اثر السياسة الزراعية في العراق على زيادة نسب الاكتفاء الذاتي وتقليص الفجوة الغذائية (القمح، الرز، اللحوم الحمراء واللحوم البضاء انموذجاً) للمدة 2003-2017

ا.م.د. باسم حازم حميد البدري د. محمد خالد محمد فرحان

جامعة بغداد/كلية الزراعة/قسم الاقتصاد الزراعي وزارة الزراعة/دائرة البحوث الزراعية

المستخلص

يدرس البحث اثر السياسة الزراعية في العراق على تحقيق الاكتفاء الذاتي وتقليص الفجوة الغذائية لرفع معدلات الامن الغذائي في العراق للمدة (2003-2017). اذ تم دراسة محصولي القمح والرز فيما يخص الانتاج النباتي، في حين تم دراسة اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن ضمن الانتاج الحيواني، باعتبار ان هذه المنتجات هي اهم متطلبات سوق الغذاء في العراق. وسيتم استعمال انموذجين رياضيين في التحليل وهما: انموذج السياسة الانتاجية وانموذج الفجوة الغذائية، حيث في الانموذج الاول سيكون الانتاج عاملاً تابعاً والعوامل المستقلة هي المساحة وتراكم رأس المال الثابت واعداد السكان ومعامل الحماية الصافي فيما يخص الانتاج النباتي، اما فيما يخص انموذج الانتاج الحيواني فقد كان الانتاج عاملاً تابعاً في حين كانت الاستهلاك والاستيراد واعداد السكان ومعاملات الحماية الصافية متغيرات مستقلة، وفيما يتعلق بانموذج الفجوة الغذائية للانتاج النباتي والحيواني فقد كانت الفجوة الغذائية عاملاً تابعاً والعوامل المستقلة تمثلت في الانتاج المحلي لسنة سابقة والسعر الحدودي لسنة سابقة والاستهلاك. وقد تم التحليل باستخدام الدالة اللوغارتمية المزدوجة، ولقد قام البحث باستعراض واقع ونسب الاكتفاء الذاتي ونسب الاعتماد على الخارج من السلع الزراعية الاربعة. ان انخفاض انتاج محصولي القمح والرز وسلعتي اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن يقابلها زيادة في الكميات المستهلكة نتيجة زيادة اعداد السكان وزيادة دخول المستهلكين مما يتطلب وضع السياسات والاستراتيجيات اللازمة لزيادة نسب الاكتفاء الذاتي وتقليص الفجوة الغذائية لتقليص الاستيرادات منها وبالتالي تخيف العبء عن الميزان التجاري الزراعي خصوصاً وميزان المدفوعات بشكل عام، مما يتطلب الاهتمام بالانتاج النباتي وبقطاع الثروة الحيوانية والاهتمام بتحسين الاصناف والسلالات المنتجة.

المقدمة:

يتسم الواقع الغذائي في العراق بالعجز ونقص الاغذية والاعتماد على الخارج في تغطية النقص من خلال الاستيراد بالعملة الصعبة وسبب ذلك تزايد اعداد السكان بمعدلات تفوق معدلات تزايد الانتاج المحلي، فضلاً عن وجود عوامل اخرى منها تخلف نظم وعلاقات الانتاج السائدة مما ادى الى تدهور الانتاج الزراعي كماً ونوعاً مما ينتج عنه تزايد حجوم واقيام استيراد المنتجات الغذائية نظراً لتزايد الطلب المحلي على الغذاء وكذلك ارتفاع معدلات دخول الافراد والاسر مما يشجع على زيادة حجم الاستهلاك من المواد الغذائية، فضلاً عن عامل آخر هو التحضر الناتج عن الهجرة المتزايدة للسكان من الريف الى المدينة، كما ان عدم الترشيد في الاستهلاك والتبذير في المواد الغذائية يعد من اهم عوامل العجز وذلك لاتباع تقاليد وانماط اجتماعية سائدة في المجتمع. ان العراق يعيش حالة عجز غذائي تزداد حدته يوماً بعد يوم، وهذا

بدوره يشكل خطراً كبيراً على اقتصاد البلد اذ يعمل على اضعاف خزينة الدولة من العملة الصعبة من خلال الاعتماد على الاستيراد لتلبية الحاجات الغذائية الاساسية للمستهلكين وهذا من شأنه ان ينمي لدى المواطنين نمطاً استهلاكياً مغايراً، وان الحل المناسب لهذه المشكلة هو الاستغلال الامثل لما هو متوفر من موارد اقتصادية وطبيعية بجميع اشكالها، وكذلك التوسع في الاستثمار الزراعي والتحكم في التطوير التقني الزراعي محلياً داخل البلد بحيث يمكن زيادة الانتاجية الزراعية وبما يتماشى مع الزيادة الحاصلة في الطلب على الغذاء، والذي يتحقق من خلال التنسيق بين السياسات الزراعية المختلفة مع الخطط التنموية المعتمدة داخل البلد للوصول الى مرحلة قريبة من الاكتفاء الذاتي.

