التباين المكاني لمحصولي الرقي والبطيخ في محافظات الفرات الاوسط للمدة ٢٠١٣-٢٠٢٢

أ.د صلاح علي حمزة
salaha.alghazali@uokufa.edu.iq
أ.د ظلال جواد كاظم
قسم الجغرافية / كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة
dhilalj.kadhim@uokufa.edu

Spatial variation of Watermelon and cantaloupein the Middle Euphrates governorates for the period 2013-2022

Prof. Dr.Salah Ali Hamza
Prof. Dr. dhalal jawad kadhim
Department of Geography / College of Education for Girls / University of Kufa

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى دراسة التباين المكاني لمحصولي الرقي والبطيخ في محافظات الفرات الأوسط للمدة (٢٠١٣–٢٠٢٢)، من خلال تحليل التغيرات في المساحة المزروعة والإنتاج والإنتاجية، فضلاعن تحديد التوزيع الجغرافي للمحصولين على مستوى الوحدات الإدارية لعام ٢٠٢٢. اعتمد البحث على البيانات الإحصائية الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء ومديريات الزراعة في المحافظات، فضلاً عن استخدام الأساليب الكمية والخرائط الجغرافية (GIS) لبيان أنماط التوزيع المكاني.

أظهرت نتائج الدراسة وجود تباين مكاني وزماني واضح في زراعة محصولي الرقي والبطيخ، إذ تركزت أعلى المساحات والإنتاج في عدد محدود من الوحدات الإدارية، وعلى رأسها ناحية المدحتية ومركز قضاء الحمزة وناحية نفر، في حين انخفضت الزراعة أو انعدمت في وحدات إدارية أخرى. كما بينت النتائج أن التغيرات في المساحة المزروعة انعكست بشكل مباشر على حجم الإنتاج، مع تأثر واضح بعوامل طبيعية وبشرية أبرزها توفر المياه، وخصوبة التربة، ومستوى الخبرة الزراعية، وتكاليف الإنتاج.

ويخلص البحث إلى أن التباين المكاني في زراعة المحصولين يعكس عدم التجانس في الخصائص الطبيعية والاقتصادية بين وحدات منطقة الدراسة، مما يستدعي تبني سياسات زراعية أكثر كفاءة لتقليل الفجوات المكانية وتحسين الإنتاج الزراعي.

الكلمات المفتاحية: التباين المكاني _ لمحصولي الرقي والبطيخ _محافظات الفرات الاوسط

Abstract

This research aims to examine the spatial variation of watermelon and melon crops in the Middle Euphrates governorates for the period (2013–2022), through analyzing changes in cultivated area, production, and productivity, as well as identifying the geographical distribution of the two crops at the level of administrative units for the year 2022. The study relied on statistical data issued by the Central Statistical Organization and the agricultural directorates in the governorates, in addition to the use of quantitative methods and Geographic Information Systems (GIS) to illustrate spatial distribution patterns.

The results of the study revealed a clear spatial and temporal variation in the cultivation of watermelon and melon crops, where the highest cultivated areas and production were concentrated in a limited number of administrative units, mainly Al-Madhatiya sub-district, the center of Al-Hamza district, and Nafar sub-district, while cultivation decreased or was absent in other administrative units. The findings also showed that changes in cultivated area had a direct impact on production levels, with clear influence from natural and human factors, most notably water availability, soil fertility, level of agricultural expertise, and production costs.

The study concludes that the spatial variation in the cultivation of both crops reflects the lack of homogeneity in the natural and economic characteristics among the administrative units of the study area. This necessitates the adoption of more efficient agricultural policies to reduce spatial disparities and improve agricultural production.

Keywords: Spatial distribution – watermelon and cantaloupe – Middle Euphrates Governorates

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

يُعدّ محصولا الرقي والبطيخ من المحاصيل الزراعية المهمة في منطقة البحث لما يتمتعان به من قيمة غذائية عالية، إذ يُشكّلان عنصرًا أساسيًا في الغذاء اليومي للإنسان. فهما يُعدّان مصدرًا غنيًا بالماء والسكريات الطبيعية والفيتامينات، ولا سيما فيتاميني (A) و(C)، فضلًا عن احتوائهما على مجموعة من المعادن الضرورية لصحة الإنسان. كما يسهم استهلاكهما في ترطيب الجسم وتزويده بالطاقة خلال فصل الصيف، الأمر الذي يجعلهما من أكثر المحاصيل انتشارًا واستهلاكًا في هذه المدة.

تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الآتي: **هل يوجد تباين في التوزيع المكاني لمحصولي الرقي والبطيخ في منطقة الدراسة من حيث المساحات المزروعة وحجم الإنتاج؟**

وانطلقت البحث من فرضية مفادها **أن هناك تباينًا مكانيًا في توزيع محصولي الرقي والبطيخ في منطقة البحث من حيث المساحات المزروعة والإنتاج.**

ويهدف البحث إلى تحليل ودراسة التباين المكاني لمحصولي الرقي والبطيخ في منطقة الدراسة، بوصفهما من المحاصيل الخضرية الصيفية التي وردت ضمن بيانات المجموعة الإحصائية السنوية.

أما حدود البحث المكانية والزمانية والموضوعية، فقد تمثلت بدراسة التباين المكاني لمحصولي الرقي والبطيخ في محافظات الفرات الأوسط. وتضم منطقة الدراسة إداريًا (20) قضاءً و(40) ناحية، موزعة على النحو الآتي:

