تقييم كفاية محاصيل الحبوب للاحتياجات الغذائية في محافظة واسط

أ.م.د. شاكر مسير الزاملي/ جامعة واسط/ كلية التربية للعلوم الإنسانية
م.م. عباس طراد ساجت/ جامعة واسط/ كلية التربية للعلوم الإنسانية

المقدمة

يُعد موضوع السكان والغذاء من المواضيع ذات الأهمية التي تثير عناية كثير من الباحثين في العلوم المتنوعة السكانية منها والاجتماعية والاقتصادية والسياسية ويقدم حوله أفكاراً اقتصادية شتى وما القمم العالمية للسكان والغذاء والتي تجري برعاية الامم المتحدة بين آونة واخرى إلا مؤشر على أهمية هذا الموضوع، حيث أخذت مشكلة توفير الحد الأدنى من متطلبات المعيشة وفي مقدمتها الغذاء تشغل بال المفكرين والباحثانين ورجال السياسة والاقتصاد على حد سواء. ونظرا لأهمية الحبوب المتمثلة بـــ(القمح، الشعير، الذرة الصفراء) التي تزود الفرد بحوالي (١٩١٨) سعره حرارية و(٨. ٦٤) غم من البروتين و(٢. ٩) غم من الدهون خلال اليوم اتسعت المساحة المزروعة منها، وقد تبين إن كمية إنتاج محصولي القمح والرز في المنطقة خلال مدة الدراسة لا تكفي للطلب الاستهلاكي الموجه إليها لزيادة أعداد السكان وتبعا لذلك تزداد نسبة العجز الغذائي للمحصولين إذ بلغت بنسبة الفجوة الغذائية لها نحو (-٥ ٢٧%) و(-٨. ٩٦%) على التوالي، يقابلها نسبة فائض غذائي يشكلها محصولي الشعير والذرة الصفراء، إذ بلغت نسبة الفائض لهما (٦. ٢٥٩%) و(٨. ١١٥٩%) على التوالي.

أن مشكلة الغذاء أصبحت من المشاكل الصعبة التي تواجه العراق ومنه منطقة الدراسة، حيث تتناقص الكميات المنتجة من المواد الغذائية الضرورية باستمرار يقابلها ازدياد حاجات الاستهلاك من تلك المواد بسبب الزيادة السنوية السريعة في عدد السكان، فضلا عن ارتفاع معدل الدخل الفردي، وبالرغم من أن محاصيل الحبوب تعد من السلع الرئيسية في التركيب الهيكلي للسلع الغذائية الا ان جزءا كبيرا منها يوجه لأغراض الاستهلاك غير البشري مثل الغذاء الحيواني والتصنيع، وأن محاصيل الحبوب الرئيسية المتمثلة ب(القمح، الشعير ، الذرة الصفراء) هي المسؤولة عن تهيئة (٦١%) من إجمالي ما يحصل عليه الفرد من السعرات الحرارية و(٧٠%) من البروتينات و(٦. ١٦%) من إجمالي الدهون التي يحصل عليها الفرد يوميا.

ويمكن صياغة مشكلة البحث بالشكل الآتي :

١ – هل تحقق محاصيل الحبوب في محافظة واسط الاكتفاء الذاتي للسكان ؟

٢ - هل هناك ثمة توازن بين نمو السكان وإنتاج الحبوب في محافظة واسط ؟

وبذلك تكون فرضية البحث بالصيغة التالية :

١ - أن محاصيل الحبوب الغذائية لا تحقق الاكتفاء الذاتي للسكان.

٢ - عدم وجود توازن بين نمو السكان وإنتاج محاصيل الحبوب.

وتقع منطقة الدراسة في الجزء الأوسط الشرقي من العراق وضمن منطقة السهل الرسوبي، وتمتد بين دائرتي عرض (-٣٢,١٠° – -٣٣,٣°) شمالاً وما بين خطي طول (-٤٤,٤٠° – -٤٦,٤٠°) شرقاً، يحدها من الشمال محافظة ديالى ومحافظة بغداد ومن الشرق جمهورية إيران الإسلامية ومن الجنوب محافظة ذي قار ومن الغرب محافظتي بابل والقادسية ومن الجنوب الشرقي محافظة ميسان، خريطة (١).

تبلغ مساحة منطقة الدراسة (١٧١٥٣) كم٢، وهذه المساحة تشكل (٣,٩%) من المساحة الكلية للعراق والبالغة (٤٣٥٠٥٢) كم٢[1]، ومن الناحية الإدارية تقسم المحافظة إلى (٦) أقضية و(١١) ناحية، إي بواقع (١٧) وحدة أدارية، فيما بلغ عدد الشعب الزراعية (١٧) شعبة، والتي اتخذت أساساً لجمع البيانات بالنسبة لموضوع الدراسة،

وهذه الوحدات الإدارية ذات مساحات متباينة وكما موضح في الجدول (١)، أما الحدود الزمنية فقد اعتمدت الدراسة على البيانات الإحصائية المتوافرة في الدوائر الرسمية لعام (٢٠١٦)، والحصول على البيانات غير المتوافرة في الدوائر الحكومية في واسط عن طريق الدراسة الميدانية واستمارة الاستبانة لغرض سد النقص في البيانات.

وتأتي أهمية البحث في كونه يتناول مشكلة الأمن الغذائي، إذ أصبحت مشكلة نقص الغذاء واتساع الفجوة الغذائية محط اهتمام العديد من المنظمات والجهات المهتمة بموضوع توفير الغذاء للإنسان، فأصبحث هناك ضرورة ملحة في كثير من بلدان العالم لتنمية وتطوير الإنتاج الزراعي ولاسيما إنتاج الحبوب الإستراتيجية (القمح، الشعير، الذرة الصفراء) بوصفها من أهم محاصيل منظومة الأمن الغذائي .

ويهدف البحث إلى عدد من الجوانب ومنها :

١ - تحديد حجم الإنتاج الفعلي لمحاصيل الحبوب (القمح، الشعير، الذرة الصفراء) في العراق بشكل عام ومنطقة الدراسة بشكل خاص، وهل يحقق الاكتفاء الذاتي لسكان المنطقة.

٢ - تحديد جملة الاستهلاك البشري من محاصيل الحبوب في المنطقة، وتسليط الضوء على الفجوة الغذائية (العجز الغذائي) والفائض من هذه المحاصيل.

وتم استخدام المنهج المحصولي والإقليمي في الدراسة إلى جانب الإحصاءات الكمية والمنشورات الحكومية الصادرة من الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات في العراق وبيانات مديرية الزراعة في واسط والأسلوب الكمي التحليلي.

وقد جاء البحث بمحورين : المحور الاول تناول إنتاج الحبوب والفجوة الغذائية في محافظة واسط، والمحور الثاني تناول بيان واقع الاستهلاك والفجوة الغذائية لمحاصيل الحبوب في محافظة واسط، وأختتم البحث بمجموعة من الاستنتاجات وبيان المصادر التي تناولها البحث .

المحور الأول- إنتاج محاصيل الحبوب والفجوة الغذائية في محافظة واسط

أولاً: مفهوم الاحتياجات الغذائية والفجوة الغذائية:

تأتى أهمية موضوع الغذاء في العراق كنتيجة للتزايد المستمر في أعداد السكان وما يتطلبه من زيادة إنتاج الغذاء بنفس المعدل للحد من الفجوة الغذائية والتي يتم محاولة سدها عن طريق الواردات من السلع الغذائية وما يستتبع ذلك من عجز في الميزان التجاري، كما تعكس فجوة العرض من الغذاء في الأقاليم العربية مجموعة من المتغيرات من أهمها الإمكانات الموردية المتاحة والمستوى التقنى السائد فضلا عن نمط السياسات الاقتصادية ومدى فاعليتها.ويعد حجم هذه الفجوة أحد أهم المؤشرات الرئيسية لامكانات تحقيق الأمن الغذائى العربي من خلال تحقيق التكامل الاقتصادي العربى الذى يعتبر ضرورة لتحقيق الأمن العربى لمواجهة المتغيرات العالمية ذات التأثير السلبى على هذا الأمن من جراء التغيرات فى الأسعار العالمية للسلع الغذائية الرئيسية (الحبوب) أو التقلبات التى يشهدها الإنتاج العالمى من الغذاء.

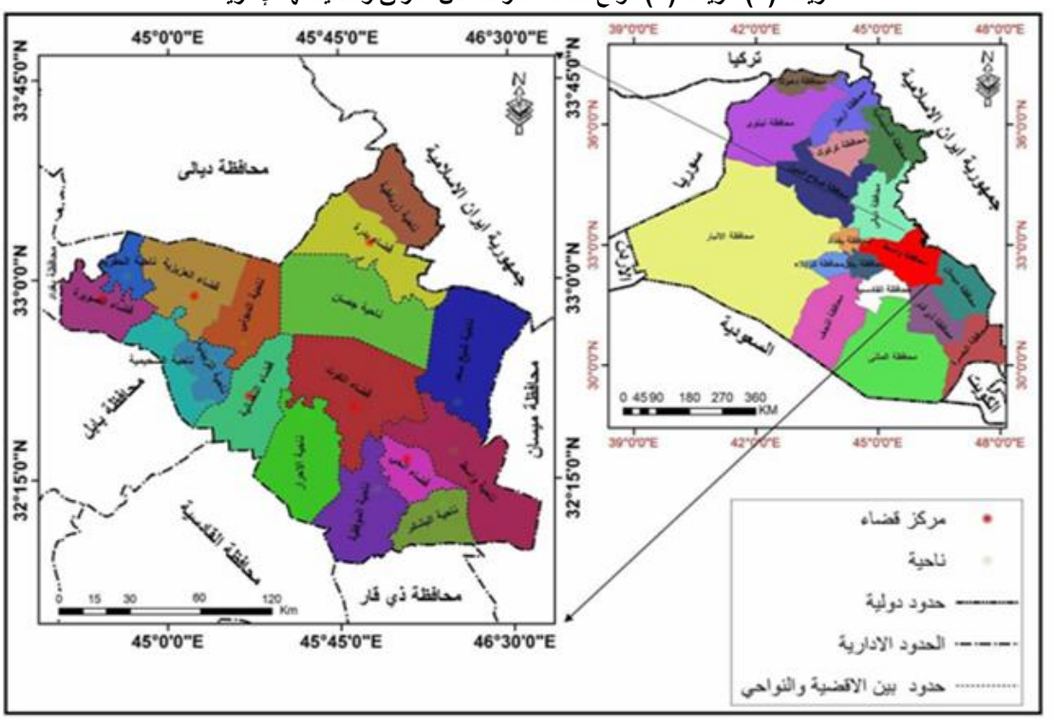
جدول (١) مساحة محافظة واسط (كم٢) بحسب الوحدات الإدارية

