جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الأنسانية

قسم الجغرافية

# اثر التغيرات الجغرافية على زراعة و انتاج المحاصيل الشتوية في ريف مركز قضاء المقدادية

بحث مقدم الى مجلس قسم الجغرافية في كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة ديالى

وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكلوريوس في الجغرافية

من قبل

نبأ عدنان جوامير

بأشراف

ا . د . عبد الأمير احمد عبد الله

1443هـ

2022م

بسم الله الرحمن الرحيم

**وآيَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ* وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ* لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلا يَشْكُرُونَ**

صدق الله العظيم

سورة يس
الاية : 33-34

# الإهـــــداء

إلى صاحب السيرة العطرة، والفكر المُستنير؛
فلقد كان له الفضل الأوّل في بلوغي التعليم العالي
(والدي الحبيب)، أطال الله في عُمره.

إلى من وضعتني على طريق الحياة، وجعلتني رابط الجأش،
وراعتني حتى صرت كبيرة
(أمي الغالية)، اطال الله في عمرها.

إلى إخوتي؛ من كان لهم بالغ الأثر في كثير من العقبات والصعاب.

إلى جميع أساتذتي الكرام؛ ممن لم يتوانوا في مد يد العون لي
أُهدي إليكم بحثي بأعتزاز

# شكـــر و عرفان

**لا يسـعنا إلا أن نتـقـدم بـجزيل الشكـــر وعـمـيق التـقديـــر والامتنان الى الدكتور المشرف ( عبد الأمير احمد عبد الله) الذي أشرف على هذا البحث بجدية وعطاء, وزودنا بالنصائح والإرشـادات التي أضـاءت أمامـنا سـبيل الـبحث, أشـكر له صبـره معنا.**

**كما أتوجـه بالشكـر والتقديـر إلـى جميـع الأسـاتذة الأفـاضـل أعضـاء.**

**والشكر موصول لكل من ساهم في مساعدتنا على أنجاز هذا البحث ببذل النصح والرأي وتقديم المشورة, ولكل من قام بتزويدي بالمراجع العلمية.**

**إلى كل من ذكرت جزيل شكري وعظيم إمتناني.**

# قـائمـــة المحتويــات


| المحتوى | الصفحة |
|---|---|
| الآية القرآنية | 1 |
| الأهداء | 2 |
| الشكر و العرفان | 3 |
| جدول المحتويات | 5-4 |
| المبحث الأول :المقدمة و الاطار العام للبحث | 6 |
| المقدمة | 8-6 |
| مشكلة البحث | 9 |
| فرضية البحث | 10-9 |
| هدف البحث | 10 |
| المبحث الثاني : الاطار النظري للبحث | 11 |
| المقومات الطبيعية | 11 |
| السطح | 12-11 |
| المناخ | 13-12 |
| درجة الحرارة | 16-14 |
| الأمطار | 19-17 |
| النبات الطبيعي | 21-20 |
| التربة | 22-21 |
| ترب المنخفضات الرملية | 22 |
| الترب المزيجية | 23 |
| ترب أحواض الأنهار الرملية المزيجية | 24-23 |
| الترب المروحية الطينية | 25-24 |
| الموارد المائية | 25 |

| | |
|---|---|
| الامطار | 26-25 |
| المياه الجوفية | 26 |
| المياه السطحية | 27-26 |
| المبحث الثالث : المقومات البشرية | 28 |
| السكان | 30-28 |
| المبحث الرابع : الإنتاج الزراعي (المحاصيل الشتوية في القضاء) | 31 |
| المحاصيل الزراعية | 35-33 |
| البساتين | 38-36 |
| الخاتمة و النتائج | 39 |
| المصادر | 40 |
| الكتب | 40 |
| الرسائل الجامعية | 41-40 |
| البحوث و التقارير | 41 |
| الدوائر الحكومية | 42-41 |
| المصادر باللغة الإنكليزية | 42 |

## المقدمة

تلعـب المتغيـرات الجغرافيـة دوار هامـا فـي تحديـد انتاجيـة ونوعيـة المحاصـيل الزراعيـة فالأنتـاج الزراعـي فـي أي منطقـة تـتحكم فـي انتـاج و بعـض المتغيـرات سـواء كانـت بيئيـة او جغرافيـة كمـا ان أي محصـول لـو مسـتوى معـين مـن الاحتياجـات التـي يجـب توافرهـا لإنتـاج و وبنـاءا علـى ذلـك تتبـاين المحاصـيل الزراعيـة لـذا يجـب التوافـق بـين المتغيـرات الجغرافيـة للمحاصـيل المنزرعـة فيهـا ويسـاهم الاخـتلاف فـي المتغيـرات الجغرافيـة مـن حيـث شـدة ونوعيـة التـأثير بـين المنـاطق الانتاجيـة الزراعيـة ويـؤدي هـذا التبـاين الـى تنـوع المحاصـيل الزراعيـة وتعتبـر دراسـة العوامـل المـؤثرة عمـى المحاصـيل الشـتوية محـل دراسـة والوقـوف عمـى تذبـذب الانتـاج الزراعـي الشـتوي يعتبـر اهـم المحاصـيل الاسـتراتيجية والتـي يتـأثر انتاجيـا بالتقلبـات المناخيـة ونظـرا لان منطقـة الدراسـة تعـاني مـن قمـة الامطـار شـتاءا وبعـض المتغيـرات الجغرافيـة كـانجراف التربـة وقمـة الميـاه الجوفيـة والتي بدورها تؤثر سلبا على انتاجية المحاصيل الشتوية.

حيـث تتمثـل الحـدود المكانيـة لمنطقـة الدراسـة بقضـاء المقداديـة ضـمن محافظـة ديـالى فـي مخططهـا الأسـاس ، والتـي تضـم احيـاء وقـرى سـكنية ، وتحـدها نـاحيتيّ الوجيهيـة وأبـي صـيدا ، قضـاء خـانقين ونـاحيتيّ السـعدية و جلـولاء ، قضـاء الخـالص و ناحيـة المنصـورية وقضـاء المقداديـة و ناحيـة منـدلي ، تبلـغ مسـاحة القضـاء 1033 كـم مربـع و يبعـد حـوالي 110 كـم إلـى الشـمال الشـرقي مـن العاصمة بغداد و45 كم شمال شرق بعقوبة. وعدد سكانيا بلغ حوالي

(155968) الـف نسـمة تقريبـا حسـب احصـائية عـام 2014 م ومقـدرة الان ب( 280 ألـف نسـمة ) ويقـع المقداديـة فـي الشـمال الشـرقي مـن العاصـمة بغـداد وكمـا موضـح ذلـك فـي الخريطـة جغرافيـا يـحـــــــد هـا مـن الشـمال (قضـاء خـانقين) ، ومـن الجنـوب ( قضـاء بعقوبـة) والشـرقي (قضـاء المقداديـة) ، أمـا مـن جيـة الغـرب ( قضـاء الخـالص) وفلكيـا فأنهـا تقـع بـين دائرتـي عـرض شـرقـا 66 – 55 شـمالا، كما مبين في الخارطة رقم( 3 ) ويتكون القضاء من ثلاث وحدات ادارية وهي:

