



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

خدمة الماء الصافي في مدينة القصباطية

(دراسة في جغرافية الخدمات)

رسالة تقدم بها

محمد جاسم حمادي الطائي

إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب في الجغرافية

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتور

حميد علوان محمد الساعدي

2014 م

1435 هـ

الفصل الأول

الإطار النظري للبحث

- 1- مشكلة البحث
- 2- هدف البحث
- 3- فرضية البحث
- 4- أهمية البحث
- 5- منهج البحث
- 6- منهجية البحث وإجراءاته
- 7- تنظيم البحث وهيكلته
- 8- حدود البحث
- 9- الدراسات السابقة

1- مشكلة البحث :-

تتمحور مشكلة البحث من خلال الاسئلة الآتية:

- أ- ما هو واقع خدمة منظومة الماء الصافي في مدينة المقدادية من جانب توزيعها المكاني وكفاءة خدمتها ؟
- ب- ما المشاكل التي تتعرض لها منظومة ماء الشرب في هذه المدينة ؟
- ج- ما مدى قدرة هذه المنظومة على تلبية الحاجات المستقبلية لسكان منطقة الدراسة ؟

2- هدف البحث :-

- أ- دراسة واقع التوزيع المكاني لمشاريع ومجمعات انتاج ماء الشرب لمنطقة الدراسة 0
- ب- تحليل كفاءة خدمة الماء الصالح للشرب في ضوء المعايير التخطيطية المعتمدة على طاقة إنتاج مشاريع التصفية ، وحجم شبكة نقل وتوزيع الماء الصالح للشرب في منطقة الدراسة 0
- ج- تحديد المشكلات التي تعاني منها منظومة الماء الصافي في مدينة المقدادية و سبل معالجتها بهدف رسم صورة مستقبلية لهذه المنظومة وطبيعة الخدمة التي سوف تقدمها حتى عام 2030م 0

3- فرضيات البحث :-

- 1- هناك عجزٌ وظَّل في التوزيع المكاني لخدمة منظومة الماء الصافي في منطقة الدراسة وعجز مرتبط بطبيعة النمو الحضري 0
- 2- ضعف الأداء الوظيفي لمنظومات الماء الصافي 0
- 3- تعاظم الحاجة المستقبلية لخدمة الماء الصالح للشرب في منطقة الدراسة مع نموها الحضري لغاية عام 2030م

4- أهمية البحث :-

تظهر أهمية البحث من خلال الجوانب الآتية:-

أ- عدم وجود دراسات جغرافية متخصصة تناولت موضوع واقع إنتاج الماء الصافي الصالح للشرب و مستقبله ، في منطقة الدراسة 0

ب- التوسع العمراني الذي شهدته منطقة الدراسة منذ سنة 1970م حتى الوقت الحاضر تزايد حجم سكانها بالشكل الذي ولد ضغطا كبيرا على خدمات الماء الصافي الصالح للشرب فيها 0

ج- زيادة الفعاليات الاقتصادية في مدينة المقدادية والتي فرضت ضغطا على كمية الماء الصالح للشرب الحالي والمطلوب تجهيزه لمنطقة الدراسة ، وهو الذي شكل احد الدوافع الرئيسية للدراسة للوقوف على واقع خدمة الماء الصالح للشرب فيها والتخطيط لبناء منظومة جديدة متكاملة لهذه الخدمة بالاعتماد على المؤشرات البشرية و الاقتصادية و الاجتماعية و البيئية المحددة على وفق المعايير المحلية في العراق والمحافظة 0

5- منهج البحث :

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي القائم على التحليل العلمي للمعلومات والبيانات عن منطقة الدراسة وتلك المتعلقة بطبيعة منظومة الماء الصالح للشرب بالاعتماد على الأسلوب الإحصائي ، والمنهج الإحصائي في عرض وتقييم متغيرات الدراسة لمنظومة الماء الصالح للشرب وتقييم كفاءة هذه المنظومة بالأسلوب الكمي لقياس العجز الوظيفي ، وبيان جوانب الخلل في التوزيع المكاني لمنظومة الماء الصالح للشرب ولم يكن ذلك بمعزل عن المنهج الوصفي 0

6- منهجية البحث وإجراءاته :

أعتمد الباحث لإنجاز هذا البحث الخطوات الآتية :

أ- العمل المكتبي:

تضمنت هذه المرحلة جمع المعلومات والبيانات الإحصائية المتعلقة بمنطقة الدراسة والمتمثلة بالكتب والبحوث والتقارير والبيانات الإحصائية والخرائط التي أمكن

