



التحليل المكاني لواقع خدمات البنى التحتية ومعاييرها

التخطيطية في محافظة المثنى

أركان ناهي موسى*

حسين عليوي ناصر الزبيدي

جامعة ذي قار/ كلية الآداب

المخلص	معلومات المقالة
تُعد مؤشرات الخدمات بصورة عامة و خدمات البنى التحتية خاصة القاعدة الأساس للانطلاق في عملية التنمية المكانية، إذ تُعد بمثابة نقطة الشروع للانطلاق في استثمار الإمكانات الطبيعية والبشرية في العملية التنموية، اضعف إلى ذلك ان تنمية الخدمات الاجتماعية تعد حقوقاً أساسية لابد من حصول جميع الأفراد عليها، وتقاس مستويات التقدم لأي مجتمع بعدد من المقاييس المقارنة وأحد تلك المقاييس هو مستوى ما مقدم من تلك الخدمات لأفراد المجتمع، وبذلك فالمؤشرات التنموية تعد من الهياكل الأساسية الداعمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في المحافظة لأهميتها البالغة في العملية التنموية بوصفها احد المرتكزات الاساسية التي تستند عليها قواعد التنمية المتكاملة .وقد تبين من خلال البحث تدني مستوى مؤشرات خدمات البنى التحتية إذ تعاني المحافظة من عجز في خدمة الماء الصالح للشرب بلغ (139684 م ³ /يوم) لسد احتياجاتها، كما تعاني المحافظة من افتقرها لخدمات الصرف الصحي، اما مقدار الاحتياج المطلوب من خدمات الطاقة الكهربائية بلغ (132 ميكا واط /ساعة)، كما تعاني فيها خدمات طرق النقل من تدني مستوياتها من حيث الكفاية والكفاءة سيما الطرق الريفية والطرق المتصلة بالأنشطة الاقتصادية المتنوعة الزراعية والصناعية والسياحية.	<p>تاريخ المقالة :</p> <p>تاريخ الاستلام: 2021/1/20</p> <p>تاريخ التعديل : 2021/2/3</p> <p>قبول النشر: 2021/2/17</p> <p>متوفر على النت: 2022/9/22</p>
	<p>الكلمات المفتاحية :</p> <p>التحليل المكاني ، خدمات البنى التحتية ، التخطيط ، المثنى.</p>

©جميع الحقوق محفوظة لدى جامعة المثنى 2022

المقدمة:

طبيعة التوزيع المكاني لمنظومة خدمات البنى التحتية في محافظة المثنى محاولاً الكشف عن مدى ملائمة التوزيع المكاني لهذه الخدمات مع عدد السكان بحسب الوحدات الادارية من خلال مقارنتها بالمعايير التخطيطية، فضلاً عن تشخيص حجم العجز الذي تعاني من المحافظة بحسب وحداتها الادارية لكل نوع من انواع خدمات هذا القطاع وصولاً الى اقتراح الحلول التي تضمن وصول هذه الخدمات الى جميع السكان.

يعد قطاع خدمات البنى التحتية احد اهم القطاعات التنموية ذات الاهمية الكبيرة في حياة سكان المجتمعات الحضرية والريفية على حد سواء بوصفه اكثر الخدمات تماساً بحياة السكان من حيث اتصالها بوظائفه المختلفة وذلك لا يمكن الاستغناء عنها بل ان دورها يتعاظم مدة بعد اخرى، كما انها احد مرتكزات التخطيط لتنمية القطاعات التنموية الاخرى سواء ما يتعلق منها بقطاع الخدمات المجمعية او قطاع التنمية الاقتصادية بأنشطتها المتنوعة من هذه جاء البحث ليدرس

مشكلة البحث

يمكن طرح مشكلة البحث على الصيغة الآتية.

1. هل يوجد تباين مكاني لمؤشرات خدمات البنى التحتية في محافظة المثنى؟
2. ما مدى توافق مؤشرات خدمات البنى التحتية مع المعايير التخطيطية؟

أما فرضية البحث فتتمثل بالآتي.

1. ثمة تباين مكاني لمؤشرات خدمات البنى التحتية في محافظة المثنى، وهذا التباين ناتج عن سوء الجانب التخطيطي، فضلاً عن انعكاسات الوضع السياسي للبلد على الاداء الخدمي فيه بصورة عامة.

2. لا تتوافق مؤشرات خدمات البنى التحتية في محافظة المثنى مع المعايير التخطيطية المحلية المعتمدة من قبل وزارة التخطيط العراقية.

ويهدف البحث إلى بيان وتحليل مستوى مؤشرات خدمات البنى التحتية في محافظة المثنى ومقارنتها بالمعايير التخطيطية من خلال دراسة واقع تلك المؤشرات، والعمل على صياغة أليات تهدف إلى تحسين واقع تلك المؤشرات ورفع مستوى كفايتها.

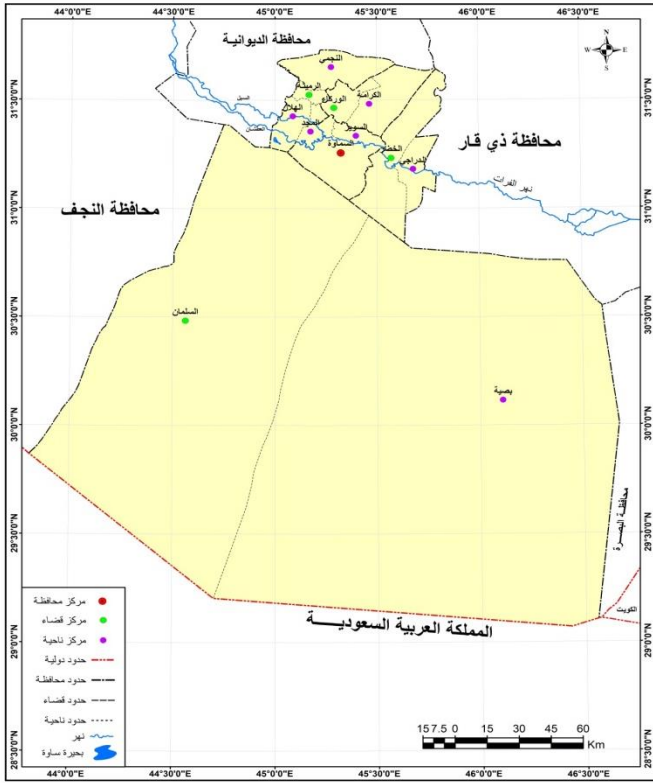
أما منهج البحث فقد تم الاعتماد على المنهج الجغرافي التحليلي لقياس مؤشرات خدمات البنى التحتية ومدى تباين مستوياتها.

