



ISSN: 1994-4217 (Print) 2518-5586(online)

Journal of College of Education

Available online at: <https://eduj.uowasit.edu.iq>

Noor Ali Muheisen Al-
Atabi

Shaker Msir Al Zamili

Wasit University ,College
of Education for
Humanitarian Sciences
Department of Geography

Email:

Nooralataby90@gmail.com

Keywords: :trocar
patterns, importance of
trocars, major trocars,
secondary trocars,
secondary trocars,
spatial variance.

Article info

Article history:

Received 29.Sept.2020

Accepted 5.Nov.2020

Published 28.Feb.2022



Spatial variation of drainage projects in Wasit Governorate

A B S T R A C T

The irrigation process in the province is a very complex process due to its reliance on pump irrigation And a system of codified streams represented by the streams built on the Tigris River within the boundaries of the governorate The two banks of the right and left river are accompanied in this extension by the drainage projects represented by the excavation projects, Al-Shehimiyyah, Dujaila, the irrigation projects of Al-Dabouni, Badra and Jassan, and the irrigation project of Al-Dalmaj, as well as the presence of tables in the main city of Al Kut represented by the Al Gharraf and Dujaila tables, which are located in front of the Kut dam, so that each of these projects has A special drainage rate, and it works in a dual way represented by ridding the land of the water that is in excess of the plant's need and then using it again to irrigate the crops. Thus, the irrigation complexity of the governorate and the nature of the efforts required to control water distributions to thousands of participants and the operation of giant pumping crews (for irrigation and drainage) and the periodic maintenance of these systems And establishments that sometimes reach more than two hundred work that need an exceptional effort to achieve them, and accordingly, our study includes four axes, where we dealt in the first axis a history of trocars, the second axis the importance and benefits of puncture, and the third axis the patterns and types of trocars in Wasit governorate and the fourth axis: spatial variation of drainage projects In Wasit Governorate .

© 2021 EDUJ, College of Education for Human Science, Wasit University

DOI: <https://doi.org/10.31185/eduj.Vol3.Iss46.1850>

التباين المكاني لمشاريع البزل في محافظة واسط

الباحثة : نور علي محيسن العتابي
أ.د. شاكر مسير الزامللي
جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

تعد عملية الإرواء في المحافظة عملية معقدة للغاية وذلك لاعتمادها على الري بالضخ ومنظومة جداول مقننة متمثلة بالجدول المقامة على نهر دجلة ضمن حدود المحافظة على ضفتي النهر الأيمن والأيسر وترافقها في هذا الامتداد مشاريع البزل المتمثلة بمشاريع الحفرية، الشحيمية، الدجيلية ومشاريع ري الدبوني وبدره وجصان ومشروع ري الدلمج فضلاً عن وجود جداول في مدينة الكوت رئيسية متمثلة بجدولي الغراف و الدجيلية التي تقع مقدم سدة الكوت بحيث إن لكل مشروع من تلك المشاريع معدل تصريف خاص، وتعمل عمل ثنائي متمثل بتخليص الارض من المياه الزائدة عن حاجة النبات ومن ثم استخدامه مرة اخرى لري المزروعات وبذلك فإن التعقيد الأروائي للمحافظة وطبيعة الجهود المطلوبة للسيطرة على توزيعات المياه للآلاف المشتركين وتشغيل طواقم الضخ (للري والبزل) العملاقة وأعمال الصيانة الدوري لهذه المنظومات والمنشآت التي تصل أحياناً إلى أكثر من مئتي عمل والتي تحتاج إلى جهد استثنائي لتحقيقها ووفق ذلك فإن دراستنا تتضمن اربعة محاور حيث تناولنا في المحور الأول نبذة تاريخية عن المبالز والمحور الثاني اهمية وفوائد البزل والمحور الثالث انماط وانواع المبالز في محافظة واسط والمحور الرابع التباين المكاني لمشاريع البزل في محافظة واسط (1).

الكلمات المفتاحية: انماط المبالز, اهمية المبالز, المبالز الرئيسية , المبالز الفرعية, المبالز الثانوية, التباين المكاني

المقدمة

تكتسب عملية البزل اهمية كبيرة في المناطق الاروائية المختلفة من العالم اذ انها تسهم في التخلص من المياه الزائدة عن حاجة التربة والنبات لتفادي المشاكل التي قد تتجم عنها لو بقيت مدة طويلة في التربة لما لذلك من أثر بالغ على النبات وخواص التربة الفيزيائية والكيميائية وحتى البيولوجية .
تعد محافظة واسط في المناطق المتميزة بالنشاط الاقتصادي لاسيما الزراعة التي تعتمد في قيامها على شبكة من الجداول الاروائية المتفرعة في نهر دجلة وتتلازم مع هذه الجداول وامتدادها الجغرافي عدد من المبالز الرئيسية والفرعية والثانوية ارتبطت معها تبعا للعوامل الجغرافية التي سادت مناطق وجودها لذلك سنحاول في هذا البحث اعطاء توضيح تفصيلي لأهم مشاريع البزل وامتدادها وتباينها المكاني في منطقة الدراسة .

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة البحث الرئيسية بالسؤال الاتي :

(هل هناك تباين مكاني في امتداد وتصريف شبكة المبالز في منطقة الدراسة ؟) .

فرضية الدراسة :

تم صياغة الفرضية الرئيسية على ضوء المشكلة الرئيسية بالشكل الاتي :

(تتباين كثافة اطوال المبالز ، وبالتالي تباين تصريفها في منطقة الدراسة) .

(1) بحثل مستل من اطروحة دكتوراه (مياه المبالز واستثمارها للزراعة في محافظة واسط)

هدف البحث:

تهدف الدراسة الى الكشف عن معرفة التباين المكاني لامتداد شبكة المبازل وتباين اطوالها وكثافتها وبالتالي تباين تصاريها .

حدود منطقة الدراسة :

تقع محافظة واسط فلكيا بين دائرتي (٣٢٠.١ - ٣٣٠.٣٠) شمالا وما بين خطي طول (٤٥٠.٣٠ - ٤٦٠.٤) شرقا اما بالنسبة لموقع منطقة الدراسة من العراق فهي تقع ضمن المنطقة الوسطى منه وبالتحديد القسم الجنوبي من وسط العراق

هيكلية الدراسة : اقتضت طبيعة الدراسة تقسمها الى اربعة نقاط التي من المؤمل ان يكمل بعضها البعض الاخر في تسلسل علمي, فضلاً عن المقدمة و بمشكلة البحث وفرضياته والهدف من الدراسة حيث تناولنا في المحور الأول نبذة تاريخية عن المبازل والمحور الثاني أهمية وفوائد البزل والمحور الثالث انماط وانواع المبازل في محافظة واسط والمحور الرابع التباين المكاني لمشاريع البزل في محافظة واسط

منهج الدراسة: اعتمدت الدراسة منهجا علميا قائما على التحليل والملاحظة فقد اعتمدت الدراسة على تحليل البيانات الرقمية واستخدام المنهج الاحصائي في استخراج النتائج كذلك تطلبت الدراسة جولة ميدانية شملت جميع انحاء منطقة الدراسة

اولا - نبذة تاريخية عن المبازل:

لم تعط المؤشرات المسجلة اي تفاصيل ولا حتى اشارة الى اول مشروع بزل في العالم اذ تشير الدراسات التي اجرتها منظمة الغذاء والزراعة الدولية (FAO) الى ان علم البزل ليس بالقديم كقدم معرفة الزراعة والري ولكن هذا لا يعني ان علم البزل حديث العهد حيث أشار المؤرخ هيرودوتس عام (٤٠٠) ق.م الى استعمال عملية البزل في وادي النيل، ولم تنشر نظم البزل في العالم الا اخيرا عندما دعت الضرورة في المناطق الرطبة الى البزل السطحي بواسطة المبازل المفتوحة (اللامي, ١٩٩١, ص١٥).

لقد ابتدأت مشاريع البزل في المملكة المتحدة في بداية القرن السابع عشر بواسطة المبازل المفتوحة وطبق البزل العمودي في النصف الثاني من القرن الثامن عشر ولكن عملية البزل اخذت بعدها العلمي والعملي عند تطبيق الجوانب العلمية في استخدام الانابيب الفخارية في المبازل المغطاة في بداية القرن التاسع عشر . ان التطور في استخدام المواد لأغراض بزل الاراضي قاد الى استخدام الانابيب الفخارية على شكل حدوة الخيل اولا ثم تطورت الى الشكل الاسطواني .

اما الأنابيب الكونكريتية فقد كانت اولى استخداماتها في هولندا عام ١٨٣٠ بقطر قدره ٥ سم وبطول ١٢٠ سم ونتيجة للصعوبات عند استخدام هذه الأنابيب طورت واصبحت بقطر ١٥ سم وبطول ٦٠ سم .

لقد شهد القرن العشرين انتشارا واسعا في تنفيذ شبكات البزل على النطاق العالمي وتعد هولندا من اكثر الدول اهتماما بتنفيذ شبكات البزل ذلك لوقوع اكثر من ٥٠٪ من اراضيها تحت مستوى سطح البحر(الصوفي, ١٩٨٢, ص١٠).

