ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/

Geographical distribution of the cultivation of protected vegetables in the Abbasid district

prof. Dhafir Ibrahim Taha Al-Azzawi

Tikrit University / College of Arts

Alaa Hadher Hassan Mohammed

Master student

* *Corresponding author: E-mail* : alaa.hh20@st.tu.edu.iq

Keywords:
Protected Agriculture
Al-Abbasi district
Geographical distribution
Plastic tunnels
Vegetables

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 4 Jan. 2022
Accepted 17 Feb 2022
Available online 29 Nov 2022
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©2022 COLLEGE OF Education for Human Sciences, TIKRIT UNIVERSITY. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

A B S T R A C T

The research includes the study of the Mekani contrast, not the production of vegetables protected in the terms of Al -Abbasi, which is considered one of the most important areas in which the cultivation of vegetables in protected conditions in Kirkuk Governorate has the natural and human capabilities that can be exploited in agriculture and this type It is a basic food item as well as the economic benefit that farmers derive from selling their vegetables. Several types of vegetable crops are grown in the study area under protected conditions, which are (tomatoes, cucumbers, okra, eggplant, and trees). In terms of the type of crop, the cultivated area and the quantity of production, it was found that the number of plastic tunnels that are planted With vegetables in al-Abbasi district (194940) tunnels distributed over all provinces of the study area except for 20 bridges. (a tunnel, which constitutes (26.9%) of the total number, and the okra crop came in third place after expenditure, with (42,180) tunnels, i.e. its proportion (21063%) of the total number. (10.68%), and the tree crop came last, with (10,680) tunnels, at a rate of (5.47%), as it is possible to exploit this type of agriculture to provide many basic vegetable products and stop studying them through the cultivation of crops. Providing the appropriate conditions and needs through which farmers can increase the area and production and improve their economic condition.

© 2022 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.29.11.2.2022.08

التوزيع الجغرافي لزراعة الخضراوات المحمية في ناحية العباسي

أ.د.ظافر ابراهيم طه العزاوي/ جامعة تكريت/كلية الاداب

علاء حاضر حسن محمد / طالب ماجستير

الخلاصة:

يتضمن البحث دراسة التباين المكاني لإنتاج الخضراوات المحمية في ناحية العباسي التي تعد من اهم المناطق التي يتم فيها زراعة الخضراوات في الظروف المحمية في محافظة كركوك وتمتلك ناحية العباسي امكانات طبيعية وبشرية يمكن استغلالها في زراعة وتطوير هذا النوع من الزراعة وذلك للأهمية الغذائية والاقتصادية للخضراوات فهي تعد مادة غذائية اساسية فضلا عن الفائدة الاقتصادية التي يجنيها المزارعون عند بيع منتوجاتهم من الخضراوات, وتزرع في منطقة الدراسة عدة انواع من محاصيل الخضر تحت الظروف المحمية وهي (الطماطة, الخيار, البامية, الباذنجان, الشجر) اذ وجد هنالك تبايناً مكانيا في زراعة هذه المحاصيل من حيث نوع المحصول والمساحة المزروعة وكمية الانتاج وتبين ان عدد الانفاق البلاستيكية التي يتم زراعتها بالخضر في ناحية العباسي (١٩٤٩٤٠)نفقاً موزعة على كافة مقاطعات منطقة الدراسة ماعدا مقاطعة ٢٠بريج وجاء محصول الطماطة بالمرتبة الاولى من حيث عدد الانفاق بعدد(٦٢٨٢٠) وبنسبة٣٢,٢٢% والخيار بالمرتبة الثانية وجاء محصول الخيار بالمرتبة الثانية من حيث عدد الانفاق البلاستيكية بواقع (٥٨٤٤٠)نفقاً اي يشكل ما نسبته(٢٩,٩%) ,وجاء محصول الباميا بالمرتبة الثالثة بعدد الانفاق بواقع (٤٢١٨٠)نفقاً اي مانسبتة(٢١,٦٣%) من العدد الكلي, وجاء محصول الباذنجان بالمرتبة الرابعة من حيث عدد الانفاق والنسبة المئوية بواقع(٢٠٨٢٠)نفقاً وبنسبة(١٠,٦٨%), وجاء محصول الشجر بالمرتبة الاخيرة بعدد(١٠٦٨٠)نفقاً وبنسبة(٥,٤٧%) اذ يمكن استغلال مثل هذا النوع من الزراعة في توفير الكثير من منتجات الخضراوات الاساسية والتوقف عن استيرادها من خلال دعم الفلاح في منطقة الدراسة من قبل الدولة وتوفير الظروف الملائمة والاحتياجات التي من خلالها يستطيع المزارعون زيادة المساحة والانتاج وتحسين حالته الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية:

١ـ الزراعة المحمية

٢ـ ناحية العباسي

٣ـ التوزيع الجغرافي

٤ـ الانفاق البلاستيكية

٥ـ الخضراوات

المقدمة:

الزراعة المحمية هي انتاج المحاصيل الزراعية في غير موسم انتاجها وخاصة محاصيل الخضراوات عن طريق توفير الظروف الملائمة من درجات حرارة واشعة شمس ورطوبة ورياح بواسطة بيوت خاصة لهذا الغرض منها البيوت البلاستيكية والزجاجية والانفاق وغيرها من الطرق المستخدمة في حماية النبات.(١) ونتيجة التطور العلمي الذي تمكن الانسان من تحقيقه في ابتكار وتطوير الكثير من الطرق والاساليب والوسائل التي استخدمها في تحسين وزيادة الانتاج من حيث الكم والنوع كما مكنة في السيطرة على الظروف المحيطة في انتاج بعض المحاصيل الزراعية وخاصة محاصيل الخضر وعلى مستوى مساحات معينة حيث استغل ما هو مفيد وايجابي لخلق ظروف اصطناعية مناسبة تحاكي افضل الظروف التي يتطلبها انتاج محصول معين تحت ظروف خارجية صعبة متمثلة بانخفاض او ارتفاع درجات الحرارة بالدرجة الاساس او والحماية من الاشعة الشمسية الضارة او الرياح وغيرها من الظروف التي تحد من نمو المحاصيل في مناطق معينة وفي فصول معينة من السنة(٢), وقد مارس المزارعين في ناحية العباسي هذه الزراعة منذ فترة ليست بالقليلة وقد استطاع المزارعين تطوير قدراتهم على معرفة الاحتياجات التي من خلالها يتمكنون من الاستمرار بممارسة هذا النوع من الزراعة

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة من خلال السؤال الاتي: هل يوجد هناك تباين مكاني في زراعة الخضراوات المحمية بين مقاطعات ناحية العباسي, وهل تؤثر العوامل الطبيعية والبشرية على هذا التباين؟

فرضية الدراسة:

يوجد هناك تباين كبير في زراعة الخضراوات المحمية في ناحية العباسي على مستوى المقاطعات, وتوجد هناك العديد من العوامل الطبيعية والبشرية التي ادت الى هذا التباين في المساحة المزروعة وعدد الانفاق ونوع المحصول المزروع.

اهمية الدراسة:

تبرز اهمية الدراسة في كون ان ناحية العباسي تمتلك العديد من العوامل الطبيعية المتمثلة بالتربة الجيدة ووجود العديد من المصادر المائية والعناصر المناخية المناسبة والعوامل البشرية من حيث الايدي العاملة والمكننة وطرق النقل والسوق القريبة ووجود الاسمدة الكيميائية والحيوانية والتي من شأنها ان تعمل على قيام زراعة الخضراوات المحمية هناك والتي تعد نمط مهم من انماط الزراعة كونها توفر محاصيل الخضراوات الاساسية على المائدة طوال العام.

اهداف الدراسة:

١. تهدف الدراسة وبشكل اساس الى تحليل زراعة محاصيل الخضراوات المحمية في ناحية العباسي ومعرفة مدى اهمية كل محصول من هذه المحاصيل من حيث الفوائد الاقتصادية.

٢. محاولة الوقوف على المحددات التي تقف عائق امام تطور وازدهار زراعة الخضراوات المحمية في منطقة الدراسة وايجاد الحلول لها.