حدود البحث:

تمثل البعد المكاني لمنطقة الدراسة بمحافظة المثنى التي تحتل الجزء الجنوبي الغربي من العراق، يحدها من الشرق محافظة ذي قار والبصرة ومن الجنوب المملكة العربية السعودية وجزءاً من محافظة البصرة ودولة الكويت ومن الغرب جزءاً من المملكة العربية السعودية وجزءاً من بادية النجف و تحدها من الشمال محافظة القادسية و جزءاً من محافظة النجف، وتشمل محافظة المثنى خمسة اقصية هي : السماوة و الرميثة والخضر والسلمان والوركاء، تتبعها سبعة نواحي هي : السوير والمجد والنجمي والهلال والدراجي و بصية والكرامة، و تشغل

حيزاً مكانياً مساحته بلغت(51740)كم² أي تؤلف ما نسبته (11.9%) من مجموع مساحة البلاد البالغة (434128)كم²(¹)، على انها تقع فلكياً بين دائرتي عرض (29.05⁵ _ 31.42⁵) شمالاً وخطي طول (43.50⁵ _ 46.32⁵) شرقاً خريطة (1).

خريطة (1) الوحدات الادارية في محافظة المثنى



المصدر: الباحث بالاعتماد على: جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة، قسم إنتاج الخرائط ، خريطة محافظة المثنى الإدارية ، بمقياس 1:500000 ، بغداد ، 2015.

اولاً: خدمات الماء الصالح للشرب:

تعد الحاجه إلى مياه الشرب من الحاجات الأساسية والضرورية لحياة السكان فتوفرها من حيث الكمية والنوعية تعد إحدى مقاييس التنمية الإنسانية ونوعية الحياة⁽²⁾، بوصفه أحد المقاييس التي تعكس المستوى الحضاري للمجتمع وهي مؤشر من مؤشرات التنمية بشكل عام والتنمية البشرية بشكل خاص لأهمية المياه في حياة الإنسان، وعدم وجود كميات كافية أو عدم توفره بالشروط الصحية يؤدي إلى انتشار الأمراض والأوبئة السارية⁽³⁾، و يُخدم سكان محافظة المثنى عبر مجموعة

اما اقل عدد عدد فقد سُجل في مركز قضاء السلطان وناحية بصية بلغ مجمع واحد لكل منهما وبطاقة انتاجية بلغت (1700م³/يوم) و (8500م³/يوم) على التوالي الا انهما شكلا اعلى نسبة سكان مخدومين بلغ (95%) لكل منهم وسجل نصيب الفرد الواحد (176 لتر/يوم) في قضاء السمان و (756 لتر/يوم) في ناحية بصية التي بلغت فيها نسبة الشحة (صفر%). يظهر مما تقدم ان هناك عجز في توفير خدمات الماء الصالح للشرب في منطقة الدراسة بلغ (139684م³) جدول (2)، اذ ان حوالي (44%) من سكان المحافظة غير مخدومين بشكل مباشر معتمدين في الحصول على المياه على السيارات الحوضية او الذهاب الى حيث تواجد المجمعات المائية، لذا لابد من السعي لتوفير الكميات المطلوبة من المياه لجميع السكان بحسب المعدلات القياسية للاستهلاك اليومي للفرد المحدد بـ (375 لتر/فرد/يوم)، لان ايصال مياه الشرب النقية يُعد احد مظاهر تقدم مؤشرات التنمية لماله من دور في صحة الإنسان وتجنبه الاصابة بالأمراض والاوبئة، والجدول (2) يوضح كمية المياه المطلوبة.

من مشاريع ومجمعات التصفية المختلفة في الطاقة والكفاءة، المتوزعة على الوحدات الادارية التي بلغ عددها (113) مشروعاً ومجمع بطاقة انتاجية بلغت (173740 م³/يوم) منها مجمعين مركزيين تتوزع خدمتهم على اكثر من وحدة ادارية، فضلاً عن محطات R.O الاهلية المنتشرة في المراكز الحضرية، بلغت نسبة السكان المخدومين (66%) مشكلين عدداً بلغ (555541) نسمة اما نسبة الشحة فقد بلغت (52.8%) الجدول (1).

اما بالنسبة لتوزيعها الجغرافي فيلحظ من بيانات الجدول ذاته ومعاينة الخريطة (2) ان مركز قضاء الرميثة حظي بالعدد الاكثر منها بلغ (20) مشروعاً ومجمعاً مائياً بطاقة انتاجية بلغت (47240 م³/يوم) ونسبة سكان مخدومين (85%) بلغ نصيب الفرد نحو (441 لتر/يوم)، وهو اعلى من المعيار التخطيطي البالغ (375 لتر/فرد/يوم)* ونسبة شحة هي الادنى بين الوحدات الادارية بعد ناحية بصية اذ بلغت (14.9%) تلاه مركز قضاء الخضر بعدد بلغ (17) مجمعاً مائياً وبطاقة انتاجية بلغت (22650 م³/يوم) ونسبة سكان مخدومين سجلت (80%) وصل نصيب الفرد منهم (299 لتر/يوم) ونسبة شحة سجلت (45.8%)،

جدول (1) التوزيع الجغرافي لأعداد المشاريع المجمعات المائية في محافظة المثنى لسنة 2020

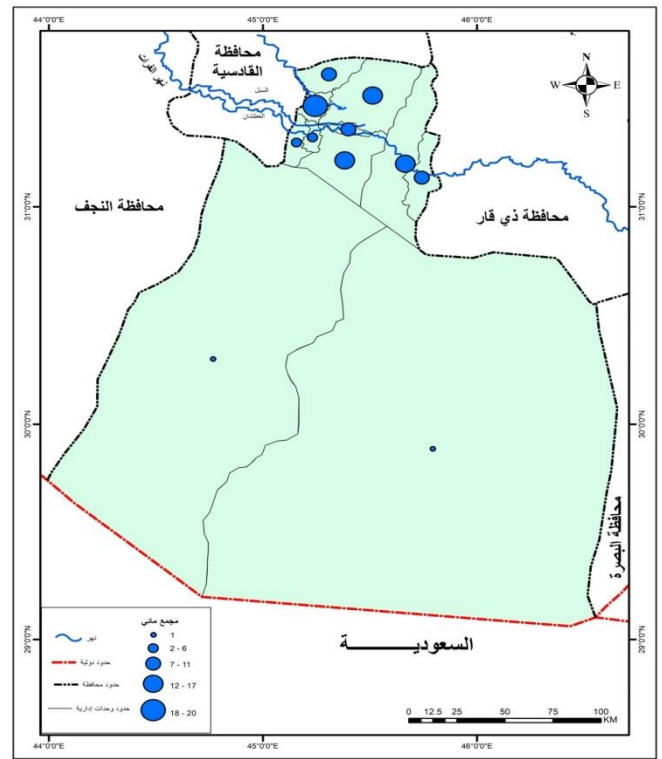
الوحدة الادارية	الاعداد	الطاقة الانتاجية م ³ /يوم	* عدد السكان الكلي 2019	نسبة السكان المخدومين %	عدد السكان المخدومين	نصيب الفرد من السكان المخدومين ** لتر/يوم	نسبة الشحة*** %
م.ق السماوة	14	31610	308364	60	185018	171	76.7
السوير	10	10530	49381	80	39505	267	51.6
م.ق الرميثة	20	47240	125958	85	107064	441	14.9
المجد	6	8540	45271	60	27163	314	57.2
النجفي	10	10440	36722	60	22033	474	35.5
الهلل	5	9500	41490	60	24894	382	48.1
ق الوركاء****	16	24220	102485	50	51243	473	46.4
م.ق السلطان	1	1700	10179	95	9670	176	62.1