وفي العراق فأن حوالي ٦٠٪ من الاراضي الزراعية متأثرة بارتفاع الماء الجوفي والملوحة ويمكن القول ان الاهتمام الجدي بمشكلة البزل واستصلاح التربة المتأثرة بالملوحة قد اخذت الجهد الكثير والتخصيصات المالية الكبيرة في السنوات الاخيرة ، اذ ادت الاساليب الخاطئة التي اتبعت في استغلال الاراضي التي تقع في المنطقة الوسطى والجنوبية من القطر في بداية الخمسينات وكذلك الاعتماد على التوسع الافقي غير المدروس لشبكات الري دون التفكير الجدي في توظيف وانشاء شبكات البزل ادى ذلك الى انتشار الملوحة والتغدق في الاراضي الزراعية بسبب ارتفاع مناسيب المياه الارضية المالحة حيث قدر مقدار الزيادة في الاراضي المتدهورة ملحيا ب(١٠٠٠) دونم سنويا

وان مساحة الاراضي المتأثرة بالملوحة تقدر بحوالي (٢٨) مليون دونم من مجموع الاراضي الصالحة للزراعة (محمد, ٢٠٠٥, ص ٣٠).

ثانيا : اهمية وفوائد البزل

فضلا عن فوائد البزل لتوفير ظروف ملائمة في منطقة الجذور لنمو النبات كالمسامية الجيدة التي تسمح بتبادل الغازات فأن البزل له فوائد متعددة تذكر منها(رقية, ١٩٨٢, ص ٢٣).

١- منع ما يسمى سمط المزروعات (scalding) ففي المناطق الحارة وخلال شهور الصيف المحرقة فأن الري قد يؤدي الى سمط المزروعات حيث ان عدم تصريف المياه من الاحواض الزراعية بشكل سريع قد يؤدي الى الاضرار بالمزروعات وتقليل الانتاج ان اعطاء الانحدار المناسب وتوفير شبكة بزل كفوة يؤدي الى زيادة الانتاج والتقليل من شدة تأثير عملية الحرق للمزروعات .

٢- ان تجمع المياه في برك واحواض بسبب عدم وجود الانحدارات الجيدة للأراضي والمناطق الخارجية لقنوات البزل السطحي قد تؤدي الى نمو وتكاثر البعوض المسبب للملاريا لذا شبكات البزل السطحي لابد وان تؤخذ بنظر الاعتبار في المناطق الريفية وخصوصا التي تتجمع فيها مياه السقي الفائضة عن الحاجة .

٣- ان الرطوبة العالية في الترب لاسيما في مراعي المناطق الرطبة قد تكون هي السبب في تكوين الترب المرصوفة في حقول المواشي او في المناطق التي يكثر فيها المكننة الزراعية ،لذا فأن شبكات البزل الكفوة هي الحل المناسب للسيطرة على المياه في التربة لتوفير الظروف المناسبة للعمليات الزراعية المختلفة(الخفاجي, ٢٠٠١, ص ٦٢).

٤- ان ارتفاع الماء الارضي يؤثر على درجة حرارة التربة حيث يكون سببا في عدم ارتفاع درجات الحرارة في اوائل الربيع وهذا بالطبع يؤخر عملية الانبات وقد تتعفن البذور قبل ان تبدأ عملية الانبات ان الاراضي المبرولة تكون عادة اكثر دفئا من الاراضي غير المبرولة .

٥- ان ارتفاع مستوى الماء الارضي قد يكون عاملا مساعدا على انتشار الامراض النباتية وكذلك هو العامل الاساس في تملح الاراضي السقوية عندما تتركز الاملاح في منطقة الجذور وسطح التربة .

٦- تساعد على تحسين تركيب التربة وذلك بخفض نسبة الاملاح الى الحد الطبيعي وموازنة عناصرها .

٧- تساعد على تقليل جرف التربة ذلك لان المبالز تعد عوارضا امام السيل الذي يجري لمسافات طويلة .

ثالثا : انماط وانواع المبالز في محافظة واسط

ان عمليات السقي المتكررة في المناطق الجافة حتى ولو كانت مياه الانهر تحتوي على نسبة ضئيلة من الاملاح فأنها تؤدي الى ترسيب الاملاح في الترب السقوية على مر الزمن وكذلك فأن مستوى الماء الارضي يبدأ بالارتفاع حتما اذا كان ما يذهب خارجا عن المنطقة عن طريق البزل الطبيعي او التبخر او الاستهلاك النباتي اقل من كمية مياه السقي وقد ذكر السيد وليم ويلكوكس الذي عمل في مشاريع الري في العراق في اوائل هذا القرن ،ان العراق كان يوما ما في التأريخ ارضا خصبة كحديقة عامرة ولكن تحولت بعجها الى ارض مملحة جرداء جراء سبب سوء الادارة الصحيحة لمشاريع الري وعدم وجود شبكات البزل الصحيحة (حمادي , ١٩٨٦, ص ١٦٤)تمتاز المبالز في محافظة واسط بأن اغلبها من النوع المفتوح ونادرا ما نجد مبالز مغطاة او مبطننة ذلك لعدة اسباب منها الكلفة الواطئة لإنشاء المبالز المفتوحة ولا تحتاج الى وقت لإنشائها فضلاً عن سهولة تنظيفها كذلك صعوبة انشاء مبالز مغطاة لمسافات طويلة لذلك انتشرت المبالز المفتوحة بمعظم مشاريع البزل ضمن منطقة الدراسة . وأهم انماط

المبالز في منطقة الدراسة هي

١- المبالز السطحية او المبالز المفتوحة

تعد المبالز المفتوحة اول انواع المبالز المستخدمة للتخلص من المياه الزائدة وتمثل المبالز المفتوحة قناة بزل تتباين في سعتها وحجمها وعمقها حسب الحالة التي تستخدم من اجلها فقد تستخدم قنوات البزل المفتوح في الاراضي المسطحة لجمع وازالة مياه الجريان السطحي او لنقل مياه البزل الى حيث مواقع التصريف فالمبالز المفتوحة تكون ذات أهمية كبيرة ومفيدة للإراحة السريعة لكميات المياه الكثيرة وتكون الكلفة الاولية للمبالز المفتوحة عادة اقل من المبالز المغطاة على الرغم من ان كلفة الصيانة السنوية للمبالز المفتوحة تكون اكبر بقدر ميزة كلفة الكلفة الاولية الواطئة للمبزل المفتوح كما ان تصميم المبالز المفتوحة يهدف الى رفع مياه الجرف الحاصلة من منحدرات التلوي المجاورة للأراضي الزراعية او الاراضي المجاورة المرتفعة التي تغمر بمياه الامطار او الري الفائضة ،كما تستخدم المبالز المفتوحة كمصبات رئيسة للمبالز الانبوبية المغطاة كما ان حجم المبزل المفتوح ودوره في رفع فائض الماء الموجود يعتمد اندحاره وعمقه وشكل مقطعه العرضي حيث يعتمد شكل مقطع المبزل على نسجة وثباتية التربة التي يتم حفر المبالز فيها .

وفي حالة استخدام المبزل المفتوح لخفض مناسيب المياه الجوفية عندئذ يجب تصميمه بحيث يكون منسوب الماء الارضي المرغوب المحافظة عليه (نسيم, ٢٠٠٦, ص١٤٨)

ان اغلب مبالز محافظة واسط من هذا النوع اذ ان مبالز تاج الدين من النوع المفتوح باستثناء مبالز معدودة وقليله تكاد تندثر من النوع المغلق الا ان لصعوبة ادامتها وصيانتها تم تحويل العديد منها الى النوع الثاني من المبالز وهي المبالز المفتوحة أما مبالز مشروع الشحيمة وكصبيه فأنها من النوع المفتوح جميعها اما بالنسبة لمبالز مشروع الدبوني فأنها من النوع المفتوح ايضا اما مبالز بدره وجصان فقد كانت جميعها من النوع المفتوح ايضا اضافة الى مبالز مشروع الدلمج التي اتضح ان اغلبها من نوع المبالز المكشوفة او المفتوحة باستثناء بعض المبالز التي لازالت تحتفظ بغطائها رغم تتابع السنوات على الرغم فقدان العديد من مبالز الدلمج لهذه الميزة اذ ان العديد منه كان في بداية انشاءها من النوع المغلق لكن تم تحويله فيما بعد الى النوع المكشوف وكذلك الحال بالنسبة للمصب العام باعتباره مبزل رئيس يمتد لمسافات طويلة فقد انشأ على اساس النوع المفتوح او المكشوف .

٢- المبالز التحت سطحية (المغطاة)

وهي عبارة عن انشاء نظام بزل دائمي تحت الارض بواسطة دفن انابيب متعرجة ومنقبة يطلق عليها اسم المبالز الحقلية الهدف منها هو السيطرة على المياه الجوفية الناتجة من ارتفاع الماء الارضي او بسبب رشح الماء الزائد عن عمليات الري (shrienf, p12, 2005).