الوحدات الإدارية	المساحة (كم٢)	النسبة المئوية (%)
مركز قضاء الكوت	٢٥٤٠	١٤,٨
ناحية شيخ سعد	٧٦٣	٤,٥
ناحية واسط	١٨٤١	١٠,٧
مركز قضاء الحي	٤٠٤	٢,٤
ناحية البشائر	٥١٠	٢,٩

ناحية الموفقية	١٠٨٥	٦,٣
مركز قضاء النعمانية	٩٤٦	٥,٥
ناحية الأحرار	١١٧٠	٦,٨
مركز قضاء بدرة	١٢١٤	٧,١
ناحية جصان	١٨٥٦	١٠,٨
ناحية زرباطية	٥٨٠	٣,٤
مركز قضاء العزيزية	١٤٠٢	٨,٢
ناحية الدبوني	٧٢٠	٤,٢
ناحية الحفرية	٣٤٥	٢,١
مركز قضاء الصويرة	٨٠٥	٤,٧
ناحية الزبيدية	٤٣٢	٢,٥
ناحية الشحيمية	٥٤٠	٣,١
المجموع	١٧١٥٣	١٠٠

المصدر: الباحثان بالاعتماد على : ١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٨، تموز ٢٠٠٩م ، ص١٩-٢٠ .

خريطة (١) خريطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق وتقسيماتها الإدارية



المصدر : الباحثان بالاعتماد على برنامج نظم المعلومات الجغرافية ARC MAP.V١٠.٢.

ولم يعد مفهوم الأمن الغذائي مجرد تحقيق الاكتفاء الذاتي كمضمون سياسي، بل أصبح مضمونا اجتماعيا يهدف إلى الكفاية الغذائية الصحية لكل أفراد المجتمع دون تمييز من حيث مستوى الدخل أو المنطقة، كما يعتبر مدى تحقيق الاستهلاك الغذائي للكفاية الغذائية للفرد معيارا لتحقيق التنمية باعتبار أن التنمية البشرية تعنى توفير مستوى دخل ومستوى صحي وتعليمي ملائم للفرد،ولا شك أن توفير مستوى غذائي مناسب للفرد هو أحد مقومات تحقيق المستوى الصحي الذي تستهدفه التنمية البشرية

والتي هي بدورها الهدف النهائي للتنمية المتواصلة ، لذا فقد أصبح لزاما على الدول العربية أن تواجه تحديات الأمن الغذائي في ظل المتغيرات الإقليمية والدولية المتسارعة[٢].

تعد محاصيل الحبوب (القمح ، الشعير) من أهم السلع الغذائية في المنطقة العربية من حيث الإنتاج والاستهلاك فهي تشغل في المتوسط (٧١%) من جمله الرقعة المحصولية للزراعات العربية وهي كذلك المكون الرئيسي لغذاء غالبية السكان، ولقد تأثرت المنطقة العربية كغيرها من المناطق، بالأزمة الغذائية العالمية والتي تمثلت بعجز الإمكانات المحلية المتاحة من الحبوب في سد الاحتياجات الإنتاجية والاستهلاكية مما احدث فجوة بين الطلب والمعروض السلعي حيث كأن أنتاج الحبوب للمنطقة العربية مجتمعة ولعام ٢٠٠٦ م فقط هو ٦٢٠٢٥٠٣ ألف طن في حين أن حجم الاستهلاك للسنة ذاتها كأن ١٠٦٠٣٨٢٢٠ ألف طن[٣].

وترتبط ظاهرة الفجوة الغذائية إرتباطاً وثيقاً بمفهوم الأمن الغذائي في العراق حيث إن إتساعها يسبب إنخفاضاً في درجة الأمن الغذائي وبالتالي يصبح العراق اكثر إنكشافاً للدول التي تصدر الغذاء وتهيمن على التجارة الدولية هذا من جانب، ومن جانب اَخر فأن إتساع الفجوة الغذائية يلقي بأعباء كبيرة على ميزان المدفوعات ويستنزف إحتياطياتها الأجنبية.

ثانياً: واقع أنتاج محاصيل الحبوب في محافظة واسط:

تعد الحبوب في طليعة المحاصيل الإستراتيجية بحكم أهميتها الغذائية ودورها الأساس في التنمية الاقتصادية والاجتماعية بوصفها الركيزة الأساسية للأمن الغذائي، ويحظى قطاع الحبوب بأهمية استثنائية من إذ المساحات المزروعة في محافظة واسط، إذ يتضح سيادة هذه المحاصيل كونها ذات أهمية في غذاء الفرد العراقي، لاسيما القمح والرز إذ يحصل على نسبة تصل إلى ٦٣% من السعرات الحرارية من الحبوب يستمد نحو ٧٢% من تلك النسبة محصول القمح[٤]، وتشمل محاصيل الحبوب بالدرجة الرئيسة والحنطة والشعير والرز والذرة الصفراء وتنتشر زراعتها في نواحي منطقة الدراسة كافة.

١ – محصول القمح:

يعد محصول القمح من أهم محاصيل الحبوب في العالم من حيث حجم الإنتاج والمساحات المزروعة والتداول والاستعمالات اليومية على مائدة المستهلك وصناعاته، لذلك اطلق عليه (ملك المحاصيل الغذائية The King of food Crops) لأنه الغذاء الرئيس لمعظم شعوب الدول النامية، إن كمية البروتينات الموجودة في حبة القمح ونوعيتها تعد الدليل الرئيس المعبر عن نوعية المحصول، ويعد القمح محصولاً استراتيجياً مهماً وذلك لارتباطه المباشر بتوفير الأمن الغذائي للسكان من خلال المعطيات الاتية:

١. تعد من أكثر المواد الغذائية استهلاكاً في العديد من بلدان العالم ولذلك يطلق عليه بقوت الشعب، إذ إنه يمثل الحد الأدنى مما يوجب توفيره لغذاء السكان وقد تصل نسبة استهلاك الفرد في البلدان النامية إلى أكثر من ٧٠% من مجمل الاستهلاك من المواد الغذائية ويساهم بنحو ٥/٤ من السعرات الحرارية المستمدة من الحبوب يومياً[٥].

٢. يعد احد ادوات التأثير الاقتصادي المهمة في القرار السياسي كما يستعمل كأحد الاسلحة الضاغطة التي تمارسها الدول وفي مقدمتهم الولايات المتحدة الأمريكية على الدول النامية، لذلك يعد توفير رغيف الخبز وطنياً نقطة البداية الحقيقية للتحرر من التبعية الاقتصادية[٦].

٣. يعبر حجم الإنتاج العالمي ومقدار مايدخل منه في التجارة الدولية عن أهمية القمح الستراتيجية، فقد بلغ الإنتاج العالمي منه لعام ١٩٨٠ نحو (٤٤٠) مليون طن على حين بلغ عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٠ ما يقارب (٥٩٢) و(٥٨٥) مليون طن على

التوالي وبلغت الكميات الداخلة في التجارة الدولية لعام ١٩٩٠ نحو (٩٥) مليون طن في حين بلغت (١١٦) مليون طن عام ٢٠٠٠، إن هذه الحقائق تؤكد أهمية هذا المحصول والعناية المتزايدة به عالمياً[٧].

ويشير جدول (٢) الذي يبين المساحات المزروعة والمسوقة بمحصول القمح في منطقة الدراسة أن هنالك تبايناً في أنتاج محصول القمح خلال المدة المدروسة، حيث تبين أن المساحات المزروعة بهذا المحصول بلغت (٤٩٣٠٠٠دونم)، وبلغت الكميات المسوقة خلال عام ١٩٩٦ بلغت (١٣٨٨٠٠طن) في حين أن المساحات المزروعة بهذا المحصول خلال عام ٢٠١٧ بلغت (١٠٩١١١٨دونم)، وبلغت الكميات المسوقة خلال عام ٢٠١٧ بلغت (٦١٢٩٨١طن).

أما معدل غلة محصول القمح فقد بلغت معدلاً سنوياً قدره (٤٢٢) كغم/ دونم للمدة (١٩٩٦-٢٠١٧)، وحداً أعلى بلغ ٨٩٢ كغم/ دونم عام ٢٠١٦، وحدا ادنى بلغ ١٩٠ كغم/ دونم عام ٢٠١٣ كما بلغت معدلاتها ٢٨٢ و٢٤٧ و٢٥٥ و٤٧٣ و٥٦٢كغم/ دونم خلال السنوات ١٩٩٦ و٢٠٠٠ و٢٠٠٥ و٢٠١٠ و٢٠١٧ على التوالي.

