

النمو العمراني لمدينة سامراء وأثره في كفاءة الخدمات العامة والبنى التحتية وأفاقهما المستقبلية (*)

م.م. رياض عبد الله السامرائي

جامعة تكريت / كلية التربية

أ.د. اياد عاشور حمزة الطائي

جامعة بغداد / كلية التربية (ابن رشد)

المقدمة

تتمتع المدينة بأهمية مركزية باعتبارها بؤرة لإقليم يختلف حجمه باختلاف حجم المدينة وطبيعة توزيع السكان فيه وطوبوغرافيتها ومقدار تباعدها . إنّ هذه المكانة المركزية تتطلب من المدينة القيام بتأدية مهمات خدمية إدارية يقوم على عاتقها تهيئة المناخ الملائم لأداء دورها الوظيفي^(١) إنّ الانتشار الحضري على صفحة الإقليم يقلل من كفاءة المؤسسات الوظيفية في توفير متطلبات الحياة الحضرية كخدمات البنى التحتية والطرق والخدمات الصحية والتعليمية وغيرها وهذا يعني أنّ معدلات النمو الوظيفي لايسير بنفس الصيغة التي يسير فيها النمو العمراني^(٢). ويسعى هذا البحث إلى أظهار مدى مواكبة الخدمات للنمو العمراني داخل المدينة وملاحظة العجز الحاصل فيهما ، وإعطاء نظرة مستقبلية عن حجم و كمية الخدمات المتوقعة لسنة الهدف وفقا للمعايير التخطيطية وإيجاد بعض الحلول الممكنة لبعض المشكلات التي تواجه المدينة في مجال الخدمات بأسلوب تخطيطي مؤطر بإطار جغرافي .

كون التخطيط هو منهج علمي متعدد الاختصاصات يهدف إلى حصر الموارد والإمكانيات في وحدة مكانية صغيرة كانت أم كبيرة ، وتحديد كيفية استغلالها لتحقيق الأهداف المتوخاة خلال فترة زمنية معينة ، فالتخطيط يجمع بين اختصاصات متنوعة تجتمع لتعطي وبصورة شمولية مستقبلا وإعداد لاستثمار المواد والإمكانيات الموجودة في المنطقة.

وأما الإطار الجغرافي والذي هو جزء من منظومة الاختصاصات التي تعنى بالتخطيط المستقبلي كونه الوحيد القادر على تحليل الأرضية الجغرافية بأسلوب علمي تحليلي يبرز التفاعل الحاصل بين العناصر الطبيعية وإمكانيات الإنسان لتحقيق نظرية التخطيط التي تهدف إلى تحقيق تناغم بين السكان والبيئة الحضرية التي يعيش فيها ، حتى على مستوى المستقبل البعيد ، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف لابد من إبراز التوقعات المستقبلية السكانية والمساحية من أجل فهم طبيعة النمو العمراني والخدمات الحالية والمستقبلية

تصدر عن كلية التربية / جامعة سامراء

مشكلة البحث :

يحاول البحث الإجابة عن التساؤل الاتي (ماهو تأثيرالنمو العمراني والسكاني على كفاءة وكفاية الخدمات المقدمة داخل المدينة)

(*) بحث مستل من أطروحة دكتوراه (تحليل مقارنة للنمو العمراني لمدينتي تكريت وسامراء)

فرضية البحث :

لقد صيغية فرضية مفادها (أن النمو العمراني لم يتوافق مع نمو الخدمات داخل المدينة والتي ولدت اثار سلبية حيث أن النمو كان أحاديا بحيث نما الاستعمال السكني بواقع اكبر من الاستعمالات الخدمية داخل المدينة).

هدف البحث :

يهدف البحث الى معرفة الاثار المكانية التي يتسبب بها النمو العمراني داخل المدينة في حالة عدم توافق هذا النمو مع الخدمات المقدمة داخل المدينة سواء كانت الخدمات العامة (تعليمية وصحية) او خدمية (البنية التحتية) والترفيهية وآفاقهما المستقبلية .