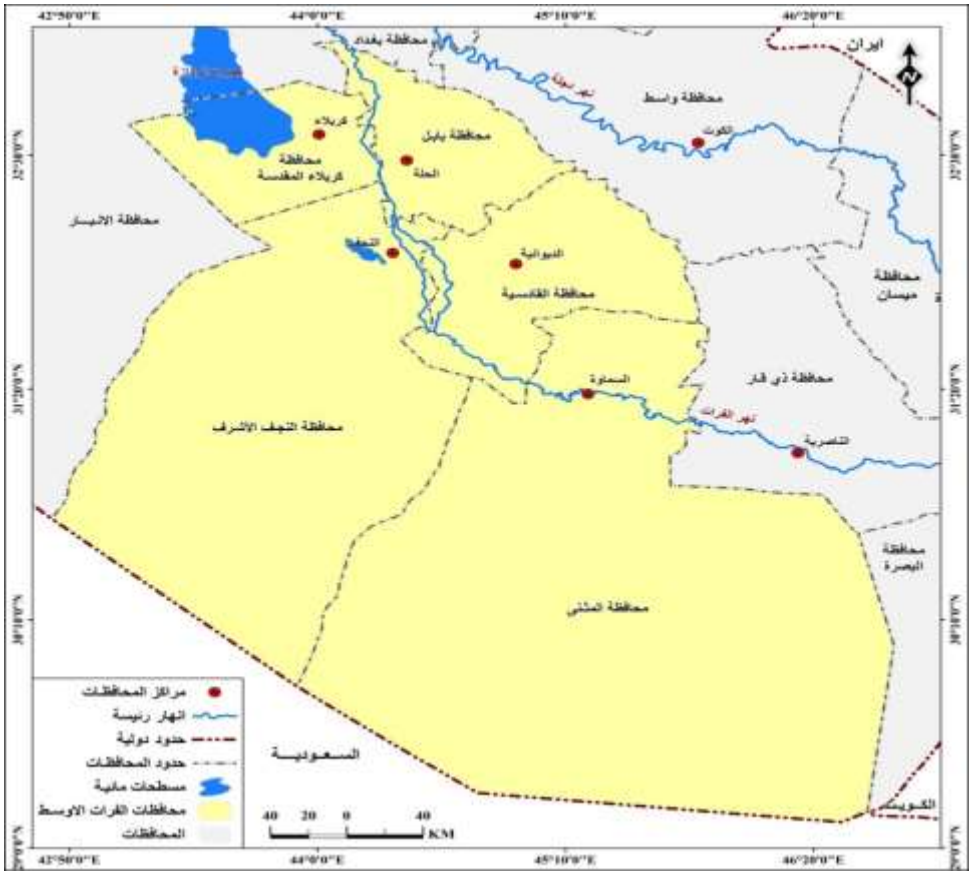
تضم محافظة بابل (4) أقضية و(12)ناحية وبمساحة قدرها (2046600) دونم، في حين تضم محافظة كربلاء (3) أقضية و(4) نواحٍ وبمساحة (2013600)دونم. أما محافظة النجف فتضم (4) أقضية و(6) نواحٍ وبمساحة (11529900) دونم، بينما تضم محافظة القادسية (4) أقضية و(11)ناحية وبمساحة (3261200) دونم. في حين بلغ عدد أقضية محافظة المثنى (5) أقضية وعدد نواحيها (7)نواحٍ وبمساحة (2069600) دونم، كما هو موضح في جدول (1) وخريطة(1) .

الجدول (1) محافظات الفرات الأوسط مساحتها وعدد وحداتها الإدارية لعام 2022

المحافظة	مركز المحافظة	عدد الاقضية	عدد النواحي	المساحة دونم	%	الاراضي الصالحة للزراعة (دونم)	%	المساحة المزروعة فعلاً (دونم)	%
بابل	الحلة	4	12	2046600	5,2	1715355	10,2	508753	20,7
كربلاء	كربلاء	3	4	2013600	5,1	976929	6	167814	7
النجف	النجف	4	6	11529600	29,2	11237100	67,1	477693	19,4
القادسية	الديوانية	4	11	3261200	8,2	1844701	11	1048488	42,6
المثنى	السماوة	5	7	20696000	52,3	965147	5,7	253542	10,3
المجموع		20	40	39547000	100	16739232	100	2456290	100

المصدر: وزاره التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الاحصاء الزراعي،بيانات غير منشوره لعام٢٠٢٢.

الخريطة(1) الوحدات الادارية لمحافظات الفرات الاوسط



المصدر : الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الادارية، المرئية الفضائية للقمر الصناعي(Land sat8) لعام ٢٠١٩، ومخرجات برنامج (Arc map 10.8) .

المبحث الاول : محصول الرقي

يُعدُّ محصول الرقي (البطيخ الأحمر) من أهم المحاصيل الصيفية في منطقة الدراسة، إذ ينتمي إلى العائلة القرعية (Cucurbitaceae)، وهو نبات عشبي حولي، تتعمق جذوره في التربة لتصل إلى نحو (٢) متر(ذاكر،٢٠٢٠ ، ص ٣٩٤) ، يُزرع خلال المدة الممتدة من منتصف شهر آذار حتى نهاية شهر نيسان، وتبلغ درجة الحرارة المثلى لنموه ما بين (٢١–٣٠°م)، في حين تُعدّ (١٨°م) الحد الأدنى لنموه،

وتصل درجة الحرارة العظمى المناسبة له إلى نحو (٣٥°م)(العنكوشي ، ٢٠٠٤، ص٧٠.) ، ويحتاج الرقي الى مقنن مائي بين (٢٥٤–٣٨١) م٣/دونم(الجبوري، ٢٠١٢، ص٩٤.) ، وتجود زراعته في التربة المزيجية الطينية او الغرينية الغنية بالكلس والمواد العضوية والتي تمتاز بجودة الصرف(الخاقاني ، ٢٠٢٠، ص٨٩.) ، ويُظهر جدول (٢) وشكل (١) أن معدل المساحة المزروعة بمحصول الرقي خلال المدة (٢٠١٣–٢٠٢٢) بلغ نحو (١٧٥٦٤,٤) دونم، إذ بلغت أعلى مساحة مزروعة عام ٢٠١٣ حوالي (٣٠٤٩٣) دونم، ثم أخذت بالانخفاض لتصل إلى أدنى قيمة لها عام ٢٠١٦ بمقدار (٧٧٤١) دونم. أما الإنتاج فقد بلغ معدله خلال المدة نفسها نحو (٤٧٩٠٤,٦) طن، وسُجلت أعلى كمية إنتاج عام ٢٠١٣ بواقع (٧٩٠٨٥) طن، ثم شهد تذبذباً واضحاً بالانخفاض والارتفاع ليصل إلى أدنى مستوى له عام ٢٠١٦ بواقع (١٩٨٣٠) طن.

في حين اتسمت الإنتاجية بالتباين من موسم إلى آخر، إذ سُجلت أعلى إنتاجية عام ٢٠٢١ وبلغت (٣٨٨٧,٨) كغم/دونم، في حين انخفضت إلى أدنى مستوى لها عام ٢٠٢٢ بمقدار (١٧٦٢,١) كغم/دونم، ويُعزى ذلك إلى قلة الحصة المائية، فضلاً عن تفاوت مستوى العناية الزراعية والجهود المبذولة من قبل المزارعين وخبراتهم الزراعية.

