الأمن الغذائي الذاتي في العراق متى يتحقق

الأسباب والمشاكل * الحلول

علي فرحان ذياب

كلية الزراعة –جامعة بابل

الخلاصة

أن عدم تحقيق الأمن الغذائي في العراق ومنذ فترة بعيدة يعود إلى أسباب متعددة من أهمها هو عدم التخطيط من قبل الدولة علمياً وعملياً للوصول إلى تحقيق الأمن الغذائي رغم وجود الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة ومياه الري والإمكانيات المادية والخبرات الفذة والأيدي العاملة وسبب ذلك بأنه لا توجد النية الصادقة لتحقيق هذا الهدف. والذي يمكن تحقيقه بالإدارة الجيدة الطموحة والتي تتوفر عناصرها في هذا المجتمع. كما أنه يمكن تحقيق هذا الهدف لو فعلنا ركائز تحقيقه وهي موجودة لكن ينقصها الإدارة الجيدة الطموحة لتحقيق هذا الهدف.

Abstract

The operation of alimentary security not realized in Iraq follow to most important reason which stands behind the missing achievement of the government planning in Iraq belongs to lose scientific and practical planning from the state. In spite of the availability of fertile agriculture lands irrigation water , material potentialities , good expertnesses and working hands there is no real intention to achieve this target.
But we can reach it by the good ambitious management which is presented in our society.

المقدمة

ما هو الأمن الغذائي : ينظر إلى الأمن الغذائي على انه قدرة مجتمع ما على توفير الأحتياجات الأساسية من الغذاء للمواطنين وضمان حد أدنى من تلك الأحتياجات بانتظام عبر إنتاج السلع الغذائية محلياً وتوفيرها في الأسواق المحلية على مدار العام وبأسعار مناسبة وذات قيمة غذائية تكفل للإنسان بقاءه حياً.

وتعتبر مشكلة الغذاء مشكلة أقتصادية في المقام الأول لأنها تعبر بشكل من الأشكال عن العلاقة بين العرض والطلب أو بين الإنتاج والأستهلاك. أن الغذاء يعتبر أهم حاجات الإنسان الضرورية التي لا يستطيع الأستغناء عنها أو الصبر على الجوع. لقد عاش الإنسان الأول عارياً ومن دون مأوى ولا تزال أقوام في أفريقيا تسير شبه عارية لكنها لا تستطيع الحياة بلا طعام. فالطعام هو أول مقومات الحياة فإذا لم يتوفر بشكل يستطيع الناس الحصول عليه هاج الشعب وثار مما يؤدي إلى قيام الأضطرابات والفوضى وأختلال الأمن في البلاد. وأن توفير الطعام بأسعار مناسبة تناسب دخل الفرد يساعد على أستتباب الأمن في المجتمع. ومن ناحية أخرى فأن الدولة التي لا تستطيع تأمين الطعام لشعبها من مصادر محلية تصبح عاجزة أمام الضغوط والتحديات التي تواجهها مما يعرض أمنها للخطر وحريتها للإستباحة وأستقلالها للأنتقاص. ولقد عرف الإنسان منذ فجر التاريخ مفهوم الأمن الغذائي بصورته الأولية، كما تعلم الإنسان من الممارسة أن الزراعة بشقيها النباتي والحيواني تمثل (مواسم وفرة و مواسم شح) وكان لزاماً عليه أن يحفظ بعض الأغذية من مواسم الوفرة إلى مواسم الشح وهكذا تعامل الإنسان بخزن الحبوب وتجفيف اللحوم. وعلى الرغم من أن مسببات وعوامل مشكلة الغذاء كانت معروفة منذ زمن بعيد، إلا أنها برزت حديثاً بأطر وأبعاد جديدة ومتبلورة ومن الملاحظ أن أسعار الحنطة قفزت بنسبة 367% في عام 1974 وهي في تزايد مستمر حيث لا

تفسرها قوانين العرض والطلب بقدر ما يفسرها أستغلال الدول الرأسمالية لحالة التردي في الإنتاج الزراعي في الدول النامية. أن ذلك له دلالات من الأستمرار الأحتكاري لسوق الغذاء العالمي. إن الأمن الغذائي والتنمية الأقتصادية بالنسبة للأقتصاد متلازمان وضروريان ولا يمكن الفصل بينهما ولا يتحقق أحدهما إلا بالآخر ولا يمكن تحقيق نمو أقتصادي مستمر وبوتائر جيدة دون تطوير القطاع الزراعي وحل مشكلة الأمن الغذائي بأسرع الطرق. والبحث العلمي هو الوسيلة الأساس التي تمكننا من تحقيق الأكتفاء الذاتي من الغذاء والنمو الأقتصادي. وعلينا تكوين كوادرنا العلمية بخلق المناخ والظروف الملائمين للأبداع العلمي أجتماعياً وأقتصادياً. وأن الفهم الواقعي للأمن الغذائي العراقي يتطلب دراسة المتغيرات ذات العلاقة بواقع أنتاج وأستهلاك الغذاء في البلاد.

أهداف البحث

1- دراسة المشاكل والاسباب التي تقف عائقاً امام تحقيق الامن الغذائي.
2- معرفة الحلول لتحقيق الامن الغذائي.
3- تلافي المشاكل التي تحول دون تحقيق هذا الهدف.
4- معرفة ماهو الامن الغذائي وانواعه.
5- معرفة تأثير عدم تحقيق الامن الغذائي على سياسة الدولة ومشاكله.
6- معرفة اهمية الامن الغذائي في حالة تحقيقه.

الأمن الغذائي في العراق

في العراق والمعروف لدى الجميع أن العراق كان وما زال يستورد القمح والرز والمنتجات الحيوانية والخضروات والفاكهة رغم وجود أراضي زراعية خصبة ونهرين عظيمين يخترقانه من شماله حتى جنوبه يحملان مليارات الأمتار المكعبة من المياه الصالحة للزراعة والتي يذهب الجزء الأكبر منها سدى إلى مياه الخليج العربي إضافة للضائعات الغير طبيعية التي تحدث خلال الجريان ورغم وجود الإمكانيات الهائلة من الأموال والخبرات الفذة في المجالين الزراعي والأقتصادي، والأيدي العاملة وصل الحال بتردي الواقع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني إلى أستيراد الثوم والبصل بل الأسوء من هذا هو قيام الدول بالتصدق على العراق لفترة ليست بعيدة. مما يملأ القلب قيحاً رغم ثرواته الطائلة. كما أن وجود أراضي زراعية قريبة من الأنهار الرئيسة ولا يمكن إيصال المياه اللازمة لها للأغراض الزراعية. إذ وصل الأمر الى عدم توفر مياه لسقي الحيوانات كما حصل عام 2000 في محافظة بابل / مشروع المسيب – وناحية النيل القريبة نوعاً ما من مركز المحافظة حيث نفقت أعداد كبيرة من الأبقار والأغنام بسبب شربها مياه المبازل مما أضطر الفلاح إلى بيعها وأرتحل القسم الآخر من الفلاحين ليسكنوا على ضفاف الأنهر الرئيسية مع حيواناتهم.