الاطار المكاني للبحث :

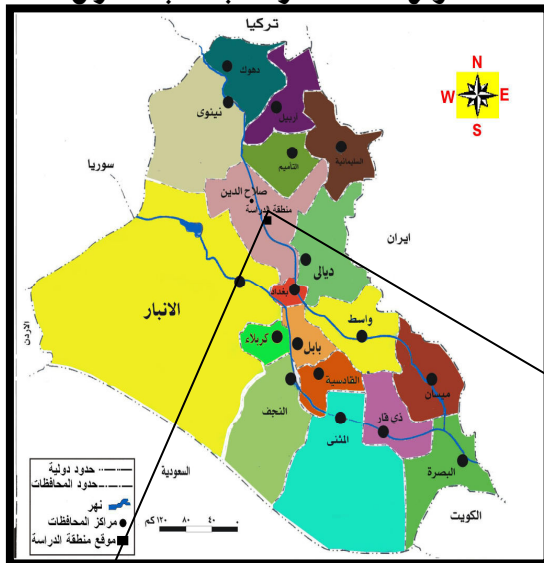
- الإطار المكاني :- إذ تم تحديد منطقة الدراسة بمدينة سامراء ضمن إطار حدودها البلدية التي أقرتها شركة (وايدله بلان) عام ١٩٨٣ والمتضمنة : من حدود المنطقة الاثرية المحاذية لمعمل الأدوية شمالا إلى المنطقة الصناعية والمناطق الاثرية جنوبا ومن ضفة نهر دجلة وبحيرة سدة سامراء غربا إلى حي المثنى الذي يعد آخر الإحياء وحدود البلدية شرقا خارطة (١)(٢).

أولاً:- التوقعات المستقبلية لسكان مدينة وسامراء لسنة ٢٠٢١م:-

يعتمد التخطيط السكاني أساساً على تقدير نمو السكان في سنوات محدودة لتقدير حجم السكان خلال مدة الخطة المستقبلية ، وترجع أهمية هذا التقدير إلى تأثير عدد السكان في التخطيط العمراني بكافة أبعاده في مجالات استعمالات الأرض داخل المدينة ، مما يتطلب ذلك الماماً دقيقاً بالمتغيرات المتداخلة التي تسهم في التغيرات العمرانية داخل المدينتين ، لذا يعد متغير السكان من أهم المتغيرات التي تساعد على استشراف التوجه المستقبلي لاستعمالات الأرض المختلفة داخل مدينة سامراء فقد بلغ عدد سكانها للعام ٢٠١١م حوالي (١٣٥٥١١) ألف /نسمة وبمعدل نمو (٣,٩) والذي هو الآخر سوف يعد المنطلق لتقدير السكان . وعلى غرار الدراسات السكانية المعتمدة للأمم المتحدة فإن التقديرات سوف تكون على ثلاثة مستويات (منخفض - متوسط -مرتفع) وبفارق ٠,٥ عن كل معدل للنمو، علما أن اغلب دوائر الأمم المتحدة المختصة تأخذ المستوى المتوسط كأساس لعملية التنمية المستقبلية وكالاتي:

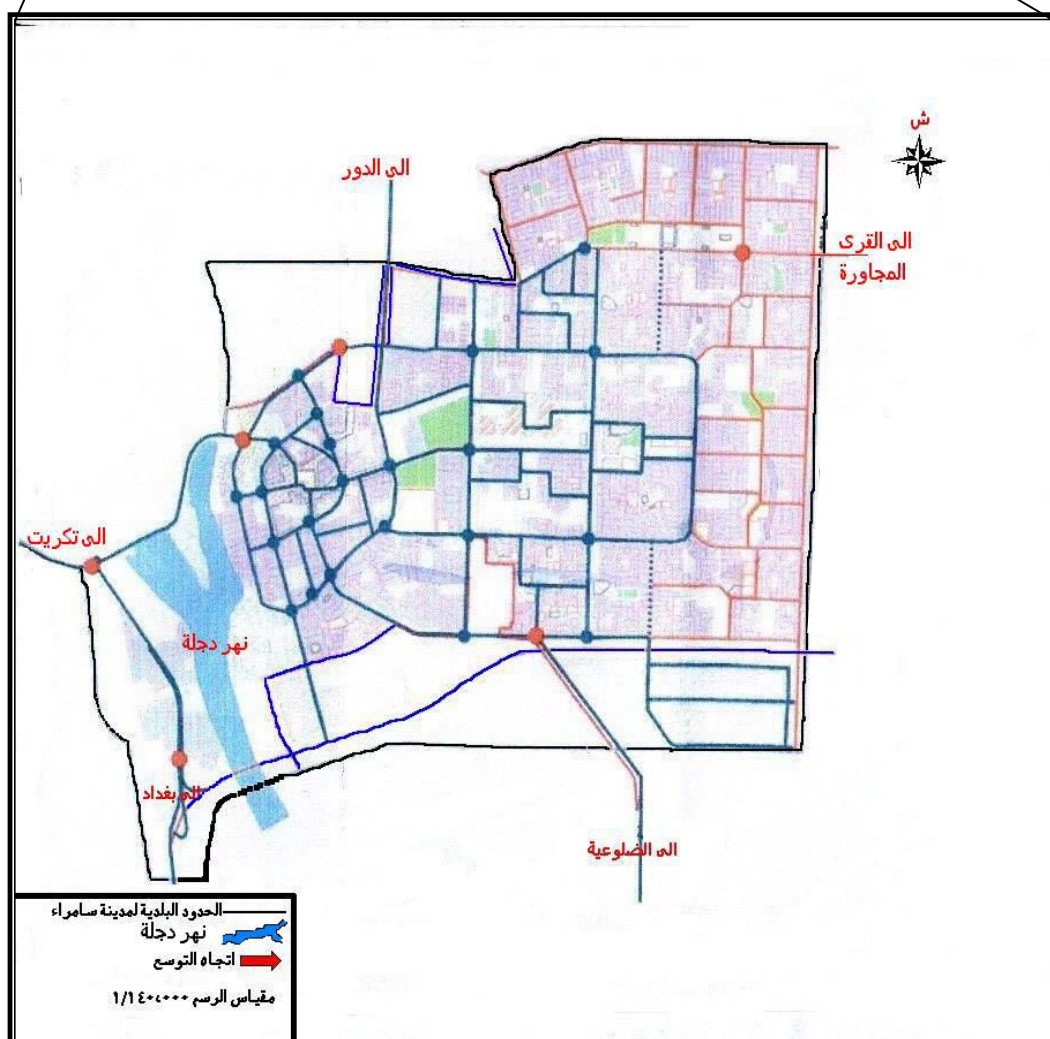
خارطة (١)

موقع منطقة الدراسة بالنسبة للعراق



خارطة (٢)

موقع منطقة الدراسة



سكان المدينة الحالي والمستقبلي:

بلغ عدد سكان مدينة سامراء للعام ٢٠١١ حوالي (١٣٥٥١١) نسمة وبمعدل نمو (٣,٩) % من ١٩٩٧-٢٠١١، ومن خلال النظر الى جدول (١) يتضح حجم التقديرات السكانية المستقبلية.

١- **تقديرات منخفضة :-** حيث يفترض ان معدل النمو هو (٢,٩) ، وهو اقل من معدل نمو المحافظة البالغ (٣,٦) وعالية فان حجم السكان سيبلغ لسنة الهدف ٢٠٢١م هو (١٨٠٣٥٥) نسمة.

ب- **تقديرات متوسطة :-** ويفترض هذا التقدير ان معدل النمو السكاني للمدينة هو (٣,٤) % وعليه سيصل حجم السكان المستقبلي للمدينة (١٨٩٣١٢) نسمة .

ج- **تقدير المرتفع :-** وهو اعتماد نفس معدل النمو للمدينة للفترة من ١٩٩٧-٢٠١١ والبالغ (٣,٩)، وهو اعلى معدل نمو من المحافظة ليصل عدد السكان لسنة الهدف الى (١٩٨٦٦٨) نسمة .

