

التحديات التي تواجه الأمن الغذائي العراقي

أ.د. رضا عبد الجبار الشمري

كلية الآداب/جامعة القادسية

المقدمة

الغذاء هو حاجة إنسانية ملحة لا يمكن الاستغناء عنها لمدة أكثر من ثلاثة أيام، كما إن الإنسان لا يستطيع أداء واجباته وأعماله البدنية والعقلية ما لم يحصل على غذاء صحي متكامل، لا تقل سعرته الحرارية عن ٢٥٠٠ سعرة حرارية/يومياً، كما إن عدم الاهتمام بنوع الغذاء يؤدي إلى الإصابة بأمراض سوء التغذية، ونقص الغذاء يؤدي إلى المجاعة والإصابة بأمراض الجوع، ولهذا أصبح هذا الموضوع من الأولويات التي على الدولة أن تهتم بها وتوفيرها للمواطنين من خلال السياسة الاقتصادية والتنموية التي من شأنها أن تحقق الأمن الغذائي لسكانها.

والعراق من الدول النامية التي أخذت تواجه أزمة الغذاء ومشاكلها منذ مطلع السبعينات، بالرغم من الإمكانيات والموارد الزراعية الهائلة وخاصة المياه الوفيرة والتربة الخصبة والسهول الفسيحة والأيدي العاملة الكثيرة حينذاك... الخ. ولكن سوء إدارة هذه الإمكانيات والموارد حال دون استثمارها في تحقيق الأمن الغذائي العراقي المفقود وهذا ما يمثل أساس مشكلة البحث، كما إن سوء استثمار العوائد النفطية في التنمية والتطور الزراعي، أدت إلى هجرة سكان الأرياف إلى المدن تاركين حقولهم وقراهم بحثاً عن فرص عمل في قطاع الخدمات والصناعات الخفيفة الناشئة، ولوفرة الخدمات المفقودة في الريف كالمدارس والمراكز الصحية والطرق المعبدة والسكن الجيد ومستوى الدخل المرتفع والمضمون.

لقد تحولت مشكلات الزراعة وتخلف وسائلها وتردي مقوماتها الطبيعية (التربة وتحولها إلى مناطق متصحرة وشحه المياه وتراجع كمية المتاح منها وقساوة الظروف المناخية والتغيرات المناخية العالمية بسبب الاحتباس الحراري... الخ) لقد تحولت إلى مشاكل مزمنة بسبب غياب التخطيط الزراعي السليم وانشغال الدولة العراقية بالحروب والتخبط السياسي والاقتصادي مما بعثر موارد البلد ومقومات التنمية والتطور فيه، إلا إن هذا التردّي والتدهور يمكن النهوض به من خلال معالجة وتنمية الموارد البشرية العراقية لكي تكون مؤهلة لممارسة الزراعة الحديثة من خلال استخدام الزراعة الحديثة وتخلف الواقع الخدمي والاجتماعي للريف العراقي يمثل البعد الثاني لمشكلة البحث، لأن التحديات التي تواجه الزراعة والأمن الغذائي من تصحر وشحه في الموارد المائية وتغير في الظروف المناخية لا يمكن مواجهتها إلا من خلال استخدام التقنيات والتكنولوجيا في تطبيق الزراعة الحديثة، وهي الأساس الذي يمكن من خلال مواجهة هذه التحديات، فضلاً عن السياسات الاقتصادية والزراعية السليمة السائدة للقطاع الزراعي، وهذا ما يمثل فرضية البحث.

والأمن يعني توفير الاطمئنان والحماية. أي توفير الحماية لكيان الدولة وهيبتها السياسية ولشعبها ولثرواتها الوطنية، من أي عدوان أو خطر خارجي أو داخلي سياسياً كان أم عسكرياً.

أما الأمن الغذائي فهو جزء أساسي من الأمن الوطني والقومي، فإذا لم يكن هناك اطمئنان غذائي فالدولة ستكون في خطر، فعلى الدولة أن تضمن إمدادات كافية من الغذاء نوعاً وكماً، وتحقيق أكبر قدر من الاستقرار في تدفق السلع الغذائية.

ويعرفه السعدي بأنه التوصل للاكتفاء الذاتي من الإنتاج الغذائي بشقيه النباتي والحيواني وعلى الأقل للمنتجات الإستراتيجية منه، وضمان حد أدنى من احتياجات المواطنين الغذائية الضرورية بانتظام وبسعر مناسب، وضرورة إيجاد خزين احتياطي من الإمدادات الغذائية لضمان الاستقلال السياسي والاقتصادي لأي دولة، وفي حالة عجز الدولة عن تحقيق الخزين المذكور يمكن سد النقص عن طريق الاستيراد دون التعرض لأي ضغوط خارجية مهما كان نوعها^(١)، ويعرف بأنه حالة الوصول إلى الاكتفاء الذاتي من المنتجات الغذائية الرئيسية وضرورة إيجاد خزين من تلك المنتجات^(٢).

والأمم المتحدة تعرفه على أنه ضمان حصول أفراد المجتمع على كفايتهم من الغذاء كي يعيشوا حياة صحية سليمة ونشيطة، ويحصلون على أسعار كافية وينبغي ضمان إمدادات غذائية مستقرة وتكون متاحة اجتماعيا واقتصاديا لجميع أفراد المجتمع^(٣).

وعليه فإن ضمان أمن غذائي عراقي يتم من خلال توفير الكميات والنوعيات المطلوبة من السلع الغذائية سواء عن طريق الإنتاج المحلي أو عن طريق استيرادها من مصادر مضمونة تجاريا ويتوفر لها الغطاء المادي والسياسي لضمان تدفقها للمواطنين في أوقات السلم والحرب.

منهج البحث وهيكلته: لقد اعتمد الباحث على المنهج التحليلي المعتمد في دراسات الجغرافية السياسية وذلك بتحليل المعطيات المتوفرة عن مشكلة البحث وواقعها الجغرافي والسياسي والاقتصادي وتحليل طبيعة التحديات التي تواجه تحقيق الأمن الغذائي العراقي.

لقد تضمن البحث على مقدمة وثلاثة مباحث تناول الأول منها التغيرات في واقع الأمن الغذائي الحالي في العراق وتناول الثاني التحديات الطبيعية وتناول الثالث التحديات البشرية التي تواجه تحقيق الأمن الغذائي العراقي فضلا عن الاستنتاجات والتوصيات وقائمة بالمصادر.

المبحث الأول

واقع الأمن الغذائي العراقي

كانت الدول النامية ومنها العراق في النصف الأول من القرن العشرين مصدره للمواد الغذائية، وذلك بسبب صغر حجم السوق الداخلية والسياسة الاستعمارية التي كانت تعتمد على مستعمراتها في مجال سد احتياجاتها الغذائية. فضلاً عن كون معظم سكان هذه الدول هم من سكان الريف الذين يوفرون غذائهم بشكل ذاتي، ولكن بعد حركات الاستقلال والتحرر من السيطرة الاستعمارية حصلت تغيرات هيكلية اقتصادية كبيرة نتيجة لأسباب سياسية واقتصادية واجتماعية، من أبرزها تحرر الفلاح من الإقطاع والتوجه نحو مراكز المدن التي توفرت فيها فرص العمل في التجارة وفي الصناعات الخفيفة، وتوفرت الخدمات فضلاً عن عوامل الطرد في الريف العراقي الذي كان مثقلاً بمظاهر وعوامل التخلف والتردي الخدمي والثقافي، فحصلت خلال مدة الخمسينات والستينات هجرة كبيرة إلى المدن أدت إلى حصول فراغ كبير في الريف وهو مصدر الغذاء، وتزايد الطلب على الغذاء في المدن بشكل كبير جداً، مما أدى إلى ظهور مشكلة الغذاء بإطارها الواسع بحيث أخذت الدولة العراقية تفقد قدرتها على إنتاج أهم السلع الغذائية وبدأت تعتمد على الخارج في سد احتياجاتها من السلع الغذائية وخاصة الإستراتيجية كالحبوب.

إن الهجرة من الريف مسألة طبيعية لو كانت مبرمجة ومنظمة ومسيطر عليها، بتوفير عوامل الإنتاج الحديثة، من آلات ومكائن ومعدات زراعية تحل محل الأيدي المهاجرة لكن ما حصل هو بدون تخطيط سابق مما أدى إلى إرباك الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والخدمية في الريف والمدينة على حد سواء، ومما عمق المشكلة الغذائية هو تدفق العوائد النفطية بعد عام ١٩٧٣ والتي تمكنت الدولة من خلالها دعم استيراد المواد والسلع الغذائية الأجنبية وليس إنفاقها على القطاع الزراعي المحلي، مما أدى إلى توفر الغذاء بأسعار زهيدة وبنوعيات جيدة جعلت حتى أبناء الريف يفضلون نوعية الدقيق المستورد على حساب إنتاجهم الذاتي.

من (جدول ١) يتضح إن الفجوة الغذائية الكمية لمعظم السلع الغذائية خلال المدة من ٧٤-١٩٧٦ هي أقل من السنوات التي تلتها، وخاصة من السلعة الإستراتيجية الرئيسية وهي الحبوب، إذ كانت الفجوة الكمية نحو ٨٠٩ ألف طن سنوياً. وكانت نسبة الاكتفاء الذاتي خلال نفس المدة هي الأعلى إذ بلغت ٦٥%، وكانت نسبة الاكتفاء الذاتي من السلع

الأخرى وخاصة الخضر والفواكه والألبان واللحوم وجميع السلع نسباً مرتفعه، وهي تؤشر حقائق واقعية لان معظم هذه السلع لم تكن هناك فرصه لاستيرادها من الخارج لأسباب تتعلق بسرعة تلفها وصعوبة نقلها وخبزها.

أما عقد الثمانينات فقد كان عقد انهيار الأمن الغذائي العراقي، بسبب انشغال النظام بسياساته العسكرية والعدوانية. ومنها العدوان على جمهورية إيران الإسلامية، فقد أشعل حرب الثمان سنوات من ١٩٨٠-١٩٨٨ التي لم تبق لا شجراً ولا حجراً ولا مالا عراقياً إلا واكلته. فقد تم سوق ملايين العراقيين إلى جبهات القتال مما أدى إلى ترك المزارع والحقول والمعامل والمصانع. كما إن أموال الدولة كانت تنفق على شراء الأسلحة والعتاد والمعدات الباهظة الثمن، مما أدى إلى انهيار قطاعات اقتصاديه وخدمية كبيرة. ولكن أكثرها تضرراً هو القطاع الزراعي الذي زادت فيه الفجوة الكمية الغذائية بشكل كبير وخاصة من الحبوب التي بلغت نحو ٣ مليون طن سنوياً، وبلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من الحبوب نحو ٣١% وهي اقل نسبة اكتفاء خلال النصف الثاني من القرن العشرين.

