وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم الجغرافية

التوزيع الجغرافي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى

أطروحة تقدم بها الطالب

حسين علي مجيد السعيدي

إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة

دكتوراه فلسفة في الجغرافية

بإشراف

أ. د رعد رحيم حمود العزاوي

1438هـ 2017 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمنِ الرَّحِيمِ

﴿هُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ * يُنبِتُ لَكُم بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالأَعْنَبَ وَمِن كُلِّ الثمرت إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

صَدَقَ اللهُ العَلي العَظيم

سورة النحل الآية (10-11)

الاهداء

إلى شهداء العراق الذين ارتوت بدمائهم أرض الرافدين عزاً

وشموخاً وأبطال الجيش والشرطة والحشد الشعبي

إلى من لا يكل اللسان بالدعاء له.. إلى منبع التضحية..بحر

الحنان ... جدي .. ترحماً واستغفاراً

إلى ينبوع الحنان المتدفق والتي ضاقت الكلمات عن وصفها

... جدتي العزيزة ... أطال الله عمرها

إلى من جند نفسه لخدمتي ..وبذل الغالي والنفيس في سبيل

رفعتي ... والدي ..عرفاناً وامتناناً

إلى الشمعة التي لولاها لما أمسكت أناملي قلماً إلى من ملكت

قلبي وكل مشاعري... والدتي

إلى الذي تهون أمامه كل الصعاب وتضمحل كبائر الأمور

...شقيقي ... حسن

إلى شريكة حياتي في السراء والضراء...زوجتي الغالية

إلى قرة عيني أولادي ... ريان والين ونورالحسين

إلى من أحيا لأجلهم ..الذين يريدون سعادتي... إخوتي وأخواتي

... حُبا واعتزازاً

إلى كل قلب خفق حُباً وفاءا لي

إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي

((حسين))

شكر وثناء

الحمد لله رب العالمين حمداً كثيراً يوافي نعمه وأفضل الصلاة وأزكى التسليم على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا ومولانا محمد صلى الله عليه واله وسلم وعلى آله الطيبين الطاهرين وصحبه التابعين له بإحسان إلى قيام يوم الدين .

لا يسعني وأنا انتهي من إعداد هذه الأطروحة إلا أن أقدم شكري وتقديري إلى مؤسسة العلم والعلماء وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . التي أفاضة بعطائها من اجل رفع راية العراق في المحافل الدولية وخدمة البشرية بعلمها .

لا يسعني وأنا أضع اللمسات الأخيرة لهذه الدراسة إلا أن أتقدم بالامتنان والشكر الجزيل إلى جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الإنسانية / وحدة الدراسات العليا على جهودهم الخيرة في توفير الأجواء العلمية المناسبة .

فإذا كانت هناك كلمة شكر يمكن تسجيلها فهي لأستاذي الفاضل رعد رحيم حمود العزاوي ،الذي لم يبخل علي بالجهد والوقت في تقويم هذه الأطروحة لتخرج بهذه الصورة ،فله مني ابلغ درجات الشكر والامتنان وجزاه الله عني خير الجزاء .

كما أتقدم بالشكر و التقدير إلى جميع أساتذة قسم الجغرافية المحترمين و أخص منهم بالذكر الدكتور محمد يوسف إلهيتي و الدكتور خضير عباس التميمي و الدكتور عبد الأمير عباس الحيالي والدكتور عبد الله حسون والدكتور حميد علوان الساعدي والدكتور منعم نصيف لما قدموه لي من مساعدة قيمة خلال مدة الدراسة .

وأقدم شكري وتقديري إلى المسئولين والموظفين في الشعب الزراعية التابعة لنواحي واقضية المحافظة وكذلك دوائر الري والإحصاء في المحافظة كافة لما قدموه من معلومات وبيانات إحصائية لخدمة الدراسة . ولا يفوتني إن اشكر الأخوان والأخوات العاملين والعاملات في مكتبة كلية التربية والمكتبة المركزية – جامعة ديالى.ومكتبات جامعة بغداد ، وجامعة المستنصرية وفي الختام اشكر أفراد أسرتي وكل من لهم الفضل في إنجاز هذه الدراسة . وشكري وامتناني إلى جميع طلبة الدراسات العليا في قسم الجغرافية.

ومن الله التوفيق

الباحث

بسم الله الرحمن الرحيم

إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الأطروحة الموسومة بـ (التوزيع الجغرافي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى) المقدمة من قبل طالب (حسين علي مجيد السعيدي) قد تمت بإشرافي في كلية التربية للعلوم الانسانية - جامعة ديالى ، وهي جزء من متطلبات نيل شهادة دكتوراه - فلسفة في الجغرافية .

التوقيع

المشرف : أ. د رعد رحيم حمود العزاوي

التاريخ : 9 / 10 / 2016

- توصية رئيس قسم الجغرافية .

بناء على التوصيات المتوفرة ، أرشح هذه الاطروحة للمناقشة.

التوقيع

الاستاذ الدكتور محمد يوسف حاجم الهيتي

رئيس قسم الجغرافية

التاريخ : 9 / 10 / 2016

بسم الله الرحمن الرحيم

إقرار الخبير اللغوي

أشـهد أن هـذه الاطروحـة الموسـومة بــ (التوزيـع الجغرافـي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى) قد تمت مراجعتها من الناحية اللغوية بأشرافي وأصبحت باسلوب لغوي سليم خالٍ من الأخطاء والتعبيرات اللغوية غير الصحيحة ، ولاجله وقعت.

التوقيع

م. د : يسرى هادي رشيد

كلية التربية للعلوم الانسانية

جامعة ديالى

التاريخ : 14 \ 2 \ 2016

بسم الله الرحمن الرحيم

إقرار الخبير العلمي

أشهد أن هذه الاطروحة الموسومة بـ (التوزيع الجغرافي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى) المقدمة من قبل طالب (حسين علي مجيد السعيدي) ، قد تم تقويمها علمياً من قبلي ، وعليهِ أُرشح هذهِ الاطروحة للمناقشة من الناحية العلمية .

التوقيع

أ.م.د مناف محمد السوداني

التاريخ : 14 / 2 / 2017

بسم الله الرحمن الرحيم

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة والتقويم نشهد أننا قد اطلعنا على الاطروحة الموسومة بـ(التوزيع الجغرافي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى) وقد ناقشنا الطالب (حسين علي مجيد السعيدي) في محتوياتها ، وفيما له علاقة بها ، ونعتقد انها جديرة بالقبول لنيل شهادة دكتوراه/ فلسفة في الجغرافية.

التوقيع	التوقيع	التوقيع
رئيس اللجنة	عضو اللجنة	عضو اللجنة
أ.د محمد يوسف حاجم	أ.د ندى شاكر جودت	أ.د شمخي فيصل ياسر

التوقيع	التوقيع	التوقيع
عضو اللجنة	عضو اللجنة	عضو اللجنة (المشرف)
أ.د حميد علوان محمد	أ.م.د خلود علي هادي	أ.د رعد رحيم حمود

صدقت من قبل عمادة كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة ديالى.
عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى
التوقيع

أ.م .د نصيف جاسم محمد الخفاجي

عميد الكلية

التاريخ : / / 2017

المستخلص : تعد محافظة ديالى من المناطق الزراعية المهمة على مستوى العراق ، وتمتلك إمكانات طبيعية وبشرية يمكن استثمارها في مجال تنمية الزراعة المغطاة ، وتنتج محاصيل زراعية متنوعة منها أشجارالفاكهة ومحاصيل الحبوب والخضروات المغطاة ، ولأهمية هذه المحاصيل في حياة الإنسان لأنها مادة غذائية أساسية ، يهدف موضوع الدراسة إلى التوزيع الجغرافي لمحاصيل الخضر المغطاة وكمية إنتاجها و مساحتها وأعداد البيوت البلاستيكية والأنفاق على مستوى الاقضية والنواحي ، ومعرفة أسباب التباين المكاني في توزيع البيوت للزراعة المغطاة .

شملت الدراسة خمسة فصول ، تضمن الفصل الأول الإطار النظري وجاء في مبحثين ، تناول الأول مشكلة الدراسة وأهميته وأهدافه ، وأختص الثاني بمفاهيم الدراسة والدراسات السابقة .والفصل الثاني تناول دراسة أثر العوامل الطبيعية على زراعة الخضر المغطاة في منطقة الدراسة . وتضمن الفصل الثالث دراسة أثر العوامل البشرية على زراعة الخضر المغطاة في منطقة الدراسة . وخصص الفصل الرابع لدراسة التوزيع الجغرافي لمحاصيل الخضر المغطاة من حيث المساحة المخصصة للخضر المغطاة وكمية الإنتاج ، وجاء في مبحثين ، تناول الأول التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية وكمية إنتاجها وأنواع محاصيل الخضر ، وتناول المبحث الثاني التوزيع الجغرافي لعدد الأنفاق البلاستيكية وكمية إنتاجها وأنواع الخضر المغطاة التي تزرع ضمن منطقة الدراسة.وأخيراً الفصل الخامس الذي تناول دراسة المشاكل والمعوقات والتوجهات المستقبلية لتنمية الزراعة المغطاة ، وجاء في مبحثين ، تناول الأول المشاكل والمعوقات التي تعاني منها الزراعة المغطاة ، وتناول المبحث الثاني التوجهات المستقبلية لتنمية الخضر المغطاة في منطقة الدراسة ،وختمت الدراسة بالاستنتاجات والتوصيات .