أن سياسة الدولة بإدارة مياه دجلة والفرات المفتقرة إلى طموح تحقيق الأمن الغذائي رغم وجود مياه النهرين وبفترات طويلة وبمستويات لا يمكن الري بها سيحاً إذ يمكن تجاوز هذه الحالة وأستغلال أكبر كمية ممكنة وفي أي وقت نشاء بتكرار فكرة أنشاء الإروائيات المبطنة المرتفعة عن سطح الأرض ويتم أنشاء أحواض مبطنة في الأراضي الزراعية ويتم الري بطريقة الرش أو التنقيط حسب طبيعة المحصول والأرض. كما أن عدم الأهتمام في كري وتنظيف الأنهار من الأدغال أدى الى ظهور جزرات وسطية كبيرة يملائها القصب والبردي، كما هو الحال في منطقة الهندية والكفل في محافظة بابل مما يؤكد عدم التفات الدولة بشكل جدي لبناء ركائز متينة لتحقيق الأمن الغذائي. بالاضافة الى هجرة العقول والكفاءات بعد معاناتها المريرة،

وزيادة كلف الإنتاج الزراعي وتلكؤ الدولة في دعم مشاريع الإنتاج الزراعي كما أن زيادة درجة الأعتماد على الزراعة المطرية (حيث شحت الأمطار في السنوات الأخيرة) وقلة الكثافة الزراعية كان لها الدور الفعال في تردي الواقع الزراعي.

طبيعة وأهمية الأمن الغذائي

يحظى موضوع الأمن الغذائي بأهمية متزايدة في عالم اليوم لأعتبارات عديدة تجاوزت في معاييرها وجوانبها المختلفة الأطر التقليدية للعلاقة السابقة بين المفاهيم والتطورات الفنية والمعطيات السياسية.

وقد غدت مفردات التنمية بشكل عام، والزراعية منها بشكل خاص مرتبطة بشكل نهائي بتأمين الإطار الكلي الذي يصون هذا الأمن ويعززه في ظل الظروف الطبيعية. ويأخذ الأمر بعداً أكبر عندما تكون البيئة السياسية والإقتصادية للدولة قائمة ضمن إطار أستثنائي غير طبيعي نتيجة لمعطيات ومداخلات محلية وإقليمية ودولية، مما يقتضي النظر إلى المعالجات الإستثنائية المطلوبة، كونها مرتبطة بالأمن القومي للدولة وبشكل يعبر عن مستقبل وهوية شعبها.

مفهوم الأمن الغذائي

لقد عرف الإنسان الجوع منذ بداياته وتعلم محاولات التغلب عليه وكيف يضع أهداف أمنه الصحي والغذائي وزيادة موارده وأهمية التبادل والتعاون بين الأقاليم والشعوب. وإنطلاقاً من ذلك فقد شاعت سلسلة من المفاهيم كلما زاد الوعي بأهمية الغذاء وأبعاد مشكلته. فجاء مصطلح الأمن الغذائي كأصطلاح طرحته المنظمات والهيئات الدولية وتبنته الحكومات ليكون متزامناً مع مصطلحات أخرى كالأمن الوطني أو الأمن الإستراتيجي أو الأمن الأجتماعي وغيرها من المصطلحات التي تنبه على ضرورة مواجهة أخطار تهدد المجتمع من أجل أتخاذ التدابير والإجراءات اللازمة للحد من أثارها. وعلى هذا الأساس فأن أي دولة تنشد أستقلالها السياسي لابد أن تدعم ذلك الأستقلال بالأستقلال الأقتصادي وخصوصاً في الدول النامية التي تعاني من مشكلة التخلف.

لقد أصبح مفهوم الأمن الغذائي يأخذ أهميته ويطرح نفسه بشكل جدي في فترة السبعينات التي عرفت أزمة أقتصادية حادة أنعكست أثارها على دول العالم الثالث، فكان هذا الموضوع محور أهتمام الهيئات والمنظمات الدولية خصوصاً عند أنعقاد مؤتمر الغذاء العالمي عام 1974، حيث شهد أنبثاق هيئة تهتم بالبحث والمتابعة لمشكلة الغذاء عرفت بالمجلس العالمي للتغذية والتي تهدف إلى متابعة تطور الإنتاج الغذائي العالمي وأوضاع سوق المواد الغذائية والعمل على الإستجابة الفعالة لإحتياجات البلدان النامية.

لقد تم البحث والكتابة في مفاهيم الأمن الغذائي من قبل العديد من الكتاب والباحثين وعليه لا نجد مبرراً لتكرار تفاصيل سابقة بقدر ما نشير إلى بعض المفاهيم المناسبة التي تحدد لنا المعنى الواضح لهذا الموضوع الحيوي وحسب ما يلي :

فدولياً وضعت منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة مفهوماً للأمن الغذائي حددته بالعبارة التالية (ضمان حصول كل الأفراد وفي كل الأوقات على كفايتهم من الغذاء الذي يجمع بين النوعية الجيدة والسلامة، كي يعيشوا حياة نشطة موفورة الصحة ولا يتأتى ذلك إلا بتوفر إمدادات غذائية مستقرة تكون متاحة مادياً وأقتصادياً للجميع. والمنظمة في هذا المفهوم تحدد ثلاثة عناصر أساسية للأمن الغذائي أولها توفير الإمدادات الغذائية ومن ثم أستقرارها وأخيراً ضمان حصول الأفراد على أحتياجاتهم من الغذاء المناسب. وعليه فأن مجرد زيادة إنتاج الأغذية غير كاف لتحقيق هذه الغاية حيث ينعدم الأمن الغذائي إذا ما

تعذر على الناس شراء الأغذية المتوفرة وأفتقد نظامهم الغذائي للفيتامينات وتسبب قصور مناولة الأغذية أثناء تجهيزها وتوزيعها في عدم سلامة الأغذية التي يستهلكونها.