منهجية الدراسة:

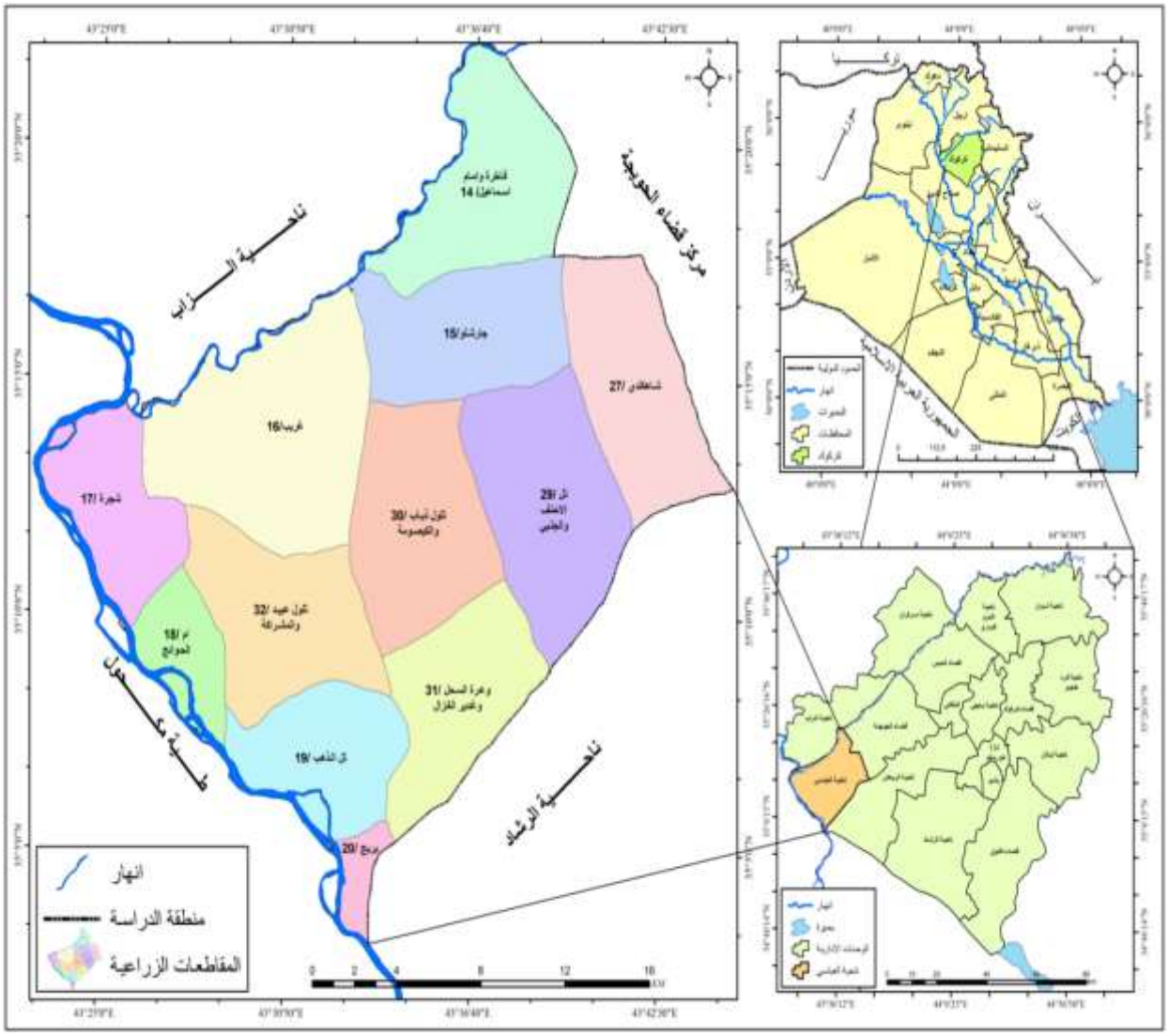
سوف يتم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الاصولي في دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في الزراعة المحمية في منطقة الدراسة من حيث نسبة وجودها ومدى ملائمتها للإنتاج الزراعي للخضراوات المحمية فضلا عن اعتماد المنهج المحصولي الذي يقوم على اساس دراسة المحصول ودراسة العوامل البيئية المؤثرة في زراعته وانتاجه وانتاجيته وكذلك استخدام المنهج التحليلي في التحليل والمقارنة لتكون نتائج الدراسة اقرب الى الدقة.

موقع منطقة الدراسة:

تقع ناحية العباسي التابعة لقضاء الحويجة ضمن محافظة كركوك التي تبعد عن مركز المحافظة (٨٩كم) يحدها من الشمال والشمال الغربي نهر الزاب الصغير ,ومن جهة الغرب يحدها نهر دجلة وطية حمرين ومن الجنوب تحدها ناحية الرياض اما من جهة الشرق فيحدها قضاء الحويجة بمساحة بلغت (٥٠٨,٣)كم٢ اي ما يعادل (٢٠٣٣٢٠) دونم و تشغل نسبة (١٦,٨٦%) من مساحة قضاء الحويجة وتنحصر منطقة الدراسة بين دائرتي عرض (٠ ً ٥ ً ٣٥°) و (٠ ً ٢٠ ً ٣٥°) شمالاً وخطي طول (٠ ً ٢٥ ً ٤٣°) و (٤٢ ً ٤٣ ً ٤٣°) شرقاً. خريطة رقم(١) وتتكون منطقة الدراسة من اثنى عشر مقاطعة تختلف في مساحاتها بين مقاطعة واخرى جدول(١)

خريطة(١)

موقع منطقة الدراسة



المصدر : اعتماداً على الهيئة العامة للمساحة ، خريطة كركوك الادارية بمقياس 1000000/1, وعلى برنامج (Arc gis10.4).

جدول(١)

مقاطعات منطقة الدراسة ومساحاتها ونسبها المئوية

ت	مقاطعات منطقة الدراسة	مساحتها بالدونم	النسبة المئوية %
١	١٤ – فاخرة وامام اسماعيل	16997	8.3
٢	١٥ – تل جارشلو	19539	9.6
٣	١٦ – غريب	28236	13.8
٤	١٧ – الشجرة	12265	6.0
٥	١٨ – الحوائج	6461	3.1
٦	١٩– تل الذهب	14988	7.3
٧	٢٠ – بريج	3576	1.7
٨	٢٧ – شاكلدي	19903	9.7
٩	٢٩ – تل الاحنف	23078	11.3
١٠	٣٠– كيصومة	20590	10.1
١١	٣١– وعره السحل	16597	8.1
١٢	٣٢ – تلول عبيد	21090	10.3
	المجموع	203320	100

المصدر: وزارة الزراعة, مديرية زراعة كركوك, شعبة زراعة العباسي, ٢٠٢١(بيانات غير منشورة)

اولاً: اساليب زراعة الخضروات المحمية واهميتها

تعد زراعة الخضراوات المحمية نمط حديث من اساليب الزراعة والتي تطورت خلال السنوات الاخيرة يستخدم في ذلك النمط من الزراعة تقنيات عديدة وان جميع هذه التقنيات هدفها واحد هو خلق الظروف المثالية لنمو هذا المحصول في هذا الزمن حيث تعمل على جعل البيئة مناسبة لنموا المحاصيل المطلوبة وتأتي الخضراوات على راس القائمة من المحاصيل التي تزرع داخل البيئات المحمية(٣) وتوفر البيوت المحمية درجة الحرارة والرطوبة وكمية السطوع الشمسي داخل البيوت بحسب الرغبة من الاستخدام او حسب الظروف البيئية السائدة وحسب المحصول ايضا فأحيانا نحتاج الى رفع درجات الحرارة داخل البيوت المحمية وهو السائد في العراق في انتاج الخضراوات في فصل الشتاء واحيانا اخرى يحتاج المزارع الى خفض درجة حرارة البيت المحمي في الفصول الحارة او حجب قسم من اشعة الشمس القوية

في زراعة محاصيل معينة وذلك باستخدام تقنيات منها وضع اجهزة تبريد البيت المحمي او تغطيته بمادة معينة تمنع او تحجب جزة من اشعة الشمس[٤] ويتطلب في هذا النوع من الزراعة توافر عدة امور اهمها هو القيام بأنشاء البيوت المحمية المطلوبة بالشكل الصحيح وتختلف بحسب المحصول المطلوب زراعته مع الاخذ بالحسبان الطريقة التي تتبع في الري وسوف يتم التطرق في هذا البحث الى اهم الطرق المستخدمة في حماية الخضراوات وابرزها البيوت البلاستيكية والانفاق والاغطية الواقية للتربة والبيوت الزجاجية مع مزايا وعيوب كل منها.

انماط الزراعة المحمية:

سيتم التطرق الى اهم الانماط التي تستخدم في حماية الخضراوات وهي كالاتي.