أما في عقد التسعينات فقد استهله النظام البائد بمغامرة احتلال الكويت التي أوجدت الذرائع للولايات المتحدة لتدمير العراق ومحاصرته حصاراً شاملاً. اتضح من خلال الآثار الاجتماعية والاقتصادية، والسياسية للأمن الغذائي، بسبب قلة الغذاء وشحة ارتفعت الأسعار ودب التضخم الاقتصادي مما اضطر النظام إلى دعم القطاع الزراعي بكل الوسائل، بحيث أصبح الريف العراقي ساحة عمل مستمرة، وتم ضم مساحات واسعة من المناطق الصحراوية والمتروكة بعد مد شبكات الري إليها، مما حقق طفرة في كميات الإنتاج والاكتفاء الذاتي، فقد ارتفعت نسبة الاكتفاء الذاتي من الحبوب من ٣١% في عقد الثمانينات إلى نحو ٥٠% في نهاية عقد التسعينات (جدول ١) وازدادت كمية الإنتاج السنوي من ١.٣٩١ مليون طن في عقد الثمانينات إلى ٢.٧٢٠ مليون طن، كما ارتفعت نسبة الاكتفاء الذاتي من معظم السلع الغذائية الأخرى في عقد التسعينات، وقد حصلت تغيرات مرحلية في الواقع الاجتماعي والمعاشي لكثير من سكان الريف خلال عقد التسعينات بسبب دعم الدولة للأسعار عن طريق شراء جميع الإنتاج الزراعي من السلع الغذائية الاستراتيجيه بأسعار عالية ومشجعة على الاستثمار في القطاع الزراعي.

أما بعد ٢٠٠٣ فقد تعرض القطاع الزراعي إلى هزات كبيرة بسبب تعرض الدولة العراقية إلى ظروف أمنية وسياسية واقتصادية غير مستقرة بسبب تخبط قوى الاحتلال الأمريكي، التي عملت على تهديم بنية الدولة العراقية على هشاشتها، ولم تقم بتهديم بنية النظام السابق الأمنية والمخابراتية، مما أوقع قوات الاحتلال في أخطاء فادحة أعترف بها المسؤولين الأمريكيين بعد عام ٢٠٠٥، من إنهم لم يخططوا جيداً لما بعد الاحتلال أو ما يسمى إعادة أعمار العراق (اقتصادياً سياسياً تنموياً... الخ).

مما أدى إلى تفاقم مشكلة الإرهاب بعد ما خطط الأمريكان لمواجهة الإرهاب في العراق وليس في أي مكان آخر من العالم، مما أدى إلى استفحال الإرهاب واضطراب الأوضاع الأمنية، التي دفع ثمنها الشعب العراقي الذي تأثرت كل مفاصل حياته الاجتماعية والاقتصادية، وقد نال القطاع الزراعي الشيء الكثير من الإهمال بسبب انشغال الاحتلال بتنفيذ مخططاته، فبدلاً أن يتم استيراد الأسمدة والمبيدات والمكائن والمعدات ووسائل الري الحديثة تم فتح الحدود على مصراعها أمام استيراد السلع الغذائية والزراعية من (الخضروات والفواكه والبقوليات والدرنجان... الخ) وهي بأسعار زهيدة ونوعيات جيدة مقارنة مع السلع المحلية التي فقدت قيمتها بسبب عملية إنتاجها وخبزها وتعبئتها ونقلها، فضلاً عن سعرها المرتفع في السوق، وكذلك رداءة نوعيتها بسبب عدم مكافحتها من الأمراض ورداءة نوعية بذورها.

ومن تحليل بيانات سنتي ٢٠٠٤ و٢٠٠٥ في (جدول ١) يتضح إن نسبة الاكتفاء الذاتي مازالت تتراوح محلها عند ٥٣-٥٦% من الحبوب وإن كمية الفجوة منها بلغت ٢.٩٨٦ مليون طن و ٢.٩٧٠ مليون طن لنفس السنتين على التوالي، وهي فجوة كبيرة ومؤثرة على سيادة الدولة وأمنها الوطني، لأن أسعار السلع الغذائية في تزايد مستمر على الصعيدين الدولي

والمحلي، كما إن كلفة الإنتاج الزراعي المحلي في تزايد مستمر بسبب افتقار السوق المحلية إلى معظم وسائل الإنتاج الزراعي الضرورية كالأسمدة والمبيدات والبذور المحسنة والمكائن والمعدات الزراعية وقطع غيرها.

ومما ينبغي الإشارة إليه إن تفحص نسب الاكتفاء الذاتي للسنتين ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ من بعض السلع كالفواكه والخضروات واللحوم البيضاء والحمراء والألبان والأسماك، نجد فيها خلل كبير.

فمن نظرة الباحث إلى واقع السوق الغذائية العراقية نجد إن معظم الفواكه والخضروات واللحوم الحمراء والبيضاء الأجنبية، تملأ الأسواق، مما يؤشر عجزاً غذائياً من هذه السلع التي يرجع سبب تدفقها على الأسواق إلى تطور وسائل النقل والخزن والتسويق، مما يجعلها توفر احتياجاً أساسياً في حاجة السوق العراقية. ولعل هذا الجانب من أكبر التحديات التي يواجهها الأمن الغذائي العراقي في المستقبل، والذي لا يمكن معالجته إلا من خلال دور فاعل للدولة، بعد إن تمسك حدودها الخارجية وتتضح سياساتها الزراعية والغذائية.

لأن الاعتماد على الخارج في سد الاحتياجات الغذائية يشكل نزيفاً مالياً كبيراً، لأن مقدار قيمة الفجوة تقدر بأكثر من ١.٦ مليار دولار سنوياً، ولكن الواقع يؤشر أكثر من ذلك لأن المصادر الرسمية والمطلقة تؤكد على إن دعم البطاقة التموينية يأخذ أكثر من ٢٥ - ٥ مليار دولار سنوياً^(٤)، وهذا يعني إن في ظرف عشر سنوات سيكون مقدار قيمة المجموع التراكمي للفجوة الغذائية أكثر من ٤٠ مليار دولار وهو مبلغ كبير لو تم استثمار نصفه على دعم القطاع الزراعي المحلي لتمكنا من تقليص حجم الفجوة الغذائية وهذا هو الاتجاه الصحيح الذي ينبغي أن يسلكه العراق لتحقيق أمنه الغذائي. لأنه يمتلك إمكانيات هائلة من موارد أرضية ومياه ولكنها مستثمره بطريقه بدائية، فعلى سبيل المثال لو استخدمنا طرق الزراعة الحديثة ورفعنا مستويات الإنتاجية من الحبوب إلى مستوى الإنتاجية في مصر أو في الدول المتقدمة التي تتراوح بين ٥.٤ - ٥.٨ طن/هكتار سوف يتحقق فائض من الحبوب لدى العراق يقدر بأكثر من ١٠.٥ مليون طن في ضوء المساحة المزروعة سنة ٢٠٠٥ وبالبالغة ١١.٩ مليون دونم.

أما لو أخذنا المساحة المروية والمزروعة بالحبوب والتي تقدر بنحو ٧.٤ مليون دونم فإن الفائض عن حاجة العراق من الحبوب سيكون بحدود ٤ مليون طن سنوياً، وبمعنى آخر إن اعتماد الوسائل الحديثة في الزراعة سترفع الإنتاج الكلي للعراق من الحبوب وتجعله من الدول المصدرة لها، وهذا الأمر يمكن أن ينطبق على معظم السلع الزراعية المنتجة في العراق.

ومما ينبغي تحليله من خلال معلومات (جدول ١) إن الكميات المعروضة من بعض السلع كاللحوم الحمراء والبيضاء والبيض والألبان والأسماك فهي لا تمثل واقع حاجة السوق منها. فعلى سبيل المثال إن ٧٧ مليون بيضة تعني إن حصة المواطن العراقي من البيض أقل من ٣ بيضة في السنة وهذه كمية قليلة جداً ولا تمثل ما يستهلكه المواطن العراقي، مما يعني إن نسبة الاكتفاء الذاتي من البيض والبالغة ١٠٠% لا تمثل الواقع بل ربما تصل حاجة السوق إلى نحو أكثر من ٢٠ ضعف الكمية المبينة في الجدول أي إن حاجة السوق تكون أكثر من ١.٥ مليار بيضة سنوياً، يتم سد معظمها من خارج العراق، كما إن حصة المواطن من اللحوم البيضاء والحمراء في ضوء الكميات من (جدول ١) تصل إلى نحو ٥.٥ كغم في السنة أي بمعدل ١٥ غرام يومياً وهي كمية قليلة جداً مقارنة مع ما ينبغي أن يستهلكه المواطن يومياً وهو بحدود ٦٥ غرام، مما يؤشر فجوة كبيرة وخلل كبير في نوع الغذاء وكميته وحاجة المواطن من السعرات، وهذا الأمر ينطبق على استهلاك الأسماك أيضاً، فالإكتفاء الذاتي ليس ١٠٠% لأن حصة المواطن من لحوم الأسماك ١.٢٥ كغم سنوياً أي بمعدل يومي يقدر بنحو ٣.٤ غرام يومياً وهي كمية صغيرة جداً أيضاً. مما يؤشر عدم وجود اكتفاء ذاتي من لحوم الأسماك أيضاً بل إن الحاجة قائمه إلى كميات كبيرة من هذه الأغذية، وهذا الأمر ينطبق على الاكتفاء الذاتي من الفواكه والخضر، مما يعني وجود مشكلة أمن غذائي كبيرة جداً تهدد الأمن الوطني والاجتماعي والاقتصادي والسياسي للبلد.

ومما ينبغي الإشارة إليه إن المجتمع العراقي لديه عادات غذائية سلبية أبرزها التبذير وسوء التدبير، والإسراف والإفراط في الصرف على الغذاء وهذا الأمر ينعكس على إن كميات كبيرة من الأغذية تتلف وتتحول غير صالحة للاستهلاك، كما إن الإفراط في الأكل لا يتم على أساس الحدود المعقولة نوعا وكما.