اهمية البحث:

تأتي اهمية البحث من اهمية التدخل الحكومي من خلال السياسة الزراعية في رسم خطط سليمة للوصول الى مستويات مرتفعة من الاكتفاء الذاتي، حيث تتحمل الدولة مسؤولية توفيره سواءً من خلال الانتاج او الاستيراد او المخزون الاستراتيجي، فضلاً عن الاهمية التي تمثلها سلع الدراسة كونها من المجاميع الغذائية السلعية الرئيسة كونها اهم محاصيل الحبوب (القمح والرز) واهم المنتجات الحيوانية ذات البروتين المهم لحياة مختلف الشرائح العمرية (اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن).

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في ان العراق يواجه تحد كبير في مجال توفير سلع الغذاء الرئيسة (واهمها سلع الدراسة) وهذا ناتج عن تدني نسب الاكتفاء الذاتي منها (عدا القمح)، بسبب عدم تمكن الانتاج المحلي من تلبية متطلبات الاستهلاك المحلي والزيادة فيه والناتجة عن عوامل منها ديموغرافية كزيادة اعداد السكان واقتصادية كزيادة الدخول وتغذوية كنمط الاستهلاك الخاطئ وغير الرشيد، فضلاً عن العوامل الطبيعية كمشكلة الجفاف وندرة المياه وعدم الرشادة في استخدام المتاح من المياه فضلاً عن عوامل اخرى تعود الى خيارات التنمية (كحال كل الدول النامية) في دعم القطاعات الاخرى على حساب القطاع الزراعي وفرض ضريبة غير مباشرة على المنتج الزراعي متمثلة في سعر الصرف المغالى فيه، كل ذلك ادى الى ان تكون المشكلة الرئيسة في تدني نسب الاكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الرئيسة وعلى رأسها سلع الدراسة.

اهداف البحث:

يهدف البحث الى:

1- تحليل اثر التدخل الحكومي من خلال السياسة الزراعية باجراء تحليل اقتصادي وقياسي لدالة السياسة الانتاجية من خلال عدد من العوامل المؤثرة فيها للمحاصيل الحقلية والمنتجات الحيوانية الاكثر اهمية في العراق للمدة (2003-2017).
2- حساب وتحليل نسب الاكتفاء الذاتي من السلع موضوعة الدراسة وحساب حجم الفجوة الغذائية للقمح والرز واللحوم الحمراء ولحوم الدواجن للمدة (2003-2017) من خلال دالة الفجوة الغذائية.

فرضية البحث:

يفترض البحث ان التدخل الحكومي وضمن توجهات السياسة الزراعية للسلع الغذائية محل الدراسة يتأثر بمتغيرات عديدة تؤثر بمجموعها على الانتاج الزراعي بشكل عام وعلى نسب الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاستراتيجية والمنتجات الحيوانية بشكل خاص، وان العراق سوف يبقى يعاني من نسب اكتفاء ذاتي منخفضة مالم يتم اتباع سياسات زراعية مدروسة وقادرة على تحقيق نسب اكتفاء ذاتي عالية وسد الفجوة الغذائية وذلك من خلال الخطط التنموية واتباع منهج التنمية المستدامة وزيادة فرص الاستثمار في القطاع الزراعي في العراق.

مصادر البيانات واسلوب التحليل:

تم الحصول على البيانات لسلسلة زمنية امدها (15)سنة للمدة من 2003 ولغاية 2017 لمتغيرات الدراسة من الجهات الحكومية ذات العلاقة فضلاً عن المنظمات الاقليمية ومنظمة الفاو والبنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية، وسيتم اعتماد الاسلوبين الوصفي والكمي في قياس اثر التدخل الحكومي من خلال السياسة الزراعية في تحليل نسب الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية للمنتجات المدروسة واعتماداً على برنامج التحليل الاحصائي (SPSS).

المواد وطرائق العمل:

الفجوة الغذائية:

تعبر الفجوة الغذائية عن مدى كفاية الانتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الاستهلاك المحلي منه، وغالبا ما يسد هذا العجز عن طريق الاستيراد وتقاس الفجوة بمقدار الفرق بين اجمالي الاحتياجات الغذائية المختلفة وبين اجمالي الانتاج المحلي منها (رجب،2014،146). وكلما زاد الفرق دل ذلك على عدم قدرة الاقتصاد المحلي على الوفاء باحتياجات المجتمع، وفي هذا المجال يمكن النظر الى وضع الفجوة الغذائية التي تهتم بمستوى الغذاء كماً ونوعاً. ويعبر عن الكمية المستهلكة من الغذاء بمقدار ما تولده من سعرات حرارية في اليوم. وتم تقدير حاجة الفرد من السعرات الحرارية حسب برامج الامم المتحدة للاغذية تحت ظروف عمل متوسطة بكمية لا تقل عن 2500 سعرة/يوم(احمد، 1999). اما النوعية فتتمثل في الاهمية النسبية لكل مجموعة غذائية من حيث مدى مساهمتها في امداد الفرد بالسعرات الحرارية والبروتين ، ويعد متوسط حصة الفرد من البروتين النباتي والحيواني من اهم مقاييس المستوى الغذائي. وتعد الحنطة من اهم المحاصيل ا الغذائية في تركيبة الغذاء العراقي لتوفير الاحتياجات الغذائية. وان الفجوة الغذائية من هذا المحصول من اخطر اشكال التبعية الاقتصادية للخارج، وقد تؤدي الى تراكم القروض واحتياجات البلد الى المنح والمساعدات وبالتالي الاعتماد على الخارج.