وعربياً حددت المنظمة العربية للتنمية الزراعية مفهوما للأمن الغذائي يتمثل في (توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمتين للنشاط والصحة، وبصورة مستمرة لكل أفراد الأمة العربية أعتماداً على الإنتاج المحلي أولا، وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلع الغذائية لكل قطر وإتاحته للمواطنين العرب بالإسعار التي تتناسب مع دخولهم وإمكانياتهم المادية). من هنا يتضح لنا بأن الأمن الغذائي هو هدف سامي تسعى الشعوب لتحقيقه ومواجهة الصعوبات والعوارض الطبيعية وتوفير كل الظروف من أجل ذلك بحيث يتوفر الغذاء للجميع من مصادره المحلية والخارجية.

وعلى صعيد الدولة فأن الأمن الغذائي يتحقق عندما يكون إنتاج وتسويق وتنظيم تجارة تلك الدولة قادراً على إمداد كل المواطنين بالغذاء الكافي في كل الأوقات حتى في أوقات الأزمات أوقات تردي الإنتاج المحلي وظروف السوق الدولية)، وتعد هنا مسألة الأمن الغذائي في المرتبة الأولى من وظائف الدولة الأساسية بحيث تتبنى سياسة قادرة على تلبية إحتياجات المجتمع وتوفير الإمكانات المالية التي تسمح للدولة باللجوء إلى الخارج. وهذا يتطلب سياسات قادرة على التكيف للظروف السياسية والإقتصادية وحتى الأجتماعية وكذلك نمط التنمية وأشكال العلاقات مع الخارج بحيث يجعلها في مأمن من كل خطر ينجم عن الخارج. من جانب أخر فأن التعريف يرى أنه في حالة أنقطاع الواردات من الخارج يجب أن تتخذ بعض التدابير من أجل ضمان الحصة الغذائية لأفراد المجتمع ومن بين هذه التدابير إنشاء مخزونات ستراتيجية. وعلى صعيد المجتمع يمكن تحديد مفهوم الأمن الغذائي من خلال (تأمين حصول أفراد المجتمع على ما يلزم لغذائهم من إحتياجات غذائية أساسية يحددها علم التغذية من المواد النباتية والحيوانية أو كليهما مع ضمان توفير حد أدنى من تلك الإحتياجات بالكم والنوع الضروري لإستمرار حياة هؤلاء الأفراد في حدود دخولهم المتاحة)(الامن الغذائي في الوطن العربي، 1988). إذ يعد الأمن الغذائي متوفراً في هذه الحالة عندما تتاح لكل أفراد المجتمع فرص الحصول في كل الأوقات على حاجتهم من الغذاء كي يعيشوا موفوري الصحة. وهذا يتطلب ضمان توافر الغذاء وتثبيت الأسعار وزيادة فرص العمل والدخول والإنتاج الغذائي.

وأخيراً فأنه يمكن تحديد تعريف على مستوى الفرد حيث يعتبر نفسه في مأمن غذائي عندما يستطيع أن يحصل على الغذاء الكافي لمعيشته اليومية على مدار السنة. فمستوى الأمن الغذائي عنده يتوقف على مقدرته على أقتناء تلك الكمية وهذه الأخيرة ترتبط في الأساس بالدخول والأسعار. فالأسرة الآمنة على غذائها هي التي تزرع وتجمع غذاءها أو تحصل على دخول محدودة كافية لشرائه ولا تتعرض لفقدان هذه الإمكانية. والحقيقة إن واقع مكافحة الجوع وسوء التغذية لا يتطلب فحسب إنتاج قدر أكبر من الغذاء، فإنتاج الأغذية على المستوى العالمي يكفي لإطعام الجميع، ولكن كل فرد لا يحصل على نصيب كاف من ذلك الإنتاج، ولن يتحقق ذلك إلا إذا ألزمنا أنفسنا كأفراد وأمم وأعضاء في المجتمع الدولي بتضييق الفوارق وهدم الحواجز التي تحرم بعض الأفراد من الحصول على كفايتهم من الغذاء. ويتطلب الأمر التزاماً متواصلاً وطويل الأمد بتعبئة الموارد والخبرات من كل القطاعات من الحكومة ورجال الصناعة والمزارعين والمستهلكين ومن العلماء والآلاف المؤلفة ممن يعدون الأطعمة ويبيعونها.

ولا بد من الإشارة هنا إلى نقطتين أساسيتين، الأولى هي تفاوت وجهات النظر حول المجال الحيوي الذي يجب فيه توفير الأمن الغذائي. فالبعض يعتقد أن الأمن الغذائي يجب توفيره على المستوى العالمي بما يضمن

سد أحتياجات سكانه. والبعض الآخر يعتقد أن تحقيق الأمن الغذائي يجب أن يكون على المستوى الإقليمي، أي يستطيع كل إقليم إنتاج ما يكفي لحاجة سكانه من الغذاء، وعلى هذا الأساس سعت كل دولة لتحقيق الأكتفاء الذاتي من أجل الوصول إلى وضعية تقوم على إنتاج كل ما يحتاجه مواطنوها من طعام وغذاء. أما الثانية فهي أن مفهوم الاكتفاء الذاتي يختلف عن مفهوم الأمن الغذائي فلا يعني مفهوم الأمن الغذائي أن تنطوي الدولة على نفسها وتنعزل عن العالم فلا تربطها به علاقات تجارية ولا مصالح متبادلة. كما أنه لا يعني أن تتولى دولة ما إنتاج كل ما تحتاجه من غذاء محلي دون الأخذ بعين الأعتبار جدوى ذلك من وجهة النظر الأقتصادية، وهو بلا شك لا يعني أن تنتج الدولة كل السلع التي تحتاجها للغذاء. وما من دولة اليوم لا تستورد ولا تصدر العديد من المواد الغذائية حتى بالنسبة لتلك الدول المعروفة بدول الفائض الغذائي. ومن جهة أخرى لا يعني مفهوم الأمن الغذائي أن يتوفر للدولة كل العملات الصعبة التي تستطيع بها أن تستورد ما يحتاجه مواطنيها من غذاء. فالأمن الغذائي في ظل الظروف الراهنة يعني أن تنتج الدولة أكبر قدر مما تحتاجه من غذاء بالكمية المتوازنة بطريقة أقتصادية تراعي الميزة النسبية لتلك الدولة في إنتاج السلع التي تحتاجها. وأن تكون منتجاتها قادرة على التنافس مع المنتجات الأجنبية إن لزم الأمر. وأن تتوفر لها صادرات زراعية أو صناعية أو الأثنتين معاً. بحيث يتوفر لها ما تحتاجه من العملات الصعبة لإستيراد المواد الغذائية التي لا تتوفر فيها الميزة النسبية لإنتاجها محلياً وأن توفر لكل مواطنيها ما يكفي الفرد من الغذاء بالكم والنوعية اللازمة للنشاط والصحة مع مراعاة عدالة توزيع الغذاء لكل أفراد الشعب وبالأخص ذوي الدخل المحدود. في الوقت نفسه تحقق مخزون كاف من الغذاء يكفيها على الأقل لمدة ثلاثة أشهر كاملة لتلجأ لها في الظروف غير الطبيعية أو الأضطرارية مثل ظروف التوتر السياسي والعسكري في المنطقة.