١ـ الانفاق البلاستيكية الواطئة

هي الاكثر استخداماً في الزراعة المحمية في العراق ومعظم دول العالم اما في منطقة الدراسة فيتم استخدامها بشكل كامل ولا يتم استخدام اي طريقة اخرى في تغطية وحماية الخضراوات اذ كان استخدام هذه الطريقة بنسبة١٠٠% ولا يتم استخدام اي وسيلة تدفئة[٥] وذلك لتكلفتها المادية المنخفضة وسهولة تركيبها وازالتها عند الحاجة في الحراثة وتعقيم التربة وخفة وزنها مما يسمح بنقلها من مكان الى اخر بسهولة وتستعمل اقواس الحديد (المجلفن) او المغلون وهو الحديد غير قابل للصدأ او سعف النخيل واحاناً تستخدم الاخشاب وغالبا يتم استخدامها في موسم واحد فقط وهو فصل الشتاء وذلك لرفع درجة الحرارة [٦] وتستعمل مادة البولي اثيلين (النايلون الشفاف) لتغطية هذه الانفاق وذلك عن طريق وضع هذه المواد فوق الاقواس وبعد ذلك يتم تغطية الجوانب بالتراب او اية مواد اخرى لمنع تحركه مع الرياح. حيث يعمل الغطاء على رفع درجة الحرارة داخل النفق مما يساعد على حماية الخضراوات وجعل انتاجها مبكراً . ويوجد في منطقة الدراسة نمطين من البيوت المحمية حيث ان هناك ما هو عرضة (١,٥)متر وارتفاعه (١٠٠) سم والمقياس الاخر هو ما يكون عرضه (٢) متر وارتفاعه (١,٥)متر [٧]

٢: الاغطية الواقية للتربة

هي من الوسائل التي تستخدم من اجل حماية التربة وتتمثل طريقتها بتغطية سطح التربة بطبقة من بقايا النباتات الجافة او سعف النخيل او القش اما في الوقت الحالي مع توفر مادة (النايلون) البولي اثيل الشفاف او الاسود الذي يستفاد من خاصيته في الامتصاص الكبير للحرارة في رفع درجة حرارة التربة وذلك لمساعدة النباتات على الاسراع في عملية النمو ويساعد ايضاً في توفير بيئة مناسبة للتفاعلات ونموا الكائنات والديدان التي تعمل على تهوية وتفكيك التربة ويساعد ارتفاع درجة حرارة التربة

ايضاً على زيادة معدل نمو الجذور وزيادة قدرتها على امتصاص الماء والعناصر الغذائية وان تغطية التربة له فائدة اخرى وهي منع نموا الادغال والنباتات الغير مرغوبة في الحقل التي تعمل على منافسة المحاصيل المزروعة في امتصاص العناصر الغذائية وبالتالي ضعف نموها وانتاجها حيث ان هذه الاغطية توفر على المزارعين عملية عزق وازالة التربة او استعمال مبيدات الادغال مما يقلل تكاليف الانتاج كذلك تحافظ الاغطية على المحاصيل من الاصابة من الامراض الفطرية في التربة وبالتالي فأن استعمال هذه الاغطية يساعد على الانتاجية الجيدة لمحاصيل الخضر المغطاة كما انه يقلل من استهلاك المياه نتيجة احتفاظ التربة بالرطوبة [٨]

٣: البيوت الزجاجية

هي عبارة عن هياكل مصنوعة من المعادن الغير قابلة للصدأ ويتم تغطيتها بالزجاج الشفاف او الفيبر جلاس الشفاف [٩] ويكون حجمها كبير غالبا مقارنة مع البيوت المحمية الاخرى يتم انشاء البيوت الزجاجية بهدف انتاج مختلف المحاصيل المتمثلة بأشجار الفاكهة وانتاج المحاصيل الزهرية ونباتات الزينة وانتاج الشتلات وانتاج الخضراوات بصفة خاصة والتي تحتاج الى ظروف بيئية متحكم بها عن طريق هذه البيوت الزجاجية او ما تسمى (الصوب) وتعتبر هذه الصوب مهمة ايضا في اجراء الابحاث العلمية الزراعية على مختلف المحاصيل وذلك للوصول الى الظرف البيئي المناسب الذي تحتاجه المحاصيل المطلوبة ويختلف حجم البيوت الزجاجية وذلك بحسب الغرض الذي انشات من اجله او حسب نوع المحصول المطلوب زراعته اذ يتراوح عرض البيت الزجاجي بين (١٢-١٨) ويكون طولها عادة ثلاث امثال عرضها تقريباً وارتفاع جوانبها (٢-٢,٢٥)متر وان السقف يميل بزاوية (٣٠°) الى اعلى اتجاه في الوسط بالإضافة الى ضرورة وجود فتحات تهوية جانبية وفوقية تسمح بسهولة تحريك الهواء داخل البيت المحمي وتبريده في حال ارتفاع درجة حرارته وتقليل رطوبة البيت في حال زيادتها [١٠]

٤ :البيوت البلاستيكية

تتكون البيوت البلاستيكية من هياكل مصنوعة اما من احد المعادن الصلبة والمجلفنة التي لا تتأثر بالظروف الجوية وتختلف اشكال البيوت البلاستيكية بحسب الغرض من انشائها فهي اما ان تكون على شكل اسطواني او على شكل مغزلي او بزوايا مختلفة ويفضل السقف المائل بزاوية (٣٠-٤٠°) وقد اثبتت البيوت البلاستيكية النجاح في مختلف دول العالم ومنها العراق في زراعة مختلف محاصيل الخضراوات [١١] وقد بدا استخدام الاغطية البلاستيكية بديلا للزجاج في اغلب المزارع المحمية وذلك نتيجة قلة التكاليف والسرعة في التركيب مقارنة بالأغطية الزجاجية ولكنه له مساوي ايضا وهي قلة عمر الغطاء البلاستيكي وتصنع هذه الاغطية غالبا من البولي اثيلين والبولي كلورايد وهي مواد تسمح بمرور

الضوء بنسبة كبيرة اذا كانت شفافة وعادة ما يكون شكل البيوت البلاستيكية نصف دائري وذلك للسماح بمرور القدر الاكبر من اشعة الشمس وهذا لا يتوفر في البيت الزجاجي ودائما ما تكون البيوت البلاستيكية محكمة الاغلاق لا تسمح بمرور الهواء الى داخل المحمية مما يزيد من تدفئتها [١٢]

ثانياً: اهمية البيوت المحمية:

١.انتاج المحاصيل على مدار العام

اذ يمكن انتاج المحاصيل الزراعية من خلال هذا النوع من الزراعة على مدار العام نتيجة توفير البيئة المناسبة داخل البيت المحمي حيث يمكن زراعة المحاصيل الصيفية خلال فصل الشتاء نتيجة رفع درجة حرارة البيت المحمي بما يتلاءم مع المحصول المراد زراعته ويمكن زراعة المحاصيل الشتوية خلال فصل الصيف ايضا بعد توفير الظروف الملائمة لانتاجه داخل البيوت المحمية ومن خلال هذه الخاصية يمكن توفير الخضراوات او المحاصيل المطلوبة في السوق على مدار العام مما يحقق فائدة اقتصادية للمزارعين وفائدة مجتمعية هي توفر الخضراوات في الاسواق وسهولة الحصول عليها.[١٣]

٢. ترشيد استهلاك المياه والاسمدة والمبيدات

ان استخدام الطرق التقليدية في سقي المزروعات يؤدي الى هدر كميات كبيره من المياه ولاسيما في الاراضي الرملية اذ قد يصل الفاقد احياناً الى ٨٠% وان الهدر يعمل على استنزاف الثروة المائية فضلا عن افراغ التربة من العناصر المغذية الموجودة بالطبقة السطحية منها وحملها معه الى الطبقات السفلى وان هذه الطريقة في السقي تعمل ايضا على زيادة ملوحة التربة, وان ممارسة الزراعة المحمية يؤدي الى تقنين استخدام المياه(١٤) ونظراً لصغر حجم البيوت البلاستيكية او الانفاق وانعزالها عن البيئة الخارجية بواسطة الاغطية فأن السيطرة على هذه البيئة داخل المحميات يكون سهل مقارنة بالزراعة المكشوفة ذات المساحات الواسعة وهذا بدوره يعمل على تقليل استخدام المبيدات الحشرية او مبيدات الاعشاب, وكذلك تقليل استخدام الاسمدة .(١٥)

٣. ارتفاع كميات الانتاج:

ان الزراعة تحت الظروف المحمية من شأنها ان ترفع من كمية الانتاج في وحدة المساحة بالمقارنة مع الزراعة المكشوفة حيث ان نسبة ٦٩,٢% من المجتمع المدروس يفضلون الزراعة المحمية بسبب انتاجيتها العالية وكانت النسبة الاكبر في مقاطعة١٥جارشلو وقد بلغت ١٠,٤من المجموع الكلي الذين يرون ان الانتاجية العالية هي من يشجعهم على ممارسة هذا النوع من الزراعة[١٦] وان سبب هذه الزيادة في الانتاجية هي سهولة تطبيق الوسائل الحديثة المتمثلة في تهيئة وحراثة الارض وسهولة اضافة الكميات المطلوبة من الاسمدة الكيمياوية او العضوية واستخدام طرق

الري الحديثة ووسائل المكافحة وان اجتماع كل هذه الامور في الزراعة المحمية يؤدي بدوره الى الزيادة في غلة الدونم(١٧).