الحصول عليها من الدوائر ذات العلاقة ، واعتماد خرائط تفصيلية تبين التوزيع المكاني للمشاريع و المجمعات و المحطات و المناطق التي تخدمها 0

ب- العمل الميداني:

تتمثل بالزيارات المتكررة للدوائر ذات العلاقة بالموضوع ولاسيما مديرية ماء محافظة ديالى و دائرة ماء المقدادية ومديرية إحصاء ديالى ودائرة بلدية ديالى ، لغرض جمع البيانات التفصيلية المتعلقة بموضوع البحث والتي كانت من خلال :

- زيارة الباحث لموقع منطقة الدراسة .
- اللقاءات مع عدد من أبناء المنطقة .
- اللقاءات مع المسؤولين في الدوائر ذات العلاقة .
- توثيق بعض المشاهدات بعدد من الصور الفوتوغرافية .

7- تنظيم البحث وهيكلته:- لتحقيق الأهداف التي خطط لها البحث تشكلت هيكلته من أربعة فصول فضلا عن المقدمة والاستنتاجات والتوصيات والملاحق وقائمة المصادر وملخص الرسالة باللغة الانكليزية وكانت الفصول على النحو الآتي:

- 1- الفصل الأول: تناول الإطار النظري للبحث 0
- 2- الفصل الثاني : منظومة مشاريع خدمة الماء الصافي في مدينة المقدادية 0
- 3- الفصل الثالث: تضمن واقع مشاريع تصفية المياه في مدينة المقدادية لعام 2012م وتوزيعها الجغرافي 0

4- الفصل الرابع: تناول كفاية مياه الشرب والتوقع المستقبلي في مدينة المقدادية 0

8- حدود البحث : حددت الدراسة بأبعاد مكانية وزمانية : -

1- الحدود المكانية : اشتملت على دراسة منظومة إنتاج الماء الصافي الصالح للشرب في منطقة الدراسة ، بحدودها الإدارية لعام 2013م ينظر خريطة رقم (1) ، تعد منطقة الدراسة احد الوحدات الادارية التابعة لقضاء المقدادية ، والذي يقع بين دائرتي

عرض 33°-34° شمالاً وبين خطي طول 44°-45° شرقاً⁽¹⁾ ، في حين تقع مدينة
المقدادية عند تقاطع دائرة عرض 6° 59 33° شمالاً وخط طول 42 56 44° شرقاً (2)
0

وتعد مدينة المقدادية مركزاً لقضاء المقدادية ، الذي يحده من الشمال قضاء خانقين و
من الشرق قضاء بلدروز ، ومن الغرب قضاء الخالص ومن الجنوب قضاء بعقوبة ،
أما مدينة المقدادية فيحدها من جهة الشمال جدول بابلان ، ومن جهة الشرق فيحدها
الطريق الدولي رقم (5) باستثناء القسم الجنوبي منها وتمتد حدود البلدية للمدينة الى
عمق كيلو متر واحد عبر الطريق الدولي ويحدها من جهة القسم الجنوبي مبزل كبير
يفصل ما بين حدود بلدية المدينة وقرية الاحمر ، أما من جهة الغرب فيحدها سكة
حديد بغداد - جلولاء الملغاة ، وتبعد مدينة المقدادية ، عن مدينة بعقوبة مسافة (35)
كم⁽³⁾ 0

ب- الحدود الزمانية تتحدد بمدة البحث الممتدة من سنة 2012م ولغاية سنة 2030م 0

9- الدراسات السابقة :-

تعد الدراسات السابقة هي الأساس النظري الذي تعتمد عليه هذه الدراسة، فيمكن
الافادة مما كتب حول الموضوع وتوظيفه لصالح البحث هذا من جهة ومن جهة أخرى
يسهم الاطلاع على مثل هذه الدراسات في معرفة آخر ماتم التوصل اليه في هذا
الموضوع والافادة منه أو إضافة ما هو جديد لم تتناوله تلك الدراسات والذي من شأنه
أن يخدم هدف الدراسة 0

ومن أهم هذه الدراسات التي اهتمت بهذا الموضوع ما يأتي :-

1- دراسة عمر مجيد عبد الرزاق :- تحليل و تصميم شبكات مياه الشرب ، إذ تناولت

(1) حسن محمد حسن ، المقدادية وظائفها وعلاقتها الاقليمية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية

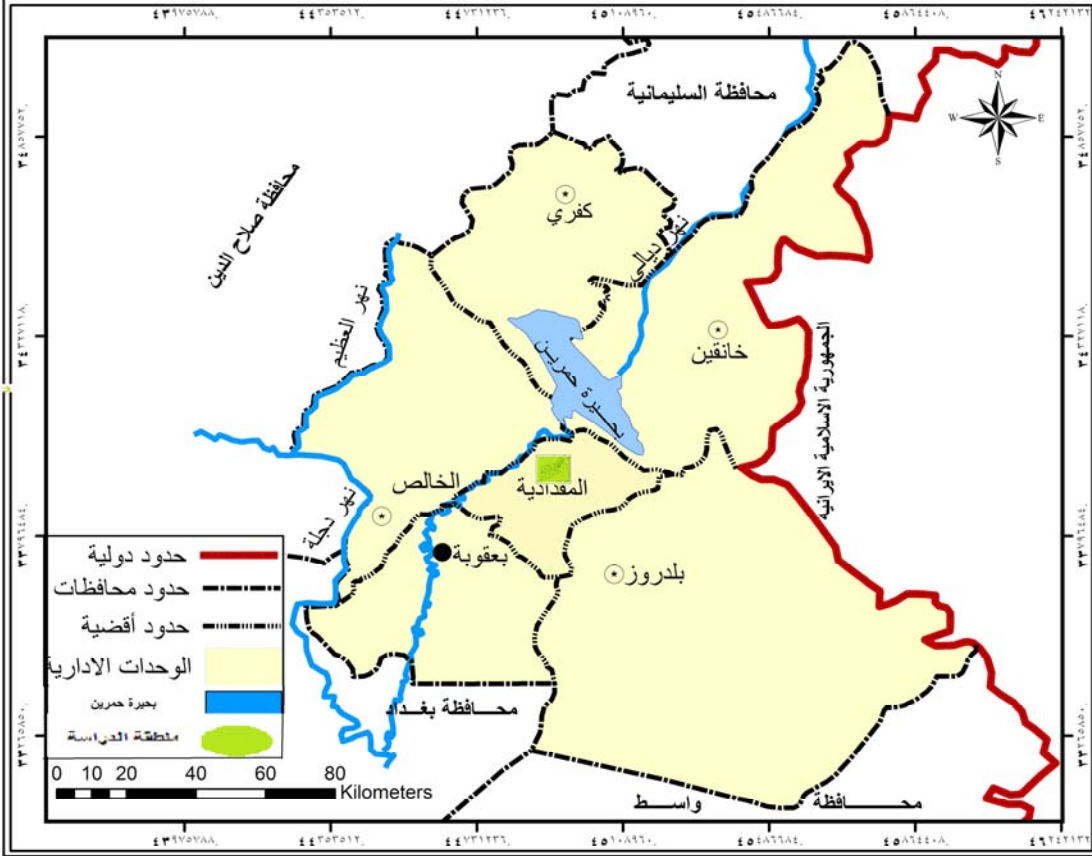
التربية ، جامعة بغداد ، 1986 ، ص 15 0

(2) Google Earth

(3) : مؤيد سعيد نسيم وآخرون ، الدليل الإداري للجمهورية العراقية، وزارة الحكم المحلي، الجزء الأول،

ط1، 1990، ص338 و 341 0

خريطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة بالنسبة لمحافظة ديالى



المصدر: الخريطة من عمل الباحث اعتمادا على الهيئة العامة للمساحة ، خريطة العراق الإدارية ، مقياس الرسم (1:600000)

هذه الدراسة كيف تكون مشاريع مياه الشرب و كيفية تصميمها ومقدار حجمها وتم الاستفادة من هذه الرسالة في معرفة آخر ماتم التوصل اليه في هذا الموضوع والافادة منه وإضافة ما هو جديد لم تتطرق اليه تلك الدراسات والذي من شأنه ان يخدم هدف الدراسة (1) 0

2- دراسة سهيل صبري :- هيدرولوجي كيميائية المياه الجوفية في منطقة بيجي - سامراء , وتضمنت هذه أربعة فصول و أشارت الدراسة في الفصل الرابع إلى تصنيف المياه و صلاحية المياه لأغراض شرب الانسان (2) 0