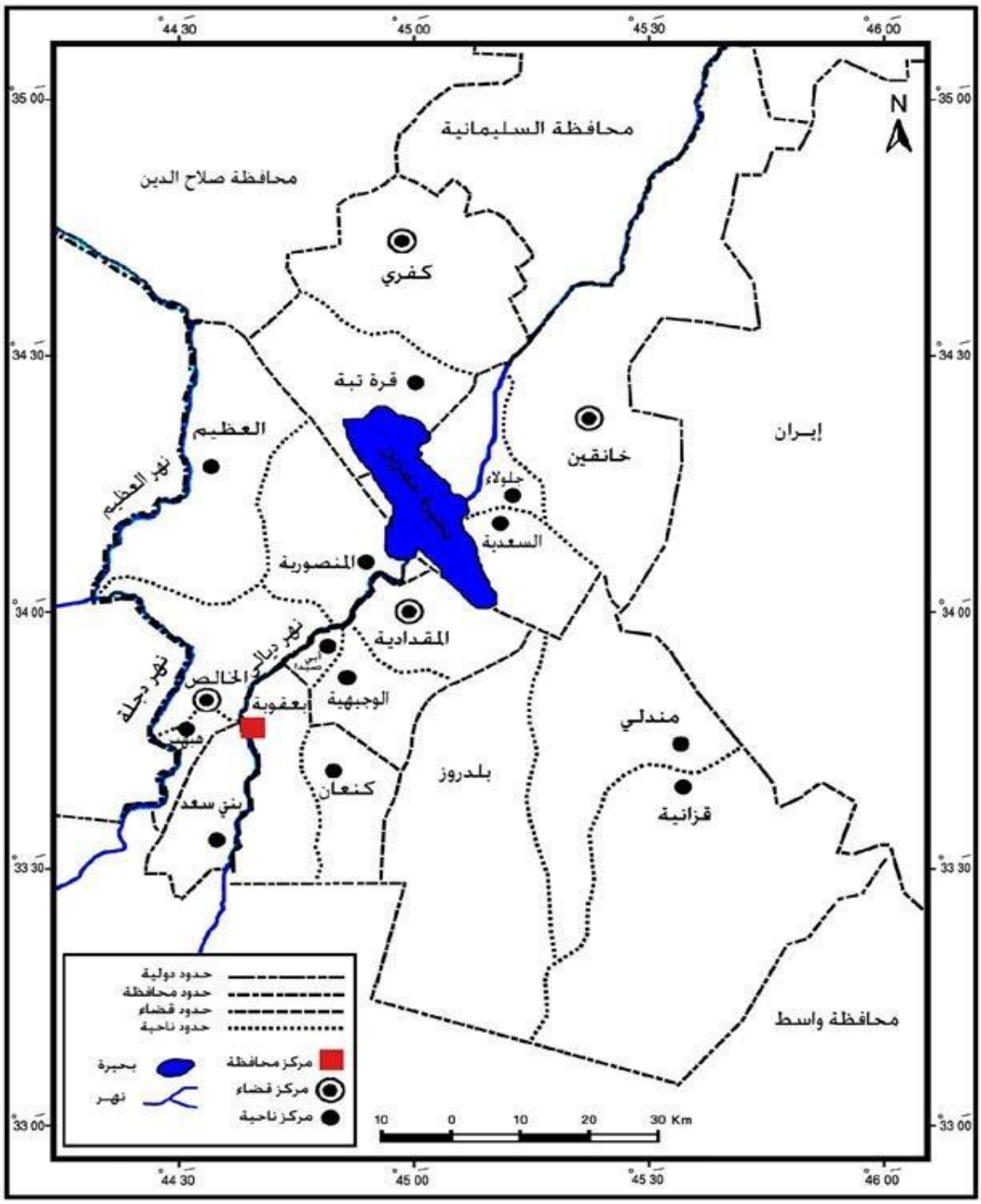
3- ناحية الوجيهية

4- ناحية ابو صيدا

5- مركز قضاء المقدادية

وقـد شـملت هيكليـة البحـث ثلاثـة مباحـث : المبحـث الأول تنـاول المقومـات الطبيعيـة الريفيـة فـي القضـاء ( السـطح ، المنـاخ ، النبـات الطبيعـي ، التربـة ، المـوارد المائيـة ) والثـاني تنـاول المقومـات البشـرية فـي القضـاء ( السـكان ) فيمـا تنـاول المبحـث الثالـث النشـاط الزراعـي فـي القضـاء وخاصـة المحاصـيل الشتوية

خريطة رقم( 3) محافظة ديالى الادارية




المصدر:، الهيئة العامة للمساحة بغداد ،2007، مقياس الرسم 1\500000

**اولا – مشكلة البحث:**

تتلخص مشكلة البحث بطرح التساؤلات التساؤلات الاتية :

1- ما هو اثر التغييرات الجغرافية في زارعة وانتاج المحاصيل الشتوية في قضاء المقدادية

2- انخفاض الإنتاج الزراعي وخصوصا المحاصيل الشتوية قياسا بمساحة الاراضي الصالحة للزارعة في منطقة الدراسة ؟.

3- عدم التخطيط الصحيح لطرق خزن المياه للاستفادة منها لإنتاج المحاصيل الشتوية ؟.

**ثانيا – فرضية البحث:**

تتمثل الفرضية بحلول اولّية للمشكلة قيد البحث:

1- ان التغييرات الجغرافية لها تأثير مباشر على زارعة وانتاج المحاصيل الزارعة ونتيجة لارتفاع تكاليف الإنتاج قياسا بالمحاصيل الموجودة في السوق مما يؤدي الى عزوف الكثير من المزارعين الى ترك ارضيهم دون زارعة فضلا عن حاجة تلك المناطق الى رصد امكانيات مادية كبيرة لتوفير البيئة المناخية المناسبة نظرا لقلة الامطار شتاءا وارتفاع درجات الحرارة اغلب فصول السنة

2-ان عملية انشاء الخزانات المائية في نواحي القضاء خاصة المناطق الحدودية يتطلب اعادة نظر في دراسة مستفيضة للموقع مع عمل احواض ترسيب للمياه القادمة من سفوح التلال وكونها تحمل كميات من الرواسب تتطلب احواض ترسيب للحفاض على كميات المخزون المائي الحي الذي يمكن عمى ضوئه تقدير الكميات المائية وطرق اطلاقها حسب مساحة الأراضي الزراعية المستغلة

**ثالثا -هدف البحث:**

يهدف البحث الى دراسة واقع التنمية الزراعية وانتاج المحاصيل الشتوية وامكانيات تطور الأراضي الزراعية في قضاء المقدادية من خلال الاستغلال الأمثل لتلك الأرض كونها خصبة وتحتاج الى دعم حكومي يتمثل بالتخطيط وتوفير مستلزمات الإنتاج لدعم المنتج المحمي من زارعة مختلف المحاصيل الزراعية وخصوصا المحاصيل الشتوية وتقليل المستورد منها وتشغيل الأيدي العاملة في اقامة مشاريع زراعية تفرض الحكومة المحلية السيطرة عليها في الدعم واستلام المنتجات من المزارعين

## المبحث الثاني / الاطار النظري للبحث

### اولا : المقومات الطبيعية

مما لا الشك فيه إن العوامل الطبيعية لها دوار مهما في الانتاج الزراعي من حيث توزيع السكان والنشاط الزراعي البستنة وغيرها ، ومن هذه العوامل الطبيعية التي لها دورا في انتاج المحاصيل الزراعية السطح ، المناخ ، النبات الطبيعي ، التربة ، الموارد المائية ، وان دراسة هذه العوامل ستكشف عن مدى أهميتها وفاعليتها وهل لها دور في انتاج وزارعة المحاصيل الشتوية في قضاء المقدادية أم لا ، ومن خلال دراسة هذه العوامل نعرف مدى تأثير أي منها على التنمية الزراعية وهذه العوامل هي:

### 1 : السطح:

يعد هذا الجانب أحد العوامل الطبيعية البارزة التي لها أثرها على الإنتاج الزراعي والتوزيع السكاني ، وخاصة إذا اكتنف المنطقة تباين في سطحيا الأمر الذي ينعكس أثره على النشاط الزراعي[1] حيث تتحدد العمليات الزراعية على ضوء الشكل الخارجي للتضاريس الأرضية[2] ومن أقسام السطح الموجودة في منطقة الدراسة هي المنطقة المتموجة والمتمثلة بسلسلة جبال حمرين والتي تفصل المنطقة الجبلية عن المنطقة السهلية والتي تبدأ من مضيق الفتحة(شمال بيجي) حتى نهر ديالى تسير الحدود مع سلسلة جبال

---

1- مديرية زراعة محافظة ديالى , قسم الإحصاء , بيانات غير منشورة ,2018

2- عدنان إسماعيل الياسين , التغير الزراعي في محافظة نينوى , بدون مكان طبع , 1985, ص12

حمـرين التـي أطلـق عليهـا يـاقوت الحمـوي اسـم( بارمـا )[1] إذ يقطـع هـذه السلسـلة نهـر العظـيم عنـد السـد القـديم المعـروف باسـم ( بنـد العظـيم )، ثـم يقطـع نيـر ديـالى عنـد سـد ديـالى فـي منصـورية الجبـل ويواصـل امتـداده إلـى الحـدود الإيرانيـة العراقيـة قـرب منـدلي [2] سلسـلة حمـرين التـي تحـادد إقلـيم الروابـي مـن جيـة الجنـوب وتفصـل بينـه وبـين السهـل الفيضـي الـذي يقـع شـرق المجـرى الأدنـى لنهـر دجمـة تأخـذ اتجاهـا ممتـدا مـن الجنـوب الشـرقي الـى الشـمال الغربـي بطـول( 160) كـم ويبلـغ أعظـم اتسـاع وارتفـاع لهـا فـي قسـمها الأوسـط حيـث تعلـو ذراهـا إلـى نحـو527 م قـرب نهـر دجمـة ويقـل ارتفاعهـا فـي الشـمال الغربـي وفـي الجنـوب الشرقي بحيث يصل ارتفاعها قرب نهر ديالى إلى نحو200 م .[3]

## 2 : المناخ

يعـد المنـاخ مـن العوامـل الطبيعيـة التـي تـؤثر فـي الإنسـان وفـي نشـاطه بصـورة مباشـرة ولـو أيضـا تـأثيره المهـم علـى الحيـاة النباتيـة والحيوانيـة حيـث يلعـب المنـاخ بعناصـره المختلفـة دوار رئيسـيا فـي النشـاط الزراعـي الـذي هـو قـوام حيـاة سـكان قضاء المقدادية وخصوصا الارياف الزراعية منه [4]

---

1- نوري خليل البرازي ، الجغرافيا الزراعية ، ط1 ، دار المعرفة للطباعة و النشر ، 1980 ، ص 44

2- عباس فاضل السعدي ، ياقوت الحموي دراسة في التراث الجغرافي العربي ، دار الطليعة للنشر ، بيروت ، 1992 ، ص 82 .