كما حددت الدراسة أهم محاصيل الخضر المغطاة السائدة في منطقة الدراسة إذ برزت سبعة أنواع رئيسة تزرع ضمن منطقة الدراسة ، وهي محاصيل (الطماطم ، الخيار، الباذنجان ، الفلفل ، الشجر ، الباميا ، والباقلاء) ، وكذلك تزرع بعض محاصيل الفواكه ومنها (الفراولة ، البطيخ ، والرقي) ، يستخدم في المحافظة أسلوبين من الزراعة المغطاة هما البيوت البلاستيكية والأنفاق البلاستيكية ويبلغ عددها (2875) بيتاً لسنة 2014 ، أعداد البيوت المستغلة في زراعة الخضر المغطاة تختلف من سنة لأخرى حسب الوضع الأمني والاقتصادي للمحافظة ،وبلغت المساحة المخصصة من الأراضي الزراعية للبيوت البلاستيكية (718,75) دونماً ، ولا وجود للبيوت الزجاجية ضمن منطقة الدراسة وذلك لارتفاع كلفتها .

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
العنوان	أ
الآية الكريمة	ب
الإهداء	ت
شكر وثناء	ث
إقرار المشرف	ج
إقرار الخبير اللغوي	ح
إقرار الخبير العلمي	خ
إقرار لجنة المناقشة	د
مستخلص	ذ
قائمة المحتويات	ر - ز
قائمة الجداول	س - ش
قائمة الخرائط	ص
قائمة الأشكال	ض- ط
قائمة الصور	ظ
الفصل الأول : الإطار النظري للدراسة	1 - 20
المبحث الأول: مشكلة البحث وأهميته وأهدافه	2 - 10
المدخل	2
أولا- مشكلة الدراسة	3
ثانيا- فرضية الدراسة	3
ثالثا- هدف الدراسة	3
رابعا – مبررات الدراسة	4
مراحل الدراسة	4
خامسا - الحدود الجغرافية للدراسة	5
سادسا – المنهج العلمي	9
سابعا - هيكلية الدراسة	10-9
المبحث الثاني: المفاهيم والدراسات السابقة	10 – 20
المفاهيم	10 – 18
دراسات سابقـــــة	18 – 20
الفصل الثاني : أثر العوامل الطبيعية على زراعة الخضروات المغطاة	21 - 50

مدخل	22
أولا البنية والتكوين الجيولوجي	22
ثانيا السطح (التضاريس)	23
ثالثا المناخ	23 – 41
ثالثا- التربة	42 – 43
رابعا- الموارد المائية	43 – 49
خامسا – النبات الطبيعي - ر -	49 – 50
الخلاصة	50
الفصل الثالث : أثر العوامل البشرية على زراعة الخضروات المغطاة	51– 80
مدخل	52
أولا : السكان والأيدي العاملة	53 –58
ثانيا : نظام الري	59 – 66
ثالثا :طرق النقل	67- 69
رابعا - التسويق الزراعي	69 -70
خامسا – السياسة الزراعية للدولة	71 – 80
الفصل الرابع : التوزيع الجغرافي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى	81 – 163
المبحث الأول : التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية وكمية إنتاجها وأنواع محاصيل الخضر المغطاة لمنطقة الدراسة	81 – 140
مدخل	81
أولا: التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية لمنطقة الدراسة	82 – 105
ثانيا : التوزيع الجغرافي لأنواع محاصيل الخضر المغطاة	106 – 140
المبحث الثاني :التوزيع الجغرافي لعدد الأنفاق البلاستيكية وكمية إنتاجها وأعدادها وأنواع محاصيل الخضر المغطاة لمنطقة الدراسة	141 – 162
أولاً : التوزيع الجغرافي لعدد الإنفاق البلاستيكية لمنطقة الدراسة	142 – 163
الفصل الخامس : المشاكل والمعوقات والتوجهات المستقبلية لتنمية الزراعة المغطاة في محافظة ديالى	164 – 188
المبحث الأول: المشاكل والمعوقات التي تعاني منها الزراعة المغطاة في محافظة ديالى .	164 – 177
أولا : المشاكل والمعوقات المتعلقة بالعوامل الطبيعية	165 – 171
ثانيا : المشاكل المتعلقة بالعوامل البشرية .	171 – 177
المبحث الثاني :التوجهات المستقبلية لتنمية زراعة الخضروات المغطاة	178 –188
أولاً: الحلول والتوجهات المتعلقة بالعوامل الطبيعية	179 – 181
ثانياً: الحلول المتعلقة بالعوامل البشرية	181 – 187
الخلاصة	188

الاستنتاجات والتوصيات	193 - 189
المصادر	203 – 194
ملخص باللغة الإنكليزية	B - C

قائمة الجداول

ت	العنوان	رقم الصفحة
1	التوزيع المساحي والنسبي للأراضي وأراضي الصالحة للزراعة في الوحدات الإدارية لمحافظة ديالى لعام 2015.	7
2	المعدلات الشهرية والسنوية لساعات السطوع الشمسي الفعلية اعتماداً على بيانات محطات (الخالص وخانقين وبغداد)للمدة (1991-2014).	27
3	المتطلبات الحرارية لمحاصيل الخضر المغطاة.	29
4	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى والعظمى المئوية للمحطات(بغداد - خانقين –والخالص)(1991- 2014)	32
5	المعدلات الشهرية لكميات الأمطار الساقطة (ملم) في محطات خانقين – بغداد - الخالص (1991-2014)	34
6	المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية(%) للمحطات الثلاثة بغداد- خانقين - الخالص(1991-2014)	37
7	المعدلات الشهرية والسنوية لقيم التبخر (ملم) في المحطات الخالص – بغداد - خانقين(1991-2014)	39
8	المعدلات الشهرية لسرعة الرياح متر/ ثا لمحطات بغداد- خانقين- الخالص للمدة (1991- 2014	41
9	المعدل الشهري والسنوي لعدد الأيام التي تحدث فيها العواصف الغبارية والرعدية لمحطات بغداد- الخالص- خانقين(1991-2014)	42
10	عدد الآبار التي تستخدم في الزراعة لمنطقة الدراسة لسنة 2014.	49
11	التوزيع النسبي لعدد مالكي البيوت والأنفاق البلاستيكية حسب أقضية ونواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	56
12	أعداد المستقرات الريفية حسب أقضية محافظة ديالى لسنة 2014.	58
13	التوزيع الجغرافي لعدد المضخات التي تستخدم لري الخضر المغطاة في محافظة ديالى 2014.	63
14	أعداد قروض البيوت البلاستيكية ومنظومات الري بالتنقيط والآبار الموزعة على الفلاحين حسب أقضية ونواحي المحافظة من سنة 2008	73

	- 2016.	
15	التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية في محافظة ديالى بحسب جهة تجهيزها لسنة 2014.	84
16	التوزيع النسبي لعدد البيوت البلاستيكية المستغلة ضمن منطقة الدراسة لسنة 2014	85
17	التوزيع الجغرافي للبيوت البلاستيكية المكيفة وغير المكيفة حسب منطقة الدراسة لسنة 2014.	87
18	التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية المستغلة وغير المستغلة حسب أقضية ونواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	92
16	المساحات الزراعية وكمية الإنتاج والأهمية النسبية لمحاصيل الخضر المغطاة بحسب نوع المحصول في محافظة ديالى لسنة 2014.	100
17	أعداد البيوت البلاستيكية ونسبتها المستغلة بمحاصيل الخضر المغطاة حسب نوع وإنتاجية المحصول لسنة 2014.	102
18	المساحات المزروعة وكمية الإنتاج وعدد البيوت البلاستيكية ونسبتها لمحصول الطماطة المغطاة على وفق الاقضية والنواحي لمحافظة ديالى لسنة 2014.	107
19	التوزيع الجغرافي للمساحات المزروعة بمحصول الخيار وكميات إنتاجها وعدد البيوت البلاستيكية ونسبتها في نواحي محافظة ديالى لعام 2014.	115
20	المساحة المزروعة وكمية إنتاج وعدد البيوت البلاستيكية لمحصول الباذنجان المغطاة لمحافظة ديالى لسنة 2014.	122
22	المساحات المزروعة وكمية إنتاج وعدد البيوت البلاستيكية لمحصول الشجر المغطاة ونسبتها في نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	128
23	المساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد البيوت البلاستيكية لمحصول الفلفل المغطاة ونسبتها في نواحي محافظة ديالى لسنة 2014	133
24	المساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد البيوت البلاستيكية ونسبتها لمحصول الباميا المغطاة لبعض نواحي محافظة ديالى لسنة 2014	139
24	المساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد البيوت البلاستيكية ونسبتها لمحصول الفراولة المغطاة لبعض نواحي محافظة ديالى لسنة 2014	140
25	المساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد الأنفاق البلاستيكية ونسبتها لمحصول الطماطة لاقضية ونواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	144
26	المساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد الأنفاق البلاستيكية ونسبتها لمحصول الخيار بحسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	147
27	التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد الأنفاق البلاستيكية ونسبتها لمحصول الباذنجان بحسب أقضية ونواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	150
28	التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد الأنفاق البلاستيكية ونسبتها لمحصول الشجر لاقضية ونواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	153

29	التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد الأنفاق البلاستيكية ونسبتها لمحصول الفلفل لاقضية ونواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	157
30	التوزيع الجغرافي للمساحة المزروعة وكمية الإنتاج وعدد الأنفاق البلاستيكية ونسبتها لمحصول الباميا لنواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	160
31	مساحة الخضر المغطاة وعدد البيوت البلاستيكية والأنفاق في محافظة ديالى لسنوات 2013-2014-2015- 2016.	165