تعد المبالز المغطاة اكثر حداثة من المبالز المفتوحة ولكن التقدم التكنولوجي وسهولة عملية تنفيذها جعلت المبالز المغطاة هي السائدة في الحقول ويمكن القول ان المبالز الحقلية تكون معظمها مغطاة لتكون الجدوى الاقتصادية اكثر ملائمة في الوقت الذي يمكن ان تكون المبالز المجمعمة احيانا مفتوحة (الصوفي, بدون سنة نشر, ١٠٨) ولقد تمت دراسة الجدوى الاقتصادية في العراق للمبالز المجمعمة عندما تكون مغطاة وعندما تكون مفتوحة من قبل الباحثين gapta و amina عام ١٩٧٨ وبيننا ان المبالز المجمعمة المغطاة تكون اكثر اقتصادية على الحد البعيد مقارنة بالمبالز المجمعمة المفتوحة على الرغم ان الكلفة الانتاجية الاولية للمبالز المغطاة هي بحدود الثلاث اضعاف كلفة المبالز المفتوحة (اسماعيل, بدون سنة نشر, ص٨٠٩) اما المبالز الرئيسية والفرعية فهي دائما ما تكون من النوع المفتوح

ولاختلاف اشكال ووظائف المياز السطحية او المفتوحة فقد قسمت الى الانواع الاتية :

أ- شبكة المياز الرئيسية

ويقصد بها المياز الاساس والرئيسية التي تستقبل مياه البزل من الاراضي عن طريق شبكات البزل الفرعية ، اذ يكون لكل مشروع مزل رئيس مثل مزل الدجيلة ومزل مشروع الحفرية الرئيس ومزل الشحيمية الرئيس ينظر جدول (١) خريطة (١) يتضح من جدول ادناه اهم المياز الرئيسية في محافظة واسط اذ تتباين اطوال هذه المياز اذ تصدر مزل الغربي في مشروع الدجيلة المرتبة الاولى بطول ٤٢ كم بينما بلغ طول مزل مزرعة الدولة ١٠.٢٥ كم وبهذا يعتبر كأقصر المياز الرئيسية في المحافظة اما من حيث المساحة التي تخدمها هذه المياز فتتغير تبعا للمساحة المستصلحة ضمن المشروع وبهذا فالمزل الرئيس لكل مشروع يخدم المساحة الاجمالية لذلك المشروع فقط للأراضي المستصلحة وهي مشروع تاج الدين او الحفرية والدبوني وبدرة وجصان ومشروع الشحيمية وكصيبة ومشروع الدلمج ومشروع الدجيلة ماعدا مزل البتار ومزل جصان اذ ان الاول ذا عائد اهلي من عمل الفلاحين والثاني مزل مندثر في الوقت الحالي .

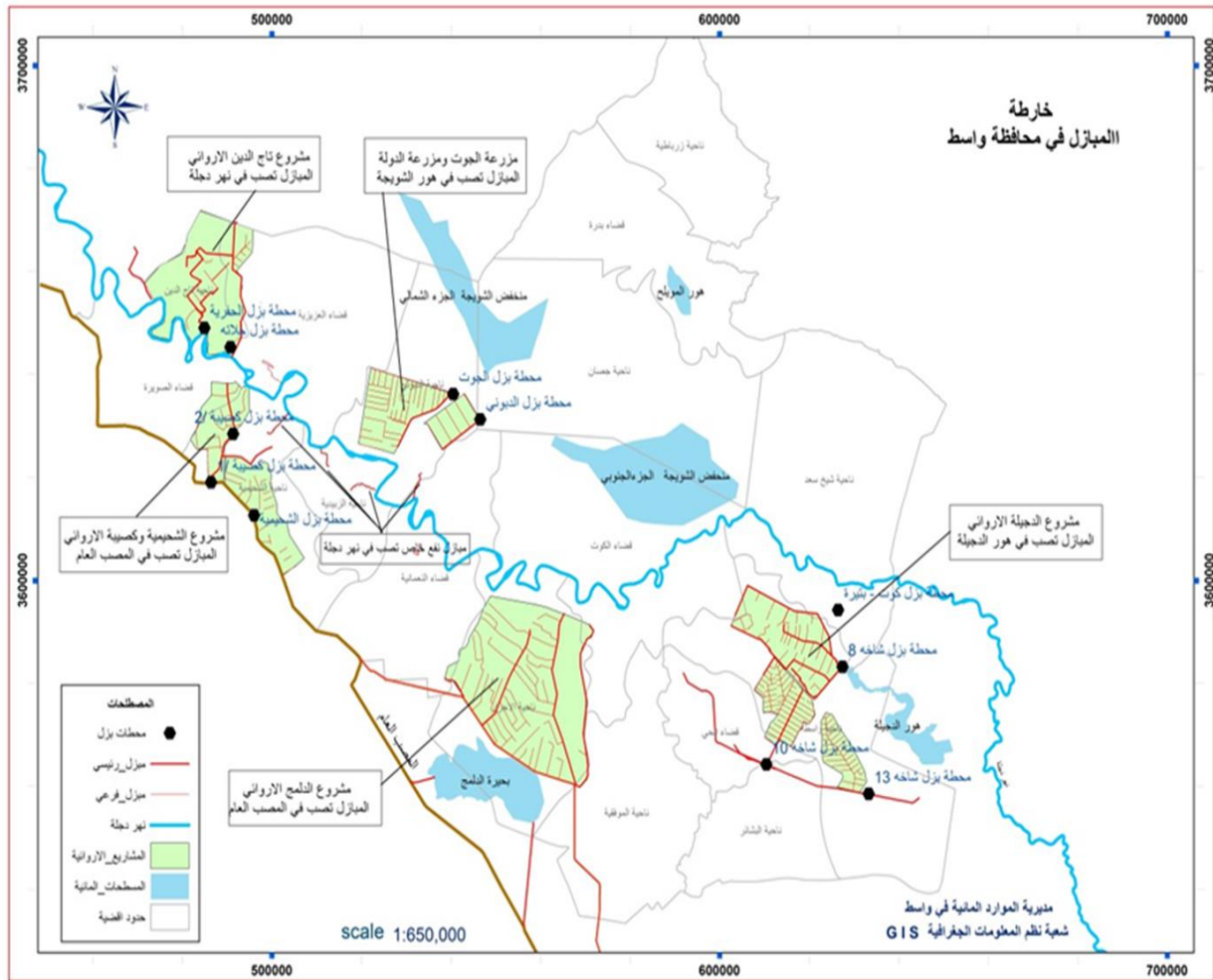
ان اغلب المياز يتم التصريف فيها من خلال محطات بزل وبواسطة المضخات اذا تتوزع هذه المضخات على المشاريع تبعا لمساحة المشروع والقدرة التصريفية للمزل بينما البعض من هذه المياز كمياز حوار والحسينية والمزك يكون فيها تصريف المياه الى المياز سيحا بدون استخدام المضخات اما متوسط عمق المياه لهذه المياز فقد بلغ ١.٥ م لجميع المياز وتراوح عرض هذه المياز ما بين ١٥.٢٢ م كمتوسط لعرض المياز في عموم منطقة الدراسة .

جدول (١) المبازل الرئيسية في محافظة واسط لعام ٢٠١٩

ت	اسم المبزل	طول المبزل	تصرف الذروة للمبزل م ^٣ /ثا	موقع اتصاله بالمصب العام او في الاوار	المساحة التي يخدمها	عدد المضخات في كل محطة	عرض المبزل من الاعلى /م	متوسط عمق الماء /م
١	حوار	٢٢,١٥	٤	الدلمج	اراضي مستصلحة / حوار	سيح	٢٠	١,٥
٢	الحسينية	٣٥,٤	٧	الدلمج	اراضي مستصلحة / الحسينية	سيح	٢٠	١,٥
٣	المزك	٣٤,٥	٣	الدلمج	اراضي مستصلحة / المزك	سيح	٢٠	١,٥
٤	الشحيمية	٤,٤	٣,١٤	الشحيمية	اراضي مستصلحة	محطة بزل / ٣ مضخات تصريف الواحدة ١,٥ م ^٣ /ثا ومهرب سيح	٢٠	١,٥
٥	كصبية	١٩	٤,٢٩	كصبية	اراضي مستصلحة	محطة بزل عمودية كهربائية / ٣ مضخات تصريف المضخة الواحدة ١,٤ م ^٣ /ثا	١٩	١,٥
٦	الجوت	٣٧,٨٥	٥	يتصل بمنخفض الشويجة	اراضي مستصلحة	محطة واحدة مضخات افقية عدا السبعة كهربائية تصريف الواحدة ١ م ^٣ /ثا	١٩	١,٥
٧	حلاته والحفرية	٣٤	٨,٤٢	-	اراضي مستصلحة	محطة بزل حالاته اربع مضخات عمودية كهربائية تصريف الواحدة ٢,٤ م ^٣ /ثا محطة بزل الحفرية اربع مضخات عمودية كهربائية تصريف الواحدة ٠,٥ م ^٣ /ثا	١٨	١,٥
٨	الدجيله D1	٣١,٦٥	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة	محطة بزل شاخه ٨,٥ مضخات عمودية بتصريف ١,٥ م ^٣ /ثا محطة بزل شاخه ١٠ مضخة عمودية كهربائية بتصريف ١,٢٥ م ^٣ /ثا محطة بزل شاخه ٦/١٣ مضخات عمودية ٢ م ^٣ /ثا لكل مضخة	٢٢	١,٥
	D2	١٣,٩٣	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة		٢٢	١,٥
	D3	٣٢,٣٨	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة		٢٢	١,٥
	D4	١١,٩٩	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة		٢٢	١,٥
	2L	١٦,٥	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة		١٧	١,٥
	المبزل الوسطي	١٦,٣	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة		١٧	١,٥
	المبزل الغربي	٤٢	-	منخفض المصنك	اراضي مستصلحة		٢٥	١,٥
٩	مبزل البتار	٢٨,٧	-	منخفض الشويجة	اراضي غير مستصلحة	محطة بزل واحدة / مضخة واحدة بتصريف ١ م ^٣ /ثا	١٥	١,٥
١٠	مبزل مزرعة الدولة في الديبوني	١٠,٢٥	-	منخفض الشويجة	اراضي شبه مستصلحة	محطة بزل واحدة / اربع مضخات عمودية كهربائية تصريف ١ م ^٣ /ثا	١٩	١,٥
١١	جصان	١٩,٥	-	منخفض الشويجة	اراضي غير مستصلحة	سيح	١٩	١,٥
٤٤٦,٥								المجموع

المصدر: مديرية الموارد المائية لمحافظة واسط. قسم الري والبزل. بيانات غير منشورة ٢٠١٩.

