

استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي دراسة في جغرافية المدن

م.م. علي عبد محمود

وزارة التربية/مديرية تربية ديالى

aligeography85@gmail.com

(مُلَخَّصُ البَحْث)

تُعد مدينة مندلي إحدى المدن الحدودية الصغيرة في محافظة ديالى ، تبلغ مساحتها (٤٧٧٦١٩٦) متراً مربعاً وعدد سكانها (٨١٠٣) نسمة لعام ٢٠١٦، إذ يعود تاريخ المدينة إلى العهد الآشوري والساساني ثم فتحها القائد العربي المسلم هاشم بن عتبة وقد تناول البحث المعطيات الطبيعية والبشرية المؤثرة على نمو المدينة كترتبتها الصالحة للزراعة لاسيّما زراعة النخيل، أمّا معطياتها البشرية فقد تعرضت المدينة مطلع الحرب العراقية الإيرانية عام ١٩٨٠م وحتى ١٩٨٨م الى موجات نزوح كبيرة أدت إلى هبوط كبير في معدل النمو السكاني في المدينة، إذ سجلت نمو سكاني سلبي بلغ (٧، - ٥٠%) عام ١٩٨٨ ثم عاودت مدينة مندلي نموها السكاني حتى بلغ (٢،٥%) عام ٢٠١٦ وكان له الأثر الواضح على استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي من خلال صور توزيعها وكفاءتها فقد بلغت حصة الفرد في الاستعمال السكني الى (١٦٢) متراً مربعاً وهي أكبر بكثير عن المعيار الذي يحدد (٣٥) متراً مربعاً مربعاً للفرد الواحد ، أمّا الوظيفة التجارية فقد بلغت حصة الفرد الواحد (٦) متراً مربعاً وهو أكبر من المعيار التخطيطي الذي يحدد (٢) متراً مربعاً للفرد الواحد، في حين بلغ نصيب الفرد الواحد في الخدمات الصناعية (١) متراً مربعاً وهي مساوية لحصة الفرد في الخدمات الصناعية البالغة (٢١) ، بينما ارتفعت حصة الفرد في مدينة مندلي لاستعمالات النقل الى (٤٩) متراً مربعاً وهو أكبر من المعيار التخطيطي الذي يحدد حصة الفرد الواحد (٢٥) متراً مربعاً ، أمّا الخدمات المجتمعية في مدينة مندلي المتمثلة بالخدمات التعليمية اظهرت حاجة المدينة الى مدرسة ابتدائية واحدة حسب المعيار التخطيطي الذي يحدد مدرسة ابتدائية لكل تجمع سكاني يصل (٢٠٠٠) نسمة ، أما الخدمات الصحية فقد تبين حاجته المدينة إلى أربعة مراكز صحية وفق المعيار الذي يحدد مركز صحي لكل تجمع سكاني يبلغ (١٥٠٠) نسمة ، وينطبق الحال على الخدمات الدينية في مدينة مندلي إذ تحتاج المدينة الى أربعة مساجد محلية اعتماداً على المعيار الذي يحدد مسجد محلي لكل تجمع

سكاني يصل الى (٨٠٠) نسمة ، وعن الخدمات الترفيهية فقد بلغت حصة الفرد في مدينة مندلي (١) متراً مربعاً اقل من المعيار التخطيطي الذي يحدد (٦،٥) متراً مربعاً للفرد الواحد ، وكان نصيب الفرد من الخدمات الادارية في المدينة (١،٥) متراً مربعاً وهو أكبر من المعيار التخطيطي الذي يحدد (٠،٢) متراً مربعاً للفرد الواحد ، أما خدمات البنى التحتية المتمثلة بخدمات المياه فتعاني مدينة مندلي من شحة المياه الصالحة للشرب و تحتاج المدينة يومياً الى (١٦٢٠٦٠) لتر ، وعن خدمات الكهرباء تعاني المدينة من عجز قدره (٢٧٤) واط /ساعة ، وأخيراً خرج البحث بخريطة مركبة تضم كل استعمالات الأرض الحضرية فضلاً عن خريطة منفردة لكل استعمال تمثل واقع حال المدينة عام ٢٠١٦.

الكلمات المفتاحية : استعمالات الأرض

المقدمة :

لدراسة المدن الصغيرة أهمية كبيرة في ميدان جغرافية المدن ، وذلك للوقوف على الكثير من المشكلات التي تعاني منها المدن سواء من خلال توزيع استعمالات الأرض الحضرية ، أو ضغط السكان على هذه الاستعمالات ، وتعاني المدن الصغيرة اليوم من ضغط سكاني نتيجة النمو السكاني من خلال الهجرة أو الزيادة الطبيعية وقد أدى ذلك الى خلق نوع من الضغط على استعمالات الأرض الحضرية داخل المدينة ، وتعد مدينة مندلي إحدى الوحدات الادارية التابعة لمحافظة ديالى التي تبلغ مساحتها (٤٧٧٦١٩٦) متراً مربعاً وعدد سكانها (٨١٠٣) لعام ٢٠١٦ وتبعد عن مركز محافظة ديالى مدينة بعقوبة (٧٧) كم، ويحدها من الشرق جمهورية إيران الإسلامية ومن الغرب قضاء بلدروز ومن الشمال قضاء خانقين ومن الجنوب ناحية قزانية.

مشكلة البحث :

أولاً . ما صورة توزيع استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي؟

ثانياً . ما كفاية استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي؟

فرضيات البحث :

١. ان صور توزيع استعمالات الأرض الحضرية تظهر متداخلة مع بعضها ؟
- ٢- ان استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي متباينة من كفايتها بين استعمال واخر مقارنة مع عدد سكان المدينة .

أهداف الدراسة :

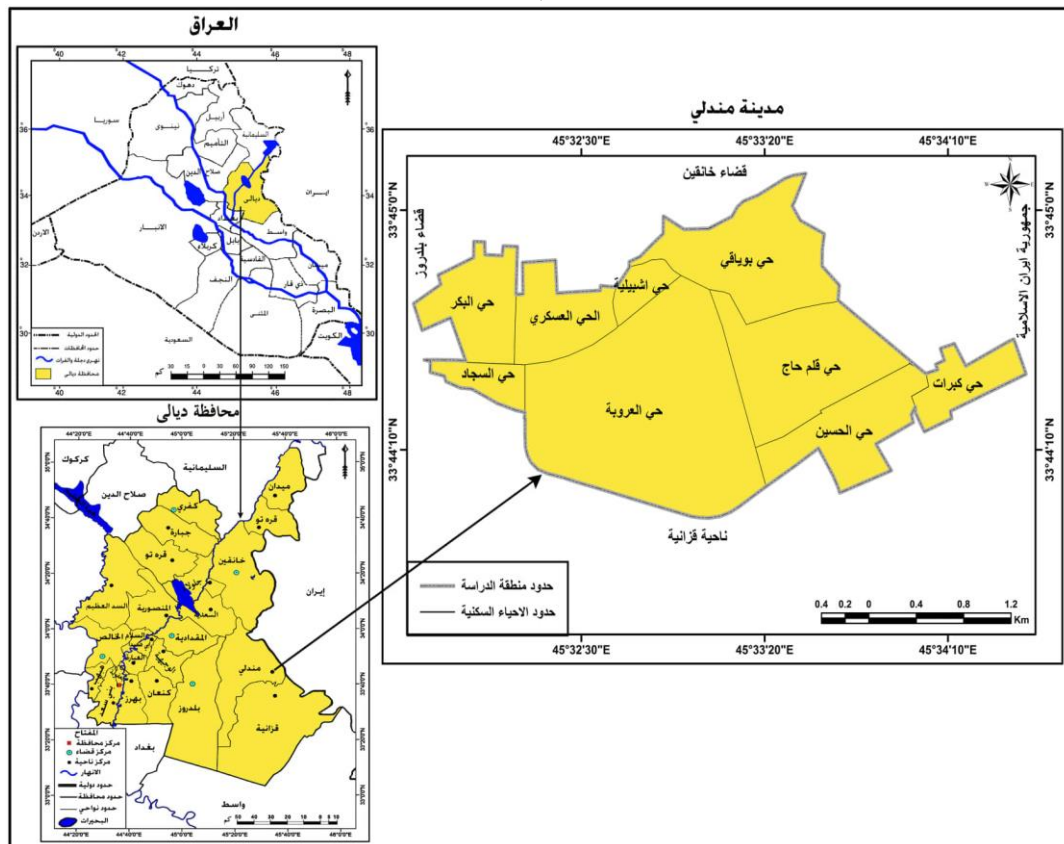
يهدف البحث الى دراسة مدينة مندلي من خلال دراسة استعمالات الأرض الحضرية فيها وتحديد نوع استعمالات الأرض الحضرية فيها وتحديد نوع الاستعمالات وتوزيعها ونسبها من مجموع مساحة المدينة الكلية والمعمورة وتقويم كفاية هذه الاستعمالات الأرض الحضرية.

منهجية الدراسة :

اعتمد الباحث على المنهج التاريخي في دراسة نشأة المدينة فضلاً عن المنهج الوصفي والمنهج التحليلي من خلال جمع معظم البيانات من خلال الدراسة الميدانية والتي استمرت لمدة شهر واحد بدأت من ١٥ / ٢ / ٢٠١٨ لغاية ١٥ / ٣ / ٢٠١٨ فضلاً عن استخدام الباحث رؤية الفضائية و نظم المعلومات الجغرافية ونظام تحديد الموقع العالمي.

حدود البحث الزمانية والمكانية :

تتمثل الحدود الزمانية منذ نشأة المدينة حتى عام ٢٠١٧ أما الحدود المكانية فتتمثل بالحدود البلدية لمركز قضاء مندلي وبموجبه اصبحت المدينة تمتد بين دائرتي عرض (٤٥٠ ٣٣) (٤٤٠ ٣٣ شمالاً وخطي الطول ٤٥٣١٠ ٤٥٣٤٠ شرقاً خريطة (١) خريطة (١) موقع مدينة مندلي من العراق ومحافظة ديالى



المصدر : الهيئة العامة للمساحة ،خريطة العراق الادارية بمقياس (١:١٠٠٠٠٠٠) وخريطة محافظة ديالى بمقياس (١: ٥٠٠٠٠٠) لعام ٢٠٠٨.

المعطيات الطبيعية والبشرية للمدينة

تقع مدينة مندلي ضمن نطاق اقدام الجبال على ارتفاع مئة وخمس وخمسين متراً فوق مستوى سطح البحر ، إذ تتصف المدينة بوجود أحزمة من التلال المقطوعة التي يرجع تكوينها الى الزمن الجيولوجي الثالث وهي مكمله لسلسلة جبال حميرين . والمفيد ذكره أن صعوبة هذا النوع من التضاريس كان له الأثر الواضح في عدم انتظام توزيع استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي ، أما عن تربة المدينة فهي من نوع تربة قيعان الوديان وتتكون من رواسب فتاتية رملية مختلفة الاحجام ، وتتميز المدينة بمناخ قاري حار جاف ذات صيف طويل يمتد لخمس اشهر وأمطار قليلة تمتاز بتذبذبها وفصليتها^(١) . اما عن سكان مدينة مندلي ومن خلال مؤشرات جدول (١) فنلاحظ أن النمو السكاني في مدينة مندلي في عام ١٩٨٧ قد بلغ (٥٠،٧ %) وهو نمو سلبي ويعزى ذلك الى الهجرة الكبيرة التي مرت على المدينة ابان الحرب العراقية الايرانية الى بقية المدن كمدينة بلدروز وكنعان وبعقوبة وخاصة عام ١٩٨٢ لأنها أصبحت إحدى الجبهات الأمامية للقتال، وقد خصصت الحكومة انذاك قطع اراضي لمهاجرين من المدينة حتى أصبحت بعض الأحياء تسمى باسمهم كحي دور مندلي في مدن بلدروز وكنعان وحتى بهرز ، أما عن النمو السكاني لعام ١٩٩٧ فقد بلغ (٨٣،٥ %) وقد جاء هذا النمو كرد فعل لعودة هؤلاء السكان بعد انتهاء الحرب العراقية الايرانية بالرغم من بقاء قسم كبير من سكان المدينة في مدينة بلدروز وكنعان وبهرز وبعقوبة اذ لم يفضلوا العودة بسبب التدمير الذي شمل بعض الدور السكنية في المدينة ، أما النمو السكاني لعام ٢٠٠٧ فقد بلغ (٣،٠ %) اي يحاول العودة الى وضعه الطبيعي بالرغم من انخفاضه عن بقية المدن العراقية الأخرى ، ويعزى ذلك الى مشكلة المياه التي تعاني منها المدينة وجفاف بعض البساتين التي تحيط بها ، فلم تكن هناك فرص لتعمير هذه المدينة ابان فترة الحصار الاقتصادي ، بافي ذلك الحكومات المتتالية ما بعد عام ٢٠٠٣ بالرغم من اهميتها الاستراتيجية بوصفها مدينة حدودية وتحتوي على منفذ حدودي الا وهو منفذ سومار ، أما عامي ٢٠١٣ فقد بلغ معدل النمو السكاني (٤،٣ %) وعام ٢٠١٦ بلغ النمو السكاني (٢،٥ %) ويمكن القول ان سبب زيادة النمو السكاني مابعد ٢٠٠٧ في مدينة مندلي يعود الى احداث العنف التي مرت بها مدينة بعقوبة فعاد بعض السكان الى أماكنهم الأصلية، إذ تتمتع مدينة مندلي بحالة من الاستقرار الأمني على خلاف مدن محافظة ديالى انذاك.