٤. رفع مستوى معيشة المزارعين:

نظرا للإنتاجية العالية من الغلة بالنسبة للدونم التي يحصل عليها الفلاح في الزراعة المحمية وقلة تكاليف الانتاج اذا ما توفر الدعم الحكومي في بعض السنوات من الاسمدة والمبيدات والاغطية البلاستيكية وغيرها من الدعم الحكومي وارتفاع سعر المحصول وذلك بسبب انتاجه وبيعة الى الاسواق في وقت مبكر يعمل على تحسين الوضع الاقتصادي للمزارعين من ناحية اقتصادية وتعليمية وصحية وان ذلك يشجعهم على الاستمرار والتوسع في ممارسة هذا النوع من الزراعة.(١٨)

٥. انتاج محاصيل ذات نوعية جيدة:

عند زراعة المحاصيل في الظروف المحمية تكون ذات جوده عالية وشكلا جذاباً نضراً لعدم تعرضها لظروف جوية خارجية غير مرغوبة فيكون نموها في احسن احواله واحياناً يتم تغطية التربة بالأغطية الخاصة(الملش) وهو غطاء من النايلون ذا لون قاتم لا يسمح بمرور الضوء من خلالة الذي يعمل على عدم ملامسة ثمار الخضر للأرض وعدم اثارة الاتربة مما يجعل ثمارها نظيفة وذات جودة تسويقية عالية وهذا يعمل على سرعة عملية التسويق وتحقيق اكبر قدر من الفائده.(١٩)

ثالثاً: التوزيع الجغرافي للمساحات والانتاج وعدد الانفاق للخضراوات المحمية في منطقة الدراسة.

١.التوزيع الجغرافي لمساحات الانفاق البلاستيكية المستغلة في زراعة الخضراوات المحمية في ناحية العباسي.

تبلغ المساحة الكلية المستثمرة في زراعة الخضراوات المحمية للأنفاق البلاستيكية بكل انواعها في منطقة الدراسة ولكافة المقاطعات (٣٢٤٩) دونماً كما هو موضح بالجدول(٢ احتل محصول الطماطة المرتبة الاولى بالنسبة للمساحة المزروعة اذ بلغت (١٠٤٧)دونماً بنسبة(٣٢.٢)% من المجموع الكلي للمساحة المزروعة للخضراوات المحمية ,اما في المرتبة الثانية من حيث المساحة فقد جاء محصول الخيار بمساحة(٩٧٤)دونماً بنسبة (٢٩,٩٧)% من مجموع المساحة الكلية , وجاء محصول الباميا في المرتبة الثالثة بمساحة (٧٠٣)دونماً بنسبة(٢١,٦)% من مجموع المساحة الكلية, وجاء محصول الباذنجان بالمرتبة الرابعة من حيث المساحة والنسبة المئوية اذ بلغت مساحة الاراضي المزروعة بالباذنجان باالانفاق البلاستيكية في منطقة الدراسة(٣٤٧)دونماً بنسبة(١٠,٦)% من المساحة الكلية , واخيرا بلغت المساحة المستغلة في زراعة محصول الشجر (١٧٨)دونماً وبنسبة (٥,٤)% من المساحة الكلية المستغلة في زراعة الخضراوات المغطاة في منطقة الدراسة.

جدول (٢)

المساحات المزروعة وكمية الانتاج ونسبها المئوية لمحاصيل الخضر المغطاة وفق نوع المحصول في ناحية العباسي لسنة(٢٠٢١).

المحصول	المساحة /دونم	%	الانتاج/طناً	%
الطماطة	١٠٤٧	٣٢,٢٢	٧٣٢٩	٥٦,٣٩
الخيار	٩٧٤	٢٩,٩٧	٣٨٩٦	٢٩,٦٨
الباذنجان	٣٤٧	١٠,٦٨	٨٦٧,٥	٦,٦٧
الشجر	١٧٨	٥,٤٧	٤٨٠,٦	٣,٦٩
الباميا	٧٠٣	٢١,٦٣	٤٢١,٨	٣,٢٤
المجموع	٣٢٤٩	٩٩,٩٧	١٢٩٩٤,٩	١٠٠

المصدر: مديرية زراعة كركوك, شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء ,وقسم الانتاج النباتي ,بيانات غير منشورة,٢٠٢١.

٢. التوزيع الجغرافي لانتاج محاصيل الخضراوات المحمية المزروعة في الانفاق في منطقة الدراسة.

سجل محصول الطماطة المرتبة الاولى ايضاً من حيث الكميات المنتجة اذ بلغ الانتاج (٧٣٢٩)طناً اي ما يعادل (٥٦,٣٩)% من مجموع الانتاج الكلي لجميع اصناف الخضراوات المحمية المزروعة في منطقة الدراسة ,اما محصول الخيار فقد جاء بالمرتبة الثانية اذ بلغ انتاجه(٣٨٩٦) طناً شكل نسبة مقدارها (٢٩,٦٨)% من مجموع الانتاج الكلي لجميع محاصيل الخضراوات المزروعة وجاء بالمرتبة الثالثة محصول الباذنجان وبكمية انتاج بلغت (٨٦٧,٥)طناً وبنسبة (٦,٦٧)% من مجموع الانتاج , اما في المرتبة الرابعة فقد جاء محصول الشجر بكمية انتاج (٤٨٠,٦)طناً وبنسبة (٣,٦٣)%من مجموع الانتاج, وجاء محصول الباميا بالمرتبة الخامسة والاخيرة من حيث كمية الانتاج والنسبة المئوية اذ بلغ انتاجه (٤٢١,٨)طناً وبنسبة (٣,٢٤)% من مجموع الانتاج الكلي في ناحية العباسي.

٣.التوزيع الجغرافي لاعداد الانفاق البلاستيكية المزروعة بالخضر المغطاة وانتاجها وفق نوع المحصول.

يتبين لنا من خلال الجدول(٣) ان عدد الانفاق البلاستيكية التي يتم زراعتها بالخضر في ناحية العباسي هي (١٩٤٩٤٠) نفقاً موزعة على مقاطعات منطقة الدراسة ماعدا مقاطعة ٢٠ بريج ويرجع ذلك الى اسباب تم ذكرها في موضوع التوزيع الجغرافي لمحصول الطماطة, جاء محصول الطماطة بالمرتبة الاولى من حيث عدد الانفاق بعدد(٦٢٨٢٠)نفقاً من اجمالي الانفاق في منطقة الدراسة , وبنسبة(٣٢,٢٢%) وجاء محصول الخيار بالمرتبة الثانية من حيث عدد الانفاق البلاستيكية بواقع (٥٨٤٤٠)نفقاً اي يشكل ما نسبته(٢٩,٩%) ,وجاء محصول الباميا بالمرتبة الثالثة بعدد الانفاق بواقع (٤٢١٨٠)نفقاً اي مانسبتة(٢١,٦٣%) من العدد الكلي, وجاء محصول الباذنجان بالمرتبة الرابعة من حيث عدد الانفاق والنسبة المئوية بواقع(٢٠٨٢٠)نفقاً وبنسبة(١٠,٦٨%), وجاء محصول الشجر

بالمرتبة الاخيرة بعدد(١٠٦٨٠)نفقاً وبنسبة(٥,٤٧%) من المجموع الكلي لعدد الانفاق ضمن منطقة الدراسة

جدول(٣)

اعداد ونسب الانفاق البلاستيكية المستغلة في زراعة الخضر حسب المحصول لسنة (٢٠٢١)

المحصول	اعداد الانفاق البلاستيكية	النسبة%
الطماطة	٦٢٨٢٠	٣٢,٢٢
الخيار	٥٨٤٤٠	٢٩,٩
الباذنجان	٢٠٨٢٠	١٠,٦٨
الشجر	١٠٦٨٠	٥,٤٧
الباميا	٤٢١٨٠	٢١,٦٣
المجموع	١٩٤٩٤٠	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة, مديرية زراعة كركوك ,شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء(بيانات غير منشورة) ٢٠٢١.