مشكلة أنعدام الأمن الغذائي

لقد أصبح واضحاً للجميع أن حاجة الإنسان للطعام هي أكثر الحاجات إلحاحاً كونها حاجات غريزية متجددة ولذلك ظلت مشكلة توفير الغذاء هي الشغل الشاغل لكل المجتمعات وعلى مر العصور تتزايد حدتها تارة وتخف تارة أخرى تبعاً لتغير الظروف. إذن فالمشكلة ليست وليدة اليوم بل تمتد إلى سنوات طويلة. لا بديل أمام أي بلد، وهو يواجه الانهيار الراهن بأمنه الغذائي إلا بالعمل لتنمية موارده الغذائية، لأن البديل هو المجاعة أو في أفضل الظروف الوقوع تحت السيطرة التامة للدول المصدرة وبالتالي الدخول في إطار مشكلة أنعدام الأمن الغذائي، والذي يمكن تعريفه بأنه (الخوف من أن كمية الغذاء المتاح لا تلبي المتطلبات الغذائية الدنيا للفرد في فترة زمنية معينة) (الامن الغذائي في الوطن العربي،1988). وهو نوعان مزمن وعابر، فإنعدام الأمن الغذائي المزمن هو تغذية غير كافية مستمرة يسببها عدم القدرة على تحصيل الغذاء، وهو يؤثر على الطبقات والأسر الأجتماعية التي تفتقر على الدوام إلى القدرة على شراء الغذاء الكافي وعلى إنتاجه بنفسها. أما أنعدام الأمن الغذائي العابر فهو هبوط مؤقت في وصول المجتمع والأسر لغذاء كاف ينتج من تقلب الأسعار الغذائية، والإنتاج الغذائي أو دخول الأسر. وينبغي هنا التفريق بين ما هو غذاء وما هي تغذية، فالغذاء هو توفير الطعام لكافة مجموعات السكان، بينما تعني التغذية حصول الإنسان على الطعام المتوازن والصحي. وفي الحقيقة هناك العديد من المؤشرات الأساسية التي تحدد مستوى ووضع أنعدام الأمن الغذائي للتعرف على أتجاهه العام إذا ما كان يميل إلى التزايد أو التناقص. حيث جرت محاولات عديدة في هذا المجال سنتناول بعضها. فمن بين هذه المحاولات محاولة معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاجتماعية وحسب هذه المحاولة ينبغي أن يتمتع النسق الغذائي الذي يتيح الأمن الغذائي بالخصائص التالية :

خصائص الامن الغذائي

الأكتفاء: وهو القدرة على الإنتاج وتخزين وإستيراد غذاء كاف لتلبية الحاجات الغذائية للجماعات البشرية كلها.

الأستقلال الذاتي: الذي يقلل الأنكشاف لتقلبات السوق العالمية والضغوط السياسية.

الثبات: بأن تكون التباينات الموسمية والدورية وغيرها في الوصول إلى الغذاء في حدها الأدنى

الأستمرارية: بأن يتمتع النسق البيئي بالحماية والتحسن عبر الزمن.

العدالة: وتعني في حدها الأدنى أن تحصل كل الجماعات البشرية على الغذاء الكافي.

وبناء على هذا فإن النسق الغذائي الذي لا يتمتع بواحدة أو أكثر من الخصائص الخمس المذكورة أعلاه سينجم عنه وضع أنعدام الأمن الغذائي.

ولابد من التطرق لمحاور الدراسة هو الوقوف على الامكانيات المتوفرة لتحقيق الامن الغذائي والامكانيات البشرية والمادية والعلمية ورغم كل هذا لم يتحقق الامن الغذائي للوقوف على الاسباب ومعالجتها. ومعرفة الفرق من تحقيق الامن الغذائي من عدمه.

أنواع الأمن الغذائي

* **الأمن الغذائي المطلق :** يعني أنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي وهذا مرادف للأكتفاء الذاتي.

* **الأمن الغذائي النسبي :** هو توفير السلع الغذائية كلياً أو جزئياً محلياً وسد النقص من الإستيراد من الدول الأخرى.

وهذا النوع من الأمن الغذائي يؤدي إلى حدوث فجوة غذائية...