جدول (٢) المساحة والإنتاجية لمحصول القمح في محافظة واسط للمدة (١٩٩٦- ٢٠١٧)

اسم	الموسم	المساحة	الكميات المسوقة /طن	
المحصول	الزراعي	المزروعة /دونم	الكميات المسوقة/طن	الغلة /كغم/دونم
محصول القمح	١٩٩٦	٤٩٣٠٠٠	١٣٨٨٠٠	٢٨٢
	١٩٩٧	٥٠٠٠٠٠	٩٧٣٠٠	١٩٥
	١٩٩٨	٥٥٢٠٠٠	١٥٤٦٠٠	٢٨٠
	١٩٩٩	٦٠٠٠٠٠	١٦٨٠٩٧	٢٨٠
	٢٠٠٠	٦٤٧٥١٧	١٥٩٩٤٤	٢٤٧
	٢٠٠١	٦٢١٩٣٨	٢٠٤٦٠٩	٣٢٩
	٢٠٠٢	٦٧٧١٩٦	٢٦٢٤٥٠	٣٨٨
	٢٠٠٣	٦٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٩٠
	٢٠٠٤	٦١٤٨٧٥	١٤١٤٠٥	٢٣٠
	٢٠٠٥	٦٥٠٠٠٠	١٦٥٧٧٦	٢٥٥
	٢٠٠٦	٦٠٠٠٠٠	٢١٧٩٩٠	٣٦٣
	٢٠٠٧	٦٣٧٠٠٠	٢٦٨٣١٤	٤٢١
	٢٠٠٨	٦٤٠٠٠٠	١٥٦٧٣١	٢٤٥
	٢٠٠٩	٥١٤٠٠٠	٢٥٥٤٠٠	٤٩٧
	٢٠١٠	٦٧٢٠٠٠٠	٣١٨٧٥٠٠	٤٧٣
	٢٠١١	٧٣٢٠٠٠	٤٠٣٥٧٢	٥٥١
	٢٠١٢	٧٦٨٣٠٠	٥٠٣٤١٢	٦٥٥
	٢٠١٣	٨٣٢٠١٨	٤٨٦٧٢٧	٥٨٥
	٢٠١٤	٩٤١٤٩٢	٦٠٥٣٤٥	٦٤٣
	٢٠١٥	١٠٨٨٧٩٧	٧٨٧٨٩٣	٧٢٤
	٢٠١٦	٩٤٥٢٢٤	٨٤٣٠٠٠	٨٩٢
	٢٠١٧	١٠٩١١١٨	٦١٢٩٨١	٥٦٢

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة واسط، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

يعد محصول الشعير من المحاصيل المهمة لتعدد استعمالاته فهو الغذاء الرئيس للثروة الحيوانية فضلا عن استعماله للأغراض الصناعية الأخرى، كما يستعمل الشعير في صناعة الخبز بعد مزجه مع دقيق القمح ولاسيما في البلدان الفقيرة لذلك يمكن عدّ الشعير عنصرا مهما من عناصر الأمن القومي لهذه البلدان، ومحصول الشعير أكثر تحملا للجفاف والأمراض والملوحة من القمح كما إن إنتاجيته أعلى تحت الظروف المناخية القاسية ويتراوح الحد الأدنى لكميات الأمطار الضرورية لأنتاج الشعير من ٢٠٠-٢٥٠ ملم / سنة ، كما إنه يعد أكثر محاصيل الحبوب تحملا للأملاح خلال فترة الأنبات والادوار الاخيرة من النمو، ويمثل الشعير المرتبة الثانية بعد الحنطة من حيث الأهمية بين مجموعات محاصيل الحبوب، ويعد من المواد الغذائية الغنية بالسعرات الحرارية والبروتين [٨].

يوضح جدول (٣) الذي يبين المساحات المزروعة والمسوقة بمحصول الشعير في منطقة الدراسة أن هنالك تبايناً في أنتاج محصول الشعير خلال المدة المدروسة، حيث تبين أن المساحات المزروعة بهذا المحصول بلغت (٣٨٦٤٠٠دونم)، وبلغت الكميات المسوقة خلال عام ١٩٩٦ بلغت (٦١٤٨٨طن) في حين أن المساحات المزروعة بهذا المحصول خلال عام ٢٠١٧ بلغت (٥٨٣٧٨دونم)، وبلغت الكميات المسوقة خلال عام ٢٠١٧ بلغت (٣٣٠٣١طن) .

أما معدل غلة محصول الشعير فقد بلغت معدلاً سنوياً قدره (٢٢٣) كغم/ دونم للمدة (١٩٩٦-٢٠١٧)، وحداً أعلى بلغ ٦٠٥ كغم/ دونم عام ١٩٩٩، وحدا أدنى بلغ ١٢ كغم/ دونم عام ٢٠١٣ كما بلغت معدلاتها ١٥٩ و١٣٢ و١٤١ و٢١٣ و٥٦٦كغم/ دونم خلال السنوات ١٩٩٦ و٢٠٠٠ و٢٠٠٥ و٢٠١٠ و٢٠١٧ على التوالي كما هو مبين في جدول (٣).

٣ – محصول الذرة الصفراء:

الذرة الصفراء من محاصيل الحبوب المهمة في العالم وتكمن أهميتها الاقتصادية في تنوع استعمالات بذوره واستعمالها في صناعة الخبز والاستهلاك مباشرة في الدول الفقيرة، أما في الدول المتقدمة فإنها تدخل في عمليات تصنيعية متكاملة إذ تستخلص منها الزيوت والنشا والبروتين وعلفاً رئيساً للدواجن والابقار، أما في العراق فإن استعماله الرئيس ينحصر في علف الدواجن والابقار، كما تخلط منه مقادير معينة مع دقيق الحنطة لصنع الخبز فضلاً عن استخلاص النشا منه بمقادير مماثلة[٩].

جدول (٣) المساحة والإنتاجية لمحصول الشعير في محافظة واسط للمدة (١٩٩٦- ٢٠١٧)

اسم	الموسم	المساحة	الكميات المسوقة /طن	
المحصول	الزراعي	المزروعة /دونم	الكميات المسوقة/طن	الغلة /كغم/دونم
محصول الشعير	١٩٩٦	٣٨٦٤٠٠	٦١٤٨٨	١٥٩
	١٩٩٧	٢٥٠٠٠٠	٣٢٩٢٩	١٣٢
	١٩٩٨	٣٨٩٠١٢	٥٢٥٥٠	١٣٥
	١٩٩٩	٢٥٠٠٠	١٥١١٨	٦٠٥
	٢٠٠٠	٢٠٣٥٢٦	٢٦٨١٢	١٣٢
	٢٠٠١	١٨٧٤٥٢	٤٨٥٠٧	٢٥٩
	٢٠٠٢	٢٠٥٨٦٤	٤٣٠١٠	٢٠٩
	٢٠٠٣	١٨٧٠٠٠	٢٣٢٦	١٢
	٢٠٠٤	٢٣٦٠٠٠	٢٨٥٣٣	١٢١
	٢٠٠٥	٢٨٣٠٠٠	٣٩٩٢٨	١٤١
	٢٠٠٦	٢٧٠٠٠٠	٤٥١٧٠	١٦٧

	٢٠٠٧	٢٨٠٠٠٠	٤٨٤٢٧	١٧٣
	٢٠٠٨	٢٨٠٠٠٠	١٦٠٣٦	٥٧
	٢٠٠٩	٢٤٦٠٠٠	٧٣٥٥٠	٢٩٩
	٢٠١٠	٢٣٦٥٠٠	٥٠٣١٤	٢١٣
	٢٠١١	٢٠٦٠٠٠	٦٦١٩٧	٣٢١
	٢٠١٢	١٨٩٦٠٠	٤٨١٩٤	٢٥٤
	٢٠١٣	١٥٩٢٤٥	٢٠٠١٥	١٢٦
	٢٠١٤	١٤٥٠٦٢	٣٣٦٤٦	٢٣٢
	٢٠١٥	١١١٨٠٥	٤١٦٠٢	٣٧٢
	٢٠١٦	٦٠٦٩٤	٥٩٦٤	
	٢٠١٧	٥٨٣٧٨	٣٣٠٣١	٥٦٦

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة واسط، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

وتزرع الذرة الصفراء في العراق في عروتين ربيعية وخريفية، وقد أشارت معظم الدراسات المتعلقة بزراعة الذرة الصفراء إلى إن الموسم الربيعي غير مجدٍ من الناحية الاقتصادية وذلك لتاثر حبوب اللقاح بالحرارة، مما يؤدي إلى جفافها وموتها[١٠].

يوضح جدول (٤) الذي يبين المساحات المزروعة والمسوقة بمحصول الذرة الصفراء في منطقة الدراسة أن هنالك تبايناً في أنتاج محصول الذرة الصفراء خلال المدة المدروسة، حيث تبين أن المساحات المزروعة بهذا المحصول بلغت (١٤١٧٢دونم)، وبلغت الكميات المسوقة خلال عام ٢٠٠٠بلغت (١٣٠٠٠طن) في حين أن المساحات المزروعة بهذا المحصول خلال عام ٢٠١٧ بلغت (١٨٦٢٨ دونم)، وبلغت الكميات المسوقة خلال عام ٢٠١٧ بلغت (٩٦٢٠ طن) .

جدول (٤) المساحة والإنتاجية لمحصول الذرة الصفراء في محافظة واسط للمدة (٢٠٠٠- ٢٠١٧)

اسم	الموسم	المساحة	الكميات المسوقة /طن	
المحصول	الزراعي	المزروعة /دونم	الكميات المسوقة/طن	الغلة /كغم/دونم
محصول الذرة الصفراء	٢٠٠٠	١٤١٧٢	١٣٠٠٠	٩١٧
	٢٠٠١	٣٩٣٤٢	٢٤٠٠٠	٦١٠
	٢٠٠٢	١٠٦٠٠٠	٩٣١٥١	٨٧٩
	٢٠٠٣	٤٨٦٤٢	١٠٢٩٥	٢١٢
	٢٠٠٤	١٢٠٠٠٠	٣٦٣٣٣	٣٠٣
	٢٠٠٥	٨٥٨٧٠	٣٠٤٥٥	٣٥٥
	٢٠٠٦	٩٦٠٠٠	٤٠٥٤٢	٤٢٢
	٢٠٠٧	٩١٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٩٥
	٢٠٠٨	٦٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٤٦٧
	٢٠٠٩	٤٦٥١٣	٢٣٧٠٠	٥١٠
	٢٠١٠	٥٦٨٠٠	٢٤٠٠٠	٤٢٣

	٢٠١١	٥٣٨٣٥	٢٧٢٢٢	٥٠٦
	٢٠١٢	٥٣١٨٥	٣٦٠٣٥	٦٧٨
	٢٠١٣	٦٩٣٥٣	٤٣١٤٠	٦٢٢
	٢٠١٤	٦٩٢٤٠	٤٢٠٠٠	٦٠٧
	٢٠١٥	٤٥٤٠١	١٥٨٨٣	٣٥٠
	٢٠١٦	١٧٠١٨	٥٨٦٢	٣٤٤
	٢٠١٧	١٨٦٢٨	٩٦٢٠	٥١٦

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة واسط، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

أما معدل غلة محصول الذرة الصفراء فقد بلغت معدلا سنويا قدره (٥١٢) كغم/ دونم للمدة (٢٠٠٠-٢٠١٧)، وحداً أعلى بلغ ٩١٧ كغم/ دونم عام ٢٠٠٠، وحدا أدنى بلغ ٢١٢ كغم/ دونم عام ٢٠١٣ كما بلغت معدلاتها ٨٧٩ و٤٢٣ و٥١٦ كغم/ دونم خلال السنوات ٢٠٠٢ و٢٠١٠ و٢٠١٧ على التوالي كما هو مبين في جدول (٤). وتؤلف الذرة الصفراء نسبة بسيطة في الاستهلاك البشري إذ يستعمل معظمها كعلف حيواني كما إن الاعتماد عليها كمادة غذائية قد قل خلال عقد الثمانينات بحيث إنخفضت الكميات المتاحة للاستهلاك البشري في العراق إلى (٥٩) ألف طن ، نتيجة لتطور النمط الاستهلاكي للفرد العراقي وكذلك ازدياد حاجة صناعات العلف الحيواني التي تنامت في تلك المدة[١١].