خريطة (١) مشاريع البزل في محافظة واسط لعام ٢٠١٩



المصدر : مديرية الموارد المائية في محافظة واسط , قسم ال gis , بيانات غير منشورة , ٢٠١٩

ب- المبالز الحقلية

وهي المبالز المنتشرة على طول المزارع والحقول ولا يوجد لها مسافة معينة لانها تخضع لرغبة الفلاح وحاجة المزرعة لعدد المبالز وكيفية الارواء فيها وتنقل هذه المبالز المياه من الحقول او المزارع الى المبالز المجمعة وهي قابلة للزيادة لو النقص في اي وقت يرغب فيه المزارع وقد وصل طول المبالز الحقلية في مشروع الشحيمية وكصيبة الى ٣٥٦١ كم بينما في مشروع الدبوني كان اقل من ذلك حتى بلغ طول المبالز الحقلية حوالي ١٧٥٩ كم بينما في مشروع الدلمج بلغ طول المبالز الحقلية حوالي ٤٤١١ كم امل في مشروع الدجيلية فقد بلغ طول المبالز الحقلية حوالي ٢٦٩٩ كم.

ت- المبالز المجمعة

وتنقل المياه الزائدة من قبل المبالز الحقلية الى المبالز الفرعية وتتراوح المسافة بين جدول واخر او مزل واخر (٥٠٠-٦٠٠) م وقد بلغ طول هذه المبالز في مشروع تاج الدين حوالي ٨٦٢ كم بينما بلغ طول المبالز المجمعة في مشروع الدبوني ١٠٩ كم اما في مشروع الدلمج قاطع الحسينية فبلغ طول المبالز المجمعة ٥٨٥ كم وقاطع المزك ٢٨٠٠٨ كم وقاطع احوار وصل طول المبالز المجمعة حوالي ٤١٦.٤٤ كم .

ث- الميازل الفرعية

وهي الميازل التي تجمع مياه الميازل المجمععة الى الميازل الثانوية وتتراوح المسافة بين مبرز واخر من (١.٥ - ٢) م وقد بلغ طول هذه الميازل في مشروع تاج الدين ٢٦٧ كم بينما في مشروع الشحيمية و كصيبة ١٨٣ كم اما مشروع الدبوني فقد وصل طول الميازل الفرعية الى ١٣٩ كم اما في مشروع الدلمج فقد بلغ طول الميازل الفرعية الى ١١٥ كم .

ج- الميازل الثانوية

وهي الميازل التي تعد كالميازل الرئيسية فتقوم بنقل المياه من الميازل الفرعية الى المبرز الرئيسي (قانون صيانة شبكات الري والبنزل, ١٩٨٧, ص٣) وصل طول الميازل الثانوية لمشروع تاج الدين حوالي ٢٦٧ كم اما مشروع كصيبة و الشحيمية فبلغ طول الميازل الثانوية حوالي ١٨٣ كم بينما مشروع الدبوني فبلغ طول الميازل الثانوية لمزرعة الجوت حوالي ١١٦.٧ كم اما مزرعة الدولة فبلغ طول الميازل الثانوية فيها حوالي ٣١,٢٥ كم جدول (٢)

جدول (٢)

الميازل الحقلية والمجمععة والفرعية كم في محافظة واسط لعام ٢٠١٩

ت	اسم المشروع	الميازل الحقلية	الميازل المجمععة	الميازل الفرعية
١	تاج الدين	-	٨٦٢	٢٦٧
٢	الشحيمية وكصيبة	٣٥٦١	٥٢٨	١٨٣
٣	الدبوني	١٧٥٦	١٠٩	١٣٩
٤	بدره وجصان	-	-	-
٥	الدلمج	٤٤١١	١٢٠٩	٣٤٨
٦	الدجيله	٢٦٩٩	٤٧١	١١٥
	المجموع	١٢٤٢٧	٣١٧٩	١٠٥٢

المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على مديرية الموارد المائية في واسط ,بيانات غير منشورة , ٢٠١٩ ,

رابعاً : التباين المكاني لمشاريع البزل في محافظة واسط

ان عملية الاستصلاح تشكل الحجر الاساس للتقدم الزراعي ولتوفير الامن الغذائي نظرا لكون الاراضي المستصلحة ذات انتاجية تفوق انتاجية الاراضي غير المستصلحة وعلى هذا الاساس اعطيت الاهمية الكبرى لصيانة هذه الاراضي ومنظومات البزل ومنشأتها لضمان ديمومتها وتساهم في رفع مستوى القطاع الزراعي وعلى هذا الاساس قامت وزارة الزراعة والري بتشكيل فريق عمل مهمته اعداد دراسة عن واقع الميازل بالتالي المباشرة بانشاء المشاريع الكبرى ضمن محافظات العراق واولى هذه المشاريع هي مشاريع محافظة واسط ولصعوبة حصر اعداد الميازل البالغ اعدادها بالالاف معظمها ميازل حقلية اهلية غير خاضعة لضوابط انشاء الميازل النظامية لذلك ستكون دراستنا حول الميازل المسجلة والحكومية ضمن المشاريع المستصلحة في منطقة الدراسة والمتضمنة ستة مشاريع رئيسية هي :

اولاً /مشروع تاج الدين /الحفرية

قامت شركة سوكريا الهندسية عام ١٩٦٦. ١٩٦٩ بدراسة عن (مزرعة الصويرة الحكومية) بناء على طلب وزارة الزراعة لإعداد تقرير مفصل عن تحريات التربة ومناسيب المياه الجوفية والملوحة والنفاذية والمعلومات الهيدرولوجية والقنوات

والمعلومات الأخرى المطلوبة لأعمال الاستصلاح المتكامل وقدمت تقريراً بهذا الخصوص إلى وزارة الزراعة بصورة عامة وعن القسم الجنوبي من مزرعة الصويرة بصورة خاصة وفي عام ١٩٧٣ قدم هذا التقرير والتصاميم إلى مديرية مشاريع الري والبنل العامة إذ تمت دراسته وأعيدت بعض التصاميم لشبكة الري والبنل وكذلك قامت مديرية التربة واستصلاح الأراضي بأجراء دراسة وتحريات شاملة لباقي المساحة من مشروع الصويرة وأعيدت التصاميم النهائية لها (محمد، ١٩٩٢، ص ٧٢).

يقع مشروع الصويرة في محافظة واسط / قضاء الصويرة ناحية الحفرية جنوب مدينة بغداد (٥٠ كم) وعلى الجانب الأيسر من نهر دجلة وتمتاز أرض المشروع بأنها رسوبية ذات قوام متوسط وإن معظم أراضيها ذات ملوحة عالية نسبياً وتبلغ مساحة المشروع الكلية (٢٠٢٢٥٥) دونم وتبلغ مساحة الأراضي المستصلحة كاملاً حوالي (١٦٠٠٠٠) دونم والصالفة منها حوالي (١١٣٩٩٠) دونم وتبذل مياه هذا المشروع إلى نهر دجلة وقسم المشروع إلى أربع مراحل :

المرحلة الأولى / تبلغ مساحتها الكلية ٦٠٠٠ دونم والصالفة ٥١٠٠ دونم وتمت فيها أعمال استصلاح متكامل إذ بدأ فيها تنفيذ شبكات البنل عام ١٩٧٤ وانجزت عام ١٩٧٦ إذ تمت في هذه المرحلة إنجاز كافة الميازب الحقلية (الفخارية) وتبذل أراضي هذه المرحلة بواسطة محطة ضخ البنل الجنوبية بتصريف قدره ٢.٥ م^٣/ثا ونفذت من قبل المقاول وشركة بوليمكس سيكوب .

المرحلة الثانية / وتبلغ مساحتها حوالي (٣٦٠٠٠) دونم والصالفة (٢٨٨٠٣) دونم وقد تم فيها أعمال استصلاح متكامل ونفذت من قبل المنشأة العامة لاستصلاح الأراضي والقسم الآخر من قبل منشأة الرافدين وبوشر بالقسم الثاني عام ١٩٧٨ وانجزت نهاية عام ١٩٨١ وتبذل أراضي المرحلة الثانية القسم الأول من محطة ضخ البنل الجنوبية بينما تبذل أراضي المرحلة الثانية القسم الثاني من محطة ضخ بزل الصويرة الجديدة للمرحلة الثالثة. المرحلة الثالثة / وتبلغ مساحتها الإجمالية (٦٣٠٠٠) دونم والمساحة الصالفة (٥٠٠١٨) دونم نفذت من قبل شركة اتروكومبليت البلغارية وبوشر العمل في هذه المرحلة عام ١٩٧٩ وانجزت عام ١٩٨٣ وتبذل أراضي هذه المرحلة بواسطة ضخ البنل الجديدة على نهر دجلة بتصريف قدره (٦.٥) م^٣/ثا. المرحلة الرابعة / تبلغ مساحتها الإجمالية حوالي (٥٥٠٠٠) دونم وبوشر فيها أعمال الاستصلاح عام ١٩٧٩ ونتيجة لتلكاً عملية الانجاز تم انهاءها عام ١٩٩٠ وتبذل أراضي هذه المرحلة إلى ميازب المرحلة الثالثة ينظر جدول (٣) خريطة (٢) .