.التوزيع الجغرافي لانواع محاصيل الخضر المحمية حسب المقاطعات ومساحاته واعداد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج في منطقة الدراسة لسنة٢٠٢١.

١.محصول الطماطة:

يتبين لنا من خلال الجدول(٤) ان المساحة الكلية المستثمرة في زراعة الطماطة في الانفاق المحمية قد بلغت(١٠٤٧)دونماً وبلغ عدد الانفاق الكلي(٦٢٨٢٠)نفقاً وقد بلغت كمية انتاج هذه المساحة(٧٣٢٩)طناً, وقد جاءت مقاطعة ١٥ جارشلو بالمرتبة الاولى من حيث المساحة وعدد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج حيث بلغت المساحة المستغلة في زراعة الطماطة في الانفاق في هذه المقاطعة(٤٣٦)دونماً وقد بلغ عدد الانفاق (٢٦١٦٠)نفقاً وبكمية انتاج قدرها (٣٠٥٣)طناً ويعود السبب في انتاجها العالي الى ارتفاع عدد سكانها وامتهان الكثير منهم مهنة الزراعة مما يزيد من الايدي العاملة فضلا عن توفر الاراضي الجيدة ومصادر المياه الوفيرة المتمثلة في مشروع ري الحويجة والزاب الاسفل والمياه الجوفية, اما في المرتبة الثانية فقد جاءت مقاطعة٢٧ شاكلدي وقد بلغت المساحة المزروعة بمحصول الطماطة المغطاة(١٢٩)دونماً, اما عدد الانفاق فقد بلغ(٧٧٤٠)نفقاً, فيما بلغ انتاجها من الطماطة(٩٠٣)طناً وتعد هذه المقاطعة ايضا من المقاطعات التي تمتلك مؤهلات بشرية وطبيعية جعلتها تحتل هذا المركز من اراضي جيدة ومصادر مياه جوفية ومشروع ري الحويجة وقربها من مركز التسويق في علوة الحويجة ,اما مقاطعة ١٤فاخرة وامام اسماعيل فقد جاءت بالمرتبة الثالثة بمساحة قدرها (٩٧)دونماً وقد بلغت اعداد الانفاق البلاستيكية(٥٨٢٠) وبكمية انتاج قدرها(٦٧٩)طناً من الطماطة, وجاءت بعدها مقاطعة ١٦ غريب في المرتبة الرابعة اذ بلغ فيها عدد الانفاق البلاستيكية المستغلة في زراعة الطماطة (٥٥٨٠)نفقاً ,بمساحة قدرها(٩٣)دومناً ,اما كمية الانتاج فقد بلغت (٦٥٢)طنا من

الطماطة, اما في المرتبة الخامسة فقد جاءت مقاطعة٢٩ تل الاحنف حيث كان عدد الانفاق (٤٦٢٠)نفقاً وبمساحة قدرها(٧٧)دونماً اما كمية الانتاج فقد بلغت (٥٣٩)طناً, اما في المراتب الاخيرة فقد جاءت كل من مقاطعة ٣٠ كيصومة و١٣ وعرة السحل و٣٢ تلول عبيد بسبب قلة السكان الذين يقطنون في هذه المقاطعات وامتلاكهم اراضي واسعة يستغلونها في زراعة محاصيل الحبوب الشتوية التي لا تحتاج الى وفرة ايدي عاملة.

جدول (٤)

التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة وعدد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج وغلة الدونم لمحصول الطماطة في ناحية العباسي لسنة(٢٠٢١).

المقاطعات	اعداد الانفاق	المساحة/دونم	الغلة(كغم/دونم)	الانتاج/طن
١٤ فاخرة وامام اسماعيل	٥٨٢٠	٩٧	٧٠٠٠	٦٧٩
١٥جارشلو	٢٦١٦٠	٤٣٦	٧٠٠٠	٣٠٥٢
١٦ غريب	٥٥٨٠	٩٣	٧٠٠٠	٦٥١
١٧ الشجرة	٢٠٤٠	٣٤	٧٠٠٠	٢٣٨
١٨ الحوائج	٢٧٠٠	٤٥	٧٠٠٠	٣١٥
١٩ تل الذهب	٣٧٨٠	٦٣	٧٠٠٠	٤٤١
٢٠ بريج	-	-	-	-
٢٧ شا كلدي	٧٧٤٠	١٢٩	٧٠٠٠	٩٠٣
٢٩ تل الاحنف	٤٦٢٠	٧٧	٧٠٠٠	٥٣٩
٣٠ كيصومة	١٩٨٠	٣٣	٧٠٠٠	٢٣١
٣١وعرة السحل	١١٤٠	١٩	٧٠٠٠	١٣٣
٣٢تلول عبيد	١٢٦٠	٢١	٧٠٠٠	١٤٧
المجموع	٦٢٨٢٠	١٠٤٧		٧٣٢٩

المصدر: وزارة الزراعة, مديرية زراعة كركوك ,شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء وقسم الانتاج النباتي(بيانات غير منشورة)٢٠٢١.

٢. محصول الخيار:

يتبين من خلال الجدول(٥) ان محصول الخيار ياتي بالمرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة وعدد الانفاق وكمية الانتاج حيث بلغت المساحة الكلية المستثمرة في زراعة محصول الخيار تحت الانفاق البلاستيكية في منطقة الدراسة (٩٧٤) دونماً, وبكمية انتاج (٣٨٩٦)طناً اما عدد الانفاق الذي تم استغلاله في زراعة الخيار في كافة مقاطعات منطقة الدراسة فقد بلغ(٥٨٤٤٠) نفقاً , وقد جاءت مقاطعة ١٥ جارشلو في المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة التي بلغت(٤٢٣)دونماً وعدد الانفاق(٢٥٣٨٠)نفقاً وكمية الانتاج(١٦٩٢) طناً وقد احتلت هذه المقاطعة هذه المرتبة بسبب امتلاكها عوامل طبيعية متمثلة بوجود اراضي منبسطة ذات تربة جيدة صالحة لزراعة الخضراوات ووفرة المياه الجوفية والسطحية وعوامل بشرية ارتفاع عدد السكان وممارستهم هذا النوع من الزراعة ووجود طرق النقل

المعبدة القريبة من الحقول وقرب مراكز التسويق, وهذا ينطبق على جميع المحاصيل اللاحقة اما في المرتبة الثانية فقد جاءت مقاطعة ٢٧شاكلدي اذ بلغت المساحة المستغلة في زراعة محصول الخيار(١٢١)دونماً وعدد الانفاق(٧٢٦٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(٤٨٤)طناً, اما في المرتبة الثالثة فقد جاءت مقاطعة١٦ غريب التي بلغت فيها المساحة المستغلة في زراعة الخيار تحت الانفاق المحمية(١٠٣)دونماً وعدد الانفاق(٦١٨٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(٤١٢)طناً من محصول الخيار, وجاءت في المرتبة الرابعة مقاطعة١٤ فاخرة وامام اسماعيل بمساحة(٧٠)دونماً وكان عدد الانفاق (٤٢٠٠)نفقاً وكمية انتاج بلغت (٢٨٠)طنا, اما المرتبة الخامسة فقد جاءت مقاطعة ١٩ تل الذهب بمساحة(٥٠)دونماً و(٣٠٠٠)نفقا وكمية انتاج بلغت (٢٠٠)طناً من محصول الخيار, وبعد ذلك جاءت بقية المقاطعات الاخرى .

جدول (٥)

التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة وعدد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج وغلة الدونم لمحصول الخيار في ناحية العباسي لسنة(٢٠٢١) .

المقاطعات	اعداد الانفاق	المساحة/دونم	الغلة(كغم/دونم)	الانتاج/طن
١٤ فاخرة وامام اسماعيل	٤٢٠٠	٧٠	٤٠٠٠	٢٨٠
١٥جارشلو	٢٥٣٨٠	٤٢٣	٤٠٠٠	١٦٩٢
١٦ غريب	٦١٨٠	١٠٣	٤٠٠٠	٤١٢
١٧ الشجرة	٢٨٨٠	٤٨	٤٠٠٠	١٩٢
١٨ الحوائج	٢٥٨٠	٤٣	٤٠٠٠	١٧٢
١٩ تل الذهب	٣٠٠٠	٥٠	٤٠٠٠	٢٠٠
٢٠ بريج	-	-	-	-
٢٧ شا كلدي	٧٢٦٠	١٢١	٤٠٠٠	٤٨٤
٢٩ تل الاحنف	٢٨٨٠	٤٨	٤٠٠٠	١٩٢
٣٠ كيصومة	١٩٨٠	٣٣	٤٠٠٠	١٣٢
٣١وعرة السحل	١٠٨٠	١٨	٤٠٠٠	٧٢
٣٢تلول عبيد	١٠٢٠	١٧	٤٠٠٠	٦٨
المجموع	٥٨٤٤٠	٩٧٤	٤٠٠٠	٣٨٩٦

المصدر: وزارة الزراعة, مديرية زراعة كركوك ,شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء وقسم الانتاج النباتي, بيانات غير منشورة,٢٠٢١.