جدول (١) اعداد سكان مدينة مندلي ومعدل النمو السكاني للتعدادات (١٩٧٧، ١٩٨٧، ١٩٩٧) وتقديرات (٢٠٠٧، ٢٠١٣، ٢٠١٦)

السنة	عدد السكان	النمو السكاني % (٢)
١٩٧٧	١٥٤٧٤	-
١٩٨٧	١٣	٥٠،٧
١٩٩٧	٥٦٢١	٨٣،٥
٢٠٠٧	٥٧٧٩	٠،٣
٢٠١٣	٧٤٣٥	٤،٣
٢٠١٦	٨١٠٣	٢،٥

المصدر : الجدول من عمل الباحث اعتمادا على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد ١٩٧٧، ١٩٨٧، ١٩٩٧ وتقديرات ٢٠٠٧ و ٢٠١٣ و ٢٠١٦.

أصل تسمية المدينة :

يعود أصل تسمية مدينة مندلي إلى اسم (بندجين) وهذه الكلمة تعني المستقر، ويرى بعض المؤرخون أن أصل تسمية المدينة هي كلمة فارسية ومعناها (الملاكون الطيبون) ويرى الأستاذ الروز بياني ان اسم مندلي على اقل تقدير لا تطور من بنديكان الى بندجان ثم بندجين اي السد الحاصر للمياه، وقد ورد ذكرها في كتاب الأنساب (صاحح الاخبار) في القرن الرابع عشر ميلادي ويعود تسميتها (مندلي) الى مدان وتعود هذه الكلمة أصلا إلى الصابئة المندائية المتواجدين في هذه المنطقة قبل احتلال المدينة من الفرس ثم عملوا على تغيير اسمها الى بندجين.^(٣)

وتذكر بعض المصادر التاريخية ان تسمية مدينة مندلي قد تعود الى العصر الراشدي في زمن خلافة الإمام علي بن ابي طالب عليه السلام بعد معركة النهروان عندما وصل مشارف المدينة، إذ أمرهم بأخذ قسط من الراحة حسب قوله (تمندلو هنا).^(٤) ويرى الباحث أن تسمية مندلي هي الأكثر رواجاً بين أهل المدينة بل حتى خارج المدينة وفي المخاطبات الرسمية لدوائر الدولة ولا توجد تسمية أخرى للمدينة يمكن ان تناظر تسمية مدينة مندلي .

نبذة تاريخية عن المدينة

ذُكرت مدينة مندلي في الكثير المراجع والكتب ومنها معجم البلدان إذ ذكرها ياقوت الحموي بقوله بلدة مشهورة في أطراف النهروان وتتسع الى الجنوب من طريق خرسان، ولا توجد معلومات كافية عن المدينة قبل الاسلام سوى أنها أُحتلت عدة مرات من الفرس والساسانيين ، أمّا في عصر الإسلام فقد أشارت المصادر التاريخية أن مدينة مندلي فُتحت صلحا على يد القائد العربي المسلم هاشم بن عتبة

عام ٣٧ هـ، وهكذا أسلم أهلها وأصبحوا تحت حكم الدولة العربية الإسلامية في زمن الخلفاء الراشدين حتى الخلافة العباسية، أمّا في العهد العثماني فعدت المدينة قضاءً تابعاً الى ولاية بغداد ثم التحقت الى لواء ديالى عند تأسيس الدولة العراقية الحديثة بعد ثورة ٣٠ حزيران ١٩٢٠^(٥)، وقد تعرضت المدينة الى هجرات عديدة كان سببها هو عدم توفر خدمات الماء الصافي وجفاف بعض البساتين المحيطة بها، وقد تعرضت المدينة الى هجرة واسعة ابان الحرب العراقية الإيرانية لتشمل بعد ذلك بأقرار الترشيح الاداري المرقم (٢٦٦) لعام ١٩٨٧ م لتعود ناحية تابعة لقضاء بلدروز^(٦).

استعمالات الارض الحضرية لمدينة مندلي

تعد استعمالات الأرض الحضرية من الامور المهمة في رسم البنية الهيكلية لأي مدينة ، وتختلف المدن في تنظيمها لاستعمالات الأرض بسبب اختلاف الاعتبارات والخصائص التي تقسم على أساسها استعمالات الأرض الحضرية وهذا يرجع الى المعايير التي يتم استخدامها .و تعرف استعمالات الأرض الحضرية بأنها الفعاليات التي يمارسها الانسان على الأرض التي يرتبط بها ارتباطاً مباشراً ، وهي تتعلق بالسكن والتجارة والصناعة والنقل والخدمات المجتمعية والبنى التحتية.^(٧)

وقد لوحظ أن استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي تتوزع بشكل غير منتظم بل غير مخطط ويعود ذلك الى غياب تصميم أساس حديث للمدينة اذ لم تتوزع استعمالات الأرض الحضرية بصورة منتظمة ومتناغمة بعضها مع بعضها الآخر عدد سكان المدينة الحالي وتظم استعمالات الارض الحضرية في مدينة مندلي :

١. الاستعمال السكني :

يعد السكن الوظيفة الرئيسية للمدن ، وقد اهتمت الدراسات الحضرية بشكل خاص بالوظيفة السكنية للمدن لارتباطها بالتكدسات السكانية الكبيرة ، لذ ينظر الى هذه الوظيفة بوصفها من الوظائف الاساسية التي تشترك مع الاستعمالات الحضرية الأخرى في السيطرة على مساحة الحيز الحضري في المدينة^(٨). بلغت مساحة الاستعمال السكني في مدينة مندلي (١٣١٦٣٢٨) متراً مربعاً جدول (٢) اي نسبة (٢٨%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٧٠%) من مساحة المدينة المعمورة ، خريطة (٢)

جدول (٢) استعمالات الارض الحضرية لمدينة مندلي ٢٠١٨

ت	صنف الاستعمال	المساحة م/ ٢ *	المساحة المعمورة %	المساحة الكلية %
١	الاستعمال السكني	١٣١٦٣٢٨	٧٠	٢٨
٢	الوظيفة التجارية	٤٩٥٩٥	٢,٦	١
٣	الاستعمال الصناعي	٩٢١٥	٠,٤	٠,١
٤	استعمالات النقل	٣٩٦٩٣٣	٢٠,٩	٨,٣
٥	الخدمات المجتمعية	٦٠٦٥٧	٣,٢	١,٢
	أ- الخدمات التعليمية	١١٤٤٧	٠,٦	٠,٢
	ب- الخدمات الصحية	٥٠٠	٠,٠٢	٠,٠١
	ج- الخدمات الدينية	٢٥٤٦٠	١	٠,٥
	هـ- الخدمات الترفيهية	٩٠٠٠	٠,٤	٠,١
٦	الخدمات الادارية	١٢٥٥٠	٠,٦	٠,٢
٧	البنى التحتية	١٧٠٠	٠,٠٨	٠,٠٣
	المساحة المعمورة	١٨٩٣٣٨٥	—	—
٨	البساتين	٩٦٥٣٦١	—	٢٠
٩	الاراضي الخالية	١٩١٧٤٥٠		٤٠
	المجموع	٤٧٧٦١٩٦	١٠٠	١٠٠

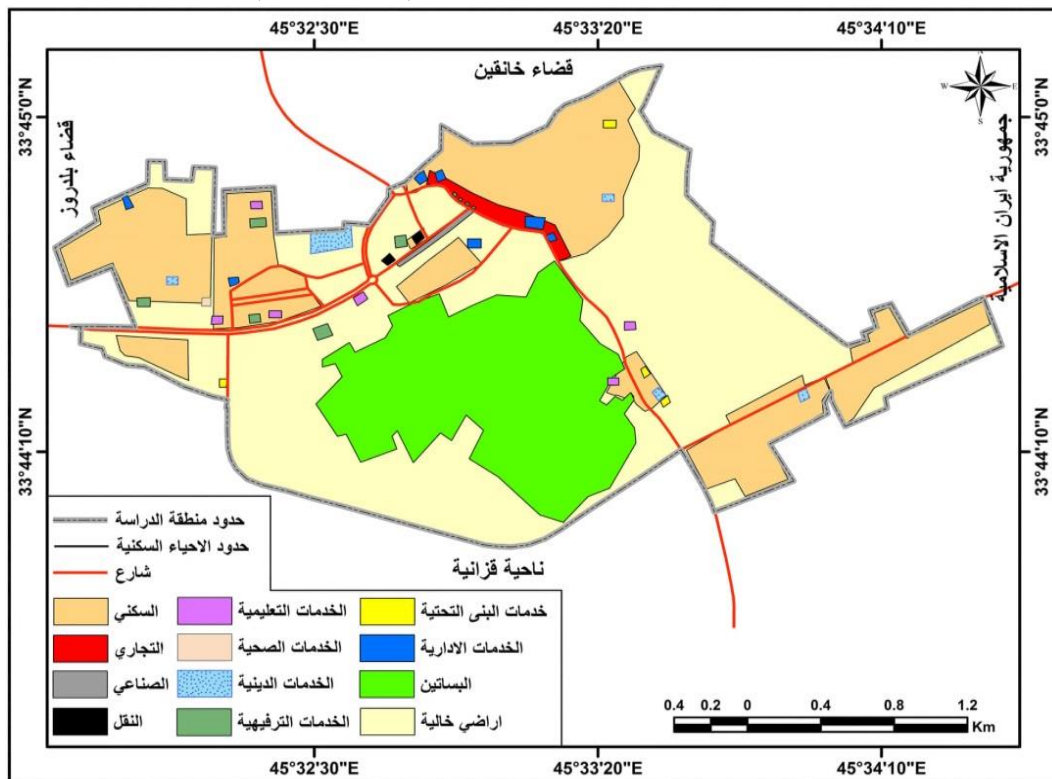
المصدر : الجدول من عمل الباحث اعتمادا

١- دائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن، بيانات غير منشورة

٢- صورة فضائية مصححة لمدينة مندلي للقمر الصناعي الامريكي لاندسات لعام ٢٠١٤

*أستخدم الباحث م٢ لقياس كفاية استعمالات الارض الحضرية لتحديد حصة الفرد الواحد بالاعتماد على معايير التخطيط الحضري.

خريطة (٢) استعمالات الارض الحضرية في مدينة مندلي ٢٠١٨



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن.

ومن خلال ملاحظة الباحث لمورفولوجية المدينة يمكن تصنيف الوحدات السكنية على ثلاثة اقاليم وهي:

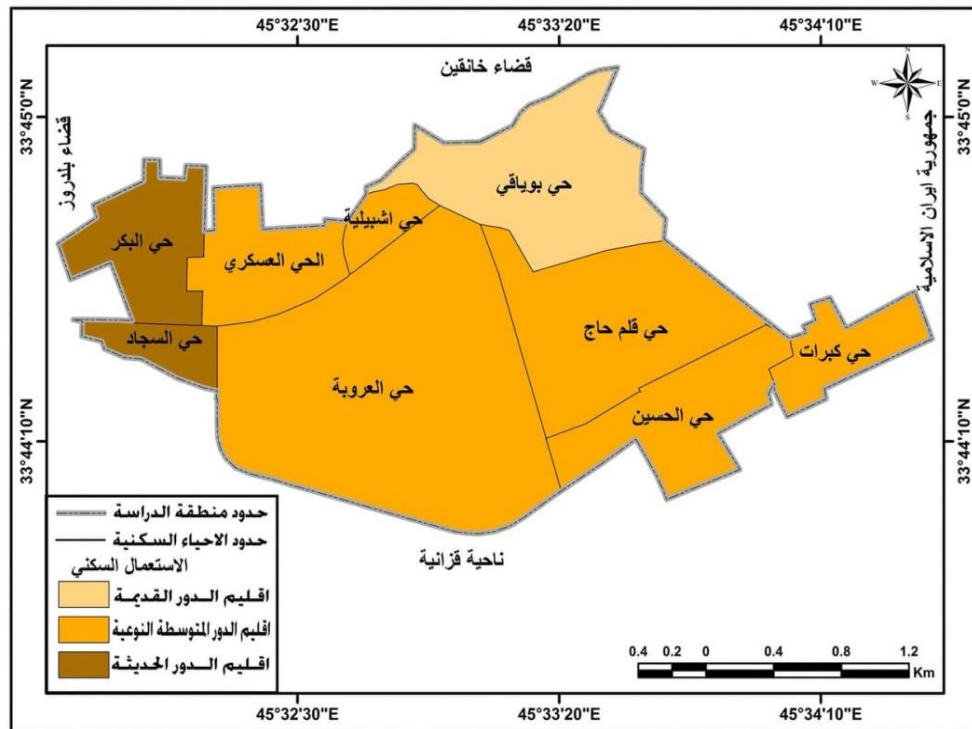
١- **إقليم الدور القديمة:** تتسم هذه المساكن بطراز عربي تقليدي ذات جدران مطلة مباشرة على الشوارع وانفتاحها نحو الداخل مع وجود المدخل المنكسر الذي يخفي الفضاءات الداخلية للمسكن وتتصف هذه المساكن باستقلاليتها الكاملة ، ومساحة هذه المساكن صغيرة جدا قد تصل الى (٨٠) متراً مربعاً وتشكل اصغر مساحة في المدينة يتوزع هذا الاقليم في حي بوياسي وقلم حاج وكبرات ويتراوح سعر المتر المربع الواحد ما بين (٥٠٠٠٠ . ١٠٠٠٠٠) دينار^(٩) خريطة (٣).

