء بحملات محلية زراعية للنخيل لاسترجاع وزن العراق في انتاج التمور الفاخرة وبقي أشجار الفاكهة سيما الحمضيات التي يتم زراعتها غالبا أسفل ظلال أشجار النخيل لضرورات البيئة المناخية.

- إن قصور حماية ومكافحة امراض النبات والحشرات للأعوام الأخيرة أسفر عن زوال الكثير من أشجار الفاكهة والنخيل لذا اقتضى أن يوضع منهاج فوري لمقاومة ومكافحة أمراض النبات والحشرات وإرجاع تنشيط فعالية دائرة حماية المزروعات لتوفير الإمكانية الضرورية لها من مواد مكافحة والمرشات والطيران الزراعي ودعم الكوار بالمختصين مع اعتبار توسيع الوعي اللازم في استخدام المبيدات عن طريق الإعلام لتفادي التأثيرات الجانبية (التسمم).

- يتحتم تكوين المشاتل الحديثة لإنتاج الشتلات الصحية والسليمة من أمراض النبات والفيلروس وتخصيص برامج احترازية شديدة لمنع الإصابة والخضوع للمشاتل الأهلية ولدراسة الشاملة لتعدين النباتات المصابة وإتلافها حيث تؤكد التقارير السابقة إن أغلب مشاتل القطاع الخاص والحكومية العائدة الى الدولة (من ضمنها الزعفرانية) توجد فيها فليروسات وأمراض نباتية.

- بناء مختبرات لإنتاج نباتات الحمضيات وفسائل النخيل تعتمد طرق الاستزراع النسيجي لتمكن من تكون عمليات الانتاج بكميات وفيرة وعملية اختيارها من الأصناف الفاخرة وخالية من الأوبئة والأمراض وبكلفة قليلة علما أن بعض دول الخليج باتت طليعية في استعمال تلك التقنيات في زراعة فسائل النخيل .

أ. تطوير الثروة السمكية.

تعد من المصادر الغذائية المهمة جدا للبروتينات ولا سيما في مناطق الوسط والجنوب لأسباب تواجد البيئة الموفقة للتكاثر في المناطق التي تتواجد فيها الأنهر والبحيرات والأهوار لكن سياسة التجفيف للأهوار في النظام السابق وندرة المياه في الأنهر أسفرت إلى هلاك الثروة السمكية لذا يقتضي الإسراع لإعاش المناطق الخاصة بالأهوار وتطوير محطات انتاج الإصبعيات لإعداد مزارع تأهيل الأسماك والفائض لها يوضع في البحيرات (كالرزازة والحبانية والنثرار) والأنهر والأهوار وتطوير صناعة غذائها . إن موقع الأهوار في المناطق الواقعة جنوب شرق البلاد بين نهر " دجلة والفرات " التي وصفها (كافن يونك) في كتاب "العودة إلى الأهوار " إذا ابتغيت الجنة هي موجودة بين نهر دجلة والفرات إن بين "النهرين" عالماً جذاباً وأناساً طيبين⁽¹⁾.

ب. تطوير الثروة الحيوانية

تطوير المزارع الخاصة بالدواجن والمحطات الخاصة بتربية الأبقار والأغنام يعد أمراً مفيداً والاعتماد على طريق القطاع المختلط لكون القطاع الخاص ليس جسر في الدخول في استثمارات على مستوى شاسع وفيه عامل المغامرة بالإضافة الى تشجيع المشاريع الخاصة بالسلف الميسرة وتحديد أراضي لمشاريع الثروة الحيوانية في مناطق الريف وتوفير خدمات المائية والكهربائية والوقود والعلف الحيواني والعقارات والنقاح والأدوية البيطرية وخدمة الإرشاد لقطاع الثروة الحيوانية وضبط التوجيهات لتحقيق النجاح لتلك الأعمال والمحافظة على المصالح العامة . ويجب على الجهة المسؤولة التهيؤ لإجراء إحصائيات شاملة على الثروة الحيوانية والأعمال المؤسسة لتقييم الإمكانات المطلوبة وإعدادها وضمانة تشغيل رؤوس أموالها وطواقمها والمستلزمات البيطرية لعمل استراتيجية صحيحة للنهوض بالثروات الحيوانية للموقوف على أجزاء بسيطة من حاجات المواطنين كما يجب التزام الحماية من "الأمراض والأوبئة" المتفشية الآن في أنحاء العالم مثل أنفلونزا الطيور وجنون البقر واتخاذ

(1) - الحسنوي ، مهدي جرائم سياسية تطال الطبيعة ،تجفيف الأهوار كارثة القرن العشرين جريدة الصباح ،بغداد 28 آب

التدابير الحازمة على استيراد المنتجات الحيوانية من خارج البلد لحظر تسلل هذه الأمراض الخطيرة وتنشيط التوسع في صنع اللقاحات والأدوية البيطرية في بلدنا العراق.