المحور الثاني- واقع الاستهلاك والفجوة الغذائية لمحاصيل الحبوب في محافظة واسط

أولا: استهلاك محاصيل الحبوب:

يعرف الاستهلاك بإنه استعمال السلع الغذائية لاشباع رغبات الإنسان ويمثل استهلاك السلع الغذائية واشباع رغبات المستهلكين الهدف النهائي لمختلف الأنظمة الاقتصادية والتجارية والزراعية، كما يمثل إحدى المكونات الأساسية لمفهوم الأمن الغذائي، ويعد الاستهلاك الغذائي من المتغيرات التي تتزايد بمعدلات عالية نسبياً في العراق وذلك لتاثرها بمعدلات النمو السكاني المرتفعة إلى جانب تاثرها بتطورات مستويات المعيشة ومستويات الدخول[١٢].

ويتطلب الأمر التعرف على واقع الاستهلاك والفجوة الغذائية للحبوب كونها العامل الرئيس الذي يقابل الإنتاج في تحديد العجز الغذائي ومتطلبات الأمن الغذائي وكما سيرد تباعاً. ويعد الاستهلاك هو العامل الرئيس الذي يقابل الإنتاج في تحديد العجز الغذائي وتقوم الدول باتخاذ مختلف الاجراءات من اجل توفير السلع الغذائية، لتغطية ما يقرره الاستهلاك من هذه السلع بالكميات المطلوبة التي تؤلف غذاء الافراد ونوعياتها، وعليه سعت السياسات المحلية في العراق خلال العقود السابقة إلى توفير الغذاء عن طريق الإنتاج المحلي، ولكنها لم تستطع من تحقيق الا نسب متواضعة من الإنتاج وقليلة من الطاقة والبروتين، كما إن الزيادة في إنتاج السلع الغذائية كانت اقل من الزيادة في الطلب المتنأمي عليها، مما جعل العراق يعتمد على الاستيراد في سد العجز في الطلب المحلي على المواد الغذائية الرئيسة[١٣].

ثانياً: العوامل المؤثرة في استهلاك محاصيل الحبوب في محافظة واسط:

إن الاستهلاك ظاهرة بشرية تدوم وتبقى مادامت حركة الحياة ولا يمكن إن يستغني كائن عن الغذاء، فهو المطلب الأول لكل حي، ويتزايد الطلب على المنتجات الغذائية اجمالا مع تزايد عدد السكان من جهة ومع ارتفاع مستوى الدخل من جهة اخرى فضلا عن تغير الأنماط الاستهلاكية[١٤]. والاستهلاك هو العامل الرئيس الذي يقابل الإنتاج في تحديد العجز الغذائي ومتطلبات الأمن الغذائي وتقوم الدول باتخاذ مختلف الاجراءات من اجل توفير السلع الغذائية الرئيسة لتغطية مايقرره الاستهلاك من هذه السلع بالكميات والنوعيات المطلوبة، التي تؤلف غذاء الافراد، إذ سعت السياسات في العراق إلى توفير

الغذاء عن طريق الإنتاج المحلي لكنها لم تستطع من تحقيق الا نسب متواضعه من الإنتاج وهي اقل من الزيادة في الطلب المتنامي عليها مما جعل العراق يعاني من فجوة غذائية لتنامي معدلات الاستهلاك وإنعكاساتها على أوضاع الأمن الغذائي[١٥]، ويمكن بيان أهم العوامل المؤثرة في زيادة الطلب على إنتاج الحبوب الاستراتيجية (الاستهلاك) على النحو الاتي:

١. عدد السكان (النمو السكاني):

تشير إحصاءات السكان في محافظة واسط إلى إن عدد السكان في تزايد مستمر فقد كان عددهم سنة ١٩٨٧ نحو (٥٦٤٦٧٠) الف نسمة وارتفع في عام ٢٠١٢ ليصل إلى (١.٢) مليون نسمة، بمعدل نمو بلغ ٣.١%، ينظر جدول (٥) (٦)، ويؤدي النمو السكاني السريع إلى ازدياد عدد المستهلكين من ثم يعني زيادة الاستهلاك ولاسيما المواد الغذائية الرئيسة، إن تلبية هذه الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة للإعداد السكانية السنوية الجديدة، يعني زيادة في الإنتاج واستيراد السلع الاستهلاكية وبما إن الطاقة الإنتاجية (prodction capacity) للدول النامية بما فيها العراق محدودة لأنها محكومة بعوامل عديدة سبق ذكرها فإن الإنتاج الوطني المحلي غير قادر على الاستجابة لسد احتياجات السكان المتزايدة من الغذاء. ويلاحظ من الجدول (٥) تباين معدلات النمو السكاني السنوي في محافظة واسط للمدة (١٩٧٧ -١٩٨٧) وضمن الوحدات الادارية، حيث سجل معدل النمو السكاني السنوي لعموم المحافظة (٣,١%)، اما معدل النمو ضمن الوحدات الادارية للمحافظة فقد شهد ارتفاعا ليتفوق على المعدل العام للنمو السكاني السنوي ، كما هو في مركز قضاء الكوت والتي سجلت معدل نمو بلغ (١٠,٤%) ، ومركز قضاء الصويرة (٧,٩%) ، ومركز قضاء الحي (٦,٤%)، ينظر خريطة (٣) ويرجع السبب في ارتفاع معدل النمو في بعض الوحدات الادارية، الى موقع هذه الوحدات البعيد نسبيا عن الحدود العراقية الايرانية مما يجعلها اكثر أمنا من الوحدات الادارية القريبة من الحدود الايرانية ، وبالتالي يجعلها مناطق جذب للسكان المهاجرين من المناطق الحدودية خوفا على حياتهم من خطر وصول النيران الإيرانية .

جدول (٥)

معدل النمو السكاني في محافظة واسط حسب الوحدات الإدارية والدرجات المعيارية للأعوام (1987، 1997، 2012)

الوحدات الإدارية	1987		1997-1987 معدل النمو		1997		2012-1997 معدل النمو		2012		2012-1997 معدل النمو	
	معدل المواليد الخام بالألف	معدل الوفيات الخام بالألف	الدرجة المعيارية	معدل النمو العام %	معدل المواليد الخام بالألف	معدل الوفيات الخام بالألف	الدرجة المعيارية	معدل النمو العام %	معدل المواليد الخام بالألف	معدل الوفيات الخام بالألف	الدرجة المعيارية	معدل النمو العام %
مركز قضاء الكوت	26,94	4,9	1,72+	10,4	29,44	5,2	0,59-	2,5	21,4	5,4	0,81+	3,6
ناحية واسط	29,59	3,5	0,21+	4,7	31,67	4,4	صفر	4,1	31,9	3,3	0,18+	2,9
ناحية شيخ سعد	30,69	5,1	0,06-	3,5	36,04	11,9	0,19+	4,6	28,8	3,5	0,36+	3,1
مركز قضاء النعمانية	29,34	3,3	0,12-	3,3	35,18	5,2	0,26-	3,4	42,8	4,4	0,73+	3,5
ناحية الاحرار	28,88	2,8	0,12+	4,3	38,84	2,5	0,49+	6,7	27,4	2,1	1,46-	1,1
مركز قضاء الحي	29,44	2,9	0,61+	6,4	30,29	7,1	2,14-	1,7-	27,8	3,7	0,09-	2,8
ناحية المؤفقية	30,88	3,1	0,16-	3,1	41,16	10,4	0,59-	2,5	30,5	5,2	0,55-	2,1
ناحية البشائر	-	-	-	-	42,79	7,2	-	-	23,2	3,3	0,91-	1,7
مركز قضاء بدرة	16,83	35,2	2,86-	8,5-	33,68	7,6	2,59+	11,1	26,0	6,1	1,55+	4,4
ناحية جصان	21,29	28,4	0,65-	1,0	37,42	10,9	صفر	4,1	29,1	4,9	1,09-	1,5
مركزقضاءالصويرة	28,14	4,6	0,95+	7,9	36,55	3,2	0,37+	4,2	44,8	3,4	1,09-	1,5
مركزقضاءالعزيزية	29,46	5,5	0,23+	4,8	35,01	5,8	0,15-	3,7	40,7	3,9	1,18-	1,4
ناحية الزبيدية	32,17	2,4	0,14+	4,4	38,01	3,7	0,55-	2,6	29,9	2,9	1,86+	4,3
ناحية الحفرية	25,03	3,2	0,09-	3,4	37,91	4,3	0,66-	3,8	36,1	1,7	0,81+	3,6
المحافظة	28,29	4,5		3,1	34,16	5,4		3,3	29,13	4,1		3,1

المصدر : صباح وهب عبد الله العتابي، التباين المكاني للوفيات المسجلة في محافظة واسط، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 2014، ص16.