ومما يؤثر عمق مشكلة الأمن الغذائي العراقي هو صعوبة التحديات الطبيعية والبشرية التي يواجهها القطاع الزراعي، في ظل الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية الصعبة التي تعيشها الدولة العراقية، فالتحولات الاقتصادية باتجاه اقتصاد السوق، والدولة لا تمتلك أسلحة السير في هذا الطريق، مما يتطلب التحول التدريجي المدروس بعناية كي لا تواجه الزراعة والقطاعات الاقتصادية الأخرى منافسة خارجية تجهز عليها وتقتلها في ظل غياب دور الحماية الذي ينبغي أن تلعبه الدولة التي تمر في أضعف حالاتها.

في تقرير أعدته منظمة الأغذية والزراعة وبرنامج الأغذية العالمي في العراق، تبين فيه إن في العام ٢٠٠٥ هناك نحو ٤ مليون مواطن يعانون من نقص الغذاء في العراق وأكد أيدي كالون المدير القطري لبرنامج الأغذية العالمي في العراق^(٥) إن في العراق نحو ٦.٤ مليون عراقي يعانون من انعدام الأمن الغذائي وأن هناك نحو ٩٣٠ ألف عراقي يواجهون مشكلة نقص الغذاء بشكل كبير جدا، ويؤكد هذا التقرير إن مؤشرات السنة الأخيرة (٢٠٠٧) تؤشر على تحسن في معدلات سوء التغذية الحاد وتغير طفيف في معدلات سوء التغذية المزمن، ولكن مازال هناك معدلات التقرم بين الأطفال في مناطق عديدة من العراق، كما يؤكد التقرير على معاناة نحو ١.٥ مليون مهجر في داخل العراق وهم يعانون مشكلة حقيقية من نقص الغذاء والحصول عليه.

المبحث الثاني

التحديات الطبيعية التي تواجه الأمن الغذائي العراقي

تتمثل هذه التحديات بالظروف المناخية والتصحر وشحة المياه، وهي الأساس الذي يقوم عليه النشاط الزراعي، لان المناطق التي لا تسمح ظروفها المناخية بنمو المحاصيل الزراعية سوف لم تكون صالحة للزراعة، والمناطق التي تتعدم فيها مصادر المياه سوف لن تمارس فيها الزراعة، أما المناطق المتصحرة وهي المناطق التي تحولت إلى أراضي غير صالحة للإنتاج الزراعي.

علما إن إمكانيات الإنسان في التأثير على هذه الظروف والتحديات مرهون بمستوى تطوره التقني والفني، وهذا يتوقف على تنمية الموارد البشرية من خلال رفع مستواها الثقافي والعلمي وتدريبها وتأهيلها لتطبيق التكنولوجيا في الزراعة الحديثة للحد من آثار هذه الظروف الطبيعية التي تزداد في قساوتها وتطرفها عقدا بعد آخر وأهمها ما يأتي.

أولاً- الظروف المناخية:

في ظل التغيرات المناخية العالمية، إن موقع العراق في المناطق شبه المدارية وفي المنطقة المعتدلة الدافئة، وفر فرصة لنحو عدد كبير من أنواع المحاصيل الزراعية إذا ما توفرت لها المياه، وذلك لان أكثر من ٧٥% من مساحة العراق هي عبارة عن مناطق صحراوية وشبه صحراوية والمساحة الباقية عبارة عن مناطق حدية^(**) أو رطبة، تتراوح كمية التساقط المطري فيها بين ٤٠٠-١٠٠٠ ملم ومعظم هذه المساحة تعد مكانا مناسباً للزراعة المطرية في السنوات الرطبة، أما باقي أجزاء العراق فتعتمد في الزراعة على الري.

ومما يجعل الظروف المناخية تحديا كبيرا أمام الأمن الغذائي العراقي هو التغيرات الحاصلة في مناخ العالم، بسبب ظاهرة الاحتباس الحراري. التي تفاقمت أثارها على المناخ وعلى البيئة بكل جوانبها، وذلك منذ مطلع تسعينات القرن العشرين، فقد أخذت مناطق مختلفة من العالم تضطرب فيها الظروف المناخية بسبب الارتفاع في درجات الحرارة التي يتبعها تغير في الضغط وبالتالي في هبوب الرياح وكميات التساقط. ولعل المناطق المدارية وشبه المدارية أكثر المناطق

تضررا من التغيرات المناخية بسبب ظروفها الحدية، وبما إن العراق يقع ضمن هذه المنطقة فنحن نشاهد ان تغيرات مناخية كبيرة طرأت على مناخ العراق، إذ أصبح أكثر إضرارا وأخذت ظروف الصيف الحار الجاف تزحف على الربيع والخريف، وصار صيف العراق بحدود الثمانية أشهر.

جدول (٢) أعداد الأغنام والأبقار والماعز والجاموس في العراق خلال المدة من ١٩٧٤-٢٠٠١ (بالآلاف).

السنة	١٩٧٤	١٩٧٦	١٩٧٨	١٩٨٦	٢٠٠١
أغنام	٨٥٢٦	٨٤٠١	٩٧٢٣	٨٩٨١	٦٠٠٩
ماعز	٢٥٨٤	٢٩٨٩	٢٠٥٩	١٤٧٦	٧٣٦
أبقار	٢٠٤٨	١٨٠٤	١٦٩٨	١٥٧٨	١٢٣٢
جاموس	١٨٤	١٤٦	١٧٠	١٤١	١١٨
الإبل	-	-	-	-	٢٣

المصدر. نتائج التعداد الزراعي لسنة ٢٠٠١

كما إن موجات الجفاف المتتالية منذ العام ١٩٩٩ ولحد الآن أثرت على الزراعة الربيعية في شمال العراق وخاصة في المناطق المتموجة في نينوى وكركوك والسليمانية، كما إن مساحات واسعة من المناطق العشبية الموسمية في الهضبة الغربية والمنطقة المتموجة تحولت إلى مناطق متصحرة وخالية من مظاهر الحياة النباتية. مما أثر سلبيا على تربية الحيوانات في هذه المناطق وازداد الطلب على الأعلاف الصناعية وارتفعت أسعار اللحوم الحمراء ذات المنشأ المحلي. كما تشير الإحصاءات إلى تراجع أعداد الحيوانات بشكل كبير فعلى سبيل المثال لا الحصر إن أعداد الأغنام تراجعت من ٩.٧ مليون رأس غنم عام ١٩٧٨ إلى ٦ مليون رأس عام ٢٠٠١ (جدول ٢)، وأعداد الماعز تراجعت من ٣ مليون رأس سنة ١٩٧٦ إلى ٠.٧ مليون رأس عام ٢٠٠١ (جدول ٢)، وهكذا بقية الحيوانات الأخرى، كما أن التقارير تشير إلى أعدادها بعد سنة ٢٠٠٥ تراجعت بشكل كبير جدا بسبب ظروف البلاد الأمنية، مما أدى تهريبها إلى الخارج، وبسبب قلة المراعي الطبيعية وقلة الأعلاف وارتفاع أسعارها مما يندر بكارثة في هذا المجال الزراعي والغذائي على حد سواء. إن الآثار غير المباشرة للتغير المناخي على الأمن الغذائي كبيرة جدا وذلك لأنها انعكست وأدت إلى تفاقم مشكلة المياه في العراق وزادت من مشاكل التصحر فيه.

إن التقارير والدراسات العالمية تؤكد على خطورة التغيرات المناخية المستقبلية والمتوقعة، لأنها سوف تكون كبيرة ومؤثرة على جميع النشاطات الاقتصادية للإنسان وبخاصة على الزراعة، إن موجات الجفاف المتكررة الحالية التي أخذت تضرب مناطق كثيرة من العالم.

يحذر صناع السياسة الدولية من المخاطر التي تهدد الزراعة في العالم نتيجة قيام عالم أكثر حرارة وجفافا بحلول أواخر هذا القرن من جراء احترار عالمي لا يتوقف^(١)، مع إن بعض الدراسات تؤكد على إن ارتفاع درجة الحرارة يفيد

الزراعة ولا يضرها، إلا إن هذا الكلام صحيح بالنسبة للعروض العليا في شمال أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا ذات المناخات الباردة والمتجمدة التي ستنمى بمزيد من الدفيء، أما المناطق المدارية وشبه المدارية الحارة فسوف يتأثر سلباً بكل جوانب الحياة وخاصة في المجال الزراعي^(٧).

إن تأثير التغير المناخي على الزراعة وإنتاج الغذاء سوف يتم من خلال كون الاحترار يقلل الإنتاج المحصولي لان المحصول ينمو بشكل أوسع وينتج حبوب أقل أثناء هذه العملية. كما تتعارض درجات الحرارة المرتفعة مع قدرة النبات في الحصول على الرطوبة واستخدامها، فعندما ترتفع درجة الحرارة يتسارع التبخر من التربة ويزداد نتج النبات. إن تزايد انبعاثات الكربون الذي يسبب الاحترار الحراري، يتوقع بعض العلماء إنها ستساعد الزراعة أيضاً من خلال عملية التركيب الضوئي للعديد من المحاصيل الزراعية المهمة والمسماة محاصيل كربون ٣ (مثل القمح والأرز وفول الصويا) إلا إن العالم لم يتأكد بشكل عملي من مزايا التخصيب بالكربون، ولكن من المؤكد إن كربون ٣ لايساعد كثيراً محاصيل كربون ٤ (مثل قصب السكر والذرة)، التي تمثل حوالي ربع قيمة جميع المحاصيل^(٨)، وتبقى مسألة تأثير غلة الدونم بسبب التغير المناخي وخاصة في الدول النامية ويحدود ثمانينات القرن الحادي والعشرينات نحو أكثر من ٢٥%، والعراق يقع ضمن هذه الفئة، لا بل إن بعض البلدان الأكثر فقراً ستكون أكثر من ٥٠% كما في السنغال والسودان. كما يتوقع أن ينخفض الناتج الزراعي في كثير من هذه الدول إلى أقل من ٢٥% ومنها العراق، وإن بعض الدول القريبة من خط الاستواء ستكون النسبة كارثية فيها^(٩).