15. التنمية البشرية الريفية

تعد بحد ذاتها هدفًا رئيسيًا للتنمية إذ تعني بنشر الوعي لدى المواطنين في الريف وزيادة المستوى المعاشي وبتطوير الخدمة المسبقة لهم وهناك خطوط رئيسية في طريق إحراز هذه التنمية وهي :

1- التثقيف والتعليم المستمر للمرأة في الريف والتي تحتل عالة واسعة لمشاركتها بالأعمال الزراعية مع كامل مسؤوليتها عن الأسرة لثوبه بيت لذا تستحق أن نضمها إلى المناهج التثقيفية ومن خلال مراكز العناية للأمومة والطفولة والبدء بأعمال المراكز التثقيفية والتدريبية وإرشاد "المرأة" في الريف والسعي لتشغيل الطواقم النسائية المثقفة ذات الأسلاف الريفي في تلك المراكز لمقدرتهن على العمل في نطاق أعمالهن في الريف.

2- إحياء أعمال تطوير صناعة الريف الحرفية واليدوية التي أنشئت في الستينيات والسبعينيات من القرن السابق بعد الإهمال الذي أصابها واندثارها والتي يتحتم تنشيطها للقيام بدورها في تنمية القدرات التقنية لقطاع الصناعة في الريف مثل حياكة البساط والسجاد اليدوي وصنع الحصران والفخار لإسناد الدخل العائلي في الريف والمحافظة على التراث القديم .

3- استعادة تنشيط مناهج محو الأمية في الأحياء الريفية ونشر الوعي الثقافي السياسي والاقتصادي والاجتماعي من خلال مراكز محو الأمية لاستئصال العادات والتقاليد السلبية في المجتمع الريفي وتعريف حقوق المواطنة لهم وما هي واجباتها.

4- بناء نوادي ومراكز لتنمية شبان الريف وتقوية مواهبهم التقنية والرياضية والعلمية والصناعية وإيجاد مجال توظيف وعمل لهم في العطل الدراسية لإنهاء اوقات فراغهم لتحسين وضعهم المعاشي .

5- إنعاش وتنشيط فعاليات الإرشاد الزراعي التعاوني وتعزيز إنتاجية الفرد وتوحيد الأراضي والمياه وفق منهج كامل ومتوازن .