0	756	1124	95	1183	850	1	بصية
45.8	299	75875	80	94844	22650	17	م.ق الخضر
26.4	540	11952	60	19920	6460	11	الدراجي
0	0	0	0	0	0	2	المشاريع المركزية****
52.8	390	555541	66	835797	173740	113	المجموع

المصدر: الباحث بالاعتماد على: 1. جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية ماء محافظة المثنى، بيانات غير منشورة، 2020. 2.

6059	41490	الهلل
14212	102485	الوركاء
2117	10179	السلمان
-406	1183	بصية
12917	94844	الخضر
1010	19920	الدراجي
139684	835797	المجموع

خريطة (2) التوزيع المكاني لإعداد المجمعات المائية في محافظة المثنى



المصدر: الباحث بالاعتماد جدول (1)، والمعيار التخطيطي 375.

2. خدمات الصرف الصحي: يتضمن مفهوم مياه المجاري (Sewage) بمفهومه الواسع والشامل كل أنواع المنظومات الخاصة بمعالجة هذه المياه مهما كان نوعها، أما مياه الصرف الصحي (Waste Water) فهي المياه الناتجة عن المساكن والمباني التجارية والحكومية الحاملة للفضلات والنفايات، يضاف إليها المياه السطحية والجوفية التي تتسرب إلى شبكة المجاري العامة⁽⁴⁾، فخدمات الصرف الصحي تُعد من الخدمات الحيوية التي يتم من خلالها التخلص من المخرجات السلبية الناتجة عن سكان المدينة أو تراكم مياه الامطار وأن وجود هذه الخدمات يُعد من الضرورات الملحة ففي حال وجود نقص في خدمات الصرف الصحي فإنه سوف يولد مشاكل تجعل الأحياء السكنية تعيش ظروف صحية صعبة⁽⁵⁾، تعكس بيانات الجدول (3) حجم العجز الكبير الذي تعانيه محافظة المثنى من خدمات شبكات الصرف الصحي والمجاري إذ لا يوجد سوى محطتين للمعالجة أحدهما في مركز قضاء السماوة والآخر في مركز قضاء الرميثة^{***}، أما بالنسبة لأطوال شبكات الصرف الصحي بلغت

المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1).

جدول (2) كمية المياه المطلوبة حسب الوحدات الادارية.

الوحدة الادارية	عدد السكان*	م/3 يوم**
م.ق السماوة	308364	84027
السوير	49381	7988
م.ق الرميثة	125958	-6
المجد	45271	8437
النجفي	36722	3331

الادارية عدا مركزي ناحيتي السوير وبصية اللتين لم يوجد فهما اي شبكات لتصريف مياه الامطار.

يتبين مما سبق افتقار محافظة المثنى لخدمة مهمة وحيوية ومؤشر اساسي من مؤشرات التنمية البشرية مما تنعكس نتائجه على الوضع الصحي للسكان، فضلاً عن تأثيره على خدمات البنى التحتية الاخرى والبيئة الجمالية للمراكز الحضرية مما يتطلب التخطيط والعمل الجاد لمشاريع منظومات الصرف الصحي التي تُعد من الركائز الرئيسة لخدمات البنى التحتية في المدن بوصفه احد الهياكل الارتكازية لعملية تنمية خدمات البنى التحتية الشاملة.

جدول (3) اطوال شبكات المجاري وعدد السكان المخدمين في محافظة المثنى لعام 2020

شبكات الامطار*	شبكات الصرف الصحي			عدد محطات المعالجة	الوحدة الادارية
	اطوالها	نسبة السكان المخدمين	كمية الصرف المنتجة م/3/يوم		
نسبة المساحة المخدمة الى مساحة التصميم الاساس %					
14.3	97.23	65.9	37500	255	م.ق السماوة
0	0	0		0	السوير
46.3	49.1		250000	72	م.ق الرميثة
1.1	1.561	0	0	0	المجد
0.3	2	0	0	0	النجفي
0.5	1.8	0	0	0	الهلال
0.3	3.314	0	0	0	الوركاء
3.9	1	0	0	0	السلمان
0	0	0	0	0	بصية
1.3	16.221	0	0	0	الخضر
0.3	1.183	0	0	0	الدراحي
40	173.4		287500	330	المجموع

المصدر: جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية مجاري محافظة المثنى، بيانات غير منشورة، 2020.

ثانياً: الطاقة الكهربائية: تمثل الطاقة الكهربائية محور الحركة للنشاطات المختلفة لأنها تعد المحرك الرئيس لتحقيق التنمية الشاملة لمختلف المجالات

63	345	282	200	3*	مركز قضاء السماوة
5	27	22	0	0	ناحية السوير
22	121	99	0	0	مركز قضاء الرميثة
8	40	32	0	0	ناحية المجد
3	13	10	0	0	ناحية النجفي
5	23	18	0	0	ناحية الهلال
8	42	34	0	0	مركز قضاء الوركاء
3	14	11	0	0	ناحية الكرامة
-	3.5	-	0	0	مركز قضاء السلمان
-	1.5	-	0	0	ناحية بصية
12	65	53	0	0	مركز قضاء الخضر
3	14	11	0	0	ناحية الدراجي
132	709	572	200	3	مجموع المحافظة

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الكهرباء، مديرية توزيع كهرباء المثنى، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، 2020.

