العدد 11 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية آب 2025
No. 11 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences August 2025
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

التغير في الواردات المائية السطحية واثرها على التركيب المحصولي في ناحية الطليعة ـ محافظة بابل للاعوام 2013–2023

د فاضل جويد عداي الجوذري
وزارة التربية / مديرية تربية محافظة القادسية
Fadelaljubouri994@gmail.com

الملخص

تعد معرفة التركيب المحصولي لاية منطقة امرا مهما وضروريا في تقييم الواقع الزراعي للمنطقة ، فهو يعكس اثر العوامل الجغرافية في المساحة المحصولية وتباينها ، التي تتفق كثيرا مع المعطيات الجغرافية المتوافرة لاسيما الموارد المائية . جاء هذا البحث ليسلط الضوء على الواقع الفعلي للموارد المائية السطحية في ناحية الطليعة الواقعة جنوب محافظة بابل ، وانعكاسها على التركيب المحصولي في الناحية من حيث مكوناته وتباينه المكاني والزماني . اذ اشتمل المبحث الاول على دراسة الموارد المائية السطحية في ناحية الطليعة، والتغييرات التي طرات على وارداتها خلال الاعوام2013ـــ2023، في حين تضمن المبحث الثاني على تصنيف المحاصيل الزراعية المزروعة في الناحية بحسب حساسيتها للجفاف، اما المبحث الثالث فتناول دراسة التركيب المحصولي في ناحية الطليعة للاعوام2013ـــ 2020 وتباينه زمانيا ومكانيا . توصل البحث الى ان المحاصيل الزراعية عالية الحساسية، والمتوسطة الى العالية الحساسية للجفاف قد اختفت تماما من المقاطعات الغربية والوسطى لمنطقة الدراسة في المواسم الزراعية الاخيرة ، ولم تعد تدرج ضمن خيارات الفلاحين الزراعية، بسبب جفاف الجداول والقنوات الاروائية ، وتوقف الامدادات المائية فيها صيفا، نتيجة شحة المياه في السنوات الاخيرة . فضلا عن ان المساحة المحصولية قد تغيرت خلال المواسم الزراعية، فبعد ان كانت المساحة المحصولية قد قدرت بنحو (37542 دونم) للموسم الزراعي 2013ـــ 2014، انخفضت في الموسم الزراعي2016ـ2017 الى (34051 دونم) ، ثم الى (32284 دونم) في الموسم الزراعي 2019ـــ 2020 ، والى (27809 دونم) في الموسم الزراعي 2022ـــ 2023 . بينما نجد ان المقاطعات الزراعية الشرقية في ناحية الطليعة استاثرت بالحصة الاكبر من المساحات المحصولية ، والسبب في ذلك يعود الى اعتماد اكثر اراضيها على المصدر الدائم للمياه والمتمثل بشط الديوانية.

الكلمات المفتاحية: المياه السطحية ، التركيب المحصولي ، ناحية الطليعة ، محافظة بابل

Surface Water Distribution Efficiency and it Impact on Crop Structure in Al-Tali'ah District, Babil Governorate, 2013-2023

Dr. Fadel Jawaid Aday Al-Jawthari
Ministry of Education / Directorate of Education of Al-Qadisiyah Governorate
Fadelaljubouri994@gmail.com

Abstract

Knowing the crop composition of any region is important and essential in assessing the agricultural reality of the region. It reflects the impact of geographical factors on crop area and its variation, which largely aligns with available geographical data, particularly water resources .This research aims to shed light on the actual situation of surface water resources in the Al-Tali'ah district, located south of Babil Governorate, and their impact on the crop composition in the district in terms of its components and spatial and temporal variation. The first section included a study of surface water resources in the Al-Tali'ah district, while the second section included a classification of agricultural crops grown in the district. The third section examined the crop composition in the Al-Tali'ah district for the years 2013-2020 and its temporal and spatial

variation. The research found that highly and moderately drought-sensitive crops have completely disappeared from the study area in recent agricultural seasons, and are no longer included among farmers' agricultural options, due to the poor distribution of water in irrigation canals, and water scarcity in recent years. In addition, the cropped area has changed during the agricultural seasons. After the cropped area was estimated at about (37,542 dunums) for the agricultural season 2013-2014, it decreased in the agricultural season 2016-2017 to (34,051 dunums), then to (32,284 dunums) in the agricultural season 2019-2020, and to (27,809 dunums) in the agricultural season2022-2023. Furthermore, the eastern agricultural districts in the Al-Tali'a sub-district accounted for the largest share of cropped areas. This is due to the fact that most of their lands depend on a permanent water source, the Hillah River .

Keywords: (surface water, crop composition, Al-Tali'a sub-district, Babil Governorate)

المقدمة

التركيب المحصولي هو الكيفية التي يتم وفقا لها استغلال المساحة الزراعية بالمجاميع المحصولية الزراعية في ضوء الموارد الزراعية المتاحة ، بما يحقق الاستثمار الامثل لتلك الموارد ، وبالتالي فهو توزيع مساحة الارض المزروعة على مجموعة من المحاصيل التي يمكن زراعتها في فترة زمنية معينة وتقدر عادة بسنة واحدة ، ويعبر عن مجموع المساحة التي تشغلها المحاصيل الزراعية في كلا الموسمين الصيفي والشتوي بالمساحة المحصولية .

تعد الموارد المائية بانها اهم العوامل الجغرافية تاثيرا على التركيب المحصولي في البيئات الجافة وشبه الجافة ، سواء اكان ذلك بين سنة واخرى ، او بين الجهات المختلفة حتى وان كانت ضمن المنطقة الواحدة ، اذ يترتب على شحتها وانخفاض وارداتها فضلا عن سوء توزيعها تغير في التركيب المحصولي ، وربما التوقف عن زراعة محاصيل زراعية كانت تزدهر فيها المنطقة اذا ماانقطعت واردات المياه بصورة تامة ، لاسيما في فصل الصيف ، لذا تعد المياه مصدرا اساسا الذي يتحدد على ضوئه مقدار مساحة الاراضي الزراعية الممكن زراعتها في تلك البئات ، فضلا عن تحديده نوعية المحاصيل المزروعة .

لقد اعتاد الفلاحين في ناحية الطليعة على زراعة انواع مختلفة من الحاصيل الزراعية خلال المواسم الزراعية المدروسة ، التي تختلف فيما بينها من حيث الاهمية النسبية لهم ، ومدى اسهامها في المساحة المحصولية ، التي شكلت بمجموعها التركيب المحصولي للناحية خلال المواسم الزراعية ، وان دراستها وتوزيعها على المقاطعات الزراعية يعد امرا مهما وحيويا من اجل تقييم الواقع الزراعي ، والوصول الى التركيب المحصولي الذي يتفق مع مامتوفر من واردات المياه .

