وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة كربلاء - كلية الادارة والاقتصاد
المؤتمر العلمي السادس عشر 2023

تقدير نسب الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية الغذائية في العراق للمدة (1990 ـ 2020)

Estimating self-sufficiency ratios for food vegetable oils in Iraq for the period (1990-2020)

م.د عوف عبد الرحمن عبد الكريم Auf Abdel-Rahman Abdel-Karim aalsaad@coagri.uobaghdad.edu.iq كلية علوم الهندسة الزراعية/ جامعة بغداد	أ.م.د زحل رضيوي كاظم Zuhal Radhiwi Kazem zuhal.r.k@coagri.uobaghdad.edu.iq كلية علوم الهندسة الزراعية/ جامعة بغداد	م.د احمد محمود فارس Ahmed Mahmoud Faris ahmed.mfaris1974@gmail.com كلية علوم الهندسة الزراعية/ جامعة

المستخلص:

تعد مشكلة العجز الغذائي ومن ثم عدم الاكتفاء الذاتي من إنتاج وتصنيع مختلف المواد الغذائية ومنها الزيوت النباتية من المشاكل الأساسية في العراق، إذ إن الزراعة في العراق لاتزال تنمو بمعدلات لا تكفي لتأمين حاجة السكان من الغذاء وما زال هذا القطاع يعاني من مشاكل كثيرة بفعل الظروف التي مر بها البلد أثرت بدورها سلباً على الواقع الإنتاجي والتصنيعي لمختلف المواد الغذائية كتصنيع الزيوت النباتية. يهدف البحث إلى قياس معدلات الفجوة الغذائية وتقدير نسب الاكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية الغذائية في العراق باعتماد بيانات السلسلة الزمنية للمدة (1990 . 2020). أظهرت النتائج أن معدلات النمو السنوي للمؤشرات الاقتصادية (المساحة والإنتاج) للمادة الخام الأساسية لتصنيع الزيوت النباتية والمتمثلة بالمحاصيل الحقلية الزيتية الأساسية، قد اتخذت مسارا متناقصا خلال مدة الدراسة (1990 . 2020) مما ترتب عليه قصورا في تلبية الطلب الفردي والصناعة المحلية من الزيوت النباتية، كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فجوة غذائية كبيرة سالبة بين إنتاج الزيوت النباتية والحاجة الاستهلاكية لها سجلت متوسطا سنويا قدره 225 ألف طن في مدة الدراسة، وأشارت النتائج أيضا إلى أن العراق لم يستطع تحقيق اكتفاء ذاتي من الزيوت النباتية إذ سجلت نسب الاكتفاء الذاتي خلال مدة الدراسة متوسطا سنويا بلغت قيمته 40% وهو أقل من نصف نسبة الاكتفاء الذاتي الكلية.

Abstract

The problem of food deficit and then the lack of self-sufficiency in the production and manufacture of various foodstuffs, including vegetable oils, is one of the main problems in Iraq, as agriculture in Iraq is still growing at rates that are not sufficient to secure the population's need for food, and this sector is still suffering from many problems due to the circumstances that have passed the country, in turn, negatively affected the production and manufacturing reality of various foodstuffs, such as the manufacture of vegetable oils. The research aims to measure food gap rates and estimate self-sufficiency ratios of food vegetable oils in Iraq by adopting time series data for the period (1990-2020). The results showed that the annual growth rates of the economic indicators (area and production) of the basic raw material for the manufacture of vegetable oils, represented by essential oil

field crops, took a decreasing path during the study period (1990-2020), which resulted in a failure to meet the individual demand and the local industry of vegetable oils. The results of the study also showed that there is a large negative food gap between the production of vegetable oils and the consumption need for them, which recorded an annual average of 225 thousand tons during the study period. The results also indicated that Iraq could not achieve self-sufficiency in vegetable oils, as self-sufficiency ratios during the study period recorded an average annual value of 40%, which is less than half of the total self-sufficiency ratio.

المقدمة

تعد الزراعة أحد النشاطات الاقتصادية الرئيسة التي تسهم في الاقتصاد الوطني، ويرتبط الأمن الغذائي بالأمن الوطني, فتحقيق الأمن الغذائي يعتمد بالدرجة الأساس على توفير الغذاء من الإنتاج الزراعي المحلي، كما يسهم نهوض القطاع الزراعي بتنويع الاقتصاد وتخفيف وطأة الفقر وتحسين الميزان التجاري وتحقق حركة معظم القطاعات المرتبطة به، بعبارة أخرى يسهم تطور القطاع الزراعي في مكافحة البطالة وتقليص حجم الاستيراد وتطور ونهوض المجتمع وتعزيز الاقتصاد الوطني، فضلا عن أن المنتج المحلي يكون أكثر أمانا واطمئنانا على السلامة الصحية للمستهلك مقارنة بالمستورد، كون أغلب أمراض العصر مرتبطة بالغذاء والاستهلاك الغذائي، كما أن تطور القطاع الزراعي ينعكس إيجابياً على تحسين الواقع البيئي (Cox, and Mak, 2001).

يؤدي النشاط الزراعي دوراً بارزاً ومهماً في البنيان الاقتصادي للبلد من خلال مساهمته الفعالة في احداث التنمية في الانشطة الاقتصادية الأخرى عن طريق امداد تلك الانشطة بالمواد الاولية التي تحتاجها في عملياتها التصنيعية وخصوصاً الغذائية منها (Bruce and Gordon, 2002). تعد أغلب المحاصيل الزراعية أداة ربط وثيقة بين القطاع الزراعي وبقية القطاعات التي تشترك معه في النشاط الاقتصادي وخاصة القطاع الصناعي نتيجة اعتماد أغلب الصناعات أساساً على المخرجات الزراعية كمدخل خام أساس فيها، فهي بذلك تخلق طلباً على المخرجات الزراعية نتيجة حدوث توسع في القاعدة التصنيعية والاستغلال الأمثل للمواد الزراعية الخام (المعيني والعبيدي، 2018). ومن هنا يتبين أن أي نشاط اقتصادي وخاصة في الدول النامية ومنها العراق، يتميز بتأدية القطاع الزراعي فيها دوراً رئيساً في تكوين مخرجات تلك النشاطات، فالزراعة تعد وسيلة فعالة في الدول النامية لتطوير القطاعات الاقتصادية الأخرى وأن تخلف هذا القطاع يمثل أحد المشاكل التي تواجه تلك الدول وأبرز نتائجه هي عدم قدرة هذا القطاع على تزويد احتياجات العاملين في القطاعات الأخرى بالمواد الاولية اللازمة (Al-Eqabi and Al-Nassr, 2021).

تعد المحاصيل الزيتية أحد أهم الركائز الاقتصادية في اقتصاديات الكثير من بلدان العالم وخاصة القطاعين الصناعي والزراعي، وتأتي أهميتها للقطاع الزراعي في كونها تشغل مساحات كبيرة من الرقعة الزراعية إذ تأتي بالمرتبة الثانية بعد محاصيل الحبوب (المقداد واخرون، 2017)، ولكون أن بذور هذه المحاصيل تدخل في الصناعات التحويلية للقطاع الصناعي حيث يستخرج منها الزيت والذي يستعمل في التغذية المباشرة أو غير المباشرة وفي مجالات صناعية عديدة اضافة إلى النواتج العرضية من صناعة الزيوت وهي الكسبة التي تدخل في صناعة العلائق المركزة (اليونس

والكركجي، 2017)، لذا فقد زاد اهتمام العالم بإنتاج المحاصيل الزيتية خصوصاً وأن هناك زيادة سكانية مستمرة مع ارتفاع مستويات دخل الفرد في الشعوب المتقدمة وبعض شعوب الدول النامية ومنها العراق، مما سبب زيادة الحاجة العالمية للزيوت النباتية (محمد، 2013). هذا الاهتمام بإنتاج المحاصيل الزيتية لم يكن وليد هذا العقد من الزمن وانما منذ مئات السنين، نظراً للفوائد التغذوية للزيوت النباتية المستخرجة من تلك المحاصيل كونها مصدر للطاقة ومصدر للحوامض الشحمية الأساسية في الجسم فضلاً عن كونها مصدر للفيتامينات الذائبة في الدهن كفيتامين A وB كما انها تسيطر وبطريقة غير مباشرة على نسبة الكولسترول في الدم (المقداد وآخرون، 2017).