ويقصد بالفجوة الغذائية : هي مقدار الفرق بين ما تنتجه الدولة ذاتياً وما تحتاجه إلى الأستهلاك أو هي العجز في الإنتاج المحلي عن تغطية حاجات الأستهلاك عن السلع الغذائية والذي يتم تأمينه بالإستيراد من الخارج ويمكن أن تعبر عن مدى كفاية الإنتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الأستهلاك على المستوى المحلي. وتقاس بمقدار الفرق بين إجمالي الإحتياجات من المنتجات الغذائية المختلفة وبين إجمالي المنتج منها محلياً، وكلما زاد الفرق دل ذلك على عدم قدرة الأقتصاد على الوفاء بإحتياجات الغذاء وتلجأ الدولة لسد هذه الفجوة عن طريق الإستيراد وفي هذا المجال أيضاً يمكن النظر إلى وضع الفجوة الغذائية التغذوية التي تهتم بمستوى الغذاء كماً ونوعاً، وعلى أساس ذلك فأن قياسها يجري بمحددات كمية ونوعية، فالكمية تتمثل في الكم المستهلك من مختلف الأغذية مقاساً بالغرام في اليوم للفرد وبالكيلو غرام في السنة، ويعبر عن الكمية المستهلكة من الغذاء بمقدار ما تولده من سعرات حرارية في اليوم. أما النوعية فتتمثل في الأهمية النسبية لكل مجموعة غذائية من حيث مدى مساهمتها في إمداد الفرد بالسعرات الحرارية والبروتين ويعتبر متوسط حصة الفرد من البروتين النباتي والحيواني من أهم مقاييس المستوى الغذائي. وعلى هذا فأن مشكلة الفجوة التغذوية تتمثل في سوء التغذية الناجمة عن نقص مقدار نسبة البروتين. وعليه فأن مشكلة الغذاء في بلد ما في المفهومين المشار إليهما هي وجود فجوة غذائية وفجوة تغذوية يصبح لزاماً على الدولة أن تعمل لتضيق الفجوة بين الإنتاج والأستهلاك من ناحية وأن تعمل لمعالجة أوجه الخلل في نمط الغذاء السائد من ناحية

أخرى من أجل تحقيق الأمن الغذائي. ولا يخلو موضوع الفجوة الغذائية من مخاطر يمكن الإشارة إلى بعضها:

1) أستحالة تأمين البلدان لما تحتاجه من مواد غذائية من مواردها المحلية في ظل الظروف والمعطيات الحالية.
2) يمكن في توفير ما نحتاجه من غذاء تحت سيطرة بلدان قليلة في العالم والتي تلجأ إلى أستخدام الغذاء كسلاح أقتصادي أو سياسي.
3) هو ما تشهده أسعار المواد الغذائية من تقلبات كبيرة في الأسواق العالمية وخاصة ما حدث في بداية القرن 21 حيث أرتفعت الأسعار أرتفاعاً جنونياً مما أثر على المخزون الأستراتيجي لكثير من بلدان العالم ومازالت الأسعار لم تصل إلى حد الأستقرار فهي في تغير مستمر مما يمثل التحدي الأكبر للدول المستهلكة.

تطورات أستهلاك الغذاء في العراق

نتناول في هذا المبحث تطورات الأستهلاك لأهم السلع الغذائية الرئيسة وذلك من أجل الوقوف على حجم الاستهلاك أولاً ومن ثم مقارنة هذا الأخير مع حجم الإنتاج المحلي لغرض التعرف على حجم الفجوة بينهما ثانياً وهو أحد الأهداف المهمة لدراستنا. إضافة إلى التعرف على نمط الأستهلاك وقيمته الغذائية.

يعرف الأستهلاك بأنه أستخدام السلع والخدمات لإشباع رغبات الإنسان، كما يعرف أيضاً بأنه الأستخدام النهائي للسلع والأنتفاع بالخدمات في صورتها النهائية، ومن المعروف أن الطلب الأستهلاكي يعتبر المحدد والموجه النهائي للنشاط الأقتصادي في المجتمعات المختلفة. وتمثل دراسة الجوانب المختلفة للأستهلاك السلعي من حيث مستوياته وأنماطه وأتجاهاته والعوامل المؤثرة فيه حجر الزاوية في التخطيط الأقتصادي سواء على المستوى العام أو المستوى السلعي. أن أهمية دراسة الأستهلاك تنطلق من كونه يمثل أحد أركان التوازن الأقتصادي. فإذا ما تغير حجم الأستهلاك وجب حدوث تغيير في حجم الإنتاج أو المعروض من السلع إذا ما أردنا أن نعيد التوازن مرة أخرى. كما أن دراسة قرارات المستهلكين بشأن توزيع إنفاقهم على السلع والخدمات المختلفة تحدد بطريقة غير مباشرة بالطلب على المواد الخام وعوامل الإنتاج الأخرى، وتعني في الوقت نفسه إتخاذ قرارات بشأن الإدخار مما يحدد إمكانية تراكم رأس المال.

وتجدر الإشارة إلى أن زيادة الإنتاج وحده مع ترك الأستهلاك دون ضابط أو سياسة واضحة لن يؤدي إلى تحسين الأوضاع الغذائية المتردية إلا بدرجة طفيفة، ويجب التنويه هنا إلى أن تعديل مسار الإستهلاك لا يعني على الإطلاق خفض المستوى الغذائي، بل يتضمن في كثير من الأحيان تحسناً كمياً ونوعياً في الإتجاهات الغذائية المرغوب فيها والصحيحة.

والإستهلاك كظاهرة أقتصادية لها تشابكاتها الأفقية والرأسية بمعنى أن تعديل أستهلاك سلعة ما في أغلب الأحوال يؤثر إحلالياً في أستهلاك سلعة أو سلع أخرى، كما أن الإجراءات التي تعدل من مسار أستهلاك سلعة ما على مستوى المستهلك تؤثر بالتالي على الحلقات الأخرى مثل المنتج والموزع وغير ذلك، ويتوقف مستوى الأستهلاك في أي مجتمع على عدة عوامل منها :

1) مستوى الدخل وما هو مخصص منه للأستهلاك وتوزيعه على المجموعات السلعية والخدمية المختلفة.
2) عدد السكان وتوزيعهم الجنسي، العمري، المهني... إلخ.
3) مستوى الأسعار المطلق والنسبي للسلع المختلفة.

4) كيفية توزيع الثروة على المجموعات الداخلية المختلفة.
5) حجم الإنتاج من السلع والخدمات.
6) نمط الأستهلاك الغذائي ومستوى تغذية الفرد.