إن تأثير التغير المناخي والاحترار العالمي السلمي على مناطق ودول كثيرة سيؤدي إلى نتائج كارثية وخطيرة على المستوى العالمي لأن زيادة الطلب على الغذاء في تزايد مستمر، وهذا الأمر سيؤدي إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية بشكل مضطرب، لأن إنتاج الغذاء سيتراجع أو يكون نموه محدوداً جداً، وهذا أيضاً سيؤثر بشكل سلبي على العراق في مجال الأمن الغذائي.

ثانياً- التصحر:

ظهر التصحر كمشكلة عالمية خطيرة في ستينات وسبعينات القرن العشرين، وتحولت إلى مارد يفترس الأراضي والترب الصالحة للزراعة ليحولها إلى مناطق متصحرة وقاحلة بسبب الاستثمار غير العقلاني للموارد الأرضية، يعرف التصحر على انه قابلية الصحراء والظروف الصحراوية وشبه الصحراوية من الامتداد عبر حدودها واكتساح أحزمة الاخضرار والخصب وتحويلها إلى أراضي قاحلة جدياء^(١٠)، وتعرفه الأمم المتحدة على إنه تردي الأراضي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة والمناطق الجافة وشبه الجافة، منتجة عوامل مختلفة من بينها الأنشطة البشرية غير المسؤولة والمدروسة^(١١)، ومن الممكن أن نعرف التصحر على انه 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.

إن مساحة العراق الكلية تقدر بنحو ١٧٤.٠٢٠.٠٠٠ مليون دونم، مساحة المسطحات المائية ٤٤٠٤٠٠٠ دونم مساحة الأراضي الصالحة للزراعة حتى الصنف الرابع مشكلة نحو ٢٦% من المساحة الكلية للعراق، توزع حسب نوع التربة وملائمتها للزراعة كما يلي^(١٢).

-الصنف الممتاز للزراعة ٢٨٣٨٠٠ دونم تشكل نسبة ٠.٦% من مجموع المساحة الصالحة للزراعة.

- الصنف الجيد للزراعة والعوامل المحددة لها بسيطة ومساحته ١٧٥٠٩٨٩٢ ويشكل نسبة ٣٨.٧% من مجموع المساحة الصالحة للزراعة.

- الصنف المتوسط الجودة والعوامل المحددة للجودة شديدة ومساحته ١٩٤٥٥٤٣٦ دونم يشكل نسبة ٤٣% من مجموع المساحة الصالحة للزراعة.

- الصنف ذو القابلية المحدودة للزراعة مساحته ٨٠٠٨٤٠٠ دونم وبنسبة ١٧.٧%.

- يتضح مما تقدم إن نحو ٤/٣ من مساحة العراق هي عبارة عن صحاري قاحلة أو مناطق متملحة ومناطق جبلية وعرة وهي بالإجمال غير صالحة للزراعة، إما كونها عبارة عن مناطق صحراوية لا تتوفر لها المياه أو متصحرة، كما إن التصحر لم يتوقف عند هذا الحد بل إن المساحة الصالحة للزراعة هي أيضا مهددة بخطر التصحر، فكثير من الدراسات تؤكد على إن نحو ١٦ مليون دونم تعاني من التصحر ولكن بدرجات متفاوتة وهذه المساحة تشكل نحو ٩٢% من المساحة الكلية للعراق^(١٣).

إن مشكلة التصحر أخذت تتفاقم منذ سبعينات القرن العشرين وتعاونت العوامل البشرية والطبيعية على تفاقم هذه المشكلة، فالظروف المناخية متمثلة بشحه الأمطار وتذبذبها وارتفاع درجات الحرارة وارتفاع معدلات التبخر وتكرار موجات الجفاف التي زادت سوءا وتأثيرا للتغيرات الحاصلة في مناخ العالم، كما إن للتعرية الريحية والمائية دورا كبيرا في حركة الكتل الرملية وانجراف التربة الهشة والمتفتتة أو الرملية في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية.

كما إن العوامل البشرية متمثلة بسوء إدارة الموارد الطبيعية واستثمارها في الزراعة يعد أهم عوامل التصحر في العراق، فالري السحي والري بالغمر أديا إلى تفاقم مشكلة تغدق التربة وبالتالي تملحها، كما إن الرعي الجائر وعدم اعتماد الأساليب الحديثة في تربية الحيوانات أدت إلى القضاء على الأعراس والأعشاب، مما عرض التربة إلى خطر التعرية، كما إن عدم استخدام الدورات الزراعية وعدم الاهتمام بالأحزمة الخضراء وتنمية الغطاء النباتي واستثماره بشكل عقلاني ومتوازن، وكذلك الزحف الحضري على المناطق الزراعية المجاورة لها شكلاً عاملاً آخر لابتلاع الأراضي الزراعية.

إن الزراعة كمنشأ اقتصادي مهم يدخل تغيرات كبيرة على البيئة الطبيعية كي يحولها إلى بيئة صالحة للإنتاج الزراعي، وهذا الأمر يتطلب من الإنسان أن يدخل هذه التغيرات بدون أن يمس التوازن البيئي من خلال الإفراط في الري أو إضافة الأسمدة والمبيدات، لأن إدارة الأراضي الزراعية هي مسؤولية كبيرة تتطلب إمكانيات بشرية فنية وتقنية ودراية، ما لم يتحقق هذا الجانب بسبب تخلف الواقع البشري في الريف ربما قد ينهار النظام الزراعي، وبالتالي تفقد الأرض قابليتها الإنتاجية فتعرض للتصحر وهذا ما يحصل في مناطق كثيرة من العراق، ومما يؤكد تفاقم هذه المشكلة هو ما أشار إليه السيد وزير الزراعة علي البهادلي في مؤتمر نظمه وزارة الزراعة في إقليم كردستان يوم ٢٧ كانون الثاني ٢٠٠٩ إذ يؤكد على إن مساحات واسعة من أراضي العراق الزراعية أصبحت مشبعة بالإشعاع والأملاح في وسط وجنوب العراق، مؤكدا على إن العراق يفقد نحو ٥% من أراضيه الزراعية سنويا^(١٤)، وهذا يعني ان العراق سيفقد ٥٠% من أراضيه الزراعية خلال عشر سنوات إذا لم يتخذ الإجراءات اللازمة لمعالجة مشاكل هدر وتدمير الأراضي الزراعية، ولكن مما يفاقم مشكلة التصحر في العقدين الأخيرين هو شحة المياه والتغيرات المناخية في العالم والمنطقة، فكما شحة الأمطار وتكررت موجات الجفاف كما يحصل في المواسم السبعة الأخيرة، مما أدى إلى تعرض مساحات شاسعة وواسعة من العراق للتعرية الريحية، إذ كثرت العواصف الترابية وقلت المراعي، كما إن شحة المياه بسبب السيطرة التركية على مياه نهري دجلة والفرات أدت إلى تراجع الإيراد السنوي لنهر الفرات من ٢٨-٣٢ مليار متر مكعب عند الحدود السورية العراقية قبل عام ١٩٩٠ إلى نحو ٩ مليار متر مكعب حاليا، كما إن تركيا تنفذ مشروع سد اليسو على نهر دجلة الذي سيكتمل بنائه عام ٢٠١٣، والذي سيؤدي إلى خفض الإيراد السنوي القادم من تركيا لنهر دجلة إلى النصف، إن شحة المياه تعني حرمان مساحات واسعة من الأراضي الزراعية مما سيحولها إلى مناطق متصحرة.

مما يتطلب إجراءات عاجله وكبيرة لمعالجة ومكافحة التصحر عن طريق ما يأتي:

- عدم ترك الأرض الزراعية وضرورة استخدام الدورات الزراعية.

- إعطاء الفرصة المناسبة لنمو المراعي ومنع الرعي الجائر.
- وقف زحف الرمال عن طريق انطقه الاخضرار وكذلك عن طريق استخدام المخلفات البترولية الثقيلة كالزفت والنفط الأسود لتنشيط الرمال.
- استخدام وسائل الري الحديثة كالري بالرش والتقيط...الخ
- استصلاح الأراضي غير الصالحة للزراعة قبيل تقادم تدهورها وارتفاع تكاليف استصلاحها. والاهتمام بشبكات اليزل.

ثالثاً- شحة المياه.

تعد المياه مصدر الحياة والعمود الفقري الذي يقوم عليه النشاط الزراعي في كل مكان، وتزداد أهمية المياه وتأثيرها في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية أي تتشح فيها كميات الأمطار، وترتفع فيها معدلات التبخر والتتح من النبات، مما يجعل كمية ونوعية المياه المتوفرة عاملاً مؤثراً في الإنتاج الزراعي في العراق. يتمثل تأثير المياه باعتبارها تحدياً ومعوقاً كبيراً أمام تحقيق الأمن الغذائي في المستقبل المنظور والبعيد وذلك للأسباب التالية.

١- تراجع في كمية المياه المتاحة للاستخدامات البشرية في العراق نتيجة لعوامل طبيعية متمثلة بالتغيرات الحاصلة في مناخ العالم، والتي أخذت تؤثر بشكل كبير على مناطق العروض الشبه مداريه والمعتدلة الدافئة التي يقع ضمنها العراق ومنابع أنهاره الرئيسية، مما أدى إلى تكرار موجات الجفاف سنه بعد أخرى^(٣*)، ومنذ عام ١٩٩٩ حيث لم يشهد العراق والمنطقة سنة رطبة مما اثر على الزراعة الديمية في شمال العراق وخاصة في محافظات الموصل وكركوك وصلاح الدين وجنوب السليمانية، كما انعكس على الإيرادات السنوية لنهري دجلة والفرات وروافدهما.