مشكلة البحث

تعد مشكلة العجز الغذائي ومن ثم الاكتفاء الذاتي من إنتاج وتصنيع مختلف المواد الغذائية ومنها الزيوت النباتية من المشاكل الأساسية في العراق، إذ إن الزراعة في العراق ماتزال تنمو بمعدلات لا تكفي لتأمين حاجة السكان من الغذاء ومازال هذا القطاع يعاني من مشاكل كثيرة بفعل الظروف التي مر بها العراق والتي أثرت سلبا على الواقع الإنتاجي والتصنيعي لمختلف المواد الغذائية كتصنيع الزيوت النباتية الذي تميز بضعفه على الرغم من تزايد الوعي الصحي والثقافي لدى المستهلك العراقي حول أهمية استعمال تلك الزيوت في الطبخ، ولعل من أهم أسباب ذلك قلة إنتاج وتردي إنتاجية الدونم الواحد من المصادر الأساسية لهذه الزيوت والمتمثلة بالمحاصيل الحقلية الزيتية على مختلف أنواعها بسبب قلة المساحات المخصصة لزراعتها وعدم تقديم الدعم الكافي من مستلزمات إنتاجها خصوصا وأن بعضها يتطلب عمليات خدمة كثيرة ومكلفة في الوقت نفسه.

هدف البحث

يهدف البحث بصورة عامة إلى تقدير نسب الاكتفاء الذاتي للزيوت النباتية في العراق للمدة (1990 . 2020) وذلك من خلال تحقيق الاهداف الفرعية الآتية:

1. دراسة واقع زراعة وإنتاج المحاصيل الزيتية في العراق . بعدها المادة الاولية لصناعة الزيوت النباتية . وقياس معدلات النمو السنوي لتلك المؤشرات الاقتصادية المهمة، فضلا عن التعرف على أهم مشاكل ومعوقات التوسع في زراعتها.
2. دراسة واقع تصنيع الزيوت النباتية في العراق.
3. دراسة تطور معدلات الاستهلاك الحقيقي للفرد العراقي من الزيوت النباتية.
4. قياس معدلات الفجوة الغذائية ومعاملات الأمن الغذائي للزيوت النباتية في العراق.

فرضية البحث

يفترض البحث أن هناك فجوة غذائية ظاهرية بين معدلات إنتاج واستهلاك الزيوت النباتية الغذائية في العراق أثرت بدورها بشكل سلبي على معدلات الاكتفاء الذاتي من تلك الزيوت المهمة في التغذية الصحية، مما أدى بدوره إلى اعتماد العراق على جانب الاستيرادات لسد العجز في إنتاج الزيوت وتلبية حاجات المستهلكين منها.

مواد وطرائق البحث

اعتمدت بيانات السلسلة الزمنية للمدة (1990 . 2020) لمجموعة المحاصيل الزيتية والزيوت النباتية في العراق والتي تم الحصول عليها من الوزارات والدوائر الزراعية الرسمية في البلد والمنظمات العربية والدولية المختصة وبعض البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث، فضلا عن بيانات وتقارير الشركة العامة لإنتاج وتصنيع الزيوت النباتية في العراق. اعتمد البحث على الاسلوب الوصفي والكمي القياسي في تقدير معادلات انحدار معدلات النمو السنوي للمؤشرات الإنتاجية لمجموعة المحاصيل الزيتية لمدة الدراسة، فضلا عن استخدام المعادلات الكمية الرياضية في تقدير الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي.

الإطار النظري للبحث

أولا/ الفجوة الغذائية والأمن الغذائي

تعرف الفجوة الغذائية بأنها الفرق بين ما نستطيع إنتاجه من السلع والمواد الغذائية وبين ما يكفي الاحتياجات الأساسية لتوفير الغذاء لعموم السكان، وقد تتصف الفجوة الغذائية بالتذبذب من سنة لأخرى بسبب اختلاف الإنتاج الزراعي (النباتي والحيواني) وحجم الاستهلاك وتقلبات الأسعار العالمية للسلع الغذائية (Von and Rosegrant, 2002). ومع تعاظم ازمة فجوة الغذاء في بلد ما ودورها في تدهور أوضاع الأمن الغذائي عبر مختلف السنين فأن ذلك يؤدي إلى صعوبة في اتخاذ القرار الاقتصادي السياسي على المستويين الإقليمي والدولي، ولابد من أن يكون هناك تضحية وتبعية سياسية إلى حد ما خصوصا فيما يخص المعونات الاقتصادية والغذائية الممنوحة من قبل دول أخرى لذلك البلد، لذا يتوجب في هذه الحالة على متخذي القرار بمستوييه السياسي والاقتصادي في البلد العمل على تحقيق الأمن الغذائي من خلال اتخاذ بعض الإجراءات الممكنة (Cox, and Mak, 2001).

يعرف الأمن الغذائي بأنه قدرة الدولة والادارة الإقليمية على توفير أهم السلع الغذائية الأساسية للسكان في وقت الحاجة وبالكميات والأسعار الملائمة مع تطلعات السكان (Brown and Funk, 2008). وهنا يجب أن نلقي الضوء على دور التنمية الزراعية ومدى أهمية المشروعات التنموية الزراعية وأهدافها في الدول المتقدمة والنامية في توفير احتياجاتها السلعية للسكان ومستلزمات إنتاج القطاعات الصناعية الغذائية ومن ثم تجنب التعرض لضغوط خارجية وتلاشي التبعيات السياسية والاقتصادية. يمكن تصنيف الأمن الغذائي إلى عدة أنواع منها (Bruce and Gordon, 2002):

1. الأمن الغذائي المطلق: هو إنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي، أي مدى إمكانية تحقق الاكتفاء الذاتي الكامل.

2. الأمن الغذائي النسبي: هو مقدرة دولة ما من الدول على تحقيق الاكتفاء الذاتي كليا أو جزئيا لمعظم السلع الأساسية وضمان الحد الأدنى منها بانتظام، ويستند ذلك المفهوم على ثلاثة مرتكزات وهي وفرة السلع، وجود السلع، وأن تكون السلع في متناول يد الجميع.

يتم تقدير معامل الأمن الغذائي عادة من خلال مجموعة من المؤشرات الاقتصادية منها (الرحاحلة, 2009):

1. مدة كفاية الإنتاج للاستهلاك من السلعة: يتم على وفق هذا المؤشر تقدير المدة التي يمكن فيها للإنتاج المحلي أن يغطي الاستهلاك المحلي من السلعة المعنية ويكون التقدير عادة باليوم الواحد، حيث أن الاستهلاك المحلي اليومي يساوي إجمالي الاستهلاك السنوي من السلعة مقسوما على عدد أيام السنة (365 يوم):

مدة كفاية الإنتاج للاستهلاك من السلعة = إجمالي الإنتاج المحلي ÷ الاستهلاك المحلي اليومي

2. مدة تغطية الاستيرادات للاستهلاك: يتم على وفق هذا المؤشر تقدير المدة (باليوم) التي تغطي فيها كمية الاستيرادات الاستهلاك من سلعة ما:

مدة تغطية الاستيرادات للاستهلاك = إجمالي كمية الاستيرادات ÷ الاستهلاك المحلي اليومي

3. مقدار الفائض أو العجز: يتم على وفق هذا المؤشر تقدير كمية المخزون الاستراتيجي الذي يجب أن يغطي الاستهلاك خلال الأيام الباقية من السنة بعد استبعاد فترتي تغطية الإنتاج المحلي وتغطية الاستيرادات للاستهلاك:

مقدار الفائض أو العجز = (مجموع طول فترتي كفاية الإنتاج المحلي وتغطية الاستيرادات للاستهلاك – 365 يوم) × (الاستهلاك المحلي اليومي – كمية الصادرات)

4. نسبة الاعتماد على الخارج: هي النسبة بين إجمالي الاستيرادات وإجمالي الاستهلاك، وكلما زادت قيمة هذه النسبة، كلما دل ذلك على الاعتماد على دول الخارج بصورة أكبر في تغطية الاستهلاك المحلي من السلعة:

نسبة الاعتماد على الخارج = (إجمالي كمية الاستيرادات ÷ إجمالي الاستهلاك المحلي السنوي) × 100

ثانيا"/ الاكتفاء الذاتي

يعبر هذا المصطلح عن النسبة المئوية بين كمية (او قيمة) الإنتاج المحلي وكمية (أو قيمة) الإنتاج المحلي مضافا إليه كمية (او قيمة) الاستيرادات ومطروحا منه كمية (او قيمة) الصادرات، وكلما زادت هذه النسبة كلما دل ذلك على قلة اعتماد الاقتصاد الوطني على الخارج، وكلما نقصت هذه النسبة كلما زادت المؤشرات إلى الاعتماد على الخارج (الرحاحلة, 2009).