جدول (5) مصادر تجهيز الطاقة الكهربائية الخارجية لمحافظة المثنى لسنة 2019

ت	الخط الناقل	K.V
1	خط القادسية - الرميثة	132
2	خط الشامية - شمال السماوة	132
3	خط الحمزة - شمال السماوة	132
4	خط الناصرية الحرارية - الخضر	132

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الكهرباء، مديرية توزيع كهرباء المثنى، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، 2020.

جدول (6) التوزيع النسبي لاستهلاك الطاقة الكهربائية في محافظة المثنى حسب القطاعات

القطاع	المزلي	الصناعي	التجاري	الحكومي	الزراعي	المجموع
النسبة %	60	20	10	7	3	100

الحيوية في المجتمع، إذ تدخل الطاقة الكهربائية في مختلف القطاعات الإنتاجية وتعتمد عليها بشكل كبير كل الأنشطة سواء المنزلي منها أو الحكومي أو التجاري أو الزراعي والصناعي ويعد الاستعمال المنزلي أهم الاستخدامات التي تؤثر مدى توفر خدمات الكهرباء بوصف أن الإنسان أساس التنمية والتقدم التي على أثرها يقاس تقدم البلد من خلفه⁽⁶⁾، فقطاع الكهرباء المحرك الأساس للأنشطة الاقتصادية المختلفة، إذ لا يمكن لأي تنمية أن تتحقق ما لم تتوفر أساسياتها التي تعد مصادر الطاقة ومنها الكهرباء أهمها، كما أنها تمثل أحد مؤشرات الرفاه الاجتماعي إذ أصبح ما يستهلكه الفرد والمجتمع بصورة عامة من الطاقة الكهربائية معياراً لمدى تقدم ذلك المجتمع، وفيما يخص قطاع الكهرباء في محافظة المثنى تظهر بيانات الجدول (4) امتلاك المحافظة لثلاث محطات اثنان منها متوقفة والآخرى لم تدخل بطاقتها الإنتاجية الكاملة حتى نهاية اعداد هذه الدراسة، إذ تعتمد المحافظة على ما تنتجه هذه المحطة من طاقة البالغة (200 ميكا/ واط/ ساعة) فضلاً عن مصادر التجهيز من محافظات القادسية وذي قار جدول (5)، وصل تجهيز الطاقة في المحافظة إلى (572 ميكا/ واط/ ساعة) في حين بلغ مقدار الطاقة المطلوبة (709 ميكا/ واط/ ساعة) أي أن منطقة الدراسة تعاني من عجز يصل إلى (132 ميكا/ واط/ ساعة) جدول (90). وفيما يخص توزيع استهلاك الطاقة حسب القطاعات يلحظ من الجدول (6) أن القطاع المنزلي استأثر بالنسبة الأكبر بلغت (60%) وسجل القطاع الزراعي أدنى نسبة بلغت (3%)، لمعدل تجهيز يومي يتراوح بين (18-19) ساعة⁽⁷⁾.

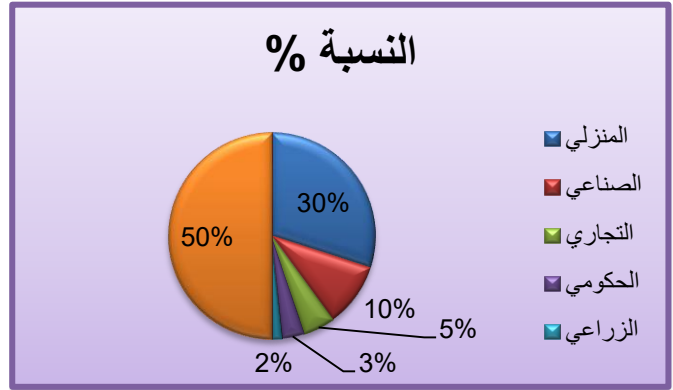
جدول (4) عدد محطات وكمية الطاقة الكهربائية المجهزة

والمطلوبة والعجز في محافظة المثنى لعام 2019

الوحدة الإدارية	عدد محطات التوليد	الطاقة المنتجة (ميكا/وا/ط/س)	الطاقة المجهزة (ميكا/وا/ط/س)	الطاقة المطلوبة (ميكا/وا/ط/س)	العجز (ميكا/وا/ط/س)

المصدر: جمهورية العراق، وزارة الكهرباء، مديرية توزيع كهرباء المثنى، قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة، 2020.

جدول (1) التوزيع النسبي لاستهلاك الطاقة الكهربائية في محافظة المثنى حسب القطاعات



المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (6).

يتبين مما تقدم ان اغلب تجهيز الطاقة الكهربائية يأتي لمحافظة المثنى من المحافظات المجاورة القادسية وذي قار مما يتطلب العمل على اعادة تشغيل المحطتين المتوقفتين وانجاز العمل بالمحطة الثالثة لضمان استدامة التجهيز الكامل من الطاقة الكهربائية للقطاعات المختلفة بوصف خدمات الطاقة الكهربائية من المؤشرات المهمة الدالة على تقدم مستوى التنمية البشرية وان النقص في تجهيزها يلحق اعباء مالية كبيرة على القطاعات المختلفة الاقتصادية والخدمية كما انه يحمل المواطنين اعباء مالية اضافية نتيجة توجيههم لسد النقص في ساعات التجهيز الى المولدات الاهلية والخاصة مما يزيد من الضغط على الدخل لسكان منطقة الدراسة التي يعاني سكانها اساساً من ارتفاع نسب الفقر والمحرومية.

ثالثاً: النقل

يعرف تخطيط النقل على انه الاسلوب او الادارة التي من خلالها يمكن الاستفادة من القوانين الاقتصادية لدعم هذا القطاع بوصفه احد روافد التنمية الاقتصادية والاجتماعية⁽⁸⁾، فالنقل يشكل العمود الفقري في اي نشاط اقتصادي زراعي انتاجي او خدمي ولا غرابة في ان يتبوأ المرتبة الاولى في البنى الارتكازية لاي

وحدة مكانية فهو يمثل الشرايين الرئيسية لعناصر الانتاج والخدمات والاستهلاك في اي وحدة⁽⁹⁾، و يستخدم المختصون في تخطيط الطرق أسسا ومعايير مختلفة في عملية تصنيف الطرق (roads classification) وتبعاً لذلك فقد تصنف هذه الطرق على أساس احتساب عدد ممراتها أو قد تصنف على أساس حجم الحركة المرورية اليومية المسجلة عليها، أو على أساس نظام التبليط المتبع كما يمكن أن تصنف أيضاً بحسب الأهمية الاقتصادية منها، فالغرض من هذه التصنيفات كلها هو الوصول إلى انسيابية مريحة وأمنة أثناء حركة الانتقال والمرور من مكان إلى آخر بأقل مدة زمنية ممكنة وعلى الرغم من هذا التباين التصنيفي لشبكات الطرق إلا أنه يمكن الاعتماد على تصنيف دليل التصاميم لعام 1982 وهو التصنيف المعمول به حالياً في العراق و الصادر عن الهيئة العامة للطرق والجسور إذ تصنف الطرق بموجبة على أساس طبيعة استخدامها ومستوى أهميتها في الدولة⁽¹⁰⁾ إلى ما يلي:-