3- عباس فاضل السعدي ، **جغرافية العراق** ، مطبعة جامعة بغداد ، ط 1 ، بغداد ، 2008 ، ص 29-30

4- إبراهيم شريف ، الموقع الجغرافي للعراق واثره في تاريخه العام حتى الفتح الإسلامي ، جامعة بغداد ، ص82-83

يعتبر المناخ من أهم الظواهر الطبيعية المتحكمة في مجال التنمية الزراعية لما يتضمنه من عناصر أساسية تمثل أهم مقومات هذه التنمية من حرارة

وأمطار ورياح والتي تم الحصول عليها من محطات بغداد وخانقين والخالص لمرصد الجوي وللمدة من 2009–2021 م بعد زيارة ميدانية قامت بها الباحثة عند زيارة شعبة الزراعة في قضاء المقدادية بتاريخ 2022/4/2 ومن خلال المعطيات التي تمثل معدلات درجة الحرارة والرطوبة واتجاه الرياح ومعدلات الأمطار ، حيث يتضح أن منطقة الدراسة والتي هي جزء من موقع المحافظة انها تقع ضمن القسم الدافىء من المنطقة المعتدلة الشمالية ومناخها صحراوي يمتاز بجفافه وقاريته ومداريته فهو يتميز بارتفاع درجة الحرارة صيفا وانخفاضها شتاء ا ومدى حراري كبير بين الليل والنهار وبين الصيف والشتاء ورطوبة نسبية منخفضة صيفا ومرتفعة شتاءا وبمطر فصلي قليل والرياح السائدة شمالية غربية في معظم أيام السنة[1] ، وكذلك يتصف المناخ بالتطرف حيث يصل الفرق بين معدل درجة الحرارة الصغرى
والعظمى( 39م °) وكذلك قصر الفصول الانتقالية ( الربيع والخريف )، حيث تأخذ الحرارة بالانخفاض في أشهر (كانون الأول وكانون الثاني وشباط ) أما بعد شهر آذار فتأخذ الحرارة بالارتفاع حيث يكو ن شهري تموز و أب في اشد أشهر السنة حرارة ، وان من اهم عناصر المناخ اثرا على منطقة الدراسة في ، الحرارة , الأمطار ، الرطوبة ، والرياح وكما سنبين شرحها:

---

1 – **زيارة ميدانية قامت بها الباحثة الى شعبة زراعة المقدادية بتأريخ 2\4\2022 م**

**أ –درجة الحرارة:**

تمثل درجة الحرارة عنصرا مناخيا بالغ الأهمية لما له من تأثير في قيم معدلات الضغط الجوي وعلاقته بالرياح والتبخر والعناصر المناخية الأخرى[1] .

فبالنسبة للمتطلبات الحرارية للمحاصيل الزراعية فإنها تتباين بين محصول وآخر، فلكل محصول درجة حرارة دنيا يبدأ عندها في النمو ودرجة حرارة عظمى يتوقف عندها نمو المحصول وكذلك إن لكل محصول درجة حرارة مثلى تقع ما بين الحد الأدنى والحد الأعمى وهي مناسبة لنموه كما مبين في الجدول (1) .

عند مقارنة درجات الحرارة العظمى والصغرى المسجلة في محطات الأرصاد الجوي لمنطقة الدراسة مع متطلبات المحاصيل الزراعية نجد ان هناك توافقا في زارعة هذه المحاصيل على الرغم من وجود حالات التطرف حيث يؤدي هذا التطرف في درجات الحرارة الصغرى والعظمى لمتأثير على المحاصيل الزراعية الشتوية وحدوث اضرار بليغة في الإنتاج الزراعي فان الارتفاع الشديد في درجات الحرارة يؤدي إلى إصابة محاصيل الحبوب " باللفحة "ويؤدي إلى جفاف الخضروات وذبولها بسرعة وتزايد التساقط الزهري والثمري للفواكه وكذلك زيادة نسبة التبخر من النبات والتربة مما يعرضها إلى الجفاف وزيادة تملح التربة.

---

[1] M.Macdonald Parthers –dyala and middle Tigris projects No2 –10– 1960.p40 .

أمـا انخفـاض درجـات الحـرارة قـد يـؤدي إلـى مـوت النبـات نتيجـة تجمـد المـاء داخـل النبـات حيـث يسـبب أضـرارا فـي التركيـب الـداخلي للخليـة النباتيـة حيـث يولـد ضـغطا كبيـرا علـى جـدارن الخليـة ممـا يـؤدي إلـى تمزقهـا وموتهـا ، كمـا انـه يـؤدي إلـى تغيـر فـي تركيـب البـروتين داخـل الخليـة النباتيـة إذ تتوقـف العمليـات الفسـيولوجية نتيجـة لزيـادة اللزوجـة بسـبب فقـدان المـاء مـن داخلهـا بسـبب تجمـد الخلايا[1]

لـذلك فمـن التـدابير التـي يمجـا إليهـا المزارعـون فـي منطقـة الدراسـة عنـد زارعـة الخضـروات هـو إتبـاع أسـلوب الزارعـة المغطـاة بالبلاسـتك ، أو البيـوت الزجاجيـة لحمايـة النباتـات مـن اثـر هـذا التطـرف. إلا انـه فـي اغلـب الأحيـان تكـون درجـات الحرارة ملائمة لنمو مختلف المحاصيل الشتوية

[1] نبـراس عبـاس ياسـين , اثـر المنـاخ فـي زراعـة الخضـراوات الصـيفية لمحافظـة الفـرات الأوسـط , رسـالة ماجسـتير (غيـر منشورة ) , كلية التربية ابن الرشد , قسم الجغرافية , جامعة بغداد , 2006 , ص 41

**جدول (1) معدلات درجات الحرارة الصغرى والعظمى للمحاصيل الشتوية والمعدل السنوي لمحطتي الخالص وخانقين للمدة (2002-2021)**

| الشهر | محطة الخالص | | | محطة خانقين | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | درجة الحرارة العظمى | درجة الحرارة الصغرى | المعدل | درجة الحرارة العظمى | درجة الحرارة الصغرى | المعدل |
| ك2 | 15.6 | 4 | 9.8 | 15.7 | 5.1 | 10.4 |
| شباط | 18.8 | 5.6 | 12.2 | 17.9 | 6.2 | 12 |
| اذار | 23.4 | 9.1 | 16.2 | 22.5 | 9.7 | 16.1 |
| نيسان | 29.6 | 14.1 | 21.8 | 29.5 | 15 | 22.2 |
| مارس | 32.8 | 19 | 27.4 | 36.2 | 21 | 28.6 |
| حزيران | 40.9 | 22.4 | 31.6 | 44.2 | 24.9 | 34.5 |
| تموز | 43.3 | 24 | 33.7 | 44.1 | 27.3 | 35.7 |
| اب | 43.3 | 24.7 | 34 | 44.7 | 26.5 | 35.6 |
| أيلول | 39.3 | 20.3 | 29.8 | 40.5 | 22.4 | 31.4 |
| ت1 | 32.9 | 15.8 | 24.3 | 33.7 | 17.5 | 25.6 |
| ت2 | 23.4 | 9.1 | 16.2 | 24.2 | 10.8 | 17.5 |
| ك1 | 17.3 | 5 | 11.1 | 18 | 6.4 | 12.2 |
| المعدل | 30.1 | 14.4 | 22.3 | 30.9 | 16.1 | 23.5 |

**المصدر : من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات : جمهورية العراق , وزارة النقل و المواصلات , الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية , قسم المناخ , 2021 , بيانات غير منشورة**

**ب- الأمطار.**

إن منطقة الدراسة هي حالة مشابهة لبقية المناطق الوسطى من العراق من حيث التغيرات التي تطرأ على عناصر المناخ المختلفة صيفا وشتاءا ولما كانت المنطقة الوسطى تتأثر بصيف حار جاف وشتاء بارد ومتذبذب في كمية الأمطار لذلك فان الأمطار المتساقطة في محافظة ديالى بصورة عامة وفي منطقة الدراسة قليلة جدا وتتباين من منطقة إلى أخرى وان المناطق الشمالية والشرقية اغزر أمطارا من المناطق الجنوبية والغربية في المحافظة

وهذه الكميات لا يمكن الاعتماد عليها في الزارعة الديمية إلا في المناطق مضمونة الأمطار في كل من كفري وخانقين و مندلي [1]

أن سقوط الأمطار في منطقة الدراسة يبدأ في شهر تشرين الأول بكميات قليلة ومتفاوتة بين أقسام منطقة الدراسة فتكو ن كمياتها كبيرة في المنطقة الشمالية حيث بلغت( 8,8 ملم ) في محطة الخالص وتزداد كلما اتجهنا شمال المحافظة لتصل إلى( 13,6 ملم )في محطة خانقين لنفس الشهر . ينظر جدول(2) اما مركز القضاء فتصل الى( 3ملم) بالاعتماد على بيانات شعبة زارعة المقدادية بعد زيارة ميدانية قامت بها الباحثة بتاريخ 2\4\2022
ثم تزداد معدلات سقوط الأمطار لتصل ذروتها في شهر كانون الأول حيث بلغت في محطة خانقين( 45,7 ملم ) وهو أعلى من معدل محطة الخالص والذي وصل إلى(25,2 ملم ) ثم تتناقص كمية الأمطار بعد ذلك في شهري أيار وحزيران إلى أن ينعدم سقوطها في شهري تموز وآب وأيلول .