النتائج والمناقشة

أولا واقع زراعة وإنتاج المحاصيل الزيتية الغذائية في العراق

تنقسم المحاصيل الزيتية الغذائية بصورة عامة حسب مواسم زراعتها في العراق إلى مجموعتين (اليونس والكركجي، 2017):

1. مجموعة المحاصيل الزيتية الصيفية وتشمل زهرة الشمس، السمسم، فستق الحقل، فول الصويا، القطن، والذرة الصفراء.

2. مجموعة المحاصيل الزيتية الشتوية وتشمل العصفر والسلجم (الخردل).

يبين الجدول 1 تطور مساحة وإنتاج وإنتاجية مجموعة المحاصيل الزيتية الأساسية في العراق ومعدلات النمو السنوي لتلك المؤشرات الاقتصادية للمدة 1990 . 2020 (حسبت معدلات النمو السنوي بتقدير معادلة انحدار لوغاريتم الطبيعي للمؤشر الاقتصادي المعني مع الزمن)، حيث تشير الإشارة السالبة لهذه المؤشرات الاقتصادية إلى تناقص

معدلات النمو السنوي لها، مما ترتب عليه القصور في تلبية الطلب الفردي والصناعة المحلية من مختلف الزيوت النباتية. وباستطلاع آراء ومقترحات الأبحاث والدراسات السابقة فضلا عن العاملين في الدوائر والجهات الرسمية الزراعية عن أهم مشاكل ومعوقات التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية الغذائية في العراق، بينت النتائج أن انتشار وتطور المحاصيل الزيتية في العراق يتحدد تبعا للظروف البيئية والمناخية السائدة في البلد، وأن هناك مجموعة مشاكل مختلفة تعيق انتشار زراعتها في العراق وكما هو موضح في الجدول 2.

. زهرة الشمس: يعد هذا المحصول من أهم المحاصيل الزيتية الصيفية في العراق، وبالرغم من نجاح زراعة هذا المحصول في العراق وخاصة الأصناف اللازيتية منه وزيادة المساحات المزروعة بها نتيجة الطلب على هذه البذور في الأسواق المحلية، إلا أن هناك بعض المشاكل التي تحد من تزايد المساحات المزروعة به أو انتشاره في مناطق أخرى من العراق (غيلان وثامر، 2002) وكما هو موضح في الجدول 2.

. السمسم: بالرغم من نجاح زراعة هذا المحصول في عموم مناطق العراق، إلا أن هناك مشاكل تعيق زراعته (مضحي وصكب، 2006) وكما هو موضح في الجدول 2.

. فستق الحقل: تعثرت زراعته في السنوات الاخيرة وكان إنتاج العراق منه منخفضاً مقارنة بالإنتاج العالمي، ويعود ذلك إلى أسباب كثيرة بعضها فنية وأخرى اقتصادية (اليونس والكركجي، 2017) وكما هو موضح في الجدول 2.

. فول الصويا: ادخلت زراعة هذا المحصول في العراق على نطاق تجريبي فقط منذ الخمسينيات ومنذ ذلك الوقت لم يكن بالإمكان زراعته على نطاق تجاري والتوسع بها لعدة أسباب (المعيني والعبيدي، 2018) وكما هو موضح في الجدول 2.

. القطن: يأتي محصول القطن في مقدمة المحاصيل الصناعية الصيفية في العراق، إذ تبلغ نسبة مساهمته في قيمة الناتج الزراعي النباتي حوالي 14.26% وقد تزايد الطلب عليه وفقاً لمتطلبات التنمية الصناعية الزراعية إلا أن إنتاجه في العراق مازال لا يكفي لسد حاجة المعامل النسيجية ومعامل الزيوت (عبد الكريم وحبيب، 2012). إذ يعود ذلك إلى عدة أسباب وكما هو موضح في الجدول 2.

. الذرة الصفراء: زاد اهتمام العراق بهذا المحصول في مدة التسعينيات لمواكبة ظرف الحصار الاقتصادي الذي فرض على العراق في تلك المدة، إذ زادت المساحات المزروعة به وأدخلت أصناف عديدة إلى العراق بهدف تحسين النوعية وزيادة الإنتاج والإنتاجية، واتبعت سياسات دعم من حيث توفير المستلزمات الزراعية الضرورية فضلاً عن دعم أسعار المنتوج النهائي، وقد أدت سياسات الدعم هذه إلى نتائج إيجابية واضحة (علي، 2011). إلا أنه بالرغم من التطور الحاصل في زراعة وإنتاج محصول الذرة الصفراء في العراق، توجد هناك بعض المشاكل التي تعيق وصول إنتاجية هذا المحصول إلى المستويات العالمية (العقيدي، 2009) وكما هو موضح في الجدول 2.

. العصفر: توقفت زراعته بالكامل في العراق بعد مدة الثمانينات، ويعود فشل زراعة العصفر في العراق إلى عدة عوامل (المعيني والعبيدي، 2018) وكما هو موضح في الجدول 2.

. السلجم: لاتزال زراعة السلجم في العراق في بدايتها إذ يعد من المحاصيل الشتوية الحولية الزيتية، ويمكن إرجاع فشل أو ضعف زراعة الخردل في العراق إلى عدة أسباب (المعيني والعبيدي، 2018) وكما هو موضح في الجدول 2.

جدول 1. معدلات النمو السنوي لمساحة (100 دونم) وإنتاج (100 طن) وإنتاجية (كغم/دونم) المحاصيل الزيتية الأساسية في العراق للمدة (1990 – 2020)

السنوات	زهرة الشمس			السمسم			فستق الحقل			القطن			الذرة الصفراء		
	مساحة	إنتاج	إنتاجية	مساحة	إنتاج	إنتاجية	مساحة	إنتاج	إنتاجية	مساحة	إنتاج	إنتاجية	مساحة	إنتاج	إنتاجية
1990	2479	593	239	926	139	150	4	4	1000	365	183	503	2855	1719	563
1991	796	212	266	918	131	143	5	4	800	195	75	382	4518	2968	657
1992	2851	913	320	835	126	151	4	4	1000	1128	261	231	5551	3128	563
1993	2151	727	338	808	119	147	5	5	1000	997	343	344	3391	1707	503
1994	1682	556	331	699	120	172	0.12	0.1	833	908	293	322	2655	1284	484
1995	1253	380	303	682	137	201	5	4	800	590	176	298	2009	1011	462
1996	837	197	235	761	120	158	8	7	875	628	271	431	5397	3577	651
1997	1148	376	328	1132	196	173	125	107	856	1298	477	368	6472	4098	633
1998	1920	623	324	1794	273	152	291	237	814	2086	689	330	8768	5737	654
1999	2391	982	411	1228	212	173	231	189	818	2099	790	376	6788	3681	534
2000	543	201	370	786	203	258	340	293	862	789	328	416	2909	1703	585
2001	1146	483	421	680	163	240	384	291	758	1607	652	406	3934	2318	589
2002	852	336	394	1039	241	232	453	635	1402	1914	1128	589	7342	5786	786
2003	104	38	365	1009	198	196	443	205	463	673	132	196	3628	2357	650
2004	368	139	378	1207	260	215	454	339	747	798	368	461	7381	4160	564
2005	625	231	370	1419	242	171	471	342	726	1080	428	396	6943	4011	578
2006	477	186	390	970	180	186	501	324	647	892	375	420	6470	3990	617
2007	279	125	448	873	163	187	475	282	594	658	290	441	6204	3845	620
2008	193	96	497	656	182	277	70	61	871	306	116	379	4903	2880	587
2009	168	52	310	305	46	151	242	192	793	532	239	449	4562	2381	522
2010	227	75	332	530	133	252	159	105	656	823	453	550	4523	2667	570
2011	179	71	397	701	196	280	219	109	498	542	345	637	5184	3357	648
2012	87	42	483	480	117	244	62	54	871	655	266	406	6058	5034	831
2013	76	37	487	421	77	183	56	58	1036	530	277	523	7981	8313	1042
2014	34	18	529	181	74	409	0.05	0.03	600	33	14	424	3781	2893	765
2015	18	8	444	84	20	238	0.02	0.02	1000	5	0.75	150	2132	1823	855
2016	21	91	439	107	23	219	0.33	0.17	500	7	0.84	121	3040	2595	854
2017	11	5	448	146	34	234	0	0	0	9	0.86	93	2134	1853	832
2018	1	0.69	511	9	2	223	25	15	597	1	0.37	280	478	633	1134
2019	14	8	583	149	29	197	42	26	623	0.26	0.02	77	4038	4731	918
2020	30	19	638	228	57	248	32	18	570	0.6	0.22	367	4054	4193	1034
معدل	–	–	.	–	–	.	–	–	.	–	–	.	–	**0.007**	.