أما التوزيع الجغرافي لمحصول الرقي حسب الوحدات الإدارية في محافظات الفرات الأوسط لعام ٢٠٢٢، فيتضح من جدول (٣) وخريطة (٢) أن ناحية المدحتية جاءت في المرتبة الأولى بمساحة بلغت (٥٣٥٠) دونم، مشكلةً نسبة (٢١٪) من إجمالي المساحة المزروعة، تلتها مركز قضاء الحمزة في المرتبة الثانية بمساحة (٣٠٠٠) دونم وبنسبة (١١,٧٪)، ثم ناحية نفر في المرتبة الثالثة بمساحة (٢٥٠٠) دونم وبنسبة (٩,٨٪) من مجموع المساحة المزروعة. في حين حلّ مركز قضاء الوركاء في المرتبة الأخيرة بمساحة بلغت (٢) دونم فقط، أي بنسبة (٠,٠٠٧٪) من إجمالي المساحة المزروعة.

ومن حيث الإنتاج، تصدرت ناحية المدحتية أيضاً المرتبة الأولى بإنتاج بلغ (٨٨٢٧) طن، أي ما نسبته (١٩,٦٪) من إجمالي الإنتاج، تلتها ناحية نفر في المرتبة الثانية بإنتاج قدره (٥٢٥٠) طن وبنسبة (١٢٪)، ثم مركز قضاء الحمزة في المرتبة الثالثة بإنتاج بلغ (٤٨١٥) طن وبنسبة (١٠,٧٪) من مجموع الإنتاج. في حين جاء مركز قضاء الوركاء في المرتبة الأخيرة بإنتاج بلغ (٤) أطنان فقط، وبنسبة (٠,٠٠٩٪) من مجموع الإنتاج. ولم تظهر زراعة هذا المحصول في بقية الوحدات الإدارية، ويُعزى ذلك إلى منافسة المحاصيل الزراعية الأخرى له، فضلاً عن ارتفاع تكاليف الإنتاج.

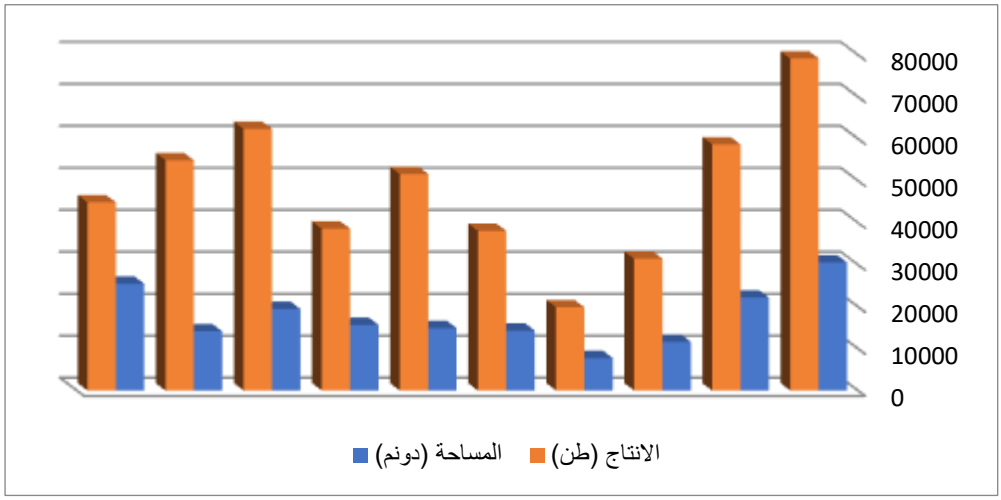
الجدول (٢) المساحات المزروعة والانتاج والإنتاجية لمحصول الرقي في محافظات الفرات الاوسط للمدة ٢٠١٢ -٢٠٢٢

السنة	المساحة (دونم)	الانتاج (طن)	الانتاجية (كغم/دونم)
2013	30493	79085	2593,54
2014	22118	58615	2650,1
2015	11575	31394	2712,2
2016	7741	19830	2561,7
2017	14260	38018	2666,1
2018	14861	51571	3470,2
2019	15624	38556	2467,8
2020	19431	62323	3207,4
2021	14103	54830	3887,8
2022	25438	44824	1762,1
المجموع	175644	479046	24091,14
المعدل	17564,4	47904,6	24091

المصدر: وزاره التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الانتاج النباتي، بيانات غير منشورة،لعام٢٠٢٢.

الشكل (١)

المساحة المزروعة وانتاج الرقي في محافظات الفرات الاوسط وللمده ٢٠١٣-٢٠٢٢



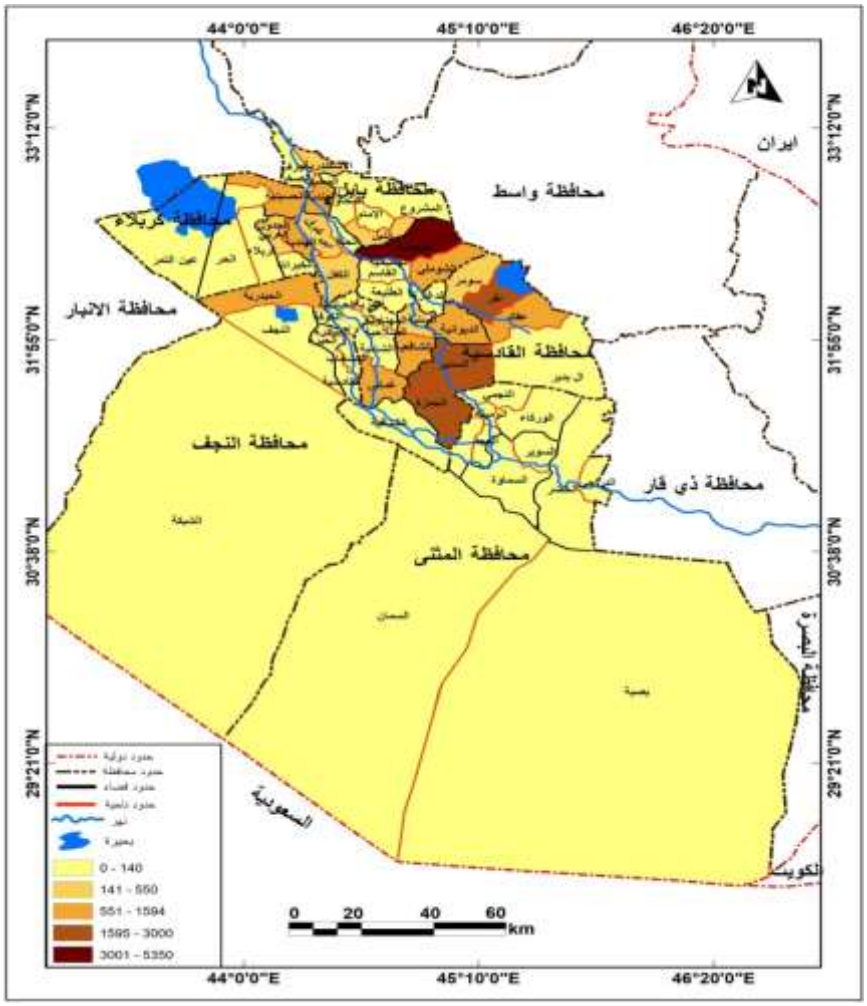
المصدر: الاعتماد على بيانات الجدول (2) وبرنامج Excel