٢- **إقليم الدور المتوسطة النوعية :** أنشأت هذه الوحدات السكنية في الفترة ما بعد السبعينات بعد قرار تأميم النفط ومنح الدولة قروضاً لبناء المساكن وتتصف هذه الوحدات السكنية بكونها منفصلة وتحتوي على حديقة امامية واستخدام مواد البناء كالطابوق والبلاط (الكاشي) وهي أفضل صحياً من الإقليم السابق^(١٠) يتوزع هذا الإقليم في الحي العسكري والعروبة وبعض الأجزاء الشرقية من حي البكر وشمال حي الحسين يبلغ سعر المتر المربع الواحد في هذه الاحياء ما بين (١٥٠٠٠٠ . ٢٠٠٠٠٠) دينار خريطة (٣) .

٣- **إقليم الدور الحديثة :** يتميز هذا الاقليم مواد بناء حديثة كالخرسانة المسلحة والبناء بطرق بناء حديثة (دبل فاليوم) ما بعد عام ١٩٩٠ م اما بعد عام ٢٠٠٣ استخدمت مواد بناء أكثر حداثة متمثلة بالسيراميك سواء في الارضيات او الجدران واستخدام ابواب البناء الحديثة كأبواب الالمنيوم فضلا عن السقوف الثانوية لتخفيف درجة الحرارة يبلغ سعر المتر المربع الواحد في هذا الاقليم ما بين (٢٠٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠٠) دينار^(١١) يتوزع هذا الاقليم في حي البكر وحي السجاد غرب المدينة خريطة (٣).

وقد تبين أن ظهور هذا الاقليم لا يقتصر على حي من الأحياء وإنما السمة الغالبة لتلك الأحياء السكنية ومن خلال عدد سكان المدينة بلغ نصيب الفرد من مساحة الاستعمال السكني في مدينة مندلي (١٦٢) متراً مربعاً للفرد الواحد وهو أعلى بكثير عن المعيار التخطيطي البالغ (٣٥) متراً للفرد الواحد.^(١٢) ويعود ذلك الى عوامل الهجرة التي تعرضت لها المدينة في أعقاب السنوات الماضية .

خريطة (٣) الأقاليم السكنية في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن. والدراسة الميدانية للباحث ابتداء من ٢٠١٨/٢/٢٢-٢٠١٨/٢/٢٢.

٢. الوظيفة التجارية:

تعد النشاطات التجارية من أهم الوظائف التي تقدمها المدينة ليس لسكانها وإنما لسكان الضواحي والقرى المحيطة بها ، ويقصد بالوظيفة التجارية بمعناها العميق السوق بكل مؤسساته التجارية سواء اكانت تلك التي تتعامل بتجارة السلع المصنعة والنصف مصنعة او الخام ، فالسوق يتكون من مجموعة كبيرة من المحلات التجارية التي تتميز بخصائص معمارية واقتصادية تميزها عن بقية المباني والفعاليات الأخرى بالمدينة . (١٣)

شغلت مساحة هذه الوظيفة (٤٩٥٩٥ م^٢) اي نسبة (١%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٢,٦%) من مساحة المدينة المعمورة ، تمثل الاستعمال التجاري في مدينة مندلي بسوق المدينة الكائن في حي بويافي والذي يضم (٩١) محال تجاري ومن خلال مؤشرات جدول (٣) نلاحظ استحواذ المحلات التجارية التي تختص ببيع المواد الغذائية نسبة (٢٧%) من مجموع المؤسسات التجارية في المدينة ويعزى ذلك لأنها تختص ببيع السلع ذات الاستهلاك اليومي المباشر لسكان المدينة ، إمّا أقل نسبة هي الخدمات التجارية المتمثلة بصالونات الحلاقة اذ بلغت نسبتها (٤%) من مجموع المؤسسات التجارية ويعود ذلك الى انتشار هذه الخدمات داخل الاحياء السكنية ، إذ تقتصر خدماتها على الزبائن الذين يتبضعون داخل سوق المدينة ولاسيما أصحاب القرى المجاورة . وقد لوحظ أن سوق مدينة

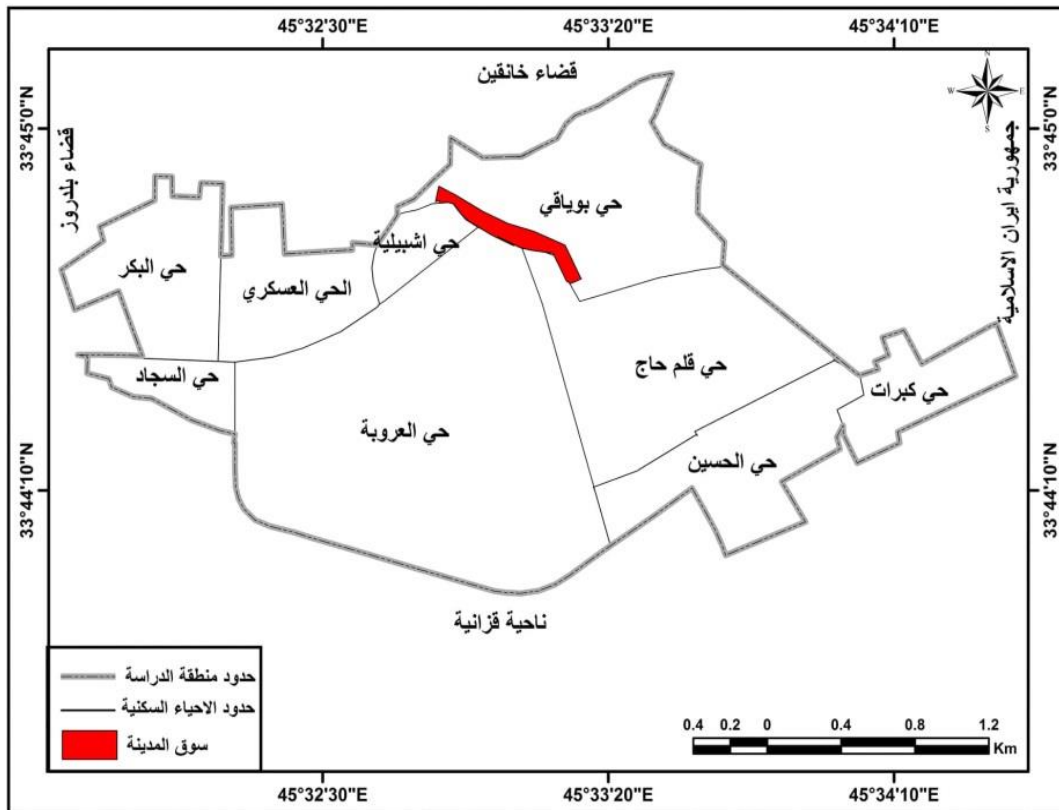
مندلي يضم مختلف السلع والمواد التي يحتاجها سكان المدينة سواء في تجارة التجزئة أو الجملة وذلك لبعد المدينة عن سوق مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى وعلاوة على ذلك وجود بعض السلع من جمهورية ايران الإسلامية ولاسيما منتجات اللبان وبعض السلع البلاستيكية وذلك لقرب المدينة من منفذ سومار الحدودي مع العراق وقد بلغ نصيب الفرد من الوظيفة التجارية في مدينة مندلي (٦ م٢) للفرد الواحد وهو أعلى من المعيار التخطيطي الذي يحدد (٢٢ م^٢)^(١٤) للفرد الواحد خريطة (٤)

جدول (٣) المؤسسات التجارية في سوق مدينة مندلي

ت	المؤسسات التجارية	عددتها	النسبة %
١	محلات البقالة	٢٥	٢٧
٢	المواد المنزلية	١١	١٢
٣	الملابس	١٦	١٨
٤	اجهزة كهربائية	١٢	١٣
٥	مواد البناء	٨	٩
٦	حلاق	٤	٤
٧	مواد اخرى	١٥	١٦
	المجموع	٩١	١٠٠

المصدر : الجدول من عمل الباحث مديرية بلدية مندلي ، تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة

خريطة (٤) الاستعمال التجاري في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن.

٣٢ الاستعمال الصناعي:

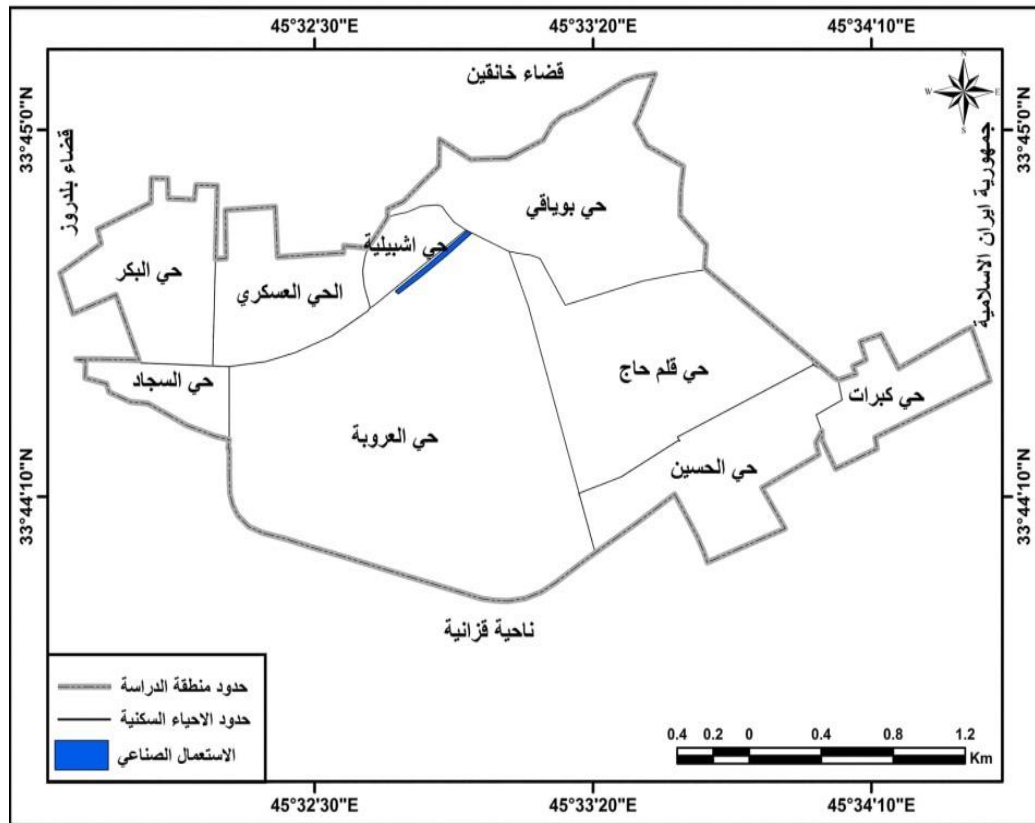
ارتبطت الوظيفة الصناعية بالمدن دون غيرها من التجمعات الأخرى لأنها وظيفة مدنية جلبت اهتمام الجغرافيين والباحثين المهتمين بهذه الدراسة فترة طويلة.^(١٥) بلغت مساحة الوظيفة الصناعية في مدينة مندلي (٢٩٢١٥ م^٢) أي نسبة (٠,١ %) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٠,٤ %) من مساحة المدينة المعمورة، وقد توزعت الوظيفة الصناعية في مدينة مندلي بعدد من المؤسسات الصناعية المتمثلة بورش صيانة السيارات ومحلات الحدادة والنجارة ومحلات تقطيع الألمنيوم، في الحي العروبة وتقودنا مؤشرات جدول (٤) على أن مؤسسات صيانة السيارات بلغت نسبة (٦١ %) من مجموع المؤسسات الصناعية في مدينة مندلي بوصفها صناعة متعلقة بوسائل النقل وهي السيارات التي تزايد عدد مالكيها في المدينة، وبعد مسافة المناطق الصناعية لصيانة السيارات في المدن الأخرى عنها كصناعة صيانة السيارات ولاسيما في مدينة بلدروز، أما مؤسسات حدادة الأبواب والشبابيك فقد بلغت نسبتها (٢٥ %) من مجموع مؤسسات الصناعية في المدينة، بينما بلغت نسبة مؤسسات التي تمتن النجارة (٨ %) ، وأخيرا صناعة تقطيع الألمنيوم سجلت أقل نسبة ويعزى ذلك انها من الصناعات الحديثة جدا بوصفها تستخدم في صناعة الأبواب والشبابيك من الألمنيوم وهي سمة من سمات البناء الحديث اليوم سواء في الوحدات السكنية في المدينة أو المحلات التجارية التي تتسم بقلّة عدده مقارنة مع الوحدات السكنية الأخرى والمحلات التجارية القديمة نوعاً ما والجدير بالذكر تنتشر بعض الصناعات الشعبية في مدينة مندلي داخل الأحياء السكنية كصناعة الدبس والخصوص وحياسة الأحذية التي تعد مصدر رزق لبعض سكان المدينة ، وقد بلغ نصيب الفرد من الوظيفة الصناعية في المدينة (٢ م^٢) وهو مساوي للمعيار التخطيطي للخدمات الصناعية الذي يبلغ (١ م^٢) للفرد الواحد.^(١٦)