1: الطرق البرية، وتشمل:-

أ- الطرق السريعة: يقوم الطريق السريع بربط المحافظات أو أقاليم الدولة الواحدة فيما بينها كما هو الحال في الطريق رقم (1) الذي يربط محافظات العراق مع بعضها بامتداد بلغ طوله (1200) كم، الذي يمتد من حدود العراق مع الكويت جنوباً إلى الحدود العراقية- السورية- الاردنية غرباً، وبلغ امتداده في محافظة المثنى (100) كم ويتلوه ممرات للذهاب وثلاثة للإياب ويعرض (3,76) م لكل ممر⁽¹¹⁾.

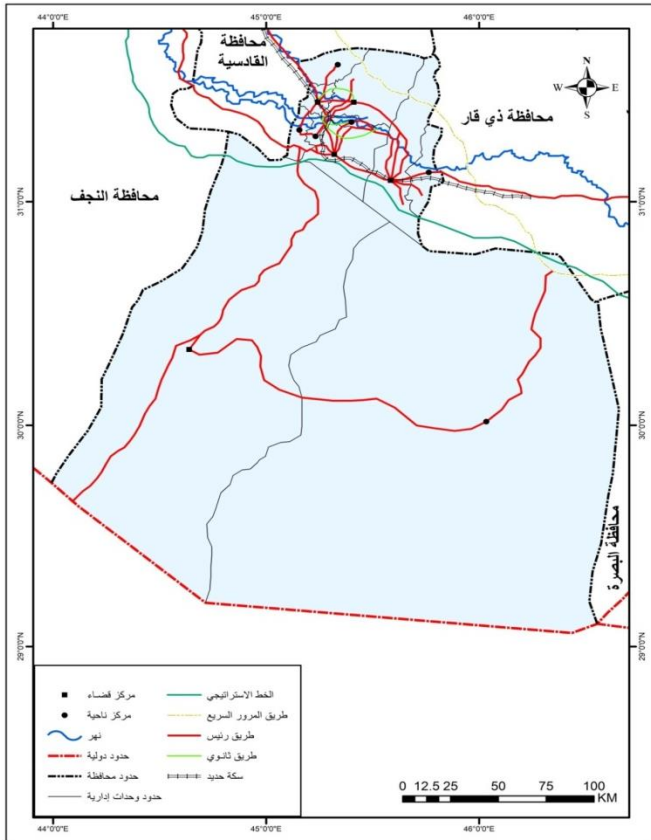
ب- الطرق الرئيسية: تربط هذه الطرق محافظة المثنى بالمحافظات المجاورة لها، كما تربط مركز المحافظة بالأقضية والنواحي التابعة لها و يبلغ مجموع أطوالها (558) كم في منطقة الدراسة جدول(7) والخريطة (3).

ج- الطرق الثانوية: ترتبط هذه الطرق مع شبكة الطرق الرئيسية في المحافظة لاسيما عند مفارق الطرق المؤدية منها إلى الاقضية

1979	9	6,5	14	الطريق العام - عين صيد	4
1980	13	6,5	13	الرميثة - المجد - (أبو شريش)	5
1980	26	6,5	26	السماوة - المجد - السماوة	6
1983	12	7	12	السماوة - المهدي - طريق المملحة	7
1984	28	7	28	السماوة - السوير - آل كريم	8
1986	10	7	10	السوير - آل معجون - آل خنجر	9

جمهورية العراق، وزارة الإسكان والاعمار والبلديات، مديرية طرق وجسور محافظة المثنى، بيانات غير منشورة لعام 2020.

خريطة (3) التوزيع الجغرافي لطرق النقل في محافظة المثنى



والنواحي، بلغ العدد الكلي لهذه الطرق في منطقة الدراسة (28) طريقاً ومجموع اطوال بلغ (112) كم جدول (8).

جدول (7) الطرق الرئيسية في محافظة المثنى

ت	اسم الطريق	طول الطريق (كم)	العرض (م)	المسافة المبلطة	سنة الانشاء
1	السماوة - حدود محافظة القادسية	35	7,30	35	1970
2	السماوة - حدود محافظة ذي قار	55	7,30	55	1970
3	السلمان - بصية	176	8	88	1985
4	السماوة - المملحة	28	8	28	1987
5	السلمان - الحدود السعودية	110	8	110	1987
6	المملحة - السلمان	112	8	112	1987
7	المملحة - الشنافية - النجف	42	8	42	1988
8	السماوة - المرور السريع	27	36 للاتجاهين	27	2015

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الإسكان والاعمار والبلديات، مديرية طرق وجسور محافظة المثنى، بيانات غير منشورة لعام 2020.

جدول (8) أهم الطرق الثانوية في محافظة المثنى

ت	اسم الطريق	طول الطريق (كم)	عرض الطريق (م)	المسافة المبلطة	سنة الإنشاء
1	العطشان - إعدادية الزراعة	6	6	6	1975
2	الطريق العام - الهلال	13	7,8	13	1975
3	الطريق العام - الوركاء	6	6	6	1977

2. خط سكة حديد معمل اسمنت السماوة وكسارات الحجر بطول 5.5 كم2.

3. خط سكة حديد سايلو حبوب المثنى بطول (1.5 كم2) لغرض ربطة بالخط الرئيس و من ثم بسايلو الديوانية والحلة.

جدول (9) اهم الطرق الريفية النظامية في محافظة المثنى

ت	اسم الطريق	طول الطريق	عرض الطريق	المسافة المبلمطة	سنة الإنشاء
1	الطريق العام - المجد	6	6	6	1975
2	الطريق العام - محطة ضخ النفط الجنوبية الثانية	12	6	12	1978
3	الطريق العام - قرية نشعة	4	6	4	1979
4	الخضر - آثار الوركاء	12	6	12	1980
5	السماوة - المجد (أم العكف)	10	6,5	10	1980
6	الرميثة - الوركاء (القزويني)	19	6,5	19	1981
7	تقاطع ساوة - بحيرة ساوة	6	6	6	1982
8	الوركاء - آثار الوركاء	40	7	40	1982
9	تقاطع الملمحة - وادي خرز	12	6	12	1982
10	الرميثة - الحمزة (السياحي)	30	6,5	30	1983
11	السماوة - الخضر - البديري	36	6	36	1990
12	الوركاء - الظوالم - الرميثة	9	6	9	2001
13	الطريق العام - العويلين	5	6	5	2004
14	المهدي - ام العكف - الرغلة	25	6	25	2005

المصدر: الباحث بالاعتماد على: _ جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، مديرية التخطيط العمراني في محافظة المثنى ، خريطة محافظة المثنى ، بمقياس 1: 150000 ، لسنة 2015. المرئية الفضائية لمنطقة الدراسة.