قائمة الخرائط

ت	العنوان ش -	رقم الصفحة
1	التوزيع الجغرافي للأقضية والنواحي في محافظة ديالى لسنة 2014.	6
2	خطوط المطر المتساوي في محافظة ديالى	35
3	الموارد المائية والسدود والخزانات في محافظة ديالى	47
4	التوزيع النسبي للمستقرات الريفية في محافظة ديالى لسنة 2014.	59
5	التوزيع الجغرافي النسبي للمضخات المستخدمة في ري محاصيل الخضر المغطاة في محافظة ديالى بحسب الوحدات الإدارية لسنة 2014	65
6	التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية المكيفة حسب الاقضية والنواحي في محافظة ديالى لسنة 2014.	49
7	التوزيع الجغرافي لأعداد البيوت البلاستيكية غيرالمكيفة المستخدمة في الزراعة المغطاة بحسب النواحي في محافظة ديالى لسنة 2014.	91
8	التوزيع الجغرافي لنسب أعداد البيوت المستغلة في الزراعة المغطاة بحسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	94
9	التوزيع الجغرافي النسبي لأعداد البيوت البلاستيكية غيرالمستغلة في الزراعة المغطاة لنواحي منطقة الدراسة لسنة2014.	96
10	التوزيع الجغرافي النسبي للبيوت البلاستيكية المستغلة وغير المستغلة في الزراعة المغطاة لنواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	98
11	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة بمحصول الطماطة المغطاة حسب أقصية ونواحي المحافظة لسنة 2014.	109
12	التوزيع الجغرافي النسبي للمساحات المزروعة بمحصول الخيار لنواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	118
13	التوزيع الجغرافي النسبي للمساحات المزروعة بمحصول الباذنجان بحسب نواحي محافظة ديالى لعام 2014	124
14	التوزيع الجغرافي النسبي للمساحة المزروعة بمحصول الشجر في نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	130
15	التوزيع النسبي لمساحات محصول الفلفل حسب نواحي المحافظة ديالى لسنة 2014.	136
16	التوزيع الجغرافي النسبي للمساحة المخصصة لمحصول الطماطة الانفاق حسب الاقضية والنواحي لسنة 2014 .	145

17	التوزيع الجغرافي النسبي للمساحات المزروعة لمحصول الخيار لنواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	148
18	التوزيع الجغرافي النسبي للمساحة المزروعة لمحصول الباذنجان حسب نواحي المحافظة لسنة 2014.	151
19	التوزيع الجغرافي النسبي لمساحات المزروعة لمحصول الشجر في نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	155
20	التوزيع الجغرافي لمحصول الباميا حسب أقضية ونواحي المحافظة لسنة2014 .	161

قائمة الأشكال

ت	العنوان	رقم الصفحة
1	التوزيع النسبي لمساحات أقضية محافظة ديالى لعام 2014.	8
2	المعدلات الشهرية لساعات السطوع الشمسي في محطات (بغداد- خانقين - الخالص)للمدة(1991-2014).	27
3	المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى والعظمى المئوية للمحطات (بغداد – خانقين – الخالص)(1991- 2014)	32
4	المعدلات الشهرية لكميات الأمطار(ملم) للمحطات، بغداد - خانقين - الخالص(1991- 2014).	34
5	المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية(%) للمحطات الثلاثة بغداد - خانقين - الخالص (1991- 2014)	37
6	معدلات التبخر الشهرية (ملم) للمحطات الثلاثة بغداد- الخالص- خانقين للمدة(1991-2014)	39
7	المعدلات الشهرية لسرعة الرياح متر/ ثا لمحطات بغداد- خانقين- الخالص للمدة (1991- 2014)	41
8	المعدلات الشهرية لعدد الأيام التي تحدث فيها العواصف الرعدية المسجلة في محطات بغداد – خانقين- الخالص (1991-2014)	42
9	التوزيع النسبي لعدد البيوت البلاستيكية المستغلة ضمن منطقة الدراسة لسنة 2014.	85
10	التوزيع الجغرافي لأعداد البيوت البلاستيكية المكيفة المستخدمة للزراعة المغطاة لاقضية محافظة ديالى لعام 2014.	89
10	التوزيع الجغرافي لأعداد البيوت البلاستيكية غيرالمكيفة المستخدمة في الزراعة المغطاة حسب أقضية محافظة ديالى لعام 2014.	89

11	التوزيع النسبي للمساحات المزروعة وإنتاجها من محاصيل الخضر المغطاة وبحسب نوع المحصول في محافظة ديالى لعام 2014.	100
12	التوزيع النسبي لأعداد البيوت البلاستيكية لمحصول الخضر في محافظة ديالى لسنة2014 .	102
13	التوزيع النسبي للمساحات المزروعة وكميات إنتاجها لمحصول الطماطة المغطاة حسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	108
14	التوزيع النسبي لكمية إنتاج محصول الطماطة المغطاة حسب أقضية محافظة ديالى لسنة 2014.	110
15	التوزيع النسبي لمساحة الأراضي وكميات الإنتاج المخصصة لزراعة محصول الخيار حسب النواحي لسنة 2014.	116
16	التوزيع النسبي لأعداد البيوت البلاستيكية وكميات الإنتاج المخصصة لزراعة محصول الخيار حسب أقضية محافظة ديالى لسنة2014.	117
	- ض-	
17	التوزيع النسبي لمساحة الأراضي وكمية الإنتاج المخصصة لزراعة محصول الباذنجان ضمن منطقة الدراسة حسب النواحي لعام 2014.	123
18	التوزيع النسبي لمساحة الأراضي وكمية الإنتاج المخصصة لزراعة محصول الشجر ضمن منطقة الدراسة حسب النواحي لسنة 2014.	129
19	التوزيع النسبي لمساحة المزروعة وكمية الإنتاج المخصصة لزراعة محصول الفلفل ضمن منطقة الدراسة حسب النواحي لسنة 2014 .	134
20	التوزيع العددي للبيوت البلاستيكية والمساحة والإنتاج المخصصة لزراعة محصول الفلفل في أقضية محافظة ديالى لسنة 2014.	135
21	التوزيع النسبي لمساحة الأراضي وكمية الإنتاج وعدد البيوت البلاستيكية المخصصة لزراعة محصول الفراولة ضمن منطقة الدراسة حسب النواحي والاقضية لسنة 2014	140
22	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة لمحصول الطماطة حسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	143
23	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة بمحصول الخيار لنواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	146
24	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة لمحصول الباذنجان لنواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	149
25	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة وعدد الأنفاق البلاستيكية وكمية الإنتاج الشجرحسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	154
26	التوزيع النسبي لعدد الأنفاق البلاستيكية لمحصول الشجرحسب أقضية محافظة ديالى لسنة 2014.	154
27	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة لمحصول الفلفل بحسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	156

28	التوزيع النسبي للمساحة المزروعة لمحصول الباميا حسب نواحي محافظة ديالى لسنة 2014.	159

قائمة الصـــور

- ط -

ت	العنوان	رقم الصفحة
1	نفق إبلاستيكي ارتفاعه 1,5-2م وعرضه 2-2,5م في ناحية بني سعد	11
2	نفق إبلاستيكي ارتفاعه 70سم وعرضه 1-1,5م في ناحية بني سعد	12
3	البيوت البلاستيكية قضاء المقدادية في محافظة ديالى .	13
4	الأغطية البلاستيكية الواقية للنبات الفراولة في منطقة الدراسة.	14
1	بيت ابلاستيكي مبرد لزراعة الفراولة في ناحية بني سعد2014.	31
2	توضح الري بالسواقي داخل الأنفاق ضمن ناحية السلام	61
3	ري الخضر المغطاة باستخدام المضخات في قرية السندية قضاء الخالص	62
4	سقي الخيار بواسطة أنابيب التنقيط داخل البيت البلاستيكي لناحية بني سعد	67
5	إصابة محصول الخيار بمرض المن لناحية بني سعد .	79
6	مجموعة من المبيدات والأسمدة والبذورالتي تستخدم لنباتات الخضر المغطاة في منطقة الدراسة .	79
7	محصول الطماطة نوع الساندرا المزروعة داخل البيوت البلاستيكية ضمن ناحية بني سعد في محافظة ديالى لسنة 2014.	105
8	محصول الخيار نوع سيف المزروع داخل البيوت البلاستيكية ضمن ناحية بني سعد	113
9	دايات الشجر داخل البيوت البلاستيكية ضمن ناحية العبارة لسنة 2014.	126

10	محصول الفراولة ضمن مشتل بعقوبة الحكومي لسنة2014 .	139
11	أنواع الأنفاق البلاستيكية ضمن ناحية بني سعد .	141
12	حشرة العنكبوت داخل البيوت المغطاة .	171

الفصل الأول

الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول

مشكلة الدراسةلوأهميته وأهدافه

المقدمة:

زادت عناية الجغرافيين في مجال الجغرافية الزراعية ، وذلك نتيجة لتزايد النمو السكاني في العراق، مما أدى إلى الزيادة المستمرة في الطلب على الغذاء ، والتي تعد واحدة من أخطر المشاكل التي تواجه سكان ديالى خاصة وسكان العراق عامة ، إذ تعد الزراعة الحرفة الرئيسية التي يزاولها عدد كبير من السكان ولها أهمية اقتصادية كبيرة في محافظة ديالى . وتطورت أساليب الزراعة في العقود الأخيرة واستخدمت فيها التقنيات الحديثة ، والزراعة المغطاة هي احدث الأساليب في الزراعة والتي بدأت تأخذ حيزاً ملحوظاً في مجال الإنتاج الزراعي ، وهي عبارة عن أسلوب للتكثيف الزراعي أي بزيادة الإنتاج رأسياً وتتمثل بالزراعة المغطاة (الزراعة المحمية) ، ونظرا لأهمية الزراعة المغطاة في إنتاج الخضروات في غير موسمها والقيمة العالية للخضروات من الناحية الغذائية ، وكذلك إمكانية استخدامها حتى في الترب الملحية ونتيجة لما تعانيه منطقة الدراسة من شحة المياه.ولهذا وجدت ضرورة حتمية في اعتماد الزراعة على طرق وأساليب ري متطورة من خلال أنماط زراعية حديثة تساعد على ترشيد استهلاك المياه فالتحدي القائم هو في طريقة الاستخدام الأمثل للمياه في الزراعة . لذا تزايد الاهتمام بتطويرها وتنميتها بعد الزيادة الحاصلة في عدد السكان وارتفاع المستوى

المعاشي وتنامي الوعي الغذائي والصحي بأهمية الخضروات كونها من المحاصيل الأساسية في الغذاء اليومي للسكان ولقيمتها الغذائية العالية ، ظهرت الحاجة إلى دراسة المقومات البيئية الطبيعية والبشرية لوضع الخطط التنموية لزراعة الخضروات بإتباع أساليب متطورة وحديثة تحد من اثر الصعوبات والمعوقات التي تقف عائقا بوجه النهوض بواقع الإنتاج لتحديد مدى ملائمة منطقة الدراسة طبيعيا وبشرياً لإنتاج محاصيل الخضروات المغطاة وإبراز اثر الملائمة البيئية في التباين المكاني لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى ، والكشف عن ابرز المشاكل وأهمها التي تعاني منها وتحليلها ، وتوجيهها بطرق علمية ، وإمكانية تطويرها مستقبلا ، للوصول إلى أفضل استخدام لزراعة المغطاة في محافظة ديالى.

أولا-مشكلة الدراسة :

1- هل تمتلك محافظة ديالى امكانات ومقومات للزراعة المغطاة ؟

2- هل للعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية اثر على الزراعة المغطاة في محافظة ديالى ؟

3- هل هناك تباين في التوزيع المكاني لمساحة وإنتاج محاصيل الزراعة المغطاة في منطقة الدراسة ؟

ثانيا - فرضية الدراسة:

1- **تمتلك محافظة ديالى امكانات ومقومات للزراعة المغطاة .**

2- هناك ارتباط للعوامل الجغرافية ايجابي على الزراعة المغطاة في محافظة ديالى .

3- هنالك تباين في التوزيع المكاني لمساحة وإنتاج الخضروات المغطاة في منطقة الدراسة وارتباطها بالعوامل الجغرافية .

ثالثا -هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى بيان مدى تأثير المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية في زراعة محاصيل الخضروات المغطاة من حيث المساحة المزروعة ، وكمية الإنتاج ، وتوزيعها الجغرافي من اجل الاستثمار الأمثل لتلك الإمكانات ، و من اجل

التوسيع في زراعتها وزيادة الإنتاج والإنتاجية وانعكاسها بصورة إيجابية على الاقتصاد الوطني ، ثم تحديد المشكلات التي تواجه الزراعة المغطاة في منطقة الدراسة للحد من خطورتها و سبل معالجتها. وضع الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجه القطاع الزراعي من خلال أحداث تنمية زراعية واسعة في منطقة الدراسة باعتبار محافظة ديالى واحدة من المحافظات الأساسية في العراق في الإنتاج الزراعي لما لها من إمكانيات طبيعية وبشرية يمكن أن تستثمر وتنهض في الزراعة.

رابعا - مبررات الدراسة :

نظرا لأهمية محافظة ديالى من الناحية الزراعية وكذلك للأهمية التي تحتلها محاصيل الخضروات من الناحية الغذائية وإمكانية إنتاج هذه المحاصيل في غير أوقاتها والغزارة العالية في الإنتاج وتجاوز مشكلة ملوحة الترب واستثمار الموارد المائية بشكل مثالي، ورغبة الباحث بدراسة تطور العمل الزراعي في المحافظة وكفايته إذ أن ذلك يمكن أن يوفر فرص عمل للسكان المتزايدين ومعالجة البطالة فضلاً عن الإسهام في توفر أمن غذائي للعراق وأقاليمه. فضلاً عن قلة الدراسات والبحوث الجغرافية التي تناولت دراسة موضوع زراعة الخضر المغطاة في محافظة ديالى ضمن التخصص الجغرافي وتعد هذه الدراسة هي الأولى من نوعها في المحافظة ، التحليل المكاني لنمط الزراعة المغطاة على مستوى الوحدات الإدارية ، ومعرفة مدى مساهمتها في سد الفجوة الغذائية عن طريق التوسع في نمط الزراعة المغطاة من اجل تحقيق اكبر قدر ممكن من الاكتفاء الذاتي في ظل القدر المحدود من موارد المياه مع المحافظة على ممارسي هذا النشاط بدخول مناسبة. والتزايد المستمر في أعداد السكان في منطقة الدراسة .

خامسا-مراحل الدراسة :

أ- مرحلة العمل المكتبي :

تضمنت هذه المرحلة الاطلاع على مفهوم الزراعة المغطاة ، والاطلاع على أهم الدراسات والبحوث المتمثلة بالكتب الأجنبية والعربية ، التي تناولت هذا

الموضوع ، كذلك جمع المعلومات والبيانات الإحصائية ، والتقارير المتوفرة عن الإنتاج الزراعي على مستوى الأقضية والنواحي في محافظة ديالى .

ب- مرحلة العمل الميداني :

الدراسة الجغرافية هي دراسة ميدانية ، و ميدانها سطح الأرض ، وعلى الجغرافي توصيف دراسته الميدانية لخدمة بحثه ، وتعد هذه المرحلة من أهم مراحل البحث ، إذ تحقق من خلالها استكمال النقص في البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من الدوائر والمؤسسات الحكومية ، وذلك من خلال :

1- المشاهدة ، أو الملاحظة الدقيقة .
2- اللقاءات مع عدد من فلاحي المحافظة .
3- اللقاءات مع المسؤولين في الدوائر ذات العلاقة .
4- توثيق بعض المشاهدات بعدد من الصور الفوتوغرافية .
5- الاطلاع على سجلات الدوائر ذات العلاقة في محافظة ديالى .
6- إعداد خرائط توضيحية لمنطقة الدراسة .

سادسا-الحدود الجغرافية للدراسة :

1- الحدود المكانية :

تتمثل منطقة الدراسة بمحافظة ديالى التي تقع في القسم الأوسط من شرق العراق الواقعة بين دائرتي عرض ($^{-}$ 33,3ْ- $^{-}$35,6ْ) شمال خط الاستواء وبين خطي طول ($^{-}$44,22^{5} - 45,56ْ) شرقاً . وتبلغ مساحتها (17685)كم^{2} أي مايعادل (7074000)دونم ، وتمثل نسبة مقدارها (4.4%) من مجموع مساحة العراق ، وتشمل المحافظة ستة أقضية وتظم(24) ناحية ، ينظر الخريطة (1) والجدول (1) والشكل (1) ويتضح منه مايأتي :-

1-قضاء بلدروز يشغل مساحة مقدارها (6280)كم^{2} أي مايعادل (2530007)دونم من مساحة المحافظة وهو يمثل اكبر قضاء في المحافظة يشكل نسبة مقدارها (35%) من مساحة المحافظة ويشمل نواحي مندلي وقزانية ومركز القضاء وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء (1259216)دونماً.

2-قضاء خانقين يحتل هذا القضاء مساحة (3512) كم^{2}بنسبة (20%)من مساحة المحافظة أي مايعادل(1353108)دونماً وهو يأتي بالمرتبة الثانية من حيث المساحة ويشمل نواحي جلولاء والسعدية ومركز القضاء والمساحة الصالحة للزراعة تبلغ(328511)دونماً .

3-قضاء الخالص يأتي بالمرتبة الثالثة حيث يشغل مساحة (2994) كم^{2}اي مايعادل (1219492)دونم يشكل نسبة (17%) من مساحة المحافظة ويشمل نواحي المنصورية وهبهب والسد العظيم والسلام ومركز القضاء وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء (795208)دونماً.

4-قضاء كفري يشغل مساحة مقدارها (2236) كم^2 أي مايعادل(864021)دونم وهو بذلك يأتي بالمرتبة الرابعة بنسبة مقدارها (13%) من مجموع مساحة المحافظة ويشمل ناحيتي قرة تبة وجبارة ومركز القضاء وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء (399780)دونماً.

5-قضاء بعقوبة يأتي بالمرتبة الخامسة ويشغل مساحة مقدارها (1630) كم^2 من مساحة المحافظة أي مايعادل(666830)دونم ويشمل ناحية كنعان وبني سعد والعبارة وبهرز ومركز القضاء ويشغل نسبة (9%) من مساحة المحافظة وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء (452870)دونماً.

6-قضاء المقدادية يشغل مساحة مقدارها (1033)كم^2 أي مايعادل (440542)دونم وبنسبة مقدارها (6%) من مساحة المحافظة وبذلك يأتي بالمرتبة السادسة ويشمل نواحي أبي صيدا والوجيهية ومركز القضاء [1]وتبلغ مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في القضاء (125067)دونماً[2].

2-الحدود الزمنية :

تناول الدراسة التوزيع الجغرافي لزراعة الخضروات المغطاة في محافظة ديالى لسنة 2014م.

الخريطة (1)

التوزيع الجغرافي للأقضية والنواحي في محافظة ديالى لسنة 2014.