النمو	0.19	0.16		0.08	0.07		0.005	0.02		0.20	0.22		0.01		

المصدر :وزارة الزراعة، دائرة التخطيط والمتابعه، قسم الإحصاء الزراعي، كراس إحصاءات المحاصيل الزراعية للمدة (1990-2020).

جدول 2. أهم مشاكل ومعوقات التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية الغذائية في العراق

ت	المحصول	معوقات زراعته والتوسع به في العراق
1	زهرة الشمس	• ان معظم الأصناف اللازيتية منخفضة الإنتاجية بسبب اختلاطها الكبير وعدم تجانس النباتات بالحقل الواحد كما أن نسبة الزيت فيها واطئة مما يجعل من الصعب استعمالها لأغراض استخراج الزيت. • منافسة المحاصيل الصيفية التقليدية وخصوصاً القطن والذرة الصفراء والخضراوات في المناطق الإروائية من العراق. • لم تنجح الأصناف الزيتية في المناطق الديمية المضمونة الامطار في العراق لطول موسم نموها واحتياجاتها المائية الكبيرة بالنسبة لموسم الامطار في هذه المناطق. • تهاجم حقول زهرة الشمس كثير من أنواع الطيور كالعصافير والحمام البري الكبير والزاغ والقنبر، فبعضها يتغذى على بادرات المحصول والبعض الآخر منها يلتقط البذور من الاقراص عن النضج مما يسبب خسارة في الحاصل تقدر بنسبة 60% وخاصة في الحقول الصغيرة. • غالباً ما تتبع طريقة النثر اليدوي في زراعة البذور مما يسبب كثافة نباتية واطئة وصعوبة اجراء العمليات الزراعية ومن ثم انخفاض الإنتاجية وتدهور النوعية بسبب خصوصية بعض الآلات الزراعية اللازمة للمحصول وغلاء سعرها مما يحد من إمكانية شراؤها من قبل المزارعين خصوصاً الباذرات والحاصدات.
2	السمسم	• مشكلة اصابته بالأمراض النباتية والتي اهمها مرض التخييس الفحمي الذي ينتشر في بعض مناطق زراعته إذ يسبب هذا المرض خسارة كبيرة في الإنتاج تصل في بعض الاحيان إلى نسبة 100%. • ضياع وفقد قسم من إنتاجه اثناء عملية الحصاد فيما إذا تأخر حصاده عن موعد نضجه.
3	فستق الحقل	• الصعوبات التي واجهت المزارع والدوائر المعنية بإنتاجه من عمليات خدمة التربة والمحصول وانعدام برامج التربية والتحسين وطول موسم نموه. إذ يحتاج المحصول إلى عمليات خدمة كثيرة ومكلفة وفي الوقت الذي لم تستخدم فيه المكائن والآلات في عمليات الزراعة والخدمة والحصاد. • حاجة المحصول للزراعة في ترب خفيفة جيدة الصرف لكي يعطي حاصلاً عالياً وثمار وبذور ذو نوعية جيدة. • اصابته بمرض تخيس الجذور الذي كان له الاثر الأكبر على تخفيض كمية الإنتاج وتلكؤ زراعة المحصول. • تعرض الثمار عند النضج إلى افة الفئران التي لا يمكن السيطرة عليها والتي قد تسبب خسارة كبيرة في كمية الحاصل تصل احياناً إلى نسبة 100% اذا لم يتم مكافحة الحقل من هذه الافة في بداية الزراعة.
4	فول الصويا	• عدم توفر الأصناف الملائمة للظروف البيئية في العراق، وأن الصنف الذي تمت زراعته لم يثبت نجاحه تماماً في جميع المناطق بالرغم من نجاحه في بعض السنوات على مستوى التجارب المحلية في كل من محافظتي بغداد ونينوى. • عدم الفة أو تقبل المزارع العراقي لزراعة محصول فول الصويا فضلاً عن عدم توفر الخبرة والمعلومات الفنية الكاملة حول مشاكل زراعته في العراق.
5	القطن	• ارتفاع تكاليف إنتاجه وعدم التناسب بين المساحات المزروعة والإنتاج مما يسبب هدر في الموارد الاقتصادية والإنتاجية. • اقتصار زراعته في العراق على صنف واحد فقط لميزاته الجيدة وقبوله في الأسواق المحلية والخارجية وللمحافظة عليه دون الأنواع الأخرى الأقل جودة.
6	الذرة الصفراء	• مشكلة الفقد في الحاصل اثناء مختلف العمليات الزراعية والتسويقية بسبب استخدام الطرق التقليدية في الزراعة. • عدم ادخال العمليات الميكنية المطلوبة خلال العمليات الزراعية وعمليات حصاد المحصول.
7	العصفر	• حساسية المحصول للإصابة بمرض تعفن الجذور وخاصة في المنطقتين الوسطى والجنوبية، كذلك قلة مقاومته للأدغال واصابته بحشرة دودة ثمار الطماطم إذ يعد العصفر العائل الشتوي

		الوحيد لهذه الحشرة في العراق مما يزيد من انتشارها وزيادة خطرها على المحاصيل الصيفية. • لكون العصفر محصول شتوي فأن التوسع في زراعته خاصة في المناطق الإروائية سيكون على حساب محاصيل الحبوب الشتوية كمحصول منافس فضلا عن عدم رغبة المزارعين بالتعامل مع هذا المحصول. • قلة كفاءة عمل الحاصدات في مزارع العصفر بسبب تراكم الاوساخ الناتجة من بقايا ازهار العصفر على جهاز التبريد مما يتوجب توقف الحاصدة عن العمل وتنظيفها من حين لأخر خلال عملها في المزرعة، وعدم إمكانية استبدال الحصاد الميكانيكي بالحصاد اليدوي حتى في المساحات الصغيرة المزروعة بالمحصول.
8	**السلجم**	• اصابته بالحشرات والآفات مثل المن وديدان الملفوف وعدم إمكانية التخلص منها باستخدام المبيدات الكيميائية. • عدم ملائمته للظروف الجوية وخاصة عندما يكون الطقس شديد البرودة.

بالنسبة للإمكانات المحلية فينتج في العراق حاليا ما يعادل 25 ألف طن من البذور الزيتية سنوياً, وهذه الكمية لا يمكنها أن تسد اكثر من 4% من حاجة صناعة الزيوت للمواد الاولية، كما أن حوالي 10% فقط من هذا الإنتاج يدخل في هذه الصناعة بسبب معوقات اقتصادية في الغالب، ويتزايد هذا الإنتاج بنسبة متدنية حالياً هي بحدود 2% سنوياً، أما أهم البذور الزيتية المنتجة في العراق فهي بذور زهرة الشمس وبذور القطن، وتمتد زرعتها حاليا في المنطقتين الشمالية والوسطى من العراق بعد أن انحصرت في المنطقة الجنوبية، وتعاني زراعة هذه المحاصيل من تدني معدل غلة الدونم منها, كما تتصف بمحدودية المساحات المزروعة بها في المناطق التي حققت معدلا إنتاجية جيدة فيها.