3- دراسة فلاح حسن :- توزيع مشاريع إنتاج الماء الصالح للشرب في مدينة بغداد و تناولت هذه الدراسة كيفية استعمال الماء الصالح للشرب وتاريخ تطور مشاريع تصفية الماء الصالح للشرب في بغداد والتوزيع الجغرافي لمشاريع تصفية الماء في بغداد وتضمنت ايضا دراسة شبكة نقل وتوزيع الماء الصالح للشرب وأنتاج واستهلاك الماء الصالح للشرب في مدينة بغداد , يسهم الاطلاع على مثل هذه الدراسات معرفة آخر ماتم التوصل اليه في هذا الموضوع والافادة منه في اجراءات هذا البحث (3) 0

4- دراسة احمد صالح الجبوري:- نقل ماء الشرب في الأنابيب لسكان محافظة نينوى, و تضمنت الدراسة استهلاك ماء الشرب في محافظة نينوى , و أنتاج ماء الشرب في محافظة نينوى اضافة الى ذلك تناولت هذه الدراسة التوزيع الجغرافي لشبكة انابيب ماء الشرب في محافظة نينوى وعالجت الدراسة مشكلات مشاريع انتاج الماء الصالح للشرب و التخطيط المستقبلي لماء الشرب (4) 0

(1) عمر مجيد عبد الرزاق ، تحليل و تصميم شبكات مياه الشرب ،رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية الهندسة ، الجامعة التكنولوجية ، 1985 0

(2) سهيل صبري حسن،هيدرولوجي كيميائية المياه الجوفية في منطقة بيجي - سامراء , رسالة ماجستير (غير منشورة) , كلية العلوم ، جامعة بغداد ، 2002 0

(3) فلاح حسن عبد القيسي، توزيع مشاريع إنتاج الماء الصافي في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية (ابن رشد) ،جامعة بغداد، 2004 0

(4) احمد صالح الجبوري ، نقل ماء الشرب في الأنابيب لسكان محافظة نينوى، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الموصل، 2006

5- دراسة سعيد فاضل احمد :- واقع ومستقبل خدمتي الماء الصافي والمجاري في مدينة بعقوبة ، وتناولت هذه الدراسة مواضيع الخدمات وأهميتها في حياة المدينة من جانب التنمية و التطوير داخل المدينة إذ تشكل منظومة الخدمات البني التحتية بمختلف أنواعها المنطلق الأساس لأية تنمية اقتصادية و اجتماعية داخل المدينة (1) 0

6- دراسة سعد حميد خليفة :- تقييم كفاءة التوزيع لمحطات تصفية مياه الشرب في مدينة بغداد (مشروع ماء الكرخ - مشروع ماء الدورة) ، تناولت هذه الدراسة توضيح مشاريع مياه الشرب في مدينة بغداد بشكل يؤمن تحقيق متطلبات الجودة من الناحية الصحية وكمية المياه التي يوفرها المصدر المائي لتأمين متطلبات الاستعمالات المختلفة للمياه الصالحة للشرب (2) .

7- دراسة مروان عبد الله حمد سهيل السامرائي:- تقويم كفاءة و تجهيز ماء الشرب في قضاء سامراء ، وبحثت هذه الدراسة آلية إنتاج ماء الشرب داخل الوحدات الصناعية لمشاريع الإنتاج الموزعة في عموم القضاء ، و تقييم كفاءة أداء و نوعية وكمية إنتاج الماء الصالح للشرب بصورة تفصيلية و بيان جوانب الخلل في التوزيع المكاني لذلك الإنتاج ودراسة العوامل ذات التأثير الأكبر في حجم الإنتاج والاستهلاك للماء الصالح للشرب (3) 0

8- دراسة شيماء عيسى جاسم أسلامي :- تقييم كفاية وجودة ماء الشرب في مدينة النجف الأشرف ، بينت الدراسة إن جميع العمليات التي تجري في محطة التصفية في مشروع ماء النجف الموحد (الزركة) هي لجعل المياه صالحة للشرب ولا يقلل من

(1) سعيد فاضل احمد ، واقع ومستقبل خدمتي الماء الصافي والمجاري في مدينة بعقوبة ، رسالة

ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة ديالى، 2006 0

(2) سعد حميد خليفة ، تقييم كفاءة التوزيع لمحطات مياه الشرب في مدينة بغداد (مشروع ماء الكرخ - مشروع ماء الدورة) ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، جامعة بغداد ، معهد التخطيط الحضري والإقليمي، 2009 .