وترتبط الأمطار في منطقة الدراسة ارتباطا مباشرا بمرور الانخفاضات الجوية التي تتكون فوق البحر المتوسط وتكون مهمة بالنسبة لمناخ المنطقة [2]

---

1- ليث محمود محمد الزنكنة ، اثر العناصر المناخية على التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في العراق ، أطروحة دكتوراه ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، قسم الجغرافية ، جامعة بغداد ، 2006 ، ص 154 .

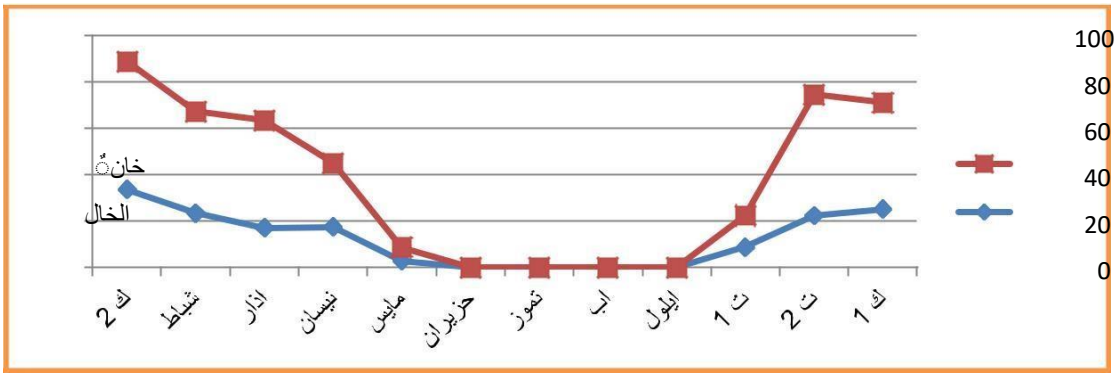
2- حسين كريم حمد الساعدي ، التحليل الجغرافي للحالة الزوجية في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، قسم الجغرافية ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، 2005 ، ص 29 .

**جدول رقم( 2) المعدل الشهري والسنوي لكمية التساقط المطري بالملم في محطتي الخالص وخانقين للمدة 2009-2021**

| المحطة | الاشهر | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معدل التساقط المطري (ملم) | ك2 | شباط | اذار | نيسان | مايس | حزيران | تموز | اب | ايلول | ت1 | ت2 | ك1 | المعدل |
| الخالص | 33,6 | 23,6 | 17,2 | 17,5 | 2,8 | 0 | 0 | 0 | 0,1 | 8,8 | 22,4 | 25,2 | 151,2 |
| خانقين | 55,1 | 43,7 | 46,2 | 27,5 | 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,6 | 52,2 | 45,7 | 290 |

- المصدر :من إعداد الباحثة اعتماد ا على بيانات: جمهورية العراق ، وزارة النمل والمواصلات ، الهيأة العامة للأنواء الجوية العراقية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة لعام 2021

**شكل(2) المعدل الشهري والسنوي لكمية التساقط المطري بالملم في محطتي الخالص وخانقين للمدة 2009-2021**




المصدر :من إعداد الباحثة اعتماد ا على بيانات جدول (2)

أما الرياح التي تهب على القضاء هي نفس الرياح السائدة في القطر وهي الشمالية الغربية التي تهب أغلب أيام السنة ، بسبب تركز منطقة الضغط المرتفع فوق هضبة الأناضول والضغط المنخفض على الخليج العربي ومنطقة السيل الرسوبي ، كما تهب عليه الرياح الجنوبية الشرقية

(الشـرجي ) وتكـو ن حـارة رطبـة صـيفا ، ومحملـة بالرطوبـة وتسـبب سـقوط الأمطـار شـتاءا ، كمـا توجـد الريـاح الجنوبيـة والشـمالية الشـرقية لكـن فتـرة هبوبهـا قصـيرة ، وغالبـا مـا يتعـرض القضـاء للعواصـف الترابيـة وخاصـة فـي فصـلي الربيع والخريف.

يتضـح ممـا تقـدم إن منـاخ منطقـة الدراسـة مـن المناخـات الجافـة والمتطرفـة ، حيـث يضـع أمـام صـانعي الخطـط التنمويـة كثيـرا مـن التحـديات التـي تفـرض نفسـها أمـام القيـام بالأعمـال التنمويـة ، فـالتطرف الحـراري مـن حيـث الارتفـاع والانخفـاض يـؤثر علـى الإنسـان وعلـى المحاصـيل ، وقلـة الأمطـار وتذبـذبها يـؤدي إلـى نقـص المـورد المـائي للأنهـار والعـزوف عـن زارعـة الأراضـي التـي تعتمـد علـى الأمطـار ممـا يقمـل مـن الإنتـاج ، ففـي الآونـة الأخيـرة تركـت الكثيـر مـن الأراضـي التـي تعتمـد فـي إرواءهـا علـى الأمطـار دون زارعـة بسـبب تذبـذب الأمطـار وقلتهـا مـن سـنة إلـى أخـر ى ، ونحـن نعـرف أن العوامـل الطبيعيـة وخاصـة المنـاخ وعناصـره ال يمكـن الـتحكم بهـا مـن قبـل الإنسـان وهـي متغيـرة مـن فتـرة إلـى أخـرى ، لكـن بسـبب التطـور الحاصـل أخـذ الإنسـان يقلـل مـن حـدة تـأثير هـذه العوامـل فمـثلا اعتمـد فـي الزارعـة علـى ميـاه الأنهـار وأحيانـا الآبـار واتبـاع طريقـة الـري بـالتنقيط بسـبب شـحة الميـاه كمـا اسـتخدم نمـط الزارعـة المغطـاة (البيـوت البلاسـتيكية ) وهذا كان له أثره في توفير بعض المحاصيل على مدار

السـنة وخاصـة الخضـروات ممـا يكـون لـه أثـر واضـح فـي مجـال التنميـة الريفية الحاضرة والمستقبلية [1]

**ثالثا : النبات الطبيعي :**

يعرف النبات الطبيعي بأنه ما ينمو بصورة طبيعية دون أن يتدخل الإنسان في تهيئة متطلبات الإنبات ، سواء كان ذلك في تهيئة التربة أم توفير المياه اللازمة أو المتطلبات المناخية ، فإن تدخل الإنسان وهيأ إحدى المتطلبات أو بعضها يكو ن بذلك قد حول النبات الطبيعي إلى محصول زارعي يتحكم في متطلباته ونتائجه[2]

ويتأثر النبات الطبيعي بالمناخ والرعي الجائر والتوسع في الزارعة والعمران ، وينقسم إلى قسمين ؛ نباتات معمرة وأخرى حولية ، وتوجد في منطقة الدراسة العديد من النباتات الطبيعية مثل ( الشوك و العاقول والطرطيع والثيل والبردي والحلفا وغيرها ) وهي نباتات حولية يستفاد منها بالدرجة الأولى لتغذية الثروة الحيوانية في القضاء كما يستفاد منها سكان الريف كوقود للتدفئة والطبخ كما أنه مادة أولية تدخل في الصناعة مثل صناعة الورق ، كما أنه يعتبر غطاء أخضر يمنع انجراف التربة ويعمل على توازن النظام البيئي ، ويتصف النبات الطبيعي في القضاء بالفقر و الفصيلة ويتعرض للتدهور وخاصة في السنوات الأخيرة بسبب قلة الأمطار الساقطة وزيادة الجفاف وتوسيع الأراضي الزراعية

---

[1] **حميد ياسر الياسري ، مشروع المصب العام وتخطيط التنمية الزراعية في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، مركز التخطيط الحضري والأقليمي ، جامعة بغداد ، 1985، ص1 .**

[2] **خطاب صكار العاني ، جغرافية الوطن العربي ، ط 2 ، جامعة بغداد ، 1999 ، ص126.**

والسكنية ، وقد كانت اجزاء واسعة من قرى القضاء في السنوات السابقة تجتذب الكثير من رعاة الأغنام والماعز من داخل القضاء عندما كانت تحتو ي على مساحات واسعة من الحشائش والأدغال الصالحة لرعي الحيوانات ، ولكن بسبب قلة الأمطار وانجراف الاراضي وتحويل اغلب مساحاتها الى دور سكنية مما انعدمت أهمية هذه المنطقة بقمة النباتات مما أثر بشكل سلبي على أصحاب الثروة الحيوانية وجعلهم يتجهون نحو الأراضي الزراعية لتغذية حيواناتهم ، ونحن الآن بحاجة إلى مساحة واسعة من النبات الطبيعي وخاصة الأراضي المحيطة بالمدينة (مركز قضاء المقدادية) والمناطق الريفية للعمل على عدم انجراف التربة والحفاظ على البيئة وتوفير مساحات لرعي الحيوانات وخاصة الأغنام والجاموس ، مما يكو ن له دوره في التنمية بزيادة أعداد الثروة الحيوانية ومساعدة التربة لعدم الانجراف .

