

دراسة اقتصادية للفجوة الغذائية للحوم الحمراء في سورية

الملخص:

إن قضية الأمن الغذائي مشكلة جوهرية بل أنها تأخذ أهمية قصوى في ظل تزايد السكان المطرد حيث يزداد اهتمام الدول العربية بمسألة الأمن الغذائي مع تزايد حجم الفجوة الغذائية كماً ونوعاً وتتمثل المشكلة الأساسية للبحث أن سورية تعاني من انخفاض متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء وارتفاع معدلات النمو السكاني مما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها، ويتوقع أن ترتفع أسعار هذه السلع الغذائية إلى مستويات تعجز عنها الدخول المحدودة و الهدف من هذه الدراسة هي دراسة الفجوة الغذائية للحوم الحمراء واقتراح طرائق رفع معدل الاكتفاء الذاتي من هذه السلعة.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الإنتاج الكلي من اللحوم الحمراء يزداد مع الزمن وقد بلغت هذه الزيادة 4.909 طن سنوياً خلال فترة الدراسة، أما واردات اللحوم الحمراء إلى سورية تزداد سنوياً ولكن هذه الزيادة غير معنوية، أما نسبة الاكتفاء الذاتي من هذه السلعة كانت متذبذبة خلال سنوات الدراسة ولم تظهر معنويتها أي أن نسبة الاكتفاء الذاتي لا تزداد مع مرور الزمن، والمتاح للاستهلاك أيضاً هو الآخر لم تظهر معنويته أي أن الزمن تأثيره ضعيف جداً على هذا المتاح مما أدى إلى ظهور فجوة غذائية من اللحوم الحمراء في سنوات الدراسة وكانت هذه الفجوة غير معنوية وغير مؤكدة إحصائياً.

الكلمات المفتاحية: اللحوم الحمراء، الفجوة الغذائية، نسبة الاكتفاء الذاتي.

١-المقدمة:

الفجوة الغذائية تعني الفرق بين المتاح للاستهلاك والإنتاج فإذا كان إنتاج الدولة من الغذاء أكبر من المتاح تكون هذه الفجوة موجبة ولا يوجد عجز غذائي أما إذا كان الإنتاج أقل من هذا المتاح تكون هذه الفجوة سالبة أي يكون هناك عجز غذائي ويجب على هذه الدولة أن تنتج أكبر قدر من غذائها بالكمية المتوازنة بطريقة اقتصادية وأن تكون منتجاتها قادرة على التنافس مع المنتجات الأجنبية وأن توفر لكل مواطنيها الغذاء بالكم والنوعية اللازمة للنشاط و الصحة.

فعلى الرغم من تحقيق الرفاهية في أغلب بقاع العالم إلا أن (٨٠٠) مليون إنسان في العالم يعانون من الجوع المزمن، ومنذ القرن الماضي لم ينقص عدد الأفراد الذين يعيشون على دولار واحد في اليوم وبحسب تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠٤ الصادر عن برنامج التنمية للأمم المتحدة في الوطن العربي أن (٣٤) مليون شخص يعانون من سوء التغذية (F.A.O,٢٠٠٤).

وقد ظل العالم العربي يعدُّ منطقة اكتفاء ذاتي حتى بداية السبعينيات في كثير من السلع الغذائية أما بعد منتصف السبعينيات فقد تضاعف الطلب على الغذاء نتيجة تضاعف عدد السكان مؤدياً إلى العجز الغذائي واتساع الفجوة الغذائية فبرزت قضايا الأمن الغذائي في ضوء توجهات العالم الاقتصادية (الزحبي، ٢٠٠٦).

تعتبر قضية الأمن الغذائي قضية جوهرية بل إنها تأخذ أهمية قصوى في ظل بعض الظروف، وذلك بسبب تزايد السكان المطرد الذي يتطلب تنمية زراعية متطورة ومدروسة، حيث يزداد اهتمام الدول العربية بمسألة الأمن الغذائي مع تزايد حجم الفجوة الغذائية كما ونقداً حيث عانى العالم النامي في النصف الثاني من القرن

العشرين من أزميتين أساسيتين هي أزمة المديونية الخارجية وأزمة الأمن الغذائي وتراجع الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية الرئيسية (الدروبي، ٢٠٠٨).

حيث أن المصدر الرئيسي لتوفير الغذاء في العالم هو الزراعة بشقيها النباتي و الحيواني لذا فإن معظم الإنتاج الغذائي يعتمد على الأنظمة الزراعية ككل والتي تشكل المياه فيها عاملاً حاسماً من عوامل الإنتاج وعلى المستوى المحلي أيضاً فالزراعة هي دعامة العديد من اقتصاديات الأرياف حيث أن تأمين (٢٧٠٠) حريره للفرد الواحد في اليوم الواحد اللازمة و الضرورية لحالة تغذية ملائمة يتطلب مسطياً (١٠٠٠) م^٢ من المياه (F.A.O, ٢٠٠٣).

ويمثل استهلاك السلع الغذائية وإشباع رغبات المستهلكين الهدف النهائي لمختلف الأنشطة الإنتاجية والتجارية، كما يمثل إحدى المكونات الأساسية لمفهوم الأمن الغذائي. وتولي الدول العربية اهتماماً كبيراً بتوفير السلع الغذائية وإتاحتها للمستهلكين عن طريق ما تعده وتنفذه من سياسات وبرامج تستهدف تطوير توفير واستهلاك السلع الغذائية (الزغبى، ٢٠٠٦).