وكذلك لأسباب جيولوجية إذ قامت تركيا بتنفيذ مشاريع الخزن والسدود في مشروع ألكاب (GAB) جنوب شرق الأناضول، للتحكم والسيطرة على المياه في منابع دجلة والفرات فأصبحت قابليتها على خزن أكثر من ١٠٠ مليار م^٣ في منابع نهر الفرات الذي تراجع مجموع إيراده السنوي إلى نحو ١٦ مليار م^٣ بعد إن كان إيراده السنوي قبل عام ١٩٩٠ بمدى يتراوح بين ٢٨-٣٢ مليار م^٣، كما إن تركيا ماضية في تنفيذ عدد من المشاريع الأخرى التي من أهمها مشروع اليسو في منابع نهر دجلة والذي سوف يحجز نحو نصف إيراد نهر دجلة القادم من تركيا والذي سيتم تنفيذ مرحلته النهائية سنة ٢٠١٣، مما سيؤدي إلى تراجع إيرادات نهر دجلة المتراجعة أصلاً بسبب موجات الجفاف المتتالية التي تضرب مناطق جنوب غرب آسيا وشرق المتوسط، وهذا يعني إن إيرادات نهري دجلة والفرات السنوية التي كانت تتراوح بين ٧٨-٨٠ مليار م^٣ سنوياً قبل سنة ١٩٨٠، ستتراجع إلى أقل من ٥٠% خلال العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين وربما إلى أقل من ٢٥% خلال الربع الثاني من القرن الحادي والعشرين.

٢- تلوث انهار مياه دجلة والفرات بمعدلات كبيرة جدا بسبب قلة الإيراد السنوي لهما، وكذلك بسبب تزايد حجم السكان في العراق وفي مناطق منابع النهرين، مما ولد ضغط كبير على الأرض أدى إلى استخدام كميات كبيرة من الأسمدة والمبيدات والسموم التي يتم تصريفها إلى النهرين أو تعود مره أخرى لهما عن طريق المياه الجوفية، كما إن جميع المدن المطلة على النهرين ترمي مياهها الثقيلة فيهما بدون معالجة، مما أدى إلى تحول بعض الأجزاء من روافد النهرين كما في ديالى إلى مياه آسنة ثقيلة ذات لون أسود لمعظم أشهر السنة، إن هذا الأمر يتطلب إجراءات عاجلة من شأنها أن تحد من مستويات التلوث أبرزها ما يأتي :-

- أ- منع رمي المياه الثقيلة للمدن والمصانع في الأنهار العذبة إلا بعد عملية معالجتها.
- ب- القيام بإنشاء منظومات متكاملة لمعالجة المياه الثقيلة في المدن للاستفادة منها في إنتاج بعض أنواع الأسمدة ولتقليل تلوث مياه الأنهار العذبة.

ج- عدم السماح بإعادة مياه البزل إلى الأنهار الرئيسية إلا بعد معالجتها أو استخدامها في زراعة بعض المحاصيل التي تتحمل الملوحة، وهذا الأمر ينبغي أن يتم التنسيق به مع دول الجوار التي تلقي أو تعيد مياه البزل إلى نهري دجلة والفرات بدون معالجة.

د- سن القوانين الرادعة للمسببين للتلوث وتفعيل عملية التطبيق لوقف التجاوزات على الموارد المائية.

زج القطاع الخاص في مجال معالجة المياه الثقيلة عن طريق معالجة هذه المياه وتدوير استخدامها، وذلك عن طريق الدعم المالي لإنشاء مثل هذه المشاريع.

إن مشكلة المياه المستقبلية سوف تكون أكبر معوقات الأمن الغذائي العراقي فتراجع كمياتها وتدهور نوعيتها يندرج بخطر كبير لا يمكن تلافيه إلا من خلال الإجراءات التالية:-

أ- التنسيق مع دول الجوار وخاصة تركيا لضمان تدفق الكميات المطلوبة للتنمية في العراق وذلك وفق القانون الدولي وتقسيم الحصص بين الدول المتشاطئة على نهري دجلة والفرات، لا بل الأمر يتطلب مزيداً من التنسيق مع تركيا من خلال مد جسور العلاقات الاقتصادية المتينة بحيث يتم تزويد تركيا بمصادر الطاقة الرخيصة من النفط والغاز الطبيعي الذي تخرق منه مليارات الأمتار المكعبة وبدون فائدة، لكي نزيل جزءاً من ذرائع تركيا في مجال رغبتها بتوفير الطاقة الكهربائية التي تسبب حجز مياه النهرين في جنوب شرق تركيا، لأن تركيا لا تعتمد بشكل كبير على المياه المحجوزة للري، كما إن لديها فائض هائل من المياه يصب في البحار المجاورة لتركيا، كما إن الارتباط مع تركيا بعلاقات ومصالح اقتصادية سوف لن، يجعلها تفكر باستخدام المياه كسلاح سياسي وجيوبولتيكي ضد العراق.

ب- إن ما يهدر من المياه المستخدمة في الزراعة بسبب عمليا الري البدائية والنقل يزيد على ٢٣.١ مليار متر مكعب^(١٥)، الأمر الذي يتطلب اعتماد أساليب حديثة في الري ونقل المياه لتقليل الضائعات المائية، كما إن هذه الأساليب لها مردودات اقتصادية غذائية مهمة، لأن إنتاجية الدونم الذي يعتمد الأساليب الحديثة في الري اعلى من ضعف إنتاجية الدونم الذي يسقى بالأساليب البدائية المبدرة للمياه^(١٦)، وفي هذا المجال على الدولة أن تنزل بكل ثقلها وإمكاناتها من خلال دعم القطاع الخاص على تصنيع معدات وأدوات وأنباب الري بالرش والتنقيط وذلك عن طريق دعم هذه الصناعات وإعافائها من الضرائب.

ج- معالجة مياه الصرف الصحي والزراعي وإعادة تدوير استخدامها في المجالات الاقتصادية مره أخرى في الزراعة أو سقي النباتات الاصطناعية لمكافحة التصحر... الخ

د- وضع استراتيجيه لإدارة الموارد المائية، فينبغي إن يتم تشكيل برامج عمل تطبيقية تقوم بتنفيذها كوادرات وزارة الموارد المائية من خلال تحديد الهدر ومصادر التلوث ومحاسبة الجهات المسببة لأي عملية تلوث أو هدر في المياه، وفي هذا المجال يمكن إن يتم إلزام المزارعين باستخدام أساليب الري الحديثة كمرحلة أولى في ٤/١ المساحة التي يتم زرعها بعد أن يتم توفير مستلزمات الري بالرش أو التنقيط، وفي هذا المجال يتحقق جانبان: أولهما دعم مصانع تصنيع وسائل الري الحديثة وثانيهما تقليل الهدر في المياه فضلا عن زيادة الإنتاج باستخدام هذه الأساليب، حيث نشرت الدراسات إلى إن إنتاجية الهكتار المزروع بالطماطم والمروني بالري السطحي تقدر بنحو ٣٠طن/هكتار وعندما يتم استخدام أسلوب الري السطحي المحسن تكون الإنتاجية بحدود ٧٠طن/هكتار، كما إن محصول البصل ترتفع إنتاجيته من ١٥طن/هكتار إلى ٤٥ طن هكتار والباذنجان من ٣٠ إلى ٥٥ واللحانة من ٢٥ إلى ٥٠ والشجر من ٢٥ إلى ٣٥ طن/هكتار^(١٧).

إن أهم ما ينبغي إتباعه لمواجهة التحديات الطبيعية هو ممارسة الزراعة الصونية فهذا النمط من الزراعة يساهم في زيادة الإنتاج وتمنع التصحر وتقلل من الهدر بالمياه، وأهم المبادئ التي تركز عليها هذه الزراعة هي^(١٨).

١-تقادي تحريك التربة واستخدام أسلوب الغرس المباشر والمحافظة على غطاء دائم للتربة، وينبغي الاختيار الحكيم لتناول المحاصيل، ونبدأ بالزراعة ذات الحرث الضئيل أو التي تستغني فيها عن الحراثة تماما، وهذا مما يساعد على الحفاظ على

المواد العضوية في التربة ويقلل من التعرية الريحية والمائية، ويمكن أن نستبدل الحراثة بعمل ثقوب بواسطة مثاقب للبذور وهذا يحافظ على النشاط البايولوجي الذي يضمن التهوية للتربة ويزيد من المادة العضوية في التربة ويقلل تعريتها، أما فيما يتعلق بالآفات فيستخدم أسلوب مكافحة متكاملة وذلك عن طريق تعريضها الى أعدائها الطبيعيين، مما يؤدي إلى تقليل استخدام المبيدات الكيماوية، مما يقلل التدهور البيئي، ويقلل التعرية ويوفر الطاقة وتكاليف الحراثة. فهذا النمط من الزراعة يحافظ على الاستدامة البيئية. وبالتخلي عن العزق النظامي والحرق وتؤدي الى توفير جهد المزارعين بنحو ٥٠%، وتؤدي إلى تقليل تكاليف الوقود إلى نحو ٧٠%^(١٩).

المبحث الثالث

التحديات البشرية التي تواجه الأمن الغذائي العراقي

وتتمثل هذه التحديات بما يأتي:-

أولاً: ضعف الإمكانيات التكنولوجية.

إن الزراعة الحديثة تحتاج الى منظومة متكاملة من وسائل الإنتاج ابتداءً من المكائن والمعدات الزراعية الحديثة إلى الأسمدة والمبيدات فضلاً عن استخدام منظومات الري الحديثة والبذور المحسنة واستخدام أساليب التسويق الحديثة والكفاءة، كما تحتاج الزراعة الحديثة والمتطورة إلى الثقافة والخبرة العلمية اللازمة لدى الأيدي العاملة فيها، بحيث تكون قادرة على استخدام هذه الأدوات والوسائل بكفاءة عالية.

إن الافتقار إلى الإمكانيات التكنولوجية الحديثة وعدم مواكبة التطورات الفنية والتقنية في العراق بسبب انشغاله بحروب متوالية أكلت موارده وأضعفت اهتمامه بالتنمية، كما إن ظروف الحصار طول عقد التسعينات ومن ثم الظروف السياسية والأمنية في السنوات الماضية والتي أدت إلى صرف النظر عن الاهتمام بالقطاع الزراعي، والاعتماد على القدرات المحلية المتواضعة في سد الحاجات الملحة من الأسمدة والمبيدات، فقد تشير المعلومات المتوافرة إلى وجود تباين سنوي في المساحة المكافحة فقد بلغت نحو ١٠.٩ مليون دونم سنة ١٩٩٩ مشكلة نسبة ٧٥% من مجموع المساحة المزروعة في العراق ثم تراجعت إلى ٢.٣ مليون دونم سنة ٢٠٠٠ مشكلة نسبة ٢٠% من مجموع المساحة المزروعة للسنة نفسها، ثم بلغت ٧.٦ مليون دونم سنة ٢٠٠٢ ولكنها تراجعت إلى ٣.٧ مليون دونم سنة ٢٠٠٣^(٢٠)، مما يؤشر عدم ضمان الكميات المطلوبة من المبيدات، وكذا الحال ينطبق على تجهيز الأسمدة بكافة أنواعها لان كثير من المعامل المحلية قد توقفت إنتاجيتها، كما إن كمية الأسمدة التي تستخدم في العراق هي اقل من ٢٥% من الكمية التي تستخدمها الدول المتقدمة.