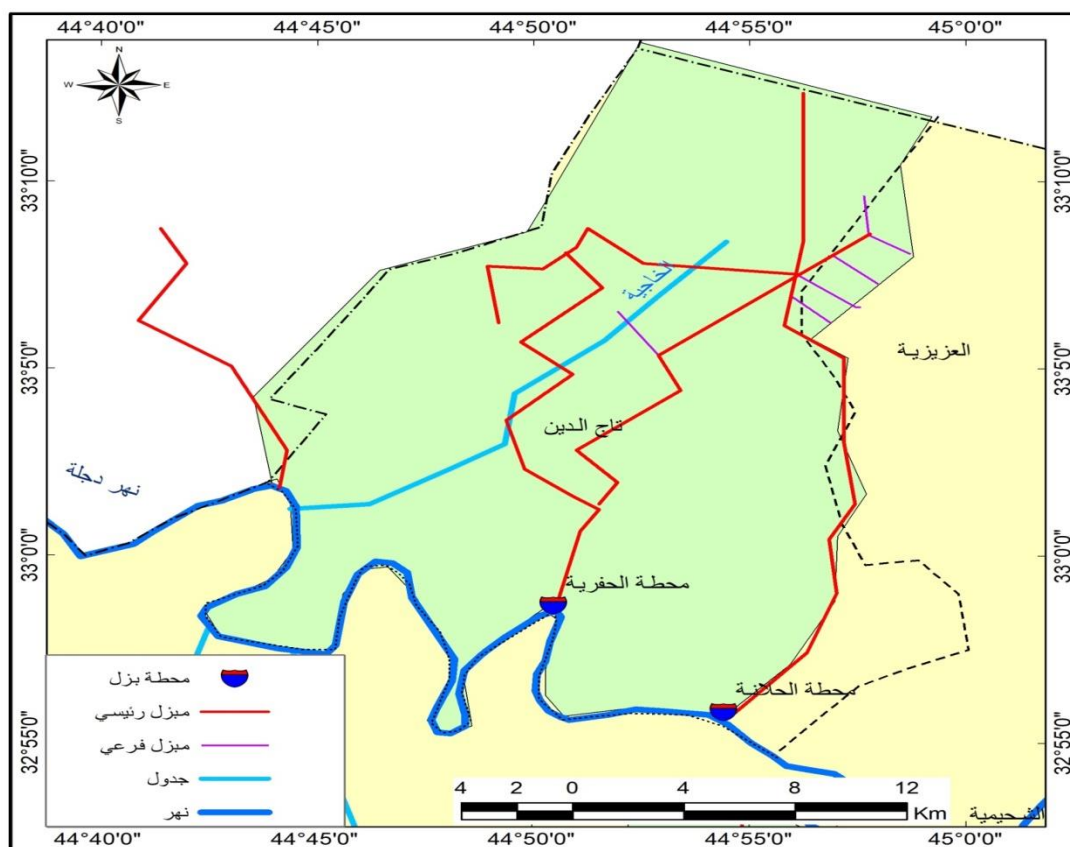
جدول (٣) ميازب مشروع تاج الدين لعام ٢٠١٩

ت	المبزل	الطول / كم	نوعه
١	رئيس	٣٤	غير مبطن
٢	فرعي وثانوي	٢٦٧	غير مبطن
٣	مجمع	٨٦٢	غير مبطن
المجموع		١١٦١	

المصدر / مديرية الموارد المائية، شعبة تاج الدين، قسم الاشراف، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

خريطة (٢)

مشروع تاج الدين الاروائي في محافظة واسط



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الموارد المائية، شعبة تاج الدين، قسم الاشراف، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

ثانياً / مبال مشروع الشحيمة وكصيبة

تقع اراضي المشروع على الجانب الايمن من نهر دجلة في محافظة واسط قضاء الصويرة وتبلغ المساحة الكلية للمشروع حوالي (١٢٧٥١٨) دونم من مساحة الاراضي الداخلة ضمن اعمال الاستصلاح حوالي (١٢٨١٠٠) دونم والمساحة الصافية لهذا المشروع (٢٩٣٥٠٠) دونم ومصدر ارواء هذا المشروع هو نهر دجلة حيث تم انشاء محطتين ضخ الري على صدر جدولي الشحيمة وكصيبة ومجموع تصريفهما ٢٢.٩ م^٣/ثا وتصرف مياه البزل من اراضي المشروع الى المصب العام بواسطة محطتين ضخ البزل الى بزل الشحيمة و كصيبة بمجموع تصريف ٧.٤٣ م^٣/ثا وبدأت اعمال الاستصلاح في هذا المشروع عام ١٩٧٣ حيث تم تنفيذ دراسة وتنفيذ المشروع من قبل المؤسسة العامة للتربية بالتعاون مع منظمة الغذاء والزراعة الدولية اذ تم تنفيذ اعمال الاستصلاح المتكامل في كلا المشروعين على عدة مراحل لسهولة تنفيذ العمل ولغرض استغلال الاراضي المستصلحة في الزراعة وعدم تعرضها مع الاعمال الزراعية في المشروع اما عن طريق التنفيذ المباشر او على شكل مقاولات احدهما تكمل الاخرى وتوجد في المشروع ثلاث محطات ضخ للبزل تبدأ ب :

١. محطة بزل الشحيمة / بطاقة تصريف تصل الى ٣٠.١٤ م^٣/ثا وب٣ مضخات اثنان عاملة وواحدة احتياط تصريف المضخة الواحدة ١.٥٧ م^٣/ثا .

ب . محطة كصيبة رقم (١) تصريف المحطة ٤.٢٩ م^٣/ثا عدد المضخات اربعة ثلاثة عاملة وواحدة احتياط و يبلغ تصريف المحطة الواحدة ١.٤٣ م^٣/ثا .

ج . محطة بزل كصيبة رقم (٢) اذ بلغ تصريف المحطة (٢.٨٦ م^٣/ثا وبلغ عدد المحطات ثلاثة اثنان عاملتان وواحدة احتياط و يبلغ تصريف المحطة الواحدة ١.٤٣ م^٣/ثا جدول (٤) خريطة (٣) (عودة، ٢٠٠٧، ص ٢١) .

جدول (٤)

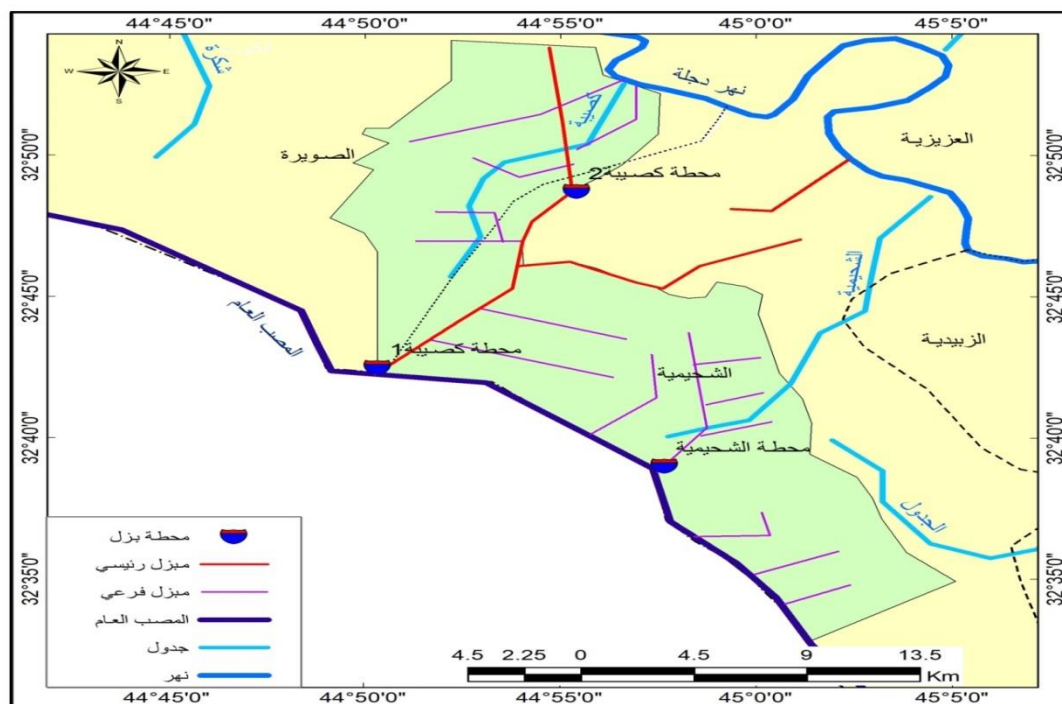
مبازل مشروع الشحيمة وكصيبة لعام ٢٠١٩

نوعه	طول الميزل كم	نوع الميزل	ت
غير مبطن	٣٢	رئيسي	١
غير مبطن	١٨٣	فرعي	٢
غير مبطن	٥٢٨	مجمع	٣
غير مبطنة	٣٥٦١	حقلي	٤
المجموع			٤٣٠٤

المصدر/ مديرية الموارد المائية ، شعبة الشحيمة ، بيانات غير منشورة، قسم المبازل، ٢٠١٩ .

خريطة (٣)

مشروع الشحيمة وكصيبة الاروائي في محافظة واسط



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الموارد المائية ،شعبة الشحيمة ،بيانات غير منشورة، قسم المبازل، ٢٠١٩ .