جدول (١)

تقدير حجم السكان المستقبلي لمدينة سامراء لسنة ٢٠٢١م

ت	تقديرات معدل النمو	معدل النمو %	عدد السكان المتوقع لسنة الهدف
١	منخفض	٢,٩	١٨٠٣٥٥
٢	متوسط	٣,٤	١٨٩٣١٢
٣	مرتفع	٣,٩	١٩٨٦٦٨

المصدر من عمل الباحث اعتمادا على معادلة النمو السكاني

$$P1 = P0 (1+r)^n$$

حيث ان

$$P1 = \text{عدد السكان المتوقع لسنة الهدف}$$

$$P0 = \text{عدد السكان الحالي}$$

$$R = \text{معدل النمو السكاني}$$

$$N = \text{عدد سنوات التوقع}$$

- تقدير استعمالات الأرض وفقا للمعايير التخطيطية للمدينة:-

تتطلب التنمية العمرانية اقتراح وتطبيق مقاييس تنمية لأغراض تحديد كم ونوع ومجال تأثير الخدمات المقدمة داخل التجمعات العمرانية بأنواعها ، وذلك بهدف ضبط توجيه التنمية العمرانية بالشكل الذي يضمن توفر الخدمات المختلفة ، ويعمل بالتالي على خلق بيئة عمرانية تحقق التفاعل المتوازن بين الإنسان والبيئة^(٣).

وتقوم فكرة المعايير التخطيطية على مبدأ وضع حدود دنيا وعليا للخدمات المقترحة وتوفيرها مع التأكيد على أن تلك الحدود ليست سوى مقاييس نسبية غير ثابتة تختلف من بيئة عمرانية إلى بيئة أخرى والجدول (٢) يوضحان تطور استعمالات الأرض للمدينتين لسنة الهدف وفقا لمعايير وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي والتي أوضحت بداية أن هناك عجز واضح في الكثير من الاستعمالات على مستوى سنة الأساس ، بسبب عدم تطبيق التصميم الأساس (وايدلة بلان) بصورة صحيحة ، أو قلة التخصيصات المالية...الخ.

جدول (٢)

استعمالات الأرض الآتية والمتوقعة لمدينة سامراء لسنة الهدف ٢٠٢١م

٢٠٢١			المعايير التخطيطية المعتمدة (م) للشخص الواحد	٢٠١١		السنة
١٨٩٣١٢				١٣٥٥١١		عدد السكان
%	المساحة الكلية هكتار	المساحة هكتار وفقا للزيادة المتوقعة		%	المساحة هكتار	استعمالات الأرض
٤٥	١٣٠٥,٦	٢٦٩	٥٠	٤٣,٩	١٠٣٦,٦	السكنية
١٣,٦	٣٩٤,٥	١٣٤,٥	٢٥	١١	٢٦٠	النقل
١٠	٢٩١,٢	٤٣	٨	١٠,٥	٢٤٨,٢	الصناعية
١,٨	٥٤	١١,٨	٢,٢	١,٧	٤٢,٢	التجارية
٤,٩	١٤٤,٣	٥٠	٩,٣	٤	٩٤,٣	التعليمية
٠,٧	٢٢,٧	٩,٦	١,٨	٠,٥	١٣,١	الصحية
١,٣	٣٩,٥	١٥,٦	٢,٩	١	٢٣,٩	الادارية
	-	-	٣١,٤	-	-	الثقافية
٠,٧	٢٢,٦	-	-	٠,٩	٢٢,٦	الترفيهية
٠,٢	٥,٩	٠,٠٦	٠,٠١٢٥	٠,٢	٥,٩	الدينية
٢١,٢	٦١٥,٢	-	-	٢٥,٩	٦١٥,٢	أخرى
١٠٠	٢٨٩٦,٥	٥٣٣,٥		١٠٠	٢٣٦٣	المجموع

المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على

١- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، مديرية التخطيط العمراني ، أسس ومعايير التخطيط الحضري ، بغداد ، ٢٠٠٤.