٣. محصول الباميا:

يتبين من خلال الجدول(٦) ان محصول الباميا ياتي بالمرتبة الثالثة من حيث المساحة المزروعة وعدد الانفاق والمرتبة الاخيرة من حيث كمية الانتاج حيث بلغت المساحة الكلية المستثمرة في زراعة محصول الباميا تحت الانفاق البلاستيكية في منطقة الدراسة (٧٠٣)دونماً, وبكمية انتاج (٤٢١,٨) طناً وان سبب انخفاض كمية الانتاج بالنسبة لمحصول الباميا هو طبيعة هذا المحصول حيث يعطي كميات

قليلة ووزن اخف بالنسبة للمحاصيل الاخرى مثل محصول الطماطة والخيار والباذنجان والشجر لذلك جاء في المرتبة الاخيرة من حيث كميات الانتاج اما عدد الانفاق التي تم استغلالها في زراعة الباميا في كافة مقاطعات منطقة الدراسة فقد بلغ(٤٢١٨٠) نفقاً , وقد جاءت مقاطعة ١٥ جارشلو في المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة التي بلغت(٢٣٩)دونماً وعدد الانفاق(١٤٣٤٠)نفقاً وكمية الانتاج(١٤٣,٤) طناً وذلك لا سباب ذكرت سابقا, اما في المرتبة الثانية فقد جاءت مقاطعة ٢٧شاكلدي اذ بلغت المساحة المستغلة في زراعة محصول الباميا(١٢٢)دونماً وعدد الانفاق(٧٣٢٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(٧٢,٢)طناً, اما في المرتبة الثالثة فقد جاءت مقاطعة١٤ فاخرة وامام اسماعيل بمساحة(٦٨)دونماً وكان عدد الانفاق (٤٠٨٠)نفقاً وكمية انتاج بلغت (٤٠,٨)طنا, جاءت مقاطعة١٦ غريب في المرتبة الرابعة التي بلغت فيها المساحة المستغلة في زراعة الباميا تحت الانفاق المحمية(٤٦)دونماً وعدد الانفاق(٢٧٦٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(٢٧,٦)طناً من محصول الباميا, , اما المرتبة الخامسة فقد جاءت مقاطعة ١٩ تل الذهب بمساحة(٤٥)دونماً و(٢٧٠٠)نفقا وكمية انتاج بلغت (٢٧)طناً من محصول الباميا.

جدول (٦)

التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة وعدد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج وغلة الدونم لمحصول الباميا في ناحية العباسي لسنة(٢٠٢١).

المقاطعات	اعداد الانفاق	المساحة/دونم	الغلة(كغم/دونم)	الانتاج/طن
١٤ فاخرة وامام اسماعيل	٤٠٨٠	٦٨	٦٠٠	٤٠,٨
١٥جارشلو	١٤٣٤٠	٢٣٩	٦٠٠	١٤٣,٤
١٦ غريب	٢٧٦٠	٤٦	٦٠٠	٢٧,٦
١٧ الشجرة	٢٣٤٠	٣٩	٦٠٠	٢٣,٤
١٨ الحوائج	٢١٦٠	٣٦	٦٠٠	٢١,٦
١٩ تل الذهب	٢٧٠٠	٤٥	٦٠٠	٢٧,٠
٢٠ بريج	-	-	-	-
٢٧ شا كلدي	٧٣٢٠	١٢٢	٦٠٠	٧٢,٢
٢٩ تل الاحنف	١٤٤٠	٢٤	٦٠٠	١٤,٤
٣٠ كيصومة	٢١٠٠	٣٥	٦٠٠	٢١,٠
٣١وعرة السحل	١٤٤٠	٢٤	٦٠٠	١٤,٤
٣٢تلول عبيد	١٥٠٠	٢٥	٦٠٠	١٥,٠
المجموع	٤٢١٨٠	٧٠٣		٤٢١,٨

المصدر: مديرية زراعة كركوك ,شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء وقسم الانتاج النباتي, ٢٠٢١.

٤. محصول الباذنجان:

يتبين من خلال الجدول(٧) ان محصول الباذنجان ياتي بالمرتبة الرابعة من حيث المساحة المزروعة وعدد الانفاق والمرتبة الثالثة من حيث كمية الانتاج وذلك بسبب زيادة غلة الدونم من حيث الانتاج التي وصلت الى ٢٥٠٠كغم وهذا ما جعلها تتغلب على محصول الباميا التي تأتي بالمرتبة الثالثة

من حيث المساحة المزروعة لكنها في المرتبة الاخيرة من حيث الانتاج اذ بلغت المساحة الكلية المستثمرة في زراعة محصول الباذنجان تحت الانفاق البلاستيكية في منطقة الدراسة (٣٤٧)دونماً, وبكمية انتاج (٨٦٧,٥)طناً اما عدد الانفاق الذي تم استغلالة في زراعة الباذنجان في كافة مقاطعات منطقة الدراسة فقد بلغ(٢٠٨٢٠) نفقاً , وقد جاءت مقاطعة ١٥ جارشلو في المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة التي بلغت(١٢١)دونماً وعدد الانفاق(٧٢٦٠)نفقاً وكمية الانتاج(٣٠٢,٥) طناً, اما في المرتبة الثانية فقد جاءت مقاطعة ٢٧شاكلدي اذ بلغت المساحة المستغلة في زراعة محصول الباذنجان(٦٠)دونماً وعدد الانفاق(٣٦٠٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(١٥٠)طناً, اما في المرتبة الثالثة فقد جاءت مقاطعة١٤ فاخرة وامام اسماعيل التي بلغت فيها المساحة المستغلة في زراعة الباذنجان تحت الانفاق المحمية(٣٤)دونماً وعدد الانفاق(٢٠٤٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(٨٥)طناً من محصول الباذنجان, وجاءت في المرتبة الرابعة مقاطعة١٦ غريب بمساحة(٢٢)دونماً وكان عدد الانفاق (١٣٢٠)نفقاً وكمية انتاج بلغت (٥٥)طنا, اما المرتبة الخامسة فقد جاءت مقاطعة ١٩ تل الذهب بمساحة(٢٠)دونماً و(١٢٠٠)نفقا وكمية انتاج بلغت (٥٠)طناً من محصول الباذنجان ثم تاتي بقية المقاطعات وكما موضحة في الجدول (٧)

جدول (٧)

التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة وعدد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج وغلة الدونم لمحصول الباذنجان في ناحية العباسي لسنة(٢٠٢١) .

المقاطعات	اعداد الانفاق	المساحة/دونم	الغلة(كغم/دونم)	الانتاج/طن
١٤ فاخرة وامام اسماعيل	٢٠٤٠	٣٤	٢٥٠٠	٨٥
١٥جارشلو	٧٢٦٠	١٢١	٢٥٠٠	٣٠٢,٥
١٦ غريب	١٣٢٠	٢٢	٢٥٠٠	٥٥
١٧ الشجرة	١١٤٠	١٩	٢٥٠٠	٤٧,٥
١٨ الحوائج	١١٤٠	١٩	٢٥٠٠	٤٧,٥
١٩ تل الذهب	١٢٠٠	٢٠	٢٥٠٠	٥٠
٢٠ بريج	-	-	-	-
٢٧ شا كلدي	٣٦٠٠	٦٠	٢٥٠٠	١٥٠
٢٩ تل الاحنف	٧٢٠	١٢	٢٥٠٠	٣٠
٣٠ كيصومة	١٠٢٠	١٧	٢٥٠٠	٤٢,٥
٣١وعرة السحل	٦٦٠	١١	٢٥٠٠	٢٧,٥
٣٢تلول عبيد	٧٢٠	١٢	٢٥٠٠	٣٠
المجموع	٢٠٨٢٠	٣٤٧		٨٦٧,٥

المصدر: مديرية زراعة كركوك ,شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء وقسم الانتاج النباتي, ٢٠٢١.