ثالثا / شبكة مبازل مشروع الدبوني /مزرعة الجوت

ويقع هذا المشروع على الطريق العام بين بغداد والكوت على بعد ٦٠ كم شمال مدينة الكوت وعلى بعد ١٢٠ كم جنوب العاصمة بغداد واستمر العمل بهذا المشروع حوالي الاربعة سنوات بدأ في عام ١٩٨٠ وانجز عام ١٩٨٥ وتبلغ المساحة الكلية للمشروع حوالي (٧٥ الف دونم) وتمت عملية الاستصلاح بإنشاء بحفر المابزل الرئيسية والفرعية والمجمعة وقنوات رئيسية وفرعية وموزعة ومررت عملية الاستصلاح لهذا المشروع بأربعة مراحل بدأ العمل بها عام ١٩٨٠ وانجز عام ١٩٨٥ وقد بلغ عدد محطات ضخ المابزل اربع وحدات ثلاثة منها عاملة وواحدة منها احتياط وتقع محطة ضخ المابزل على الميزل الرئيس لمزرعة الجوت بمقدار تصريف ٣.٤ م^٣/ثا ويتم تصريف مياه البزل هذه الى نهر دجلة (الركابي، ١٩٩٩، ص ١٧٨) جدول (5) وخريطة (4) .

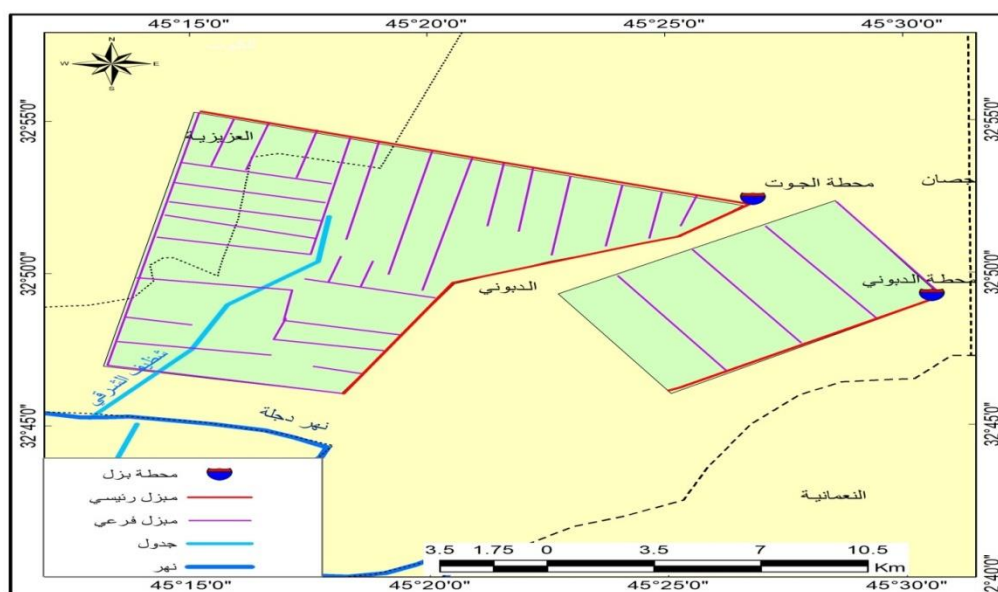
جدول (5) مابزل مشروع الدبوني لعام ٢٠١٩

نوع الميزل	طول الميزل	
مزرعة الجوت تتضمن :-		
مابزل رئيسية	35.75	1
مابزل فرعية	23	2
مابزل ثانوية	116.7	3
مابزل مجمعة	360	4
مزرعة الدولة :-		
مابزل رئيسية	10.5	1
مابزل ثانوية	31.25	2
مابزل مجمعة	109	3
المجموع	676.2	

المصدر/ مديرية الموارد المائية،شعبة الدبوني،بيانات غير منشورة،قسم المابزل،٢٠١٩

خريطة (٤)

مشروع مزرعة الجوت ومزرعة الدولة الاروائي في محافظة واسط



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الموارد المائية،شعبة الدبوني،بيانات غير منشورة،قسم المابزل،٢٠١٩

رابعا / مشروع بدرة - جصان - دبوني

يمتد هذا المشروع من اراضي قصبه الدبوني من ناحية العزيزية عند الخط ٢٠٠٠٠ في المحطة الاولى الى اراضي بدرة - جصان المرحلة الرابعة عند الخط الكنتوري ٨٥٠٠٠ .

الهدف الرئيس هو ارواء الاراضي الزراعية المستفيدة من انشاء المشروع وتبلغ مساحة المشروع ٧٥ الف دونم يقع منها ٥٠ الف دونم في قضاء بدرة و ٢٠ الف دونم في مزرعة الدبوني فيها شبكة بزل فيها مبال مجمعة تقع على مسافات متساوية من بعضها وتربط هذه المبال بواسطة مبال ثانوية والمبال المجمعة مجموع اطوالها (١١٩.٦٠٠) كم في المزرعة والمبال الثانوية عدد خمسة مبال بطول ٦.٢٣٠ كم لكل منها والمجموع الكلي ٣١.١٥٠ كم (عودة، مصدر سابق، ص٢٣). وتصب المبال الثانوية بالمبال الرئيسية بطول ١٠.٢٥٠ كم وتصريف ٢.٧٥م^٣/ثا ويتم رفع مياه الميزل بواسطة مضخات تصب في هور الشويجة .

أما مشروع جصان فقد بلغت مساحة الاستصلاح فيه حوالي ٥٠٠٠٠ دونم شملت كل من مقاطعة مرزباد و٢٩ شيخ سلمان واجزاء من مقاطعة ١١ والمقاطعة ٣٠ نهر الجزة والابداع و٣٣ الشويجة و١٨ مزبيلة و٢٨ هور جصان الا ان المساحة الصافية لهذا المشروع بلغت ١٨٠٠٠ دونم فقط ذلك لوجود العراقيل والصعوبات الشتى الذي واجهت المشروع سواء كانت طوبغرافية المكان وغيرها من العراقيل واقتصر عمل هذا المشروع على ايصال مياه الشرب لقضاء بدرة وجصان فقط واندثرت المبال وانعدم وجودها بسبب الفيضانات المتكررة نتيجة نزول المياه من قبل الاراضي الايرانية الذي غالبا ما تكون مبال حقلية اهلية لا تدخل ضمن المبال الرسمية والمسجلة . جدول(٦) .

جدول (٦)

مبال مشروع بدرة وجصان لعام ٢٠١٩

الملاحظات	الطول كم	مبال جصان
مبال مندثرة ضمن شبكتي الرحمانية ومزبيلة بسبب فيضانات ١٩٩٤-١٩٩٥	١٧٣	مبال الرحمانية ومزبيلة

المصدر / مديرية الموارد المائية، شعبة بدرة وجصان، بيانات غير منشورة، قسم المبال، ٢٠١٩

خامسا : ميزل مشروع الدلمج

يقع هذا المشروع على الجهة اليمنى من نهر دجلة بين مدينة الكوت وقضاء النعمانية ضمن الحدود الادارية لناحية الاحرار وتكون مشروع الدلمج من ثلاث شبكات بزل رئيسية تصرف مياهها الى المصب العام وتصرف مياه هذه المبال الى بحيرة الدلمج في وقت ارتفاع المناسيب عن طريق قناة يعرف بقناة التغذية الواقعة في النصف من البحيرة والثاني مشروع الغراف او ما يعرف بالهولندي الذي يحيط ببحيرة الدلمج من الشمال والشمال الشرقي ويقوم بتصريف المياه الشديدة الملوحة بعد عملية غسل او استصلاح التربة في المزارع التي تقع شرقي البحيرة اي اراضي مشروع الدلمج (المزك الحسينية، احوار) (الهربود، ٢٠١٠، ص١١٠) وبعد مشروع الدلمج الزراعي من المشاريع المهمة في القطر من الناحية الاقتصادية ذلك لخصوبة اراضيه وموقعه المميز ، ويقسم مشروع الدلمج الى ثلاث اقسام وقد اتخذ كل قسم اسمه من قناة الري التي تقوم بأروائه وهي (المزك) والذي تصرف مياهه من جدول الحسينية وحوار الذي يروى بواسطة المضخات من جدول احوار وقد بدأت بوادر استثمار هذه الاراضي واصلاح شبكات الري وشبكات البزل منذ بداية الستينات وقد صمم المشروع شركة ماك دونالد الانكليزية ونفذت عملية الاستصلاح على مرحلتين :

١- المراك / بدأ بتنفيذ المشروع عام ١٩٦٤ وانتهى عام ١٩٦٨ اما الميازل المجمع فقد انتهى العمل فيها عام ١٩٧٢ وتقع اراضيه على بعد ١٢ كم شمال غرب سدة الكوت على الضفة اليمنى يحده من الشرق مبزل المراك الرئيسي زمن الجنوب المصب العام مبزل الغراف الفرعي (الشمري, ١٩٨٨, ص ١٨).

٢- مشروع الحسينية واحوار / وانجز هذا المشروع على مرحلتين ايضا فالمرحلة الاولى نفذت فيها اعمال شبكات البزل الرئيسية والفرعية بدأ العمل فيه عام ١٩٧٤ وانجز عام ١٩٧٩، والمرحلة الثانية بدأ العمل فيه عام ١٩٧٧ وانجز ١٩٨٢ وقد نفذ المشروع من قبل شركة باكستانية الهدف من هذا المشروع هو استصلاح الاراضي ذلك بتخليصها من الاملاح الزائدة ذلك من خلال انشاء شبكات متطورة من الميازل وتتم هذه العملية من خلال تصريف مياه البزل في مشروع الدلمج عن طريق سحب المياه من الاراضي بواسطة الميازل الحقلية المغطاة ثم تجميعها بواسطة الميازل الحقلية الى الفرعية ويصب في ثلاث ميازل رئيسية هي مبزل المراك الرئيسي ومبزل الحسينية الرئيسي ومبزل حوار الرئيسي ومن ثم تصرف هذه المياه الى المصب العام ويبلغ طول المبزل الرئيسي لجدول حوار (١٢.٧) بينما يبلغ طول مبزل المراك الرئيسي ١٩ كم المبطن والغير مبطن يبلغ ٣.٦ اما جدول الحسينية الرئيسي (٣٥.٤) كم (مخيف, ٢٠١٣, ص ٤) ينظر جدول (٧) (٨) (٩) وخريطة (٥) .