**اربعا : التربة:**

تعرف التربة بأنها الطبقة الرقيقة من الصخور المفتتة التي تغطي سطح الأرض والناتجة عن تفتيت الصخور بسبب التحولات القديمة والحديثة للصخور [1] ويتراوح سمكها بين بضع سنتمترات إلى عدة أمتار [2] والتربة تكوين طبيعي في تطور مستمر ، صنعتها الطبيعة بعمليات فيزيائية وكيميائية وحياتية بين الغلاف الصخري والغازي والمجال الحيوي للنبات والحيوان ، وهذه العوامل جعلت من التربة الوسط الملائم لإنتاج الغلات الزراعية التي يستعملها الإنسان لغذائه وصناعته وكسائه[3] . إن

---

1 العبادي ، رشيد سعدون محمد العبادي ، ادارة الموارد في حوض نهر ديالى وتنميتها ، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ،2012 .

2 الطائي ، - فليح حسن ، حصر وتقييم موارد التربة والأراضي في تخطيط مشاريع التنمية ، بحث مقدم للمؤتمر الفني الاول اتحاد المهندسين الزراعيين العرب ، الخرطوم ،1970 .

3 العبادي ، رشيد سعدون محمد العبادي ، ادارة الموارد في حوض نهر ديالى وتنميتها ، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ،2012 .

التربة في منطقة الدراسة هي جزء من تربة محافظة ديالى والتي هي جزء من تربة السيل الرسوبي في العراق الذي يحتوي على نسبة عالية من المكونات الجيدة الصالحة للزارعة وهي من الترب المنقولة بواسطة التعرية والانجرافات عن طريق نهر ديالى والأنهار الصغيرة والسيول والانجرافات الآتية من المرتفعات الشرقية. [1]

ولكل نوع من أنواع الترب الزراعية محصول زراعي معين تجود زراعته فيها ولا تجود في غيرها تبعا لخصائصها العامة ومنها:

**1- ترب المنخفضات الرملية :-**

يسود هذا النوع في بعض المناطق الجنوبية من قضاء المقدادية كمناطق الهارونية والكيلوات وحدود المقدادية وخاصة في الجهات الجنوبية والجنوبية الشرقية، وكذلك في جنوب ناحية قزانية والمتمثلة بمنخفض الشبيجة ، وتكونت بفعل الرياح أو مجاري الأنهار القديمة وهي تربة فقيرة بالمواد الغذائية والعضوية، فضلا عن ملوحتها فهي قليلة الفائدة [2] ويتراوح تفاعل التربة (PH) بين( 7,9- 8,1 ) ، ونسبة الجبس( 0,37 – 0,52%) ، والكلس (52.2 -27.2% )

، ونسبة الصوديوم للتبادل( 4,1- 10,7% )، ونسبة المواد العضوية في الطبقات السطحية (10,3% ) وهذه الخصائص تجعل الزارعة فيها تقل أو تنعدم قياسا بالترب الأخرى في المنطقة.

---

1- Dr .p.Buring soil and soils condition in Iraq ,ministry of Agriculture ,Baghdad ,1960.p.79.

2 فلاح حسن الطائي ، حصر وتقييم موارد التربة و الأراضي في تخطيط مشاريع التنمية ، بحث مقدم للمؤتمر الفني الأول اتحاد المهندسين الزراعيين العرب ، الخرطوم ، 1970 ، ص 10

**2-<u>الترب المزيجية .</u>**

تمتد على شكل نطاق ضيق على جانبي مجرى الأنهار وخصوصا جدول مهروت في القضاء وتتراوح نسبتها بين مزيجية ، أو مزيجية غرينية ، أو مزيجية طينية وغالبا ما تكو ن مرتفعة بنحو( 1 – 2م ) فو ق مستو ى الأراضي المجاورة ، وينخفض فيها منسوب المياه الجوفية ويتذبذب بتذبذب منسوب مياه النهر .

وهي قليلة الملوحة نظرا لانها جيدة الصرف والتهوية ، وتعد أخصب أراضي منطقة الدراسة. وتتمثل مكوناتها الرئيسة بالغرين الذي تبلغ نسبته ( 46%)، والصلصال (11%)، والرمل(6 %) ، فضلا عن ارتفاع نسبة المادة العضوية فيها[1].

**3-<u>ترب أحواض الأنهار الرملية المزيجية .</u>**

يسود هذا النوع من الترب في المناطق المتاخمة لكتوف الأنهار، لا توجد حدود فاصلة ممسوسة أحيانا بين هذه الترب ، وتبدو واضحة في الأجزاء والوسطى والجنوبية من للقضاء ، وتكونت بفعل الفيضانات التي جلبت معها كثيرا من الترسبات الناعمة مثل الغرين والطين والرمل الناعم. [(2)]

---

**[1] العبادي ، رشيد سعدون محمد العبادي ، ادارة الموارد في حوض نهر ديالى وتنميتها ، مصدر سابق ، ص232**

**[2] كاظم جواد الحميري ، قاسم محمود السعدي ، تقرير مسح التربة شبه المنفصل والتحديات الهيدرولوجية لمشروع جدول مهروت المبطن – محافظة ديالى ، المؤسسة العامة للتربة واستصلاح الأراضي ، هيئة دراسات التربة والتصاميم ، 1977 ، ص11 .**

وتتميز هذه التربة بكونها ذات نسجة ناعمة بصورة عامة، وتفاعل التربة ( 4.7 – 8,6) ، ونسبة الجبس( 0,1 – 4,9 % )، ونسبة المادة العضوية( 1,7 ) وهي من الترب الملائمة لزارعة محاصيل البستنة [1]

**5-الترب المروحية الطينية .**

تتمثل هذه الترب مروحة مندلي التي تمتد على شكل شريط من جنوب شرق مندلي إلى شماله الغربي وصولا إلى أراضي قضاء المقدادية . قد تكونت من السيول والأنهار القصيرة الآتية من المرتفعات الشرقية

وتمتاز تربتها بأنها ذات نسجة ناعمة إلى متوسطة النعومة وبانخفاض نسبة الملوحة فيها نتيجة الانحدار الأرض وتتكون من نسبة من الجبس تتراوح بين( 4,1 – 17% )، والكالسيوم (23,3 –34,5% ) في حين تشكل المواد العضوية اقل من(32) 1%، وهي ملائمة لزارعة محاصيل الحبوب فقط كالحنطة والشعير والباقلاء والهرطمان ولا تصلح لزراعة البستنة إذ تفتقر للموارد المائية السطحية.

ويكثر زراعتها في المقاطعات التالية ( الهارونية الشمالية، الهارونية الجنوبية والشاجي ومين الدين والكوز وبز الشاخة والعيثة الشمالية)

---

[1] حسين فوزي جاسم ، جاسم محمد الفتلاوي ، تقرير مسح التربة شبه المنفصل والتحديات الهيدرولوجية لمشروع جدول مهروت المبطن – محافظة ديالى ، المؤسسة العامة للتربة واستصلاح الأراضي ، هيئة دراسات التربة والتصاميم ، 1977 ، ص17 .

مما سبق نستطيع القول إن أنواع الترب وخصائصيا وتوزيعها الجغرافي ترتبط بعلاقة وثيقة مع التباين المكاني للإنتاج الزراعي نباتيا بشكل عام ومع التباين بزارعة المحاصيل الشتوية في منطقة الدراسة بشكل خاص ، إذ إن أسباب كثافة إنتاج المحاصيل الشتوية في مركز القضاء والمناطق الشمالية والجنوبية يعود إلى جودة تربتها.

كما تبرز أهمية التربة في القضاء بكونها مصدرا حيويا واقتصاديا للمواد النباتية حيث تتوفر التربة الخصبة الصالحة للزراعة في منطقة الدراسة والتي تساعد على زراعة العديد من المحاصيل الزراعية الشتوية وزيادة الإنتاج الزراعي وخاصة بعد توفر مياه الإرواء ، مما يجعل التربة تلعب دور كبير ومهم في زيادة الإنتاجية الزراعية وتحسين الحالة المعيشية للسكان الذين يعتمدون على الزارعة فيكون دورها كبير في العملية التنموية للقضاء.