مشكلة البحث : تمثلت مشكلة البحث بالتساؤلات الاتية :ـــ

1ـــ ماهو واقع التوزيع المكاني للموارد المائية في ناحية الطليعة ؟ وهل طرا على وارداتها تغييرات خلال المواسم الزراعية 2013ـــ 2023 ؟

2ـــ ماهو تصنيف المحاصيل الزراعية في ناحية الطليعة بحسب حاجتها للري ، وعلى ضوء حساسيتها للجفاف وشحة المياه؟ ، وهل اختفت محاصيل زراعية بسبب عدم قدرتها تحمل شحة المياه؟

3ـــ هل طرات تغييرات على التركيب المحصولي والمساحة المحصولية في ناحية الطليعة خلال المواسم الزراعية 2013ـــ 2023؟

فرضية البحث : تمثل فرضية البحث الاجابة المبدئية على مشكلات البحث وكما ياتي :ـــ

1ـــ ان الموارد المائية السطحية لاتتوزع بصورة عادلة في الجداول وتفرعاتها في ناحية الطليعة ، فضلا عن شحة المياه في السنوات الاخيرة ، مما جعل بعض الجهات تعاني من نقص حاد في امدادات المياه في فصل الصيف ، لاسيما خلال المواسم الزراعية الاخيرة .

2ــ تصنف المحاصيل الزراعية في ناحية الطليعة بحسب حاجتها للري ، الى محاصيل تحتاج الى المقاربة بالريات ، والى محاصيل تتحمل المباعده بها ، فضلا عن ان بعضها شديد الحساسية للجفاف وشحة المياه واخرى بالعكس . لذلك فان نتيجة لسوء توزيع المياه السطحية وشحتها في المواسم الاخيرة قد تقلصت مساحة محاصيل زراعية معينه ، واختفت بعضها من منطقة الدراسة .

3ــ لقد طرات تغييرات على التركيب المحصولي والمساحة المحصولية في ناحية الطليعة خلال المواسم الزراعية 2013ـــ 2023 ، بسبب تناقص واردات المياه وسوء توزيعها في الجداول الاروائية،فضلا عن تباينهما بين مقاطعات الناحية بحسب توفر المياه فيها ، ولكن مع ذلك تزرع في الناحية مجموعة من المحاصيل الزراعية التي تختلف فيما بينها من حيث اهميتها للسكان ومدى اسهامها في المساحة المحصولية.

اهمية البحث

تاتي اهمية البحث من انه يهتم بدراسة الموارد المائية السطحية في ناحية الطلعية ، والتعرف على وارداتها والتغييرات التي طرات عليها خلال المواسم الزراعية 2013ـــ 2023، وتوزيعها المكاني في الجداول وتفرعاتها خلال فصول السنة ، لما لها من تاثير مباشر على التغييرات التي اصابت التركيب المحصولي والمساحة المحصولية خلال المواسم الزراعية المذكورة ، بغية ايجاد الحلول اللازمة لمعالجة شحة المياه في الجداول الاروائية ، والحفاظ على المساحة المحصولية قدر المستطاع خلال فصل الصيف في المقاطعات الزراعية الغربية البعيدة عن شط الديوانية .

حدود البحث : تتمثل حدود البحث الزمانية بالمواسم الزراعية في ناحية الطليعة بين الاعوام 2013ـــ 2023، اما حدوده المكانية فتتمثل بناحية الطليعة ، وهي احدى النواحي التابعة لمحافظة بابل ، وتقع في اقصى جنوب المحافظة ، يحدها من الشمال ناحية القاسم ، ومن الشرق ناحية الشوملي ومحافظة القادسية ، ومن الجنوب محافظة القادسية ، ومن الغرب ناحية الكفل ومحافظة النجف ، خريطة(1) .

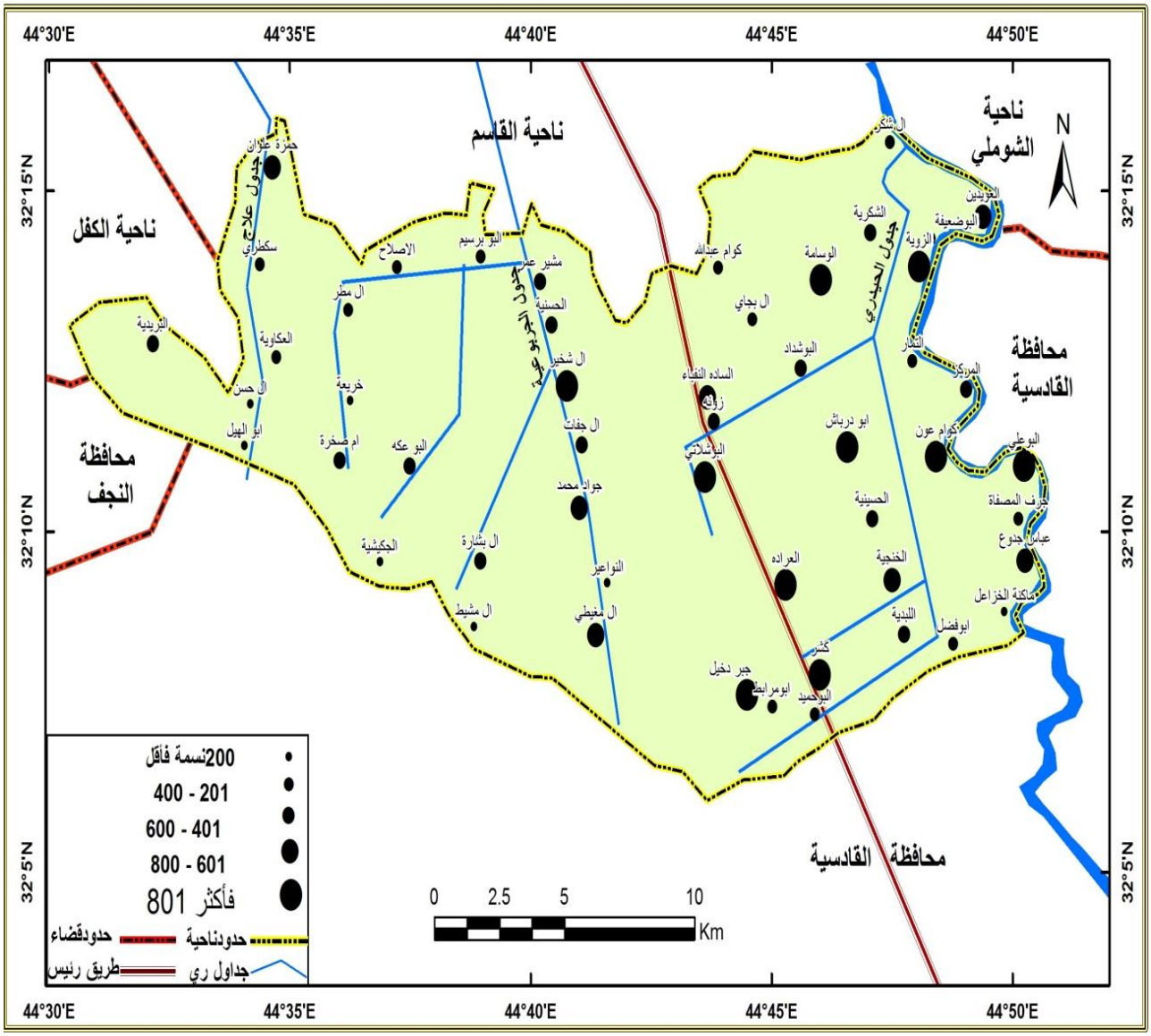
المبحث الاول : الموارد المائية السطحية في ناحية الطليعة