د . الطرق الريفية: وهي طرق مغذية للطرق الرئيسية والثانوية، وتعمل على ربط مواقع الإنتاج الزراعي والصناعي والمستقرات الصغيرة بعموم شبكة الطرق، ويقصد بها أيضاً الطرق التي تربط المدن بالقرى وربطها بالطرق الرئيسية والثانوية وغالباً ما تكون ذات اتجاه واحد، وتتصف بضيق مسالكها وعادةً ما تكون مبلمطة بطبقة واحدة وتقدم خدماتها النقلية إلى المواقع الصناعية والقرى الزراعية مما يسهل عملية تسويق الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك وكذلك إيصال متطلبات الإنتاج⁽¹²⁾، وصل العدد الكلي لهذا الصنف من الطرق (208) طريق اما مجموع أطوالها فقد بلغ (320) كم جدول (9).

ثانياً: الجسور والمجسرات: تمثل الجسور والمجسرات الحلقة المكملة لشبكة الطرق التي لا يمكن إغفالها أو تجاوزها فهي أشبه ما تكون بالطرق العلوية التي تعمل على نقل الحركة المرورية من نقطة إلى أخرى تلافياً بذلك للتقاطعات السطحية والقصبات الطبيعية التي تعترض مساراتها⁽¹³⁾، وتوضح معطيات الجدول (10) والخريطة (4) أهم الجسور و المجسرات المقامة في محافظة المثنى.

ثالثاً: النقل بالسكك الحديدية:

تقع المحافظة على خط السكك الرئيسي الرابط ما بين بغداد - البصرة-معقل، بطول بلغ (552 كم2) الذي يمر بمحافظات (كربلاء - بابل - القادسية - المثنى . ذي قار . البصرة)، يستخدم الخط لنقل الركاب والبضائع والمواد الاولية بين المحافظات كما انه يستخدم لنقل المواد الاولية لمعملي اسمنت المثنى ومعمل اسمنت السماوة، يبلغ طول الخط الرئيس ضمن محافظة المثنى (94 كم2) بينما تبلغ اطوال الخطوط الفرعية التي اقتصرت على نقل المواد الاولية على الاتي⁽¹⁴⁾:

1. خط سكة حديد معمل اسمنت المثنى بطول 33 كم2.

السويبر										
21	مطوك - الجباش - البيضة	7	6	7	2010	10	6	10	الخضر - الدراجي (أسر الفرات)	15
22	الطريق العام - أبورواية	5	6	5	2010	14	6	14	الخضر - الدراجي (أيمن الفرات)	16
					2006	5	6,5	5	الوركاء - البوخضير- الرميثة	17
					2007	12	6	12	الطريق العام - سيد هادي	18
					2007	10	6,5	10	المجد - الهلال	19
					2008	10,6	6	12	الطريق العام -	20

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الإسكان والاعمار والبلديات، مديرية طرق وجسور محافظة المثنى، بيانات غير منشورة لعام 2020.

جدول (10) أهم الجسور والمجسرات الثابتة في محافظة المثنى لعام 2020

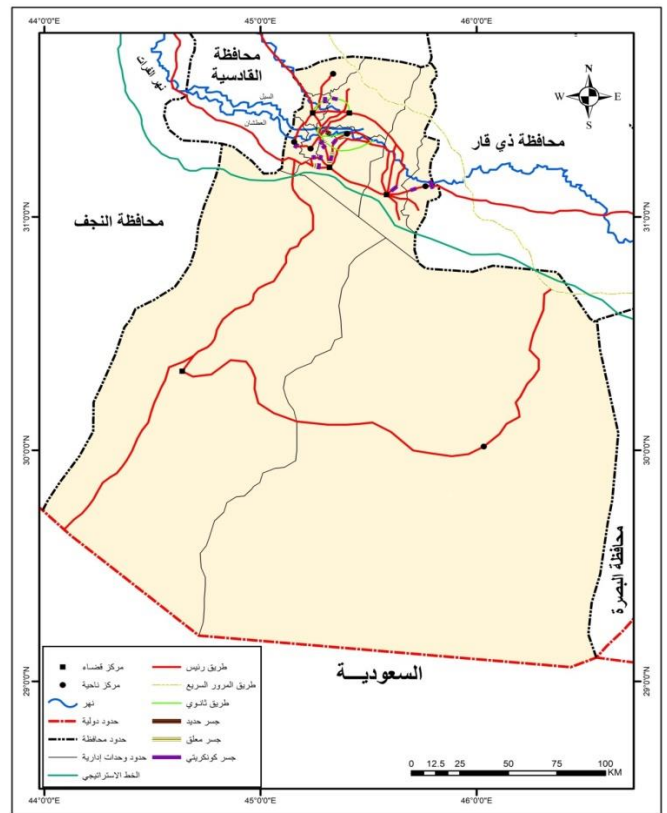
ت	اسم الجسر	نوعه	طول الجسر (م)	عرض الجسر (م)	سنة الانشاء	موقعه
1	السماوة المعلق	كونكريتي	380	9	1952	مركز السماوة
2	الرميثة الأول	كونكريتي	30	9	1958	مركز الرميثة
3	الرسالة آل جروخي	كونكريتي	176	9	1970	طريق سماوة- قادسية
4	ابو صخير	كونكريتي	18	9	1970	مركز الرميثة
5	مزل الرميثة	كونكريتي	27	9	1970	مركز الرميثة
6	المجد المعلق	كونكريتي	55	9	1979	ناحية المجد
7	الدراجي المعلق	كونكريتي	800	9	1979	ناحية الدراجي
8	الرميثة- جانب الاسالة	كونكريتي	300	9	1979	مركز الرميثة
9	القزويني	كونكريتي	12	8,5	1979	طريق الرميثة- الوركاء
10	الخضر	كونكريتي	850	9	1982	مركز الخضر
11	الوركاء	كونكريتي	350	9	1983	طريق تقاطع وادي الخزر
12	المثنى	كونكريتي	78	9	1984	طريق السلطان القديم
13	القادسية	كونكريتي	100	9	1984	طريق سماوة- مملحة
14	المصافي المعلق	كونكريتي	500	9	1985	طريق المصفي
15	بوابة البادية	كونكريتي	500	9	1985	طريق سماوة- مملحة
16	ساوة المعلق	كونكريتي	720	9	1985	طريق سماوة- مملحة
17	ابو شريش الأول	كونكريتي	19	9	1986	طريق الرميثة- المجد
18	أبو شريش الثاني	كونكريتي	23	9	1986	طريق الرميثة- المجد
19	أبو شريش الثالث	حديدي	36	9	1986	طريق الرميثة- المجد
20	المهدي	كونكريتي	100	9	1993	طريق السماوة- المهدي
21	المفوضية	حديدي	195	8,5	1992	مركز السماوة
22	أل ابو خضير	كونكريتي	20	10	2005	قرية أل (أبو خضير)
23	مطوك	كونكريتي	24	10	2005	قرية مطوك