**خامسا : الموارد المائية:**

تتمثل الموارد المائية بثالثة أنواع **( الأمطار – المياه الجوفية – المياه السطحية )**

1- **الأمطار:**

تسقط الأمطار في منطقة الدراسة خلال فصل الشتاء فقط وهي متذبذبة من سنة إلى أخرى ، مما يجعل القضاء يتسم بصفة الجفاف مما يجعل الأمطار قلية الأهمية في الزارعة وتوطن السكان وتكاد تقتصر أهميتها على الأراضي

الزراعيــة البعيــدة عــن الأنهــار والمشــاريع كمــا فــي مشــروعري الهارونيــة وجــدول مهــروت ونهــر ديال[1]

## 2- **المياه الجوفية:**

هــي الميــاه الموجــودة تحــت ســطح الأرض المخزونــة فــي مســام الصــخور المختلفة[(2)]

إن اسـتخدام هـذه الميـاه فـي القضـاء قليـل ، لتـوفر الميـاه السـطحية التـي تسـد حاجـة السـكان والزارعـة ، مـا عـدى القليـل مـن الآبـار ، وأغلبهـا غيـر صـالحة للاسـتخدام البشـري وشـحيحة الميـاه بسـبب الجفـاف ممـا يجعلهـا ليسـت ذات أهميـة فـي مجـال التنمية الزراعية وخاصة للمحاصيل الشتوية

## 3- **المياه السطحية:**

تعـد المـوارد المائيـة مـن احـد العوامـل الطبيعيـة المـؤثرة فـي حجـم السـكان وتـوزيعهم فــي العــالم وان الحضــارات القديمــة قامــت حيــث وجــدت المــوارد المائيــة كحضــارة وادي الرافـدين علـى نهـري دجمـة والفـرات وحضـارة وادي النيـل علـى نهـر النيـل وبـلاد السـند( الهنـد حاليـا )علـى نهـر السـند وغيرهـا مـن الحضـارات الأخـرى وذلـك لان الجـنس البشـري لا يمكنـه التخلـي عـن المـورد المـائي فـي جميـع اسـتخداماته الحياتية كالشرب والزارعة والصناعة والنقل .

---

**[1] بالاعتماد على بيانات شعبة زراعة المقدادية بعد زيارة ميدانية قامت بها الباحثة بتاريخ 2222/4/2**

**[2] كاظم جواد الحميري ، قاسم محمود السعدي ، مصدر سابق ، ص23 .**

وبما ان منطقة الدراسة تقع ضمن الإقليم الجاف، الذي يمتاز بقمة مياه الأمطار الساقطة وتذبذبها من سنة لاخرى ومن موسم الى اخر فضلا عن ارتفاع درجات الحرارة فيه مما دفع الى الاعتماد على المياه السطحية والجوفية بصورة رئيسة ، ويعد نهر ديالى شريان الحياة لمعظم سكان المحافظة، وان قضاء المقدادية هو احد اقضية المحافظة التي تستمد اغلب مياهها من هذا النهر عن طريق جدول مهروت المتفرع من الجانب الأيسر من قناة الصدر المشترك الآخذة من امام سد ديالى في توفير احتياجات السكان المختلفة وحوض حمرين ومن ابرز الموارد المائية التي تغذي القضاء هي : -

1- حوض حمرين

2- الابار

## المبحث الثالث : المقومات البشرية

### أولا : السكان

هم الناس الذين يعيشون على سطح الأرض وهم الرصيد البشري الذي يعتمد عليه القضاء في التنمية الريفية والاقتصادية والاجتماعية ويختلف دور السكان في دعم التنمية من خلال طبيعة الكم السكاني من ناحية ونوعيتهم من ناحية أخرى .

وقد بلغ عدد سكان القضاء حسب آخر تعداد رسمي في العراق عام 2018 م حوالي (155968 ) الف نسمة تقريبا ، ومقدرة الان بـ( 280 ألف نسمة) حسب البيانات التي تم اخذها من شعبة زارعة المقدادية بعد ان قامت الباحثة بزيارة ميدانية لشعبة الزارعة بتاريخ 2022/4/2 ، وبنسبة زيادة سنوية 3% وقد بلغ عدد سكان القرى في القضاء (69338 ) نسمة ، وقد جاء مركز قضاء المقدادية بالمرتبة الأولى بعدد سكان الريف في القضاء فقد بلغ عددهم (36736 ) نسمة ، ثم الوحدة الادارية الثانية ناحية الوجيهية( 23828 نسمة)، ثم ناحية ابو صيدا حيث بلغ عدد سكان الريف فيها ( 7774 نسمة ) جدول(3)

وكما يتباين توزيع سكان في القضاء نتيجة لاختلاف الظروف الطبيعية والبشرية ولاسيما ما يتعلق بالموارد الطبيعية كالمياه والتربة التي يرتبط بها وجود السكان الريفي ونشاطاتهم حيث إن الكثافة السكانية تزداد بالقرب من مجاري الأنهار بشكل خطي وعلى الجانبين ، لتوفر المياه والتربة الخصبة

( كتوف الأنهار ) حيث شكموا مجموعة من القرى على جانبي الانهار ، وقد بلغ عدد القرى في منطقة الدراسة أكثر من (200 قرية ) موزعة على وحدات

القضـــاء الإداريـــة ، كمـــا تتـــوزع مجموعـــة مـــن هـــذه القـــرى بـــالقرب مـــن الطـــرق الرئيسية ، وبعدها يأخذ السكان بالقمة حيث تكون مساكنهم مبعثرة أو عشوائية

**جدول (3)عدد السكان والكثافة السكانية لقضاء المقدادية**

| الوحدات الإدارية | عـــــــدد السكان لعام 2018 | % | المساحة كم$^2$ | % | عدد القرى | الكثافة السكانية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م . المقدادية | 37736 | 54,4 | 1840 | 39,3 | 93 | 20 |
| ن . الوجيهية | 23823 | 34,4 | 1192 | 19,0 | 55 | 19 |
| ن . ابـــــــو صيدا | 7774 | 11,2 | 3248 | 51,7 | 52 | 2 |
| المجموع | 69338 | 100 | 6280 | 100 | 200 | 11 |

**المصدر : من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات:**

- **جمهوريـــة العـــراق ، وزارة الـــتخطّط ، الجهـــاز المركـــزي للإحصـــاء وتكنولوجيـــا المعلومـــات ، تقـــديرات ســـكان العـــراق ، بيانـــات منشـــورة ، 2018 ،جـــدول 169 ، ص266 .**

إن سكان القرى لهم دور مهم في العملية الزراعية في القضاء خاصة ومحافظة ديالى عامة فهم الذين يزرعون الأرض بالاعتماد على الخبرة الزراعية الموجودة لديهم ، إضافة إلى التطور العملي لمسكان الريفيين الذين يستفاد منه في زراعة وانتـــاج الزراعـــة المغطـــاة والتطـــور فـــي اســـتخدام الأســـاليب الزراعيـــة والآلات الزراعية الحديثة في عملية الزارعة ، وفي الريف هناك المعلم

والمـدرس والمهنـدس[1] .... وهـذا التطـور العملـي والثقـافي لـدى أبنـاء الريـف فـي قضـاء المقداديـة يسـاعد علـى النهـوض بالقضـاء مـن الناحيـة العمليـة والعمرانيـة والزراعيـة وتحسـين نوعيـة الإنتـاج الزراعـي وزيادتـه وزيـادة المسـاحة المزروعـة ، فالسـكان هـم الأسـاس لاي عمليـة تنمويـة زراعيـة كانـت ولإنتـاج وزارعـة المحاصـيل التي تغذي القضاء وخصوصا المحاصيل الشتوية

---

[1] لطيـف هاشـم كـزار الطـائي ، خصـائص السـكان فـي محافظـة واسـط ، رسـالة ماجسـتير ( غيـر منشـورة ) ، لسـم قسـم الجغرافية ، جامعة البصرة ، 1989 ، ص31 .

## المبحث الرابع : الإنتاج الزراعي ( المحاصيل الشتوية في القضاء)

إن توفر الظروف الطبيعية المتمثلة بوجود مساحات كبيرة من الأراضي الصالحة لمزارعة ، وتوفر الموارد المائية وملائمة المناخ جعل النشاط الزراعي هو السائد على غيره من الأنشطة الاقتصادية الأخرى ، ولهذا فإن الزارعة تعتبر من العوامل الاقتصادية المهمة والمؤثرة في توزيع السكان وتباين كثافتهم من منطقة إلى أخرى بتأثير أسلوب الزارعة المستخدم ونوع الحاصل الزراعي وطرق الإرواء المستخدمة ، فالكثافة المرتفعة تلازم المناطق التي تستخدم أسلوب الزارعة الكثيفة المتمثلة بزارعة الخضروات حيث تتطلب أيدي عاملة كثيرة أكثر مما تتطلبه الزراعة الواسعة التي تتضمن زراعة الحبوب كالقمح والشعير والهرطمان والباقلاء [1]

ويعتبر القطاع الزراعي في منطقة الدراسة من الأنشطة الاقتصادية المهمة التي تساهم في تشغيل الأيدي العاملة لأعداد كبيرة من الحائزين الزراعيين والأسر الفلاحية التي تعتمد في كسب قوتها على العائد المادي من هذا القطاع بالإضافة لما يقدمه من منتجات أساسية لاستهلاك المواطنين ، سواء كانت منتجات زراعية كالحبوب أو محاصيل البستنة.