وسائل تحقيق الأمن الغذائي

لقد شغلت مشكلة الغذاء منذ بداية السبعينات العلماء والمفكرين والأقتصاديين والسياسيين في جميع أنحاء العالم، وأخضعت المشكلة للبحث العلمي والتحليل لتوضيح أبعاد الفجوة الغذائية كماً ونوعاً، والذي دعا الدول على كافة المستويات إلى العمل على رسم السياسات وإتخاذ الإجراءات لإحتواء حدة الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي، والعمل من أجل الوصول إلى حالة تقوم على أساس إنتاج ما يحتاجه مواطنوها من طعام وغذاء، وتوفير الكفاية من المواد الغذائية وحسب المواصفات الكمية والنوعية. فلا بد هنا أن تضع كل دولة ستراتيجية غذائية تعني بتوجيه الإمكانات المتوفرة وأستغلالها بشكل عقلاني بما في ذلك مواردها الطبيعية من أجل تحقيق الأكتفاء الذاتي وخلق توافق بين العرض والطلب الغذائي الذي يتماشى مع تلبية الحاجات الغذائية ويقلص التبعية الغذائية. وهذا يعني البحث بكل الوسائل للأعتماد على الإمكانات المحلية لتحقيق الأكتفاء الذاتي، لأنه حتى وإن توفرت العملة الصعبة التي تسمح بالإستيراد فإن ذلك لا ينجي من التبعية للخارج. وعلى هذا الأساس فأن الأستراتيجية يجب أن تكون واضحة ودقيقة ومحددة في الزمان والمكان، مما يتطلب أن تتخذ الدولة وكما قلنا مجموعة من الإجراءات وتتبع عدداً من الوسائل حسب ظروفها وإمكاناتها. والحقيقة أن هذه الوسائل مترابطة بعضها البعض بحيث يظل مردود أي أجراء ضعيفاً إذا لم يتم دعمه بباقي الإجراءات وكلما كان ذلك منتظماً توفرت لنا الإمكانات لتحقيق الهدف ويمكن تسليط الضوء على أهم هذه الوسائل.

1) أتباع الوسائل العلمية في رفع الإنتاجية.
2) تصنيع وسائل الإنتاج الزراعي وفائض المنتجات الزراعية.
3) تنمية مصادر المياه والترشيد في أستعمالها وضمان تدفقها.
4) الأنفتاح على الخارج وسياسات التجارة الخارجية.
5) تعديل الأنماط الإستهلاكية وتنمية البدائل السلعية.
6) إعطاء أهتمام وأولوية لموضوع التخزين الإستراتيجي لمواجهة حالات الطوارئ.
7) تصحيح توزيع الناتج القومي لصالح الفلاحين.
8) الطرق ووسائل النقل.

الموارد والإمكانات المتاحة في العراق

تتحدد إمكانيات أي بلد لتحقيق التنمية الزراعية ومن ثم تحقيق الأمن الغذائي بتوفر الموارد الزراعية. إذ تعتبر الموارد الزراعية من المدخلات الأساسية في العملية الزراعية ويتوقف إلى حد كبير. تحقيق أهداف السياسة الزراعية لأي بلد على الصفات النوعية والكمية لموارده الزراعية لذا فأن حصر الموارد المتاحة للبلد والتعرف على إمكانيات ومجالات أستخدامها يعتبر مسألة أساسية ومهمة في السياسة الزراعية والعراق يعتبر من الأقطار التي تمتاز بالوفرة النسبية للموارد الضرورية لتحقيق التنمية الزراعية الشاملة. ويمكن تقسيم الموارد الزراعية الضرورية وكما يلي:-

أولاً : الموارد الطبيعية وتشمل

أ- الأراضي

ب- الموارد المائية (الموارد المائية السطحية + المياه الجوفية + مياه الأمطار).

ج- المراعي الطبيعية / للمراعي الطبيعية أثر مهم في دعم الأقتصاد الوطني كونها المجهز الرئيس والمتجدد لغذاء الحيوانات الأقتصادية وخاصة في بوادي العراق.

د- الغابات : للغابات أهمية في تحسين المناخ المحلي وحماية التربة من الإنجراف والتعرية.

ثانياً : الموارد البشرية : يعتبر السكان المصدر الرئيسي للقوى العاملة فالقوى العاملة هي ذلك الجزء من السكان الذين تقع أعمارهم بين الحدين الأدنى والأعلى لسن القادرين عليه والراغبين فيه ويمكن القول بأن أي تغير في حجم السكان وتركيبه من ناحية العمر والجنس وتوزيعه بين الريف والمدينة سيؤثر على حجم المعروض من القوى العاملة.

ثالثاً : الموارد الرأسمالية

تشكل الموارد الرأسمالية أهمية كبيرة في نشاط القطاع الزراعي خصوصاً وأنها تساهم في تطوير الإنتاج النباتي والحيواني عن طريق تقديم الخدمات الزراعية الضرورية للتعجيل في التنمية الزراعية إضافة إلى توفير المستلزمات الزراعية المختلفة من بذور محسنة وأسمدة ومكائن ومعدات وأغطية بلاستيكية للزراعة المحمية وهذه الخدمات تتمثل في توفير المكائن والآلات الزراعية وخدمات وقاية المزروعات وخدمات الصحة الحيوانية والخدمات الخاصة بالأسعار والتسويق والإئتمان الزراعي وكذلك خدمات البحوث والإرشاد الزراعي. وتتمثل هذه الموارد بما يلي:-

1- **الموارد المالية:** تتحدد الموارد المالية للإستثمارات الزراعية من خلال المبالغ التي ترصدها الدولة في خططها وبرامجها الإنمائية لقطاعات الأقتصاد الوطني.

2- **القروض:** من المعروف أن مصادر التمويل الزراعي هي أما مصادر ذاتية وهي ضعيفة بسبب إنخفاض مستويات الدخل لدى المزارعين وضعف مدخراتهم أو مصادر الإئتمان أو التسليف على شكل قروض من المصرف الزراعي والذي يعتبر المصدر الرئيسي للتسليف في العراق لتمويل المشاريع الزراعية بشتيها النباتي والحيواني.

3- **المكننة الزراعية:** تلعب المكننة الزراعية دوراً مهماً في الأنفتاح الزراعي وتتركز هذه الأهمية في إنتاج محاصيل الحبوب بشكل أكبر ويتطلب أستخدام المكننة الزراعية دراسة وعناية ودراية فائقة بحيث تخلق توازناً بين التكنولوجيا والأيدي العاملة بما يلائم وضعنا في القطاع الزراعي لتلافي جوانبها السلبية كما أن إرتفاع أسعارها يشكل عقبة أقتصادية امام أنتشار المكننة الزراعية.

4- **البذور:** هي العامل الأساسي الذي تتكاثر به النباتات وهي الحاملة للمادة الوراثية حيث تسهم في زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته خصوصاً أن الزراعة الحديثة تهتم بالنوعية العالية للبذور المقاومة للآفات الزراعية.