ويعرف الاكتفاء الذاتي الغذائي بقدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد الذاتية في إنتاج احتياجاته الغذائية مطياً كما أن اعتماد سياسة الاكتفاء الذاتي الكامل أو الجزئي من السلع الاستهلاكية يعتبر خياراً استراتيجياً يجب على الدول العربية عدم التنازل عنه مهما كلف من ثمن، ونجد على المستوى العالمي أمثلة عن التضحية الاقتصادية في سبيل تحقيق الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الأساسية كما هو الحال في سياسة زراعة الأرز و زراعة القمح في المملكة العربية السعودية وعلى العموم، فإن الباحثين الاقتصاديين يعدون أنه في ظل التحولات

الاقتصادية العالمية وما رافقها من تحرير التبادل التجاري فإن مفهوم الاكتفاء الغذائي الذاتي الكامل مرفوض لأنه يؤدي إلى إيقاف جميع التعاملات التجارية الخاصة بالمواد الغذائية مع الدول الأخرى لذا فإن معظم الدارسين يعيلون إلى استخدام مفهوم الأمن الغذائي بدلاً من الاكتفاء الغذائي الكامل (المركز الوطني اليمني للمعلومات، ٢٠٠٥).

تعد المجموعات الغذائية الحيوانية من أهم مصادر البروتين الحيواني والطاقة لأي إنسان وقد شهد إنتاج هذه المجموعات في الوطن العربي تحسناً نسبياً خلال عامي/٢٠٠٧-٢٠٠٨/، حيث ارتفع إنتاج اللحوم الحمراء بين هذين العامين بنحو (١٧٠) ألف طن حيث ازداد الإنتاج من حوالي (٤.٤٥) مليون طن عام /٢٠٠٧/ إلى نحو (٤.٦٢) مليون طن عام /٢٠٠٨/ بنسبة زيادة قدرها نحو (٣.٨%)، ثم إلى (٤.٧١) مليون طن عام /٢٠٠٩/ وهو ما يعادل نحو (٢.٥%) من الإنتاج العالمي الذي بلغ (٢٨٥.٧) مليون طن عام ٢٠٠٨، وتعتبر هذه النسبة قليلة مقارنة مع الدول المتقدمة وهذا يرجع إلى تنفي الكفاءة الإنتاجية للوحدات الحيوانية في الوطن العربي واستخدام أساليب تقليدية في التربية بالإضافة قلة الموارد العلفية وتقلباتها وفقاً لمعدلات الأمطار الغير مستقرة في الوطن العربي و بالتالي عدم قدرة الإنتاج الحيواني في سد متطلبات السكان وأعدادهم المتزايدة (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المجلة العربية للتنمية الزراعية، ٢٠٠٩).

أما المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء فقد تراجع بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ بنحو (٢.٤%) تبعاً لتراجع كل من إنتاجها و وارداتها بين هذين العامين أما بين عامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ كانت الحالة معاكسة تماماً حيث ازداد كل من إنتاج و واردات اللحوم الحمراء مما أدى إلى زيادة حجم المتاح للاستهلاك منها بنحو

٢.٧٦%) ويعادل المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء في الوطن العربي عام ٢٠٠٥ نحو (٦.٤٥%) من حجم المعروض منها في العالم عام ٢٠٠٣، أما متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء في الوطن العربي يفوق نظيراتها على المستوى العالمي بنحو (٢٩%) وقد شهد متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء في الوطن العربي تراجعاً بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ بنحو (٤.٢٢%) ليعود ليرتفع مرة أخرى بين عامي ٢٠٠٤ و ٢٠٠٥ بزيادة قدرت بحوالي (١.٥٥%) (المنظمة العربية للتنمية الزراعية تعزيز أوضاع الأمن الغذائي، ٢٠٠٥).

وقد تأثرت قيمة الفجوة التجارية من مجموعات سلع الغذاء الرئيسية خلال الفترة /٢٠٠٦-٢٠٠٧/ بالارتفاع الحاد في أسعار السلع الغذائية الذي شهدته الأسواق العالمية وبخاصة عام ٢٠٠٨ حيث ارتفعت قيمة الفجوة التجارية للحوم الحمراء من (١.٦٤ مليار دولار) عام /٢٠٠٧/ إلى نحو (١.٧٦ مليار دولار) عام /٢٠٠٨/ بنسبة ارتفاع بلغت نحو (٧.٢%) ثم إلى نحو (١.٨%) مليار دولار عام /٢٠٠٩/ بنسبة زيادة قدرت بحوالي (٢.٥%) عن عام /٢٠٠٨/ حيث تساهم الفجوة التجارية من اللحوم الحمراء بنحو (٥.٩%) من القيمة الكلية للفجوة التجارية للسلع الغذائية الرئيسية التي تحقق عجزاً إضافياً (المنظمة العربية للتنمية الزراعية تعزيز أوضاع الأمن الغذائي، ٢٠٠٩).

يؤثر نمو السكان في إمكانية الحصول على الغذاء عن طريق تأثيره في حجم الطلب على السلع الغذائية، ففي ظل محدودية المعروض من تلك السلع، فإن زيادة أعداد السكان تعني زيادة في الطلب، على السلع الغذائية الرئيسية، وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع الأسعار، وبالتالي صعوبة حصول المستهلك عليها ويعتبر حجم السكان من أبرز وأهم

العوامل المؤثرة في تحديد حجم الاستهلاك من المواد الغذائية وهنا يجب على الدولة التنبؤ من أجل حل هذه المشكلة إما عن طريق الحد من النمو السكاني بتحديد النسل أو زيادة أجور العاملين أو تطبيق الميكنة الزراعية وبالتالي زيادة جودة المنتجات الزراعية وبالتالي توفير القطع الأجنبي (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي، ٢٠١٠).