الجدول(3) التوزيع الجغرافي لمحصول الرقي حسب الوحدات الإدارية
في محافظات الفرات الاوسط لعام ٢٠٢٢

المحافظة	اسم الوحدة الادارية	المساحة المزرعة دونم	%	الانتاج طن	%	المحافظة	اسم الوحدة الادارية	المساحة المزرعة دونم	%	الانتاج طن	%
بابل	م.ق الحلة	5	0,01	11	0,02		الحيرة	-	-	-	-
	الكفل	350	1,3	683	1,5		م.ق المشخاب	-	-	-	-
	ابي غرق	450	2	810	2		القادسية	-	-	-	-
	م.ق محاويل	75	0,29	124	0,27	القادسية	م.ق الديوانية	1594	6,2	3188	7,1
	المشروع	100	0,39	155	0,34		السنية	250	1	465	1
	الامام	25	0,09	49	0,10		الشافعية	1000	4	1900	4,2
	النيل	200	0,78	324	0,72		الدغارة	70	0,27	127	0,28
	م.ق الهاشمية	60	0,23	108	0,24		م.ق عفك	1000	4	1810	4
	القاسم	70	0,27	147	0,32		نفر	2500	9,8	5250	12
	المدحتية	5350	21	8827	19,6		البدير	120	0,4	228	0,50
	الشوملي	800	3,1	1560	3,4		سومر	400	1,5	660	1,4
	الطليعة	20	0,07	34	0,07		م.ق الشامية	-	-	-	-
	م.ق المسيب	140	0,55	217	0,48		غماس	733	2,8	1385	3
	سدة الهندية	700	3	994	2,2		المهناوية	-	-	-	-
	جرف الصخر	-	-	-	-		الصلاحية	-	-	-	-
	الاسكندرية	200	0,78	394	1		م.ق الحمزة	3000	11,7	4815	10,7
كربلاء	م.ق كربلاء	-	-	-	-		السدير	2000	7,8	2800	6,2
	الحسينية	720	3	1512	3,3		الشنافية	100	0,3	200	0,44
	م.ق عين التمر	47	0,18	90	0,20	السماوة	م.ق السماوة	-	-	-	-
	م.ق الهندية	1500	6	2130	5		السوير	-	-	-	-
	الجدول الغربي	550	2,1	743	1,6		م.ق الرميثة	-	-	-	-
	الخيرات	27	0,10	41	0,09		المجد	18	0,07	54	0,12
النجف	م.ق النجف	-	-	-	-		النجمي	140	0,5	587	1,3
	الحيدرية	1000	4	1985	4,4		الهلال	20	0,07	60	0,13
	الشبكة	-	-	-	-		م.ق السلمان	75	0,2	264	0,58
	م.ق الكوفة	5	0,01	8	0,01		م.ق الخضر	12	0,04	46	0,10
	العباسية	-	-	-	-		الدراجي	10	0,03	35	0,081
	الحرية	-	-	-	-		م.ق الوركاء	2	0,007	4	0,009
	م.ق المناذرة	-	-	-	-	المجموع		25438	100	44824	100

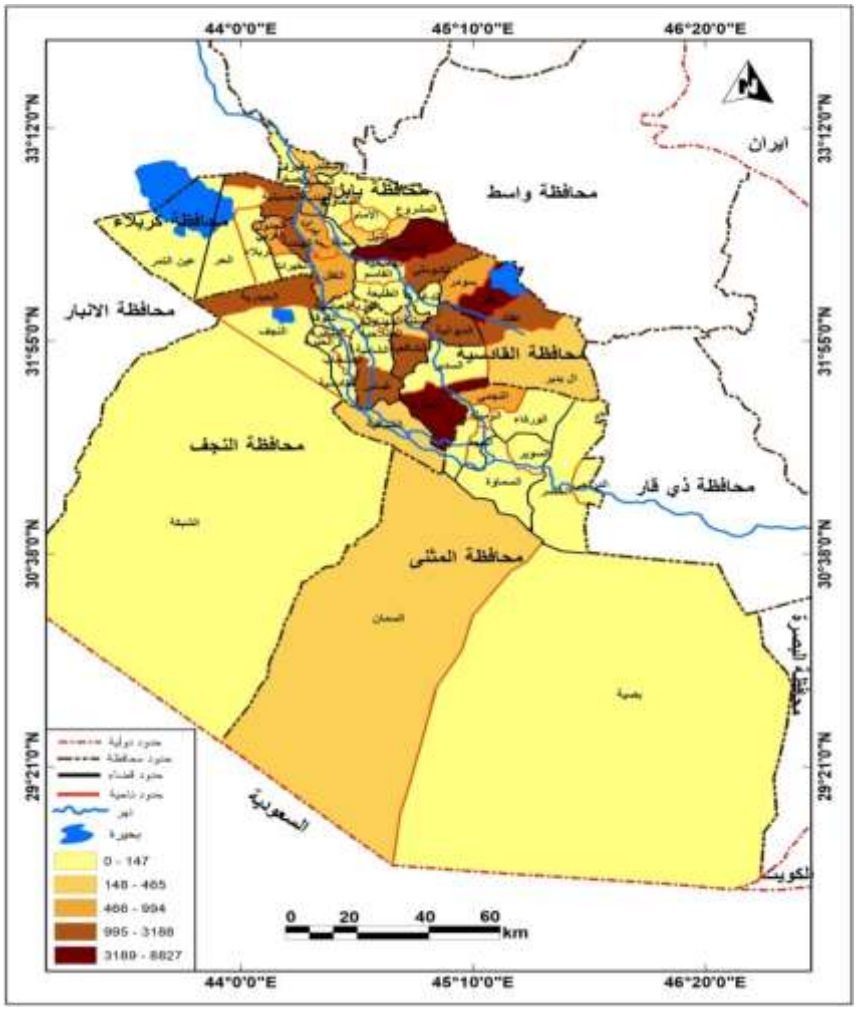
المصدر: مديريات زراعه محافظات الفرات الاوسط (بابل , كربلاء , النجف ,القادسية , المثنى) ، قسم الاحصاء الزراعي والتخطيط ، بيانات غير منشوره ، لعام ٢٠٢٢