الاكتفاء الذاتي :

يعرف الاكتفاء الذاتي على انه مقياس يعبر عن مدى امكانية اشباع المتطلبات من السلع الغذائية من الانتاج المحلي للدول. ويعد من افضل الطرق التي تهدف الى زيادة مستوى الامن الغذائي، ونسبة الاكتفاء الذاتي تعني نسبة كمية الانتاج الى كمية الاستهلاك. بمعنى انه عند حساب الاكتفاء الذاتي يكون الاعتماد على الكميات فضلاً عن انه لايتأثر بالاسعار وهو يوضح

امكانية الانتاج على مواجهة الاحتياجات الاستهلاكية(المنظمة العربية للتنمية الزراعية،1994). ويعرف ايضاً بانه امكانية انتاج كميات من المواد الغذائية تكفي لسد احتياجات الطلب المحلي بالدرجة الاولى، فضلاً عن وجود فائض يستعمل في حالات الطوارئ لتقليل اثر التغيرات الخارجية في كميات المواد الغذائية المعروضة واسعارها(المنظمة العربية للتنمية الزراعية،1996).

ويعد الاكتفاء الذاتي من اهم السياسات الاقتصادية التي بمقتضاها تحاول أية دولة أن تستغني عن الواردات من الدول الاخرى وذلك بالاعتماد على انتاجها المحلي في تلبية الطلب المحلي من مختلف السلع والخدمات، وذلك في محاولة تنمية الانتاج المحلي كماً ونوعاً لتحقيق مستوى اعلى من الرفاهية الاقتصادية. ويقصد بالاكتفاء الذاتي اعتماد البلد على امكانياته الخاصة للحصول على احتياجاته من السلع الاستهلاكية والاستثمارية بهدف التقليل من مستوى التبعية السياسية والاقتصادية للدول الاخرى وبالتالي تحقيق درجة اعلى من الاستقلالية في قراراته ومواقفه السياسية الداخلية والخارجية. الا انه لايعني قطع التبادل التجاري مع الدول الاخرى وانما اعداد وتأمين شروط وطنية افضل للتبادل التجاري والاقتصادي(رجب،2014).

والاكتفاء الذاتي هو الحالة التي تتحقق عن طريق التعادل بين قيمة المصدر من الانتاج الزراعي وقيمة المستورد من الغذاء بحيث تغطي قيمة الصادرات الزراعية حاجة البلد من السلع الغذائية بحيث لايشكل الطلب على بعض السلع الغذائية من الخارج عبئاً على القطاعات الاخرى غير الزراعية(زغوار،2012). ان نسبة الاكتفاء الذاتي يتم الحصول عليها عن طريق قسمة كمية الانتاج المحلي على كمية المتاح للاستهلاك مضروباً في 100(الاحبابي،2015). ان الاكتفاء الذاتي هو واحدة من السياسات الاقتصادية التي تستطيع الدولة من خلالها ان تتخلى عن الاستيرادات من الدول الاخرى وذلك من خلال الاعتا على انتاجها المحلي، بدلاً من السلع الاجنبية لاشباع متطلبات الاستهلاك من جميع السلع والخدمات، وتظهر اهمية هذه السياسات اثناء اوقات الازمات الاقتصادية والحروب والمقاطعات. إذ لايمكن استيراد السلع من الدول الاخرى وذلك نتيجة المخاطر التي تواجه عمليات الاستيراد وفي حالة وجود طاقات غير مستغلة يمكن الاستفادة منها في انتاج سلع بديلة للاستيراد، حتى اذا كانت الاسعار المحلية اعلى من اسعار السلع المستوردة(ويبيكيديا،2017). والاكتفاء الذاتي لايعني المقاطعة مع العالم الخارجي بل يعني تنمية الامكانيات المتاحة، فالاكتفاء الذاتي الغذائي تعبير عن ارادة وسلوك اكثر منه تعبير عن هدف كمي محدد. بالاضافة الى ان الاكتفاء الذاتي لايعني الاستغناء عن الصادرات الغذائية.

ان الفرق بين الاكتفاء الذاتي والامن الغذائي يعني امكانية الوفاء باحتياجات المواطنين من الانتاج المحلي وهناك امكانية لتحقيق ذلك، اما الامن الغذائي يعني ضرورة الوفاء باحتياجات الطلب المحلي لكن لايمكن تحقيق ذلك بسبب او بآخر(الراوي،2009). وهذا يعني ان الاكتفاء الذاتي هو هدف اعلى من الامن الغذائي والذي يعد الحد الادنى الذي لايمكن التنازل عنه.