5- **الأسمدة الكيمياوية :** تلعب الأسمدة دوراً كبيراً في زيادة الإنتاج الزراعي حيث تشير الدراسات إلى أن التسميد لوحده يسهم في زيادة (50 %) من الإنتاج الزراعي مقارنة بالمستلزمات الأخرى.

6- **وقاية المزروعات والصحة الحيوانية :** تعد عملية مكافحة الآفات عملية مهمة في الإنتاج الزراعي النباتي لأن الآفات الزراعية تؤدي إلى الفشل الكامل في الإنتاج خصوصاً إذا ما عرفنا أن الخسارة التي تسببها للإنتاج الزراعي في الدول النامية تصل في بعضها إلى (50 %) وهذه خسارة عالية جديرة

بالأهتمام وفي العراق تشير الدراسات إلى أن ما يزيد على ثلث الإنتاج الزراعي سنوياً يتعرض إلى الضرر والهدر وتتباين الأضرار التي تحدثها الآفات الزراعية ما بين (10 – 60 %) حسب النوع والمنطقة والتغيرات البيئية. أما في مجال الرعاية الصحية الحيوانية فكما هو معروف فأن للمعالجات البيطرية دوراً في الحفاظ على الثروة الحيوانية وللتلقيح الإصطناعي دور في زيادة أعداد الأبقار وتحسين النسل الوراثي.

7- البحوث الزراعية والإرشاد الزراعي :

للبحوث الزراعية دور كبير في توليد وأبتكار التكنولوجيا محلياً ونقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة وتطويعها للظروف المحلية من خلال المؤسسات التخصصية والجامعات والمعاهد.

الأسباب والمشاكل

يمكن ان تعزى الاسباب والمشاكل التي تواجه عمليات الانتاج الزراعي في العراق الى مايلي:

1- عدم وجود سياسة زراعية ثابتة في العراق.
2- أهمال الدولة لفترات زمنية طويلة للقطاع الزراعي والتركيز على القطاع النفطي والتصنيع العسكري.
3- عدم توفر مقومات الإنتاج الزراعي الأساسية من المكائن والأسمدة والمبيدات والبذور المحسنة.
4- قلة أعداد الثروة الحيوانية في العراق خاصة الأغنام والأبقار والجاموس وتدني أنتاجية هذه الحيوانات.
5- التملح والتصحر المتزايد الذي يغزو الأراضي الزراعية.
6- قلة أو عدم أتباع أساليب الزراعة العلمية من قبل الفلاح العراقي وأن أساليب الزراعة ما زالت تقليدية.
7- سوء عمليات أدارة التربة.
8- عدم تنظيم مشاريع الري وأتباع أساليب الري البدائية والتقليدية.
9- قلة مياه الري وشحة الأمطار.
10- قلة التسليف الزراعي بسبب أجراءات المعقدة والفوائد كبيرة.
11- تناقص أعداد العاملين في القطاع الزراعي وقيام أعداد كبيرة من أبناء الريف للعمل بالوظائف الحكومية أو العمل الحر وترك شؤون الزراعة للنساء.
12- أرتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي مع إنخفاض أسعار المحاصيل الزراعية.
13- هجرة العقول والكفاءات في هذا المجال.
14- عدم تخصيص الأموال الكافية لتحقيق هذا الهدف مقارنة بواردات العراق النفطية.
15- أهمال دور الإرشاد الزراعي والتدريب الفلاحي.
16- عدم وجود النيات الصادقة لتحقيق هذا الهدف.

الحلول

*** عملية عكس المشاكل فأنها تصبح حلولاً.**

1- تسليم وزارة الزراعة والمؤسسات والدوائر التابعة لها في عموم العراق إلى أشخاص لديهم النيات الصادقة والأيدي الأمينة والإمكانيات العلمية وتخويل الوزارة بصلاحيات واسعة جداً من وضع قوانين وتعليمات وتوفير تخصيص مالي كبير، وأجراء عقود مع شركات محلية أو عربية أو أجنبية لتحقيق الأمن الغذائي.

2- عمل أحصائية بسيطة عن معدل أستهلاك الفرد الواحد من (الرز والطحين) والمنتوجات الحيوانية خلال شهر واحد وبالتالي معرفة حاجة العراق من هذه المواد وعلى ضوء هذه الإحصائية وضع البرامج لتحقيق الأكتفاء الذاتي.

3- تشجيع المستثمرين على أنشاء محطات متكاملة لتربية الأبقار والأغنام والدواجن وتقديم الدعم لهم بما يسهل عملهم.

4- وضع القوانين والأنظمة التي تحد من عمليات الإستيراد لحماية المنتج بما يتلائم المعروض في السوق المحلية.

5- أستيراد معامل متطورة لتصنيع مشتقات الحليب بجودة عالية وتعبئة وتغليف جيد بما يجعلها تنافس المنتوجات المستوردة ومراقبتها صحياً.

6- تشجيع المستثمرين على أستغلال مساحات واسعة من الأراضي الزراعية بعد توفير الحصص المائية لها وإلزامهم بأتباع خطط الوزارة بنوعية المحصول والتسويق. وتوزيع أراضي جيدة لخريجي كليات الزراعة والمعاهد الزراعية ودعمهم بشكل كبير مادياً ومعنوياً.

7- أنشاء مشاريع ري عملاقة لإيصال المياه إلى الأراضي المنبسطة المعتمدة على الأمطار في زراعة الحنطة وإلى المناطق الصحراوية الصالحة للزراعة.

آراء في الأمن الغذائي الذاتي بالعراق

لقد حاولت الدراسة أستطلاع أراء بعض المختصين والمعنيين في المجال الزراعي بموضوع الأمن الغذائي ومن خلال أستمارة أعدت لهذا الغرض وزعت على (100) شخص من هؤلاء المختصين والمعنيين في المجال الزراعي وقد وضحت نتائج الدراسة أن (95 %) من هؤلاء يرى أمكانية تحقيق الأمن الغذائي في العراق و 5 % يرى عكس ذلك. أما عن الفترة الزمنية التي يمكن فيها تحقيق الأمن الغذائي فقد أبدى 60 % من المشمولين بالدراسة أمكانية تحقيق الأمن الغذائي في العراق خلال (5) سنوات في حين ان 20 % يرى أمكانية تحقيقه خلال (8) سنوات مقابل ذلك يرى 15 % امكانية تحقيق خلال (10) سنوات. كما تبين أن 80 % من المشمولين بالأستبيان يرى أمكانية بلوغ مرحلة الأكتفاء الغذائي الذاتي، الوصول إلى مرحلة التصدير من خلال تركيز جهود الدولة بأتجاه هذا الهدف و 15 % يرى أن سبل الوصول إلى الأمن الغذائي بفتح أبواب الأستثمار الكبير في المجال الزراعي حتى لو كان على مستوى الدول وأن 5 % يعزون أسباب عدم تحقيق الأمن الغذائي في العراق إلى تردي الوضع السياسي و الأمني والأقتصادي في البلد وعدم أستمرار الدولة في دعم الفلاح.