[1]- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية، بغداد، 2007، ص15 .

[2] - مديرية زراعة محافظة ديالى ، قسم الأراضي ، بيانات غير منشورة ،2014.

المصدر: الهيأة العامة للمساحة، خريطة الوحدات الإدارية لمحافظة ديالى ، لسنة 2014، مقياس الرسم 1:250000 .

الجدول (1)

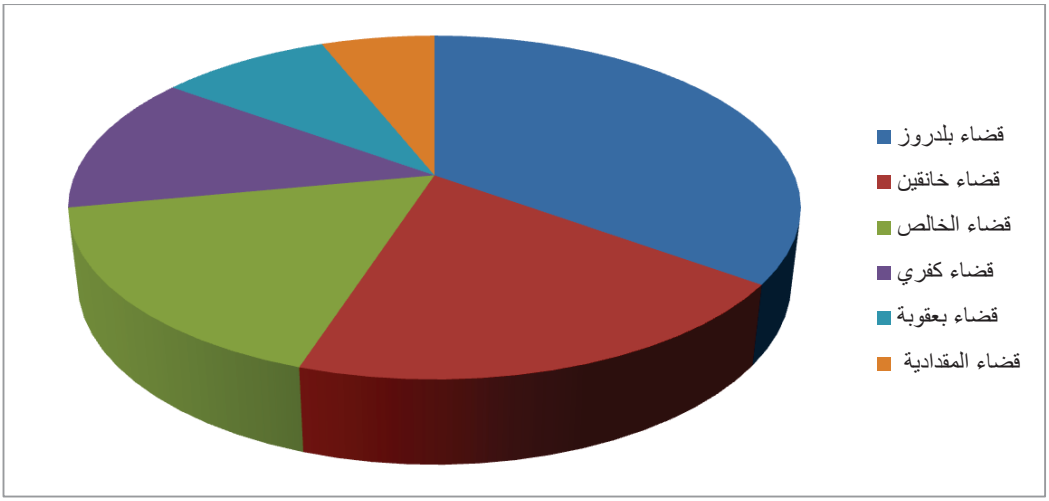
التوزيع المساحي والنسبي للأراضي وأراضي الصالحة للزراعة في الوحدات الإدارية لمحافظة ديالى لعام 2014.

القضاء	الوحدات الإدارية	المساحة كم2	النسبة %	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة بالدونم	النسبة %
بلدروز	قزانية	3248	18,3	519680	15,5
	مندلي	1192	6,7	128736	3,8
	مركز القضاء	1840	10	610800	18,1
	مجموع المساحة	6280	35	1259216	37,4
خانقين	السعدي	610	3,4	119001	3,5
	جلولاء	250	1,4	50180	1,5
	مركز القضاء	2662	15	159330	4,7
	مجموع المساحة	3512	20	328511	9,7
الخالص	منصورية	238	1,3	51408	1,5
	هبهب	197	1,1	62061	1,8
	سدالعظيم	1450	8,2	461103	13,7
	السلام	169	1	43256	1,3
	مركز القضاء	940	5,3	177380	5,3
	مجموع المساحة	2994	17	795208	23,6
كفري	قرةتبة	1139	6,4	191352	5.7
	جبارة	657	3,7	125561	3,7
	مركزالقضاء	440	2,5	82867	2,5
	مجموع المساحة	2236	13	399780	11,9
بعقوبة	كنعان	553	3.1	126231	3,8
	بني سعد	497	2,8	148181	4,4
	بهرز	410	2,3	154314	4,6
	العبارة	75	0,4	21682	0,6
	مركز القضاء	95	0,5	3462	0,1
	مجموع المساحة	1630	9	453870	13,5
المقدادية	أبي صيدة	32	0,2	10664	0,3
	الوجيهية	233	1,3	31904	0,9
	مركز القضاء	768	4,3	82499	2,5
	مجموع المساحة	1033	6	125057	3,7
المجموع		17685	%100	3360652	%100

المصدر:1- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، جهاز مركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية. 2-مديرية زراعة محافظة ديالى ، قسم الأراضي ، بيانات غير منشورة ،2014.

الشكل (1)

التوزيع النسبي لمساحات أقضية محافظة ديالى لعام 2014.



المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على بيانات الجدول (1).

إن معظم أراضي المحافظة هي أراضي صالحة للزراعة وتخضع بشكل دائم ومنتظم للعمليات الزراعية ويمارس فيها زراعة مختلف أنواع المحاصيل الزراعية . لذا فهي ذات أهمية اقتصادية كبيرة . وقد بلغت مساحة الأراضي الصالحة للزراعة بـ (3,360,652) دونما، ونسبة مقدارها (47.5%) من مجموع مساحة المحافظة ، وتبلغ المساحة الكلية للمحافظة (7074000) دونما ، ومنها (3713348) دونما غير صالحة للزراعة ، وتشكل (52,5%) من مجموع مساحات الأراضي في المحافظة تتمثل هذه النسبة أراضي النفع العام (دور سكن ، طرق نقل ، منشأة حكومية ، معسكرات ، مبازل وأنهار وبحيرات) [1] .

إن لحدود المحافظة أهمية إستراتيجية في قيام الأنشطة الزراعية المختلفة وبالأخص الخضروات المغطاة ، إذ تحدها العاصمة بغداد والذي تعد اكبر سوق استهلاكي نتيجة الكثافة السكانية العالية ، ومحافظة السليمانية التي تعد من المحافظات السياحية بالتالي تحتاج إلى المحاصيل الزراعية ، فضلا عن المحافظات الأخرى ومن هنا نجد إن لهذه الحدود دور ايجابي في تسويق المنتجات الزراعية (الخضر المغطاة) والتوسع في استثمار الأراضي الزراعية وتوفير فرص عمل للسكان من الأيدي العاملة الزراعية وغير الزراعية، وأخر سلبي هو إغراق السوق المحلية بالمحاصيل الزراعية المتمثلة بالخضر المغطاة .

[1] - مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، 2014 .

سابعا - المنهج العلمي:

اعتمدت الدراسة المنهج الأصولي في دراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في زراعة الخضر المغطاة في منطقة الدراسة من حيث نسبة وجودها ومدى ملائمتها للإنتاج الزراعي للخضر المغطاة فضلاً عن اعتماد المنهج المحصولي الذي يقوم على أساس دراسة المحصول ودراسة العوامل البيئية المؤثرة في زراعته وتباين توزيعه وإنتاجه وإنتاجيته على مستوى الأقضية. كما اعتمد البحث على المنهج التحليلي ، والذي يعتمد على لغة الأرقام في التحليل والمقارنة لتكون نتائج الدراسة أقرب ما تكون إلى الدقة ، واعتمدتْ الأسلوب الإحصائي لغرض إعطاء صورة وصفية وتحليلية دقيقة لمعالجة البيانات كاستخراج الأهمية النسبية واستعمال بعض المعايير الإحصائية ، وتم استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتمثيل البيانات على خرائط منطقة الدراسة لتوزيع الظاهرة المدروسة باستخدام برنامج (ArcMap10.1) .

ثامنا-هيكلية الدراسة:

تضمنت الدراسة خمسة فصول ، فضلا عن المقدمة ، والاستنتاجات والتوصيات ، وقائمة المحتويات وقائمة الجداول ، والخرائط ، والأشكال البيانية ، والصور الفوتوغرافية.

تناول الفصل الأول (الإطار النظري للدراسة) وضم مبحثين ، الأول تناول مشكلة البحث والفرضية وبيان أهميته ، وأهدافه ، وحدود منطقة الدراسة .أما المبحث الثاني تضمن تحديد مفهوم الزراعة المغطاة والدراسات السابقة ذات العلاقة .

تضمن الفصل الثاني اثر العوامل الجغرافية الطبيعية على الزراعة المغطاة لمنطقة الدراسة، وتضمن هذا الفصل الخصائص الطبيعية لمنطقة الدراسة وتأثيراتها (البنية والتكوين الجيولوجي، التضاريس، المناخ، التربة، الموارد المائية والنبات الطبيعي).

أما الفصل الثالث تناول اثر العوامل البشرية على الزراعة المغطاة في محافظة ديالى ، إذ تناول اثر كل من الأيدي العاملة وأنماط الري والتسويق والسياسة الزراعية والنقل .

الفصل الرابع فقد تضمن مبحثين : الأول تناول التوزيع الجغرافي لعدد البيوت البلاستيكية المخصصة للزراعة المغطاة على مستوى الأقضية والنواحي وأنواع محاصيل الخضر المغطاة ومساحة وكمية إنتاج محاصيل الزراعة المغطاة.والثاني تناول التوزيع الجغرافي لعدد الأنفاق البلاستيكية المخصصة للزراعة المغطاة على

مستوى الأقضية والنواحي وأنواع محاصيل الخضر المغطاة ومساحة وكمية إنتاج محاصيل الزراعة المغطاة فيها.

اهتم الفصل الخامس بتنمية الخضر المغطاة في منطقة الدراسة وقد ضم مبحثين ، تناول المبحث الأول أهم المشاكل التي تواجه زراعة الخضر المغطاة في منطقة الدراسة ، وجاء المبحث الثاني ليضع الحلول المقترحة والآفاق المستقبلية لمعالجة تلك المشاكل وإمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي.