أما بالنسبة للمكائن والمعدات المستخدمة فهي الأخرى كانت أعدادها قليلة مقارنة بالدول المتقدمة، فقد بلغت حصة الساحة في العراق ٦١ هكتار بينما في الدول المتقدمة فقد بلغت ١٩ هكتار للساحة الواحدة. أما بالنسبة للحاصدات فقد بلغت حصة الحاصدة في العراق نحو ٥٣٣ هكتار بينما في الدول المتقدمة بلغت ١٧١ هكتار للحاصدة الواحدة^(٢١)، يتضح قلة عددها في العراق فضلاً عن كون معظمها قديمة وغير صالحة للخدمة. كل هذه الأسباب فضلاً عن أسباب أخرى أدت إلى تدهور وضعف الإنتاج والإنتاجية لجميع المحاصيل إذ قلت الإنتاجية للحبوب بشكل كبير فهي تقدر بنحو ٣٧٧ كغم/دونم بالنسبة للحنطة ونحو ٢٢٤ كغم/دونم بالنسبة للشعير سنة ٢٠٠٦ وهي منخفضة^(٢٢) جداً مقارنة بمصر التي تزيد إنتاجية الدونم فيها على ١٢٠٠ كغم، كما أنها أقل بكثير من الدول المتقدمة التي تزيد فيها الإنتاجية على ١١٥٠ كغم/دونم للسنة نفسها، كما تراجعت إنتاجية معظم أنواع أشجار الفاكهة في العراق سنة ٢٠٠٥ إلى النصف مقارنة بإنتاجها عام ١٩٩٩ وذلك بسبب الإهمال الذي أصاب أشجار الفاكهة والنخيل وخاصة عدم مكافحة الآفات والأمراض التي تصيبها في

مواسم الإنتاج، فقد بلغت المساحات التي تم مكافحتها في عقد التسعينات من تذبذب فقد بلغت ١.١ مليون دونم وهي لا تشكل سوى ٥% من مجموع المساحة المزروعة سنة ١٩٩٧ ثم ارتفعت إلى ٩,٨ و ١٠,٩ مليون دونم عامي ١٩٩٨ و ١٩٩٩ على التوالي، مشكلة نسبة ٥٠% من المساحة المزروعة في تلك السنتين.

ثم أخذت المساحات المكافحة تتراجع بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ إذ بلغت نحو ٣.٧ و ٦.٨ مليون دونم على التوالي مشكلة نسبة اقل من ١٥% و ٢٥% من مجموع المساحة المزروعة في القطر لنفس العامين على التوالي^(٢٣).

كما نال قطاع الثروة الحيوانية نصيبه من الإهمال وخاصة في مجال توفر اللقاحات البيطرية إذ تراجعت من ٥٧٥ مليون جرعة سنة ١٩٩٨ إلى ١٧٨ مليون جرعة سنة ٢٠٠٣ و ٤٤ مليون جرعة سنة ٢٠٠٤، كما تراجع التلقيح الاصطناعي من ٧٥ ألف حالة ١٩٩٦ إلى ستة آلاف حالة سنة ٢٠٠٤^(٢٤) وإهمال الثروة الحيوانية لم يكن بهذا الشكل فقط بل تعداه إلى الاهتمام بتوفير الأعلاف والحظائر وأساليب التربية المتطورة لهذا القطاع الحيوي مما أدى إلى تراجع أعداد الثروة الحيوانية بشكل كبير، إذ يتضح من (جدول ٢) إن تراجعاً كبيراً قد حصل في أعداد الحيوانات سنة ٢٠٠١ مقارنة بالسنوات التي سبقتها، إذ تراجعت أعداد الحيوانات من ٩.٧٢٣ مليون رأس س ١٩٧٨ إلى ٦.٠٠٩ ملايين رأس سنة ٢٠٠١ وتراجعت أعداد الماعز من ٢.٩٨٩ مليون رأس سنة ١٩٧٦ إلى نحو ٠.٧٣٦ مليون رأس سنة ٢٠٠١، كما تراجعت أعداد الجاموس من ١٨٤ ألف رأس سنة ١٩٧٤ إلى نحو ١١٨ رأس سنة ٢٠٠١، ولكن جهات رسمية ومعنية بالثروة الحيوانية ترى إن أعدادها في الوقت الحاضر في تراجع بشكل كبير نتيجة للمهربين، حيث تهرب أعداد كبيرة سنوياً إلى خارج العراق بسبب فرق السعر الكبير بين بيعها في الداخل وفي خارج العراق، الأمر الذي يدعو إلى وقفة جدية حقيقية. لمعالجة هذا النزيف الذي سيعرض الثروة الحيوانية إلى إبادة حقيقية عن طريق تهريبها إلى خارج القطر، فضلاً عن ما تركته الظروف المناخية متمثلة بموجات وسنوات الجفاف التي قضت على مساحات واسعة من المراعي الطبيعية منذ عام ١٩٩٩ وكذلك شحة الأعلاف وارتفاع أسعارها قد أدت إلى صعوبة تربيتها وتنميتها.

ثانياً- قصور السياسات الزراعية وضعف العمل الإداري والتنظيمي.

تشكل فلسفة النظام الحاكم في المجال الاقتصادي وبخاصة الزراعي من خلال السياسات والخطط والبرامج التي تضعها الدولة لتشخيص مشاكل القطاع الزراعي ومن ثم وضع الحلول المناسبة لها ثم يتم بعد ذلك وضع إستراتيجية لتنمية الموارد وللتنمية الزراعية التي من شأنها أن تحقق للدولة أعلى مستويات الأمن الغذائي، باعتبار ذلك أولوية إستراتيجية، ثم تستهدف هذه السياسات جعل القطاع الزراعي نشاطاً حيويًا يساهم بشكل كبير في الناتج المحلي الإجمالي للدولة، ويساهم في استيعاب البطالة ورفع مستوى المعيشة لسكان الريف، لكي لا تبقى الهجرة إلى الريف مشكلة مركبة ريفية-حضرية، بحيث تجعل الريف مهجوراً من الأيدي التي تساهم في استثمار الأرض وتعميرها فيه، كما انه يمثل سلة الغذاء للدولة، ولكن عندما يهاجر سكان الريف إلى المدن سوف تتفاقم مشاكلها الخدمية (الإسكان، التعليم، الصحة والنقل... الخ)، ولهذا فبراعة هذه الخطط وتطبيقها سوف يساهم في حل مشاكل الريف الذي يشكل سكانه نحو ٣٣% من مجموع سكان العراق البالغ عددهم سنة ٢٠٠٦ نحو ٢٩ مليون نسمة، ولكن نسبة مساهمته في الناتج المحلي محدودة جداً ولم تتجاوز ٩% خلال المدة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٥ وهي في تراجع، فبعد إن كانت تشكل نسبة ٨.٥% من الناتج المحلي العراقي عام ٢٠٠٢ والبالغ ٣.٥١٢.٦٥٨ تريليون دينار عراقي تراجعت النسبة إلى ٦.٦% سنة ٢٠٠٥ من الناتج المحلي الإجمالي العراقي البالغ نحو ٦٤ تريليون دينار عراقي^(٢٥).

ولعل القطاع الزراعي من أكثر القطاعات تضرراً بعد عام ٢٠٠٣ بسبب التحولات السياسية والاقتصادية باتجاه اقتصاديات السوق والاقتصاد الليبرالي، مما أدى إلى تراجع الدعم الحكومي للقطاع الزراعي سواء من الناحية المالية أو

النواحي الأخرى كتقديم القروض والبذور المحسنة وتوفير الأسمدة والمبيدات ودعم أسعار المنتجات الزراعية وشرائها من المواطن بأسعار مدعومة.

هذه الأمور غابت بسبب التطورات الأمنية والسياسية والعسكرية التي جعلت جل اهتمام الدولة ينصب على توفير الأمن والاستقرار والخدمات المباشرة في حين أهملت القطاعات الإنتاجية الحيوية كالصناعة والزراعة بشكل كبير. كما إن تحسن أوضاع الموظفين ومنتسبي الدوائر الخدمية والأمنية والعسكرية دفع بالكثير من سكان الريف إلى الانخراط في هذه الوظائف وترك الزراعة التي أصبحت تكاليف الإنتاج الزراعي باهظة جداً، فارتفع تكاليف الحراثة وسعر البذور والحصاد وأسعار المبيدات والأسمدة وتكاليف النقل وصعوبة عمليات الري وخاصة الذي يعتمد على المضخات التي يرتبط عملها بتوفر الطاقة الكهربائية الوطنية لان الاعتماد على محركات الديزل يرفع من تكاليف الإنتاج بسبب أسعار الكاز الذي تعمل به مضخات الري، كما إن الدعم المالي والقروض التي تقدم للفلاحين في تراجع بشكل كبير، فبعد إن كانت القروض التي يقدمها المصرف الزراعي أكثر من ٢٧ مليار دينار عراقي سنة ٢٠٠٣ توقفت في السنوات اللاحقة وقلت مبالغها بشكل كبير جدا بعد عام ٢٠٠٣.

كما إن انفتاح السوق العراقية وغياب دور الدولة جعل السلع الغذائية الأجنبية تنافس السلع الزراعية بشكل كبير لأنها تتصف بانخفاض الأسعار والجودة، مثل الفواكه والخضر المستوردة من دول الجوار والتي غزت وأغرقت الأسواق العراقية بها على مدار السنة، مما أدى إلى منافستها القوية للمنتجات الزراعية العراقية التي انهارت أسعارها أمام منافسة المنتجات الأجنبية، مما أدى إلى خسارة الفلاح. وبالتالي عزوفه عن الزراعة وخاصة للبضائع والسلع الزراعية السريعة التلف كالخضر والفواكه ومنتجات الألبان وغيرها، مما يتطلب تدخل الدولة وفرض الضرائب على المنتجات والسلع الزراعية المستوردة والتي يوجد بديل عراقي عنها.