جدول رقم (1)

كميات أستهلاك الفرد من السلع الغذائية الرئيسية في الوطن العرابي – (كيلو غرام) /للسنة

السنة	الحبوب	القمح	السكر	الزيوت	اللحوم	اللبن
1985	315	146	28	15	25	114
1986	322	139	28	14	25	103
1987	305	136	28	14	23	103
1988	318	139	28	15	22	108
1989	325	148	26	14	20	97
1990	305	144	29	14	20	93
1991	300	155	23	14	20	93
1992	284	136	23	15	20	93

معدل النمو السنوي	0.98	0.97	0.40	2.25	1.89	2.02

جدول رقم (2)

الفجوة بين حصة الفرد العراقي وحصة الفرد وفق متطلبات المعايير الدولية وخلال المدة 1985 – 1995

ت	المادة كغم / سنة	الفجوة في حصة الفرد العراقي			المعدل العالمي لحصة الفرد الواحد كغم / سنة
		1985	1990	1995	
1	الحبوب	(81.1) –	(14.9) –	49	136
2	البقوليات	10.4	11.8	15.1	17
3	السكر	18.6	8.1 –	12	18
4	الخضر والفواكه	(59.9)–	(69.9) –	(75) –	145
5	الزيوت	(1.1)	(0.1–)	3.5	11
6	الدرنات	7.1	5	4.7–	16
7	اللحوم الحمراء والبيضاء	(3) –	8.3	20.3	25
8	الأسماك	2.9	4.3	4.6	6
9	الحليب ومنتجاته	87.4	87.8	93.1	112
10	البيض	3.5	4.5	7.9	9

جدول رقم (3)

قيمة الفجوة الغذائية ومكوناتها من السلع الزراعية الأساسية (مليون دولار)

السنة	الحبوب	القمح	السكر	الزيوت	اللحوم	الألبان	الجملة
1985	3و 5898	7و 2704	2و 702	3و 1493	98و 2227	9و 1783	67و 12105
1986	0و 4604	1و 1960	7و 832	8و 941	68و 2290	2و 1634	37و 10303
1987	0و 4414	3و 2023	6و 877	9و 968	54و 1326	1و 1667	07و 9254
1988	**6و 5900**	2و 2832	3و 1256	4و 1347	32و 2372	2و 2022	83و 12898
1989	5و 6390	4و 3244	3و 1254	9و 1240	54و 1191	3و 1995	55و 12072
1990	7و 5551	2و 2383	6و 1910	8و 1127	24و 1192	99و 2035	21و 1181
1991	5و 3959	7و 1794	0و 1174	0و 1033	31و 1087	4و 1851	2و 9105
1992	7و 4606	9و 1997	9و 1077	5و 1284	99و 1180	5و 1952	43و 1010

جدول رقم (4)

الكميات المطلوبة من الحنطة – الرز للفترة 1985 – 1991

(ألف طن)

السنوات	الحنطة			رز		
	الكمية المطلوبة	الكمية المنتجة	%	الكمية المطلوبة	الكمية المنتجة	%
85 –86	187و9	23و9	13	7و3	1و3	18
86– 87	151و2	30و8	20	6و3	0و9	15
87 – 88	146و4	36و8	25	8و8	0و9	11
88 – 89	131و4	31و9	24	6و6	2و9	43
89 – 90	192و7	33و5	17	10و1	7و7	76

جدول رقم (5)

معدل الواردات المائية لنهري دجلة والفرات

	دجلة	الفرات	المجموع
سنة مائية معتدلة	48	29	77 مليار $م^3$
سنة مائية جافة	28	16	44 مليار $م^3$

جدول رقم (6)

مواصفات حوض نهري دجلة والفرات

التفاصيل	الكلي	تركيا	سوريا	العراق
1. نهر الفرات، طول النهر (كم)، مساحة حوض النهر (ألف $كم^2$)	2940 378	1176 %33	604 %20	1160 %47
2. نهر دجلة، طول النهر (كم)، مساحة حوض النهر (ألف $كم^2$)	1900 235	441 %17	35 % 0و2	1424 %54

جدول رقم (7)

المساحات المطلوب توفيرها لتلبية متطلبات الأستهلاك

(مليون دونم)

المادة / السنوات	2000	2005	2010
الحنطة	21و1	24و7	27و1
الرز	1و8	2و1	2و5

البطاطا	0و1	0و1	0و1
البقوليات	1و6	1و8	1و9
الخضروات	0و8	0و9	0و9
المجموع	25و4	29و6	32و5

المصادر

أحمد شهاب التكريتي / 1994 / القطاع الزراعي في العراق – الواقع والآفات المستقبلية،دراسة خاصة لوزارة الزراعة والري / بغداد.

الأمم المتحدة / 1998 / برنامج الغذاء العالمي F.W.P مكتب الأمم المتحدة / السودان.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية / 1994 / دراسة تقسيم الاستراتيجيات البديلة لتحقيق الأمن الغذائي العربي / السودان.

سلسلة عالم المعرفة / 1988 / الأمن الغذائي في الوطن العربي / كويت.

عبد الغفور إبراهيم أحمد / 1999 / الأمن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية / بغداد.

فوزي نمر أبو النعاج / 1991 / مصادر المياه في الوطن العربي ندرتها وأمثل الطرق لأستعمالها. الأردن.

منصور الراوي / 1993 / الأمن الغذائي العربي مفهومه ومواقعه / بغداد.

مزاحم ماهر علي / 1993 / قصور الإنتاج الزراعي عن تلبية متطلبات الأمن الغذائي – رسالة دكتوراه / كلية الإدارة والأقتصاد – بغداد.

وزارة الزراعة / 1992 / السياسات الزراعية في العراق / بغداد.