ثانياً/ واقع إنتاج وتصنيع الزيوت النباتية في العراق

تأسست شركة استخراج الزيوت النباتية (مصنع الرشيد حاليا) في عام 1940 كشركة مساهمة محدودة تم ادارتها بمقتضى نظامها الداخلي الصادر بموجب قانون الشركات الهندية لسنة 1913 وبيان الشركات لسنة 1919 وقد بدأت بالإنتاج عام 1945 وكان الهدف منها هو تزويد السوق المحلية بالزيوت النباتية الصلبة والسائلة وغيرها من المواد (Al-Eqabi and Al-Nassr, 2021) وبتاريخ 1970/5/6 تم دمج كل من الشركات ادناه لتصبح شركة عامة أطلق عليها تسمية الشركة العامة للزيوت النباتية (الشركة العامة للمنتجات الغذائية، قطاع الزيوت النباتية، 2022):

1. شركة استخراج الزيوت النباتية (مصنع الرشيد حاليا) تأسست عام 1940
2. شركة منتوجات بذور القطن (مصنع المأمون حاليا) تأسست عام 1952
3. شركة الرافدين لصناعة المنظفات تأسست عام 1957
4. شركة الطباعة الصناعية تأسست عام 1969
5. معمل صابون ابو الهيل (مصنع الامين حاليا) تأسس عام 1969

تعد مصانع قطاع الزيوت النباتية من أكبر المصانع في العراق والتي تختص بصناعة الزيوت السائلة والدهون الصلبة والصوابين ومستحضرات التجميل ومساحيق التنظيف، وتمتلك الشركة عدة مصانع منتشرة في بغداد وهي (الرشيد، المأمون، الامين، الفارابي للطباعة الصناعية) ومصنع الامام علي الهادي (ع) في محافظة ميسان والمنصور في محافظة صلاح الدين (الشركة العامة للمنتجات الغذائية، 2022).

تعتمد هذه المصانع في تصنيع منتجاتها على الزيت النباتي الخام المحلي الذي يتم استخلاصه في مصانع المنصور في بيجي من بذور (زهرة الشمس، القطن، السلجم، العصفر وفول الصويا) إذ يتم استلام هذه البذور من الشركة العامة للمحاصيل الصناعية التابعة إلى وزارة الزراعة، بعد استلام البذور من الفلاحين حسب الضوابط المعمول بها في الشركة ومنها (نسبة الرطوبة، الشوائب، التفحم والزغب)، وبعد استلام البذور تبدأ عمليات العصر واستخلاص الزيت الخام ومن ثم وضعه في خزانات وارساله إلى معمل الرشيد في بغداد لإجراء العمليات التصنيعية عليه مثل الفلترة والقصر وغيرها من العمليات (الشركة العامة للمنتجات الغذائية، 2022)، الا أن المصنع توقف عن استلام البذور بعد عام 2003 بسبب الأحداث السياسية والاقتصادية التي مر بها العراق خلال هذه المدة والذي أدى إلى التوقف عن تصنيع الزيوت النباتية السائلة واعتماد المصانع في تصنيعها لمنتجاتها على شراء الزيوت النباتية المتوفرة في الأسواق المحلية فضلاً عن اعتمادها على الزيوت المستوردة من الخارج بنسبة كبيرة لتغطية الطلب المحلي. يقوم كل مصنع في الوقت الحاضر من مصانع الشركة بأعمال إنتاجية خاصه به وهي كما يأتي (محمد، 2013):

1. مصنع الرشيد: يقع المصنع في محافظة بغداد وتبلغ مساحته الكلية (99452) م2 يقوم هذا المصنع بتصفية وتعبئة الدهون الصلبة والزيوت السائلة وإنتاج مساحيق التنظيف والصوابين (التواليت والغسيل) وإنتاج الجلسرين وكذلك صناعة الصفائح والطباعة الصناعية.
2. مصنع المأمون: يقع هذا المصنع في محافظة بغداد وتبلغ مساحته الكلية (170000) م2 يختص هذا المصنع بتصفية الزيوت السائلة وإنتاج جميع أنواع الصوابين والمنظفات ومستحضرات التجميل وإنتاج علب بلاستيكية للتعبئة وكذلك انابيب من الالمنيوم لتعبئة مستحضرات التجميل.
3. مصنع الأمين: يقع المصنع في محافظة بغداد وتبلغ مساحته (74600) م2، يقوم هذا المصنع بإنتاج الصوابين (الغار، صابون الغسيل) كما هناك اقسام لإذابة السيليكات وتكثيفها.
4. مصنع الامام علي الهادي (ع): يقع هذا المصنع في محافظة ميسان وتبلغ مساحته (10263) م2 ويختص المصنع بتصفية الدهون الصلبة وإنتاج المنظفات والصوابين وتصنيع الصفائح والتعبئة .
5. مصنع المنصور: يقع هذا المصنع في محافظة صلاح الدين وتبلغ مساحته (428080) م2 يحتوي المصنع على أربعة خطوط إنتاجية على شكل معاصر واستخلاص الزيوت النباتية حيث يقوم باستلام بذور زهرة الشمس والسلجم وكذلك العصفر وفول الصويا وبعد العصر واستخلاص الزيوت يرسل بسيارات حوضية إلى مصنع الرشيد في بغداد لغرض تصنيعها.

اما في الوقت الحاضر، فيتم الاعتماد على استيراد الزيوت النباتية الغذائية من الخارج بنسبة 90% ويتم تصنيع زيوت محلية بنسبة 10% بالاعتماد على بذور الذرة الصفراء وزهرة الشمس والقطن (الشركة العامة للمنتجات الغذائية، 2022)، أما بقية المحاصيل الزيتية الأخرى كفول الصويا والسلجم والخروع والعصفر وغيرها فما زالت دون المستوى المطلوب. كما يهدف نشاط الشركة العامة للمنتوجات الغذائية . قطاع الزيوت النباتية بالدرجة الأساس . إلى تغطية الحاجات المحلية من منتجاتها، وترتبط الشركة بعلاقات مباشرة وغير مباشرة مع باقي القطاعات الإنتاجية إذ ترتبط مع

القطاع الزراعي من جهة والقطاع الصناعي من جهة أخرى كما ترتبط بعلاقات علمية مع الجامعات والمعاهد ومراكز البحوث بغية الاستفادة من تبادل المعلومات والخبرات بما يعزز رفع الكفاءة العلمية والعملية لقوة العمل الوطني وجعلها مهيأة للعمل في مثل هذا النشاط الصناعي المهم في العراق.

ثالثاً/ تطور استهلاك الزيوت النباتية في العراق

يقدر المعدل السنوي لاستهلاك الزيوت النباتية والدهون داخل العراق على نحو 1.3 مليون طن وذلك حسب الإحصاءات الرسمية الصادرة من الدوائر والمنظمات ذات العلاقة. تغطى معظم حاجة المستهلك العراقي من الزيوت النباتية لأغراض الطبخ في الوقت الحالي عن طريق مفردات نظام البطاقة التموينية الذي بوشر العمل به منذ شهر ايلول عام 1990 لمجابهة اثار العقوبات التي فرضت على العراق في السادس من شهر اب عام 1990 وكانت الزيوت احدى المواد التي وزعت في بداية اعتماد البطاقة التموينية ولحد الان، إذ تبلغ الحصة الحالية للفرد الواحد في الاسرة العراقية من الزيوت حوالي 1.250 كغم شهريا أي ما يعادل 40 غم يوميا و 15 كغم سنويا بعدد سعرات حرارية مساوية إلى 368 سعرة وهي أقل من الحاجة الفعلية للسعرات التي يجب أن يحصل عليها الشخص البالغ. ويوضح الجدول 3 تطور معدلات الاستهلاك السنوي للفرد العراقي من الزيوت النباتية عبر مختلف الفترات الزمنية، إذ يلاحظ أن المدة الزمنية 2003 . 2019 قد سجلت اعلى معدل استهلاك للفرد العراقي من الزيوت النباتية بلغ نحو 24 كغم، بينما سجلت مدة الستينات ومدة الحصار الاقتصادي أدنى معدل للاستهلاك بلغ نحو 6 . 7 كغم سنويا، وبلغ متوسط استهلاك الفترات الزمنية حوالي 13.3 كغم سنويا.

جدول 3. تطور معدل الاستهلاك السنوي للفرد العراقي من الزيوت النباتية عبر مختلف الفترات

ت	المدة الزمنية	معدل الاستهلاك السنوي للفرد
1	مدة الستينات	6 كغم
2	مدة السبعينات	10 كغم
3	مدة الثمانينات	14 كغم
4	مدة الحصار الاقتصادي (1990 - 1995)	7 كغم
5	بعد عام 1996 وحتى عام 2003 (برنامج النفط مقابل الغذاء والدواء)	12 كغم
6	2003 - 2019	24 كغم
7	بعد احداث كورونا 2020	20 كغم
	متوسط استهلاك الفترات الزمنية	13.3 كغم

المصدر// وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء الزراعي، تقارير معدلات الاستهلاك السنوي من الزيوت النباتية الغذائية للمستهلك العراقي.