المبحث الثاني

المفاهيم والدراسات السابقة

المفاهيم :

الجغرافية الزراعية:-

هي دراسة النشاطات الزراعية من منظور مكاني ، ويعني ذلك دراسة مكان الزراعة بأكملها و النشاطات التي تشتمل عليها زراعة المحاصيل ، وتربية الحيوانات ، وتوزيع الإنتاج (محاصيل وحيوانات) ومزارع الحيوانات ، والحقول ، والعمالة، والآلات ، وجميع أدوات الإنتاج الأخرى ، وتعد الجغرافية الزراعية احد فروع علم الجغرافية الذي يُعنى بدراسة الأنماط المكانية للظواهر البشرية والطبيعية والعلاقات الداخلية لهذه الأنماط[1].

الزراعة المحمية :

هي الأساليب والتقنيات التي يستخدمها الإنسان لغرض توفير بيئة مناسبة لزراعة وإنتاج النباتات وحمايتها من الظروف الجوية غير المناسبة ، حيث السعي إلى إقامة منشات تتوفر فيها ما يناسب نمو النباتات من الظروف البيئية المختلفة مثل درجة الحرارة و شدة الإضاءة ورطوبة مناسبة و عناية بيئية لنمو الجذور وتغذية النباتات والتحكم بتلك الظروف بما يتناسب مع متطلبات النمو النباتي لإعطاء اكبر

[1] -منصور حمدي أبو علي ، الجغرافيا الزراعية ،جامعة النجاح الوطنية –نابلس ،فلسطين ،دار وائل للنشر ،الطبعة الأولى ، 2004.ص18 .

محصول ممكن وإنتاجية في غير موسم زراعتها ، يطلق على تلك المنشات أو البيئات الزراعية تسمية الصوب أو البيوت الزراعية[1].

الأنفاق البلاستيكية:

عبارة عن هيكل من الحديد مقوس يغطى بالنايلون وهي نمط مركب بين الزراعة المكشوفة والمغطاة، فهي تزرع مكشوفة و تغطي لاحقاً بسبب قلة ارتفاعها وعرضها أي صغر مساحتها وهي على أنواع من حيث العرض والارتفاع ويبلغ عرض النفق مابين (1-1,25) متر وارتفاع 70سم بينما يبلغ النوع الأخر من الأنفاق عرضها مابين (2-2,5)م والارتفاع (1,5-2)م بشكل عام وتتسع الإنفاق البلاستيكية جميعها لخطين من الزراعة ويعد هذا النمط من أكثر الأنماط الزراعية المغطاة انتشارا في العراق[2]. كما موضح في الصورة(1)و(2).

صورة (1).

نفق إبلاستيكي ارتفاعه 1,5-2م وعرضه 2-2,5م في ناحية بني سعد .

المصدر: دراسة ميدانية بتاريخ 2016/2/1.

[1] - احمد عبد المنعم حسن ، أساسيات إنتاج الخضر وتكنولوجيا الزراعات المكشوفة والمحمية (الصوبات) ، القاهرة ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، 1988 ، ص 56 .

[2] - دراسة ميدانية لمنطقة الدراسة .بتاريخ 2015/2/1.

صورة (2).
نفق إبلاستيكي ارتفاعه 70سم وعرضه 1-1,5م في ناحية بني سعد

المصدر : دراسة ميدانية بتاريخ 2016/2/1.

البيوت البلاستيكية :

عبارة عن هياكل حديدية أو معدنية غالبا ماتكون من أنابيب مقوسة متصلة مع بعضها بواسطة قفايص وتربط الأقواس مع بعضها من أعلى نقطة وعلى كل جانب بجسور من الأنابيب الحديدية التي تفيد في تقوية ومتانة الأقواس لاستعمالها في تثبيت الأسلاك التي يتم بواسطتها تعليق النباتات ليسهل تسلقها حيث أن الزراعة الرأسية هي النوع السائد في البيوت المغطاة . الهيكل مصنوع من أنابيب قطرها من(2-2,5) أنج ، أما الغطاء فهو مصنوع من مادة البلاستيك (النايلون) إذ يسمح الغطاء البلاستيكي بمرور أشعة الشمس داخل البيت البلاستيكي وعند وصولها سطح التربة ترتد بشكل أشعة حرارية داخل البيت ، وهو على عدة أنواع منها البولي اثلين والبولي فينيل والبولي فينيل كلورايد [1] ويفرش الغطاء البلاستيكي فوق الهيكل الحديدي على طول البيت ويترك مسافة مترين من الجانبين طمرها بالتراب لغرض تثبيتها وعدم نزعها لمنع تطايرها أو تمزيقها أثناء هبوب الرياح القوية . وتختلف من حيث الحجم ، بعضها يبلغ طوله 56م وعرضه 9م وارتفاعه 3م أي تبلغ مساحته 504م^2 وتتسع من(8-12) خط للزراعة وبحسب طبيعة المحصول . والنوع الثاني يبلغ الطول 36م وعرضه 5م وارتفاعه 2,5م أي بمساحة 180م^2

[1] ماهر جورجي نسيم ، الزراعة المحمية أساسيات وإدارة ، منشاة المعارف ، الإسكندرية ، 2009، ص 214-217.

وتتسع هذه البيوت لستة خطوط من الزراعة للمحاصيل المختلفة[1]. كما موضح في الصورة(3). الصورة(3).

البيوت البلاستيكية قضاء المقدادية في محافظة ديالى .

المصدر :دراسة ميدانية للباحث بتاريخ 2015/2/15.

البيوت الزجاجية :-

تتكون من هياكل حديدية مشيدة على أسس وركائز كونكريتية ومغطاة من الجوانب والأعلى بالزجاج الشفاف لما يمتاز به من قدرته العالية على نفاذ الضوء من خلاله إلى داخل البيت والتي تبلغ 90% تقريباً ولا يسمح بنفاذ الأشعة تحت الحمراء المنبعثة من التربة والنبات ليلا إلى خارج البيت، فيعمل على حفظ الحرارة مما يقلل من تكاليف التدفئة الصناعية[2].علما إن منطقة الدراسة لاتحتوي على بيوت زجاجية وذلك بسبب ارتفاع تكاليف إنشاءها ،وبالتالي فان منطقة الدراسة تعتمد بالدرجة الأساس على الأنفاق والبيوت البلاستيكية .

الأغطية الواقية للتربة :-

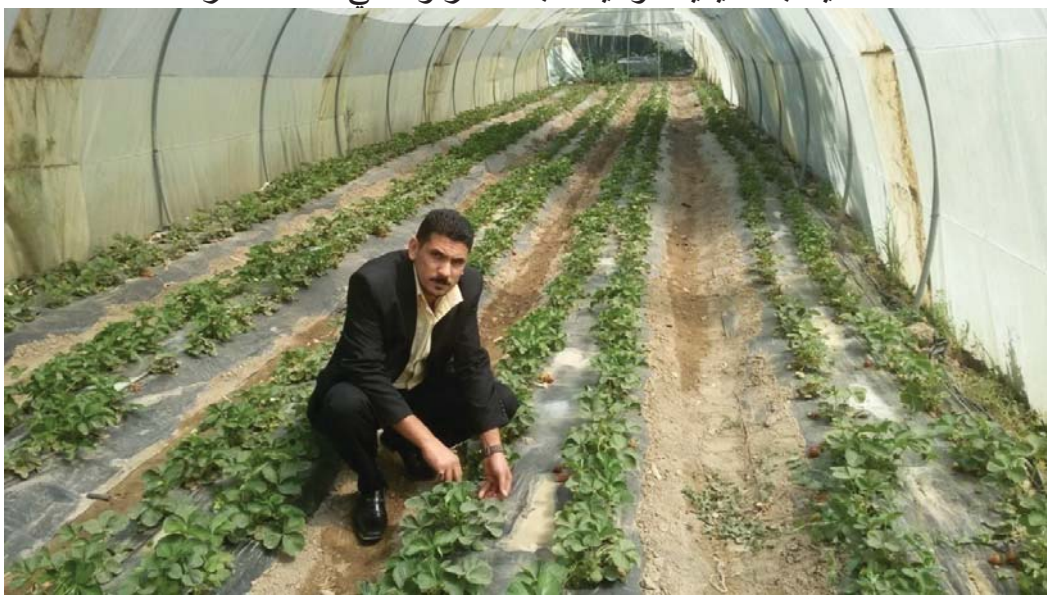
هي إحدى الوسائل المتبعة لحماية التربة حيث يتم تغطية سطح التربة بغطاء من القش أو التبن أو أوراق النباتات الجافة أو البلاستك المصنوع من مادة البولي اثلين الأبيض الشفاف أو الأسود لرفع درجة حرارة التربة الذي يمثل الوسط المناسب للتفاعلات ونمو الكائنات الدقيقة حيث يعمل على بقاء التربة مفككة نتيجة توفر الرطوبة والحرارة ويزيد من قدرة النباتات لمقاومة تأثير الصقيع في بعض

[1] - دراسة ميدانية للباحث بتاريخ 2015/2/15.
[2] - ماهر جورجي نسيم ، مصدر سابق ، ص 212 .

ليالي الشتاء[1]. ولدرجة حرارة التربة تأثير على معدل نمو الجذور وقدرتها على زيادة امتصاص الماء والعناصر الغذائية وإنبات البذور وعلى نشاط الكائنات الحية الموجودة في التربة[2]، وتغطية التربة تؤدي أيضا إلى منع نمو الأدغال والحشائش الضارة في الحقل فوجود الغطاء يمنع وصول الضوء إلى سطح التربة مما يضعف نباتات الأدغال فيؤدي ذلك إلى موتها ، فتقل منافستها للمحاصيل الرئيسة وتقلل من عملية العزق واستعمال مبيدات الأدغال وبالتالي خفض في كلفة الإنتاج ، ولاستعمال غطاء البلاستيك في الوقت الحاضر أهمية كبيرة للنتائج الجيدة التي تحققت في زيادة حاصل بعض محاصيل الخضر كالطماطة والفلفل و احتفاظ التربة بالرطوبة قد قلل من الحاجة إلى الري المستمر أيضا [3].كذلك تحافظ أغطية التربة على المحصول من التعرض للتلف نتيجة وجود فطريات في الترب .كما هو موضح في الصورة (4).