- **الخريطة(2) التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة بالرقي حسب الوحدات الإدارية لمحافظات الفرات الأوسط لعام 2022**



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول(٣) (Arc map 10.8)

الخريطة(3) التوزيع الجغرافي لإنتاج الرقي حسب الوحدات الإدارية لمحافظات الفرات الأوسط لعام 2022



المصدر: بالاعتماد علي بيانات الجدول(٣) (Arc map 10.8)

المبحث الثاني: البطيخ

يُعدّ محصول البطيخ من المحاصيل الصيفية التابعة للعائلة القرعية، ويحتاج إلى موسم نمو طويل نسبيًا. وتتم زراعته خلال فترتين في الموسم الصيفي إذ تزرع الدفعة الأولى في أوائل شهر آذار ويُحصد المحصول بعد نحو (١٠٠) يوم، في حين تُزرع الدفعة الثانية في أواخر شهر آذار وبداية شهر حزيران ليجري حصادها خلال شهر أيلول(طارق,٢٠٢١ ، ص ١١٣). وتجود زراعة البطيخ في الترب الرملية والطينية الجيدة الصرف والخالية من الملوحة، كما يمكن ريّه بمياه قليلة الملوحة شريطة ألا تتجاوز الحدود التي تؤدي إلى انخفاض الإنتاج، إذ إن ارتفاع نسبة الملوحة ينعكس سلبًا على كمية المحصول وجودته(حمادي ، ٢٠١٨ ، ص ٢٦٠)(

ويتضح من جدول (٤) وشكل (٢) أن معدل المساحة المزروعة بمحصول البطيخ في محافظات الفرات الأوسط للمدة (٢٠١٣–٢٠٢٢) بلغ نحو (١٣٩٣٥.٧) دونم. وقد سجل عام ٢٠١٣ أعلى مساحة مزروعة بلغت (٢٢٨٦١) دونم، ثم أخذت المساحة بالانخفاض لتصل إلى أدنى مستوى لها عام ٢٠١٦ بواقع (٦٤٣٣) دونم، لتعاود الارتفاع بعد ذلك خلال السنوات اللاحقة.

أما الإنتاج فقد بلغ معدله خلال المدة نفسها نحو (٣٢٣٤٦.٠) طن، إذ سُجّلت أعلى كمية إنتاج عام ٢٠١٣ بواقع (٥١٥٧٤) طن، في حين انخفض الإنتاج إلى أدنى مستوياته عام ٢٠١٦ ليبلغ (١٢٠٥٩) طن. ويُعزى هذا التذبذب إلى ارتباط الإنتاج ارتباطًا وثيقًا بالمساحة المزروعة والإنتاجية، التي شهدت بدورها تباينًا من موسم إلى آخر؛ فقد بلغت أعلى إنتاجية نحو (٣٣٩٤.٧) كغم/دونم عام ٢٠٢٠، في حين سجلت أدنى إنتاجية عام ٢٠١٦ بواقع (١٨٧٤.٥) كغم/دونم. ويرجع ذلك إلى

اختلاف مستوى العناية بالمحصول، والجهود المبذولة من قبل المزارعين، فضلًا عن خصوبة التربة وتوفر مياه الري.

أما التوزيع الجغرافي لمحصول البطيخ حسب الوحدات الإدارية في محافظات الفرات الأوسط لعام ٢٠٢٢، فيتضح من جدول (٥) وخريطة (٣) أن ناحية المدحتية جاءت في المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة، إذ بلغت (٣١١٠) دونم، مشكلةً نسبة (١٦.٣٪) من إجمالي المساحة المزروعة. وجاءت ناحية نفر في المرتبة الثانية بمساحة بلغت (٢٢٠٠) دونم وبنسبة (١٢٪) من مجموع المساحة المزروعة، في حين احتل مركز قضاء الحمزة المرتبة الثالثة بمساحة قدرها (٢٠٠٠) دونم وبنسبة (١٠.٥٪). أما مركز قضاء الوركاء فقد جاء في المرتبة الأخيرة بمساحة بلغت نحو (٢) دونم فقط، مشكلةً نسبة (٠.٠٠٢٪) من إجمالي المساحة المزروعة بالمحصول

الجدول (٤)

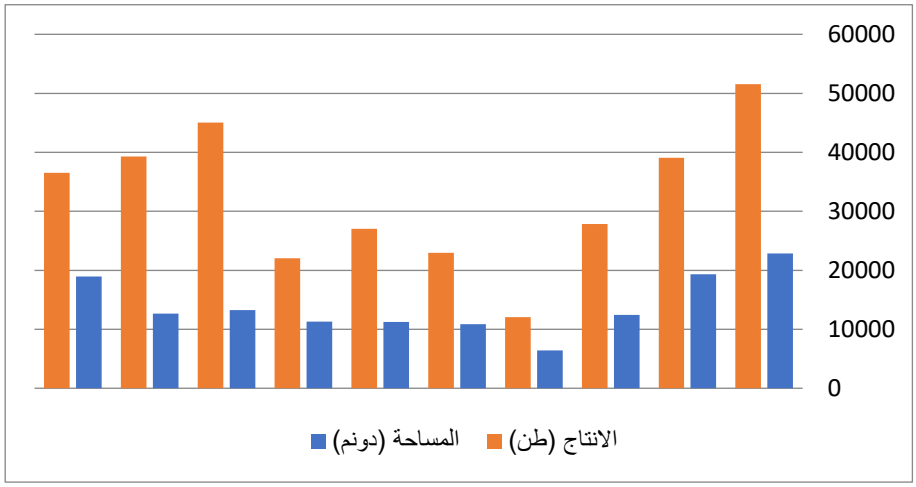
المساحة المزروعة والانتاج والانتاجية لمحصول البطيخ في محافظات الفرات الأوسط للمدة (٢٠١٢ -٢٠٢٢)

السنة	المساحة (دونم)	الانتاج (طن)	الانتاجية (كغم/دونم)
2013	22861	51574	2256
2014	19351	39085	2019,8
2015	12436	27854	2239,8
2016	6433	12059	1874,5
2017	10849	22984	2118,5
2018	11265	27026	2399,1
2019	11276	22055	1955,9
2020	13262	45020	3394,9
2021	12656	39275	3103,3
2022	18968	36528	1925,7
المجموع	139357	323460	23287,3
المعدل	13935,7	32346,0	2328,73

المصدر: وزاره التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الانتاج النباتي، بيانات غير منشورة،لعام٢٠٢٢.