24	عين صيد	حديدي	100	4,5	2006	قرية عين صيد
25	القطعة	كونكريتي	25	4,5	2006	قرية آل بو حسان
26	الوركاء	حديدي	25	4,5	2006	مركز الوركاء
27	آل غانم	كونكريتي	30	9	2007	قرية آل غانم
28	الرميثة الشمالي	كونكريتي	30	9	2009	مركز الرميثة
29	الرميثة الجنوبي	كونكريتي	30	9	2008	مركز الرميثة
30	الشهداء المعلق	كونكريتي	160	9	2011	مركز السماوة
31	السوير	كونكريتي	65	9	2012	ناحية السوير
32	الدراجي	كونكريتي	100	9	2012	ناحية الدراجي
33	الهلال	كونكريتي	100	9	2013	ناحية الهلال
34	شمال السماوة بربوتي	كونكريتي	160	9	2015	مركز السماوة
35	السماوة الشمالي (قرب المستشفى)	حديدي	1490	16	2018	مركز السماوة
36	الدراجي الكونكريتي(بديل الجسر العائم)	كونكريتي	670	12	2020	ناحية الدراجي

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على: جمهورية العراق، وزارة الإسكان والاعمار والبلديات، مديرية طرق وجسور محافظة المثنى، بيانات غير منشورة لعام 2020.

خريطة (4) التوزيع الجغرافي للجسور والمجسرات في محافظة

المثنى



المصدر: الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (10).

النتائج:

1. اظهر البحث وجود نقص في تجهيز خدمات الماء الصالح للشرب، اذ بلغت نسبة الشحة في عموم المحافظة (52.8%) مما يعني ان المحافظة بحاجة الى (139684 م³/يوم) لسد احتياجات السكان من الماء الصالح للشرب.
2. اوضح البحث ان المحافظة تفتقر الى وجود شبكات الصرف الصحي اذ لا يوجد فيها سوى محطتين للمعالجة احدهما في مركز قضاء السماوة والاخرى في مركز قضاء الرميثة.
3. كشف البحث عن وجود نقص في امدادات الطاقة الكهربائية فقد بلغ مقدار الاحتياج المطلوب من الطاقة الكهربائية (132/ ميكا/واط/س).
4. اوضح البحث تدني مستوى خدمات طرق النقل من حيث الكفاية والكفاءة اذ تفتقر الكثير من مناطق المحافظة سيما الريفية منها الى تلك الخدمات، فضلاً عما تتصف به الطرق الموجودة من الضيق وقلة الطاقة الاستيعابية وقصر مدة كفاءتها.

المقترحات:

- 1 . توفير خدمة الماء الصالح للشرب لسكان منطقة الدراسة والتركيز على ضمان وصلها لسكان الريف وضمن ما تحدده المعايير التخطيطية لضمان التوازن بيئياً في استقرار السكان الذي يعتمد بصورة اساسية على مدى توفر الخدمات التي يحتاجها السكان، اذ ان توفر الخدمات الاساسية يعمل على الحد من الهجرة باتجاه المراكز الحضرية وما تلحقه هذه الظاهرة من تبعات على الجانبين الريفي والحضري.
- 2 . إنشاء مشاريع لمعالجة الصرف الصحي في جميع المراكز الحضرية للوحدات الادارية للمساهمة في الارتقاء بمؤشرات التنمية البشرية والحد من تأثير تلك المياه في انتشار الامراض والابوئة بالحفاظ على الاحتياجات البيئية.
- 3 . توفير الطاقة الكهربائية التي تعد عصب الحياة في الوقت الحالي لاعتماد القطاعات المختلفة عليها الخدمية والاقتصادية، كما لا بد من الشروع بتنفيذ مشاريع الطاقة الكهربائية بالاعتماد على مصادر الطاقة البديلة (الطاقة الشمسية وطاقة الرياح).
- 4 . زيادة الوعي الاستهلاكي لدى المواطنين بأهمية ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية، نتيجة لما يترتب على اهدار الطاقة من اثار اقتصادية واجتماعية، كما لا بد من تعزيز الوعي الارشادي باتخاذ اجراءات ضريبية من شأنها ان تحد من الاسراف في استهلاك الطاقة في مختلف القطاعات.
- 5 . توسيع شبكة الطرق في المحافظة وفق المواصفات التخطيطية وصيانتها بشكل دوري والاسراع بانها الطرق ذات الممر الواحد بما فيها الطرق غير السريعة.
- 6 . الاهتمام بالطرق الريفية لما له من اهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية سيما الزراعية منها لتسهيل عملية نقل محاصيلهم الزراعية، فضلاً عن تسهيل تنقلهم باتجاه المراكز الحضرية للتسوق والحصول على الخدمات الاساسية الغير متوفرة في الريف.

7 . الاخذ بالاستراتيجيات الخاصة بطرق النقل فيما يتعلق بتطوير طرق النقل الواصلة الى مناطق البادية لربطها بالمواقع التنموية في البادية وتطوير الطريق الرابط مع المملكة العربية السعودية لما له من اهمية في التنمية الاقتصادية التجارية والسياحية والبيئية.