تعد ناحية الطليعة بانها جزء من السهل الرسوبي الذي يتميز سطحه بالانبساط وقلة التباين الطوبوغرافي ، مع الانحدار البطيئ بصورة عامة باتجاه الجنوب ، الذي اسهم في اتجاه مجرى شط الحلة والجداول المتفرعة منه ضمن منطقة الدراسة من الشمال باتجاه الجنوب بشكل يتفق مع انحدار السطح ، خريطة (1) .

تعد المياه السطحية الجارية المصدر الرئيس والعامل الاساس في تحديد تركز السكان ، وهي مصدر المياه الذي تقوم عليه زراعة المحاصيل وممارسة النشاط الزراعي في ناحية الطليعة ، فهي تقع ضمن اقليم المناخ الصحراوي الذي يتميز بالجفاف وندرة سقوط الامطار شتاءا وانقطاعها تماما في فصل الصيف ، لذلك فتاثيرها مباشر في قيام الزراعة وتوسيع رقعتها ، ويحدث العكس عند شحتها وتوقف وارداتها ، لذلك فان العلاقة طردية بين توافر الموارد المائية والمساحة المحصولية .

يعد شط الحلة بانه مصدر مياه الري في منطقة الدراسة ، الذي ياخذ مياهه من يسار نهر الفرات بواسطة ناظم يقع شمال سدة الهندية بنحو (450متر) ، وهو مؤلف من ست بوابات كان عرض الواحدة منها ثلاثة امتار في بداية تصميمها ، ونتيجة لتراكم الرواسب في القسم الايسر من صدره ، تم تغيير موقع الناظم وتصميمه بما لايؤدي الى تراكم الرواسب في جهة واحده ، ويستوعب مرور كمية

خريطة (1) الموقع الجغرافي لناحية الطليعة وتوزيع الموارد المائية فيها عام 2020



المصدر : 1- المديرية العامة للزراعة في محافظة بابل، شعبة زراعة ناحية الطليعة ، خريطة ناحية الطليعة ، عام 2020

2- احصاء قضاء الهاشمية - عدد السكان و الاسر ، تقديرات السكان عام 2018

3- الدراسة الميدانية

كافية من المياه لارواء الاراضي الزراعية الواقعة على شط الحلة والانهر المتفرعة منه ، لذلك اصبح عرض بوابة الناظم كل واحدة منها خمسة امتار[1] .

مع بداية عقد التسعينيات من القرن الماضي بدا منسوب المياه ينخفض في نهري دجلة والفرات ، وتعد التغيرات المناخية احد اهم الاسباب التي ادت الى هذا الانخفاض ، فقد اوضحت الدلائل العلمية ان التغيرات المناخية وتراجع كميات الامطار الساقطة وماستولده من تاثيرات على شحة المياه في الانهار والجداول تشكل التحدي الابرز الذي سيواجه البشرية في القرن الحادي والعشرين ، واكدت هيئة الامم المتحدة المعنية بتغير المناخ (IPCC) الى ان كمية الامطار الساقطة سوف تستمر بالتراجع في منطقة جنوب وجنوب شرق البحر المتوسط ، مما تؤدي الى تعرض الانهار فيها ومنها نهر الفرات الى النقص في ارصدتها المائية . فضلا عن ان وقوع منابع نهري دجلة والفرات في تركيا جعلها تتحكم بوارداتهما ، فقد تسببت الاستراتيجية التي اتبعتها في بناء السدود والخزانات العملاقة عليهما بدا من تسعينيات القرن

الماضي الى تراجع وارداتهما الواصلة للعراق ، اذ انخفضت واردات نهر الفرات من(29 مليار متر مكعب) في بداية عقد التسعينيات من القرن الماضي الى (4,4مليار متر مكعب) في عام 2018[2] .

يتفرع شط الحلة شمال شرق ناحية الطليعة عند منطقة صدر الدغارة الى ثلاث فروع وهما(شط الدغارة ، وشط الحرية ، وشط الديوانية) ، ويعد شط الديوانية هو الفرع الاطول من بينها ، اذ يبلغ طوله (120 كيلو متر) ، الذي يحد ناحية الطليعة من الجهه الشرقية ويجري من الشمال الى الجنوب باتجاه محافظة القادسية ، بطاقة تصريفية فعلية تقدر بنحو (60م^3 / ثا) ، ويبلغ معدل عرضه في منطقة الدراسة (50 متر)[3] ، ويسقي مساحة تقدر بحوالي (32284 دونم) في ناحية الطليعة[4] ، اما بواسطة المياه الماخوذه منه مباشرة ، او عن طريق الجداول المتفرعة منه .

ومن اللافت للنظر ان ناحية الطليعة يوجد فيها جدول رئيس واحد وهو جدول الحيدري ، في حين تمثل الجداول الاخرى بانها قنوات فرعية تتفرع من جدولي (علاج والجربوعية) اللذان يخترقان ناحية القاسم لتصل اذناب فروعهما الى المقاطعات الغربية من ناحية الطليعة ، خريطة (1) ، لذلك تجف هذه الجداول والفروع تماما وتنقطع مياهها في فصل الصيف، بسبب بعد المسافة ، ولشحة مياه الجداول الرئيسة فهي تستنفذ جميع طاقتها في الاراضي الزراعية الواقعه في صدور الجداول[5] . وتتمثل جداول ناحية الطليعة بما ياتي[6] :ـــ

1ـــ جدول الحيدري

وهو الجدول الرئيس الوحيد في ناحية الطليعة ، يتفرع من الكيلو متر (90,350) ، يمتد لمسافة تصل الى (28,270 كيلو متر) ، تقع معظمها ضمن ناحية الطليعة ، فضلا عن الاجزاء الشمالية لناحية السنية التابعة لمحافظة القادسية ، يستمد مياهه من خلال ناظم صدري يتكون من بوابتين ، تمرر تصريف تصميمي قدره (7417م^3/ثا) ، ويروي مساحة تبلغ (41665 دونم) ، وهي تشمل الاراضي الواقعة على الجدول الرئيس فضلا عن القنوات الفرعية منه ضمن ناحيتي الطليعة والسنية .