جدول (٤) المؤسسات الصناعية في مدينة مندلي

ت	المؤسسات الصناعية	عددتها	النسبة %
١	تصليح السيارات	٢٢	٦١
٢	حدادة الابواب والشبابيك	٩	٢٥
٣	نجارة	٣	٨
٤	تقطيع الألمنيوم	٢	٦
	المجموع	٣٦	١٠٠

المصدر : الجدول من عمل الباحث اعتمادا على دائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن ، سجلات يدوية ، بيانات غير منشورة .

خريطة (٥) الاستعمال الصناعية في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

٤. استعمالات النقل :

أهتم الجغرافيون منذ القدم بدراسة النقل داخل المدينة واطلقوا عليه مصطلح النقل الحضري.^(١٧) بلغت مساحة هذا الاستعمال (٣٩٦٩٣٣ م^٢) جدول (٢) اي نسبة (٨,٣%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٢٠,٩%) من مساحة المدينة المعمورة. وتتمثل استعمالات النقل في مدينة مندلي بالشارع الرئيسي الذي يخترق المدينة من غرب قضاء بلدروز الى شرق المدينة مع المنفذ الحدود (سومار) شرق جمهورية ايران الاسلامية وقد بلغت مساحته (٢١٠٩٣٦٨ م^٢) أما عن الشوارع الفرعية المنشرة داخل الاحياء السكنية فقد بلغت مساحتها (٢١٥٠٩٣٠ م^٢) ، والجدير بالذكر يوجد في المدينة كراج صغير في حي اشبيلا يضم خط مندلي - بلدروز ومندلي - بعقوبة ومندلي - خانقين ومندلي - قزانية وقد بلغت مساحته (٢١٨٦٨ م^٢) وما يضاف على استعمالات النقل في مدينة مندلي هي محطة وقود مندلي الواقعة في حي اشبيلا والتي بلغت مساحتها (٢١٧٩٢ م^٢) جدول (٥) وقد لوحظ ان مدينة مندلي تحتاج شوارعها الفرعية منها الى اكساء والبعض الاخر الى التعبيد بوصفها ترابية تعكس مظهر غير لائق للمدينة وخاصة في فصل الشتاء

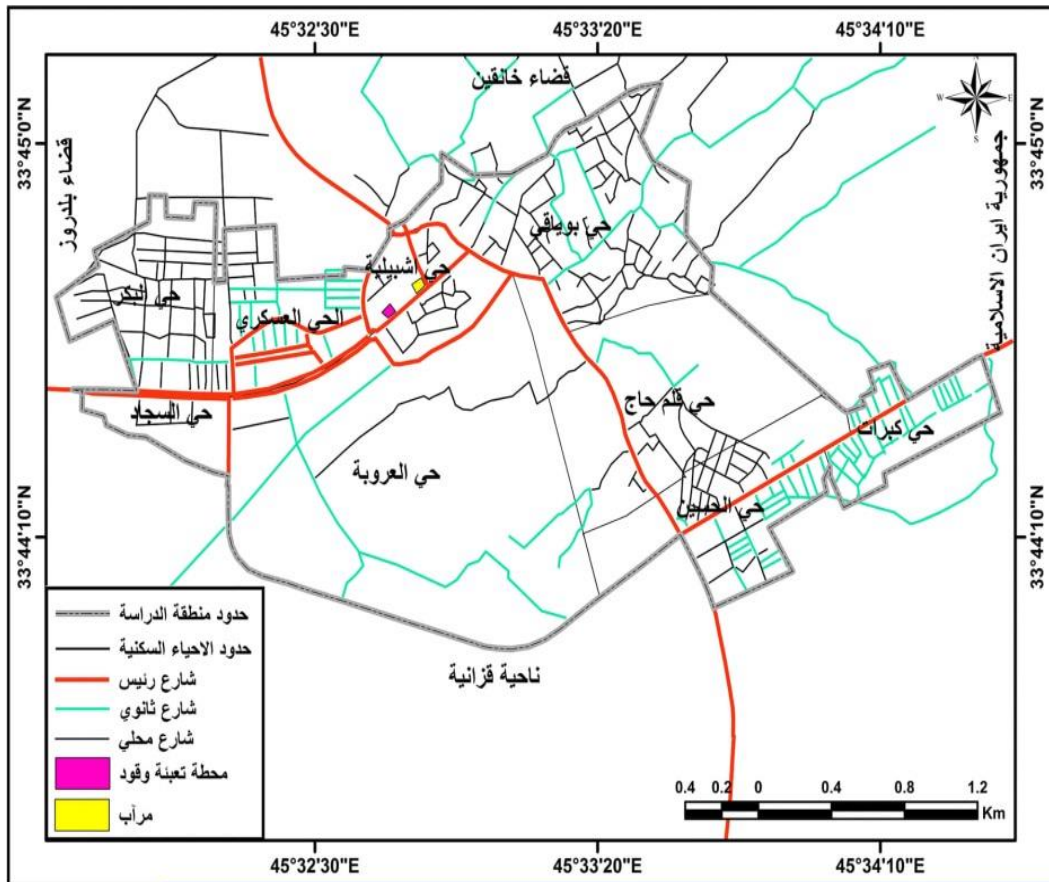
وعند موسم سقوط الأمطار.^(١٨) وقد بلغ نصيب الفرد من استعمالات النقل في مدينة مندلي (٢٤٩ م) وهو عن المعيار التخطيطي الذي يحدد (٢٢٥ م) لشخص الواحد^(١٩).

جدول (٥) استعمالات النقل في مدينة مندلي

ت	صنف الاستعمال	المساحة م ^٢	النسبة %
١	الشارع الرئيسي	١٠٩٣٦٨	٢٨
٢	الشارع الثانوي	١٥٠٩٣٠	٣٨
٣	الشوارع الفرعية	١٣٢٩٧٥	٣٣
٤	مراب	١٨٦٨	٠,٤
٥	محطة الوقود	١٧٩٢	٠,٤
	المجموع	٣٩٦٩٣٣	١٠٠

المصدر : الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية بلدية مندلي ، ٢٠١٨ ، بيانات غير منشورة

خريطة (٦) استعمالات النقل في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على رؤية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن.

٥. الخدمات المجتمعية :

تعني الخدمات المجتمعية خدمات التعليم والصحة والخدمات الدينية والترفيهية ، وتتميز هذه الخدمات بأنها خدمات مساحية اي تحتل مساحة محددة من ارض المدينة ، كما ان الحصول عليها يتطلب تحرك الانسان اليها.^(٢٠)

بلغت مساحة هذه الخدمات (٢٦٠٦٥٧ م^٢) اي نسبة (١,٢ %) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٣,٢ %) من مساحة المدينة المعمورة جدول (٢) تصنف هذه الخدمات الى:

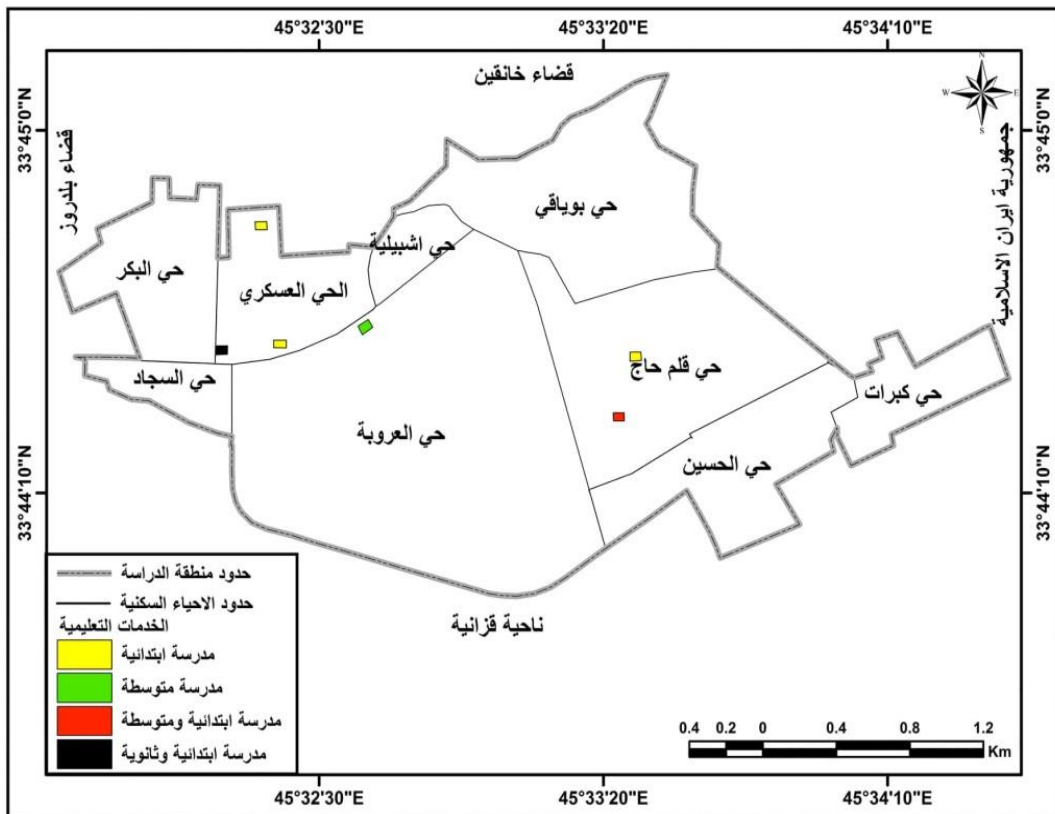
أ- الخدمات التعليمية: يعد التعليم الركيزة الاساسية لتقدم وتطور المجتمعات وانما هي معيار لقياس تقدمها او تخلفها ، فتتوافر الكوادر العلمية والفنية والمهنية التي تساهم بشكل اساس في بناء المجتمع في كل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والتكنولوجية تعتمد على التعليم بلغت مساحة هذه الخدمات (٢١٤٤٧ م^٢) اذ تتوزع في مدينة مندلي ثمان مدارس خمس منها مدارس ابتدائية متوزعة اثنان منها في حي قلم حاج وثلاث مدارس في الحي العسكري اما المدارس المتوسطة فواحدة تقع في حي قلم حاج والاخرى في حي العروبة في حين توجد مدرسة ثانوية واحدة في الحي العسكري ومن خلال مؤشرات جدول (٦) وبالاتماد على سكان مدينة مندلي البالغ (٨١٠٣) نسمة ووفق المعايير التخطيطية التي تحدد مدرسة ابتدائية لكل تجمع سكاني يبلغ (٢٠٠٠) نسمة^(٢١) فأن المدينة لديها فائض مدرسة واحدة ووفق هذا المعيار ، اما المدارس المتوسطة فقد حدد المعيار نفسة مدرسة متوسطة لكل تجمع سكاني يصل الى (٥٠٠٠) نسمة ووفق عدد سكان المدينة المذكور انفا فان المدينة تمتلك كفايتها من حيث عدد المدارس المتوسطة ، اما المدارس الثانوية وفق المعيار نفسة الذي يحدد مدرسة ثانوية لكل تجمع يصل الى (١٠٠٠٠) نسمة وعدد سكان المدينة فأن المدينة تمتلك كفايتها ايضا من حيث عدد المدارس الثانوية ، وقد لوحظ ان توزيع المدارس في مدينة مندلي غير متساوي من حيث الاحياء السكنية فضلا عن ذلك تحتاج المدارس في المدينة الى صيانة وترميم وفق التصاميم الحديثة واستخدام مواد بناء حديثة تواكب التطور التكنولوجي في المرحلة المعاصرة وتعطي للمدينة مظهرا مورفولوجيا يحدد صورة المدينة وواقعها العمراني.