الاستنتاجات والتوصيات

- 1- إن القطاع الزراعي يعاني مثل بقية القطاعات الاقتصادية الأخرى، من تدهور مستمر، بسبب السياسة الزراعية الخاطئة، بحيث أصبح عاجزاً عن تأمين نسبة عالية من المنتجات الزراعية التي يتطلبها السوق المحلي، إن العراق يستورد الآن حوالي 80 % من استهلاكه الغذائي
- 2- إن الفجوة الغذائية في العراق التي بلغت مستويات حرجية، هي حصيلة تفوق معدلات نمو الطلب على معدلات نمو الإنتاج الغذائي، ويرجع ذلك إلى عوامل تؤدي إلى زيادة الطلب وتباطؤ الإنتاج.
- 3- تذبذب الإيرادات المائية الواردة إلى العراق من سنة إلى أخرى إذ تتخفف إلى ما دون 30 مليار م³ في السنوات الجافة بسبب التغيرات المناخية وشحة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة واشتداد التبخر الذي يؤدي إلى قلة الأمطار الفعالة ويزيد من الهدر المائي في الزراعة.
- 4- تأثر قسم كبير من الأراضي بمشكلة التملح والتعقد بالمياه الجوفية وخاصة في المنطقتين الوسطى والجنوبية بسبب سوء أعمال التشغيل والصيانة وانعدام شبكات البزل المتكاملة
- 5- بالرغم من وجود الإمكانية المادية للبلد في العراق، إلا أنه يتحتم أن تتوفر ويصاحب ذلك إمكانية المعرفة وتشغيل التقنيات الجديدة في القطاع لزراعي، وذلك بسبب أن الإمكانيات المادية وحدها لا تؤدي إلى أي تطوير زراعي في العراق، فالإمكانيات المادية والتقنيات تعдан احدهما مستكملاً للآخر.
- 6- قلة الإدارية للمؤسسات والشركات في وزارة الزراعة استيعاب المرحلة الحالية التي يمر بها البلد، تمويل ودعم قطاع الزراعة والمحصول عجز في تكوين رأس المال الزراعي مما يستلزم زيادة تطوير القطاع الزراعي وذلك لأن هذا القطاع يساهم في تنمية القطاعات الأخرى، أي بدليل آخر لا يمكن تنمية القطاعات الأخرى بدون تنمية القطاع الزراعي، فلا فحوى من تنمية صنع الزيت بدون تنمية زراعة عباد الشمس على سبيل المثال.
- 7- يجب على القيادات آخذين بنظر الاعتبار لإعادة تقييم السياسات الاقتصادية والزراعية والمالية السابقة وتقويمها بحيث تشكل أثراً مرتفعاً في حركة التنمية الزراعية للبلد، ومن ثم تكون أحد دواعي زيادة قوة الاقتصاد العراقي.
- 8- إن العراق يعاني من كارثة حقيقية تتمثل في تلوث البيئة في العراق بمواد سامة ومشعة سيظل يعاني منها شعبنا لمئات من السنين. (الأسنان، التربة، المياه، النبات) في مناطق واسعة ومدن كاملة في جنوب العراق أصبحت ملوثة بمادة اليورانيوم المخصب المشعة.

التوصيات

- 1 - اتباع الوسائل الدبلوماسية مع الدول المتشاطئة من أجل توقيع اتفاقية تعيد فيها الحصص المائية بشكل عادل وفقاً للقوانين الدولية.
- 2 - زيادة إنتاجية المحاصيل النباتية والحيوانية لوحدة المساحة من الأرض والمتر المكعب من الماء . وترتكز الجهود المبذولة لزيادة إنتاجية المحاصيل النباتية والحيوانية على تربية أصناف نباتية جديدة أو تربية سلالات حيوانية جديدة ثم إدخال هذه الأصناف والسلالات الزراعية في ظروف إنتاج أفضل تمكنها من تحقيق ما تتيحه لها طاقاتها الوراثية.
- 3 - إعداد برنامج شامل لتنمية القطاعات الخدمية وتطوير البنى الأساسية التحتية والهيكل الإنتاجية في مضمار الخدمات الزراعية انتاجاً واستهلاكاً وتصديراً ، لتمكين هذه الخدمات من الوقوف على قدميها واحتلال موقع ملائم في السوق المحلية تمهيداً للمنافسة في الأسواق الخارجية .
- 4 - رفع جميع أنواع القيود المفروضة على المستثمر الأجنبي ، وتشجيع التدفقات الاستثمارية الاجنبية المباشرة وغير المباشرة في القطاعات الاقتصادية جميعها ومنها القطاع الزراعي .
- 5 - تحقيق الاستقرار السياسي ، كونه شرطاً ضرورياً لزيادة الاستثمار وانتعاش الاقتصاد ونموه ، وبما ان الوضع الأمني الراهن في العراق هو عامل رئيس منفر للمستثمرين الأجانب ، لذلك من المهم استعادة الامن ودفع مشاريع الأعمار إلى الأمام
- 6 - إنهاء "الفساد الإداري" بكل ألوانه، التنظيمية ((المخالفات التي تبدر عن المسؤول خلال تأدية مهامه الوظيفية)) والمالية ((عدم الالتزام بالأمور المنصوص عليها قانوناً)) والأخلاقية ((كقبول الرشوة)) وغيره من مظاهر "الفساد الإداري".
- 7 - الاعتناء بالمنظمات والمعاهد والمؤسسات العلمية وزيادة الإنفاق في النواحي المرتبطة بتنمية التكنولوجيا الرائدة وحث البحث العلمي عن طريق تحديث الأساليب الدراسية وبما يتوافق مع التوسع العلمي في دول العالم.
- 8 - مضاعفة حجم السلف والقروض الممنوحة من قبل البنوك الزراعية، سواء كانت سلف قصيرة الأجل أو متوسطة أو طويلة الأجل، وما يناسب ظرف التضخم الذي يمر به البلد، مع اعتبار ومراعاة أن تكون أسعار الفائدة لهذه السلف مقبولة.
- 9 - تطوير ونقل التقانات الحديثة بالإضافة إلى الدراسات الاستقصائية والتنبيهية.
- 10 - إنهاء إشكالية الملوحة التي تهدد اغلبية الترب في المثلث الوسطى والجنوبية عن طريق الإصلاح للأراضي ((شبكات الري والبزل)).