الشكل (٢)

المساحات المزروعة وانتاج البطيخ في محافظات الفرات الاوسط وللمدة (٢٠١٣-٢٠٢٢)



المصدر :الاعتمادعلى بيانات الجدول (٤) وبرنامج Excel

وجاءت ناحية نفر في المرتبة الثانية من حيث المساحة المزروعة بمحصول البطيخ، إذ بلغت (٢٢٠٠) دونم، مشكلةً نسبة (١٢٪) من إجمالي المساحة المزروعة، في حين احتل مركز قضاء الحمزة المرتبة الثالثة بمساحة بلغت (٢٠٠٠) دونم وبنسبة (١٠.٥٪) من مجموع المساحة المزروعة. أما مركز قضاء الوركاء فقد جاء في المرتبة الأخيرة بمساحة لم تتجاوز (٢) دونم، مشكلةً نسبة (٠.٠٠٢٪) من إجمالي المساحة المزروعة. ولم تظهر زراعة المحصول في بقية الوحدات الإدارية، ويُعزى ذلك إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج، فضلًا عن منافسة المحاصيل الزراعية الأخرى، وقلة الحصة المائية المتاحة.

أما من حيث الإنتاج، فقد أظهر تباينًا واضحًا بين الوحدات الإدارية أيضًا؛ إذ تصدرت ناحية المدحتية المرتبة الأولى بكمية إنتاج بلغت (٥١٣١) طن، تمثل نسبة

(١٤٪) من إجمالي إنتاج البطيخ في محافظات الفرات الأوسط. وجاء مركز قضاء الحمزة في المرتبة الثانية بإنتاج قدره (٤٢٠٠) طن وبنسبة (١١.٤٪) من مجموع الإنتاج، في حين احتلت ناحية نفر المرتبة الثالثة بكمية إنتاج بلغت (٣٦٣٠) طن، مشكلةً نسبة (٩.٩٪) من إجمالي إنتاج البطيخ. أما مركز قضاء الوركاء فقد حلّ في المرتبة الأخيرة بكمية إنتاج لم تتجاوز (٥) أطنان، وبنسبة (٠.٠١٪) من مجموع إنتاج البطيخ في محافظات الفرات الأوسط.

الجدول (٥)

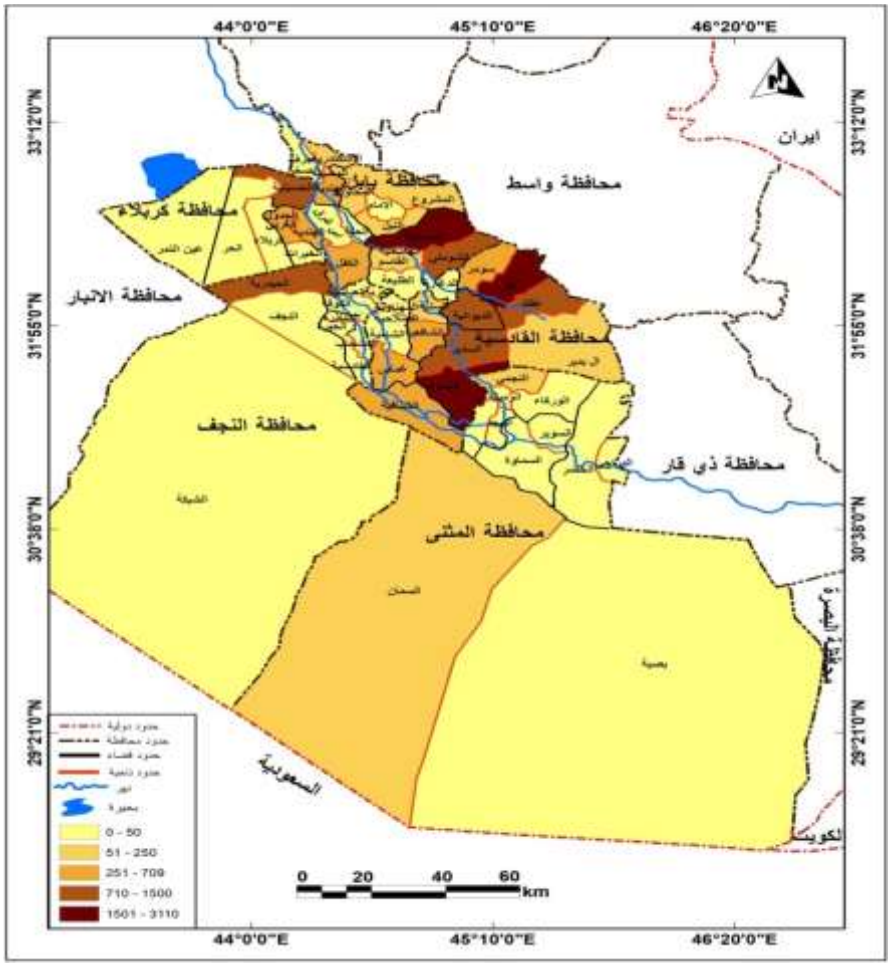
التوزيع الجغرافي لمحصول البطيخ حسب الوحدات الإدارية في محافظه الفرات الاوسط لعام ٢٠٢٢

المحافظة	اسم الوحدة الادارية	المساحة المزرعة دونم	%	الانتاج طن	%	المحافظة	اسم الوحدة الادارية	المساحة المزرعة دونم	%	الانتاج طن	%
بابل	م.ق الحلة	10	0,05	21	0,05		الحيرة	-	-	-	-
	الكفل	300	1,5	600	1,6		م.ق المشخاب	-	-	-	-
	ابي غرق	25	0,13	54	0,14		القادسية	-	-	-	-
	م.ق محاويل	75	0,39	165	0,45	القادسية	م.ق الديوانية	1500	8	3480	9,5
	المشروع	85	0,44	170	0,46		السنية	250	1,3	475	1,3
	الامام	20	0,10	44	0,12		الشافعية	300	1,5	630	2
	النيل	180	1	324	1		الدغارة	50	0,26	78	0,21
	م.ق الهاشمية	35	0,18	67	0,18		م.ق عفك	1000	5,2	1985	5,4
	القاسم	70	0,36	150	0,41		نفر	2200	12	3630	9,9
	المدحتية	3110	16,3	5131	14		البدير	100	0,52	200	0,5
	الشوملي	820	4,3	1558	4,2		سومر	400	2,1	760	2
	الطليعة	27	0,14	38	0,10		م.ق الشامية	-	-	-	-
	م.ق المسيب	70	0,36	108	0,29		غماس	709	3,7	1276	3,4
	سدة الهندية	400	2,1	688	2		المهناوية	-	-	-	-
	جرف الصخر	-	-	-	-		الصلاحية	-	-	-	-
	الاسكندرية	120	0,63	252	0,68		م.ق الحمزة	2000	10,5	4200	11,4
	م.ق كربلاء	-	-	-	-		المدير	1500	8	2925	8
	الحسينية	1070	5,6	2461	7		الشنافية	350	1,8	595	1,6