أما القطر العربي السوري فإنه يعاني من ارتفاع وتائر النمو السكاني فيه ولا نخطئ إذا قلنا أن معدلات النمو السكاني في سورية هي أعلى من معدلات النمو في العالم إذ بلغت (٣.٣%) بالمتوسط سنوياً خلال الفترة/١٩٦٠-١٩٩٤/ و (٢.٧%) سنوياً بالمتوسط خلال الفترة (١٩٩٤-٢٠٠٠) أي أن عدد سكان سوريا يتضاعف قرابة كل ٢٧ سنة فقط (نعيم، ٢٠٠٨).

٢- الدراسات المرجعية:

نظراً لأهمية قضية الأمن الغذائي وتأثيره على المجتمع فقد تم إعداد دراسات عديدة عنه نستطيع إدراج البعض منها: نفذت دراسة عام /٢٠٠٤/ تحت إشراف قسم التغذية في جامعة ماساتشوستس في مدينة امهرست من قبل غوش حول الفقر، وحصص الأطفال من المغذيات في مناطق شمال وغرب سورية وأظهرت الدراسة أن المرأة الريفية والأطفال هم الأكثر عرضة للحرمان المادي والاجتماعي و الفقر (Ghosh, ٢٠٠٤).

أنجزت دراسة بإشراف المكتب الإقليمي لمنظمة (FAO) عام ٢٠٠٨ حول أثر ارتفاع أسعار المواد الغذائية العالمي على دول منطقة الشرق الأدنى و شمال أفريقيا (NENA)، حيث أظهرت الدراسة تأثير سورية وبشكل معتدل بارتفاع أسعار المواد الغذائية ووصف الذين يعانون من نقص التغذية بالطفيف بسبب سياسات الحكومة المناسبة في مجال تحقيق الأمن الغذائي (F.A.O, ٢٠٠٨).

أجريت دراسة من قبل المنظمة العربية للتنمية الزراعية عام ٢٠٠٨ على نفس الموضوع على مجموعة من الدول العربية بما فيها سوريا وأشارت الدراسة إلى وجود تزامن بالتأثيرات الايجابية و السلبية على حالة الأمن الغذائي في هذه البلدان.

أم الدراسات التي تناولت موضوع اللحوم الحمراء فهي كثيرة منها:

تم دراسة واردات اللحوم الحمراء إلى المملكة العربية السعودية وتحليل العوامل المؤثرة عليها، حيث بينت الدراسة أن سعر الاستيراد وعدد السكان و الناتج المحلي من اللحوم الحمراء وكمية الواردات منها في السنة السابقة تمثل في مجموعها ٩٨% من المتغيرات في واردات المملكة من اللحوم الحمراء، وأوضحت الدراسة ضرورة ترشيد استهلاك اللحوم الحمراء في المملكة للحد من وارداتها (القنبيط واخرون، ١٩٨٩).

تم تقديم دراسة تحليلية لاتجاهات استهلاك وتسويق اللحوم الحمراء في مصر حيث أن المشكلة الحقيقية للدراسة أن مصر تعاني من انخفاض نصيب الفرد من اللحوم الحمراء المحلية وارتفاع معدلات النمو السكاني مما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها، وقد وضعت الدراسة حلاً لمشكلة الفجوة الغذائية وذلك عن طريق تسمين العجول الصغيرة و المتوسطة إلى أحجام كبيرة وبالتالي زيادة المعروض من اللحوم الحمراء وهذا يعني انخفاض الفجوة الغذائية من اللحوم في مصر (محمود، ٢٠٠٠).

تم دراسة العوامل الاقتصادية المؤثرة على اللحوم الحمراء في الجمهورية اليمنية توصلت هذه الدراسة بأن عدد الأبقار احتلت المرتبة الأولى من بين أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج اللحوم الحمراء في اليمن حيث أن زيادة أعداد الأبقار بنحو ١% يؤدي لزيادة كمية الإنتاج من اللحوم الحمراء بنحو ١.٤% ثم تأتي الأعلاف الخضراء بالمرتبة الثانية و الكمية المستوردة من اللحوم الحمراء تأتي بالمرتبة الثالثة حيث أوضحت الدراسة إن زيادة مقدارها بنحو ١% من الكمية المستوردة من اللحوم الحمراء أدت إلى نقص قدره بنحو ٠.١% من الكمية المنتجة من اللحوم (الراجحي، ٢٠٠٤).

دراسة أخرى تساهم في تقدير دالة استهلاك لحوم الأغنام المحلية بمدينة الرياض حيث استهدفت الدراسة تحليل أنماط استهلاك لحوم الأغنام المحلية في الرياض، حيث توصلت الدراسة إلى أن دخل الفرد الشهري وعدد أفراد الأسرة و العادات الاجتماعية لدى الأسر مثل إقامة الولائم و الحفلات

كل ذلك أدى إلى زيادة استهلاك لحوم الأغنام في الرياض (سلطان وآخرون، ٢٠٠٦).

كما اهتمت المملكة العربية السعودية في دراسات تتعلق باللحوم الحمراء، حيث تم تقديم دراسة تهتم بتحليل الاقتصادي للطلب على واردات اللحوم الحمراء استهدفت الدراسة تقييم الطلب على الواردات السعودية من اللحوم الحمراء، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة دعم نشاط إنتاج اللحوم الحمراء لزيادة الإنتاج و الاكتفاء الذاتي، والتوسع في الواردات من الضأن و المعاز الحي من دولة سورية، و التوسع في واردات لحوم الأبقار الطازجة و المبردة من دولة استراليا (الربيعه، ٢٠٠٧).