- 11 - الاهتمام بمشكلة البيئة المهمة والخطيرة جدا ، وذلك عن طريق تأسيس مشاريع لمكافحة التصحر بباحث تزايد مساحات الكثبان الرملية لوسط وجنوب العراق بشكل ملاحظ .
- 12 - توليد فيض مستمر من تكنولوجيا جديدة متوائمة مع الاحتياجات المتجددة للمجتمع المتطور ولا سيما فيما يتعلق بالإنتاج والإدارة والتسويق في الميدان الزراعي .
- 13 - تشكيل لجنة مختصة بدراسة التأثيرات البيئية الناجمة عن سياسة الحروب وتنفيذ التوصيات العلمية الكفيلة بإزالة كافة الآثار الضارة لتلوث البيئة الكارثة .

المصادر

أ. الكتب والمجلات

- (1) - إبراهيم ، إبراهيم حربي ، تحقيق الأمن الغذائي في العراق مجلة الدنانير كلية الإدارة والاقتصاد الجامعة العراقية ، العدد (3) 2013 .
- (2) - إبراهيم أحمد البغدادي ، تدهور الزراعة في العراق ، البصرة ، 2011 .
- (3) - الطائي ، فليح حسن هادي ، 1984 ، واقع التصحر في العراق وطرق مكافحته ، مجلس البحث العلمي والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة ، بغداد .
- (4) - العناب ، مجذاب بدر ، إصلاحات التنمية الاقتصادية في العراق وأثرها في تحديد سمات الاقتصاد العراقي بعد الحرب ، مجلة النفط والتنمية ، (العدد الرابع، تموز آب، 1989) .
- (5) - الحسنوي ، مهدي جرائم سياسية تطل الطبيعة ، تجفيف الأهوار كارثة القرن العشرين جريدة الصباح ، بغداد 28 آب 2004
- (6) - العاني ، ثائر محمود رشيد ، ومحمد علي موسى الم عموري إشكالية الأمن الغذائي في العراق في ظل سياسة الإغراق وعضوية منظمة التجارة العالمية ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، عدد خاص ، 23 تشرين الثاني 2005 .
- (7) - المنظمة العربية للتنمية دراسة مشاكل ومعوقات رفع كفاءة استخدام الأراضي في الدول العربية . السودان . الخرطوم . ديسمبر (ك1) 2007
- (8) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية والعربية ، مجلد (29) لسنة ٢٠٠٩ ص (169-170) . (27) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، اثار تحرير التجارة الدولية في اطار منظمة التجارة العالمية على الزراعة العربية ، ، الخرطوم ، 1998 ،
- (9) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة تسويق السياسات الزراعية العربية لتعزيز مقومات التكامل الزراعي العربي ، الخرطوم ، ك1 2001 ،