٥. محصول الشجر(قرع الكوسة) :

يتبين من خلال الجدول(٨) ان محصول الشجر ياتي بالمرتبة الاخيرة من حيث المساحة

المزروعة وعدد الانفاق ومن حيث كمية الانتاج وذلك بسبب عزوف المزارعين عن زراعته وذلك لحاجته المستمره الى تلقيح الازهار بشكل يومي او استخدام التلقيح الاصطناعي حيث بلغت المساحة الكلية المستثمرة في زراعة محصول الشجر تحت الانفاق البلاستيكية في منطقة الدراسة (١٧٨)دونماً, وبكمية انتاج (٤٨٠,٦)طناً اما عدد الانفاق الذي تم استغلالة في زراعة الشجر في كافة مقاطعات منطقة الدراسة عدا مقاطعتي ٢٠بريج و ٣١ وعرة السحل فقد بلغ(٣٥٦٠) نفقاً , وقد جاءت مقاطعة ١٥ جارشلو في المرتبة الاولى من حيث المساحة المزروعة التي بلغت(٨٣)دونماً وعدد الانفاق(٤٩٨٠)نفقاً وكمية الانتاج(٢٢٤,١) طناً, اما في المرتبة الثانية فقد جاءت مقاطعتي ١٦ غريب ٢٧شاكلدي اذ بلغت المساحة المستغلة في زراعة محصول الشجر(٢١)دونماً في كل واحدة من المقاطعتينً وعدد الانفاق(١٢٦٠)نفقاً في كل مقاطعة وبكمية انتاج بلغت(٥٦,٧)طناً في كل منهما, اما في المرتبة الثالثة فقد جاءت مقاطعة١٩ تل الذهب التي بلغت فيها المساحة المستغلة في زراعة الباذنجان تحت الانفاق المحمية(١١)دونماً وعدد الانفاق(٦٦٠)نفقاً وبكمية انتاج بلغت(٧'٢٩)طناً من محصول الشجر, وجاءت في المرتبة الرابعة مقاطعتي١٧ الشجرة و٣٠ كيصومة بمساحة(١٠)دونم لكل منهما وكان عدد الانفاق (٦٠٠)نفقاً لكل مقاطعة وكمية انتاج بلغت (٢٧)طنا لكل مقاطعة ايضاً, اما المرتبة الخامسة فقد جاءت مقاطعة ١٨ الحوايج بمساحة(٨)دونم و(٤٨٠)نفقا وكمية انتاج بلغت (٢١,٦)طناً من محصول الشجر ثم تاتي بقية المقاطعات وكما موضحة في الجدول (٨)

جدول (٨)

التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة وعدد الانفاق البلاستيكية وكمية الانتاج وغلة الدونم لمحصول الشجر في ناحية العباسي.

المقاطعات	اعداد الانفاق	المساحة/دونم	الغلة(كغم/دونم)	الانتاج/طن
١٤ فاخرة وامام اسماعيل	٣٠٠	٥	٢٧٠٠	١٣,٥
١٥جارشلو	٤٩٨٠	٨٣	٢٧٠٠	٢٢٤,١
١٦ غريب	١٢٦٠	٢١	٢٧٠٠	٥٦,٧
١٧ الشجرة	٦٠٠	١٠	٢٧٠٠	٢٧
١٨ الحوائج	٤٨٠	٨	٢٧٠٠	٢١,٦
١٩ تل الذهب	٦٦٠	١١	٢٧٠٠	٢٩,٧
٢٠ بريج		-	-	-
٢٧ شا كلدي	١٢٦٠	٢١	٢٧٠	٥٦,٧
٢٩ تل الاحنف	٢٤٠	٤	٢٧٠٠	١٠,٨
٣٠ كيصومة	٦٠٠	١٠	٢٧٠٠	٢٧
٣١وعرة السحل		-	-	-
٣٢تلول عبيد	٣٠٠	٥	٢٧٠٠	١٣,٥
المجموع	١٠٦٨٠	١٧٨		٤٨٠,٦

المصدر: مديرية زراعة كركوك , شعبة زراعة العباسي, قسم الاحصاء وقسم الانتاج النباتي, ٢٠٢١.

الاستنتاجات:

١. تبين من خلال الدراسة ان ناحية العباسي تمتلك المؤهلات الطبيعية والبشرية التي تمكنها من الاستثمار وزيادة المساحة والانتاج من الخضراوات المحمية اذ يوجد في ناحية العباسي الاراضي الصالحة للزراعة, ووفره الموارد المائية, فضلا عن وفرة الايدي العاملة وتوفر طرق النقل ومراكز تسويق المنتوجات.

٢. تزرع في منطقة الدراسة العديد من محاصيل الخضراوات وتعد محاصيل(الطماطة , والخيار, والباميا, والباذنجان, والشجر) ابرز المحاصيل التي تزرع في الظروف المحمية.

٣. ان اسلوب الزراعة المحمية في ناحية العباسي هو اسلوب الزراعة المبكرة او التبكير في الانتاج اذ تبدا الزراعة والنمو في الانفاق في الاشهر الباردة (كانون الاول, كانون الثاني, شباط) ويبدأ الانتاج بعد ازالة الاغطية البلاستيكية في اشهر الربيع وتستمر الى فصل الصيف.

٤. تبين ان مقاطعة ١٥جارشلو قد جاءت في المركز الاول من حيث المساحة وعدد الانفاق وكمية الانتاج بسبب امتلاكها المؤهلات الطبيعية والبشرية التي مكنتها من الاستثمار في هذا المجال من الزراعة وجاءت في المركز الثاني مقاطعة ٢٧ شاكلدي,اما في المراكز الاخيرة فقد جاءت كل من مقاطعة ٣٠ كيصومة و٣١ وعرة السحل و٣٢ تلول عبيد وذلك بسبب قلة من يقطن فيها من السكان وامتلاكهم المساحات الواسعة واستخدامها في زراعة محاصيل الحبوب الشتوية.

٥. تبين من خلال الدراسة ان الاثر الاكبر في تباين المساحات المزروعة بالخضر المحمية يرجع الى تباين توزيع الاعداد السكانية من مقاطعة الى اخرى فقد جاءت مقاطعة ١٥ جارشلو في المركز الاول من حيث المساحة والانتاج والتي يبلغ عدد سكانها(١٠١٧٠) الف نسمة وهي تأتي بالمرتبة الثانية من حيث عدد السكان بعد مقاطعة ١٤ فاخرة وامام اسماعيل البالغ عدد سكانها(١٢٣٨٨)الف نسمة التي تعتبر ذات طابع مدني ولا يمارس العديد من سكانها مهنة الزراعة كونها مركز ناحية العباسي وجزء من اطرافها وجاءت كل من مقاطعات ٣٢تلول عبيد و٣١وعرة السحل و٣٠ كيصومة في المراتب الاخيرة كونها مناطق قليلة السكان.

٦. احتل محصول الطماطة المركز الاول من حيث المساحة والانتاج اذ بلغت المساحة المستغلة في زراعة هذا المحصول (١٠٤٧)دونم وبنسبة(٣٢,٢٢)% وكمية انتاج(٧٣٢٩)طناً وبنسبة (٥٦,٣٩)% من مجموع المحاصيل المزروعة الاخرى ثم جاء محصول الخيار في المرتبة الثانية, اما المرتبة الاخيرة فقد كانت لمحصول الشجر وذلك لقلة زراعته في منطقة الدراسة نتيجة تطلبه ظروف خاصة في عملية التلقيح.

التوصيات:

١. توصي الدراسة بضرورة زيادة الدعم من قبل الدولة في كافة الاتجاهات التي تصب في نمو وازدهار الزراعة المحمية وكذلك دعم المزارعين مادياً ومعنوينا لتحسين مستواهم المعاشي وتشجيعهم على الاستمرار وزيادة الانتاج والانتاجية وذلك للوصول الى الاكتفاء الذاتي من محاصيل الخضراوات المحمية وعدم استيراده من خارج القطر.

٢.اتباع برنامج التنمية الزراعية من قبل الحكومة في مجال الزراعة المحمية والتي من شأنها تحقيق زيادة في المساحات المزروعة والانتاج على المستوى البعيد.

٣.حماية المنتوج المحلي من الخضراوات المحمية عن طريق الية التحكم في اوقات استيراد هذه المنتوجات او زيادة الضرائب المفروضة عليها ومنع ضررها على الفلاح .

٤. وتوصي الدراسة بأنشاء مصانع لتعليب وتصنيع الفائض عن الحاجة من المنتجات الزراعية من محاصيل الخضر المحمية في منطقة الدراسة عند تدني اسعارها الانها محاصيل سريعة التلف وذلك لزيادة الفائدة الاقتصادية التي يحصل عليها المزارعون نتيجة زيادة اسعار هذه المنتجات والتحكم في موعد بيعها بعد تصنيعها او من خلال العمل في هذه المصانع.