الصورة (4).

الأغطيةالبلاستيكية الواقية للنبات الفراولة في منطقة الدراسة.



المصدر :دراسة ميدانية للباحث بتاريخ 2016/3/1.

محاصيل الخضر :

[1] - محمد احمد الحسيني ، الزراعة تحت الصوب والزراعات المحمية ،القاهرة،مكتبة ابن سينا ،.2006. ص 33-34

[2] - محمد محمد كذلك ، زراعة الخضروات ، الإسكندرية ، منشاة المعارف 1372هـ ، ص 272 ..

[3] - عدنان ناصر مطلوب وآخرون ، إنتاج الخضراوات ، ج 1 ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ،1990، ص306 - 307 .

هي نباتات عشبية و حولية ، والقليل منها معمر تؤكل ثمارها طازجة أو بعد الطهي كالطماطة والفلفل والباذنجان والبطيخ والرقي والخيار والشجر ... الخ ومنها ما يعد معمرا مثل الفراولة[1].

الأرض الزراعية :

هي الأراضي المستعملة في الإنتاج الزراعي ،أو أنها الأراضي التي تخضع لنظام الحراثة ،فهي أراضي لا تخضع للرعي أو الغابات أو السكن [2].

العملية الزراعية :

مجموعة التحويرات التي يجريها الإنسان على الظروف الطبيعية للأرض بهدف إنتاج المحاصيل الزراعية والمنتجات الحيوانية ، سواء كان ذلك لإغراض الاستعمال المباشر أو لإغراض التبادل [3].

الإنتاجية الزراعية (الغلة) :

هي العلاقة بين الإنتاج الزراعي بمعنى الناتج في وحدة زمنية معينة وبين واحد أو أكثر من عوامل الإنتاج المستعملة ، وتحسب بقسمة الناتج على المساحة.

السياسة الزراعية :

هي جزء من السياسة الاقتصادية ، وتشمل مجموعة الوسائل و الإجراءات التي تقوم بها الدولة وتتضمن مجموعة منتجة من الوسائل الزراعية المناسبة ، والتي يمكن من خلالها النهوض بواقع القطاع الزراعي[4].

الأرض :

للأرض عدة مفاهيم تختلف باختلاف المجال الذي يستعمل فيه كل مفهوم ، فبعضهم يعرف الأرض بأنها عبارة عن الجزء الصلب من سطح الكرة الأرضية ،

---

[1] -فاخر إبراهيم الركابي ، عبدالجبار جاسم ، إنتاج الخضر لطلبة المعاهد الزراعية الفنية ، كلية الزراعة ، جامعة بغداد ، مطبعة الاديب البغدادية ، 1981.ص 8.

[2] - خلف عبد الحسين وآخرون ،الإحصاء الزراعي ،جامعة الموصل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،1980،ص58.

[3]- عبد الوهاب المصري ، التنمية الزراعية والعوامل المؤثرة في الإنتاجية الزراعية ، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي ، العدد 1 ، الخرطوم ، 2000 ، ص47 .

[4]- رحمن حسن علي المكصوصي ، الاقتصاد الزراعي ، شركة الطـيف للطباعة المحدودة ، بغداد ، 2007، ص 10 .

ويعبر عنها أحيانا بالتربة ، أو السطح الترابي الذي يعد مجالا لمزاولة مختلف الأنشطة البشرية ولإقامة المنشات والحقول والمزارع للإنتاج النباتي كافة[1].

التنمية الزراعية المستدامة:

مجموعة العمليات التي تهدف إلى تغيير البنيان الريفي والعلاقات الإنتاجية للوصول إلى الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية بهدف زيادة الإنتاج الزراعي ، وزيادة الدخل الحقيقي للفرد والتي تتحقق من خلال السياسات الاقتصادية ، كالسياسة الزراعية والسعرية ، فضلاً عن استخدام التقنية الحديثة التي تعمل على زيادة إنتاجية الأرض وحماية وصون قاعدة الموارد الطبيعية لتلبية احتياجاتهم المستقبلية [2] .

الري بالتنقيط :

ويقصد بالري بالتنقيط التدفق البطيء والمستمر للماء داخل التربة ولا سيما في منطقة انتشار الجذور[3].إذ يمكن إضافة الماء والأسمدة الكيميائية من خلال هذا النظام بشبكة من الأنابيب إلى النبات وبكميات محددة ومحسوبة سبقا من خلال منقطات تحت ضغط منخفض، وتقوم المنقطات باختزال ضغط الماء القادم من شبكة الأنابيب أما بواسطة فتحة صغيرة أو احتوائها لمسار طويل حلزوني والذي يسمح بخروج الماء وبكمية قليلة وثابتة[4].

المقنن المائي :

هي كمية المياه من الأمتار المكعبة الازمة لري فدان من أي محصول ريه واحده، أو بمفهوم آخر هو كمية المياه التي تلزم لري مساحة ما لإنتاج أحسن محصول لأي نوع من الزراعة دون أن يفقد شيئاً من هذه المياه [5].

الاحتياجات الاروائية:

---

[1] - عثمان محمد غنيم تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري ،ط2 ،دار صفاء للنشر والتوزيع ،عمان – الأردن ،2008،ص18.

[2]-سامي حميد عباس الجميلي ، دور التكنولوجيا في التنمية الزراعية في الوطن العربي ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 1993، ص18-19

[3]- إبراهيم خليل ومحمود عبد العزيز، العلاقات المائية ونظم الري(الأراضي الرملية-الزراعة المحمية- محاصيل الخضر)، منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر، 1998م، ص90.

[4] **- رعد حمد صالح، الري بالتنقيط، المزايا والفوائد، مجلة إباء، العدد76، 2001، ص2.**

[5] - طه احمد عبد عبطان الفهداوي ، طرائق الري الحديثة وأثرها على مستقبل المياه الري في إقليم اعالي الفرات ، أطروحة دكتوراه ، قسم الجغرافية ، جامعة الانبار ، 2011 ص 8.

الاحتياجات المائية لمحصول معين بأنه مجموع ما يستهلك النبات من ماء في عمليتي النتح من النبات والتبخر من سطح التربة مضافا إليه الماء المستهلك في بناء أنسجة النبات أو ما يبقى مخزونا داخل النبات[1].

الزراعة العضوية :-

مجموعة النظم الزراعية التي تستعمل للحصول على أفضل كمية من الألياف والأغذية (النباتية والحيوانية بما فيها الأسماك) النظيفة في جوهرها والتي تحافظ على صحة الإنسان بوسائل سليمة بيئياً مجدية اقتصادياً وتحافظ على التنوع الحيوي والتوازن الطبيعي[2].

عملية الشتل :-

زرع البذور في أحواض خشبية أو فلين لإنتاج البادرات أو الشتلات التي تنقل إلى الحقل المستديم[3].

زراعة الشتلات:

عمل حفر في مكان زراعة الشتلات بعمق كافي وتزرع الشتلات بحيث يكون الجزء المغطى تحت سطح التربة أكثر مما كانت عليه 2-3سم وبعد الانتهاء من زراعة الشتلات تروى البيوت أو المصاطب وذلك لطرد الهواء الزائد من محيط الجذور[4].

المناخ الزراعي :-

هو دراسة اثر العناصر المناخية في مراحل نمو النباتات والتي تحدد مدة إعداد الأرض ومواعيد الأزهار ونضج الثمار وخصائص الدورة الزراعية وجمع المحاصيل وطرائق تخزينها وطرائق الري ومواعيدها وطرائق الصرف ويهتم

1- Jensen, A,C.R. Bahrun,F.A sch;and V.O.Mogensen, Drought-induced changes in xylem phionic composition and ABA act early signals infield grown maize(zea maysl).Exp.2002,p.53

[2] - عزمي محمد أبو ريان ، الزراعة العضوية (مواصفاتها وأهميتها في صحة الإنسان) ط1، عمان ، دار وائل للنشر ، 2010 ، ص 52

[3] - كريم صالح عبدول ، عبد العظيم كاظم محمد ، فسلجة الخضر ، ط1، الموصل ، مديرية الكتب للطباعة والنشر ، 1986، ص 66.

[4] - سيد فتحي السيد،أساسيات زراعة الخضر المحمية والمكشوفة في الأراضي الصحراوية، جامعة القاهرة، كلية الزراعة، المكتبة المصرية للطباعة والنشر،2006،ص241

بتجنب أخطار الصقيع والجفاف والرياح الشديدة وتحديد انسب المناطق للزراعة التي تعطي مردوداً اقتصادياً جيدا[1].

فصل النمو :-

هو المدة الزمنية التي يحتاجها النبات خلال حياته منذ بداية نموه وتزهيره وإثماره حتى اقتطاف الثمر ويحدد فصل النمو في الصفر النوعي حتى درجة الحرارة العليا لأي نبات[2].

التعقيم الشمسي :

هو تسخين التربة بالإشعاع الشمسي وذلك بخلط السماد العضوي (الحيواني) مع التربة وغمر التربة بالماء وتغطيتها بغطاء البلاستيك وإحكام تغطية الجوانب وتركها من (4-8) أسابيع مع تكرار ضخ الماء إليها بين الحين والأخر لضمان رفع نسبة الرطوبة والحرارة التي تؤدي إلى إحداث تغيرات حرارية فيزيائية وكيميائية حيوية في التربة لمكافحة الآفات والحشرات والقضاء على الحشائش والأدغال داخل التربة ويتم ذلك في أشهر الصيف الحارة[3].