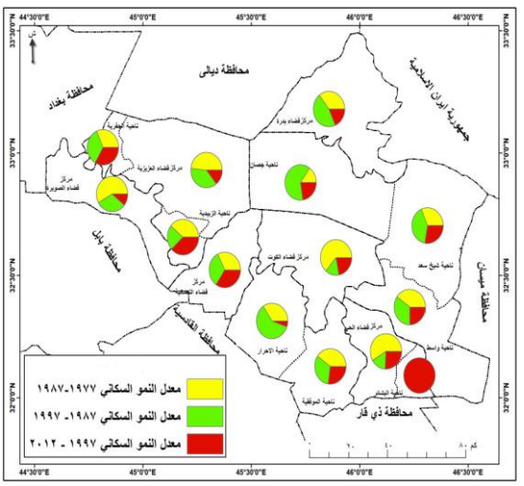
جدول (٦) التوزيع العددي والنسبي لسكان محافظة واسط بحسب الوحدات الإدارية للأعوام (١٩٨٧،١٩٩٧،٢٠١٢)

الوحدات الادارية	١٩٨٧		١٩٩٧		٢٠١٢	
	عدد السكان/ نسمة	%	عدد السكان/ نسمة	%	عدد السكان/ نسمة	%
مركز قضاء الكوت	١٨٣١٨٣	٣٢,٤	٢٣٥١١٨	٣٠,٠	٣٩٩٨٢٦	٣٢,٢
ناحية واسط	١٩٢٩٣	٣,٤	٢٨٧٩٣	٣,٧	٤٣٨٨٠	٣,٥

ناحية شيخ سعد	١٥٠٥٣	٢,٧	٢٣٦١٠	٣,٠	٣٦٤٩٦	٢,٩
مركزقضاءالنعمانية	٤٤٤٠٤	٧,٩	٦١٩٥٥	٧,٩	١٠٤٤٥٧	٨,٤
ناحية الاحرار	٢٢٦٨٠	٤,٠	٤٣٣٨١	٥,٥	٥١٤٢١	٤,١
مركز قضاء الحي	٦٨٣٦١	١٢,١	٥٧٨٦٤	٧,٤	١٢١٤٣٥	٩,٨
ناحية الموفقية	٢٧٨٧٤	٤,٨	٣٥٧٣٤	٤,٦	٤٨٠٢٨	٣,٩
ناحية البشائر	-	-	٢٦٦١٤	٣,٤	٣٤٣١٣	٢,٨
مركز قضاء بدرة	٢٦١٤	٠,٥	٧٥١٠	١,٠	١٤٤١٦	١,٢
ناحية جصان	٦٠١٢	١,١	٨٩٥١	١,١	١١٨٨٢	١,٠
مركزقضاءالصويرة	٧١٥١١	١٢,٧	١٠٧٥٥٨	١٣,٧	١٣٤٧٨٩	١٠,٨
مركزقضاءالعزيزية	٥٢٨٧٤	٩,٤	٧٦٢٨٢	٩,٧	١١٦١٥١	٩,٤
ناحية الزبيدية	٢٠٩٦٧	٣,٧	٢٧٠٩٧	٣,٥	٥٠٩١٠	٤,١
ناحية الحفرية	٢٩٨٤٤	٥,٣	٤٣١٤٧	٥,٥	٧٢٩٢٦	٥,٩
المحافظة	٥٦٤٦٧٠	%١٠٠	٧٨٣٦١٤	%١٠٠	١٢٤٠٩٣٠	%١٠٠

المصدر: صباح وهب عبد الله العتابي، التباين المكاني للوفيات المسجلة في محافظة واسط، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، ٢٠١٤، ص٢٥.

خريطة (٣) معدل النمو السكاني في محافظة واسط للمدة ١٩٩٧ ــ ٢٠١٢



المصدر: الباحثان بالاعتماد على بيانات جدول (٦).

ويتبين من الجدول (٧) الذي يبين التوزيع النسبي للسكان بحسب الفئات العمرية العريضة في العراق ومحافظة واسط للأعوام (١٩٨٧،١٩٩٧،٢٠١٢) يتضح أن المجتمع العراقي وسكان محافظة واسط على وجه الخصوص يتميز بإنه مجتمع شاب ومن ثم فأنه أكثر استهلاكاً للغذاء، ومن المعروف إن حاجة الإنسان للغذاء تختلف كماً ونوعاً بحسب الاعمار والجنس والبيئة إذ يحتاج الفرد يومياً بين سنة- ٩ سنوات نحو (٢٣٠٠- ٢١٠٠) سعرة حرارية في حين يحتاج الذكور من (٩- ١٨) سنة إلى (٢٤٠٠- ٣٤٠٠) سعرة، أما الأناث من الفئة نفسها فتحتاج إلى نحو (٢٢٠٠- ٢٥٠٠) سعرة، أما الافراد من عمر ١٨

سنة فأكثر فتتراوح حاجتهم إلى السعرات الحرارية مابين (٢٢٠٠- ٣٥٠٠) سعرة للذكور، ونحو (١٧٠٠- ٢٢٠٠) سعرة للأناث، أما البروتين فإن حاجة الاطفال لعمر دون ٩ سنوات تتراوح بين (٣٢- ٥٢) غم في اليوم ومن ٩- ١٨ سنة فتتراوح بين (٥٥- ٦٢) غم في اليوم[١٦]، إن استمرار النمو السكاني بمعدله المرتفع خلال العقدين القادمين سيؤدي إلى تضاعف عدد سكان العراق، في حين إن الإنتاج الزراعي ونسبة الاكتفاء الذاتي تواجه صعوبات ومعوقات حقيقية وهي بحاجه إلى جهود كبيرة لمعالجتها، مما يضع العراق تحت رحمة التقلبات التي تحدث في الاسواق الدولية والسياسات التي تنتهجها الدول المهيمنة على تجارة الحبوب، مما يجعل الأمن الغذائي رهين تلك السياسات وخاضعاً للشروط التي يفرضها منتجو الغذاء.

جدول (٧) التوزيع النسبي للسكان بحسب الفئات العمرية العريضة في العراق ومحافظة واسط للأعوام (١٩٨٧،١٩٩٧،٢٠١٢)

السنة	الفئات العمرية	محافظة واسط		العراق	
		عدد السكان	%	عدد السكان	%
١٩٨٧	١٤-٠	٢٥٧٧٧٧	٤٦,٤	٧٣٨١٤٩٢	٤٥,٢
	٦٤-١٥	٢٧٤٦٣٦	٤٩,٤	٨١٨٠٢٦١	٥٠,١
	٦٥ فأكثر	٢٣٣٧١	٤,٢	٧٧٣٤٤٦	٤,٧
١٩٩٧	١٤-٠	٣٤٨٦٩٨	٤٤,٥	٩٨٦٩٧٧٢	٤٤,٨
	٦٤-١٥	٤٠٤٩٦١	٥١,٧	١١٣٧٣٤٣٦	٥١,٥
	٦٥ فأكثر	٢٩٥٩٩	٣,٨	٨٠٣٠٣٦	٣,٧
٢٠١٢	١٤-٠	٥٠٤٩٤٧	٤٠,٧	١٣٦٣٧٦٣٢	٣٩,٩
	٦٤-١٥	٧٠٠٩٧٠	٥٦,٥	١٩٥٧٩٩١٨	٥٧,٢
	٦٥ فأكثر	٣٥٠١٨	٢,٨	٩٨٩٦٩٨	٢,٩

المصدر : الباحثان بالاعتماد على نتائج تعداد ١٩٨٧ و١٩٩٧ وتقديرات ٢٠١٢.

٢. مستوى الدخل للفرد:

يتأثر الطلب على الغذاء من خلال نمو الدخل الفردي كماً ونوعاً، إذ إن زيادة الدخل ولاسيما في البلدان النامية والفقيرة تقود إلى تحسين مستوى التغذية، ولاسيما الشرائح ذات الدخل المحدود، فكل زيادة تطرأ على دخول أفراد هذه الشريحة ستحدث طلباً اضافياً على المواد الغذائية من مصادر البروتين الحيواني فيما يقل الطلب على المواد الغذائية رخيصة الثمن نسبياً، والتي تعد غذاء ذوي الدخول المحدودة والفقراء كالحبوب والبروتينات ذات المصادر النباتية[١٧]، وبذلك يأخذ الدخل دوراً مهماً في تحديد حجم الزيادة في الطلب على الغذاء، اي إن كمية الاستهلاك الغذائي تتوقف على مقدار الدخل الحقيقي للعائلة وعلى قيمة ما ينفق من هذا الدخل على الغذاء. ويشير معظم الاقتصاديين والباحثين إلى إن نسبة الأنفاق على الغذاء تميل إلى الانخفاض كلما ارتفع المستوى الثقافي ومستوى الدخل، وتزداد نسبة الاستهلاك في الفئات ذات الدخل المنخفض، الا إن ارتفاع مستويات الدخول أدى إلى ارتفاع مستوى الطلب من إذ الكمية والنوعية مما زاد من الفجوة الغذائية، ويؤلف دخل العائلة جانباً مهماً في مقدار الاستهلاك الغذائي وفي توجيه النمط الاستهلاكي لافرادها فالزيادة الحاصلة في الدخل تعني الزيادة في القوة الشرائية ومن ثم يعقبها زيادة في الاستهلاك وإن اي زيادة تحصل في معدلات دخول العوائل تتحول هذه الزيادة إلى الأنفاق على المواد ذات القيمة الغذائية العالية[١٨].

إن النمو السكاني السريع في العراق كان له تأثير سلبي على عملية توزيع الدخل القومي، فقد تصاعدت المبالغ المرصودة في مجالات الخدمات العامة والأنفاق الاستهلاكي الغذائي والدعم الحكومي الغذائي بسبب من الاستيراد المتزايد للمواد الغذائية الرئيسة لسد احتياجات السكان منه، وقد غطى النمو السكاني السريع على الاثار الايجابية الناجمة عن الزيادة في الدخل بعد عام ٢٠٠٣، مما أدى إلى إنخفاض مستوى نصيب الفرد، ومن ثم تسبب في إنخفاض المستوى المعيشي والغذائي للفرد[١٩]. وتتفاوت النسبة المخصصة من الدخل للاستهلاك الغذائي من عائلة إلى اخرى، إذ يتحدد على وفق عدد الافراد ونصيب كل واحد منهم من هذا الدخل والذي يعتمد على مقدار دخل العائلة، فهناك علاقة قوية بين القوة الشرائية ومستوى الاستهلاك، لذلك نجد إن الافراد ذوي الدخول المنخفضة يتوجه معظم إنفاقهم من الدخل إلى المواد الغذائية الرئيسة (الحبوب) في حين يتوجه الاستهلاك لدى الافراد ذوي الدخل المرتفع إلى الاصناف الغذائية ذات القيمة الغذائية العالية كاللحوم وألفواكه،

وتشير الدراسات إلى إنخفاض الأنفاق بالنسبة للحبوب في الدول المتقدمة، فهي تقابل ٣/١ ما ينفقه سكان الدول النامية من دخولهم سنوياً على استهلاك هذه المادة الغذائية[٢٠].