التحليل والنتائج:

تعد السياسات الزراعية من اهم الادوات التي تتبناها الدول لوجيه انشطتها الاقتصادية والاجتماعية، كما انها تمثل الحلقة الاهم التي تربط بين استراتيجات وخطط التنمية اللازمة

لتحقيق الاهداف التنموية(ثلاج وسلطان، 2012،171). ولغرض دراسة تأثير السياسات الزراعية على تقليص حجم الفجوة الغذائية لبعض المحاصيل الزراعية فقد تم اللجوء الى دراسة نوعين من نماذج التحليل، اولها تمثل بتحليل السياسة الانتاجية لمحاصيل الدراسة، في حين تمثل الانموذج الثاني بتحليل الفجوة الغذائية لتلك المحاصيل.

اذ تعد مرحلة توصيف الانموذج من اهم المراحل المستخدمة في التقدير واصعبها، ووتم توصيف انموذجي الدراسة كالآتي:

أولاً: انموذج تحليل السياسة الانتاجية:

أ- كان للانتاج النباتي كالآتي:

$$Y=a+b_1X_1+b_2X_2+b_3X_3+b_4X_4$$

اذ ان:

Y= كمية الانتاج.

X_1: المساحة المزروعة.

X_2: اجمالي تراكم رأس المال الثابت.

X_3: عدد السكان.

X_4: معامل الحماية الاسمي الصافي.

ب- للانتاج الحيواني كالآتي:

$$Y=a+b_1X_1+b_2X_2+b_3X_3+b_4X_4$$

إذ ان:

Y= كمية الانتاج.

X_1: كمية الاستيراد.

X_2: المتاح للاستهلاك.

X_3: عدد السكان.

X_4: معامل الحماية الاسمي الصافي.

ثانياً: تحليل الفجوة الغذائية: كانت للانتاج النباتي والحيواني على حدٍ سواء كالآتي:

$$Y=a+b_1X_1+b_2X_2+b_3X_3+b_4X_4$$

إذ ان:

Y= الفجوة الغذائية.

X_1: كمية الانتاج لسنة سابقة.

X_2: السعر الحدودي لسنة سابقة.

X_3: الاستهلاك المحلي.

وقد تم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى الاعتيادي في تحليل الانموذجين باستخدام الدوال اللوغارتمية المزدوجة اذ انها اثبتت افضليتها من دونها من الدوال الاخرى.

أولاً: تحليل السياسة الانتاجية

- تحليل السياسة الانتاجية لمحصول القمح

تم الحصول على تقديرات دالة السياسة الانتاجية لمحصول القمح كالآتي:

$LnY= 4.43+0.852X_1+0.162X_2-0.465X_3+0.224X_4$

R^2: 84% F: 13.107 Sig:0.001

اذ اظهرت نتائج التقدير ان زيادة المساحة المزروعة بالمحصول بنسبة 1% ستؤدي الى زيادة انتاج القمح بنسبة 0.85% وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند المستوى 1%. كما ان زيادة تراكم رأس المال الثابت بنسبة 1% ستؤدي الى زيادة انتاج القمح بنسبة 0.16% وقد ثبتت ايضاً معنوية هذا المتغير عند المستوى 1%. اما بالنسبة لمتغير عدد السكان فقد ظهر باشارة سالبة تدل على ان زيادة عدد السكان بنسبة 1% تؤدي الى انخفاض انتاج الحنطة بنسبة 0.46% واظهر التقدير عدم معنوية هذا المتغير. وكذلك الحال بالنسبة لمتغير معامل الحماية الاسمي الصافي لمحصول القمح فقد كانت معنويته ضعيفة وظهر باشارة موجبة تشير الى ان زيادة الدعم المقدم لمزارعي القمح بنسبة 1% فانها ستؤدي الى زيادة انتاج القمح بنسبة 0.22% وهو مايدل على اهمية دعم مزارعي القمح للحصول على زيادة في الانتاج من هذا المحصول المهم.

- تحليل السياسة الانتاجية لمحصول الرز

اما بالنسبة لمحصول الرز فان تقديرات دالة السياسة الانتاجية كانت كالآتي:

$LnY= -21.04+1.11X_1+0.063X_2+1.92X_3-0.29X_4$

R^2: 89.8% F: 22.11 Sig.: 000

ومن نتائج تقدير دالة محصول الرز فقد اظهر متغير المساحة المزروعة ان الزيادة بنسبة 1% ستؤدي الى زيادة انتاج الرز بنسبة 1.11% اي بمعدل اكثر من الضعف وذلك لاهمية متغير المساحة في انتاج محصول الرز وقد اظهر هذا المتغير مستوى معنوية عالي جداً عند مستوى 1%. اما متغير اجمالي تراكم رأس المال الثابت فقد ظهر باشارة موجبة تشير الى ان زيادة تراكم رأس المال الثابت ستؤدي الى زيادة انتاج الرز بنسبة 0.06% وذلك لكون محصول الرز لايتطلب تكاليف ثابتة عالية لانتاجه. وقد اظهر ت نتائج التقدير ان زيادة عدد السكان ستؤدي الى زيادة انتاج محصول الرز وهذا مطابق للواقع الفعلي لانتاج الرز إذ انه يتطلب ايدي عاملة كثيرة خلال عملية انتاجه وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند مستوى 5%. واخيراً فقد ظهر متغير معامل الحماية الاسمي الصافي للرز باشارة سالبة تشير الى ان الدعم المقدم لمزارعي

المحصول سيؤدي الى انخفاض انتاج الرز بنسبة 0.29% وهذا منافي لمنطق النظرية الاقتصادية كما انه لم تثبت معنويته في التقدير.