ومما يؤشر ضعف السياسات الزراعية وخاصة بعد عام ٢٠٠٣ هو ضعف الاستثمارات في القطاع الزراعي، فعلى مدى أربعة سنوات قدرت المبالغ التي استثمرت في قطاع الزراعة خلال المدة من ٢٠٠٤-٢٠٠٧ نحو ١٦٢ مليون دولار مشكلة نسبة اقل من ١% من مجموع المبالغ التي أنفقت على الاستثمارات والبالغة نحو ١٦.٧٠٨ مليار دولار خلال المدة نفسها^(٢٦)، إن ضعف الاستثمار في هذا القطاع الحيوي الذي يساهم بنحو ٩.٨% من الناتج المحلي الإجمالي، كما يعمل في هذا القطاع أكثر من ٦١٠ ألف عامل يشكلون نسبة ٨.٣% من مجموع الأيدي العاملة في العراق والبالغ عددهم نحو ٧.٣٠٦ مليون عامل سنة ٢٠٠٤^(٢٧).

إن ضعف الاستثمارات عمقت مشاكل ومعضلات هذا القطاع الحيوي الذي يمتلك طاقات كامنة كبيرة بحاجة إلى استثمارها لكن التدخل الأمريكي في إدارة أمور الوزارات بعد عام ٢٠٠٣ الحق أضراراً كبيرة في القطاع الزراعي، فقد ركزوا على تقليل وإلغاء الدعم الحكومي للمنتجات الزراعية والقطاع الزراعي^(٢٨).

ثالثاً- انخفاض الكفاءة الاقتصادية الزراعية.

وهي من المؤشرات على مدى أهمية مساهمة النشاط الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي، حيث يتم قياسها من خلال تقسيم نسبة الناتج الزراعي من الناتج المحلي الإجمالي/ على نسبة العمالة في الزراعة من العمالة الكلية. فكلما زادت نسبة مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي، وقلت نسبة العمالة الزراعية من مجموع الأيدي العاملة ارتفعت قيمة الكفاءة الاقتصادية الزراعية، وهذا ما لم يؤشر في الكفاءة الاقتصادية الزراعية في العراق خلال السنوات من ٢٠٠٠-٢٠٠٤ إذ كانت تشكل نحو: ٠.٥٧% عام ٢٠٠٠. ارتفعت قليلاً وبلغت نحو ١.١٤% سنة ٢٠٠٤^(٢٩). وهي مازالت تعد مؤشراً على انخفاض الكفاءة الاقتصادية الزراعية.

ومما يثير الاهتمام هو تحول الريف العراقي إلى مستهلك للغذاء وأصبح قسم كبير منه عاجزاً عن تلبية احتياجاته الخاصة من المواد الغذائية الرئيسية والثانوية، نتيجة للإهمال الذي يتعرض له هذا القطاع الحيوي، وكذلك نتيجة للظروف الطبيعية والبشرية الصعبة التي تواجهها العملية الإنتاجية الزراعية، مما يجعلها عملية خاسرة ومكلفة الأمر الذي يدفع المواطن إلى العزوف عن العمل الزراعي غير المضمون والمكلف جداً في جميع مراحل إنتاجه فضلاً عن إغراق السوق العراقية بمختلف الأنواع من السلع والبضائع الغذائية الأجنبية.

رابعاً- تخلف نظم الري.

تشكل الأراضي المروية في العراق والبالغ مساحتها نحو ٩.١ مليون دونم سنوياً العمود الفقري للنشاط الزراعي في العراق، وذلك بسبب الظروف المناخية الصحراوية وشبه الصحراوية التي تغطي نحو ٨٠% من مساحة العراق، كما إن تقادم موجات الجفاف وشحة الأمطار خلال العشر سنوات الأخيرة جعلت الزراعة المطرية مغامرة كبيرة وخاصة في المناطق الديمة الحدية في محافظات نينوى وكركوك وأجزاء من السليمانية، إذ شهدت السنوات الثلاث السابقة جفافاً كبيراً أدى إلى خسارة المزارعين الذين يعتمدون على الزراعة الديمة مما يتطلب تدخل الدولة لتوفير الكميات اللازمة من المياه للمناطق الخسبة والقريبة من مصادر المياه في هذه المحافظات.

ينبغي على الدول إن تدعم وتشجع استخدام وسائل الري الحديثة لتقليل الهدر في موارد المياه الشحيحة، لأن معظم وسائل الري في العراق مازالت تقليدية، وهي الري السحي والري بالغمر والري بالواسطة، وهذه طرق بدائية تهدر أكثر من ٥٠% من المياه المستخدمة في سقي المزروعات، كما إن هذا الهدر في المياه ينعكس سلباً على مستوى الإنتاج وكذلك يؤدي إلى انتشار ظاهرة تغدق التربة وتملحها التي أخذت تنتشر بشكل كبير في مناطق السهل الرسوبي العراقي.

إن ضعف الإمكانيات الفنية والإدارية والتقنية التي تواجه عملية تطوير أساليب الري في العراق، تشكل معوقاً كبيراً لتحقيق التوسع الزراعي العمودي والأفقي وبالتالي تعرق عملية تحقيق الأمن الغذائي العراقي، لأن مشكلة المياه أخذت تواجه الزراعة العراقية بشكل كبير وفي كل فصول السنة. مما يتطلب وقفة جدية للاعتماد على أساليب الري الحديثة وخاصة (الري بالرش والتقيط) وبكل الوسائل الحديثة الأخرى.

خامساً- إهمال الريف

يشكل سكان الريف في العراق نحو ٣٣% من مجموع سكانه البالغ عددهم ٢٩ مليون نسمة سنة ٢٠٠٦^(٣٠). وتكاد هذه الشريحة المهمة من السكان والتي يتوقف عملها تحقيق الأمن الغذائي الوطني، وتنفيذ الخطط الزراعية وخطط استثمار الموارد المائية والأرضية، تعاني من الإهمال وتخلف الواقع الخدمي والاقتصادي والحضاري، فقد بقي الريف العراقي ينفذ معظم طاقاته الشبابية وأقتصر البقاء في الريف على كبار السن ومن لم يتمكنوا من تكميل تعليمهم، وهذا بحد ذاته تحدي كبير وخطر أمام التنمية الريفية، التي يقصد بها إجراء تغييرات إيجابية وتطورات شاملة لكل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية والثقافية والخدمية في الريف بحيث تشمل أدق تفاصيل الحياة في الريف العراقي. لإنقاذه من الواقع البيئي والاجتماعي المتخلف.

ولهذا ينبغي الاهتمام بمشاريع التنمية الريفية المتكاملة، بحيث يتم استغلال الأراضي الزراعية المتدهورة والمتصحرة، والتخطيط للاستيطان الريفي بها بشكل عصري ومتطور، كما ينبغي مد الريف بالخدمات الاجتماعية والأساسية كالماء الصالح للشرب والكهرباء والطرق والخدمات الصحية والتعليمية، لأن هذا الاهتمام الشامل بالريف يجعل سكانه أكثر تفاعلاً مع واقعهم الذي ينبغي أن يتغير بالاتجاه الإيجابي والسريع من أجل ممارسة الزراعة الحديثة بكل جوانبها ومتطلباتها، وأولها إنسان واعي ومتعلم يستطيع أن ينفذ الخطط الزراعية ويتعامل مع وسائل الزراعة الحديثة كاستخدام طرق الري الحديثة والمتطورة واستخدام البذور المحسنة والأسمدة والمبيدات بشكل كفء من حيث النوعية والكمية، وفي أوقاتها

المناسبة، لأن الفلاح غير المتعلم لا يعرف استخدام المقنن المائي لكل محصول فتراه يبالغ في السقي للتعويض عن نقص المياه في أوقات معينه ويقوم بإعطاء كميات كبيرة من المبيدات والسموم.

سادساً-التوازن بين السكان والغذاء.

من الأمور المهمة التي ينبغي أن تخطط لها الدولة هو ضرورة وجود توازن بين نمو السكان ونمو إنتاج الغذاء في الدولة، فمن المعروف أن تزايد حجم السكان في العراق ينمو بشكل سريع، ويتقدم الزمن بتزايد حجم السكان بشكل كبير، حتى ولو انخفضت معدلات النمو السكاني التي ما تزال مرتفعة، وهي من أعلى المعدلات في العالم، إذ بلغ معدل النمو السنوي خلال المدة من ١٩٩٥-٢٠٠٥ نحو ٣.١٣%^(٣١)، أما معدل نمو الواردات الزراعية خلال المدة من ١٩٩٥-٢٠٠٤ فقد بلغ نحو ٥.٤%، أما معدل نمو الصادرات الزراعية للمدة ذاتها فقد بلغ ١.٥% مما يؤشر عمق العجز في المجال الغذائي^(٣٢).

إن تضاعف عدد سكان العراق في أقل من ٢٥ سنة، وتفاقم مشكلة العجز الغذائي خلال هذه المدة الزمنية بالرغم من التوسع في المساحة المزروعة وتزايد الإنتاج من معظم السلع الزراعية الرئيسية (جدول ١) إلا إن الإنتاجية من جميع السلع الزراعية مازالت منخفضة جدا ولم تتطور كثيرا مقارنة بالمستوى العالمي أو بمستوى الإنتاجية في الدول المتقدمة. إن استمرار النمو السكاني بمعدله المرتفع خلال العقدين القادمين سيؤدي إلى تضاعف عدد سكان العراق مرة أخرى، في حين إن الواقع الزراعي ونسب الاكتفاء الذاتي وإمكانيات تحقيق الأمن الغذائي تواجه صعوبات ومعوقات حقيقية وهي بحاجة إلى جهود كبيرة لمعالجتها؟

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً-الاستنتاجات

تبين من خلال البحث جملة نتائج أبرزها:-

١- إن واقع الأمن الغذائي بدأ بالتردي في بداية السبعينات وكانت نسبة الاكتفاء الذاتي من المجموعات الغذائية الإستراتيجية والرئيسية عالية جدا، ولكن حصل انهيار فيها في عقد الثمانينات بحيث تراجع الاكتفاء الذاتي من مجموعة الحبوب إلى ٣١%، ثم شهد ارتفاعا في عقدي التسعينات ومنتصف العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، إذ بلغ من هذه المجموعة ٥٣% و ٥٦% على التوالي، ولكن هذا المستوى مازال غير مطمأن بسبب سعة الفجوة الكمية من السلع الغذائية.