رابعاً/ تقدير الفجوة الغذائية ومعاملات الأمن الغذائي ونسب الاكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية في العراق

يوضح الجدول 4 معدلات الإنتاج والاستيرادات والصادرات والمتاح للاستهلاك المحلي من الزيوت النباتية الغذائية في العراق للمدة (1990– 2020). إذ بلغ معدل إنتاج الزيوت النباتية على مستوى العراق للمدة من (1990–2020) نحو 82.6722 ألف طن، وقد اتسم الإنتاج بالتذبذب من سنة إلى أخرى فقد بلغ الحد الأعلى للإنتاج نحو 208.55 ألف طنً في عام 2002 بسبب الاستقرار الاقتصادي للبلد نوعا ما، أما الحد الأدنى فبلغ 6.872 ألف طن عام 2016 بسبب توقف أغلب مصانع الشركة العامة للزيوت النباتية عن تصنيع الزيوت بسبب الأمنية التي عصفت بالبلاد في تلك السنة، واعتمد العراق بشكل متزايد على الإنتاج المحلي في تغطية جزء بسيط من الاحتياجات السكانية من زيوت الطعام منذ بداية عمل شركة الاتحاد للصناعات الغذائية في عام 2015. أما استيرادات العراق من الزيوت النباتية فقد اخذت بالتذبذب أيضا والتزايد خلال مدة الدراسة بدأ من العام 1996 بسبب برنامج النفط مقابل الغذاء والدواء الذي سمح فيه للعراق باستيراد الزيوت النباتية لتلبية حاجة المستهلك العراقي من خلال توزيعها ضمن مفردات البطاقة التموينية، وسجلت استيرادات العراق من الزيوت النباتية خلال مدة الدراسة معدلا سنويا بلغ نحو 231 ألف طن، واستمر نشاط حركة الاستيرادات حتى عام 2007، لتنخفض خلال المدة (2008 . 2010) فضلا عن عام 2014 بسبب الأحداث الأمنية التي شهدها العراق في تلك السنوات والتي أثرت بدورها سلبا في عموم الوضع الاقتصادي للبلد، ثم عاودت الاستيرادات نشاطها من جديد بالتزايد خلال المدة (2017 . 2020) لتبلغ اعلى مستوياتها في نهاية عام 2020 مسجلة نحو 808 ألف طن، وقد تركزت معظم استيرادات العراق من زيوت الطبخ النباتية من دول تركيا وأوكرانيا وروسيا وبلاروسيا. أما فيما يتعلق بالصادرات، فليس لها شيئا يذكر تقريبا خلال مدة الدراسة خصوصا خلال المدة (1990 . 2002) وهي المدة التي عانى العراق فيها من العقوبات الاقتصادية، وهي من المراحل الحرجة في الاقتصاد العراقي بشكل عام والصادرات بشكل خاص ومنها الصادرات الزراعية، ولكون أن صادرات العراق من المنتجات الزراعية والمواد الغذائية تتمثل بالتمور بالدرجة الأساس واللحوم والجلود والأصواف بأنواعها والقليل من منتجات الألبان والبيض والحبوب والسكر، ورغم عدم وجود صادرات للزيوت النباتية اثناء المدة (1990 . 2014) بسبب عدم وجود فائض من الإنتاج المحلي للزيوت في العرق، إلا أن هناك تصديراً غير مسيطر عليه عبر الحدود . ربما يعود إلى الفائض عن حاجة الاستهلاك من الإنتاج من قبل القطاع الخاص . خلال المدة (2015 . 2020) بلغت إجمالي كميته نحو 178.94 ألف طن وبمعدل سنوي بلغ نحو 5.7723 ألف طن. بالنسبة للمتاح للاستهلاك المحلي من الزيوت النباتية، فقد سجل متوسطا سنويا قدره 308.0993 ألف طن خلال مدة الدراسة بلغ حده الاقصى عام 2020 مسجلا كمية قدرها 788.25 ألف طن وذلك بسبب ارتفاع الكميات المستوردة من الزيوت النباتية في هذه السنة، بينما سجل عام 1991 أدنى كمية مستهلكة من الزيوت بلغت نحو 40.90 ألف طن بسبب غياب الاستيرادات في هذه السنة والاعتماد على الإنتاج والمخزون المحلي فقط في تلبية حاجة المستهلك العراقي من الزيوت النباتية.

جدول 4. معدلات الإنتاج والاستيرادات والصادرات والمتاح للاستهلاك المحلي من الزيوت النباتية الغذائية في العراق للمدة (1990– 2020)

السنة	الإنتاج / ألف طن	الاستيرادات/ ألف طن	الصادرات/ ألف طن	المتاح للاستهلاك المحلي/ ألف طن
1990	103.30	0.00	0.00	103.30
1991	40.90	0.00	0.00	40.90
1992	122	0.00	0.00	122.00
1993	109.44	0.00	0.00	109.44
1994	88.34	0.00	0.00	88.34
1995	117.38	0.00	0.00	117.38
1996	51	7.286	0.00	337.70
1997	117	286.7	0.00	403.70
1998	182	286.7	0.00	468.70
1999	217	7.286	0.00	503.70
2000	102.10	286.7	0.00	388.80
2001	123.15	286.7	0.00	409.85
2002	208.55	286.7	0.00	495.25
2003	107.50	286.7	0.00	394.20
2004	102.05	286.7	0.00	388.75
2005	153.95	175.36	0.00	329.31
2006	94	168.26	0.00	262.26
2007	76	168.26	0.00	244.26
2008	56.14	43.58	0.00	99.72
2009	57.99	93.22	0.00	151.21
2010	65.50	32.89	0.00	98.39
2011	78	184.55	0.02	262.53
2012	57.55	184.55	0.02	242.08
2013	46	184.55	0.02	230.53
2014	11.262	45.14	0.00	56.40
2015	11.495	197.10	0.10	208.50
2016	6.872	238.01	0.88	244.00
2017	11.12	694.28	0.92	704.48
2018	24.87	655.53	27.43	652.97
2019	10.62	713.83	120.27	604.18
2020	9.76	807.77	29.28	788.25
المجموع	**2562.84**	**7167.18**	**178.94**	**9551.08**
المتوسط	**82.6722**	**231.1994**	**5.7723**	**308.0993**

المصدر// موقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية على شبكات الانترنت، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية.

*المتاح للاستهلاك المحلي = (الإنتاج المحلي + الاستيرادات – الصادرات)

وبقياس معدلات الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية الغذائية في العراق للمدة (1990– 2020) كما هو موضح في الجدول 5، نلاحظ أن القصور في الإنتاج المحلي من مختلف الزيوت النباتية على مستوى العراق كان أحد الأسباب الرئيسة باعتماد العراق على استيراد الزيوت من الخارج لسد هذا النقص أو العجز، إذ يتضح في ضوء النتائج المقدرة في الجدول 5, أن الفجوة الغذائية للزيوت النباتية قد اتصفت بالتذبذب بين سنة وأخرى بسبب اختلاف الإنتاج المحلي وحجم الاستهلاك وتقلبات الأسعار العالمية للسلعة، فقد سجلت في المتوسط عجزاً سنويا بلغت قيمته 225 ألف طن في مدة الدراسة، مما يشير إلى قصور الإنتاج المحلي من الزيوت النباتية عن تلبية الرغبات والاحتياجات المطلوبة منها لسكان البلد، وبتقدير معادلة الاتجاه العام لمعدلات الفجوة الغذائية، اتضح أن معدل النمو السنوي المركب قد اتخذ مسارا متزايداً خلال مدة الدراسة بلغ نحو14%سنويا، مما يؤكد تنامي الفجوة وقصور الإنتاج المحلي عن تلبية الحاجة السكانية من الزيوت النباتية ومن ثم الاعتماد على الخارج بنسبة أكبر لسد تلك الفجوة. أما نسب الاكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية فقد تراوحت بين حد أدنى بلغ مقداره 1.24% عام 2020 وحد أقصى بلغ مقداره 66.57% عام 2010 (باستثناء المدة التي سبقت تطبيق مذكرة التفاهم بين العراق والامم المتحدة والتي تعد تغطية غير طبيعية للاستهلاك المحلي وليس اكتفاء ذاتي)، وبمتوسط عام بلغ نحو40% وهو أقل من نصف نسبة الاكتفاء الذاتي الكلية، وفي ضوء تقدير معادلة الاتجاه العام لنسب الاكتفاء الذاتي، اتضح أن معدلات النمو السنوي قد اتجهت اتجاهاً متناقصاً خلال مدة الدراسة بلغ نحو11%سنويا، مما يعطي مؤشرا واضحا باتساع حجم الفجوة الغذائية نتيجة زيادة الكميات المستهلكة ووجود عجز في الكميات المنتجة من الزيوت.