- تحليل السياسة الانتاجية للحوم الحمراء

ومن خلال تحليل السياسة الانتاجية للانتاج الحيواني فقد تم الحصول على تقديرات دالة انتاج اللحوم الحمراء وكالآتي:

$$LnY= 4.73-0.016X_1+0.003X_2+0.707X_3+0.022X_4$$

R^2: 98.2% F: 137.45 Sig.: 000

تختلف المتغيرات الداخلة في توصيف دالة السياسة الانتاجية للانتاج الحيواني عنها في الانتاج النباتي، اذ اظهرت النتائج ان زيادة الكميات المستوردة من اللحوم الحمراء ستؤدي الى انخفاض الانتاج المحلي من اللحوم الحمراء بنسبة 0.016%، اما بالنسبة لمتغير كمية المتاح للاستهلاك فان زيادة الاستهلاك ستؤدي الى زيادة انتاج اللحوم الحمراء بنسبة 0.003% وذلك لارتفاع الطلب المحلي عليها، وكذلك الحال بالنسبة لمتغير عدد السكان فان زيادة عدد السكان ستؤدي الى زيادة انتاج اللحوم الحمراء بنسبة 0.707% وقد اثبت التقدير معنوية هذا المتغير عند مستوى 1%. وقد ظهر معامل الحماية الاسمي الصافي باشارة موجبة تدل على ان زيادة الدعم المقدم لمنتجي اللحوم الحمراء سيؤدي الى زيادة الانتاج المحلي منها بنسبة 0.022%.

- تحليل السياسة الانتاجية للحوم الدواجن

وقد ظهرت نتائج تقدير دالة السياسة الانتاجية للحوم الدواجن كالآتي:

$$LnY= -16.9-1.091X_1+1.766X_2+1.845X_3-0.013X_4$$

R^2: 94.3% F: 41.718 Sig.: 000

ظهر من خلال تقدير دالة السياسة الانتاجية للحوم الدواجن ان الانموذج معنوي ككل عند مستوى 1%، وان 94.3% من التغيرات في الانتاج كان سببها المتغيرات المستقلة الداخلة في الانموذج حسب قيمة معامل R^2. كما ظهر بان الزيادة في الكميات المستوردة من لحوم الدواجن ستؤدي الى انخفاض في كمية الانتاج المحلي منها بنسبة 1.09% ذلك ان لحوم الدواجن المستوردة تكون منخفضة السعر مقارنة مع المنتج المحلي منها مما يؤدي الى خسارة كبيرة للمنتج المحلي وعدم تغطيته لتكاليف الانتاج عند البيع بنفس قيمة المستورد، وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند مستوى1%. اما بالنسبة لمتغير المتاح للاستهلاك فقد ظهر باشارة موجبة تشير الى ان زيادة الكميات المستهلكة من اللحوم الدواجن ستؤدي الى زيادة كميات الانتاج المحلي منها بنسبة 1.76% وقد اثبتت التقديرات معنوية هذا المتغر عند مستوى 1%. اما لمتغير عدد السكان فقد ظهر باشارة موجبة تشير الى ان زيادة عدد السكان تؤدي الى زيادة كمية الانتاج من لحوم الدواجن بنسبة 1.84% وقد ثبتت معنويته عند مستوى 5%. اما بالنسبة لمتغير معامل الحماية الاسمي الصافي فقد ظهر باشارة سالبة منافية لمنطق النظرية الاقتصادية تشير الى ان زيادة الدعم ستؤدي الى انخفاض كمية الانتاج من لحوم الدواجن بنسبة 0.013%.

ثانياً: تحليل الفجوة الغذائية

تم الحصول على تقديرات دوال الفجوة الغذائية للسلع قيد الدراسة وهي كالآتي:

- تقدير دالة الفجوة الغذائية لمحصول القمح

$$LnY= 30.731-5.223X_1-3.035X_2+6.795X_3$$

R^2: 83.3% F: 18.256 Sig.: 000

تشير نتائج التقدير الى ان الانموذج معنوي ككل وان 83.3% من التقلبات في الفجوة الغذائية لمحصول الحنطة ان سببها المتغيرات المستقلة الداخلة في الانموذج وحسب قيمة معامل R^2. وان زيادة الانتاج من محصول القمح ستؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية من هذا المحصول بنسبة 5.22% وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند مستوى عالي جداً 1%. اما بالنسبة لمتغير السعر الحدودي لمحصول القمح فقد ظهر باشارة سالبة تدل على ان زيادة السعر الحدودي للمحصول تؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية من المحصول بنسبة 3.03% وذلك لتوفير الحافز على زيادة الانتاج المحلي وتقليل الاعتماد على الاستيراد من المحصول. وظهر معامل متغير الاستهلاك المحلي باشارة موجبة تشير الى ان زيادة الاستهلاك تؤدي الى توسع الفجوة الغذائية من المحصول بنسبة 6.79% وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند مستوى 1%.