وعند ملاحظة متوسط نصيب الفرد في العراق من الدخل القومي نجد إنه اخذ بالارتفاع خلال عقد السبعينات، فقد ارتفع من ٣١٢ ديناراً عام ١٩٧٥ إلى ١١٥٧ ديناراً عام ١٩٨٠، وقد عاد للأنخفاض بعد الحرب العراقية- الايرانية، الا إنه بقى في مستوى أعلى مما كان خلال السبعينات وما قبلها، إذ وصلت الدخول عام ١٩٨١ إلى ٧٣٦ دينار و٧١٨ دينار عام ١٩٨٦ وقد ارتفع متوسط نصيب الفرد عام ١٩٨٨ إلى ١٠٠٨ دنانير، فيما بلغ ٩٩٨ ديناراً في عام ١٩٨٩. وبصورة عامة فإن متوسط دخل الفرد العراقي من الدخل القومي وبالأسعار الجارية شهد تحسناً واضحاً منذ السبعينات نظراً إلى زيادة عوائد النفط بعد تأميم الثروة النفطية فضلاً عن مشاركة قطاعات إنتاجية اخرى مما أدى بالنتيجة إلى تحسن ملموس في دخول الافراد وقيمتها الحقيقة وقدرتهم الشرائية، مما كان له اثر واضح على حجم الطلب ونوعه من الاغذية.

أما بعد عام ١٩٩٠ وفرض الحصار الاقتصادي، فإن شحة المتاح من الغذاء تسبب في ارتفاع اسعار المواد الغذائية وزيادة تكاليف المعيشة نتيجة لأنهيار قيمة الدينار العراقي، ازاء العملات الأخرى وذلك لتوقف صادرات العراق المختلفة وإنخفاض حصيلة البلد من العملات الاجنبية، وكل ذلك أدى إلى تأكل القوة الشرائية للسكان إذ ارتفعت الاسعار بين عامي ١٩٩٠ و١٩٩١ أكثر من ١٦ مرة وشهدت المواد الغذائية الرئيسة أعلى معدلات ارتفاع إذ بلغ نحو ٢٦٣ % بين عامي ١٩٩٠ و١٩٩١ لمعظم المواد الغذائية الاساسية[٢١]. واستمرت الزيادات بصورة متصاعد خلال عقد التسعينات مما كان له اثار واضحة في تغيير شرائح واسعة من السكان لنمطهم الغذائي وغادرت شرائح واسعة جداً من السكان إنظمتهم الغذائية السابقة، وأصبح الغذاء الاقل تكلفة هو الغذاء الأكثر استهلاكاً من السكان وليس الأكثر في محتواه الغذائي، وعلى الرغم من الأنتعاش البسيط لمتوسط حصة الفرد من الدخل بعد برنامج الأمم المتحدة للنفط مقابل الغذاء باستئناف تصدير النفط في النصف الثاني من حقبة التسعينات، فإن الاسر العراقية تتلقى بالمتوسط دخلاً منخفضاً مقارنة بعام ١٩٨٠، ففي عام ٢٠٠٣ بلغ متوسط نصيب الفرد من الدخل السنوي (٣٦٦٠٠٠) دينار فيما بلغ في عام ٢٠٠٤ نحو (٤٤٨٠٠٠) دينار، ويشير المراقبون إلى تحسن كبير في مستويات الدخل لأكثر سكان العراق مقارنةً في عقد التسعينات[٢٢].

٣. نمط استهلاك السلع الغذائية:

إن النمط السائد في استهلاك المنتجات الغذائية في محافظة واسط هو نمط الاستهلاك التقليدي الذي يعتمد على الحبوب بالدرجة الرئيسة، وتقاس كفاية الغذاء في اي مجتمع طبقاً للمعايير الدولية الصحية، إذ تحدد حاجة الإنسان من الطاقة استناداً إلى متغيرات عديده تشمل الجنس والعمر وطبيعة العمل وظروف الحياة، وكذلك استناداً إلى ماتمتلكه المواد الغذائية من طاقة ومدى استفادة جسم الإنسان منها، إذ أن حاجة الإنسان للطاقة يحددها عاملان اساسيان وهما نشاطاته اليومية وحالته الصحية[٢٣]. وتعد مجموعة الحبوب من أهم المواد الغذائية التي اسهمت بنسبة عالية في توفير السعرات الحرارية، فقد بلغت حصة الفرد منها ١٨٦١ سعرة اي بنسبة ٥٧ % من اجمالي ما يحصل عليه الفرد من السعرات الحرارية، وشكلت الحنطة لوحدها نسبة ٤٦ % من اجمالي السعرات الحرارية ونسبة ٧٩ % من اجمالي السعرات المستحصل عليها من الحبوب ايضاً بالنصيب الأكبر منها فقد بلغت نسبتها نحو ٧ % من اجمالي ما حصل عليه الفرد من البروتين، وبصورة عامة ساهمت المصادر النباتية بنحو ٩٣ % من اجمالي السعرات الحرارية التي حصل عليها الفرد ونحو ٨٢% من البروتين ونحو ٧٧ % من الدهون[٢٤].

إن هذه المؤشرات تقودنا إلى حقيقة مؤداها إن نمط الاستهلاك الغذائي في العراق عموماً هو نمط تقليدي يختلف عن نمط الاستهلاك الأنكلو سكسوني الفردي الشائع في الدول المتقدمة كالولايات المتحدة وفرنسا والمانيا وبريطانيا، والذي يعتمد

بصورة اساسة على المنتجات ذات القيمة الغذائية العالية والغنية بالسعرات الحرارية والبروتينات والدهون ذات المصدر الحيواني كاللحوم والالبإن والبيض وغيرها والتي تصل نسبتها في هذه الدول إلى ٦٧ % من إجمالي مكونات استهلاك الفرد فيها، فيما لاتتعدى نسبة الحبوب المستهلكة عن ٢١ % من اجمالي الغذاء المستهلك في هذه البلدان[٢٥].

إن ما يؤشر في هذا الجانب هو إنخفاض ما يحصل عليه الفرد في العراق والدول النامية عموماً من سعرات وبروتين ذات مصادر حيوانية، وهذا يؤدي إلى سوء التغذية وإلى نتائج سلبية على مستوى القدرات الذهنية والجسمية، مما يؤدي في النتيجة إلى إضعاف عنصر هأم جداً من عناصر قوة الدولة المتمثل في العنصر البشري الذي يعد الركيزة الأساسية لأي عملية تطوير واستثمار مما يترتب عليه إضعاف عناصر القوى الأخرى في الدولة.

ثالثاً: واقع استهلاك محاصيل الحبوب في محافظة واسط:

لأجل الوقوف على واقع استهلاك الحبوب في محافظة واسط يتطلب الأمر الاخذ بنظر الاعتبار محددات مستوى الأمن الغذائي التي يأتي في مقدمتها نمو السكان الذي يمثل زيادة الطلب على الغذاء، والعراق شانه في ذلك شان الدول النامية يعاني من مشكلة نقص الغذاء إن لم يكن وضعه الغذائي أكثر سوء من تلك الدول نتيجة الحروب التي مر بها والحصار الذي تعرض له لمدة تزيد عن ثلاث عشرة سنة، إذ تؤدي تلك الظروف إلى تدمير البنى التحتية لقطاعاته الاقتصادية مما أدى إلى تراجع الإنتاج الزراعي عما كان عليه. وفي الوقت ذاته تزايد السكان في محافظة واسط ليصل في عام ٢٠١٧ نحو (١.٤) مليون نسمة، بعد أن كان ما يقارب (١.١) مليون نسمة عام ٢٠١٠، ينظر جدول (٨) وشكل (١) أي إن هناك زيادة سكانية تؤدي إلى زيادة الطلب مقابل تدني في مستوى إنتاج الغذاء، وتتفاقم المشكلة إذا كان معدل الزيادة السكانية أكبر من معدل الإنتاج وهذا مايتسم به العراق عموماً، فمعدل النمو السنوي (٣%) وهو من أعلى المعدلات في العالم، كما إن سكان العراق يتسم بكونه من الشعوب التي ترتفع فيها الفئة العمرية الفتية التي تقل أعمارها عن ١٤ سنة، مما يعكس جسامة الجهود المطلوبة لإعالة نحو (٤٣%) من السكان التي هي خارج سن العمل.

جدول (٨) الطلب المتوقع على محصول القمح بالطن (الحاجة المتوقعة) في محافظة واسط للمدة ٢٠١٠ - ٢٠٢٠