النمو الخضري :-

هو نمو الجذور والسيقان والأوراق في النباتات الورقية التي تبدأ حياتها فيها ثم يليها النمو التكاثري والذي تتكون خلاله الأزهار والثمار والبذور[4].

الصقيع :-

ترسبات من الجليد البلوري يتكون على النباتات والسطوح الصلبة المعرضة للهواء كما في حالة الندى[5].

الدراسات السابقة :-

الدراسات على مستوى الوطن العربي :

---

[1] - حسن سيد احمد أبو العينين ، أصول الجغرافيا المناخية ، ط3، بيروت ، دار النهضة العربية ، 1985، ص 35.

[2] - علي حسين الشلش ، القيمة الفعلية للأمطار وأثرها في تحديد الأقاليم النباتية في العراق ، مجلة كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 1976، ص 49 .

[3] _ أمل عبد الكريم وآخرون ، استعمال تقنية التعقيم الشمسي للتربة داخل البيوت المحمية في الكويت ،2006 ص 1-2 .

[4] - نبراس عباس ياس ، اثر المناخ في زراعة الخضروات الصيفية في محافظات الفرات الأوسط (دراسة في المناخ التطبيقي) كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ،2006 ص15.

[5] - عبد الغني جميل السلطان ، الجو عناصره وتقلباته ، بغداد ، دار الحرية للطباعة ، 1985، ص 213.

1- **دراسة المنظمة العربية للتنمية الزراعية** 1995[1] . حول الزراعة المغطاة في الوطن العربي والمشروعات اللازمة لتطويرها ووقايتها ، ، تناولت واقع الزراعة المحمية في أقطار الوطن العربي والسمات الرئيسة لها والوضع الراهن وآفات وأمراض محاصيل الخضر المحمية واقتصاديات وتسويق هذه المحاصيل .

2- **دراسة علي محمد رمضان** 1996[2]. تناول فيها كيفية إنتاج المكافحة الحيوية والمتكاملة لآفات الزراعة المحمية في منطقة الساحل السوري وأهمية إتباع الطرائق الحديثة في المكافحة بدلا من المبيدات الكيمياوية ، دراسة مقدمة إلى المنظمة العربية للتنمية الزراعية .

3- دراسة **المنظمة العربية للتنمية الزراعية** 1999[3]. تناولت دور تقنيات الزراعة المحمية في الزراعة العربية وتضمنت هذه الدراسة أساليب ومكونات الزراعة المحمية ومواعيد الزراعة واهم المعوقات التي تواجه الزراعة المحمية في الوطن العربي.

4- دراسة **أمل عبد الكريم مع مجموعة من الباحثين** 2002[4]. حول الزراعة المغطاة وكيفية استعمال الطاقة الشمسية في تعقيم التربة داخل البيوت المحمية في الكويت كبديل عن استعمال المبيدات الكيمياوية للتخلص من أمراض وآفات التربة.

5- **دراسة عبد المحسن راجح الشريف**2007[5] . تناولت النظرة الجغرافية للتوسع في استعمال نمط الزراعة المحمية في المملكة العربية السعودية وسبل زراعة محاصيل مقننة للمياه (الخضر) للمحافظة على موارد المياه المحدودة (الجوفية) في المملكة ودراسة مقارنة مابين الزراعة المحمية والمكشوفة للخضروات.

---

[1] - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، دراسة حول الزراعة المحمية في الوطن العربي والمشروعات اللازمة لتطويرها ووقايتها ، مطبعة المنظمة ، الخرطوم ، 1995.

[2] - علي محمد رمضان ، " المكافحة الحيوية والمتكاملة لآفات المحمية : الواقع الراهن وتصورات المستقبل " ، مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي ، المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، العدد الثاني – السنة الخامس عشر ، 1996 .

[3] - المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، " دور تقانات الزراعة المحمية في الزراعة العربية وإمكانات التطوير " ، طرابلس ، مطبعة المنظمة ، 1999 .

[4] - أمل عبد الكريم وآخرون، استعمال تقنية التعقيم الشمسي للتربة داخل البيوت المحمية في الكويت التقرير السنوي 2001-2002 ، منظمة ايكاروا للبحوث الزراعية ، 2002 .

[5] - عبد المحسن راجح الشريف ، النظرة الجغرافية للتوسع في استعمال نمط الزراعة المحمية في المملكة العربية السعودية ، دورية علمية تصدرها كلية الآداب ، جامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية ، 2007 .

6- **دراسة محمد عبد العال إبراهيم2008**[1]. تناول فيها أهمية الزراعة المحمية والأساليب المتبعة في شرق الدلتا في مصر وقد تضمنت دراسة لزراعة الخضر والفواكه ونباتات الزينة داخل الأقبية (الأنفاق) والبيوت البلاستيكية واستعراض الجدوى الاقتصادية والتوزيع الجغرافي للبيئة المحمية في منطقة الدراسة.

الدراسات العراقية :-

1- **دراسة عبد الإله رزوقي كربل** 1967[2]. تناولت دراسة زراعة الخضراوات في لواء الحلة واثر العوامل البيئية في التوزيع الجغرافي وقد تضمنت فصلاً في زراعة الخضر المحمية باعتماد الأساليب القديمة في الزراعة.

2- **دراسة بشرى رمضان ياسين**1992[3]. تحليل جغرافي للإنتاج الزراعي في قضاء المدينة وقد تناولت فضلاً في زراعة الخضر المحمية في القضاء ، فضلا عن التحليل الجغرافي وإيجاد معامل تركزها.

3- **دراسة ظافر إبراهيم طه العزاوي**1998[4] . زراعة الخضر المغطاة في القطر العراقي تضمنت هذه الدراسة أهمية زراعة الخضر المحمية من الناحية الغذائية والاقتصادية والتوزيع الجغرافي والعوامل البيئية المؤثرة في هذا التوزيع بين محافظات العراق وسبل معالجة المشاكل التي تواجه هذا النمط من الزراعة.

4- **دراسة أسيل فاضل أيوب**2004[5] .حول المقومات الجغرافية لإنتاج الخضر في في منطقة الجزيرة بين كربلاء والنجف تناولت فيها أهمية محاصيل الخضر والعوامل المؤثرة في منطقة الجزيرة وقد تناولت تطور الزراعة المحمية في العراق وإمكانية استعمال الترب الصحراوية للزراعة المحمية.

5- **دراسة عبدالكريم رشيد عبداللطيف الجنابي** 1997[6] ، تناولت أهمية زراعة الخضر في محافظة صلاح الدين وأنواع الخضر الصيفية والشتوية والمحمية والتوزيع الجغرافي لها ودراسة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في زراعة الخضر.

---

[1] - محمد محمد عبد العال إبراهيم ، الزراعة المحمية في شرق الدلتا ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بنها ، 2008

[2] - عبد الإله رزوقي كربل ، زراعة الخضراوات ومستقبلها في لواء الحلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة بغداد ، 1967 .

[3] - بشرى رمضان ياسين ، تحليل جغرافي للإنتاج الزراعي في قضاء المدينة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 1992 .

[4] - ظافر إبراهيم طه العزاوي ، زراعة الخضراوات المحمية في القطر العراقي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، 1998 .

[5] - أسيل فاضل أيوب ، المقومات الجغرافية لإنتاج الخضر في منطقة الجزيرة بين كربلاء والنجف وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، 2004 .

[6] - عبدالكريم رشيد الجنابي ، زراعة الخضروات في محافظة صلاح الدين دراسة في جغرافية الزراعية ، جامعة بغداد ،كلية الآداب ،قسم الجغرافية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) 1997.

الفصل الثاني

-20-

أثر العوامل الطبيعية على

زراعة الخضروات المغطاة

مدخل :

يتضمن هذا الفصل دراسة العوامل الطبيعية المؤثرة في زراعة الخضر المغطاة في محافظة ديالى . إذ تؤثر العوامل الطبيعية تأثيراً فعالاً في مختلف النشاطات ، لاسيما النشاط الزراعي الذي يمثل العنصر الأساس في حياة الإنسان ، وتتمثل هذه العناصر في الموقع الجغرافي الذي تم الإشارة إليه في الفصل الأول ، والبنية الجيولوجية ، والتضاريس ، و الموارد المائية ، و المناخ ، والتربة ، وبذلك تتفاعل هذه المقومات كلها فيما بينها لتحقيق أفضل الظروف الملائمة .

وفيما يلي توضيح لتأثير العوامل الطبيعية على الزراعة وإنتاجها سواء التقليدية منها أو المغطاة .وهي:-

أولا - البنية والتكوين الجيولوجي .

ثانيا - السطح .

ثالثا - المناخ .

رابعا - التربة .

خامسا- الموارد المائية .

سادسا - النبات الطبيعي .

أولا - البنية والتكوين الجيولوجي .

يقصد **بالبنية** هي الصورة التي يظهر عليها سطح الأرض سواء كانت شكل كتل مندمجة متشابهة أفقية أو رأسية أو أصابتها التواءات أو الانكسارات أو بقيت على وضعها الأصلي وكل هذا من شأنه أن يؤثر على الإنتاج الزراعي . أما **التكوين الجيولوجي** فالمقصود به هو التكوين الصخري للمنطقة الذي يتمثل في نوع صخورها وخصائصها والعصر الجيولوجي الذي تكون فيه فاختلاف الصخور من مكان إلى آخر تتأثر بالمكان أو الزمان مما يترتب عليه اختلاف في أشكال سطح