- تقدير دالة الفجوة الغذائية لمحصول الرز

$$LnY= 34.14-0.595X_1-2.114X_2+0.427X_3$$

R^2: 8.9% F: 0.356 Sig.: 0.786

اظهرت نتائج تقدير الفجوة الغذائية للرز ان زيادة الانتاج المحلي بنسبة 1% ستؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية للرز بنسبة 0.59%، كما ان زيادة السعر الحدودي بنسبة 1% ستؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية للرز بنسبة 2.11%. في حين ظهر متغير الاستهلاك المحلي باشارة موجبة تشير الى ان الزيادة في الاستهلاك المحلي بنسبة 1% ستؤدي الى زيادة الفجوة الغذائية بنسبة 0.427%.

- تقدير الفجوة الغذائية للحوم الحمراء

$$LnY= 9.36-1.799X_1-0.043X_2+1.946X_3$$

R^2: 89.1% F: 29.95 Sig.: 000

اظهرت نتائج تقدير الانموذج معنوية الانموذج ككل عند مستوى 1% وان 89.1% من التقلبات في الفجوة الغذائية للحوم الحمراء قد فسرتها المتغيرات التوضيحية الداخلة في الانموذج وذلك حسب قيمة معامل التحديد R^2. كما اظهرتت نتائج التقدير ان زيادة انتاج اللحوم الحمراء بنسبة 1% ستؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية منها بنسبة 1.79% وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند مستوى 5%. كذلك الحال بالنسبة لمتغير السعر الحدودي فان الزيادة في السعر الحدودي

ستؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية بنسبة 0.043%. اما بالنسبة لمتغير الاستهلاك المحلي فان الزيادة في الاستهلاك المحلي من اللحوم الحمراء بنسبة 1% ستؤدي الى زيادة الفجوة الغذائية بنسبة 1.94% وهذا مطابق لمنطق النظرية الاقتصادية اذ ثبتت معنويته عند مستوى 1%.

- تحليل الفجوة الغذائية للحوم الدواجن

$$LnY= 9.037-0.824X_1-0.857X_2+1.996X_3$$

R^2: 85.4% F: 21.525 Sig.: 000

يلاحظ من خلال تقدير الانموذج ان الانموذج معنوي ككل عند مستوى 1% وان قيمة معامل R^2 بلغت 85.4% وهو ما يشير الى جودة توصيف الانموذج وان 85.4% من التقلبات في الفجوة الغذائية للحوم الدواجن فسرتها المتغيرات المستقلة الداخلة في الانموذج. وكما اظهرت نتائج التقدير ان الزيادة في الانتاج المحلي بنسبة 1% ستؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية بنسبة 0.82% وقد اثبتت معنويته عند مستوى 5%. وكذلك الحال بالنسبة لمتغير السعر الحدودي اذ ان الزيادة في السعر الحدودي ستؤدي الى تقليص الفجوة بنسبة 0.85%. اما بالنسبة لمتغير الاستهلاك المحلي من لحوم الدواجن فان الزيادة فيها بنسبة 1% ستؤدي الى توسع الفجوة الغذائية بنسبة 1.99% وقد ثبتت معنوية هذا المتغير عند مستوى عالي جداً.

واستناداً لهذه النتائج تم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات اهمها:

- ان البحث اثبت فرضيته الموضوعة وان المتغيرات التي ادخلت في النماذج كان لها اثر واضح على السياسة الانتاجية والفجوة الغذائية للسلع قيد الدراسة.
- اظهرت النتائج ان المساحات المزروعة في الانتاج النباتي لها دور كبير في زيادة كميات الانتاج ويقابلها بصورة عكسية ان الكميات المستوردة من المنتجات الحيوانية سيؤدي الى انخفاض الانتاج كونها تؤثر على ايرادات منتجي لحوم الحيوانات المحليين مما يثبط من رغبتهم في الانتاج في ظل الخسائر المتحققة من المواسم السابقة.
- اظهرت نتائج تقدير الفجوة الغذائية لكل سلع الدراسة ان كمية الانتاج لسنة سابقة والسعر الحدودي لسنة سابقة له تأثير كبير في تقليص الفجوة الغذائية، في حين ان زيادة الاستهلاك تؤدي الى توسيع الفجوة الغذائية، نستنتج من ذلك ان زيادة الاستهلاك يجب ان يصاحبها زيادة في كميات الانتاج المحلي.