أ- الخدمات التعليمية داخل المدينة

١- رياض الأطفال :-

أن رياض الأطفال هي من مقومات التعليم الابتدائي والتي تساهم في تنمية العقلية والبدنية للطفل ، ويعد جواً نفسياً واجتماعياً للتعليم خارج البيت ، وتعد مرحلة أعداد مهمة للطفل في السلم التربوي . ومن الجدول (٣) نجد إن المدينة تعاني في واقع حال هذه الخدمة عجزاً هائلاً مقارنة مع عدد سكانها . خارطة (٣) فقد بلغ العجز داخل المدينة وفقاً لمعيار وزارة التخطيط ومؤسسة وايدله بلان ٥١ روضة اذا ما اعتمد أن لكل روضة ٢٥٠٠ نسمة وهو أقصى عدد للسكان ، أما فيما يخص المعايير طفل / شعبة فقد بلغ ٤٠ طفل / شعبة ، حيث تعاني رياض الأطفال الموجودة داخل المدينة من اكتضاض هائل نتيجة قدم البنايات وإشغالها من قبل مدارس أخرى مع الرياض كما في روضة البراعم في حي المعلمين وسامراء في حي المعتصم في حين بلغ معيار طفل / معلم ١١,٨ وهي نسبة مقبولة .

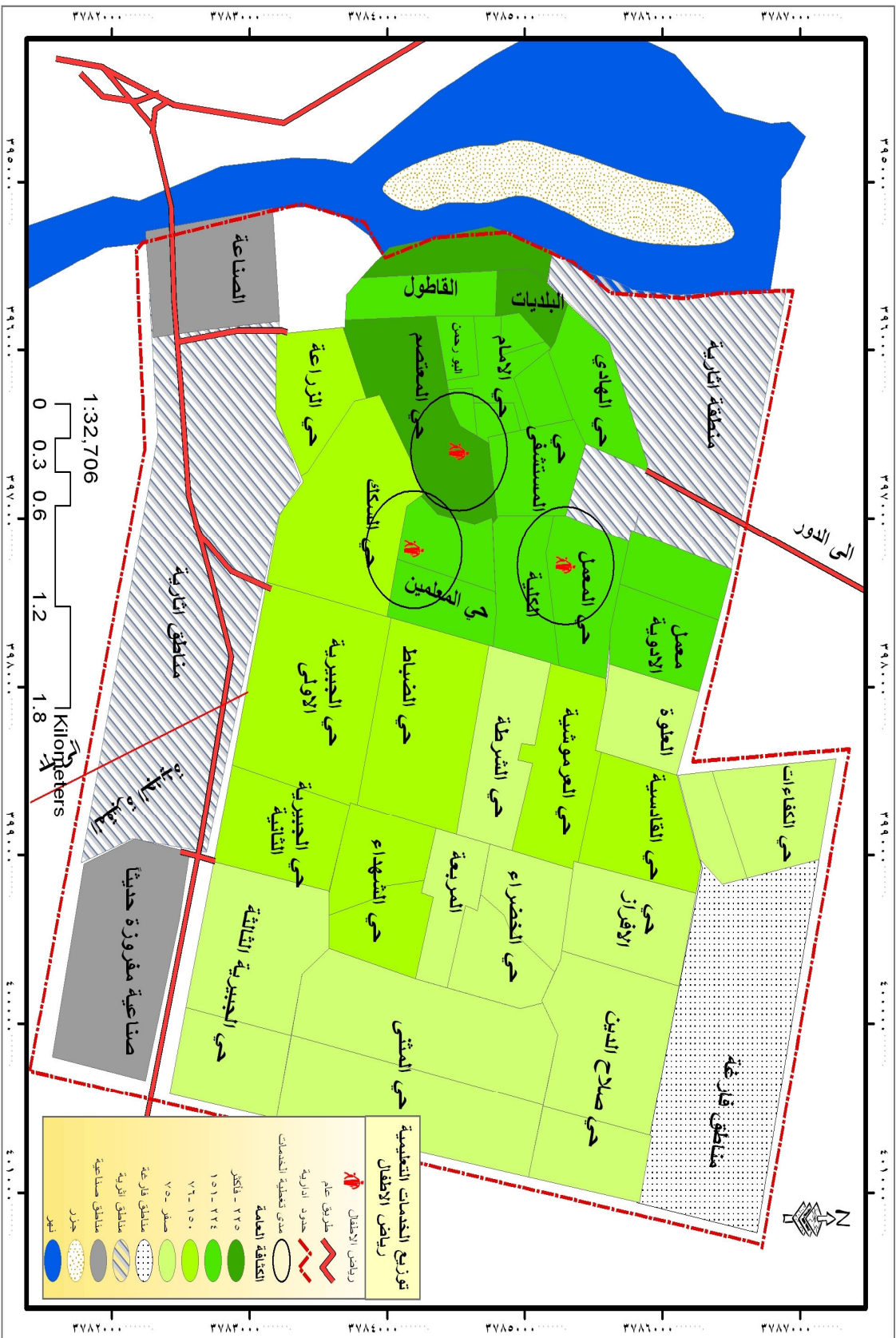
جدول (٣)