جدول (٧)

ميازل مشروع الدلمج لعام ٢٠١٩

ت	الميازل	الطول كم	نوعه
١	رئيسي	٢٢	١٩ مبطن - ٣ غير مبطن
٢	فرعي	١٥٥	غير مبطن
٣	مجمع	٥٨٥	غير مبطن
٤	حقلي	١٨١٨	غير مبطن
المجموع		٢٥٨٠	

المصدر / مديرية الموارد المائية، شعبة النعمانية، بيانات غير منشورة، قسم الميازل، ٢٠١٩

جدول (٨)

ميازل مشروع الحسينية لعام ٢٠١٩

ت	الميازل	الطول كم	نوعه
١	رئيسي	٣٤.٠٥	غير مبطن
٢	فرعي	٨٦	غير مبطن
٣	مجمع	٢٨٠.٨	غير مبطن
٤	حقلي	١٠٧٦	غير مبطن
المجموع		١٤٧٦.٨٥	

المصدر / مديرية الموارد المائية، شعبة النعمانية، بيانات غير منشورة، قسم الميازل، ٢٠١٩

جدول (٩)

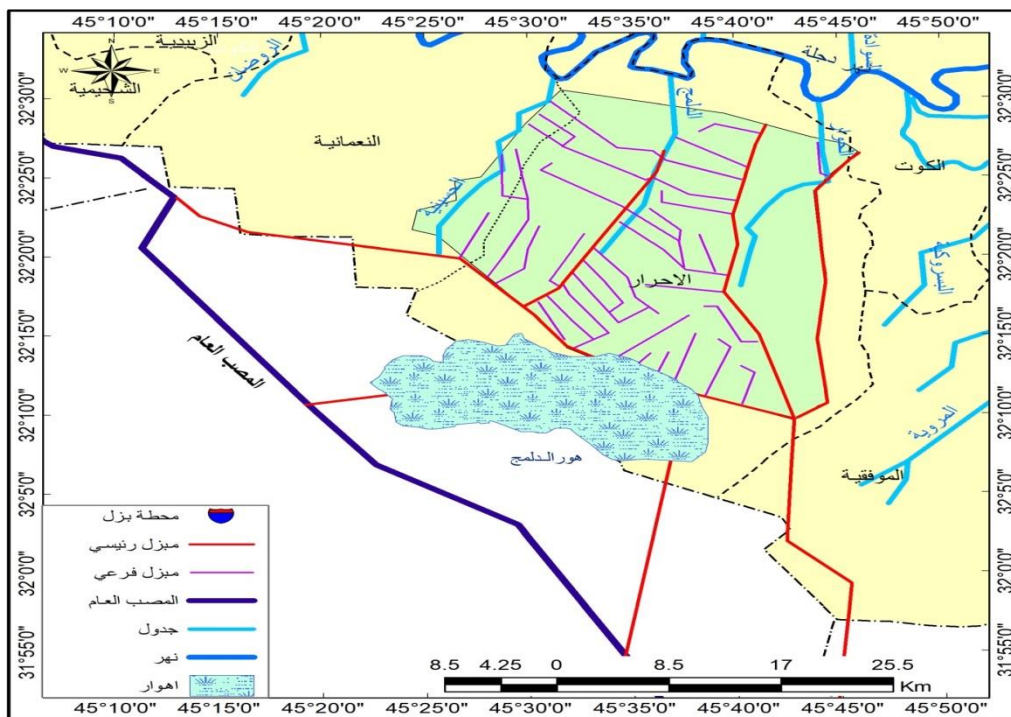
مبازل مشروع الاحوار لعام ٢٠١٩

نوعه	الطول كم	المبازل	ت
غير مبطن	٢٢	رئيسي	١
غير مبطن	١٠٧.٤	فرعي	٢
غير مبطن	٤١٦.٤٤	مجمع	٣
غير مبطن	١٥١٧	حقلي	٤
٢٠٦٢.٨٤		المجموع	

المصدر/ مديرية الموارد المائية،شعبة النعمانية،بيانات غير منشورة،قسم المبازل،٢٠١٩،

خريطة (٥)

مشروع الدلمج الارواني في محافظة واسط



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الموارد المائية،شعبة النعمانية،بيانات غير منشورة،قسم المبازل،٢٠١٩،
سادسا : مبازل مشروع الدجيلية

ويعد من المشاريع الزراعية القديمة في العراق اذ له اهمية كبيرة في زيادة رقعة المساحات المزروعة وقد انشأ مجمع زراعي صناعي في مشروع الدجيلية البالغ مساحته (٣٩٦٠٠٠) دونم يروى فيها مساحة (٦٢٠٠٠) دونم سيجا ومساحة (٣٩٦٠٠٠) دونم ضحا تم تحويل المشروع لشركة مساهمة باسم الشركة العراقية الاردنية للإنتاج الحيواني والزراعي منذ عام ١٩٩٠ (الحماداني،١٩٨٤،ص١٨٤) فيما بعد اخذت الدولة على عاتقها استصلاح الاراضي والمشاريع الاروائية وضمنها مشروع الدجيلية الذي يوشر بعمليات الاستصلاح فيه منذ عام ١٩٧١ ومرت عملية الاستصلاح بمرحلتين : الاولى / والتي نفذتها شركة ماريليس حيث بدا العمل فيه في ١٩٧١/٩/٤ وانتهى العمل فيه بتاريخ ١٩٧١/٧/٧ وبمساحة اجمالية تبلغ (٢٠٠٠٠) دونم وصافها (١٥٧٠٤) دونم .

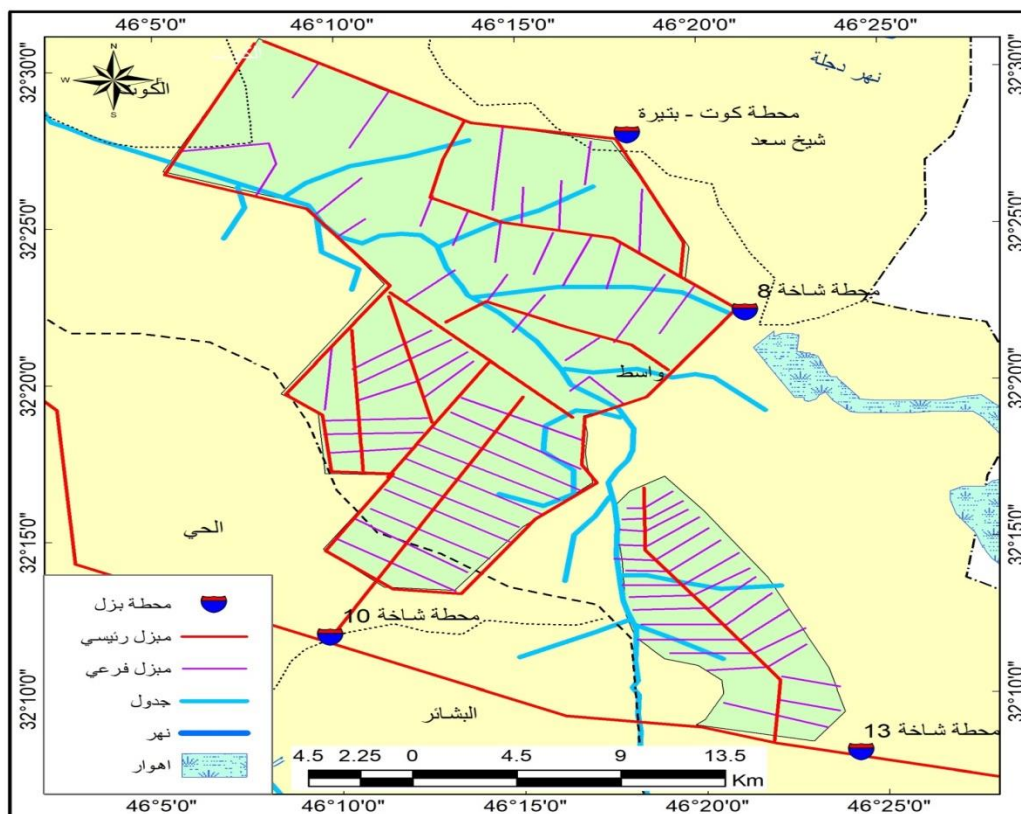
الثانية / وتبلغ المساحة الاجمالية (٧٣٠٠٠) دونم وصافها (٦٣٠٠٠) دونم نفذته الشركة اليوغسلافية بتاريخ ١٩٧٦/٩/١٥ واستصلاح هذه المرحلة متطورة جدا وتصرف مياه هذه الميازل الى هور السعدية وهور المصندك ويضم مشروع الدجيلية عدد من الميازل اهمها وتوجد في المشروع اربع نواظم قاطعة رئيسيه ونواظم صدر رئيسي بتصريف ٤٢ م^٣/ثا (ناجي، ١٩٩١، ١٢) جدول (١٠) خريطة (٧)

جدول (١٠) ميازل مشروع الدجيلية في محافظة واسط

ت	الميازل	الطول كم	نوعه
١	رئيسي	٤٠	غير مبطن
٢	فرعي	١١٥	غير مبطن
٣	مجمع	٤٧١	غير مبطن
٤	حقلي	٢٦٩٩	غير مبطن
المجموع		٣٣٢٥	

المصدر: مديرية الموارد المائية، شعبة الدجيلية، قسم الميازل، بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

خريطة (٦)
مشروع الدجيلية الاروائي



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الموارد المائية، شعبة الدجيلية، قسم الميازل

بيانات غير منشورة، ٢٠١٩.