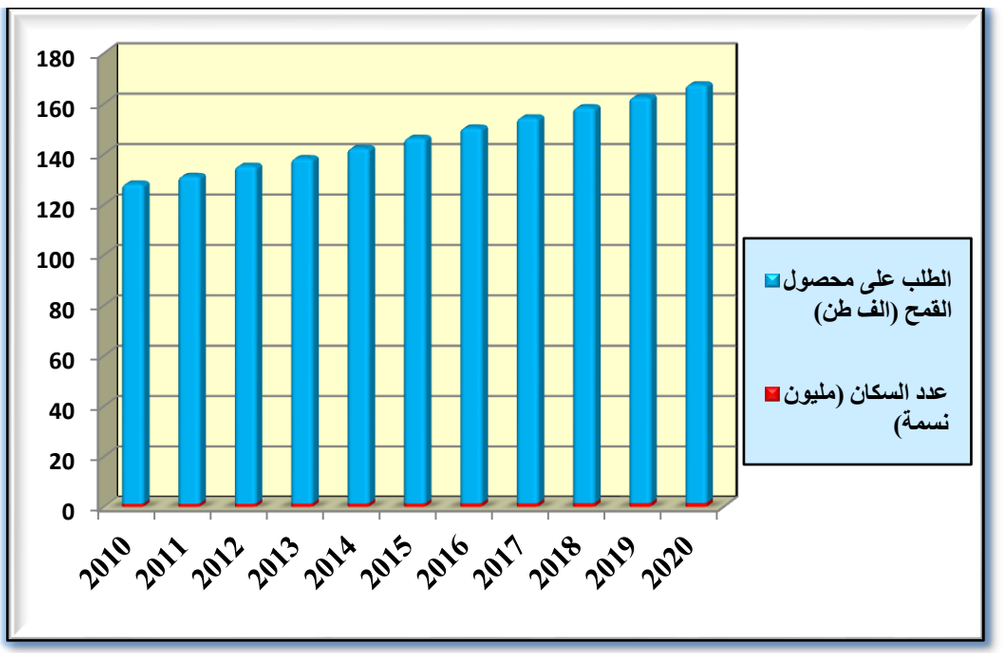
السنوات	عدد السكان (نسمة)	الطلب المتوقع (الحاجة بالطن)	المساحة المطلوب زراعتها إذا كانت الانتاجية (٥٠٠كغم/دونم)	المساحة المطلوب زراعتها إذا كانت الانتاجية (٧٥٠كغم/دونم)	المساحة المطلوب زراعتها إذا كانت الانتاجية (١٠٠٠كغم/دونم)	المساحة المطلوب زراعتها إذا كانت الانتاجية (١٤٠٠كغم/دونم)
٢٠١٠	١,١٧٩,٦٠٥	١٢٧,٣٩٧	٢٥٤,٧٩٥	١٦٩,٨٦٣	١٢٧,٣٩٧	٩٠,٩٩٨
٢٠١١	١,٢١٠,٣١٨	١٣٠,٧١٤	٢٦١,٤٢٩	١٧٤,٢٨٦	١٣٠,٧١٤	٩٣,٣٦٧
٢٠١٢	١,٢٤٢,٢٢٦	١٣٤,١٦٠	٢٦٨,٣٢١	١٧٨,٨٨١	١٣٤,١٦٠	٩٥,٨٢٩
٢٠١٣	١,٢٧٥,٣٠٣	١٣٧,٧٣٣	٢٧٥,٤٦٦	١٨٣,٦٤٤	١٣٧,٧٣٣	٩٨,٣٨١
٢٠١٤	١,٣٠٩,٥٣٩	١٤١,٤٣٠	٢٨٢,٨٦١	١٨٨,٥٧٤	١٤١,٤٣٠	١٠١,٠٢٢
٢٠١٥	١,٣٤٤,٩٠٥	١٤٥,٢٥٠	٢٩٠,٤٩٩	١٩٣,٦٦٦	١٤٥,٢٥٠	١٠٣,٧٥٠
٢٠١٦	١,٣٨١,٣٧١	١٤٩,١٨٨	٢٩٨,٣٧٦	١٩٨,٩١٧	١٤٩,١٨٨	١٠٦,٥٦٣
٢٠١٧	١,٤١٨,٩١٢	١٥٣,٢٤٣	٣٠٦,٤٨٥	٢٠٤,٣٢٣	١٥٣,٢٤٣	١٠٩,٤٥٩
٢٠١٨	١,٤٥٧,٥١٨	١٥٧,٤١٢	٣١٤,٨٢٤	٢٠٩,٨٨٣	١٥٧,٤١٢	١١٢,٤٣٧
٢٠١٩	١,٤٩٧,١٨٤	١٦١,٦٩٦	٣٢٣,٣٩٢	٢١٥,٥٩٤	١٦١,٦٩٦	١١٥,٤٩٧
٢٠٢٠	١,٥٣٧,٩٠٣	١٦٦,٠٩٤	٣٣٢.١٨٧	٢٢١,٤٥٨	١٦٦,٠٩٤	١١٨,٦٣٨

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، مديرية تخطيط واسط، خطة التنمية المكانية لمحافظة واسط لغاية عام ٢٠٢٠، ٢٠١٢، ص٦٦.

[illegible] السعرات الحرارية التي يحصل عليها الفرد في الدول النامية من الحبوب تتراوح بين (٨٠%- ٩٠%) في حين تتراوح هذه النسبة في الدول المتقدمة بين (٣٠%- ٤٠%) وذلك كون النمط الغذائي لسكان هذه المجموعة يعتمد على المنتجات الحيوانية

ومشتقاتها، ومن خلال تقارير الموازنة الغذائية للسنوات (١٩٧٧- ٢٠٠٧) نجد إن حصة الفرد العراقي اليومية من العناصر الغذائية الاساسية التي يحصل عليها من الحبوب بلغ في عام ١٩٧٧ بحدود ١٥٢٠ سعرة حرارية و٥٠ غم من البروتين و ٧,٥ غم من الدهون، ثم استمرت هذه الحصص بالزيادة حتى بلغت اقصاها عام ١٩٨٩ (٣٢١٣) سعرة حرارية/فرد، الا إنها تراجعت خلال عقد التسعينات بسبب العقوبات الاقتصادية التي فرضت على العراق، الا إن حصة الفرد العراقي تحسنت بصورة تدريجية خلال العقد الأخير جدول (٩).

شكل (١) الطلب المتوقع على محصول القمح بالطن (الحاجة المتوقعة) في محافظة واسط للمدة ٢٠١٠ ــ ٢٠٢٠



المصدر : الباحثان بالاعتماد على بيانات جدول (٨).

جدول (٩) حصة الفرد العراقي من الكمية المستهلكة من الحبوب والعناصر الغذائية الناتجة من الحبوب للمدة (١٩٧٧- ٢٠٠٧)

السنوات	سعرات حرارية	بروتين غم	دهون غم	كغم/ سنوياً
١٩٧٧	١٥٢٠	٥٠,٦	٧,٥	١٦٠
١٩٨٧	١٨٦٠	٦١,٩	٨,٦	١٩٤
١٩٩٨	١١٥٠	٤٥,٨	٦,٢	١٤٢
٢٠٠٠	١٦٥٠	٥٦,١	٧,٣	١٧١,١
٢٠٠٧	١٨٢٠	٥٨,٥	٧,٨	١٧٤,٥

المصدر: الباحثان بالاعتماد على:
- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية، إحصاءات أحوال المعيشة في العراق، ٢٠٠٧، ص٣٩٧.
- منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، الفاو، الاحتياجات الغذائية للفرد، المجلد١٢، ٢٠١٧.

ويعد ميزان الغذاء من الاساليب المهمة لقياس مستوى استهلاك الغذاء في المجتمع، ويوضح هذا الميزان كمية الغذاء الصافي المتاح للأستهلاك النهائي من جميع السلع الغذائية على المستوى الوطني، وعند تحليل ميزانية الغذاء في العراق خلال عام ٢٠١٠ مثلاً يلاحظ أن مجموع أنتاج محاصيل الحبوب الاستراتيجية (القمح، الشعير، الذرة الصفراء) بلغ (٢٦٥٠٠٠٠) طناً كانت نسبتها (٣٧.٦٦%) من مجموع الانتاج الغذائي الكلي للمجموعات الغذائية المختلفة، ينظر جدول (١٠).

جدول (١٠) الموازين السلعية لمحاصيل الحبوب في العراق لعام ٢٠١٠

الموارد الغذائية	الإنتاج (الف	الصادرات	الواردات	الميزان	نسبة الاكتفاء

	طن)	الكمية (الف طن)	القيمة (مليون/دولار)	الكمية (الف طن)	القيمة (مليون/دولار)	الكمية (الف طن)	القيمة (مليون/دولار)	الذاتي
محاصيل الحبوب	٢٦٥٠	٠.٦٨	٠.١٤	٤٣٦٦.٧	١٩١٥.٥	٢٣٦٦	١٩١٥.٥	٣٧.٧٧

المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد٣٠، الخرطوم، ٢٠١٠، ص٣١٢.

الاستنتاجات

١- إن الفجوة الغذائية في منطقة الدراسة والعراق عموماً التي بلغت مستويات حرجة، هي حصيلة تفوق معدلات نمو الطلب على معدلات نمو الإنتاج الغذائي، ويرجع ذلك إلى عوامل تؤدي إلى زيادة الطلب وتباطؤ الإنتاج.

٢- للقطاع الزراعي اهمية في حياة المجتمع واستقرار وتحقيق امنه الغذائي، كونه القطاع المسؤول عن توفير الغذاء للسكان من خلال ما يقوم به من إنتاج زراعي، ولاسيما الإنتاج النباتي الذي يعد المصدر الاساس لغذاء الإنسان.

٣- يمتلك القطاع الزراعي في منطقة الدراسة إمكانيات تتمثل في الأراضي والمياه والموارد المالية والبشرية، تمكنه من التطور بما يؤدي إل توفير الغذاء كماً ونوعاً، والإيفاء بمتطلبات الحاجات الغذائية للسكان.

٤- ضعف مستوى الإنتاج الزراعي وانخفاض إنتاجية الدونم الواحد مقارنة بالمستوى العالمي، مما ادى إلى تدني الإنتاج وعجزه عن تلبية احتياجات عمليات الإنتاج الزراعي، وعدم استعمال التقنية المتوافرة على محدوديتها بالصورة المثلى، لقلة المكننة الزراعية المستعملة، وانخفاض مستوى استعمال البذور والاسمدة والمبيدات، وتأخر وانخفاض مستوى استعمال تقنيات الري الحديثة، ولاسيما بعد إن وصلت الموارد المائية مرحلة حرجة في السنوات الاخيرة، وكذلك تدهور التربة وارتفاع نسبة ملوحتها، وطبيعة السياسات المتبعة في القطاع الزراعي وغيرها.

٥- إن استمرار نمو الإنتاج الزراعي على وضعه الحالي في ظل الأوضاع السائدة ، ومنها غياب التوسع العمودي وسيادة الأنماط الزراعية التقليدية وضعف التربة وندرة المياه، وضآلة الاستثمارات الموجهة لتنمية القطاع الزراعي فضلاً عن استمرار نمو معدلات المساحة والإنتاجية الزراعية في منطقة الدراسة على معدلاتها للمساحة ومعدل نمو الإنتاجية البالغ للحنطة والشعير والذرة الصفراء، لا يتوقع إن يؤدي إلى رفع معدل نمو الإنتاج الزراعي بما يحقق زيادات كبيرة في هذا الإنتاج، قادرة على الإيفاء باحتياجات السكان من الغذاء.