وبالإشارة إلى معاملات الأمن الغذائي المقدرة للزيوت النباتية كما هو موضح في الجدول 5 أيضا، تبين أن مدة كفاية الإنتاج المحلي للاستهلاك المحلي اليومي من الزيوت قد بلغت في المتوسط نحو 148 يوما" وهذا يعني أن كميات الإنتاج المحلي من الزيوت غير كافية لسد احتياجات سنة كاملة منها (365 يوم)، وقد انعكس ذلك بشكل واضح على نسبة الاكتفاء الذاتي من الزيوت في سنوات الدراسة، إذ جاءت هذه النسبة منخفضة خصوصاً في السنوات الاخيرة من مدة الدراسة، بسبب زيادة الكميات المستوردة من الزيوت النباتية في تلك السنوات بناء" على الرغبة في تنمية الإنتاج المحلي ومن ثم تحقيق مستوى إشباع نوعي وكمي أعلى للاحتياجات الاستهلاكية والاستثمارية في البلد. أما مدة كفاية الاستيرادات للاستهلاك المحلي اليومي من الزيوت فقد كانت هي الأخرى أيضا غير كافية لتغطية الاستهلاك المحلي على طول مدار السنة، إذ سجلت متوسطا حسابيا خلال مدة الدراسة بلغ نحو 220 يوما أي بعجز 145 يوما عن إجمالي أيام السنة (365 يوم)، رغم الكميات الكثيرة التي تستوردها الدولة سنويا لتأمين وتجهيز المواطنين شهريا بالحصة المقررة للفرد من الزيوت النباتية ضمن مفردات البطاقة التموينية، الامر الذي يرجئ سببه في الغالب إلى طبيعة النمط الاستهلاكي غير المنظم للأسرة العراقية في استخدام واستهلاك زيوت الطبخ.

وتوضح النتائج في الجدول 5 أيضا أن مؤشر مقدار الفائض أو العجز اليومي في كميات الزيوت النباتية أو ما يعرف بالمخزون الاستراتيجي، قد سجل متوسطا حسابيا موجبا بلغ نحو 4.9276 ألف طن (فائض) مما يشير إلى وجود مخزون استراتيجي من الزيوت النباتية يمكنه تغطية الحاجات الاستهلاكية في الأيام التي لم تستطع فيها كميات الإنتاج المحلي وكميات الاستيرادات تغطية تلك الحاجات الاستهلاكية، وقد تراوح هذا الفائض الاستراتيجي بين حد أدنى بلغ نحو 100 طن عام 2015 وحد اعلى بلغ نحو 96 ألف طن عام 2019، هذا وتكاد المدة (1990 . 2014) تخلو من تسجيل أي فائض أو عجز في الخزين الاستراتيجي من الزيوت النباتية الغذائية. أما فيما يتعلق بمؤشر نسبة الاعتماد على الخارج، فقد تراوح بين حد أدنى بلغ مقداره 33.43% عام 2010 (باستثناء المدة التي سبقت تطبيق مذكرة التفاهم بين العراق والامم المتحدة والتي خضع فيها العراق للعقوبات الاقتصادية) بسبب زيادة الكميات المنتجة محليا والتوسع في قاعدة التصنيع في تلك السنة، وحد أقصى بلغ مقداره 118.15% عام 2019، وبمتوسط حسابي سجل نحو60% خلال مدة الدراسة وهو يفوق نصف نسبة الاكتفاء الذاتي الكلية، وفي ضوء تقدير معادلة الاتجاه العام لنسب الاعتماد على الخارج، اتضح أن معدلات النمو السنوي قد اتخذت مساراً متزايداً خلال مدة الدراسة بلغ نحو2%، مما يعطي مؤشرا واضحا باستمرار العراق في الاعتماد على الخارج لتلبية الحاجات المتزايدة على الزيوت النباتية.

جدول 5. الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي من الزيوت النباتية الغذائية في العراق للمدة (1990– 2020)

السنة	الفجوة الغذائية/ ألف طن	مدة كفاية الإنتاج/ يوم	مدة كفاية الاستيرادات/ يوم	المخزون الاستراتيجي من الزيوت/ ألف طن	نسبة الاعتماد على الخارج	نسبة الاكتفاء الذاتي
1990	.00	365.00	.00	.00	.00	100.00
1991	.00	365.00	.00	.00	.00	100.00
1992	.00	365.00	.00	.00	.00	100.00
1993	.00	365.00	.00	.00	.00	100.00
1994	.00	365.00	.00	.00	.00	100.00
1995	.00	365.00	.00	.00	.00	100.00
1996	-286.70	55.12	309.88	.00	84.90	15.10
1997	-286.70	105.78	259.22	.00	71.02	28.98
1998	-286.70	141.73	223.27	.00	61.17	38.83
1999	-286.70	157.25	207.75	.00	56.92	43.08
2000	-286.70	95.85	269.15	.00	73.74	26.26
2001	-286.70	109.67	255.33	.00	69.95	30.05
2002	-286.70	153.70	211.30	.00	57.89	42.11
2003	-286.70	99.54	265.46	.00	72.73	27.27
2004	-286.70	95.82	269.18	.00	73.75	26.25
2005	-175.36	170.63	194.37	.00	53.25	46.75
2006	-168.26	130.82	234.18	.00	64.16	35.84
2007	-168.26	113.57	251.43	.00	68.89	31.11
2008	-43.58	205.49	159.51	.00	43.70	56.30
2009	-93.22	139.98	225.02	.00	61.65	38.35
2010	-32.89	242.99	122.01	.00	33.43	66.57

2011	-184.53	108.44	256.58	.01	70.30	29.71
2012	-184.53	86.77	278.26	.02	76.24	23.77
2013	-184.53	72.83	292.20	.02	80.05	19.95
2014	-45.14	72.88	292.12	.00	80.03	19.97
2015	-197.00	20.12	345.05	.10	94.53	5.51
2016	-237.13	10.28	356.04	.88	97.54	2.82
2017	-693.36	5.76	359.72	.93	98.55	1.58
2018	-628.10	13.90	366.43	26.27	100.39	3.81
2019	-593.56	6.42	431.24	96.33	118.15	1.76
2020	-778.49	4.52	374.04	28.20	102.48	1.24
المتوسط	**-225.427**	**148.7057**	**219.6365**	**4.9276**	**60.1744**	**40.7413**
معدل النمو	**0.14**	**-**	**-**	**-**	**0.02**	**-0.114**

المصدر// حسبت من قبل الباحثين استنادا إلى بيانات الجدول 4 والمعادلات الآتية:

الفجوة الغذائية = الإنتاج المحلي – المتاح للاستهلاك المحلي

مدة كفاية الإنتاج = الإنتاج المحلي ÷ الاستهلاك اليومي (الاستهلاك السنوي ÷ 365 يوما")

مدة كفاية الاستيرادات = الاستيرادات ÷ الاستهلاك اليومي (الاستهلاك السنوي ÷ 365 يوما")

مقدار الفائض أو العجز اليومي = (مجموع طول فترتي كفاية الإنتاج المحلي وتغطية الاستيرادات للاستهلاك – 365 يوم) × (الاستهلاك المحلي اليومي – كمية الصادرات اليومية)

نسبة الاعتماد على الخارج = (الاستيرادات ÷ الاستهلاك السنوي) × 100

نسبة الاكتفاء الذاتي = (الإنتاج المحلي ÷ الاستهلاك السنوي) * 100

الاستنتاجات والتوصيات

1. أظهرت نتائج دراسة واقع زراعة وإنتاج المحاصيل الزيتية الغذائية في العراق، أن انتشار وتطور تلك المحاصيل يتحدد تبعا للظروف البيئية والمناخية السائدة في البلد، وفي العراق حاليا يتم تصنيع زيوت محلية بنسبة 10% بالاعتماد على بذور الذرة الصفراء وزهرة الشمس والقطن، أما بقية المحاصيل الزيتية الأخرى كفول الصويا والسلجم والخروع والعصفر وغيرها فما زالت دون المستوى المطلوب.