واقع حال خدمات رياض الأطفال داخل مدينة سامراء لعام ٢٠١١ وفقاً للمعايير التخطيطية

ت	اسم الروضة	الحي الذي تقع فيه	عائدية البنائية	عدد الطلبة	عدد الهيئة التعليمية	عدد الشعب	معيار طفل/شعبة	معيار طفل/معلم
١	سامراء	المعتصم	حكومي	٩٠	٧	٢	٤٥	١٢,٨
٢	البراعم	المعلمين	حكومي	١٠٦	٩	٣	٣٥,٣	١١,٧
٣	العتور	الادوية	حكومي	١٢٠	١١	٣	٤٠	١٠,٩
	المجموع	٣		٣١٦	٢٧	٨	٤٠,١	١١,٨

المصدر من عمل الباحث اعتمادا على : ١- قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

خارطة (٣)
التوزيع المكاني لرياض الاطفال داخل مدينة سامراء وحدود التأثير لعام ٢٠١١م



المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على
١- قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط ، بيانات باعداد رياض الاطفال ، بيانات غير مشورة ، ٢٠١١م
٢- الدراسة الميدانية .

٣- المدارس الابتدائية:

بلغ عدد المدارس الابتدائية داخل المدينة ٤٧ مدرسة بنين وبنات ومختلطة وقد بلغ عدد الطلبة البنين ١١١٣٠ موزعين على ٢٦ مدرسة في حين بلغت إعداد الطلبة البنات ٨٩٨١ موزعين على ١٩ مدرسة فضلاً عن مدرستين مختلطة بواقع ٤٠٩ طالب وطالبة جدول (٤) . وخارطة (٤) ومن خلال تطبيق المعايير التخطيطية تبين ما يأتي : أ- بلغ معيار طالب/مدرسة بالنسبة للمدارس البنين (٤٢٨) طالباً وهو عدد مرتفع قياساً للمعيار، وهو يعكس قلة عدد المدارس الموجودة داخل المدينة ، اما معيار طالب / شعبة فقد بلغ ٣٧،٨ فضلاً عن معيار طالب/معلم الذي بلغ ٢٦،٣، وهي نسبة مرتفعة لمعيار طالب / شعبة ، ولمعيار طالب/معلم ، وهي تدل على حالة النقص الحاصل داخل المدينة اوعدم الموازنة في توزيع المعلمين داخل المدينة . ب- بلغ معيار طالب/مدرسة و طالب/شعبة و طالب/معلم بالنسبة لمدارس البنات على التوالي (٤٧٢ ، ٣٥،٤ ، ٣٢،٨) وهي معدلات مرتفعة جداً للأسباب السابقة

ج- بلغ معيار طالب/مدرسة و طالب/شعبة و طالب/معلم بالنسبة للمدارس المختلطة على التوالي (٢٠٤،٥ ، ١٨،٥ ، ١١،٦) وهي معدلات ممتازة قياساً بالمعايير التخطيطية . أن السبب في التباين بين المدارس الابتدائية بنين وبنات ومختلطة هو بعض المحضورات الموجودة داخل المدينة والتي فرضت بعض القيود في اختلاط الطلبة والتي انعكست على المعدلات داخل المدارس .

جدول (٤)

واقع حالة التعليم الابتدائي داخل مدينة سامراء للعام ٢٠١١ وفقاً للمعايير التخطيطية

ت	نوع المدرسة	العدد	عدد الهيئة التدريسية	عدد الصفوف	عدد الطلبة الكلي	معيار طالب/مدرسة	معيار طالب/شعبة	معيار طالب/معلم
١	مدارس البنين	٢٦	٤٢٣	٢٩٤	١١١٣٠	٤٢٨	٣٧،٨	٢٦،٣
٢	مدارس البنات	١٩	٢٧٣	٢٥٣	٨٩٨١	٤٧٢	٣٥،٤	٣٢،٨
٣	مدارس مختلطة	٢	٣٥	٢٢	٤٠٩	٢٠٤،٥	١٨،٥	١١،٦
		٤٧	٧٣١	٥٦٩	٢٠٥٢٠	٤٣٦،٥	٣٠،٥	٢٣،٥