كربلاء	م.ق عين التمر	47	0,24	94	0,25	السماوة	م.ق السماوة	-	-	-	-
	م.ق الهندية	339	2	712	2		السوير	-	-	-	-
	الجدول الغربي	550	3	1045	3		م.ق الرميثة	-	-	-	-
	الخيرات	12	0,06	25	0,06		المجد	30	0,1	78	0,2
النجف	م.ق النجف	-	-	-	-		النجمي	130	0,6	406	1,1
	الحيدرية	1005	5,2	1859	5		الهلال	30	0,1	105	0,2
	الشبكة	-	-	-	-		م.ق السلمان	22	0,1	65	0,1
	م.ق الكوفة	5	0,02	10	0,02		م.ق الخضر	10	0,05	29	0,08
	العباسية	-	-	-	-		الدراجي	10	0,05	30	0,99
	الحرية	-	-	-	-		م.ق الوركاء	2	0,02	5	0,01
	م.ق المناذرة	-	-	-	-	المجموع		18968	100	36528	100

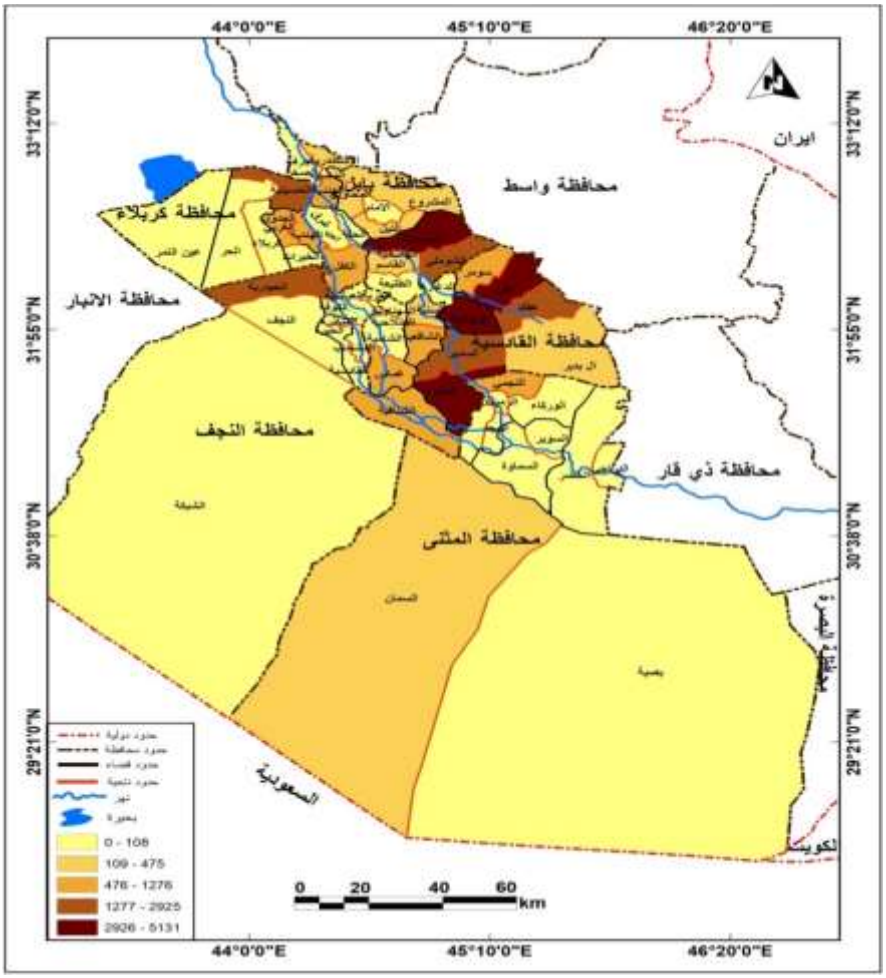
المصدر: مديريات زراعه محافظات الفرات الاوسط (بابل , كربلاء , النجف ,القادسية , المثنى) ، قسم الاحصاء الزراعي والتخطيط ، بيانات غير منشوره ، لعام ٢٠٢٢ .

الخريطة(4)التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة بالبطيخ حسب الوحدات الإدارية لمحافظات الفرات الأوسط لعام 2022



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول(٥) (Arc map 10.8)

الخريطة(5)التوزيع الجغرافي لإنتاج البطيخ حسب الوحدات الإدارية لمحافظات الفرات الأوسط لعام 2022



المصدر: بالاعتماد علي بيانات الجدول(٥) (Arc map 10.8)

الاستنتاجات: يتضح مما تقدم أن زراعة محصولي الرقي والبطيخ في محافظات الفرات الأوسط تشهد تباينًا مكانيًا وزمانيًا واضحًا خلال مدة الدراسة (٢٠١٣–٢٠٢٢)، ويمكن تلخيص أهم النتائج بما يأتي:

١. أظهرت البيانات وجود تباين ملحوظ في المساحات المزروعة والإنتاج والإنتاجية لمحصولي الرقي والبطيخ على مستوى محافظات الفرات الأوسط خلال مدة الدراسة، إذ سجل محصول الرقي أعلى مساحة مزروعة بلغت (٣٠٤٩٣) دونم عام ٢٠١٣ مقارنة بعام ٢٠١٦ الذي شهد انخفاضًا واضحًا، كما سجل محصول البطيخ أعلى مساحة مزروعة بلغت (٢٢٨٦١) دونم عام ٢٠١٣ مقارنة بالسنوات اللاحقة، ولا سيما عام ٢٠٢٢.

٢. كشفت الدراسة عن تباين واضح بين الوحدات الإدارية في محافظات الفرات الأوسط من حيث المساحات المزروعة والإنتاج لمحصول الرقي، اذ احتلت ناحية المدحتية في محافظة بابل المرتبة الأولى، تلتها مركز قضاء الحمزة في محافظة الديوانية بالمرتبة الثانية، ثم ناحية نفر في المحافظة نفسها بالمرتبة الثالثة.

٣. كما تبين وجود تباين مكاني في زراعة محصول البطيخ بين الوحدات الإدارية، إذ جاءت ناحية المدحتية في محافظة بابل في المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة والإنتاج، تلتها ناحية نفر في محافظة الديوانية في المرتبة الثانية، ثم مركز قضاء الحمزة في المحافظة نفسها في المرتبة الثالثة.