٥.تطوير وتشغيل المصانع الخاصة بالصناعات الزراعية مثل معامل انتاج البيوت المحمية والنايلون الخاص بها ومعامل الاسمدة ومعدات الري بالتنقيط وصناعة المبيدات الحشرية ومصانع الآلات والمكائن الزراعية ومعداتها اذ ان هذه الصناعات توفر على الدولة الكثير من الاموال في حال استيرادها من الخارج وكذلك توفيرها للمزارعين بأسعار مدعومة.

٦. وكذلك توصي الدراسة بزيادة الاستثمار والانتاج في زراعة الخضراوات المحمية لما لها ارتباط بالتنمية المستدامة عن طريق ترشيد استهلاك مياه الري والمحافظة على التربة و توفير فرص عمل جديدة واشباع السوق بالمنتجات الزراعية من الخضراوات في غير موعدها.

الهوامش:

([1]) حسن,احمد عبد المنعم, تكنلوجيا الزراعة المحمية, المكتبة الاكاديمية للطباعة والنشر , القاهرة, مصر, ١٩٩٩, ص١٣.

([2]) الجبوري,عمر روكان محمود, حسن ثامر زنزل السامرائي , الحجم الامثل الانتاج محصول الطماطة المزروعة في الانفاق الواطئة (المغطاة) في محافظة السليمانية قضاء كلار للموسم الانتاجي ٢١٠٤ قضاء كلار ـ انموذجا ,مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية ,المجلد (١٦) العدد(٣) ٢٠١٦,ص ٢٠٢.

([3]) ظلال جواد كاظم، دلال حسن ، تحليل جغرافي على اثر المناخ على زراعة الخضروات الشتوية في محافظة النجف، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية،٢٠٢١، ص٢١١.

(٤) الكليدار, قصي قاسم , عبدالله حمد الدباش , علية جاسم محمد, قياس الجدوى الاقتصادية للزراعة المحمية للخضر في الانفاق البلاستيكية ومقارنتها مع الزراعة الموسمية لنفس الخضر في محافظة بغداد ٢٠٠٥,مجلة القادسية للعلوم الادارية والاقتصادية , المجلد ١٤, العدد٢, ٢٠١٢.

([5]) استمارة الاستبانة ملحق (٧)

(٦) الدراسة الميدانية بتاريخ٢٠٢٢/٢/١٥.

(٧) عباس, فرج فرحان, التباين المكاني لزراعة الخضراوات المحمية في محافظة صلاح الدين , رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية للعلوم الانسانية, جامعة تكريت, تكريت,٢٠١٨.ص ١٨.

(٨) عبد الحميد, منى السيد, الزراعة المحمية والزراعة بدون تربة ,الهيئة العامة لشئون الزراعة والثروة السمكية ,الكويت,١٩٩٧, ص٧.

(٩) شحاته, سعيد عبدالله محمد, احمد متولي محمد متولي , اساسيات الزراعة المحمية, وزارة التربية والتعليم ,جمهورية مصر العربية , طبعة عام ٢٠٠٩ __ ٢٠١٠م , ص٤٤.

(١٠) العزاوي, ظافر ابراهيم طه, زراعة الخضراوات المحمية في القطر العراقي, رسالة ماجستير(غير منشورة),كلية الآداب, جامعة بغداد بغداد,,١٩٩٨,ص١٨.

(١١) الشمري, فاضل عبد الحسن سهر, بشرى رمضان ياسين, التحليل المكاني للزراعة المحمية واثرها في التنمية الزراعية المستدامة في محافظة البصرة (أنموذجاً تطبيقياً), جامعة البصرة ,كلية التربية , قسم الجغرافية , (بحث منشور) مجلة ابحاث البصرة للعلوم الانسانية ,العدد١,مجلد٤٥, ٢٠٢٠م.

(١٢) العكيلي, محمد حبيب, مصدر سابق, ص٤٤٠

(١٣) الزيادي, حسين عليوي ناصر, ماجد عبدالله جابر, التحليل المكاني للزراعة المحمية في محافظة ذي قار, مجلة البحوث الجغرافية, العدد ١٧, ص ١٣٠.

(١٤) استمارة الاستبانة ملحق (٨)

(١٥) السعدون, عبدالله بن عبد الرحمن, تطبيقات انتاج محاصيل الخضر في البيوت المحمية , دار جامعة الملك سعود للطباعة والنشر , المملكة العربية السعودية, ٢٠١٩,ص١ـ٣.

(١٦) حمود, خضير كاظم, ادارة التسويق , المكتبة الوطنية , بغداد ١٩٨٨, ص٧٦.

(١٧) شريف, جمال, الفيزياء الزراعية ,كلية الزراعة, جامعة بغداد, دار الكتب للطباعة والنشر,بغداد,١٩٨٨, ص٥٥.

(١٨) الهيئة العامة للمساحة ، خريطة كركوك الادارية بمقياس ١/١٠٠٠٠٠٠, وعلى برنامج (Arc gis10.4).

(١٩) وزارة الزراعة, مديرية زراعة كركوك, شعبة زراعة العباسي, ٢٠٢١

Resources:

(1)Hassan, Ahmed Abdel Moneim, Protected Agriculture Technology, Academic Library for Printing and Publishing, Cairo, Egypt.1999.p13.,

(2)Al-Jubouri, Omar Rokan Mahmoud, Hassan Thamer Zanzal Al-Samarrai, the optimum size of the production of the tomato crop planted in the low agreement (covered) in the province of Sulaymaniyah, Kalar district, for the production season 2104, Kalar districtA model, Tikrit University Journal of Agricultural Sciences, Volume 16, Issue 2016, p. 202..

(٣) Shadows of Jawad Kazem, Dalal Hassan, , A geographical analysis on the impact of climate on the cultivation of winter vegetables in Najaf Governorate, Journal of Tikrit University for Human Sciences, 2021, p. 211.

(4)Al-Kalidar, Qusai Qassem, Abdullah Hamad Al-Dabbash, Aliyah Jassem Muhammad, measuring the economic feasibility of protected agricultureof vegetables in plastic tunnels and its comparison with the seasonal cultivation of the same vegetables in Baghdad Governorate 2005 record Al-Qadisiyah for Administrative and Economic Sciences, Volume 14, Issue 2, 2012.

). Questionnaire form Annex (7) 5(

The field study on February 15, 2022)6(

Abbas, Faraj Farhan, Spatial Variation of Cultivation of Protected Vegetables in Salah El –)7(

Din Governorate, Master's Thesis (Not(

Published) College of Education for Human Sciences, Tikrit University, Tikrit, 2018, p. 18.

(8)Abdul Hamid, Ali Al-Sayed, Protected Agriculture and Soilless Agriculture, Public Authority for Agriculture Affairs and Fish Resources, Kuwait, 1997, pg.

(9)Shehata, Saeed Abdullah Muhammad, Ahmed Metwally Muhammad Metwally, Fundamentals of Protected Agriculture, Ministry of Education, Republic of

Arab Egypt, 2009-2010 edition, p. 44.

(10)Al-Azzawi, Dhafer Ibrahim Taha, Cultivation of Protected Vegetables in the Iraqi Country, Master's Thesis (unpublished), College

Arts, University of Baghdad, Baghdad, 1998, p. 18.

(11)Al-Shammari, Fadel Abdul Hassan Sahar, Bushra Ramadan Yassin, spatial analysis of protected agriculture and its impact on sustainable agricultural development in Basra Governorate (an applied model), University of Basra, College of Education, Department of Geography, (published research) Basra Research Journal for Human Sciences, Issue 1, volume 45, 2020 AD.

Al-Ugaili, Muhammad Habib, previous source, p. 440)12(

(13)Al-Ziyadi, Hussein Aliwi Nasser, Majed Abdullah Jaber, Spatial Analysis of Protected Agriculture in Dhi Qar Governorate, Journal

Geographical Research, Issue 17, p. 1304

Questionnaire Form Annex (8))14(

(15)Al-Saadoun, Abdullah bin Abdul Rahman, Applications of Vegetable Crops Production in Greenhouses, King Saud University Press and Publishing House, Saudi Arabia, 2019, p. 3.1.

Hammoud, Khudair Kazem, Marketing Department, National Library, Baghdad 1988, p. 7) 16(

(17)Sharif, Jamal, Agricultural Physics, College of Agriculture, University of Baghdad, Dar AlKutub for Printing and Publishing, Baghdad, 1988, p. 55.

(18) The General Authority for Survey, the administrative map of Kirkuk at a scale of 1/10,000000, and on the program (Arc gis10.4.(

Ministry of Agriculture, Kirkuk Agriculture Directorate, Abbasid Agriculture Division, 2014)19(