٢- تبين من خلال البحث إن نسب الاكتفاء الذاتي المرتفعة من مجموعات الفواكه والخضر والألبان والبيض والأسماك، لا تمثل الواقع لان واقع الحال يبين إن معظم أو نسبة كبيرة من الفواكه والخضروات والألبان والبيض، هي عبارة عن سلع مستوردة من خارج العراق مما يتطلب العمل على إيجاد منظومة معلومات دقيقة عن هذا الجانب لكي يتم تقسيم واقع الأمن الغذائي العراقي الحالي بشكل دقيق.

٣- تبين من خلال البحث إن قيمة الفجوة الغذائية التي تتفق على دعم البطاقة التموينية وعلى الواردات من السلع الغذائية والزراعية، تزيد على ٤ مليار دولار وهو مبلغ كبير جدا، يتطلب وضع خطة لتحويل نصفه على الأقل لدعم القطاع الزراعي المحلي لكي يتم الاعتماد عليه في سد الحاجيات الغذائية الرئيسية محليا.

٤- يتضح إن المساحات الزراعية وخاصة بالحبوب واسعة جدا، ولكن المشكلة في انخفاض إنتاجية الدونم بشكل كبير بسبب قلة استخدام وسائل الزراعة الحديثة كالأسمدة والمبيدات والسموم وطرق الري الحديثة...الخ، مما يعني إن هناك هدرا هائلا بالموارد الأرضية والمائية على هذه المساحات الواسعة.

- ٥- تبين إن التراجع في أعداد الثروة الحيوانية كبير جدا مقارنة بأعدادها في عقد السبعينات، ومما يزيد المشكلة تدهورا هو انكشاف الحدود وارتفاع أسعار الحيوانات في دول الجوار أدى إلى تهريب أعداد كبيرة منها خلال السنوات الخمسة الماضية، مما يتطلب إجراءات عاجلة لوقف نزيف هذه الثروة الغذائية الحيوية.
- ٦- اتضح من خلال البحث إن أكبر التحديات التي يواجهها الأمن الغذائي العراقي في المستقبل المنظور والبعيد هي التحديات الطبيعية المتمثلة بشحة المياه وتدهور نوعيتها بسبب موجات الجفاف التي تضرب مناطق الشرق الأوسط نتيجة للاحتباس الحراري وتغير المناخ العالمي الذي أخذت مظاهره تتزايد في المناطق المدارية وشبه المدارية الحدية التي يقع العراق فيها، وتبين إن تغير المناخ العالمي في مناطق الشرق الأوسط باتجاه الاحترار والجفاف سيؤثر بشكل كبير على تفاقم مشكلتي المياه والتصحر وهما أكبر معوقات تنمية القطاع الزراعي في المستقبل.
- ٧- ان ما تؤكدته الجهات الرسمية حول ما يفقد من الأراضي الزراعية سنوياً بسبب التصحر والمؤثرات الأخرى يندرج بخطر كبير لأنه في غضون عشر سنوات سيفقد العراق نحو ٥٠% من أراضيه الصالحة للزراعة.

ثانياً- التوصيات

- لكي يتم تجاوز كثير من المشكلات التي أفرزها البحث ينبغي القيام بما يأتي:-
- ١- ينبغي العمل بكل الوسائل المتاحة لوضع خطة إستراتيجية لإدخال عناصر الزراعة الحديثة متمثلة باستخدام المكننة والأسمدة والمبيدات وطرق الري الحديثة من أجل رفع إنتاجية الدونم، والعمل على التوسع العمودي وليس الأفقي لتقليل النفقات على البنى التحتية للمساحات المضافة للزراعة، (وفي مجال استخدام وسائل الري الحديثة راجع ص ١٦ و ٢٢).
- ٢- على وزارتي الزراعة والموارد المائية توفير قاعدة بيانات تخص الظروف المناخية والموارد المائية والتصحر، وإنتاج الغذاء ونسب الاكتفاء الذاتي، وتوفير البيانات عن السلع الداخلة للقطر وكمياتها ونوعياتها، لان هذه المعلومات سوف تجعل المسؤولين عن الأمن الغذائي على دراية بتطورات هذا الملف الذي لا توجد دقة في البيانات المتاحة عنه، مما يجعل هناك صعوبة في تشخيص المشكلة وأبعادها الحقيقية.
- ٣- ينبغي توفير الحماية والدعم اللازم للقطاع الزراعي. لان ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي ترفع أسعار البضائع والسلع الزراعية المحلية، مما يجعلها غير قادرة على منافسة السلع الزراعية الأجنبية، ينبغي توفير الدعم لكافة أنواع المحاصيل وخاصة التي تتوفر لها الظروف المثالية، على أن يتم تقليل الدعم تدريجياً وذلك عندما يتمكن القطاع الخاص من الوقوف على قدميه، وينتج سلع وبضائع زراعية ذات نوعية جيدة وبأسعار منخفضة.
- ٤- إيلاء الثروة الحيوانية أهمية خاصة من خلال الدعم المستمر لها وتوفير متطلبات تربيتها من أعلاف وأدوية وعناية بيئية، كما ينبغي منع التهريب وسن التشريعات اللازمة التي تحد من ذلك.
- ٥- ضرورة ممارسة الزراعة الصونية وخاصة بالمناطق الحدية الشحيحة الأمطار لأنها تقلل التصحر وتوفر المياه وتوفر ٥٠% من جهود الفلاح التي يبذلها عند ممارسة الزراعة التقليدية، راجع ص ١٦-١٧.

المصادر والهوامش:

- (١) عباس فاضل السعدي، الأمن الغذائي في العراق الواقع والطموح، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٩٠، ص ٩.
- (٢) جميل محمد جميل، في ضوء الأمن الغذائي العالمي- الإنتاج المحلي والطلب على الغذاء في الوطن العربي، مجلة المهندس الزراعي، العدد الأول، السنة العاشرة، آذار، ١٩٧٩، ص ٢٧.
- (٣) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، نحو عالم ينعم بتغذية جيدة، روما، ١٩٩٢، ص ٧.
- (*) يرى الباحث إن ارتفاع نسب الاكتفاء الذاتي من الفواكه والخضر والألبان واللحوم ربما يعود إلى كونها تقديرات مبنية على معدلات نمو الإنتاج الزراعي في السنوات السابقة بسبب ظروف العراق بعد عام ٢٠٠٣ فقد ضعف التوثيق بسبب تعرض الدولة العراقية إلى ظروف أمنية وسياسية واقتصادية غير مستقرة.
- (٤) اونر اوزلو، تنمية وإعادة بناء الاقتصاد العراقي، ترجمة مركز العراق للأبحاث، ٢٠٠٦، ص ٧٤-٧٩.
- (٥) برنامج الأغذية العالمي التابع لمنظمة الأغذية والزراعة العالمية، الانترنت:
www.wfp.org/arabic/2m=2009
- (**) يقصد بالمناطق الحدية: هي المناطق الانتقالية بين ظروف المناخ شبه الصحراوي وشبه الرطب وتحمل صفات الاثنتين وبحسب السنة المناخية اذا كانت رطبة او جافة.
- (٦) وليام د. كلاين، الاحتراز الحراري والزراعة، التمويل والتنمية، المجلد ٤٥، العدد ١، ٢٠٠٨، ص ٢٣.
- (٧) رضا عبد الجبار أشمري وزميله، تغير المناخ العالمي بين الدول المستفيدة والمتضررة منه، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، العدد ١ و ٢، ص ٣٤٣-٣٧٣.
- (٨) وليام د. كلاين، مصدر سابق، ص ٢٤.
- (٩) المصدر نفسه، ص ٢٥.
- (١٠) محمد رضوان خولي، التصحر في الوطن العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ١٩٩٦، ص ٢٩.
- (١١) جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، برنامج العمل الوطني لمكافحة التصحر وتخفيف آثار الجفاف في المملكة الأردنية الهاشمية، الخرطوم، ١٩٩٦، ص ٢٩.
- (١٢) عبد الغفور إبراهيم احمد، الأمن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية، بيت الحكمة، بغداد، ١٩٩٩، ص ٧٠.
- (١٣) عبد الكريم توما، التصحر في العراق- أنماطه- أفاقه- أسبابه- نتائج- وطرق مقاومته، مؤتمر حول التصحر في العراق، وزارة الزراعة والري العراقية، بغداد، ١٩٨٨، ص ١٤.
- (١٤) جريدة الصباح، العدد ١٥٩٠، ٢٨ كانون ثاني، ٢٠٠٩، ص ١.
- (*) تؤكد تقارير وزارة الزراعة والري إن سنوات الجفاف أو ما يسمى بالسنة المائية الجافة تتراجع فيها إيرادات دجلة والفرات إلى نحو ٤٤ مليارم ٣ سنويا .
- (١٥) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الندوة القومية حول الجوانب الفنية والاقتصادية لتحسين أساليب حماية الموارد المائية السطحية والجوفية، الخرطوم، ١٩٩٩، ص ٢٥.
- (١٧) المصدر نفسه، ص ٣٧.
- (١٨) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (fao) الانترنت
- www.fao.org/arabic/news/omm/news2003
- (١٩) دار الحياة، هكتار يطعم ٦ أشخاص في ٢٠٥٠ الانترنت www3.daralhayat.com/business/o

- (٢٠) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية، ٢٠٠٦-٢٠٠٧، كانون الثاني ٢٠٠٧ .
- (٢١) الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ومصادر عربية أخرى، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ١٩٩٧، ص ٢٥٦.
- (٢٢) جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، مصدر سابق .
- (٢٣) المصدر نفسه .
- (٢٤) المصدر نفسه .
- (٢٥) المصدر نفسه .
- (٢٦) اونر اوزلو، مصدر سابق، ص ١٠٦-١٠٧ .
- (٢٧) الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠٠٦، ص ٢٧٤ .
- (٢٨) اونر اوزلو، مصدر سابق، ص ٧٥ .
- (٢٩) الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ٢٠٠٦، ص ٢٨١ .
- (٣٠) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات سكان العراق لعام ٢٠٠٦، بغداد، ٢٠٠٥، ص ٨ .
- (٣١) الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة ٢٠٠٦، ص ٢٦١ .
- (٣٢) المصدر نفسه، ص ٢٨٥ .