الهوامش:

- 1 - جمهورية العراق، وزارة التخطيط، المجموعة الاحصائية السنوية، بغداد، 2010، ص73.
- 2 - علي حسين حنوش، البيئة والتنمية في العراق، ط، دار الضياء للطباعة والنشر، النجف الاشرف، 2010، ص30.
- 3 - منظمة الصحة العالمية، دلائل جودة مياه الشرب ، ط3، المجلد 1، جنيف، 2004، ص11-12.
- * جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية ماء محافظة المثنى، 2020.
- * تم ادراج عدد السكان الكلي لسهولة اجراء المقارنة.
- ** نصيب الفرد من السكان المخدمين = الطاقة الانتاجية م3/يوم ÷ عدد السكان المخدمين × 1000.
- *** نسبة الشحة ناتج ما يأتي (1) عدد السكان × نصيب الفرد حسب المعيار = الاحتياج الكلي الكلي المطلوب.
- (2) الطاقة الانتاجية للمشاريع × (نسبة الضائعات) التي تُقدر في منطقة الدراسة ب(15%) = الطاقة الفعلية للمشاريع.
- (3) طاقة الاستهلاك نقطة (1) - طاقة المشاريع الفعلية الكاملة نقطة (2) ÷ الاحتياج الكلي المطلوب للسكان ناتج نقطة (1) × 100 = نسبة الشحة.
- **** يشمل قضاء الوركاء مركز القضاء وناحية الكرامة.
- ***** تم اضافة الطاقة الانتاجية للمشاريع المركزية لطاقة المجمعات المائية في الوحدات الادارية التي تسهم في تغذيتها.
- * تم ادراج عدد السكان الكلي لسهولة اجراء المقارنة.
- ** تم استخراج العجز عن طريق (عدد السكان × 375 = العجز بالتر=1000 - المتوفر= العجز م3)
- 4 - أحمد سلمان حمادي وأحمد داود حميد ، بدائل توقيت محطات الصرف الصحي في مدينة الرمادي ، مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية ، 2011 ، ص69.

المصادر والمراجع

اولا:-الكتب العربية

1- أبو عياش, عبد الآله ،أزمة المدينة العربية ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، 1980 ،

2- حنوش, علي حسين ، البيئية والتنمية في العراق، ط، دار الضياء للطباعة والنشر، النجف الاشرف، 2010.

3-السماك, محمد اظهر سعيد وآخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، ط 1، دار ابن الاثير ، جامعة الموصل ، 2008،

4- ماهر, شريف محمد ، تخطيط النقل وسياساته، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2006.

ثانيا: الرسائل والاطاريح

1- الحجيجي, علي علي حسن ، الحوادث المرورية في محافظة ذي قار للمدة من 2006-2012 دراسة في جغرافية الصناعة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، 2014.

2- الجياشي, كرار ماجد كريم ، التحليل المكاني للحوادث المرورية في محافظة المثنى للمدة (2005-2017)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، 2018.

ثالثا:-المجلات

1- حمادي, أحمد سلمان وأحمد داود حميد ، بدائل توقيع محطات الصرف الصحي في مدينة الرمادي , مجلة جامعة الانبار للعلوم الإنسانية , 2011

2- شنشول, علاء محسن انتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية في منطقة الفرات الأوسط في العراق(بابل، النجف، كربلاء) مجلة الاستاذ، المجلد 2، العدد 208، 2014

الدوائر الحكومية

1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، المجموعة الاحصائية السنوية، بغداد، 2010.

5- عبد الآله أبو عياش ،أزمة المدينة العربية ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، 1980، ص181

*** محطة المعالجة المركزية في قضاء الرميثة منجزة بشكل كامل الا انها لم تدخل حيز العمل بعد اذ من المقرر دخولها حيز العمل في بداية عام 2021.

* مما تجدر الإشارة اليه ان بعض الوحدات الادارية تستخدم شبكات الامطار للصرف الصحي وهذا مخالف للضوابط المحلية والعالمية.

6 - علاء محسن شنشول، انتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية في منطقة الفرات الأوسط في العراق(بابل، النجف، كربلاء) مجلة الاستاذ، المجلد 2، العدد 208، 2014، ص389-390.

7 - جمهورية العراق، وزارة الكهرباء، مديرية توزيع كهرباء المثنى، قسم التجهيز، بيانات غير منشورة، 2020.

* يوجد في محافظة المثنى 3 محطات لتوليد الطاقة الكهربائية هي 1.المحطة الغازية طاقتها (30 ميكا واط) متوقفة حالياً. 2. المحطة اليابانية (ديزلات) طاقتها (60 ميكا واط) متوقفة حالياً. 3. محطة السماوة G E طاقتها الكلية (750 ميكا واط) منها (200 ميكا واط) بالعمل وطاقها الاخرى ستدخل الى العمل على مراحل.

8 - شريف محمد ماهر، تخطيط النقل وسياساته، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2006، ص195.

9 - محمد اظهر سعيد السماك وآخرون، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، ط 1، دار ابن الاثير ، جامعة الموصل ، 2008، ص11.

10 - علي علي حسن الحجيجي، الحوادث المرورية في محافظة ذي قار للمدة من 2006-2012 دراسة في جغرافية الصناعة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، 2014، ص33.

11 - جمهورية العراق، وزارة الإسكان والاعمار والبلديات، مديرية طرق وجسور محافظة المثنى، بيانات غير منشورة لعام 2020.

12 - كرار ماجد كريم الجياشي، التحليل المكاني للحوادث المرورية في محافظة المثنى للمدة (2005-2017)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة ذي قار، 2018، ص24.

13 - علي علي حسن الحجيجي، مصدر سابق، ص35.

14 - جمهورية العراق، وزارة الإسكان والاعمار والبلديات، مديرية طرق وجسور محافظة المثنى، مصدر سابق.

services. (132 megawatt-hours), and transport road services suffer from low levels in terms of efficiency and efficiency, especially rural roads and Roads related to various agricultural, industrial and tourism economic activities.

- 2- جمهورية العراق, وزارة الصحة منظمة الصحة العالمية, دلائل جودة مياه الشرب, ط3, المجلد 1, جنيف, 2004.
3. جمهورية العراق, وزارة البلديات والاشغال العامة, مديرية ماء محافظة المثنى, 2020.
4. جمهورية العراق, وزارة الكهرباء, مديرية توزيع كهرباء المثنى, قسم التجهيز, بيانات غير منشورة, 2020.
5. جمهورية العراق, وزارة الإسكان والاعمار والبلديات, مديرية طرق وجسور محافظة المثنى, بيانات غير منشورة لعام 2020.

Spatial analysis of the reality of infrastructure services and their planning standards in Al-Muthanna Governorate

Abstract:

The indicators of services in general, and infrastructure services in particular, are the basis for starting the process of spatial development, as it is the starting point for investing the natural and human potentials in the development process. The levels of progress for any society are measured by a number of comparative measures, and one of those measures is the level of the services provided to members of the community. Thus, development indicators are among the basic structures that support economic and social development in the governorate due to its great importance in the development process as it is one of the main pillars on which the rules of integrated development are based. And it was found through the research that the level of indicators of infrastructure services is low, as the governorate suffers from a deficit in drinking water service amounting to (139,684 m³/day) to meet its needs, and the governorate suffers from its lack of sanitation