2. سجل مؤشر النمو السنوي لمساحة وإنتاج المحاصيل الزيتية قيد الدراسة معدلات سالبة في مدة الدراسة ترتب عليه قصورا في تلبية الطلب الفردي والصناعة المحلية من مختلف الزيوت النباتية.

3. لم يستطع العراق تحقيق اكتفاء ذاتي من إنتاج الزيوت النباتية في كل سنوات الدراسة وكانت اعلى نسبة قد حققها هي 66% مما يعطي مؤشرا واضحا باتساع حجم الفجوة الغذائية نتيجة زيادة الكميات المستهلكة ووجود عجز في الكميات المنتجة من الزيوت.

4. أن القصور في الإنتاج المحلي من مختلف الزيوت النباتية كان أحد الأسباب الرئيسة باعتماد العراق على استيراد الزيوت من الخارج بنسبة أكبر لسد ذلك القصور، إذ سجل متوسط مؤشر الاعتماد على الخارج نسبة عالية تفوق نصف نسبة الاكتفاء الذاتي الكلية (60%).

5. أن مؤشرات فترتي كفاية الإنتاج المحلي وكفاية الاستيرادات لم تكن كافية لتغطية حاجة الاستهلاك المحلي من الزيوت النباتية على طول أيام السنة البالغة 365 يوم، إذ كان هناك عجزا واضحا في قيمة متوسط هذين المؤشرين تم تعويضه عن طريق الفائض أو المخزون الاستراتيجي الذي حقق متوسطا حسابيا موجبا في مدة الدراسة.

بناءً على ما تقدم ومن اجل تحسين وزيادة الإنتاج المحلي للزيوت النباتية ورفع مستوى الاكتفاء الذاتي منها في العراق، فأن البحث يقترح مجموعة من التوصيات اهمها:

1. ضرورة تعزيز دور قطاع الدولة في مجال تصنيع الزيوت النباتية بجميع الوسائل وادخال تقنيات وتكنولوجيا متقدمة على نطاق واسع، وتهيئة خطط اقامة مشاريع الإنتاج المتكامل لمزارع إنتاج المحاصيل الزيتية قيد الدراسة في عموم محافظات البلد.

2. يمكن تطوير صناعة الزيوت النباتية، التي لها أهمية كبيرة لاقتصاد البلد بأكمله، في المستقبل على أساس مصادر المواد الخام المحلية فقط بهدف التوقف التدريجي ومن ثم النهائي عن استيراد المواد الخام الغالية الثمن، وذلك عن طريق التوسع في زراعة المحاصيل الزيتية التقليدية في البلد باستغلال اراضي جديدة صالحة لزراعة تلك المحاصيل.

3. إعادة إنشاء وإمداد المصانع العاملة بالتجهيزات والآلات الحديثة، وكذلك بناء مصانع لاستخراج الزيوت النباتية في المحافظات الملائمة وبطاقات إنتاجية عالية لغرض إكمال النقص في طاقة تصنيع بذور المحاصيل الزيتية اقتصاديا.

4. معالجة بذور المحاصيل الزيتية باتجاه ترشيد إدارة وتخطيط الإنتاج وإدخال التجهيزات العالية الإنتاجية والتكنولوجيا المتطورة بهدف التطوير الفعال لصناعة الزيوت النباتية في العراق، وبهذا الصدد يمكن الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في ادارة مصانع وإنتاج الزيوت النباتية.

المصادر

1. الرحاحلة, محمد علي. 2009. معايير ومقاييس تحقيق الأمن الغذائي في منطقة بلاد الشام . دار المستقبل للنشر والتوزيع . عمان . الاردن.

2. الشركة العامة للمنتجات الغذائية – قطاع الزيوت النباتية، الحسابات الختامية وموازين المراجعة السنوية للمدة من 2000 – 2020 حسابات الكلفة.

3. الشركة العامة للمنتجات الغذائية – قطاع الزيوت النباتية (سجلات قسم التخطيط والمتابعة وسجلات شعبة الموارد البشرية).

4. العقيدي، محمد عبد الكريم منهل. 2009. تقدير وحساب كمية الفقد في محصول الذرة الصفراء في العراق للموسم التسويقي (2001 /2002)، مجلة التقني، 22 (1): A49 – A62.

5. المعيني، اياد حسين علي، والعبيدي، محمد عويد. 2018. الاسس العلمية لإدارة وإنتاج المحاصيل الحقلية، الطبعة الاولى، كلية الزراعة، جامعة القاسم وجامعة الانبار، دار الوارث للطباعة والنشر، العراق.

6. المقداد، فايز، والجنادي، اسامة، والرفاعي، احمد. 2017. دراسة اقتصادية تحليلية للطلب الاستهلاكي على الزيوت النباتية في مدينة دمشق. المجلة السورية للبحوث الزراعية، 4 (4): 27– 38.

7. اليونس، عبد الحميد أحمد، والكركجي، عبد الستار عبدالله. 2017. زراعة المحاصيل الزيتية في العراق وتطورها. الفصل ارابع من كتاب زراعة المحاصيل الصناعية في العراق، الطبعة الاولى، مطابع مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، العراق.

8. عبد الكريم، فرح موسى، وحبيب، جاسم محمد . 2012. تقدير دوال التكاليف واقتصاديات الحجم لمحصول القطن للموسم الزراعي 2009 – 2010. مجلة العلوم الزراعية العراقية، 43 (2): 88 – 99.

9. علي، مائدة حسين . 2011. التحليل الاقتصادي لتكاليف إنتاج الذرة الصفراء في قرية المصلحية دراسة ميدانية 2010. مجلة العلوم الزراعية العراقية، 42 (4): 83 – 92.

10. غيلان، مهدي سهر، وثامر، غسان هاشم. 2002. استجابة عرض المساحات المزروعة بمحصول زهرة الشمس للتغيرات في الأسعار. مجلة الزراعة العراقية، وزارة الزراعة العراقية، 7 (5) عدد خاص: 1 – 10.

11. محمد، حسام جاسم. 2013. "تخطيط إنتاج وتسويق منتوجات المنظف السائل في الشركة العامة للزيوت النباتية باستعمال البرمجة الخطية" رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.

12. مضحي، عباله علي و وصكب، أنور محسن . 2006. تحديد المساحة المثلى للمزرعة محصول السمسم النموذج للتطبيق. مجلة العلوم الزراعية العراقية , 37 (2) ملحق: 1 – 4.

13. موقع المنظمة العربية للتنمية الزراعية على شبكات الانترنت، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، احصاءات الإنتاج النباتي والاستيرادات والصادرات المدة (1990 . 2020).

14. وزارة التخطيط، مديرية الإحصاء الزراعي، تقارير معدلات الاستهلاك السنوي من الزيوت النباتية الغذائية للمستهلك العراقي.

15. وزارة الزراعة، دائرة التخطيط والمتابعة، قسم الإحصاء الزراعي، كراس احصاءات المحاصيل الزراعية للمدة (1990 – 2020).

16- Al-Eqabi, R., and Al-Nassr, R. 2021. Using Linear Programming Technique to Determine the Optimal Commodity Combination in the General Company for Food Products - Vegetable Oil Factories (Case Study). Iraqi Journal of Agricultural Sciences, 52(3):658-674.

17- Brown, M.E, and Funk . C . C . 2008. Food Security under Climate Change . Science 319 (5863) : 580.

18- Bruce L. Gardner and Gordon C. Rausser. 2002. Handbook of Agricultural Economics . Volume 2B . Agricultural and Food Policy . North – Holland .P. 2193-2211.

19- Cox, P . G., and S . Mak. 2001. Impact of Technologies on Food Security and Poverty Alleviation . Los Banos , Philippines . P.677-689.
20- Von, B. M., and S. Rosegrant. 2002. Agriculture Food Security .Nutrition and the Millennium Development Goals .Washington ,D.C. .IFPRI.