ومن اهم التوصيات التي يمكن الخروج بها هي:

- ضرورة توفير الدعم الحكومي للسلع قيد الدراسة ومتابعة طرق الدعم المقدمة للمزارعين للتأكد من انه قد تم تسخير هذا الدعم لصالح زيادة الانتاج المحلي واستغلاله بصورة صحيحة.
- لغرض تقليص الفجوة الغذائية من السلع الزراعية يجب الاهتمام بالطرق والوسائل المتطورة للانتاج الزراعي والتوسع في استخدام التقنيات الحديثة التي من شأنها زيادة الانتاج المحلي.

- ضرورة السيطرة على الاستيرادات من السلع الغذائية وتوفير الحماية للمنتج المحلي من خلال تحديد الحد الادنى لسعر المنتج للسلع الزراعية المختلفة.

المصادر:

- الاحبابي، نصيف جاسم ، 2015، تحليل اثر السياسة السعرية في انتاج القمح في العراق باستعمال مصفوفة تحليل السياسة (محافظات نينوى، صلاح الدين وكربلاء انموذج تطبيقي للموسم 2012)، اطروحة دكتوراه، كلية الزراعة –جامعة بغداد.
- احمد، عبد الغفور ابراهيم، 1999، الامن الغذائي في العراق ومتطلباته المستقبلية، بيت الحكمة، بغداد.
- ثلاج، عدنان احمد و سلطان، وليد ابراهيم، 2012، اثر السياسات الزراعية على الامن الغذائي في دول عربية مختارة مع اشارة خاصة للعراق(محصول القمح انموذجاً)، مجلة زراعة الرافدين، 40(4)، جامعة الموصل.
- الراوي، احمد عمر، 2009، دراسات في الاقتصاد العراقي بعد عام 2003، الجامعة المستنصرية، بغداد.
- رجب، مروان زهير،2014، قياس حجم فجوة الاكتفاء الذاتي لمحصول الحنطة في العراق للمدة(2011-2020)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 38، بغداد.
- زغوار، عبدالحق،2012، نحو تفعيل الامن الغذائيفي البلدان النفطية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيفر، مجلة المفكر، العدد 50.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1994، دراسة تقييم الاستراتيجيات البديلة لتحقيق الامن الغذائي العربي، الخرطوم، ص 94-95.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 1996، حال الاغذية والزراعة، الامن الغذائي، بعض الابعاد على مستوى الاقتصاد الكلي، روما، ص 255.
- وبيكيديا/الموسوعة الحرة،2017، الاكتفاء الذاتي، www.wekibidea.com.

الملاحق:

محصول القمح

السنة	الانتاج (1000طن)	المساحة (1000دونم)	كمية الاستهلاك (1000طن)	الفجوة الغذائية (1000 طن)	نسبة الاكتفاء الذاتي (%)
2002	2590	6595	3965	-1375	65.31
2003	2329	6855	3484	-1155	66.85
2004	1832	6159	2442	-610	75.02
2005	2228	6411	2523	-295	88.31
2006	2286	6054	4019	-1733	56.88
2007	2203	6280	4126	-1923	53.39
2008	1255	5741	2944	-1689	42.62
2009	1700	5050	3001	-1301	56.65
2010	2749	5544	2821	-72	97.44
2011	2809	6543	2828	-19	99.32
2012	3062	6914	3083	-21	99.31
2013	4178	7376	4223	-45	98.93

96.78	-168	5223	8529	5055	2014
98.11	-51	2696	4147	2645	2015
75.66	-1406	4517	5311	3111	2016
85.85	-563	3981	5774	3418	2017

الاسعار الحدودية والمحلية ومعامل الحماية الاسمي الصافي لمحصول القمح

السنة	معامل الحماية الاسمي	السعر المحلي (دينار/طن)	السعر الحدودي (دينار/طن)
2002	0.454	145000	318845.4
2003	0.386	160000	413900.3
2004	0.572	300000	305622.7
2005	0.592	400000	378116.6
2006	1.411	450000	318825.1
2007	0.866	540000	394662.9
2008	0.856	850000	534550.9
2009	1.178	800000	413921.5
2010	1.456	850000	412014.2
2011	1.927	800000	415120.1
2012	1.89	800000	423211.1
2013	1.801	800000	444115.1
2014	1.884	812500	431160.3
2015	1.874	806250	430050
2016	1.712	804311	425912.1
2017	1.698	801299	432107.9

محصول الرز

السنة	المساحة (1000دونم)	الانتاج (1000طن)	المتاح للاستهلاك (1000طن)	الفجوة الغذائية (1000طن)	نسبة الاكتفاء الذاتي (%)
2002	217	194	1012	-818	19.15
2003	123	81	978	897	8.31
2004	352	250	1083	833	23.1
2005	428	309	1012	703	30.51
2006	503	363	1287	924	28.22
2007	497	393	1079	686	36.43
2008	339	248	681	433	36.41
2009	220	173	434	261	39.87
2010	192	156	384	228	40.59
2011	264	235	353	118	66.58
2012	319	361	1273	912	28.37
2013	384	452	1963	1511	23.01
2014	317	403	1333	930	30.23
2015	110	109	1406	1297	7.76
2016	122	117	1602	1485	7.3
2017	107	222	1588	1366	13.97