تم دراسة الطلب المحلي على لحوم المجترات الصغيرة في السودان، حيث تناولت الدراسة مشكلة ارتفاع سعر اللحوم الحمراء وعدم مقدرة المواطن السوداني على الحصول على هذه السلعة على الرغم أن السودان يعتبر من أغنى الأقطار العربية بالثروة الحيوانية و التي تقدر بـ ١٣٦ مليون رأس، حيث توصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة عكسية بين سعر السلعة و الكميات المطلوبة وعلاقة إيجابية بين الكميات المطلوبة والدخل (عبد القادر، ٢٠٠٨).

٣- مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في أن سورية تعاني من انخفاض متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء وارتفاع معدلات النمو السكاني مما يؤدي إلى زيادة الطلب عليها

وبالتالي يتوقع أن ترتفع أسعار هذه السلع الغذائية إلى مستويات تعجز عنها الدخول المحدودة و المنخفضة عن تحقيق الاحتياجات الضرورية للإنسان من البروتينات الحيوانية، فضلاً عن زيادة الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة للسكان مما يؤدي إلى زيادة الاعتماد على الواردات الخارجية لسد الفجوة المتزايدة من اللحوم الحمراء مما يشكل عبئاً على الميزان التجاري السوري.

٤- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة الفجوة الغذائية للحوم الحمراء وتحليلها واقتراح طرائق رفع معدل الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في ظل المتغيرات الدولية و اتفاقيات تحرير التجارة العالمية، كما يهدف البحث أيضاً إلى دراسة متوسط نصيب الفرد من هذه السلعة الغذائية ومقارنته مع المعدل العالمي.

٥- طرائق البحث ومصادر المعلومات:

لقد تم الاعتماد في هذا البحث على أسلوب التحليل الوصفي و الكمي فضلاً عن طرائق الإحصاء الاقتصادي مثل معادلات الاتجاه الزمني العام، ومعادلات الانحدار البسيط من الدرجة الأولى، ومعادلات الانحدار المتعدد، فضلاً عن المتوسطات ومعدل النمو السنوي و غيرها. كما اعتمد البحث على البيانات و الإحصائيات الصادرة عن المكتب المركزي للإحصاء في سورية والمجموعات الإحصائية الزراعية السنوية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي فضلاً عن البيانات بالهيئات و المؤسسات العلمية.

٦- النتائج و المناقشة:

أولاً: تطور إنتاج اللحوم الحمراء في سورية:

يسعى القطر العربي السوري بكل الوسائل الممكنة إلى زيادة إنتاجه من اللحوم الحمراء و ذلك بغرض تحقيق أعلى نسبة من الاكتفاء الذاتي وتقليل الاعتماد على الخارج في تغطية احتياجاته الاستهلاكية من هذه السلعة الغذائية الهامة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن قطاع إنتاج اللحوم الحمراء في سوريا يتسم بأن أغلبيته يقع تحت النظام التقليدي للإنتاج وهو النمط الريفي بالنسبة للمجترات الكبيرة (الأبقار) حيث تتناثر الحيازة الحيوانية، ويمسود النمط الريفي أو البدوي بالنسبة للمجترات الصغيرة (الأغنام والماعز).

ويعتمد غالبية الإنتاج الحيواني في سوريا على المراعي الطبيعية، التي تقع في مناطق صحراوية (بادية الشام) حيث يقل بها معدل سقوط الأمطار عن ١٠٠ مم سنوياً. و الجدول (١) يبين تطور الميزان التجاري للحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨

جدول (١) تطور الميزان التجاري للحوم الحمراء في سورية خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨

الميزان التجاري (ألف طن)	الواردات (ألف طن)	الصادرات (ألف طن)	الإنتاج (ألف طن)	السنوات
(٦.٩)	٨	١.١	٢٢٩	١٩٩٩
١٣.٢	٤	١٧.٢	٢٣٦	٢٠٠٠
٤.٣	٠.٩	٥.٢	٢١٦	٢٠٠١
٦٢.٣	٠.٧	٦٣	١٧٣	٢٠٠٢
٢٣.٧	٦.٦	٣٠.٣	٢٠٦.٧	٢٠٠٣
٣٩	٥.٨	٤٤.٨	٢١٦.١	٢٠٠٤
٥٠.٣	٤.٢	٥٤.٥	٢٤٢.٤	٢٠٠٥
٠	---	---	٢٥٥	٢٠٠٦
(٢)	٢	---	٢٧٩	٢٠٠٧
٥٣.٧	٧	٦٠.٧	٢٥٧	٢٠٠٨

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأعوام ١٩٩٩-٢٠٠٨ وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي - دمشق

() تدل على القيمة السالبة

والجدول (٢) يبين لنا تطور الفجوة الغذائية للحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة

١٩٩٩-٢٠٠٨

جدول (٢) تطور الفجوة الغذائية للحوم الحمراء في سورية خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨

السنوات	الإنتاج (الف طن)	الصادرات (الف طن)	الواردات (الف طن)	معدل الاكتفاء الذاتي (%)	المتاح للاستهلاك (الف طن)	متوسط نصيب الفرد (كغ/فرد/سنة)	الفجوة الغذائية (الف طن)
١٩٩٩	٢٢٩	١.١	٨	٩٧	٢٣٦	١٤.٦٤	(٧)
٢٠٠٠	٢٣٦	١٧.٢	٤	١٠٦	٢٢٣	١٣.٦٦	١٣
٢٠٠١	٢١٦	٥.٢	٠.٩	١٠٢	٢١١.٧	١٢.٦٦	٤.٣
٢٠٠٢	١٧٣	٦٣	٠.٧	١٥٦	١١٠.٧	٦.٤٦	٦٢.٣
٢٠٠٣	٢٠٦.٧	٣٠.٣	٦.٦	١١٣	١٨٣	١٠.٤٢	٢٣.٧
متوسط الفترة	٢١٢.١ ٤	٢٣.٣٦	٤.٠٤	١١٤.٨	١٩٢.٨٨	١١.٥	١٩.٢٦
٢٠٠٤	٢١٦.١	٤٤.٨	٥.٨	١٢٢	١٧٧.١	٩.٨٤	٣٩
٢٠٠٥	٢٤٢.٤	٥٤.٥	٤.٢	١٢٦	١٩٢.١	١٠.٦	٥٠
٢٠٠٦	٢٥٥	—	—	١٠٠	٢٥٥	١٣.٤	٠
٢٠٠٧	٢٧٩	—	٢	٩٩.٢٨	٢٨١	١٤.٦٥	(٢)
٢٠٠٨	٢٥٧	٦٠.٧	٧	١٢٦.٤	٢٠٣.٣	١٠.٣٤	٥٣.٧
متوسط الفترة	٢٤٩.٩	٣٢	٣.٨	١١٤.٧٣ ٦	٢٢١.٧	١١.٧٦	٢٨.٢٢

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (١)

تفسير البيانات الواردة في الجدول (٢) إلى تذبذب كمية الإنتاج من اللحوم الحمراء مثلاً كانت في عام /١٩٩٩/ (٢٢٩ ألف طن) ثم عادت وارتفعت إلى (٢٣٦ ألف طن) عام /٢٠٠٠/ أما في سنة /٢٠٠٧/ كانت الحالة بالعكس تماماً حيث بلغت كمية الإنتاج (٢٧٩ ألف طن) ثم انخفضت إلى (٢٥٧ ألف طن) عام /٢٠٠٨/ وهذا التذبذب بالإنتاج يرجع إلى عوامل عديدة منها حالة الجفاف التي أصابت سوريا وأثرت على المراعي الطبيعية التي تشكل أساس في تغذية الحيوانات وقدرتها على تحويل الغذاء إلى لحم، وقد تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج اللحوم الحمراء في سورية خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨ وذلك كما هو موضح في الجدول (٣).

يتضح لنا من الجدول (٣) و المعادلة (١) إن قيم $(n-2, 5\%)$ الجدولية أصغر من قيمة t المحسوبة عند مستوى معنوية 5% و هذا يعني أن معامل الانحدار معنوي و ترفض نظرية العدم (H_0) التي تفترض أن معامل الانحدار $b_i=0$ أو أنه لا يتميز عن الصفر بشكل معنوي، و منه يوجد انحدار معنوي للإنتاج اللحوم الحمراء مع الزمن خلال فترة الدراسة، و يؤكد ذلك معامل التحديد $R^2=38.6\%$ و عليه يمكن القول أن هناك زيادة في إنتاج اللحوم سنوية تساوي 4.909 طن سنوياً خلال الفترة المدروسة.

الجدول (٣) يبين معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور إنتاج واستهلاك وواردات اللحوم الحمراء في سورية بالألف طن خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨

التمسك	نوع المعادلة	معادلة الاتجاه الزمني	R^2	R	T المحسوبة
١	الإنتاج	$Y=9607.27+4.909t$ $Sb=(1.907)$	٠.٣٨٦	٠.٦٢١	*٢.٥٠٨
٢	الواردات	$Y=1214.3-0.6038t$ $Sb=(0.221)$	٠.٢٦١	٠.٥١١	١.٨٨١
٣	الاستهلاك	$Y=4793.94+2.497t$ $Sb=(3.604)$	٠.٠٤٥	٠.٢١١	٠.٦٨٣
٤	الاكتفاء الذاتي	$Y=2.915.43+1.012t$ $Sb=(1.471)$	٠.٠٩٦	٠.٣٠٩	١.٠٢٨
٥	متوسط نصيب الفرد	$Y=318.708-0.1037t$ $Sb=(0.206)$	٠.٠٥٣	٠.٢٢٩	٠.٧٤٥
٦	الفجوة الغذائية	$Y=6229.1+3.1400t$ $Sb=(1.986)$	٠.٢٠١	٠.٤٤٨	١.٥٨٤

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول (١) و الجدول (٢)

حيث أن:

Yx : القيمة التقديرية للمتغير المقدر بالألف طن في السنة X

T: تمثل متغير الزمن (T=١-٢-٣-.....N)

R^2 : معامل التحديد، R: معامل الارتباط، F: قيمة T المحسوبة

Sb: الخطأ المعياري علماً أن T الجدولية عند درجات الحرية ١٠ ومستوى معنوية

$$2.22=0.05=\alpha$$

ثانياً: واردات اللحوم الحمراء في سورية:

يتضح من الجدول (١) أن الواردات من اللحوم الحمراء تتناقص بشكل دائم حيث كانت الكمية المستوردة عام /١٩٩٩/ (٨ ألف طن) ثم استمرت بالانخفاض حتى وصلت إلى (٧ ألف طن) عام/٢٠٠٨/ أما في عام /٢٠٠٦/ انخفضت هذه الواردات إلى سوريا.