2ـــ مجموعة قنوات جدول الحيدري

تتفرع من الجانب الايمن لجدول الحيدري ثلاث قنوات فرعية ضمن منطقة الدراسة وهي :ـــ

ـــ قناة الزرفية : تتفرع من الضفة اليمنى للجدول عند الكيلو متر(5260) وتمتد لمسافة تصل الى (11,610كيلو متر) ، وهذه القناة تمر بمدينة الطليعة ثم تتجه جنوبا لارواء الاراضي الزراعية الواقعة جنوب مدينة الطليعة .

ـــ قناة الخناجية : تتفرع من الضفة اليمنى للجدول عند الكيلو متر (15,150) ، وتمتد لمسافة تصل الى (12,412كيلو متر) ، تتجه نحو الغرب لارواء الاراضي الزراعية الواقعة في المقاطعات الوسطى ، ثم تنعطف جنوبا حت تدخل الاجزاء الشمالية من ناحية السنية .

ـــ قناة اللبيدية : تتفرع من جدول الحيدري عند الكيلو متر(15,150) ، من خلال ناظم ببوابتين يقوم بتوزيع المياه مابين قناة الخناجية وقناة اللبيدية ، وهي تعد مكملة لجدول الحيدري ، التي تمتد لمسافة تصل الى (13,120كيلو متر) ، تتجه نحو الجنوب الغربي لتدخل الاجزاء الشمالية من ناحية السنية

3ـــ مجموعة قنوات جدولي علاج والجربوعية

تتفرع هذه القنوات من جدولي علاج والجربوعية ، اللذان يخترقان ناحية القاسم ، وتتجه جنوبا لتدخل ناحية الطليعة من اجزائها الشمالية ، لارواء الاراضي الزراعية الواقعة غرب منطقة الدراسة ، ومن اهمها ذنائب جدول علاج الذي تبلغ مسافته الكلية(31,550كيلو متر) تقع منها (12,050كيلو متر) ضمن ناحية الطليعة ، وذنائب جدول الجربوعية ، الذي تبلغ مسافته الكلية (29,350كيلو متر) ، تقع منها (12,350كيلو متر) ضمن ناحية الطليعة ، ومجموعة القنوات المتفرعة منه ضمن منطقة الدراسة ، التي تبلغ مجموع اطوالها (11,250كيلو متر) تقع بمجموعها ضمن ناحية الطليعة ، وتسقي هذه القنوات بمجموعها مساحة تقدر بنحو (31008 دونم) ضمن الحدود الادارية لناحية الطليعة[7] .

تعاني جداول ناحية الطليعة وفروعها من الانقطاع في مياهها تماما في فصل الصيف(بدا من شهر مايس وحتى نهاية شهر ايلول)، لاسيما في المواسم الزراعية الخمس الاخيرة ، بسبب شحة المياه من مصادرها الرئيسة ، فضلا عن سوء ادارة وتوزيع المياه بين الجداول وتفرعاتها من قبل الجهات المختصة ، وتجاوزات الفلاحين في مناطق صدور الجداول ، فجدول الحيدري تستنفذ جميع مياهه الى مسافة تقدر

بنحو(15كيلو متر) ، اذ تنقطع مياهه تماما في هذا الفصل قبل الناظم الذي يوزع المياه بين قناتي الخناجية واللبيدية ، ناهيك عن انه قد تغلق بواباته في بعض الاحيان لمدة يومين او ثلاث ايام خلال فصل الصيف ، من اجل توفير المياه لمحافظتي القادسية والمثنى ، وقد تتكرر هذه العملية عدة مرات من السنة ، اما القنوات الفرعية لجدولي علاج والجربوعية ضمن منطقة الدراسة فهي الاخرى تنقطع مياهها تماما صيفا ، بسبب شحة المياه ، وبعد المسافة ، وسوء توزيع المياه في الجداول والقنوات الفرعية ، وتجاوزات الفلاحين على الحصص المائية المقررة في الاراضي الواقعة في مناطق صدور الجداول ، اذ يستخدم اكثرهم فتحات غير قانونية ومضخات كبيرة تاخذ كميات اكثر من المقرره لهم من المياه ، لذلك فهي تستنفذ جميع وارداتها المائية عند مناطق صدور الجداول في ناحية القاسم [8] .

المبحث الثاني: تصنيف المحاصيل الزراعية بحسب حاجتها للمياه في ناحية الطليعة

يعد تصنيف المحاصيل الزراعية بحسب حاجتها للمياه ، ودرجة تحملها لشحة المياه والجفاف ، وبحسب مواسم زراعتها، من الاهمية في البيئات الجافة وشبه الجافة ، ليتم في ضوئه معرفة المحاصيل الزراعية ذات الاحتياجات المحدودة للمياه، بسبب تدني الواردات المائية، ولتحقيق الفائدة من الموارد المائية المتاحة[9] . ومن اهم التصنيفات المعتمدة عند الجغرافيين هو تصنيف المحاصيل الزراعية بحسب حساسيتها للجفاف ،فمنها ماهو مقاوم للجفاف ، ومنها ماهو اقل مقاومة ، ومنها ماهو حساس جدا للجفاف ، جدول (1) .

جدول (1) حساسية المحاصيل الزراعية للجفاف

ت	درجة الحساسية	المحاصيل
1	منخفضة	القطن، الذرة البيضاء ، السدر
2	منخفظة الى متوسطة	محاصيل العلف ، الحمضيات ، العنب ،عباد الشمس، القمح ، الشعير، النخيل ، الخضراوات الشتوية
3	متوسطة الى عالية	الخضراوات الصيفية ، الباقلاء ، البصل ، الذرة الصفراء ، اشجار الفاكهه
4	عالية	الرز ، الخضار الورقية ، البطاطا ، قصب السكر

المصدر: محمد شنطاوي ، نماذج الاستهلاك المائي للمحاصيل الزراعية في الاردن ، مركز البحوث والدراسات المائية والبيئية ، الجامعة الاردنية ، 1998، ص 10 .