- (10) - المنظمة العربية الزراعية ، تحسين كفاءة التجارة الزراعية الع ربية في ظل قيام منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى ومنظمة التجارة العالمية، الدوحة - قطر، 2006.
- (11) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة الاثار المتوقعة لتحرير التجارة الزراعية الدولية على الزراعة العربية ، الخرطوم ، اذار ، 1994 ،
- (12) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، تداعيات ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وتأثيرها على مستوى معيشة المواطن العربي ، الخرطوم، جمهورية السودان، كانون الثاني، 2009،
- (13) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، حلقة العمل التدريبية حول دعم الدول العربية في مجال الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية وتقويم اثارها على الزراعة العربية ، الخرطوم ، ت 2 2005 ،
- (14) - بلاسم جميل خلف ، دور القروض الزراعية في تمويل المشروعات الزراعية الصغيرة في العراق، بحث مقدم إلى الندوة العلمية المتخصصة التي عقدتها جامعة النهري، كانون أول 2008،
- (15) - جون أ. مابوت ، ترجمة علي البنا ، أثر التصحر كما تظهره الخرائط ، دوريات قسم الجغرافية ، جامعة الكويت ، 1979.
- (16) - العناد، مجذاب بدر . علي، رحمن حسن، " أثر التقدم التكنولوجي في تحسين مستوى الإنتاج وخفض التكاليف الإنتاجية لمحصول القطن"، مجلة النفط والتنمية، العدد الأول، ، 1989.
- (17) - حربي ، رسول راضي، الأمن الغذائي العربي ومعوقات تحقيقه ، مجلة الاقتصادي العربي، عدد عام 1986، السنة العاشرة، اتحاد الاقتصاديين العرب ، مطبعة الرشيد ، ص54.
- (18) - خلف ، عبد الجبار ، التصحر الناجم عن تملح الترب في العراق ، مجلة عطاء الرافدين وزارة الموارد المائية ، العدد 26 ، 2008.
- (19) - خدام ، د. د. منذر ، الامن المائي العربي - الدوافع والتحديات ، ط 1 ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، شباط 2001،
- (20) - دهش ، فاضل جواد ، الآثار المحتملة لانضمام العراق إلى منظمة التجارة العالمية في القطاع الزراعي، أطروحة دكتوراه كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد حزيران 2008 ،
- (21) - شعبة الإنتاج المبكر والتقييم، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، توقعات البيئة للمنطقة العربية، البيئة من أجل التنمية ورفاهية الإنسان، 2010.
- (22) - "عبد الستار ، طلال ومحمد رضا ، القطاع الزراعي في العراق في الظروف الراهنة، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، (العدد الأول)، 1987،

- (23) - علي كريم محمد ، دراسة التصحر والكثبان الرملية في جنوب سهل الرافدين باستعمال التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية مجلة جامعة بابل / العلوم الإنسانية/ المجلد 18 / العدد (3) 2010 .
- (24) - عثمان سعد محمد ، الأسس النظرية للتطبيق الاشتراكي في العراق . 1990 .
- (25) - د محمد علي زيني "الاقتصاد العراقي الماضي و الحاضر وخيارات المستقبل "دار الملاك للفنون والآداب و النشر ط 3 ، 2009 ،
- (26) - د. عادل محبوب ، تقييم التجربة التخطيطية 1951 / 1968 ، وزارة التخطيط ، هيئة إعداد الخطط والنماذج التخطيطية، 1976 .
- (27) - مرزوق، د . عاطف لا في ، إشكاليات التحول الاقتصادي في العراق مبادئ هادية في الاقتصاد السياسي ، مركز العراق للدراسات ، سلسلة كتب يصدرها مركز العراق للدراسات (العدد 16) ، بغداد 2007
- (28) - فاضل جواد دهش ، دور تقانة الإنتاج الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في العراق في ظل تحديات العولمة . رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة بغداد ، 2003 .
- (29) - د. عبد الكريم جابر شنجار ، القطاع الزراعي في العراق ما بعد العقوبات الدولية ما العمل، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية ، الجامعة المستنصرية العدد 13 / السنة الخامسة، ٢٠٠٧
- (30) - زينة عبد الحسن راهي . دور التقانة في التنمية الزراعية في الوطن العربي ، المعهد العالي للدراسات السياسية والدولية / الجامعة المستنصرية 2006 ،
- (31) - طلعت إبراهيم الأعرج، التلوث الهوائي والبيئة، الهيئة العامة المصرية للكتاب، القاهرة 1999 .
- (32) - عبد الرزاق ، عبد الحميد أسلوب التخطيط الاقتصادي، مجلة تنمية الرافدين ال ٤٤ السادس عشر المجلد الثامن مطبعة الجامعة الموصل 1986
- (33) - عبد الله ، د. زهير مبارك ، دور القطاعين العام والخاص في رفع كفاءة التجارة الزراعية العربية ، دراسة مقدمة الى ورشة العمل الإقليمية حول تحسين كفاءة التجارة الزراعية العربية في ظل قيام منظمة التجارة العالمية مية المقامة في الدوحة (5 - 7 / 12 / 2005) ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، 2005
- (34) - وزارة المالية الدائرة الاقتصادية دراسة أعدت من قبل قسم السياسات الاقتصادية بعنوان القطاع الزراعي في العراق اسباب التعثر ومبادرات الاصلاح بدون تاريخ
- (35) - ياسر المتولي ، الصحراء والرمال المتحركة ، جريدة الصباح العدد 72 ، أيلول ، 2004 .