جدول (٦) المؤسسات التعليمية في مدينة مندلي

ت	نوع المؤسسة التعليمية	عدد المؤسسات التعليمية	عدد الطلبة	عدد الملاكات
١	ابتدائية	٥	٣٢٥٧	١٢٥
٢	متوسطة	٢	٩١٠	٥٥
٣	ثانوية	١	٦٧٧	٣٣
	المجموع	٨	٤٨٤٤	٢١٣

المصدر : مديرية تربية محافظة ديالى ، قسم التخطيط ، الكراس الاحصائي السنوي للمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية ، ٢٠١٧ ، بيانات غير منشورة .

خريطة (٧) الخدمات التعليمية في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على رؤية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن.

ب الخدمات الصحية: أهتم الجغرافيون بالواقع المكاني والتوزيعي للمؤسسات الصحية في المدينة .^(٢٢) تشغل هذه الخدمات الصحية في مدينة مندلي (٢٥٠٠) اي نسبة (٠,٠١ %) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٢,٠١ %) من المدينة المعمورة، وقد اقتصررت الخدمات الصحية في مدينة مندلي على مركز الرعاية الصحية الوحيد في المدينة ، ولايفوتنا ان نذكر عدد من الصيدليات التي يبلغ عددها (١٢) صيدلية متوزعة بين احياء المدينة * ، ومن خلال مؤشرات جدول (٧) ووفق المعيار السكاني الذي يحدد مركز صحي لكل تجمع يصل الى

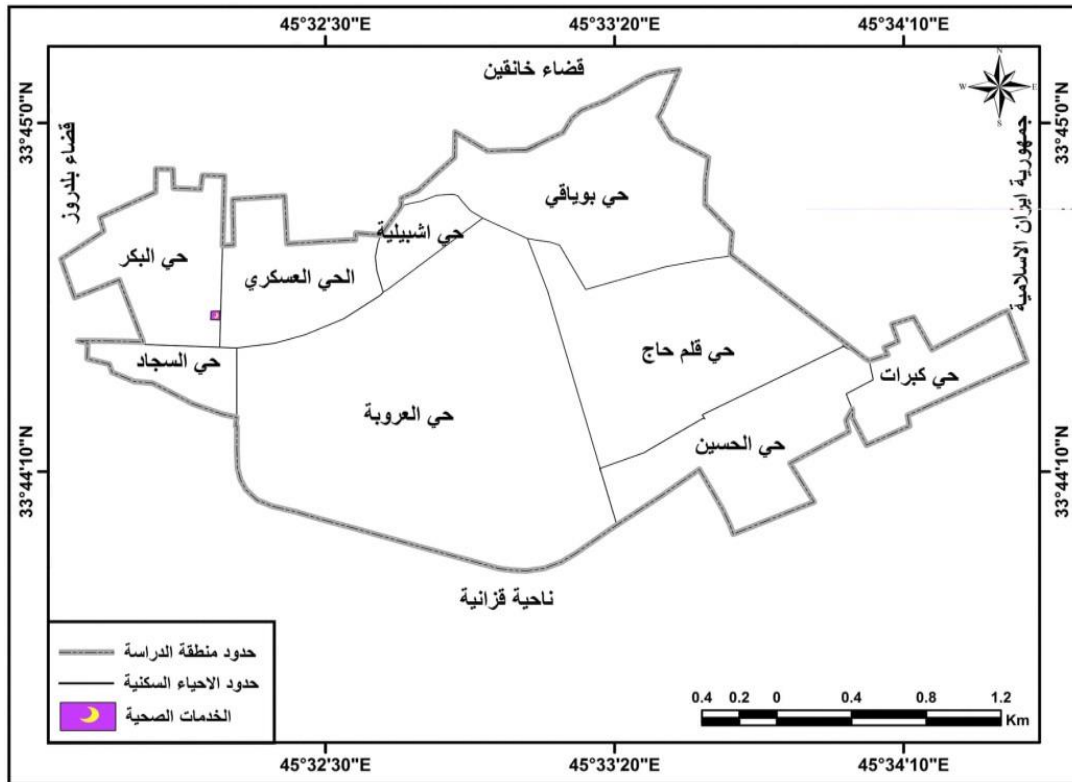
(١٥٠٠) نسمة وعدد سكان مدينة مندلي البالغ (٨١٠٣) فأُن المدينة بحاجة الى ٤ مراكز صحية من الدرجة الاولى ووفق مساحة هذه الخدمات فان حصة الفرد في مدينة مندلي بلغت (٢٠٠,٠٦ م^٢) وهي اقل من المعيار التخطيطي الذي يحدد (٢٠٠,٢ م^٢) لكل شخص^(٢٣).

جدول (٧) عدد الاطباء والصيادلة وذوي المهن الصحية والتمريضية

المركز	عدد الاطباء	عدد الصيادلة	عدد ذوي المهن الصحية	عدد ذوي المهن التمريضية
مركز الرعاية الصحية	٢	١	١٠	١٢

المصدر : مديرية صحة ديالى ، الذاتية ملاك مراكز الرعاية الصحية الاولى ، مندلي، ٢٠١٨.

خريطة (٨) الخدمات الصحية في مدينة مندلي

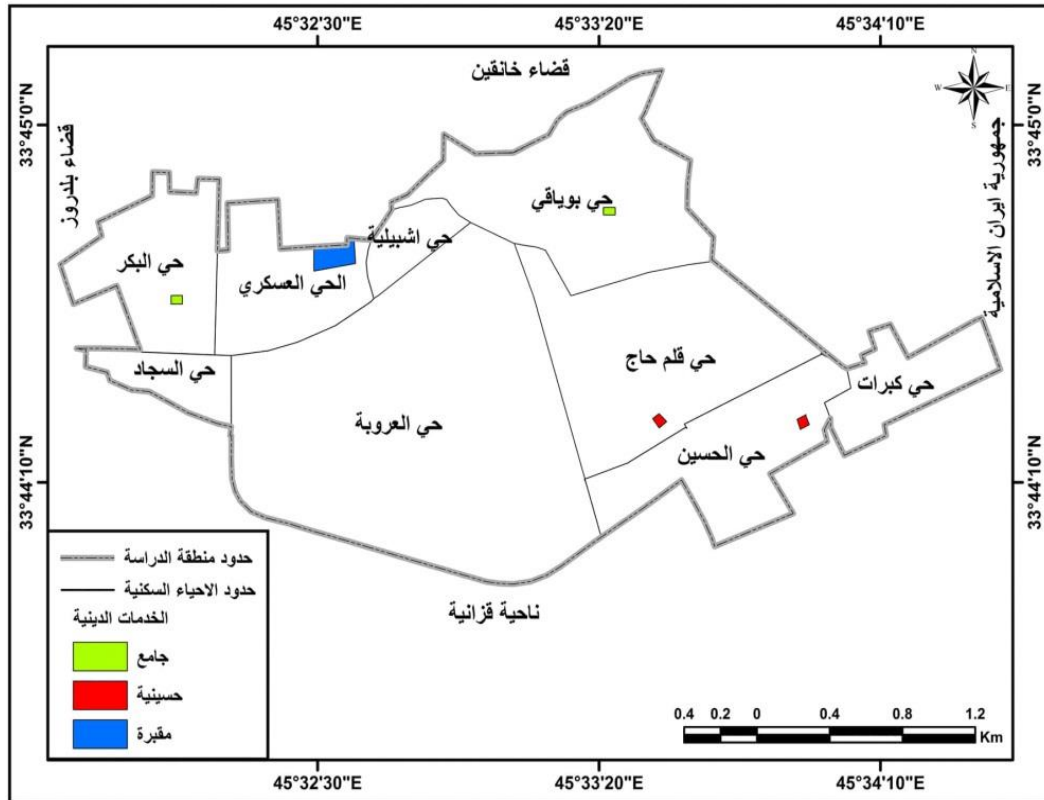


المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

ج الخدمات الدينية : أن العلاقة بين الوظيفة الدينية وحياة المدن والمجتمعات والشعوب علاقة جماعية ، ولابد من التركيز النووي ، ولهذا كان الدين عاملاً أساسياً في نشأة الكثير من المدن^(٢٤). بلغت مساحة هذه الخدمات (٢٢٥٤٦٠ م^٢) اي نسبة (٠,٥%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (١%) من مساحة المدينة المعمورة تمثلت الخدمات الدينية في مدينة مندلي بجامعين في حي قلم حاج ومن الخدمات الدينية في المدينة هي مقبرة امام عبد الحسين والآخرى في حي قلم حاج ومن الخدمات الدينية في المدينة هي مقبرة امام عبد

الرحمن في الحي العسكري.^(٢٥) ووفق المعيار الذي يحدد مسجد محلي لكل تجمع سكاني يصل الى (٨٠٠) نسمة ووفق عدد سكان مدينة مندلي البالغ (٨١٠٣) فإن مدينة مندلي بحاجة الى ستة مساجد محلية، اما المقبرة فقد بلغ مساحتها (٢م١٠٠٠٠٠) واعتمادا على عدد سكان المدينة ومساحة المقبرة فقد بلغ نصيب الفرد من المقبرة (٢م١٢) وهو اعلى من المعيار التخطيطي الذي يحدد (١م١٠) لكل فرد ^(٢٦).

خريطة (٩) الخدمات الدينية في مدينة مندلي



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

د. الخدمات الترفيهية : تعد الخدمات الترفيهية بمثابة الرئة التي يتنفس منها سكان المدينة وقد ازدادت اهمية هذه الوظيفة اليوم بسبب ارتفاع الدخول ووقت الفراغ لاسيما طبقة الموظفين ، وقد بلغت مساحة هذه الخدمات في مدينة مندلي (٩٠٠٠) اي نسبة (٠,١%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٠,٤%) من مساحة المدينة المعمورة وقد اقتصررت هذه الخدمات في المدينة على مركز الشباب في حي اشبيلية وملعبان لرياضة احدهما في حي البكر والاخر في الحي العسكري واربعة مقاهي في سوق المدينة جدول (٨) والجدير بالذكر ان هناك بعض الاماكن الترفيهية التي يتردد اليها سكان مدينة مندلي او غيرها من مدن محافظة ديالى وهي مقام الحاج يوسف وامام كرز الدين في ناحية قزانية خاصة في شهر ايلول ، اما في فصل الصيف فقد يتردد بعض ابناء المدينة الى مكان يدعى كومة سنك اي تجمع الحصى وهو عبارة عن بحيرة صغيرة خارج المدينة اذ تزود بالمياه عن طرق عيون

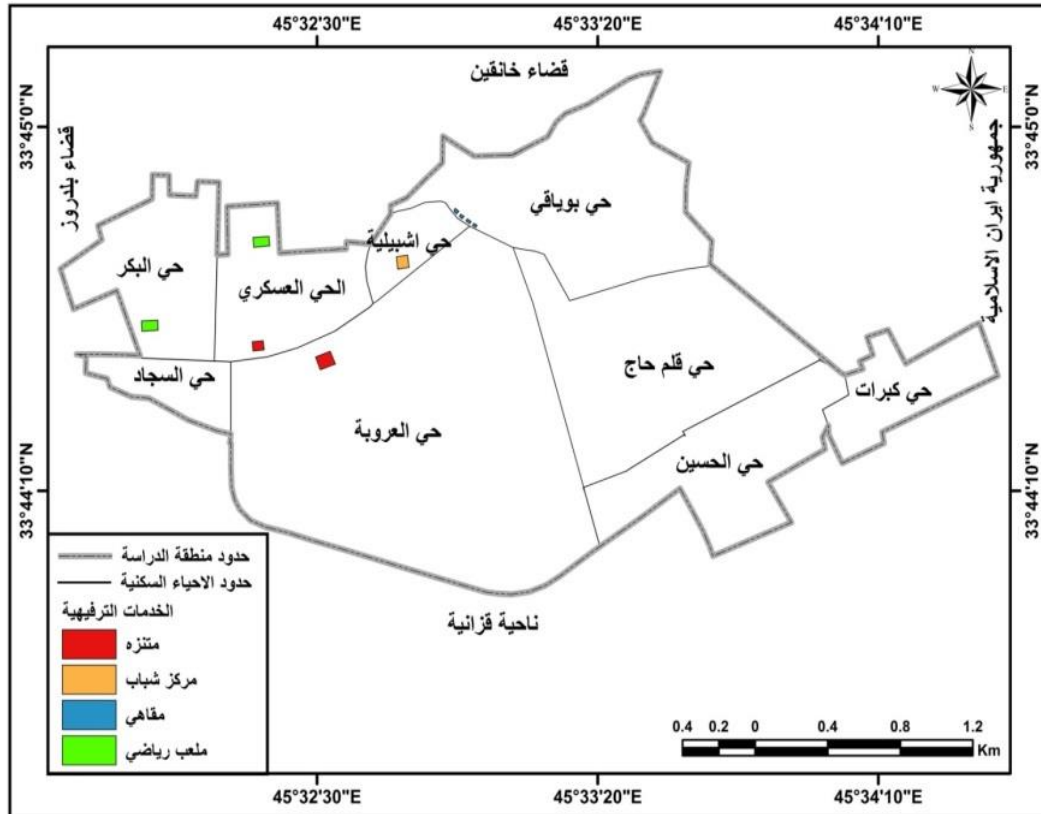
مائية قادمة من المرتفعات الجبلية في الحدود العراقية الايرانية^(٢٧) . ووفق مساحة هذه الخدمات وعدد سكان المدينة فقد بلغت حصة الفرد الواحد من الخدمات الترفيهية في مدينة مندلي (٢م١) وهو اقل من المعيار التخطيطي للخدمات الترفيهية الذي يحدد (٢٦,٥م٢) للفرد الواحد^(٢٨)