ويعد تصنيف المحاصيل الزراعية بحسب مواسم زراعتها هو الاخر شديد الاهمية في المناطق التي تعاني من شحة المياه ، لانه يعتمد على الوقت من السنة الذي يزرع فيه المحصول حتى النضج ، اذ تختلف المحاصيل الزراعية بدرجة استهلاكها للمياه بحسب مواسم زراعتها ومواسم نموها ، فالمحاصيل الصيفية تكون معرضة للحرارة المرتفعة والاشعاع الشمسي الشديد ، لذلك فهي تحتاج الى ريات متقاربة وكميات كبيرة من المياه ، تزيد على ماتستهلكه المحاصيل الزراعية الشتوية ، التي تتعرض الى درجات حرارة واشعاع شمسي اقل ، وبالتالي يمكن التركيز على المحاصيل الزراعية التي تتناسب مواسم زراعتها مع فصل توفر المياه[10] :-

1ـ المحاصيل الشتوية : وهي المحاصيل التي تبدا زراعتها في فصل الخريف وتستمر في نموها الخضري والثمري في فصل الشتاء وتبدا النضج خلال اشهر الربيع واوائل فصل الصيف ، فهي بذلك يتراوح طول الموسم لها بين (5 ـ 7 شهور) ، ومن امثلتها في منطقة الدراسة (القمح والشعير ، ومحاصيل العلف ، والخضراوات الشتوية ، والباقلاء) .

2ـ المحاصيل الصيفية : وهي المحاصيل التي تبدا زراعتها اواخر فصل الشتاء وخلال فصل الربيع ويستمر نموها الخضري والثمري طوال فترة الصيف لينتهي انتاجها في فصل الخريف ، وبذلك يتراوح

طول الموسم لها بين (6– 8 شهور) ، ومن امثلتها في منطقة الدراسة (الخضراوات الصيفية ، والذرة البيضاء والصفراء ، والرز) .

من خلال تحليل التصنيفين اعلاه ، نجد تطابقهما الى حد كبير في توضيح المحاصيل الزراعية التي تحتاج الى كميات كبيرة من المياه وريات متقاربة ، وهي المحاصيل الصيفية التي تكون متوسطة الى عالية ، وعالية الحساسية للجفاف ،التي تحتاج الى الري عندما يستنفذ (50% ، 30%) من مائها الميسر على التوالي ، لذلك نجد اكثر هذه المحاصيل قد اختفت تماما من الجهات الغربية والوسطى لناحية الطليعة في المواسم الزراعية الاخيرة ، التي تعاني من شحة المياه او انعدامها تماما صيفا ، وخير مثال على ذلك (الرز) ، على الرغم من منع زراعته من قبل الجهات الحكومية في عموم ناحية الطليعة لانه يستهلك كميات كبيرة من المياه ، فضلا عن الخضراوات الصيفية ، والخضار الورقية ، والذرة الصفراء ، والباقلاء ، التي اقتصرت زراعتها حاليا على المقاطعات الشرقية القريبة من مصدر المياه ، بينما تزرع فيها بقية المحاصيل الزراعية ، وهي اغلبها المحاصيل الشتوية ، ذات الحساسية المنخفضة ، والمنخفضة الى المتوسطة للجفاف ، التي تحتاج الى الري عندما يستنفذ (70% ، 65%) من مائها الميسر على التوالي[11] .

المبحث الثالث : التركيب المحصولي في ناحية الطليعة للاعوام(2013–2023)

يعرف التركيب المحصولي بانه الكيفية التي يتم وفقا لها توزيع المساحة الزراعية على المجاميع المحصولية في ضوء الموارد الزراعية المتاحة بما يحقق الاستثمار الامثل لتلك الموارد ، وبالتالي فان التركيب المحصولي يعتمد اساسا على توفر تلك الموارد ، التي من اهمها المياه والتربة والمناخ والايدي العاملة وراس المال ، وتعد المياه اهمها فهي بدونها لايمكن ان تتم الزراعة[12] .

يمثل التركيب المحصولي بتوزيع مساحة الارض المزروعة على محاصيل زراعية مختلفة ، التي يمكن زراعتها في فترة زمنية فعلية وتقدر عادة بسنة واحدة ، ويعبر عن مجموع المساحات التي تشغلها المحاصيل الزراعية في كلا الموسمين الشتوي والصيفي بالمساحة المحصولية ، وهي تختلف عن المساحة المزروعة فعلا ومساحة الارض الزراعية المتاحة ، اذ تقتصر الاولى على مساحة الجزء المستغل من الارض الزراعية وهي في الغالب تقل عن المساحة المحصولية ، اما الثانية فهي جزء من مساحة الاراضي الزراعية القابلة للزراعة التي يمكن استغلالها ، وهي ليس بالضرورة ان تتساوى مع المساحة المحصولية فقد تزيد عليها او تقل عنها[13] .

بلغت المساحة المحصولية في ناحية الطليعة للموسم الزراعي(2013– 2014) نحو (37542 دونم) ، جدول (2) ، استاثرت المقاطعات الشرقية (الابيخر ، الحسينية) ،خريطة (2) بالجزء الاكبر منها ، اذ بلغت مساحتها المحصولية (20538 دونم) ،وشكلت نسبة قدرها(54,7%) من المساحة المحصولية الاجمالية

جدول(2) التركيب المحصولي والمساحة المحصولية(دونم) في ناحية الطليعة للموسم الزراعي 2013–2014