بد الأبحاث والتقارير

- (1) - التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2007-2009 .
- (2) - التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 2010 .
- (3) المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، اوضاع الامن الغذائي العربي ، الخرطوم ، تقرير صادر لسنة، ٢٠١٠ .
- (4) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، السياسات الزراعية العربية في عقد التسعينات (جمهورية العراق) ، الخرطوم ، ت² 2001 ، ص 19.
- (5) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة مشاكل ومعوقات رفع كفاءة استخدام الأراضي في البلدان العربية، جمهورية السودان، الخرطوم، ديسمبر (كانون أول) 2007،
- (6) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة الآثار المتبادلة بين البيئة والتنمية الزراعية العربية ، الخرطوم ، 1994 ،
- (7) - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ورشة العمل الإقليمية حول أزمة الغذاء العالمية وأثرها على الأمن الغذائي العربي، الجمهورية التونسية، 11-13 نوفمبر (تشرين ثاني) 2008.
- (8) - بلاسم جميل خلف . ظاهرة التلوث البيئي في العراق وانعكاساتها على الاقتصاد العراقي . بحث منشور ضمن وقائع المؤتمر العلمي الثالث لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي مع مركز بحوث السوق . حماية المستهلك 2010/3/17.
- (9) - جميل. محمد. واقع الزراعة والأمن الغذائي . رؤية مستقبلية للتنمية الزراعية المستدامة . ورقة مقدمة إلى المنتدى الاقتصادي الوطني بغداد 2009
- (10) - علي ، د. باسم محمد ، و د . عبد الحسين نوري الحكيم ، التقرير القطري لأوضاع الأمن الغذائي العراقي لعام 1997 ، وزارة الزراعة ، بغداد ، آذار 1998 ،
- (11) - محمد كامل ربحان وسيد نميري نحو استراتيجيه للتنمية الزراعية في الوطن العربي مجلة البحوث الاقتصادية والإدارية العدد الثاني المجلد التاسع نيسان ص 118 بدون تاريخ
- (12) - مثنى فاضل علي الوائلي، التغيرات المناخية وتأثيراتها في الموارد المائية السطحية في العراق، أطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2012، .
- (13) - وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات مديرية إحصاءات البيئة تقرير الإحصاءات البيئية لسنة 2006 .
- (14) - وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي دائرة التخطيط الزراعي خطة تنمية القطاع الزراعي إعداد اللجنة الفنية لخطة التنمية الوطنية 2010-2014 في القطاع الزراعي بغداد 29 آب 2009 .

(15) وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، استراتيجية التنمية الوطنية (٢٠٠٥ - 2007) ، تشرين الاول ٢٠٠٤ .

ج. المصادر الأجنبية

- (1) - UN Statistical Year book , New York 1994 .
- (2) - Michael ,H. (1977) ,the U.N. and desertification dealing with a global problem Economic geography ,VO53,.

د. المقالات من شبكة الانترنت

- (1) - العلوان , عبد الصاحب , مقترحات بشأن الإصلاح الاقتصادي وتطوير القطاع الزراعي , بحث منشور على الانترنت على الرابط التالي : <http://www.alsabaah.com>
- (2) - العامري , عباس علي, مستقبل الاستثمارات الأجنبية في العراق , وهو متاح على الانترنت على الرابط التالي:- <http://www.alsabaah.com>
- (3) - توفيق جاسم محمد, ادارة الموارد المائية في العراق الواقع والحلول, وزارة الموارد المائية, الهيئة العامة للسردود والخزانات, بحث منشور على الموقع www.acwua.org/sites/default/files/2_tawfiq_mohammad.pdf
- (4) - ساهر عبد الكاظم الفساد الإداري أسبابه وأثاره واهم أساليب المعالجة دائرة المفتش العام 2008 ص8 , في الموقع www.hrdiscussion.com
- (5) - صباح نعوش , أزمة الزراعة في العراق المعرفة (ملفات خاصة) 2003 ,متوفر على الرابط <http://www.aljazeera.net/nr/exeres/98679aff>
- (6) - عدنان عودة الطائي ملامح الازمة الغذائية دراسة تحليلية , جامعة المثنى كلية التربية بحث منشور على الموقع www.uobabylon.edu.iq/publications/basic_edition23/basic_ed23_95.doc
- (7) - د. عادل عباس الشبخلي آراء في المشاكل والتنمية الزراعية في العراق في الموقع الالكتروني www.forums.b99.com