وقد تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور واردات اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨ وذلك كما هو موضح في الجدول (٣) و المعادلة رقم (٢).

يتبين من المعادلة رقم (٢) في الجدول (٣) أن قيم $t(n-2, 5\%)$ الجدولية أكبر من قيمة t المحسوبة عند مستوى معنوية 5% . و هذا يعني أن معامل الانحدار غير معنوي. وتقبل فرضية العدم (H_0) (التي تقترض أن معامل الانحدار $b_i=0$ أو أنه لا يتميز عن الصفر بشكل معنوي). نستنتج من ذلك أن تأثير الزمن على الواردات السورية من اللحوم الحمراء خلال الفترة المدروسة غير معنوي (الانحدار غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً).

ويؤكد ذلك معامل التحديد $R^2=26.1\%$. ويشير معامل الانحدار $b=0.603\%$ إلى أن الواردات السورية من اللحوم الحمراء تتناقص سنوياً، ولكن هذا النقص غير معنوي ويقدر بنحو 0.603 طناً.

ثالثاً: استهلاك اللحوم الحمراء في سورية:

يتضح من الجدول (٢) أن المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء في سوريا كان في الفترة الأولى كميته عالية حيث بلغ عام ١٩٩٩ حوالي (٢٣٦ ألف طن)

ولكنه استمر بالانخفاض بعد هذه السنة ليبلغ عام ٢٠٠٢ حوالي ١١٠.٧ ألف طن ليعود ويرتفع في ٢٠٠٣ أما عن الفترة الثانية كان متذبذباً بين الزيادة و النقصان.

وقد تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨ وذلك كما هو موضح في الجدول (٣) و المعادلة رقم (٣).

يتبين من المعادلة رقم (٣) في الجدول (٣) أن قيم $(n-2, 5\%)$ الجدولية أكبر من قيمة t المحسوبة عند مستوى معنوية 5% . و هذا يعني أن معامل الانحدار غير معنوي. وتقبل فرضية العدم (H_0) (التي تفترض أن معامل الانحدار $b_i=0$ أو أنه لا يتميز عن الصفر بشكل معنوي). وبناءً على ذلك يمكن أن نستنتج أن تأثير الزمن على استهلاك اللحوم الحمراء خلال الفترة المدروسة كان غير معنوي (الانحدار غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً).

ويؤكد ذلك معامل التحديد $R^2=4.5\%$. ويشير معامل الانحدار $b=2.497\%$ إلى أن استهلاك اللحوم الحمراء خلال الفترة المدروسة يتزايد ولكن هذه الزيادة غير معنوية وتقدر بحوالي ٢.٤٩٧ طناً سنوياً.

رابعاً: نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في سورية:

الجدول (٢) يؤكد أن نسبة الاكتفاء الذاتي من هذه السلعة غير مستقرة ومتذبذبة بين الزيادة والنقصان مثلاً في عام ١٩٩٩ كانت (٩٧%) ثم ارتفعت عام ٢٠٠٢ إلى (١٥٦%) لتعود وتنخفض مرة أخرى بشكل كبير إلى (١١٣%) عام ٢٠٠٣ وهذا يرجع إلى عدم التوازن بين كمية الإنتاج و المتاح للاستهلاك.

وقد تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨ وذلك كما هو موضح في الجدول (٣) و المعادلة رقم (٤)

يتبين من المعادلة رقم (٤) في الجدول (٣) أن قيم $(n-2, 0.05\%)$ الجدولية أكبر من قيمة t المحسوبة عند مستوى معنوية 0.05% . و هذا يعني أن معامل الانحدار غير معنوي. وتقبل فرضية العدم (H_0) (التي تقترض أن معامل الانحدار $b_i=0$ أو أنه لا يتميز عن الصفر بشكل معنوي). وبناءً على ذلك يمكننا القول بأن تأثير الزمن في معدل الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة المدروسة كان غير معنوي (الانحدار غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً).

ويؤكد ذلك معامل التحديد $R^2=9.6\%$. ويشير معامل الانحدار $b=1.012\%$ إلى أن معدل الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة المدروسة يتزايد، ولكن هذا التزايد غير معنوي ويقدر بنحو 1.0% سنوياً.

خامساً: متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء في سورية:

إن استهلاك اللحوم يرتبط بعوامل متعددة أهمها الحالة الاقتصادية فالدول الغنية تستهلك كميات كبيرة من اللحوم نظراً لارتفاع دخول أفرادها حيث أن متوسط استهلاك الفرد من اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية يصل إلى 100 كغ/سنة أي أعلى من متوسط الاستهلاك العالمي الذي يقدر بحوالي 40 كغ/سنة أما أفريقيا يصل الاستهلاك بها فقط 13 كغ/سنة أي أقل من الاستهلاك العالمي (الجمعية الأمريكية لعلم الحيوان، ٢٠١٠)

أما في سوريا فكان استهلاك الفرد من اللحوم يقدر بحوالي 12 كغ/سنة وهذه الكمية قليلة جداً مقارنة مع متوسط الاستهلاك العالمي وهذا الانخفاض يرجع لأسباب

كثيرة منها ارتفاع أسعار اللحوم الذي يرتبط بارتفاع الأسعار العالمية بسبب نقص المعروض منها كمحصلة للظروف المناخية السيئة وموجات الجفاف. وقد تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة 1999-2008 وذلك كما هو موضح في الجدول (3) و المعادلة رقم (5).