---

**1- مركز لفارابي للتنمية ، استراتيجية تطوير مدينة المقدادية وتحديث المخطط الأساسي لها ، بغداد ، السيدية ، 2010 ، ص30 .**

وتبلغ مساحة الأراضي الزراعية الكمية في القضاء ( 21/22430623 دونم) من مجموع أراضي محافظة ديالى البالغة 7074000 دونم [1] تبلغ مجموع مساحة الأراضي الزراعية الصالحة للزارعة في القضاء (506387 دونم) ، والأراضي غير الصالحة للزارعة( 957480 دونم ) وهي موزعة على وحدات القضاء الإدارية وكما موضح في جدول(4)

**جدول(4) مساحة الأراضي الزراعية في قضاء المقدادية لعام 2022**

| الوحدات الإدارية | المساحة الكلية (دونم) | المساحة الصالحة للزراعة (دونم) | المساحة غير الصالحة للزراعة (دونم) | الأراضي شبه المستصلحة (دونم) |
|---|---|---|---|---|
| م . المقدادية | 815343 | 231387 | 133480 | 482337 |
| ن . الوجيهية | 542223 | 150000 | 424000 | - |
| ن . أبو صيدا | 1201157 | 125000 | 400000 | - |
| المجموع | 22430623 | 506387 | 957480 | 482337 |

**المصدر : من اعداد الباحثة اعتماد ا على بيانات : جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية بيانات غٍير منشورة ، 2021 .**

يوضح الجدول أعلاه مساحة الأراضي الزراعية الصالحة والغير صالحة وشبه الصالحة للزارعة في القضاء ومن خلال ذلك نجد أن مساحة الأراضي الغير صالحة للزارعة تزيد على مساحة الأراضي الزراعية وهذا يرجع لعدة اسباب

---

[1] **جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية بيانات غٍير منشورة ، قسم الإنتاج النباتي و الحيواني ، 2018.**

منهـا الجفـاف الحاصـل نتيجـة لقلـة الأمطـار وانخفـاض مناسـيب ميـاه الأنهـار والانقطاع المستمر للتيار الكهربائي وارتفاع نسبة التبخر

وان مساحات كبيرة في القضاء كما في ابو صيدا والوجيهية تعتمد اعتمادا كليا على مياه الأمطار والمياه القادمة من المرتفعات ، والسبب قلة الأمطار فإن هذه الأراضي تكون قليلة الإنتاج وانتاجها متذبذب من سنة لأخرى . إضافة إلى إهمال الفلاحين وعدم استخدام الدورة الزراعية أو الحراثة الجيدة وعدم استخدام الأسمدة وغيرها ، وان هذه الأراضي ما إن تتوفر لها المياه والبذور الجيدة والأسمدة فإنها سوف تعيد نشاطها من جديد ، خاصة وان القضاء يمتلك مساحات زراعية كبيرة وان استغلالها بالشكل الجيد يؤدي إلى زيادة الإنتاج وتوسعه وتنوع المحاصيل الزراعية وزيادة الدخول للفلاحين في القضاء وسد حاجة السوق المحلية.

وعلى الرغم من هذا توجد مساحات زراعية صالحة لزراعة لا بأس به في القضاء تزرع فيها محاصيل متعددة مثل القمح والشعير وهما المحصولان الرئيسان من المحاصيل الشتوية إضافة إلى الخضر مثل الرقي والبطيخ والخيار وغيرها ، والقضاء من المناطق المهمة في محافظة ديالى بإنتاج المحاصيل الشتوية كـ( القمح والشعير والهرطمان والباقلاء ) بالاضافة للخضروات.

**اولا - المحاصيل الزراعية:**

يوجد في قضاء المقدادية العديد من المحاصيل الزراعية الغذائية والعلفية والتي تحتل مساحة واسعة من الأراضي الزراعية في القضاء وتعتبر هذه

المحاصيل مهمة في حياة السكان لانهم يعتمدون في معيشتهم ودخلهم المادي على الزراعة ، وهذه المحاصيل الزراعية تنقسم إلى نوعين ، محاصيل صيفية ومحاصيل شتوية وان ما يهم بحثنا هو المحاصيل الشتوية كما سيتم شرحها بالتفصيل:

توجد في القضاء العديد من المحاصيل الشتوية ومن أهمها القمح والشعير و الباقلاء و الهرطمان ، كما توجد فيه الزراعة المغطاة مثل زراعة الطماطة والخيار والباذنجان ، وقد بلغت مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الشتوية في القضاء أكثر من (20542 دونم )، جاء محصولي القمح والشعير المرتبة الأولى ومن ثم الهرطمان والباقلاء من حيث المساحة المزروعة ومن حيث الغلة ،كما مبين في جدول(4)

جدول (5) مساحة وغلة محصولي القمح والشعير في قضاء المقدادية

| الوحدات الادارية | المساحة المزروعة لمحصول الشعير (دونم) | الناتج الكلي لمحصول الشعير (طن) | الغلة (كلغ)\ دونم | المساحة المزروعة لمحصول القمح (دونم) | الناتج الكلي لمحصول الشعير (طن) | الغلة (كلغ\دونم) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| م.المقدادية | 9000 | 5000 | 4000 | 90091 | 66068 | 7500 |
| ن.الوجيهية | 7000 | 2000 | 4000 | 13000 | 1073 | 9761 |
| ن. أبوصيدا | 5000 | 1200 | 4000 | 12825 | 9618 | 750 |
| المجموع | 21000 | 8200 | 12000 | 118916 | 76759 | 18011 |

**المصدر : من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات : جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية ، بيانات غير منشورة ، 2021**

مـن خـلال الجـدول (5) الـذي يبـين المسـاحة المزروعـة بمحصـولي القمـح والشـعير وغلـة هـذين المحصـولين ، نجـد أن المسـاحة الكميـة المزروعـة بمحصـولي القمـح والشـعير فـي القضـاء للموسـم 2022م بلغـت حـوال ( 189916دونم ) ، منها ( 21000 ) دونم شعير

(76759) دونـم قمـح ، وهـي موزعـة علـى وحـدات القضـاء الإداريـة وقـد احتـل المرتبـة الأولـى مركـز القضـاء مـن حيـث المسـاحة المزروعـة بمحصـولي القمـح والشـعير والسـبب يعـود الـى تـوفر مسـتلزمات الإنتـاج مـن حيـث الزارعـة الصـحيحة مـن خـلال تـوفر التـرب الجيـدة ومصـادر الميـاه والأيـدي العاملـة ، وهـذه المسـاحة كبيـرة تبـين سـيادة هـذين المحصـولين علـى بـاقي المحاصـيل الزراعيـة فـي القضـاء ، ولكـن الإنتاجيـة لا تتوافـق مـع هـذه المسـاحة المزروعـة خاصـة فـي نـاحيتي ابـو صـيدا والوجيهيـة ، بسـبب قلـة الأمطـار ومياـه الـري وانقطـاع التيـار الكهربـائي وقلـة اسـتخدام الأسـمدة ، كمـا أن مسـاحات واسـعة مـن هـذين المحصـولين تسـتخدم كغـذاء للحيوانـات بسـبب قلـة النبـات الطبيعـي ، ويعتبـر المحصـولين مـن أهـم المحاصـيل الزراعيـة فـي القضـاء مـن حيـث المساحة المزروعة والإنتاجية.

**ثانيا – البساتين:**

توجد في القضاء العديد من البساتين وأغبها تتركز على امتداد الكهوف الطبيعية للأنهار والجداول الموجودة في القضاء ، وذلك لتوفر التربة الخصبة والجيدة التصريف المتمثلة بتربة كتوف الأنهار إضافة إلى توفر المياه بواسطة المضخات الكهربائية التي تنقل المياه لهذه البساتين ، ومعظم هذه البساتين تكون متداخلة الأشجار مثل أشجار النخيل وأشجار الحمضيات والفواكه ، وقد بلغ عدد البساتين في القضاء (350) بستانا وهي موزعة على الوحدات الإدارية للقضاء ، جدول(6) وهي تشغل مساحة (30836 دونم).

**جدول (6) اعداد البساتين و مساحاتها حسب الوحدات الإدارية لقضاء المقدادية**

| الوحدات الإدارية | عدد البساتين | المساحة (دونم) | عدد أشجار النخيل | عدد أشجار الفواكه |
|---|---|---|---|---|
| م . المقدادية | 255 | 8000 | 21778 | 133443 |
| ن . الوجيهية | 50 | 3975 | 2251 | 55451 |
| ن . أبو صيدا | 45 | 3245 | 2023 | 45121 |
| المجموع | 350 | 30836 | 869380 | 2197788 |

**المصدر : من اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات : جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية ، بيانات غير منشورة ، 2022**

الجدول السابق يبين اعداد البساتين و مساحاتها في القضاء حيث بلغ مجموع البساتين في القضاء (350) بستانا وهي تشغل مساحة 30836 دونم ونلاحظ من الجدول أعلاه ان مركز القضاء احتل المرتبة الأولى من حيث عدد المحاصيل و جودتها وسبب تدني المحاصيل الشتوية في القضاء

مقارنة بأقضية ونواحي المحافظة الاخرى يعود السبب الى تعرض قسم كبير منها للدمار وتحول الاراضي الزراعية الى وحدات سكنية وثانيا بسبب التغيرات الجغرافية وتعود الى اثار الجفاف وانحباس الأمطار خلال السنوات الماضية خاصتا وان قسم كبير من المناطق ، تعتمد الأنهار المغذية لها على تلك الأمطار ووفرتها.