- **المقترحات:**

١. دعم التوسع الزراعي في زراعة محصولي الرقي والبطيخ في المناطق التي أظهرت كفاءة إنتاجية عالية، ولا سيما ناحية المدحتية ومركز قضاء الحمزة وناحية نفر، مع توجيه السياسات الزراعية نحو تعزيز هذه الميزة النسبية .

٢. تحسين إدارة الموارد المائية من خلال اعتماد تقنيات الري الحديثة (كالري بالتنقيط والرش)، للحد من الهدر المائي ورفع كفاءة استخدام المياه، خصوصًا في ظل التذبذب في الحصص المائية خلال سنوات الدراسة .

٣. توفير الدعم الفني والإرشادي للمزارعين عبر برامج إرشاد زراعي متخصصة، تهدف إلى رفع كفاءة الإنتاج وتحسين الإنتاجية من خلال استخدام البذور المحسنة والممارسات الزراعية الحديثة .

٤. التوسع في الدراسات الجغرافية الزراعية التطبيقية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستشعار عن بعد لرصد التغيرات المكانية والزمانية بدقة أعلى، بما يسهم في التخطيط الزراعي المستقبلي .

٥. تنويع التركيب المحصولي الزراعي في محافظات الفرات الأوسط لتقليل المخاطر الناتجة عن الاعتماد على محاصيل محددة، خاصة في ظل التغيرات المناخية وتذبذب الموارد المائية .

٦. تطوير البنية التحتية الزراعية والتسويقية من خلال إنشاء أسواق مركزية وخزن تبريدي، بما يقلل من الفاقد بعد الحصاد ويحسن عوائد المزارعين .

٧. تشجيع السياسات الزراعية الداعمة للمزارعين عبر تقديم القروض والتسهيلات المالية، بما يسهم في تقليل كلفة الإنتاج وزيادة الاستقرار الزراعي.

الهوامش:

1 – شهله ذاكر, توفيق سلام , جمعه احمد , التوزيع الجغرافي لزراعة المحاصيل وخضروات في محافظة ميسان , مجله لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية , العدد ٣٧ , الاصدار ١ / ٢٠٢٠ ، البحوث الجغرافية ، ص ٣٩٤

٢- هيفاء نوري عيسى العنكوشي، علاقة الخضائص المناخية بزراعة المحاصيل الزراعية في محافظة النجف ، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، ٢٠٠٤، ص٧٠.

٣- سلام هاتف احمد الجبوري، اساسيات علم المناخ الزراعي، ط١، بغداد، ٢٠١٢، ص٩٤.

٤ – عباس عيال محمد الخاقاني، الاحتياجات المائية لمحاصيل الخضروات الصيفية في محافظة ذي قار، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، ٢٠٢٠، ص٨٩.

٥ – انتصار طارق , موسى الشخيلي علي , مشكلات الانتاج الزراعي في قضاء علي الغربي , رساله ماجستير, كليه التربية , جامعه ميسان ,٢٠٢١ ، ص ١١٣ .

٦ – كاظم عبادي حمادي , جغرافيا الوطن العربي الزراعية ، ط١ ، دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان ٢٠١٨ ، ص ٢٦٠ .

المصادر:

١- الجبوري، (٢٠١٢) ،سلام هاتف احمد اساسيات علم المناخ الزراعي، ط١، بغداد.

٢- حمادي، كاظم عبادي , (٢٠١٨) ، جغرافيا الوطن العربي الزراعية ، ط١ ، دار الصفا للنشر والتوزيع , عمان .

٣- الخاقاني ،عباس عيال محمد ،(٢٠٢٠) الاحتياجات المائية لمحاصيل الخضروات الصيفية في محافظة ذي قار، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار.

٤- ذاكر، ،شهله, توفيق سلام , جمعه احمد ,(٢٠٢٠) ،التوزيع الجغرافي لزراعة المحاصيل وخضروات في محافظة ميسان , مجله لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية , العدد ٣٧ , الاصدار ١ ، البحوث الجغرافية .

٥- العنكوشي ،هيفاء نوري عيسى ،(٢٠٠٤)، علاقة الخضائص المناخية بزراعة المحاصيل الزراعية في محافظة النجف ، رسالة ماجستير، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة.

٦- طارق، انتصار, موسى الشخيلي علي , (٢٠٢١)،.مشكلات الانتاج الزراعي في قضاء علي الغربي , رساله ماجستير, كليه التربية , جامعه ميسان .

٧- مديريات الزراعة في محافظات الفرات الاوسط (بابل، كربلاء، النجف، القادسية، المثنى)،(٢٠٢٢)، قسم الاحصاء الزراعي والتخطيط والمتابعة، البيانات غير منشوره، للعام.

٨- وزاره التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء،(٢٠٢٢) ،قسم الاحصاء الزراعي، بيانات غير منشوره.

References

1. Al-Jubouri, Salam Hatif Ahmed, (2012), *Fundamentals of Agricultural Climatology*, 1st ed., Baghdad.

2. Hammadi, Kadhim Abadi, (2018), *Agricultural Geography of the Arab World*, 1st ed., Dar Al-Safa for Publishing and Distribution, Amman.

3. Al-Khaqani, Abbas Ayal Mohammed, (2020), *Water Requirements for Summer Vegetable Crops in Dhi Qar Governorate*, Master's Thesis, College of Arts, University of Dhi Qar.

4. Thakir, Shahla; Tawfiq, Salam; Juma, Ahmed, (2020), "Geographical Distribution of Crop and Vegetable Cultivation in Maysan Governorate", *Lark Journal for Philosophy, Linguistics and Social Sciences*, Issue 37, Vol. 1 (Geographical Studies).

5. Al-Ankushi, Haifa Nouri Issa, (2004), *The Relationship Between Climatic Characteristics and Crop Cultivation in Najaf Governorate*, Master's Thesis, College of Education for Women, University of Kufa.

6. Tariq, Intisar; Ali, Mousa Al-Shakhili, (2021), *Problems of Agricultural Production in Ali Al-Gharbi District*, Master's Thesis, College of Education, University of Maysan.

7. Directorates of Agriculture in the Middle Euphrates Governorates (Babylon, Karbala, Najaf, Al-Qadisiyah, Al-Muthanna), (2022), Department of Agricultural Statistics, Planning and Follow-up, Unpublished Data.

8. Ministry of Planning, Central Statistical Organization, (2022), Agricultural Statistics Department, Unpublished Data.