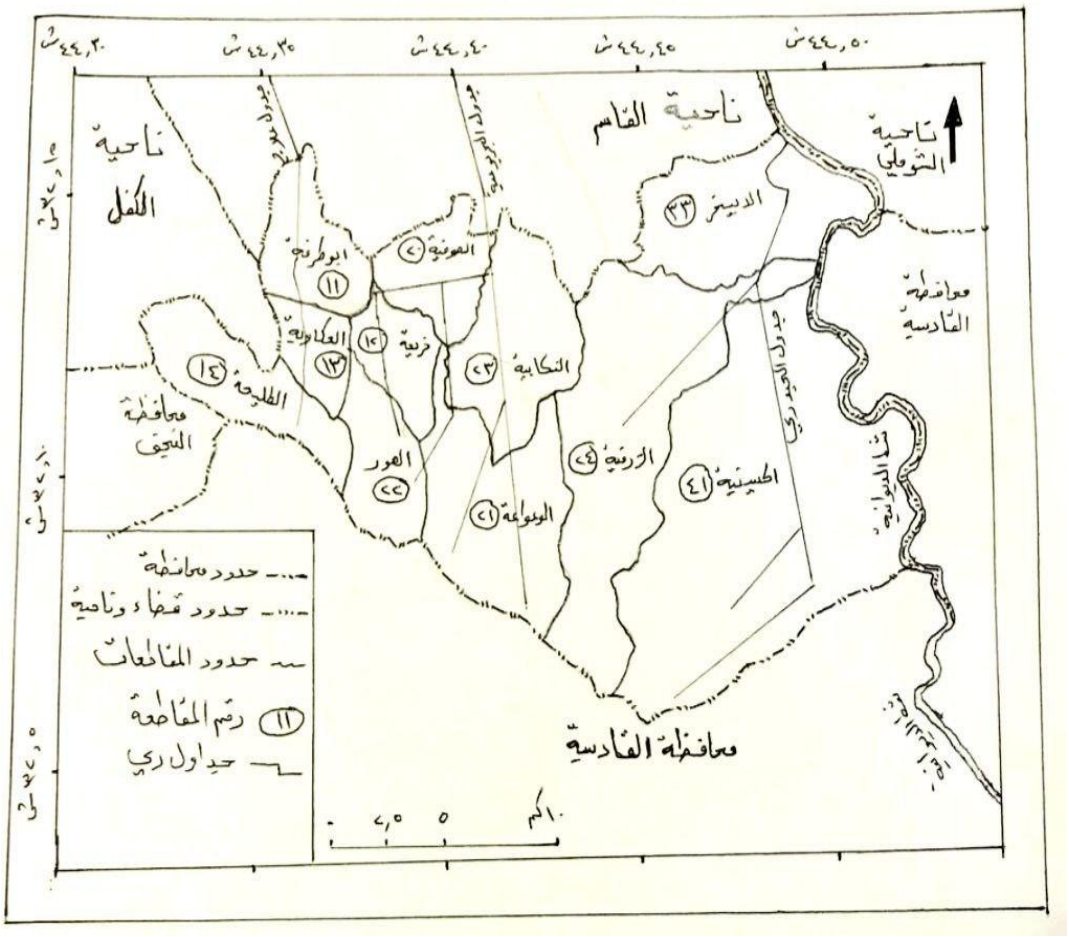
المقاطعات	الحبوب	خضراوات صيفية	خضراوات شتوية	باقلاء	محاصيل العلف	البساتين	البطاطا	ذرة صفراء وبيضاء	المجموع دونم	%
الشرقية(الابيخر ، الحسينية	4355	2178	2030	350	3340	4650	305	3330	20538	54,7
الوسطى(الزر	2922	985	600	285	1820	2140	70	1410	10232	27,2

فية،النكابية، الوعواعة)									
الغربية (ابوطرفة،خر يمة،الصوفية،ا لطليعة،العكاو ية،الهور)	2447	887	150	280	1100	998	–	910	6772	18,1
المجموع(دونم)	9724	4050	2780	915	6260	7788	375	5650	37542	100
%	26,0	10,7	7,4	2,4	16,7	20,8	0,9	15,1	100	

المصدر:وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة الطليعة ، عام 2015

للناحية ، وجائت المقاطعات الوسطى (الزرفية ، النكابية ، الوعواعة) بالمرتبة الثانية بمساحة محصولية قدرت ب(10232 دونم) بنسبة قدرها (27,2%)من المساحة المحصولية الاجمالية ، وحلت المقاطعات الغربية (ابو طرفة، خريمة ، الصوفية، الطليعة ، العكاوية ، الهور) بالمرتبة الثالثة ب(2772 دونم) بنسبة قدرها (18,1%) من المساحة المحصولية الاجمالية للناحية لنفس الموسم الزراعي.

خريطة (2) المقاطعات الزراعية في ناحية الطليعة عام 2023



المصدر : شعبة الزراعة في ناحية الطليعة : خريطة مقاطعات ناحية الطليعة ، عام 2023

وشكلت محاصيل الحبوب والبساتين النسبة الاكبر في التركيب المحصولي لناحية الطليعة للموسم الزراعي 2013– 2014، جدول (2) ، بنسب قدرها (26,0، 20,8%) على التوالي ، وجائت محاصيل العلف والذرة الصفراء والبيضاء بنسب قدرت بنحو (16,7، 15,1%) من مساحة التركيب المحصولي للناحية ، في حين شكلت محاصيل الخضراوات الصيفية والخضراوات الشتوية والباقلاء والبطاطا والبصل نسب قدرها (10,7، 7,4 ، 2,4 ، 0,9%)لكل منها على التوالي من التركيب المحصولي للناحية لنفس الموسم الزراعي .

ان اتساع المساحة المحصولية في المقاطعات الشرقية يعود الى توفر المياه الدائمة المتمثلة بشط الديوانية ، فضلا عن صدور جدول الحيدري ، لاسيما بما يخص المحاصيل الصيفية والبساتين ، التي تطلب ريات متقاربة وكميات وفيرة من المياه ، بينما تتقلص المساحة المحصولية كلما ابتعدنا عن مصادر المياه الدائمة غربا .

من خلال تحليل بيانات جدول (3) ، نجد تقلص المساحة المحصولية في ناحية الطليعة في الموسم الزراعي (2016– 2017) عما كانت عليه في الموسم الزراعي (2013– 2014)، اذ بلغت نحو(34116 دونم) ، وكانت اكثر

جدول(3) التركيب المحصولي والمساحة المحصولية (دونم) في ناحية الطليعة للموسم الزراعي 2016– 2017

المقاطعات	الحبوب	خضراوات صيفية	خضراوات شتوية	باقلاء	محاصيل العلف	البساتين	البطاطا	ذرة صفراء وبيضاء	المجموع دونم	%
الشرقية(الابيخر ، الحسينية	4405	2228	2080	355	3390	4700	65	3380	20603	60,9
الوسطى(الزرفية،النكابية، الوعواعة)	2280	585	610	295	1270	2150	–	970	8160	24,3
الغربية (ابوطرفة،خريمة،الصوفية،الطليعة،العكاوية،الهور)	2060	520	150	210	950	998	–	465	4993	14,8
المجموع(دونم)	8745	3333	2840	860	5610	7848	65	4815	34116	100
%	25,7	9,7	8,3	2,5	16,4	23,1	0,1	14,2	100	

المصدر:وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة الطليعة ، عام 2018

المقاطعات تضررا هي الوسطى والغربية ، فقد تقلصت مساحتهما المحصولية الى (8160، و 4993 دونم) وشكلت نسب قدرها(24,3، 14,8%) على التوالي من الساحة المحصولية الاجمالية للناحية ، بينما نجد زيادة المساحة المحصولية للمقاطعات الشرقية، فقد بلغت (20603 دونم) وارتفعت نسبتها الى (60,9%) من المساحة المحصولية الاجمالية، وهذا راجع الى ان بعض الفلاحين في المقاطعات الوسطى والغربية اخذو اراضي بنظام الفلاحة او الايجار من اصحاب الارض في المقاطعات الشرقية لغرض زراعتها بالمحاصيل الصيفية بسبب توفر المياه فيها صيفا ، وكانت اكثر المحاصيل الزراعية تراجعا في مساحتها المحصولية في هذا الموسم الزراعي هي المحاصيل الصيفية (الخضراوات الصيفية ، والذرة

الصفراء والبيضاء) ، فضلا عن التوقف تماما عن زراعة محصول البطاطا في المقاطعات الوسطى والغربية ، وهذا عائد الى شحة المياه في الجداول والقنوات الواصلة لهذه المقاطعات صيفا .