المقترحات

١- يتطلب تقليص الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي في منطقة الدراسة زيادة إنتاج الغذاء محلياً كماً ونوعاً من جانب، وترشيد الاستهلاك بالشكل الذي يحد من معدل نموه السنوي من جانب آخر، وتؤدي البطاقة التموينية المعمول بها في منطقة الدراسة دوراً ايجابياً في ترشيد الاستهلاك، كون الموارد الغذائية التي تتضمنها، يتم تحديدها بحسب الاحتياجات الغذائية الفعلية للفرد، ومن ثم الحد من الاتساع غير الدقيق للفجوة الغذائية من جانب الطلب.

٢ - باتت قضية تأمين المياه اللازمة للزراعة من أهم التحديات التي تواجه مسألة تأمين احتياجات السكان من الغذاء، للعلاقة المترابطة بين الأمن المائي والغذائي، ولان الموارد المائية المتاحة في المنطقة أصبحت لاتسمح بمواكبة الطلب المتنامي عليها لمختلف الاحتياجات، وهذا يعني إنه من الصعوبة مضاعفة مستويات إنتاج الغذاء وتحسين أوضاع الأمن الغذائي فيه، بعيداً عن التصدي لازمة المياه ورفع كفاءة استعمالها في الزراعة.

٣ - ينبغي العمل بكل الوسائل المتاحة لوضع خطة استراتيجية لا دخال عناصر الزراعة الحديثة متمثلة باستعمال المكننة والأسمدة والمبيدات وطرق الري الحديثة من اجل رفع إنتاجية الدونم، والتوجه نحو التوسع العمودي في الزراعة لتحقيق اكبر إنتاج وبأقل التكاليف لتحقيق القدرة على بلوغ نسب عالية من الاكتفاء الذاتي من الحبوب ولاسيما التي يتوقع إن ترتفع اسعارها في السوق الدولية، مع العمل على تقليص الاستيراد من المواد الغذائية قدر الإمكان.

٤ - توفير الحماية والدعم اللازمين للقطاع الزراعي، لان ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي يرفع أسعار البضائع والسلع الزراعية المحلية، مما يجعلها غير قادرة على منافسة السلع الزراعية الاجنبية.

٥ - وضع برامج لتطوير الخزين الاستراتيجي من الحبوب من خلال إعادة تأهيل مخازن الحبوب والمخازن الخاصة بحفظ الأغذية لبناء خزين يتلاءم مع حجم سكان منطقة الدراسة لتامين الغذاء اثناء الكوارث الطبيعية وازمات الجفاف.

الهوامش

١ - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٨، تموز ٢٠٠٩م ، ص.٢٠

٢ - مصطفى محمد السعدنى وألفت علي ملوك، الفجوة الغذائية بالوطن العربي، مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية، مجلد٩، عدد٢، ٢٠١٠، ص٤١-.٤٢

٣ - فارس عبد الله كاظم، إستراتيجية تسويق الحبوب في المنطقة العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، ٢٠١٠، ص.٢

٤ - وزارة التخطيط، تقرير الموازنة الغذائية لعام ٢٠٠٥، مديرية احصاءات ميزانية الاسرة، ٢٠٠٧، ص.٨

٥ - عباس فاضل السعدي، البعد الستراتيجي للحنطة في الأمن الغذائي العراقي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد ١٩، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٨٧، ص.٨١

٦ - محمد ازهر السماك، الجغرافية السياسية الحديثة، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٣، ص.٣٠٣

٧ - لورة باسم بشير الساعور، دراسة تحليلية للمتغيرات المؤثرة في تقلبات اسعار محصول القمح في السوق العالمية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الزراعة، جامعة الموصل، ٢٠٠٥، ص.٦٦

٨ - عطا الله سليمان الحديثي، دور المؤثرات الطبيعية في مدى كفاية الإنتاج لمحصولي القمح والرز من الحصار الاقتصادي، مجلة كلية الاداب، جامعة بغداد، العدد ٦١ ، ٢٠٠٢ ، ص٤٨٣ .

٩ - فاهم محمد جبر السلطاني، التوازن بين نمو السكان وانتاج الحبوب في العراق للمدة (١٩٧٧- ٢٠٠٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الداب، جامعة القادسية، ٢٠١١، ص.٧٩

١٠ - فاهم محمد جبر السلطاني، مصدر سابق، ص.٨٠

١١ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مستقبل الزراعة وإنتاج الغذاء في العراق، الخرطوم، ١٩٩٩، ص.٥٠٩

١٢- رحمن حسن علي، ظاهرة التصحر في العراق وانعكاساتها الاقتصادية على الأمن الغذائي، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد١٥، ٢٠١٤، ص.٥٣

١٣ - وزارة التجارة، آثار الحصار الاقتصادي على توفير الغذاء في العراق، بغداد، ١٩٩٩، ص.٩

١٤ - صفية شاكر معتوق، انتاج الحبوب الاستراتيجية في العراق وأثرها على الأمن الغذائي، مجلة أبحاث ميسان، المجلد١١، العدد٢١، ٢٠١٥، ٢٠١٥، ص.٢٣٩

١٥ - كاظم شنته سعد، تأثير التغيرات المناخية على أنتاج الحبوب الإستراتيجية والأمن الغذائي في العراق، مجلة الآداب، جامعة بغداد، العدد١١٩، ٢٠١٦، ص٢٥٢-.٢٥٣

١٦ - الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو)، روما، ايطاليا، ٢٠٠٢، ص.٢٨٩

١٧ - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مسح الأحوال المعيشية في العراق لعام ٢٠٠٥، ص.٢٢٧

١٨ - فاهم محمد جبر السلطاني، مصدر سابق، ص.١٣٤

١٩- عباس فاضل السعدي، التقييم الجغرافي لمشكلة الغذاء في الوطن العربي، دار الشؤون الثقافية للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٤، ص.٥٢

٢٠ - فاهم محمد جبر السلطاني، مصدر سابق، ص.١٣٤

٢١ - عطا الله سليمان الحديثي، مصدر سابق، ص.٢٢٠

٢٢ - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير الوطني لحالة التنمية البشرية لعام ٢٠٠٨، ص.١٣٨

٢٣ - Fao, The State Of Food And Agriculture, Food Security Msome Macroeconomic Dimensions, Rome ١٩٩٦, P ٣٣٢.

٢٤ - فاهم محمد جبر السلطاني، مصدر سابق، ص.١٣٧

٢٥ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقييم الاستراتيجيات البديلة لتحقيق الأمن الغذائي، الخرطوم، ١٩٩٤، ص٢.

المصادر

١ - الهيأة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، بمقياس ١:١٠٠٠٠٠٠، لعام ٢٠١٣.

٢ - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٨، تموز ٢٠٠٩م .

٣ - فارس عبد الله كاظم، إستراتيجية تسويق الحبوب في المنطقة العربية،المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطون، ٢٠١٠.

٤ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد٣٠، الخرطوم، ٢٠١٠.

٥ - عباس فاضل السعدي، التقييم الجغرافي لمشكلة الغذاء في الوطن العربي، دار الشؤون الثقافية للطباعة والنشر، بغداد، ١٩٨٤.

٦ - مصطفى محمد السعدنى وألفت علي ملوك، الفجوة الغذائية بالوطن العربي، مجلة العلوم الزراعية والبيئية، جامعة الإسكندرية، مجلد٩، عدد٢، ٢٠١٠.

٧ - منظمة الغذاء والزراعة للأمم المتحدة، الفاو، الاحتياجات الغذائية للفرد، المجلد١٢، ٢٠١٧.

٨ - وزارة التخطيط، تقرير الموازنة الغذائية لعام ٢٠٠٥، مديرية احصاءات ميزانية الاسرة، ٢٠٠٧.

٩ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقييم الاستراتيجيات البديلة لتحقيق الأمن الغذائي، الخرطوم، ١٩٩٤.

١٠ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، مستقبل الزراعة وانتاج الغذاء في العراق، الخرطوم، ١٩٩٩.

١١ - صفية شاكر معتوق، انتاج الحبوب الاستراتيجية في العراق وأثرها على الأمن الغذائي، مجلة أبحاث ميسان، المجلد١١، العدد٢١، ٢٠١٥، ٢٠١٥.

١٢ - كاظم شنته سعد، تأثير التغيرات المناخية على أنتاج الحبوب الإستراتيجية والأمن الغذائي في العراق، مجلة الآداب، جامعة بغداد، العدد١١٩، ٢٠١٦.

١٣ - وزارة الموارد المائية، الهيأة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط، خريطة محافظة واسط بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠، لعام ٢٠١٣.

١٤ - وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة واسط، قسم التخطيط، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

١٥ - عباس فاضل السعدي، البعد الستراتيجي للحنطة في الأمن الغذائي العراقي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد ١٩، مطبعة العاني، بغداد، ١٩٨٧.

١٦ - عطا الله سليمان الحديثي، دور المؤثرات الطبيعية في مدى كفاية الإنتاج لمحصولي القمح والرز من الحصار الاقتصادي، مجلة كلية الاداب، جامعة بغداد، العدد ٦١ ، ٢٠٠٢ .

١٧ - محمد ازهر السماك، الجغرافية السياسية الحديثة، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٣.

١٨ - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التقرير الوطني لحالة التنمية البشرية لعام ٢٠٠٨.

١٩ - وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مسح الأحوال المعيشية في العراق لعام ٢٠٠٥.

٢٠ - وزارة التجارة، آثار الحصار الاقتصادي على توفير الغذاء في العراق، بغداد، ١٩٩٩.

٢١ - الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة الدولية (الفاو)، روما، ايطاليا، ٢٠٠٢.

٢٢ - رحمن حسن علي، ظاهرة التصحر في العراق وانعكاساتها الاقتصادية على الأمن الغذائي، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد١٥، ٢٠١٤.

٢٣ - فاهم محمد جبر السلطاني، التوازن بين نمو السكان وانتاج الحبوب في العراق للمدة (١٩٧٧- ٢٠٠٧)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الدداب، جامعة القادسية، ٢٠١١.

٢٤ - لورة باسم بشير الساعور، دراسة تحليلية للمتغيرات المؤثرة في تقلبات اسعار محصول القمح في السوق العالمية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الزراعة، جامعة الموصل، ٢٠٠٥.

٢٥ - صباح وهب عبد الله العتابي، التباين المكاني للوفيات المسجلة في محافظة واسط، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، ٢٠١٤، ص.٢٥

٢٦ - Fao, The State Of Food And Agriculture, Food Security Msome Macroeconomic Dimensions, Rome ١٩٩٦.