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :-

- ١- مديرية تربية صلاح الدين ، قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١
- ٢- المعايير التخطيطية للتعليم الابتدائي ، مصدر سابق

٣- المدارس المتوسطة :-

بلغ عدد المدارس الموجودة داخل المدينة ٩ مدارس (٤) للبنين، و (٥) للبنات ، وقد بلغ عدد الطلاب على التوالي (٢٤٨٥ بنين و ١٨٨٣١ بنات) . جدول (٥) بلغ معيار طالب/مدرسة ، و طالب/شعبة ، و طالب/مدرس ، بالنسبة لمدارس البنين على التوالي (٦٢١،٢ ، ٣٢،٦ ، ٣٠،٦) في حين بلغت معيار طالب/مدرسة و طالب/شعبة و طالب/مدرس بالنسبة لمدارس البنات على التوالي (٣٧٦ ، ٢١،٦ ، ١٩،٤) . وبالنسبة لمدارس البنين قد شهدت انخفاض على مستوى طالب/مدرس بسبب نقص البنايات واستضافة بعض المدارس ضمن مدارس ابتدائية قديمة ، مع معيار طالب/شعبة و طالب/مدرسة ضمن المعايير التخطيطية . اما عدد مدارس البنات فقد توافقت معدلاتها مع المعايير التخطيطية خارطة (٥).

جدول (٥)

واقع حال المدارس المتوسطة داخل مدينة سامراء لعام ٢٠١١ م وفقاً للمعايير التخطيطية

ت	نوع المدرسة	العدد	عدد الهيئة التدريسية	عدد الصفوف	عدد الطلبة	معيار طالب/مدرسة	معيار طالب/شعبة	معيار طالب/مدرس
١	مدارس البنين	٤	٨١	٧٦	٢٤٨٥	٦٢١,٢	٣٢,٦	٣٠,٦
٢	مدارس البنات	٥	٩٧	٨٧	١٨٨٣	٣٧٦,٦	٢١,٦	١٩,٤
	المجموع	٩	١٧٨	١٦٣	٤٣٦٨			

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على

- ١- قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط ، بيانات بإعداد الطلبة للمراحل المتوسطة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١م
- ٢- المعايير التخطيطية للمدارس المتوسطة، مصدر سابق .

٤- المدارس الثانوية :

بلغ عدد المدارس الثانوية داخل المدينة ٩ مدارس ٥ منها للبنين و ٤ منها للبنات يشكل البنين النسبة الأعلى إذ بلغت أعدادهم ٢٢٧٩ ونسبة ٥١% فيما بلغت تعداد البنات ٢١٤٥ ونسبة ٤٩% . والجدول (٦) يبين واقع حال المدارس الثانوية وفقاً للمعايير التخطيطية وكالاتي :

بلغت معيار طالب/مدرسة و طالب/شعبة و طالب/مدرس بالنسبة لمدارس البنين على التوالي (٤٤٥ ، ٣٠,٧ ، ٢٣) ، وهي معدلات ممتازة وفقاً للمعايير التخطيطية في حين بلغ معيار طالب/مدرسة و طالب/شعبة و طالب/مدرس بالنسبة لمدارس البنات على التوالي (٥٣٦ ، ٣٢ ، ٢٦) وهي معايير مقبولة . ألا أن ما تعانيه المدارس الثانوية داخل المدينة هو النقص في البنايات إذ يكثر الدوام المتعدد داخل البنايات. خارطة (٦) .