(3) مروان عبد الله حمد سهيل السامرائي ، تقويم كفاءة و إنتاج و تجهيز ماء الشرب في قضاء سامراء ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة تكريت ، 2011 0

الأملاح وإنما من المواد العالقة فقط وتقييم المياه والتخلص من البكتريا والجراثيم وذلك من خلال الترشيح باستعمال الرمل والحصى للتخلص من المواد العالقة ، كذلك عدم وجود محطات لضخ الماء الخابط و يقوم المواطنون باستهلاك المياه المخصصة للشرب وسقي حدائقهم هذا الأمر زاد من شحة المياه الصالحة للشرب⁽¹⁾

9- دراسة خميس غازي خلف المعموري ، خدمة الماء الصافي في مدن (الخالص ، ههب ، السلام) في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة ديالى ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، 2013 ، تناولت الدراسة، دراسة الية إنتاج ماء الشرب في مشاريع ووحدات الإنتاج الموزعة في مدن الدراسة ، وتقييم كفاءة نوعية المياه وحجم الإنتاج بصورة شاملة وتفصيلية ، وقد توصلت الدراسة من خلال فحص جميع الخواص الكيميائية والفيزيائية للمياه في مشاريع مدن منطقة الدراسة انها مطابقة للمعايير القياسية المعتمدة من دائرة التقييس والسيطرة النوعية وهي من الدراسات المشابهة لهذا الموضوع ووظفت لصالح البحث⁽²⁾

10- البحوث المنشورة المشابهة 0

أ- دراسة نبيل عبد الرضا وآخرين :- تقييم مواصفات مياه الشرب في مدينة الديوانية ، وقد تناولت هذه الدراسة تقييم مواصفات مياه النهر والإسالة والشبكة في مدينة الديوانية ثم قياس الأس الهيدروجيني والكلورة ، التوصيلة الكهربائية والكلور الأحمر ، وتقدير الحامضية والقاعدية والمواد العالقة الكلية والمواد الذائبة الكلية ، وقد بينت الدراسة

(1) شيما عيسى جاسم أسلامي ، تقييم كفاية وجودة مياه الشرب في مدينة النجف الأشرف ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، جامعة الكوفة، كلية التربية للبنات ، 2012 .

(2) خميس غازي خلف المعموري ، خدمة الماء الصافي في مدن (الخالص ، ههب ، السلام) في محافظة ديالى ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة ديالى ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، 2013 0

الكفاءة العالية والتصفية والتعقيم لمياه الإسالة ما عدا المقادير المضافة بكميات أكبر
من المطلوب (1)

ب- دراسة محمد علي الانباري وآخرين :- تقييم مواصفات مياه الشرب في مدينة
الديوانية , تضمنت هذه الدراسة تحليل العوامل التي تؤثر في استهلاك الماء المنزلي
في مدينة الحلة . (2)

(1) نبيل عبد الرضا وآخرون ، تقييم مواصفات مياه الشرب في مدينة الديوانية ، مجلة جامعة الديوانية ،
العدد الأول ، 1996
(2) محمد علي الأنباري وآخرون ، تحليل العوامل المؤثرة على استهلاك الماء المنزلي ، مجلة البحوث
الجغرافية ، العدد الثالث عشر ، جامعة الكوفة ، كلية التربية للبنات ، 2011

Abstract

City Muqdadiyah is one of the cities to spend Muqdadiyah in Diyala province, located to the east of the Diyala River, 35 km from the center of baquba, spend, bordered on the north and Khalis .

The study aimed to search about the location and the future of pure water in the city of the district for Almogdadiya districts in diyala province which is from an east part of in the middle of Iraq .

the effeciency ode these service evaluated by depending of planning criteria's in this aspect and locational distillation and limitation the ways of treatment from these problems which suffered from it to up lift of the populations of this city until 2030.

The problem in clouded many question cringe about the condition the pure water system in ALmogdadiya cities from its locational distribution and spread in cities.

Also about the efficiency of the projects such as the services and the problems which is suffered from it also to ability of the draw the picture of the production of pure water production through the urban extending and growth for the district cities until 2030.

The study concluded many indicators as following:

The results indicated the following :

1- The production capacity of the projects Alumih study area does not fit the needs of these cities witnessed what cities of population growth and urban and commercial

2- The presence of a defect in the spatial distribution of projects and production complexes, institutional net P extends Muqdadiy

3- that the actual production of projects that GMT j cities the study area in 2013 is the 19370 m³ / day, and therefore be the per capita share of pure water at the level of the region's cities studied in general is (245) liters / capita / day, and thus represent less than the norm for the individual's need for pure water, a 360 / L / day