جدول (٨) الخدمات الترفيهية في مدينة مندلي

اسم المؤسسة الترفيهية	العدد	المساحة م٢
مركز شباب	١	١٠٠٠
ملعب رياضي	٢	٦٩٤٠
منتزهات	٢	١٠٠٠
مقاهي	٤	٦٠
المجموع	٩	٩٠٠٠

المصدر : الجدول من عمل الباحث اعتمادا على مديرية بلدية مندلي

خريطة (١٠) الخدمات الترفيهية في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

هـ الخدمات الادارية : بلغت مساحة هذه الخدمات (١٢٥٥٠) اي نسبة (٢,٠٠%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٦,٠٠%) من مساحة المدينة المعمورة ، اذ تمثلت الخدمات بدوائر الدولة في مدينة مندلي كمديرية الناحية في حي العروبة ، ومركز الشرطة، والمحكمة في حي السوق الكبير، وفرع من مصرف الرافدين وشعبة زراعة

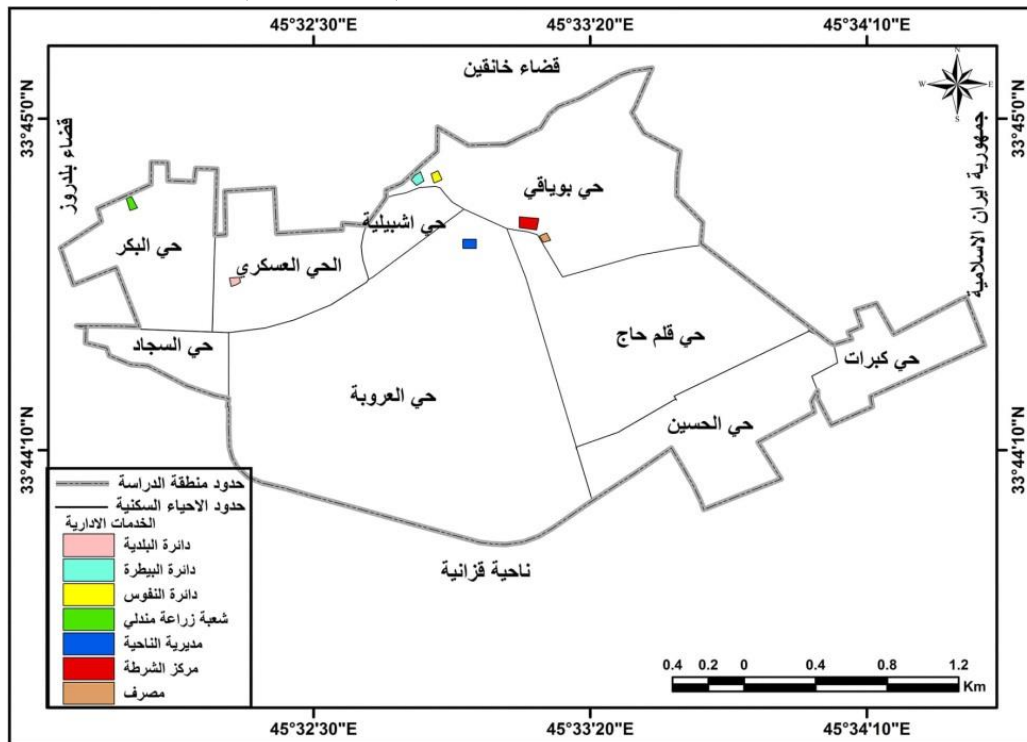
مندلي في حي البكر، ودائرة البيطرة، والنفوس في حي اشبيلة، ودائرة الكهرباء والماء في حي بويافي، والبلدية في الحي العصري، ودائرة مجاري مندلي، وري مندلي في حي قلم حاج^(٢٩). جدول (٩) ووفق مساحة هذه الخدمات وعدد سكان المدينة فأن حصة الفرد الواحد من الخدمات الادارية في مدينة مندلي (١,٥) وهو أعلى من المعيار التخطيطي للخدمات الإدارية الذي يحدد (٠,٢)م^(٣٠) للفرد الواحد فأن مدينة مندلي.

جدول (٩) المؤسسات الادارية في مدينة مندلي بحسب مساحتها وعدد منتسبيها

اسم المؤسسة الادارية	المساحة م ^٢	عدد المنتسبين
مديرية الناحية	١٠٠٠	١٦
مركز الشرطة	٧١٠٠	١٠٠
المصرف	٦٠٠	١٢
البلدية	١٠٥٠	٧٢
البيطرة	٢٠٠٠	٧
النفوس	٣٠٠	٦
الزراعة	٥٠٠	١٣
المجموع	١٢٥٥٠	٢٢٦

المصدر : مديرية ناحية مندلي، ملاك الدوائر الرسمية، سجلات يدوية.

خريطة (١١) الخدمات الادارية في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

٦- خدمات البنى التحتية : وهي خدمات الماء والكهرباء ومجاري الصرف الصحي وجمع النفايات الصلبة وتتميز هذه الخدمات بأنها تأخذ وضعا خطيا اي خدماتها تتحرك نحو الانسان عكس الخدمات المجتمعية . (٣١)

بلغت مساحة هذه الخدمات (٢م١٧٠٠) اي نسبة (٠,٠٣%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٠,٠٨%) من مساحة المدينة المعمورة تصنف هذه الخدمات في مدينة مندلي الى :

أ- **خدمات الماء** : تشغل هذه الخدمات (٢م٦٠٠) متمثلة بدائرة ماء مندلي ومشروع ماء مندلي في حي بويافي اذ يتم تزويد المدينة بالمياه من سدة مندلي ويتم تجيز المياه عن طريق مضخة في حي اشبيلية خريطة (١٢) والتي تبلغ سعتها الانتاجية ١٦٦م٣/ساعة وبعد هذا المشروع يتم تجهيز المدينة بالمياه بواسطة انابيب مختلفة الاتساع تتراوح ما بين (٨-١٦) انج والجدير بالذكر تعاني المدينة من تدردي خدمات الماء الصالح للشرب اذ اعتمد بعض سكان المدينة على حفر الابار الارتوازية لسد احتياجاتهم في حين اضطر البعض الاخر منهم بالاعتماد على ناقلات محمله بالماء الصالح للشرب من مدينة بلدروز . (٣٢) ووفق المعيار التخطيطي الذي يحدد (٢٠) لتر كحد ادنى (٣٣) للفرد الواحد يوميا ووفق عدد سكان المدينة البالغ (٨١٠٣) نسمة فأن المدينة تحتاج الى (١٦٢٠٦٠) لتر يوميا من الماء سواء للشرب او الاغتسال .

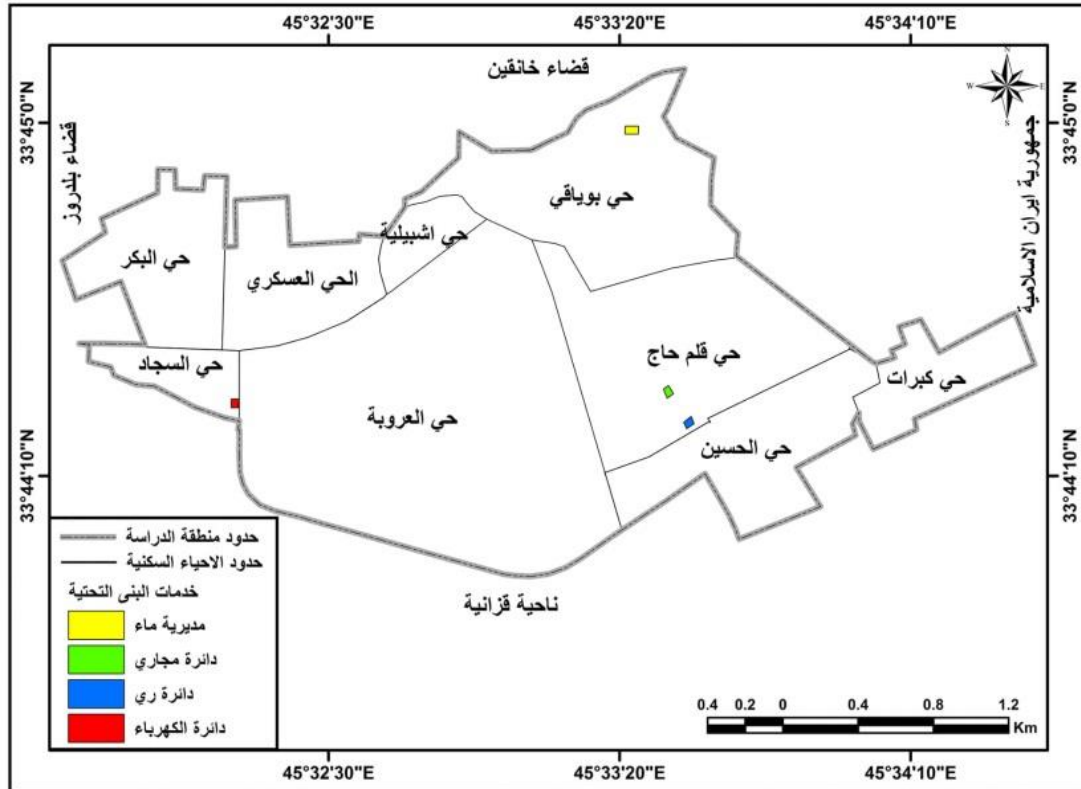
ب- **خدمات الكهرباء** : شغلت هذه الخدمات مساحة (٢م٥٠٠) متمثلة بدائرة كهرباء مندلي التي تقع في حي السجاد خريطة (١٢) ومهمتها الاشراف على توزيع الكهرباء في مدينة مندلي والقرى المحيطة بها ، اذ يتم تجهيز المدينة بحوالي (١٢٠٠) واط /ساعة عن طريق محطة حميرين والتي يتم تجهيزها من الخط الايراني (مير سات) ذات السعة (٤٠٠) ميكا واط /ساعة وبحسب عدد سكان المدينة البالغ (٨١٠٣) نسمة تكون حصة الفرد الواحد (٠,١٤٨) واط /ساعة في الظروف الاعتيادية ، ووفق معايير وزارة الكهرباء التي حددت حصة الفرد (٠,٤٢٢) واط / ساعة ، فان مدينة مندلي تعاني من عجز كبير في الطاقة الكهربائية يبلغ (٠,٢٧٤) واط / ساعة للفرد الواحد . ونتيجة الانقطاع المستمر في التيار الكهربائي أستعان سكان المدينة على المولدات الاهلية فضلا عن استعانتهم بالمولدات المنزلية الصغيرة والتي تعمل بمادة البانزين في ساعات انقطاع التيار الكهربائي اثناء اوقات استراحة المولدات الاهلية او اثناء حدوث عطل في تلك المولدات وعلاوة على ذلك تعاني مدينة مندلي من قدم المحولات الكهربائية

والاسلاك والتي تسبب عطب وانقطاع للتيار الكهربائي اثناء موسم سقوط الامطار او في فترة الصيف اي ساعات الذروة والجدير بالذكر قد تحولت ادارة وصيانة كهرباء المدينة الى احدى الشركات الاهلية والتي تعرف اليوم (بالخصخصة) وهي بدورها تقوم بفرض رسوم جباية مرتفعة نوعا ما عن اسعار وزارة الكهرباء .^(٣٤)