استمرت المساحة المحصولية الاجمالية في ناحية الطليعة بالتراجع خلال الموسم الزراعي(2019–2020) ، فقد بلغت (31273 دونم) ، جدول (4) ، لاسيما

جدول(4) التركيب المحصولي والمساحة المحصولية (دونم) في ناحية الطليعة للموسم الزراعي 2019 –2020

المقاطعات	الحبوب	خضراوات صيفية	خضراوات شتوية	باقلاء	محاصيل العلف	البساتين	البطاطا	ذرة صفراء وبيضاء	المجموع دونم	%
الشرقية(الابيخر ، الحسينية	4405	2887	2080	355	3390	4700	–	3380	21197	67,8
الوسطى(الزرفية،النكابية، الوعواعة)	2100	390	610	295	1270	1315	–	897	6877	21,9
الغربية (ابوطرفة،خريمة،الصوفية،الطليعة،العكاوية،الهور)	989	–	150	210	950	900	–	—	3199	10,3
المجموع(دونم)	7494	3277	2840	860	5610	6915	–	4277	31273	100
%	24,2	10,5	9,0	2,7	17,9	22,1	–	13,6	100	

المصدر:وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة الطليعة ، عام 2021

المساحة المحصولية للمقاطعات الغربية والوسطى ، فقد انخفضت مساحتهما الى (6877، و 3199 دونم) بعد ان شكلت نسب قدرها(21,9 ، 10,3%) على التوالي ، بينما نجد بالمقابل استمرار اتساع المساحة المحصولية في المقاطعات الزراعية الشرقية ، فقد زادت نسبتها الى (67,8%) من المساحة المحصولية الاجمالية للناحية ، بسبب زيادة اعداد الفلاحين الوافدين اليها لغرض زراعة المحاصيل الصيفية فيها بنظام الفلاحة والايجار. وقد اختفت تماما زراعة محصول البطاطا في جميع مقاطعات الناحية في هذا الموسم الزراعي ، و تقلصت بشكل كبير مساحات المحاصيل الصيفية (الخضراوات الصيفية ، والذرة) ، في المقاطعات الوسطى ، التي اختفت تماما من المقاطعات الغربية ، بسبب توقف واردات المياه في هذه المقاطعات صيفا ، فضلا عن تقلص مساحة البساتين في المقاطعات الغربية والوسطى .

خلال الموسم الزراعي(2022– 2023)، انخفضت المساحة المحصولية الاجمالية في ناحية الطليعة الى(29672 دونم) ، جدول(5) ، واستمرت

جدول (5) التركيب المحصولي والمساحة المحصولية (دونم) في ناحية الطليعة للموسم الزراعي 2022 –2023

المقاطعات	الحبوب	خضراوات	باقلاء	محاصيل	البساتين	البطاطا	ذرة صفراء	المجموع دونم	%

		صيفية	شتوية		العلف			وبيضاء		
الشرقية(الابيخر ، الحسينية	4405	2887	2080	355	3390	4700	–	3380	21197	71,2
الوسطى(الزرفية،النكابية، الوعواعة)	1548	309	610	295	1026	1315	–	789	5892	19.9
الغربية (ابوطرفة،خريمة،الصوفية،الطليعة،العكاوية،الهور)	823	–	65	89	716	890	–	—	2583	8,9
المجموع(دونم)	6776	3196	2755	739	5132	6905	–	4169	29672	100
%	23,2	10,7	9,2	2,4	17,2	23,2	–	14,1	100	

المصدر:وزارة الزراعة ،مديرية زراعة محافظة بابل ، شعبة زراعة الطليعة ، عام 2024

مساحات المحاصيل الزراعية في المقاطعات الغربية والوسطى بالتراجع ، بسبب استمرار شحة المياه في هذه المقاطعات شتاءا ، وتوقف وارداتها تماما خلال فصل الصيف في المقاطعات الغربية ، بينما بقيت مساحات المحاصيل الزراعية في المقاطعات الشرقية على حالها بتفوق كبير عن مثيلتها الوسطى والغربية ، فقد شكلت مساحتها المحصولية نسبة قدرها (71,2%) من المساحة المحصولية الاجمالية لعموم ناحية الطليعة ، في حين شكلت المساحة المحصولية للمقاطعات الوسطى والغربية (19,9 ، 8,9%) من المساحة المحصولية الاجمالية لناحية الطليعة في هذا الموسم الزراعي ، وتاتي النسبة الاكبر لهذا الفارق من المحاصيل الصيفية ، ومحاصيل العلف ، والبساتين .

تاسيسا على ماتقدم نرى ان التغير الذي حصل بواردات المياه السطحية بين

(2013– 2023) شكل تاثيرا كبيرا على تغير المساحة المحصولية والتركيب المحصولي في ناحية الطليعة ، سواء اكان بين موسم زراعي واخر ، او بين المقاطعات الزراعية نفسها خلال الموسم الزراعي الواحد ، اذ ان تناقص واردات المياه نتج عنه تقلص المساحة المحصولية الاجمالية بين موسم زراعي واخر ، فضلا عن تغير التركيب المحصولي وتناقص مساحة المحاصيل الزراعية في المقاطعات البعيدة عن مصدر المياه الدائم (الغربية والوسطى) .

الاستنتاجات والتوصيات

اولا : الاستنتاجات

1– تبين من خلال البحث تناقص واردات المياه بين موسم زراعي واخر للمدة بين (2013 – 2023) في الجداول والقنوات المغذية للاراضي الزراعية في ناحية الطليعة ، بسبب انخفاض مناسيب شط الديوانية في المواسم الاخيرة ، وسوء توزيع المياه بين الجداول والقنوات الفرعية ، فضلا عن تجاوزات الفلاحين في مناطق صدور الجداول ، مما ادى الى انقطاع المياه تماما وجفاف القنوات الفرعية المغذية للاراضي الزراعية في اجزائها الدنيا في فصل الصيف .

2ـ ثبت من خلال البحث ان المحاصيل الزراعية تتباين فيما بينها بدرجة حساسيتها للجفاف وشحة المياه ، وتعد المحاصيل الصيفية واشجار الفاكهه اكثرها تاثرا بها ، لذلك كانت من اكثر المحاصيل الزراعية التي تقلصت مساحتها في منطقة الدراسة .