وتوجد في هذه البساتين أنواع متعددة من نخيل التمر مثل : الزهدي ، والخستاوي والديري ،والاشرسي والخضراوي وغيرها . كما توجد أنواع متعددة أيضا من أشجار الفاكهة مثل التين ، والرمان ، والتفاح ، والبرتقال ، والنارنج وغيرها[27] .

وهذه النسبة لا بأس بها لكنها بحاجة إلى الزيادة من حيث تطوير وتحسين الخدمات وزيادة استخدام الأسمدة واستخدام الأنواع الجيدة من نخيل التمور والفواكه وتوسيع المساحات المزروعة وتعدد الأشجار وتنويعها ووفير المياه الاروائية من أجل زيادة الإنتاج وتحسينه حتى يسد جزء من الحاجة المحلية للسكان ، كما إن زيادة أشجار البساتين وأعدادها ومساحتها يؤدي على زيادة الرقعة الخضراء وتوفير هذه المنتجات للسكان وتشغيل عدد من الأيدي العاملة في القضاء ، مما يؤدي إلى تنمية هذه المناطق وتحسين أوضاعها

[27] جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ،2018 .

و واجــه هــذه المحاصــيل الزراعيــة أخطــار وصــعوبات كثيــرة مثــل قلــة الأمطـار وتذبـذبها مـن سـنة أخـرى ، وانخفـاض منسـوب ميـاه الأنهـار وتقلبـات المنـاخ وارتفـاع او انخفـاض درجـات الحـرارة او العواصـف الترابيـة وغيرهـا مـن الصعوبات التي تهدد مستقبل الزارعة في القضاء وفي عموم محافظة ديالى ، ممـا يـؤثر بشـكل سـلبي علـى العمليـة التنمويـة الزراعيـة وهـذه التغييـرات الجغرافيـة تـؤثر بشـكل سـلبي او ايجـابي لإنتـاج وزراعـة المحاصـيل الشـتوية فـي قضاء المقدادية

## الخاتمة والنتائج

وفي ختام البحث لخص لعدد من النتائج واهمها:

1- هناك نوعين من مقومات التنمية الزراعية في قضاء المقدادية وهي المقومات الطبيعية وتشمل ( السطح ، المناخ ، النبات الطبيعي ، التربة ، الموارد المائية ) ، والأخرى عوامل بشرية وتشمل ( السكان ).

2- يغلب على القضاء السطح المنبسط ، كما توجد فيه أنواع من الترب وهي عموما تتميز بافتقارها للمواد العضوية وغناها بالاملاح ، ومن جهة أخرى يغبب عليه المناخ الجاف من حيث قلة الأمطار وارتفاع درجة الحرارة وانخفاض مناسيب المياه في حوض حمرين المغذي للقضاء مما أثر بشكل سلبي على العمليات الزراعية

3- الزارعة في القضاء هي من الأنشطة المهمة حيث يعمل بها عدد محدود من سكان القضاء لان القضاء يتميز بالطابع الحضري اولا ثم الزراعي ، وان مساحة الأراضي الزراعية الصالحة للزارعة تكون أقل من الغير صالحة لاسباب منها الإهمال وشحة المياه وارتفاع التبخر وتحول العديد من الا راضي الزراعية الى دور سكنية .

4-المحاصيل شتوية من المحاصيل التي لها دورها التنموي ويأتي في مقدمتها القمح والشعير حيث يشغلان أكبر مساحة مزروعة في القضاء وهما المحصولين الرئيسيين فيه.

## المصادر:

### اولا : الكتب:


1-البرازي ، نوري خليل ، الجغرافية الزراعية ، ط 1 ، دار المعرفة للطباعة والنشر ،. 1980

2-السعدي ، ياقوت الحموي دراسة في التراث الجغرافي العربي ، دار الطليعة للنشر ، بيروت ،1992 .

3-السعدي ، جغرافية العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، ط 1 ، بغداد ،2008 .

4-شريف ، ابراهيم ، الموقع الجغرافي للعراق واثره في تاريخه العام حتى الفتح الاسلامي ، جامعة بغداد ، 1985

5-العاني ، جغرافية الوطن العربي ، ط 2 ، جامعة بغداد ،1999 .

6- الياسين ، عدنان اسماعيل ، التغير الزراعي في محافظة نينوى ، بدون مكان طبع ،1985


### ثانيا – الرسائل الجامعية:


1- توفيق ، شهلة ذاكر ، العالقات المكانية لملوحة التربة ونسجتها باستعمالات الأرض الزراعية في محافظة واسط ، واطروحة دكتوراه ( غير منشورة ) ، كلية التربية ابن الرشد ، قسم الجغرافية ، جامعة بغداد ،2006 .

2- الدايني ، محمد فالح حرج ، المشروع الروائي الحديث في قضاء المقدادية ، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة
)، كلية التربية ابن الرشد ، جامعة بغداد ،2000 .

3- الربيعي ، محمد عباس مجيد ، التحليل الجغرافي لصناعة المنسوجات في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، قسم الجغرافية ، جامعة القادسية ،2005 .

4- الزنكنة ، ليث محمود محمد ، اثر العناصر المناخية على التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في العراق ، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، قسم الجغرافية ، جامعة بغداد ،2006 .

5- الساعدي ، حسين كريم حمد ، الحليُل الجغرافي للحالة الزواجية في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، قسم الجغرافية ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ،2005 .

6- الساعدي ، – حميد علوان محمد ، مشاريع الري والبزل في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ،6891 .

7-الطائي ، - لطيف هاشم كزار ، خصائص السكان في محافظة واسط ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، قسم الجغرافية ، كلية التربية ، جامعة البصرة ،1989 .

8-العبادي ، رشيد سعدون محمد العبادي ، ادارة الموارد في حوض نهر ديالى وتنميتها ، اطروحة دكتوراه ( غير منشورة ) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ،2012 .

9-العنزي ، انور سالم رمضان ، العالقة بين النقل والصناعات التحويلية فيٍ واسط ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، كلية التربية ابن الرشيد ، قسم الجغرافية ، جامعة بغداد ،2002

10-الياسري ، حميد ياسر ، مشروع المصب العام وتخطيط التنمية الريفية في اقليم ذي قار ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، مركز التخطيط الحضري والاقليمي ، جامعة بغداد ، 1985.

11- جاسم ، نبراس عباس ، اثر المناخ في زراعة الخضراوات الصيفية لمحافظات الفرات الاوسط ، رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، كلية التربية ابن الرشد ، قسم الجغرافية ، جامعة بغداد ، 2006 .

**ثالثا : البحوث والتقارير:**

1-جاسم ، حسين فوزي ، جاسم محمد الفتلاوي ، تقرير مسح التربة شبه المنفصل والتحديات الهيدرولوجية لمشروع الروز الجنوبي – محافظة ديالى ، المؤسسة العامة للتربة واستصلاح الأراضي ، هيئة دراسات التربة والتصاميم ، 1977

2-الحميري ، كاظم جواد ، قاسم محمود السعدي ، تقرير مسح التربة شبه المنفصل والتحديات الهيدرولوجية لمشروع الروز الجنوبي – محافظة ديالى ، المؤسسة العامة للتربة واستصلاح الأراضي ، هيئة دراسات التربة والتصاميم ، 1977

3 - الطائي ، - فليح حسن ، حصر وتقييم موارد التربة والأراضي في تخطيط مشاريع التنمية ، بحث مقدم للمؤتمر الفني الاول التحاد المهندسين الزراعين العرب ، الخرطوم ، 1970 .

7– علي ، اكرم حسين ، تحسين علي الجوهر ، تقرير مسح التربة شبه المنفصل والتحديات الهيدرولوجية لمشروع الروز الجنوبي – محافظة ديالى ، المؤسسة العامة للتربة واستصلاح الاراضي ، هيئة دراسات التربة والتصاميم ، 1977

**5-**مركز الفارابي ، استراتيجية تطوير مدونة المقدادية وتحديث المخطط الاساسي لها ، بغداد ، السيدية ، 2010.

**رابعا : الدوائر الحكومية:**

1-جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون النمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية احصاء محافظة ديالى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، 2018 .

2-جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، المديرية العامة للزراعة في محافظة ديالى ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة ، 2018 .

**3-**جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للموارد المائية في محافظة ديالى ، قسم المشاريع ، بيانات غير منشورة ،2013 .

4-جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية ، قسم الانتاج النباتي و الحيواني ، بيانات غير منشورة ،2018 .

5 - -جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة محافظة ديالى ، شعبة زراعة المقدادية ، قسم الاحصاء ، بيانات غير منشورة ،2018 .

**خامسا : المصادر باللغة الانكليزية:**

1- M.Macdonald Parthers –dyala and middle Tigris projects No2 10-1960.p40 .

2- Dr .p.Buring soil and soils condition in Iraq ,ministry of Agriculture ,Baghdad ,1960.p.79.