يتبين من المعادلة رقم (5) في الجدول (3) أن قيم $(t-2, 0.05)$ الجدولية أكبر من قيمة t المحسوبة عند مستوى معنوية 5%. و هذا يعني أن معامل الانحدار غير معنوي. وتقبل فرضية العدم (H_0) (التي تفترض أن معامل الانحدار $b_i=0$ أو أنه لا يتميز عن الصفر بشكل معنوي). نستنتج من ذلك أن تأثير الزمن على متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء خلال الفترة المدروسة كان غير معنوي (الانحدار غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً).

ويؤكد ذلك معامل التحديد $R^2=0.3\%$. ويشير معامل الانحدار $b=0.1536$ إلى أن متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء يتناقص، ولكن هذا التناقص غير معنوي ويقدر بحوالي 0.153 كغ/فرد/سنة.

سادساً: تطور الفجوة الغذائية للحوم الحمراء في سورية:

كانت الفجوة الغذائية للحوم الحمراء متذبذبة بين الزيادة والنقصان حيث كانت في عامي 1999 و 2007 سالبة بسبب ارتفاع المتاح للاستهلاك في هاتين السنين من اللحوم الحمراء بينما كانت في باقي الأعوام ذات قيمة موجبة حيث أن المتاح للاستهلاك فيها أقل من الإنتاج.

وقد تم حساب معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨ وذلك كما هو موضح في الجدول (٣) و المعادلة رقم (٦).

يتبين من المعادلة رقم (٦) في الجدول (٣) أن قيم $(n-2, 5\%)$ الجدولية أكبر من قيمة t المحسوبة عند مستوى معنوية 5% . و هذا يعني أن معامل الانحدار غير معنوي. وتقبل فرضية العدم (H_0) (التي تقترض أن معامل الانحدار $b_i=0$ أو أنه لا يتميز عن الصفر بشكل معنوي). وبناءً على ذلك يمكن أن نستنتج أن تأثير الزمن على حجم الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة المدروسة كان غير معنوي (الانحدار غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً).

ويؤكد ذلك معامل التحديد $R^2=20.1\%$ ويشير معامل الانحدار $b=3.145$ إلى أن الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء في سوريا خلال الفترة المدروسة يتزايد ولكن هذه الزيادة غير معنوية وتقدر بحوالي 3.145 طناً سنوياً.

الاستنتاجات:

١. إن الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء يتزايد مع مرور الزمن. و هذه الزيادة غير معنوية وغير مؤكدة إحصائياً.
٢. إن واردات اللحوم الحمراء في سوريا تتناقص بمرور الزمن، وهذا النقص غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً ويقدر هذا النقص بحوالي 0.603 طناً سنوياً.
٣. إن المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء في سوريا يزداد بمرور الزمن إلا أن هذا التزايد غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً.

٤. إن نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء في سوريا تتزايد بمرور الزمن وهذا التزايد غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً.
٥. إن متوسط نصيب الفرد في سوريا من استهلاك اللحوم الحمراء يتناقص بمرور الزمن وهذا التناقص غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً.
٦. إن الفجوة الغذائية للحوم الحمراء في سوريا تتزايد بمرور الزمن وهذا التزايد غير معنوي وغير مؤكد إحصائياً.

المقترحات و التوصيات:

١. العمل على زيادة الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء وذلك عن طريق تربية سلالات حيوانية ذات إنتاجية عالية. وتأمين الأعلاف عن طريق تطوير إنتاج الأعلاف الخضراء وصناعة الأعلاف المركزة وتنمية وتطوير المرعى الطبيعية في البادية السورية.
٢. خفض الواردات السورية من اللحوم الحمراء بهدف توفير القطع الأجنبي اللازم لعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في سوريا.
٣. العمل على زيادة المتاح للاستهلاك من اللحوم الحمراء وذلك عن طريق زيادة الإنتاج المحلي بالدرجة الأولى.
٤. العمل على استقرار نسبة الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء و زيادتها قدر المستطاع.
٥. العمل على زيادة نصيب الفرد من استهلاك اللحوم الحمراء في سوريا وجعله قريباً من أمثاله على المستوى العالمي.

٦. جسر الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء وذلك عن طريق زيادة الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء وذلك بمشاركة جميع القطاعات الزراعية المختلفة (العام- الخاص- التعاوني و المشترك) على الاستثمار في هذا المجال وتحسين الخدمات التسويقية وتأهيل الكوادر الفنية اللازمة.

المراجع العربية:

١. الدروبي رانية، ٢٠٠٨- واقع الأمن الغذائي العربي وتغيراته المحتملة في ضوء المتغيرات الاقتصادية الدولية، قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.
٢. الراجحي سعيد، ٢٠٠٤- دراسة قياسية لأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على اللحوم الحمراء في الجمهورية اليمنية، أطروحة ماجستير، كلية الاقتصاد، الجمهورية اليمنية.
٣. الربيعة بندر ٢٠٠٧- تحليل اقتصادي للطلب على واردات اللحوم الحمراء في المملكة العربية السعودية. أطروحة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية و الزراعة، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
٤. الزغبى سميرة، ٢٠٠٦- أوضاع الأمن الغذائي في سوريا، ورقة عمل رقم ١٧، المركز الوطني للسياسات الزراعية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، دمشق، سوريا.