سابعا / المصب العام

كانت فترة الخمسينات هي الفترة التي دخلت فيها مسألة المبالز بشكل تخطيطي شامل وكان ذلك من قبل شركة t.a.m.s (تامس) الاستشارية، حيث اقترحت في تقريرها الاستطلاعي المقدم الى الحكومة العراقية عام ١٩٥٢ استخدام المصبات للتخلص من مياه البزل وايصالها الى البحر او المنخفضات الاخرى او الى خزانات تبخير طبيعية وقد اقترحت هذه الشركة عدة مصبات لمبالز العراق وكان اهمها المصب العام (دجلة والفرات) الذي يمتد بين بلد والناصرية لكي ينقل معظم مياه البزل للأراضي الواقعة بين النهرين

ثم قامت عدة دراسات عن مشروع المصب العام ١٩٥٦ من قبل عدة شركات اجنبية كان اخرها دراسة شركة ماكودنالد عام ١٩٦٣ حيث اقرت دراستها انشاء ميزل رئيسي يتخذ مساره بين دجلة والفرات لتتجمع فيه مياه المبالز الجانبية وتصرف مياه هذا الميزل الرئيس الى هور الحمار ثم الى الخليج العربي والذي نفذ بطول (٤٣) كم منتهيا في هور الدلمج وفي عام ١٩٦٤ حفر ٦٠ كم اخرى اصبحت جزءا من المصب العام في منطقة اخرى تبدأ من (الشطرة) حتى هور الحمار عرفت بأسم (ميزل الشطرة الغربي)(الهولندي)(ولي, ١٩٨٦, ص ١٩).

يعتبر مشروع المصب العام المشروع الكبير الثاني في العراق بعد التراث نظرا لما يحدثه هذا المشروع من نقلة نوعية في مجال البزل واستصلاح الاراضي والتوسع في الرقعة الزراعية اذ يعمل المصب العام على بزل جميع المياه المالحة للأراضي المحصورة بين دجلة والفرات اعتبارا من بداية السهل الرسوبي عند سامراء وحتى نهايته عند راس الخليج العربي بواقع مليارين من الامتار المكعبة سنويا وبهذا فإن مشروع المصب العام يمثل العمود الفقري لجميع قنوات البزل الرئيسية في منطقة الدراسة وهذا يعني ان المشروع يخدم رقعة من الاراضي الزراعية تقدر بحوالي سبعة ملايين دونم من الاراضي المستغلة حاليا او القابلة لها او تلك التي سوف تستصلح في المستقبل ينظر خريطة (٧) .

كما له أهمية في درء خطر الفيضانات التي تهدد منطقة السهل الرسوبي في حالة عجز مجرى النهرين ومشاريع الخزن القائمة عليها من احتواء مياه الفيضانات هذه كما يمكن استخدام مسار المصب العام لأغراض النقل النهري اذ يخفف بالتالي الضغط الشديد الذي تعانيه الطرق البرية بين بغداد والبصرة (اسماعيل, ١٩٧٥, ص ٧٦).

الى ان الهمية الكبرى تكمن في استخدام مياه المصب العام للأغراض الزراعية ولاشك ان نسبة الاملاح لهذه المياه في المصب العام سوف تتخفف سنة بعد اخرى نتيجة عمليات البزل وغسل التربة وتصريفها الى الخليج العربي في ضوء هذه الحقيقة فمن المتوقع ان تصبح مياه المصب العام صالحة للاستخدامات الزراعية بل هي في الواقع تستخدم فعلا لغرض ارواء المساحات الزراعية وبذلك يتحول الى مشروع اروائي لانخفاض نسبة الاملاح فيه في المستقبل القريب.

ويشكل المصب العام الحجر الأساس في منظومة البزل في محافظة واسط اذ تصب فيه معظم المبالز الرئيسية وبذلك يعد الشريان المغذي للأراضي الزراعية الواقعة بجانبه اذ تعتبره المصدر الأساس لإرواء أراضيها إضافة الى انه المنفذ للتخلص من مياه البزل بالنسبة للأراضي الاخرى .

خريطة (٧)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية المصب العام في واسط بقسم الـGIS ببيانات غير منشورة، ٢٠١٩

الاستنتاجات :

- ١- يعود قدم انشاء المبالز الى حقبة زمنية طويلة تتوافق وبداية قيام الانتاج الزراعي في منطقة الدراسة
- ٢- ان اغلب انماط المبالز في منطقة الدراسة هي من نمط المبالز المفتوحة الغير مغطاة
- ٣- فضلاً عن فوائد البزل لتوفير ظروف ملائمة في منطقة الجذور لنمو النبات كالمسامية الجيدة التي تسمح بتبادل الغازات فأن البزل له فوائد متعددة تذكر منها تساعد على تحسين تركيب التربة وذلك بخفض نسبة الاملاح الى الحد الطبيعي وموازنة عناصرها إضافة الى الفوائد الأخرى .
- ٤- تباين التوزيع الجغرافي للمبالز وكثافتها من وحدة ادارية لأخرى تبعا لتباين المساحات الزراعية وهذا له دور في تباين خصائص مياه المبالز من وحدة ادارية لأخرى .

المصادر :

- ١- محسن محارب عواد اللامي ، علاء صالح عبد الجبار الجنابي ، البزل ، التحديات ، التصاميم ، التنفيذ والصيانة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة الموصل ، دار الكتب والنشر ، ١٩٩١
- ٢- رياض وصيفي الصوفي ، مبادئ بزل الاراضي ، الدار العربية للموسوعات ، ط١٩٨٢
- ٣- رفاه محمد ، مشروع الخالص الارواثي دراسة في جغرافية الموارد المائية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب ، جامعة بغداد ، قسم الجغرافية ٢٠٠٥
- ٤- عارف رقية ، الصرف واهميته ، مكتبة وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ، سوريا ، ١٩٨٥
- ٥- عبد الاله رزوقي كربل الخفاجي ، التباين المكاني لكفاءة انظمة الصرف (البزل) واستصلاح الاراضي في محافظة بابل ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية الآداب ، ٢٠٠١
- ٦- خالد بدر حمادي ، محمد عبد الله النجم ، البزل ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٦
- ٧- ماهر جورج نسيب ، استصلاح وتحسين الاراضي الصحراوية ، منشأه المعارف ، الاسكندرية ، ٢٠٠٦
- 8- amer .taher ,shrienf .irrigation and drainage .engineering university of Baghdad .2005
- ٩- رياض وصيفي الصوفي ، مبادئ بزل الاراضي ، الدار العربية للموسوعات ، لبنان ، بدون سنة نشر
- ١٠- حميد نشأت اسماعيل ، الري والبزل والملوحة ، ج٣ ، اصدار منظمة الاغذية والزراعة الدولية اليونسكو ، بدون سنة نشر
- ١١- محسن محارب عواد اللامي ، علاء صالح عبد الجبار الجنابي ، البزل التحريات التصاميم التنفيذ والصيانة ، دار الكتب للطباعة ، الموصل ، ١٩٩١
- ١٢- قانون صيانة شبكات الري والبزل وحماية الاراضي المستصلحة رقم (١١٢) لسنة ١٩٨٧ ، مجلة الوقائع العراقية ، العدد ٢٩٧٦ ، ١٩٨٧
- ١٣- مائدة جاسم محمد ، صباح يحيى سليم ، المشاريع المستصلحة في العراق ، وزارة الزراعة والري ، العراق ، ١٩٩٢
- ١٤- محمد شوقي الحمداني ، لمحات من تطور الري في العراق قديما وحديثا ، مطبعة السعدون ، بغداد ، ١٩٨٤
- ١٥- عبد الامير محمد ناجي ، التغير المناخي واثره على جيمورفولوجية محافظات وسط وجنوب العراق ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة الموصل كلية التربية ، قسم الجغرافية ، ١٩٩١
- ١٦- مديرية الموارد المائية في واسط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٩
- ١٧- ماجد السيد ولي محمد ، المصب العام ، مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٦
- ١٨- ابيب خليل اسماعيل ، امكانية استعمال المياه المالحة للري ، مجلة الخليج العربية ، جامعة البصرة ، العدد الخامس ، ١٩٧٥
- ١٩- بخيت عبد الله عودة ، تقويم جغرافي لشبكة الارواء في محافظة واسط ، بحث منشور ، كلية التربية بنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٧
- ٢٠- رضا عبد الجبار سلمان الشمري ، الاستيطان الريفي في مشروع الدلمج في محافظة واسط ، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد ، كلية التربية قسم الجغرافية ، ١٩٨٨
- ٢١- حسنين محسن مخيف ، مساعي لتحويل هور الدلمج الى محمية طبيعية ، مجلة الواسطي ، تشرين الثاني ، ٢٠١٣ ، العدد ٣
- ٢٢- مائدة جاسم محمد ، صباح يحيى سليم ، المشاريع المستصلحة في العراق ، وزارة الزراعة والري ، العراق ، ١٩٩٢
- ٢٣- الهريود ، حسين عذاب خليف ، هيدرولوجية وجيمورفولوجية بحيرة الدلمج ، بحث منشور مجلة لارك ، كلية الآداب ، جامعة واسط ، العدد ٢ ، السنة الثانية ، ٢٠١٠
- ٢٤- الركابي ، ناصر والي فريح ، مشاريع الري والبزل في محافظة واسط وعلاقتها بالإنتاج الزراعي ، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الآداب ، قسم الجغرافية (غير منشورة) ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