3ـ ثبت من خلال البحث تغير التركيب المحصولي في ناحية الطليعة بين المواسم الزراعية (2013ـ 2023) ، سواء اكان بين موسم زراعي واخر ، او بين المقاطعات الزراعية في الناحية ، فقد تقلصت مساحات المحاصيل الزراعية بالتدريج التي تحتاج الى ريات متقاربة وكميات كبيرة من المياه طيلة فصل النمو في المقاطعات الزراعية الوسطى والغربية من الناحية ، كالخضراوات الصيفية والذرة الصفراء والبيضاء والبساتين والبطاطا ، التي اختفت زراعتها تماما في المقاطعات الغربية بعد الموسم الزراعي 2019ـ 2020، بينما نجد اتساع مساحة هذه المحاصيل الزراعية في المقاطعات الشرقية من الناحية

3ـ ثبت من خلال البحث تناقص مساحة المساحة المحصولية الاجمالية في ناحية الطليعة بين المواسم الزراعية (2013ـ 2023) ، بسبب تناقص واردات المياه ، فبعد ان كانت المساحة المحصولية قد بلغت نحو(37542 دونم) في الموسم الزراعي 2013ـ 2014 ، اصبحت في الموسم الزراعي 2022ـ 2023(29672 دونم) فقط ، وجاء ذلك من خلال تناقص المساحة المحصولية للمقاطعات الوسطى والغربية بالتدريج ، فبعد ان كانت مساحتيهما المحصولية قد بلغت (10232، و 6772 دونم) خلال الموسم الزراعي 2013ـ 2014، انخفضت الى (5892، و 2583 دونم) لكل منهما في الموسم الزراعي 2022ـ 2023، بينما تبين في المقابل اتساع المساحة المحصولية بالتدريج للمقاطعات الشرقية بين المواسم الزراعية ، فبعد ان بلغت مساحتها (20538 دونم) خلال الموسم الزراعي 2013ـ 2014 ، ازدادت الى (21197 دونم) في الموسم الزراعي 2022ـ 2023، وهذا عائد الى توفر المياه فيها صيفا ، مما نتج عنه قدوم بعض الفلاحين ممن تقع اراضيهم الزراعية في المقاطعات الغربية لاخذ اراضي زراعية فيها بنظام الفلاحة او التاجير من اصحابها لزراعتها بالمحاصيل الصيفية .

ثانيا : التوصيات

1ـ طالما ان شحة المياه قائمة في اغلب مناطق ناحية الطليعة ، بسبب انخفاض مناسيب نهر الفرات في السنوات الاخيرة لاسباب عديدة ، مما نتج عنه انقطاع المياه تماما في فصل الصيف في مناطق ذنائب الجداول والقنوات ، لذلك فلابد من اتباع نظام الري (بالمراشنة) بين الفلاحين على طول هذه الجداول والقنوات في منطقة الدراسة ، اي بمعنى تخصيص المياه في الجداول لايام من الاسبوع للفلاحين الذين تقع اراضيهم الزراعية في الاجزاء الدنيا للجداول والقنوات الفرعية .

2ـ على الجهات المختصة اتخاذ الاجراءات اللازمة لتطبيق نظام المراشنة المناطقية بين الفلاحين صيفا في منطقة الدراسة ، لضمان التوزيع العادل للمياه بين القنوات الفرعية ، واتخاذ الاجراءات الرادعة لتجاوزات الفلاحين ممن تقع اراضيهم في مناطق صدور الجداول .

3ـ تقع على عاتق الجهات المختصة توجيه الفلاحين في منطقة الدراسة باستخدام طرق الري الحديثة، لاسيما (الري بالتنقيط ، والري بالمرشات) ، وتقديم المشورة والنصائح لهم بفوائد هذه الطرق واهميتها في التقليل من هدر المياه ، فضلا عن تقديم التسهيلات والدعم اللوجستي لهم من اجل تشجيعهم على استخدام هذه الطرق في الري ، حتى وان كان لبعض المحاصيل الزراعية التي ثبت نجاح زراعتها بطرق الري الحديثة .

مصادر البحث

1ـ احمد سوسه ، وادي الفرات ومشروع سدة الهندية ، ط1، مطبعة المعارف ، بغداد ، 1945، ص285.

2ـ شيماء تركان صالح ، الامن المائي العراقي: بحث في الحقوق وامكانيات الحلول ، مجلة قضايا سياسية ، العدد 74، كلية العلوم السياسية ، جامعة النهرين ،2023، ص153.

3ـ محمد جاسم مكطاف ، الموارد المائية في محافظة الديوانية ، طبع على نفقة مديرية الموارد المائية في محافظة القادسية ، 2005، ص49.

4ـ وزارة الزراعة ، شعبة زراعة ناحية الطليعة ، بيانات غير منشورة ، عام 2020.

5ـ الدراسة الميدانية ، مقابلة شخصية مع بعض الفلاحين في المقاطعات الوسطى والغربية من ناحية الطليعة ، بتاريخ 2024/8/3.

6ـ زينب عباس موسى ، تحليل الواقع الجغرافي لشبكة الارواء في محافظة بابل ، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية ، العدد 32، جامعة بابل ، 2017، ص541 .

7ـ وزارة الموارد المائية ، شعبة الموارد المائية في ناحية الطليعة ، بيانات غير منشورة ، عام 2018.

8ـ الدراسة الميدانية ، مقابلة شخصية مع السيد مدير شعبة زراعة ناحية الطليعة ، بتاريخ 2025/3/10

9ـ شادية محمد سيد ناصر ، دراسة اقتصادية للتركيب المحصولي المقترح في ظل الموارد الزراعية المتاحة في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، العدد 2، المجلد 29، 2019، ص865.

10ـ محمد شنطاوي ، نماذج تقدير الاستهلاك المائي للمحاصيل الزراعية في الاردن ، مركز البحوث والدراسات المائية والبيئة ، الجامعة الاردنية ، عمان ، الاردن، 1998، ص11.

11ـ محمد شنطاوي ، المصدر نفسه ، ص86.

12ـ موفق خزعل ، السياسة السعرية الزراعية بين متطلبات نمو الانتاج وتصحيح الاختلال في التركيب المحصولي (دراسة قياسية ، مجلة بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، العدد 40، 2014، ص58.

13ـ محمد رمضان محمد ، وسعاد علد الله فضيخ ، التركيب المحصولي في محافظة المثنى ، مجلة اوروك للعلوم الانسانية ، العدد 3، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة المثنى ، المجلد 8، 2012، ص325.