ج خدمات الهاتف والانترنت: بلغت مساحة خدمات الهاتف المتمثلة بدائرة اتصالات مندلي مساحة (٢٠٠٠م^٢) والتي تم تأسيسها عام ١٩٦٥م ، اهم مايميز التطور في مجال الاتصالات هو التحول من البدالة المحورية الى البدالة الضوئية في المدينة عام ٢٠٠٢ ، وبعد عام ٢٠٠٣ ودخول خدمة الاتصالات عبر الهاتف النقال اذ تم الاستغناء عن الهواتف الارضية في المدينة بعد ما كانت تمتلك مدينة مندلي حوالي ٥٢٠ خط ارضي^(٣٥) ويمكن القول ان في مدينة مندلي ١١ برج للاتصالات ٩ الهواتف النقالة البعض منها تابع الى شركة اسياسيل واثنان الى شركة كورك ، اما عن خدمات الانترنت اذ يتوقع في مدينة مندلي اربعة ابراج تابعة الى شركة ايرث لنك لخدمات الانترنت ، والجدير بالذكر تشكو المدينة من ضعف في عام في هذه الخدمة بسبب بعد المدينة عن المركز الرئيسي للخدمة الواقع في مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى . اما عن مجاري الصرف الصحي اذ تقتقر مدينة مندلي لوجود شبكة لتصريف المياه الثقيلة ماعدا بعض الاحياء الحديثة كحي البكر والسجاد ، اما الطمر الصحي فلا يوجد مكان مخصص لرمي النفايات اذ يعتمد سكان المدينة على رمي النفايات في القطع السكنية الفارغة سواء بين الوحدات السكنية او الاراضي الخالية في المدينة ، اما عن تصريف مياه الامطار اذ يعتمد سكان مدينة مندلي على وجود سوقي سطحية للتخلص من مياه الامطار.^(٣٦)

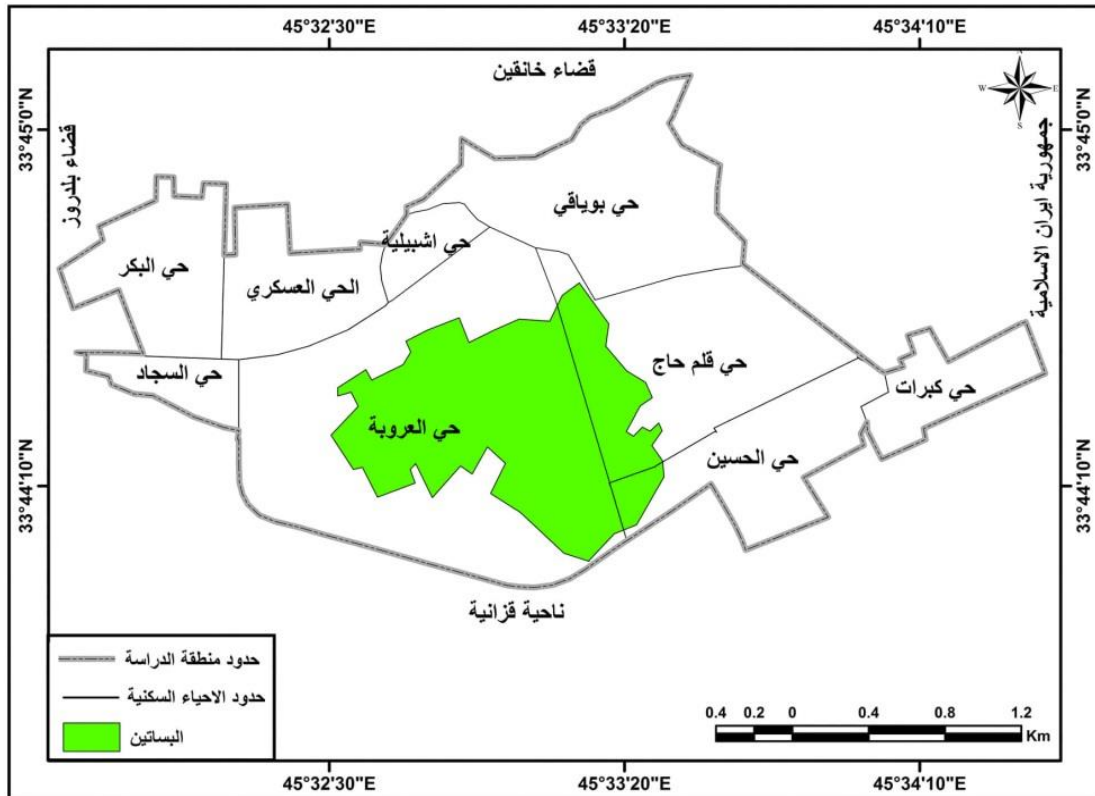
٧- البساتين : تقع هذه البساتين داخل حدود المدينة اذ شغلت مساحة (٢٠٩٦٥٣٦١م^٢) اي نسبة (٢٠%) من مساحة المدينة الكلية ، تقع هذه البساتين داخل الاحياء السكنية خريطة (١٣) وتمثل مورد اقتصادي مهم لسكان مدينة مندلي ومناطق اخرى ، تشتهر هذه البساتين بزراعة النخيل اذ تنتج افضل الانواع من التمر وهي (الاشرسي ، والزهدي ، والبرين ، والخستاوي) ، والجدير بالذكر تعرضت هذه البساتين الى تدمير ابان الحرب العراقية الايرانية ، أمّا في الوقت الحاضر فقد تم التجاوز عليها من الاستعمال السكني وذلك من خلال عرضها للبيع على شكل قطع سكنية مختلفة المساحة ويعود السبب الى شحة المياه اللازمة لسقي هذه البساتين وغراق السوق المحلية بكافة انواع التمور المستوردة كل هذه العوامل ساهمت الى عزوف اصحاب تلك البساتين عن العناية ببساتينهم^(٣٧).

خريطة (١٢) البنى التحتية في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

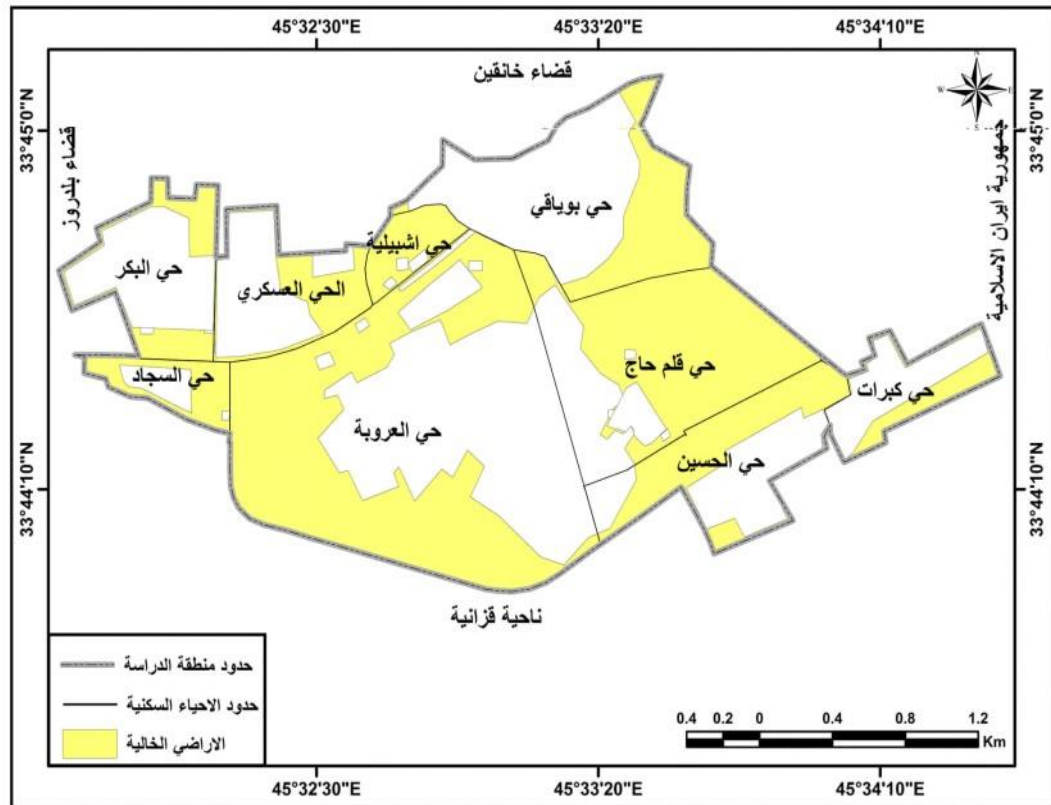
خريطة (١٣) البساتين في مدينة مندلي



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن.

٨- الأراضي الخالية: شغلت هذه الأراضي مساحة (١٩١٧٤٥٠ م^٢) اي نسبة (٤٠%) من مساحة المدينة الكلية ، تمثل هذه الأراضي التوسع المستقبلي سكان المدينة خريطة (١٤) والجدير بالذكر اهتمت مدينة مندلي من قبل المخططين لاسيما دوائر التخطيط العمراني اذ لا يوجد لحد الان تصميم أساس حديث للمدينة سوى تصميم واحد هو التصميم الاساس لعام ١٩٩٤م اي مرّ على هذا التصميم ٢٥ سنة وهو بذلك يخالف واقع حال المدينة تماما ويعزى ذلك لخضوع بعض مناطق المدينة الى المادة ١٤٠ اي المناطق المتنازع عليها^(٣٨).

خريطة (١٤) الأراضي الخالية في مدينة مندلي



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مرئية فضائية للقمر الصناعي (لاندسات) لعام ٢٠١٤ ودائرة بلدية مندلي، تخطيط المدن

الاستنتاجات

- ١- احتل الاستعمال السكني في مدينة مندلي نسبة كبيرة من الحيز الحضري فقد بلغت (٢٨%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٧٠%) من مساحة المدينة المعمورة وهذا ما يعزز اهمية الوظيفة السكنية للمدينة .
- ٢- شغلت الوظيفة التجارية نسبة (١%) من مساحة الكلية ونسبة (٢,٦%) من مساحة المدينة المعمورة ، متمثلة بسوق مدينة مندلي في حي بويافي ويبدو ان بعد مدينة مندلي عن المدن الاخرى لاسيما مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى عزز سوق المدينة عن توفر مختلف السلع والبضائع التي يحتاجها المستهلك بشكل يومي او اسبوعي او شهري .

- ٣- شغل الاستعمال الصناعي نسبة (١,٠٠%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٤,٠٠%) المعمورة ، وتقع هذه الاستعمالات في حي العروبة ، اما عن استعمالات النقل فقد شغلت نسبة (٣,٨%) من مساحة المدينة الكلية ونسبة (٩,٢٠%) من مساحة المدينة المعمورة .
- ٤- من خلال تقييم كفاية استعمالات الأرض الحضرية في مدينة مندلي نجد ان البعض منها يفوق المعيار التخطيطي بينما بعضها مساوي والآخر أقل من المعيار التخطيطي للمدن ، اذ نجد ان حصة الفرد في مدينة مندلي في الاستعمال السكني والتجاري والنقل تفوق المعيار التخطيطي بينما تكون مساوي في الاستعمال الصناعي أما عن الخدمات المجتمعية في المدينة فقد تحتاج مدينة مندلي الى مدرسة ابتدائية واحدة اعتمادا المعيار التخطيطي ، وتحتاج الى ستة مراكز صحية من الدرجة الأولى في المدينة ، وكذلك الخدمات الدينية في المدينة حين تحتاج مدينة مندلي الى ستة مساجد محلية في المدينة ، وعن الخدمات الترفيهية تحتاج المدينة مساحة أكبر من المخصصة لها ، أما خدمات البنى التحتية فتعاني مدينة مندلي من قصور واضح في كفاية هذه الخدمات ولاسيما مشكلة شحة المياه .
- ٥- هناك تجاوزات صارخة على البساتين الموجودة في مدينة مندلي من قبل الاستعمال السكني الذي كان له الأثر الواضح على مورفولوجية المدينة .

المقترحات

- ١- يقترح الباحث إعادة التوزيع الجغرافي العادل لاستعمالات الأرض الحضرية وتقويم كفايتها على حدّ سواء في الاستعمال السكني والتجاري والصناعي والنقل والخدمات المجتمعية والبنى التحتية .
- ٢- وضع ضوابط صارمة للحد من التجاوز على البساتين في مدينة مندلي ولاسيما بساتين النخيل التي تُعدّ مصدر دخل للكثير من سكان المدينة فضلاً عن جودة انتاجها من التمور التي أهمية كبيرة في تجارة العراق الداخلية والخارجية .

الهوامش

(١) ليث محمد عيدان التميمي ، المياه الجوفية في ناحية مندلي وسبل تنميتها ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، ٢٠١٣ ، ص ٢٠

$$(2) r = \sqrt[n]{\frac{pn}{po}} - 1 \times 100$$

إذ r = معدل النمو

n = عدد السنين الفاصلة بين التعدادين

Pn = عدد السنين في التعداد اللاحق

Po = عدد السنين في التعداد السابق

(٢) جمال بابان ، اصل اسماء المدن والمواقع العراقية ، ج ١ ، ط ٢ ، الامانة العامة للثقافة والشباب في منطقة كردستان للحكم الذاتي ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ٢٨٤-٢٨٥ .