الاسعار الحدودية والمحلية ومعامل الحماية الاسمي الصافي لمحصول الرز

السنة	معامل الحماية الاسمي	السعر المحلي (دينار/طن)	السعر الحدودي (دينار/طن)
2002	0.415	250000	602407
2003	0.405	300000	739971
2004	0.791	450000	442126.8
2005	0.911	650000	542876.6
2006	0.899	750000	556172.9
2007	0.577	900000	919103.4
2008	0.896	960000	699606.9
2009	0.988	700000	678358.3
2010	0.899	716000	713379.6
2011	0.953	744000	750637.9
2012	0.966	760000	769412.3
2013	1	670000	759391.9
2014	0.909	662000	736356.4
2015	0.913	652000	724348.3
2016	0.817	612000	695312.4
2017	0.801	602000	716415.3

اللحوم الحمراء

السنة	الانتاج(طن)	الاستهلاك(طن)	الفجوة الغذائية (طن)	نسبة الاكتفاء الذاتي(%)	الاستيراد(طن)
2002	130500	130940	-440	54.55	440
2003	131900	176900	-45000	47.2	45000
2004	132000	242000	-110000	54.55	110000
2005	134100	284100	-150000	47.2	150000
2006	136300	271300	-135000	50.24	135000
2007	138600	268600	-130000	51.6	130000
2008	149700	294700	-145000	50.79	145000
2009	152290	311290	-159000	48.92	159000
2010	154950	242950	-88000	63.78	88000
2011	157660	247660	-90000	63.65	90000
2012	160466	255466	-95000	62.81	95000
2013	163331	227055	-63724	71.93	63724
2014	166269	119231	-26662	86.18	26662
2015	169283	215061	-45778	78.71	45778
2016	166654	201122	-32622	83.77	33110
2017	172311	223131	-51831	76.77	38780

الاسعار الحدودية والمحلية ومعامل الحماية الاسمي الصافي للحوم الحمراء

السنة	معامل الحماية الاسمي	السعر المحلي (دينار/طن)	السعر الحدودي (دينار/طن)
2002	0.41	2342000	5769870
2003	0.42	2740000	6463800
2004	0.88	3750000	4256760
2005	0.59	4050000	6846200
2006	0.67	4500000	6624000
2007	0.94	4921000	5193680
2008	1.07	5432000	5031360
2009	1.59	8750000	5500380
2010	1.92	9911000	5151080
2011	1.04	9973000	9500250
2012	0.98	9729000	9887400
2013	0.98	9836000	9983430
2014	1.11	9782500	8849450
2015	1.33	9809250	7357200
2016	0.91	9831120	8130070
2017	0.95	9900500	7841510

لحوم الدواجن

السنة	الانتاج(طن)	الاستهلاك (1000طن)	الفجوة الغذائية (طن)	الاكتفاء الذاتي(%)	الاستيراد(طن)
2002	122461	155292	-32831	78.82	32831
2003	53191	70912	-17721	75	17721
2004	46317	78005	-26688	59.37	26688
2005	59639	81339	-21700	73.32	21700
2006	55567	90067	-34500	61.69	34500
2007	40258	142597	-102339	28.23	102339
2008	36947	212271	-175324	17.4	175324
2009	34087	211921	-177834	16.08	177834
2010	87500	278275	-190775	31.44	190775
2011	132000	177347	-45347	74.43	45347
2012	171000	249265	-78265	68.6	78265
2013	211614	311615	-100001	67.91	100001
2014	154196	211023	-56827	73.07	56827
2015	105606	176450	-70844	59.85	70844
2016	171311	188311	-17000	90.97	61120
2017	185009	202156	-17147	91.51	69331

الاسعار الحدودية والمحلية ومعامل الحماية الاسمي الصافي للحوم الدواجن

السنة	معامل الحماية الاسمي	السعر المحلي (دينار/طن)	السعر الحدودي (دينار/طن)
2002	0.54	1531000	2766040
2003	0.55	1525000	2194920
2004	1.01	2220000	2533240
2005	0.59	3100000	2479250
2006	1.62	4040000	2013510
2007	1.32	2674000	2144160
2008	2.11	4540000	2285340
2009	1.57	3607000	2316540
2010	1.75	4073500	3005100
2011	1.19	3583000	2931400
2012	1.32	3875000	3459160
2013	0.95	3320000	3631370
2014	0.98	3582555	3652500
2015	0.98	3595666	3652500
2016	0.81	3756330	3810020
2017	0.87	3612220	3720050

اجمالي تكوين رأس المال الثابت وعدد السكان

السنة	اجمالي تكوين رأس المال الثابت(مليون دينار)	عدد السكان (1000نسمة)
2002	228.2	25565
2003	119.2	26178
2004	10.8	27139
2005	71.6	27963
2006	28.9	28810
2007	14.1	29682
2008	20.7	31895
2009	44.6	32105
2010	140.3	32438
2011	177.6	33226
2012	517	34208
2013	439	35438
2014	493	36005
2015	528	36934
2016	577.8	37411
2017	612.3	37885