٥. سلطان وآخرون، ٢٠٠٦ - دراسة تحليلية لتقدير دالة استهلاك لحوم الأضغان المحلية بمدينة الرياض. قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، بحث رقم ١٤٦.
٦. عبد القادر تهازي ٢٠٠٨ - الطلب المحلي على لحوم المجترات الصغيرة في السودان. أطروحة ماجستير، جامعة الخرطوم، الجمهورية السودانية.
٧. القنيطر وآخرون، ١٩٨٩ - دراسة تحليلية لواردات اللحوم الحمراء واستجابتها الديناميكية لأهم العوامل المؤثرة عليها في المملكة العربية السعودية، مجلة الإسكندرية للبحوث الزراعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
٨. محمود أسماء ٢٠٠٠ - دراسة تحليلية لاتجاهات استهلاك وتسويق اللحوم الحمراء في مصر. معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، قسم بحوث التسويق، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
٩. المركز الوطني اليمني للمعلومات ٢٠٠٥ - مادة معلوماتية عن الأمن الغذائي، الجمهورية اليمنية.
١٠. المكتب المركزي للإحصاء (١٩٩٩-٢٠٠٨) - المجموعات الإحصائية السنوية، رئاسة مجلس الوزراء، دمشق، الجمهورية العربية السورية.
١١. المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠٠٢-٢٠٠٣-٢٠٠٥-٢٠٠٩) - (٢٠١٠) تقارير أوضاع الأمن الغذائي العربي، الخرطوم، جمهورية السودان.
١٢. المنظمة العربية للتنمية الزراعية ٢٠٠٩ - المجلة العربية للتنمية الزراعية في الوطن العربي، العددان الأول والثاني، الخرطوم، جمهورية السودان.

١٣. الجمعية الأمريكية لعلم الحيوان ٢٠١٠- التوقعات الحالية والآفاق المستقبلية لإنتاج لحوم الأبقار في البرازيل- واشنطن - الولايات المتحدة الأمريكية.

١٤. نعيم معتز، ٢٠٠٨- السكان و الوضع الغذائي في الجمهورية العربية السورية (دراسة تحليلية). قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.

المراجع الأجنبية:

١٥. FAO. ٢٠٠٨. **Expansion in Bio-fuel and Soaring Food Prices: Implications for Agricultural and Food Policies in the Near East and North Africa**, by Elamin, Nasredin. NENARNAP, Cairo.

١٦. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION (FAO) AND WORLD WATER ASSESSMENT PROGRAMME, ٢٠٠٣, **Agriculture, Food and Water. A contribution to the World Water Development Report**, Rome, Italy.

١٧. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATION (FAO), ٢٠٠٤, **The State of Food Insecurity in the World: monitoring progress towards the World Food Summit and Millennium Development Goals**, Rome, Italy.

١٨. Ghosh, Shibani A. ٢٠٠٤. **Poverty, Household Food Availability and Nutritional Well-Being of Children in North West SYRIA**. University of Massachusetts Amherst

الملاحق:

جدول (١) يبين بعض المتغيرات التي تؤثر على استهلاك اللحوم الحمراء في سورية خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٨

السنوات	عدد السكان (ألف نسمة)	النخل الفردي (بالليرات السورية)	سعر كغ اللحوم الحمراء (بالليرات السورية)	سعر كغ اللحوم البيضاء (بالليرات السورية)
١٩٩٩	١٦١١٠	٤٧٥١٦	٢٢٣	٧٦
٢٠٠٠	١٦٣٢٠	٥٠٢٦٤	٢١٥	٦٧
٢٠٠١	١٦٧٢٠	٥٢١٧٧	٢١٨	٧٦
٢٠٠٢	١٧١٣٠	٥٣٢٩٥	٢٤٥	٦٢
٢٠٠٣	١٧٥٥٠	٥٥٨٨٥	٢٤٩.٣٣	٦٨
٢٠٠٤	١٧٩٨٠	٦٥٣٢٥	٢٧٤.٥	٧٣
٢٠٠٥	١٨١٣٨	٧٥٤٩٩	٢٧٩.٥	٧٣
٢٠٠٦	١٨٧١٧	٨٤٨١٤	٣٦٤	٨٢
٢٠٠٧	١٩١٧٢	٩٩٢٥٩	٣٨٧	١٠٢
٢٠٠٨	١٩٦٤٤	١٠٩٠٧٣	٣٩١	١٢٠

المصدر: المجموعة الإحصائية الزراعية السنوية للأحوام ١٩٩٩-٢٠٠٨ وزارة الزراعة و الإصلاح الزراعي - دمشق.

Abstract**An Economic Study of the food Gap of Red Meat in Syria(١٩٩٩-٢٠٠٨)**

The issue of food security is a fundamental problem, but it takes the most importance in the light of the increasing population growth, where it gets the attention of the Arab countries, the issue of food security with the increasing size of the gaps in food quantity and quality. The main problem of this research is that Syria is suffering from a low average per capita of red meat and high rates of population growth, leading to increased demand to be expected and prices increase of these food commodities to levels that beaffordabe a low-incomes tue aim of this study was to examine food gap of red meat and proposing ways to raise the rate of self-sufficiency in this Item.

The findings of this study indicated that the total production of red meat increases with time and has reached ٤.٩٠٩ tons per year during the study period, while imports of red meat to Syria is increasing annually, but this increase is not significant. The percentage of self-sufficiency of this item was volatile during the years of the study and did not show a significant differences that the proportion of self-sufficiency did increase with time, but the availability for consumption did not also show asignificant. The time effect was very weak on the availability of red meat differences and that led to the emergence of food gap of red meat in the study years and the gap was insignificant and unsure statistically.

Key Words: Red meat, the food gap, the proportion of self-sufficiency.