(٤) خضير عباس العزاوي ، لواء ديالى ، مطبعة شفيق ، بغداد ، ١٩٧٠ ، ص ١٥١-١٥٢ .

- (٥) خضير عباس العزاوي ، لواء ديالى ، مصدر سابق ، ص ١٥٣
- (٦) دائرة بلدية مندلي ، قسم تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة
- (٧) زين العابدين علي صفر ، جغرافية المدن ، ط ١ ، دار الوضاح للنشر والتوزيع ، بغداد ، ٢٠١٥ ، ص ١١١ .
- (٨) صبري فارس الهيتي ، جغرافية المدن ، ط ١ ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ص ٨
- (٩) الدراسة الميدانية للباحث يوم ٢٠/٢/٢٠١٨
- (١٠) محسن عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف ، جغرافية المدن مبادئ واسس ونظريات وتحليلات مكانية ، ط ١ ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ٢٠١٠ ، ص ١٥٠ .
- (١١) الدراسة الميدانية للباحث يوم ٢٢/٢/٢٠١٨ .
- (١٢) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط المدن ، ط ١ ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ ، ص ٢٥٣ .
- (١٣) زين العابدين علي صفر ، جغرافية المدن مصدر سابق ، ص ١٧٥ .
- (١٤) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط المدن نظريات اساليب معايير تقنيات ، مصدر سابق ، ص ٢٢٥ .
- (١٥) مازن عبد الرحمن الهيتي ، جغرافية المدن والتحضر ، دار العراب للنشر والتوزيع ، دمشق ، ٢٠١٦ ، ص ١١٥ .
- (١٦) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط المدن نظريات اساليب معايير تقنيات ، مصدر سابق ، ص ٢٢٥ .
- (١٧) محسن عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف ، جغرافية المدن مبادئ واسس ونظريات وتحليلات مكانية ، مصدر سابق ، ص ١٩٦
- (١٨) دائرة بلدية مندلي ، قسم تخطيط المدن ، سجلات يدوية .
- (١٩) المديرية العامة للتخطيط العمراني ، التقرير الاول ، لجنة دراسة معايير تخطيطية لاستعمالات الارض المختلفة ، ١٩٨٥ ، ص ٣٠ .
- (٢٠) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، ط ٢ ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٣ ، ص ٣٩ .
- (٢١) خلف حسين علي الدليمي ، المصدر نفسه ، ص ٨٧ .
- (٢٢) عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف ، جغرافية المدن مبادئ واسس ونظريات وتحليلات مكانية ، مصدر سابق ، ص ٢٩٩ .
- *تعد هذه الصيدليات جزء من مساحة الاستعمال السكني .
- (٢٣) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية ، مصدر سابق ، ص ١٥٧
- (٢٤) زين العابدين علي صفر ، جغرافية المدن ، مصدر سابق ، ص ٣٧٩ .
- (٢٥) الدراسة الميدانية للباحث ليوم ٢٦/٢/٢٠١٨ .
- (٢٦) زين العابدين علي صفر ، تخطيط المدن أسس ومفاهيم ، ط ١ ، مكتبة دجلة ، بغداد ، ٢٠١٥ ، ص ٣٢٩ .
- (٢٧) الدراسة الميدانية للباحث ليوم ٢٨/٢/٢٠١٨
- (٢٨) مديرية التخطيط العمراني ، مصدر سابق ، ص ٣٠ .
- (٢٩) دائرة بلدية مندلي ، تخطيط المدن ، سجلات يدوية .
- (٣٠) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط المدن نظريات اساليب معايير تقنيات ، مصدر سابق ، ص ٢٥٠ .
- (٣١) خلف حسين علي الدليمي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية اسس معايير تقنيات ، مصدر سابق ، ص ٣٩ .
- (٣٢) دائرة ماء مندلي ، سجلات يدوية .
- (٣٣) خلف حسين علي الدليمي ، المصدر نفسه ، ص ٢٢٩
- (٣٤) مديرية توزيع كهرباء ديالى ، دائرة كهرباء مندلي ، سجلات يدوية ، ٢٠١٨ ، بيانات غير منشورة .
- (٣٥) دائرة اتصالات مندلي ، سجلات يدوية ، بيانات غير منشورة
- (٣٦) الدراسة الميدانية للباحث يوم ١/٣/٢٠١٨ .
- (٣٧) دائرة زراعة مندلي ، سجلات يدوية ، بيانات غير منشورة
- (٣٨) الدراسة الميدانية ، مقابلة المهندس ثائر محمد احمد الخفاجي ، ثم اجراء المقابلة يوم ٢/٣/٢٠١٨ .

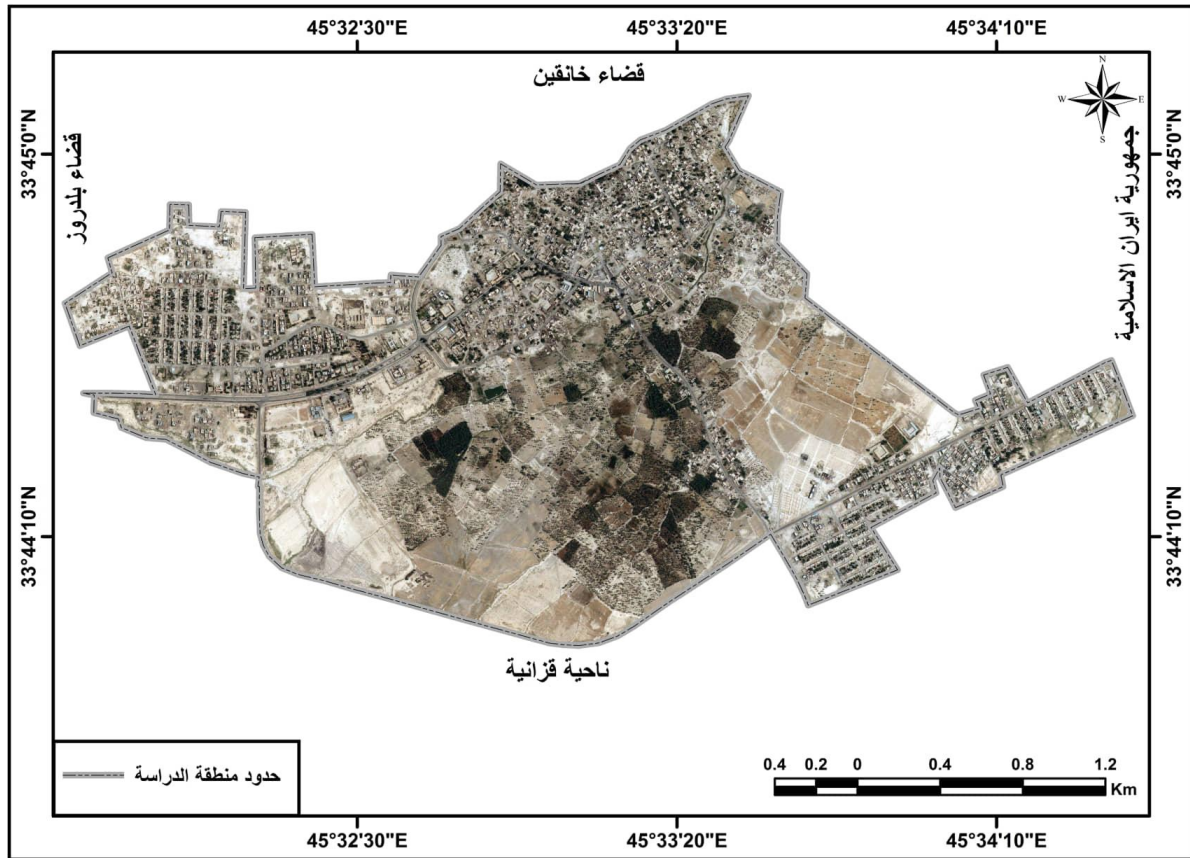
المصادر

- ١- بابان، جمال، اسماء المدن والمواقع العراقية ، ج ١ ، ط ١ ، الامانة العامة للثقافة والشباب في منطقة كردستان للحكم الذاتي ، بغداد ، ١٩٨٩ م .

- ٢- التميمي، ليث محمد عيدان، المياه الجوفية في ناحية مندلي وسبل تنميتها ، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى، رسالة ماجستير غير منشورة ، ٢٠١٣ م .
- ٣- الحديثي ، طه حمادي ، جغرافية السكان ، مديرية الطباعة والنشر ، الموصل ، ١٩٨٨.
- ٤- دائرة اتصالات مندلي ، سجلات يدوية ، بيانات غير منشورة .
- ٥- دائرة بلدية مندلي ، قسم تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة .
- ٦- دائرة زراعة مندلي ، سجلات يدوية ، بيانات غير منشورة .
- ٧- دائرة ماء مندلي ، سجلات يدوية .
- ٨- الدليمي ، خلف حسين علي ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنى التحتية اسس معايير تقنيات ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٣ .
- ٩- الدليمي ، خلف حسين علي ، تخطيط المدن نظريات اساليب معايير تقنيات ، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، ٢٠١٥.
- ١٠- صفر ، زين العابدين علي ، تخطيط المدن اسس ومفاهيم ، ط١، مكتبة دجلة ، بغداد ، ٢٠١٥.
- ١١- صفر ، زين العابدين علي ، جغرافية المدن ، ط١ ، دار الوضاح للنشر والتوزيع ، بغداد ، ٢٠١٥.
- ١٢- العزاوي ، خضير عباس ، لواء ديالى ، مطبعة شفيق ، بغداد ، ١٩٧٠.
- ١٣- المديرية العامة للتخطيط العمراني ، التقرير الاول ، لجنة دراسة معايير تخطيطية لاستعمالات الارض المختلفة ، ١٩٨٥.
- ١٤- مديرية توزيع كهرباء ديالى ، دائرة كهرباء مندلي ، سجلات يدوية ، ٢٠١٨، بيانات غير منشورة.
- ١٥- المظفر ، محسن عبد الصاحب وعمر الهاشمي يوسف ، جغرافية المدن مبادئ واسس ونظريات وتحليلات مكانية ، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٠.
- ١٦- الهيتي ، صبري فارس ، جغرافية المدن ، ط١ ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٠.
- ١٧- الهيتي ، مازن عبد الرحمن ، جغرافية المدن والتحضر ، دار العراب للنشر والتوزيع ، دمشق ، ٢٠١٦.

ملحق

صورة فضائية مصححة لمدينة مندلي للقمر الصناعي (لاندسات) ٢٠١٤



The Uses Of Urban Land in the City Of Mandali : A Study in the Geography of Cities

Assist. Teacher: Ali Abed Mahmood

Directorate of Education Diyala

aligeography85@gmail.com

Abstract

The city of Mandali is one of the small border towns in the province of Diyala, which has an area of 4776196 m² and its population is 8103 people for the year 2016. The city dates back to the Assyrian and Sassanian periods and was opened by the Arab Muslim leader Hashem ibn Atab, The research dealt with the natural and human factors affecting the growth of the city as its arable agriculture, especially palm cultivation, and its human data as the city was subjected to the beginning of the Iran-Iraq war in 1980 and until 1988 To the waves of large displacement led to a significant decline in the rate of

population growth in the city recorded a negative population growth of (7, 50%) in 1988 and then returned to the city of Mandali population growth to (2.5%) in 2016 and had a clear impact on the uses. The urban land in the city of Mandali through its distribution and efficiency, as the share of the individual in residential use rose to (162 m²), which is much larger than the criterion that sets (35 m²) per capita. The commercial position has reached a per capita (6 m²) Which sets (2 m²) per capita, while the per capita share in industrial services (1 m²), which is equal to the per capita share in industrial services (1 m²), while the share of the individual in the city of Mandali for the uses of transport to (49 m²), which is greater than the criterion of planning, which determines the per capita share (25 m²), community services in the city of Mandali, The city's need for a primary school is one according to the planning criterion that defines a primary school for each population group of 2000 people. The health services indicated that the city needs 4 health centers according to the standard that defines a health center for each population of 1500 people. The same applies to religious services in the city of Mandalay Dinah to four local mosques on the adoption of the standard which sets out a local mosque for each locality up to 800 people, In terms of recreational services, the per capita share of the city of Mandali (1 m²) was less than the planning criterion (6.5 m²) per capita. Per capita administrative services in the city (1.5 m²) The city needs a daily deficit of 162060 liters and electricity services. The city suffers from a deficit of 274 watt hours. With a composite map of all uses of urban land as well as a single map of each use representing the reality of the city in 2016.

Key Words : Land Use