جدول (٦)

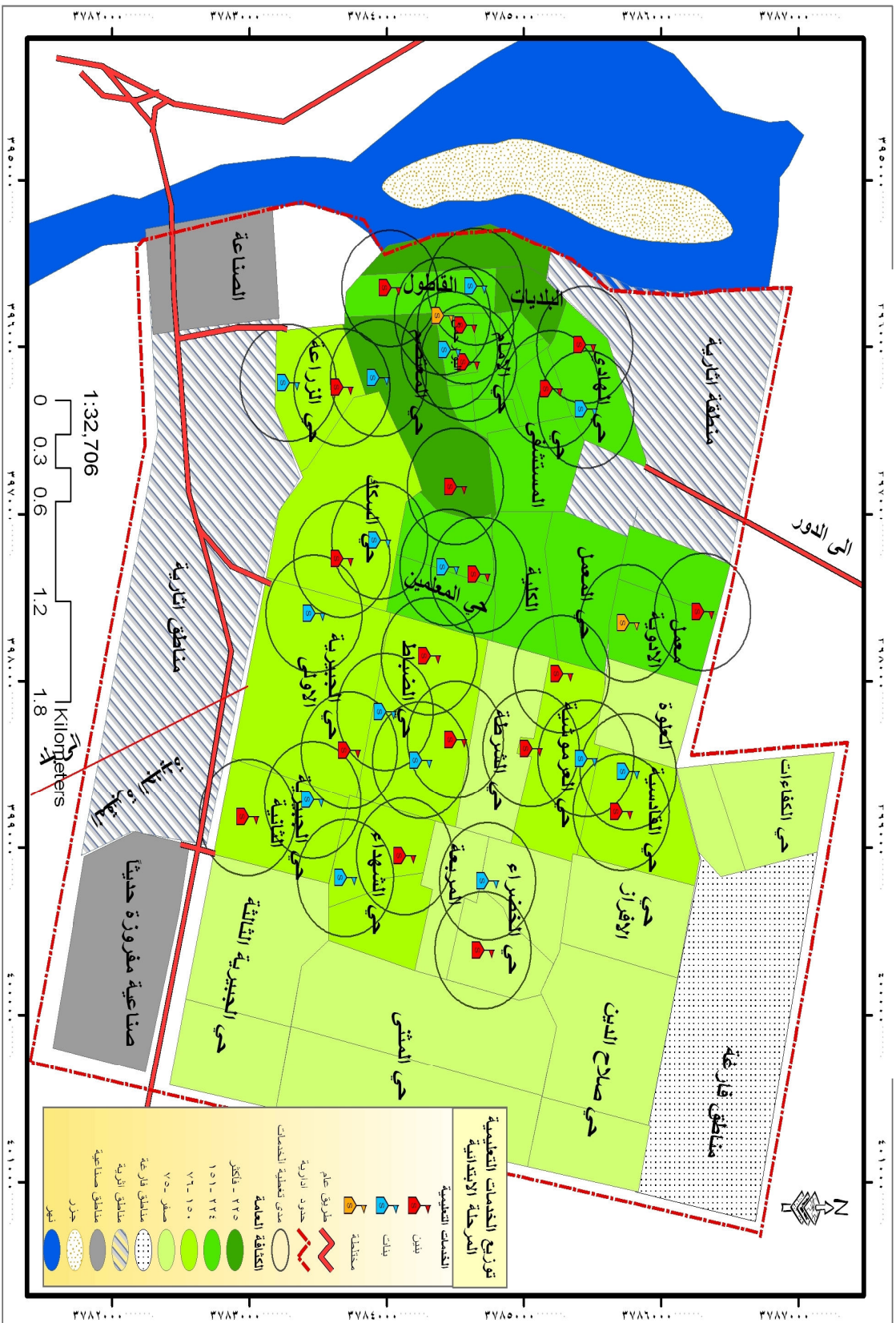
واقع المدارس الثانوية لمدينة سامراء وفقاً للمعايير التخطيطية لعام ٢٠١١

ت	نوع المدرسة	العدد	عدد الهيئة التدريسية	عدد الصفوف	عدد الطلبة	معيار طالب/مدرسة	معيار طالب/شعبة	معيار طالب/مدرس
١	ثانوية البنين	٥	٩٩	٧٤	٢٢٧٩	٤٥٥	٣٠,٧	٢٣
٢	ثانوية البنات	٤	٨٢	٦٧	٢١٤٥	٥٣٦	٣٢	٢٦
	المجموع	٩	١٨١	١٤١	٤٤٢٤			

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :-

- ١- مديرية تربية صلاح الدين ، قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

خارطة (٤)



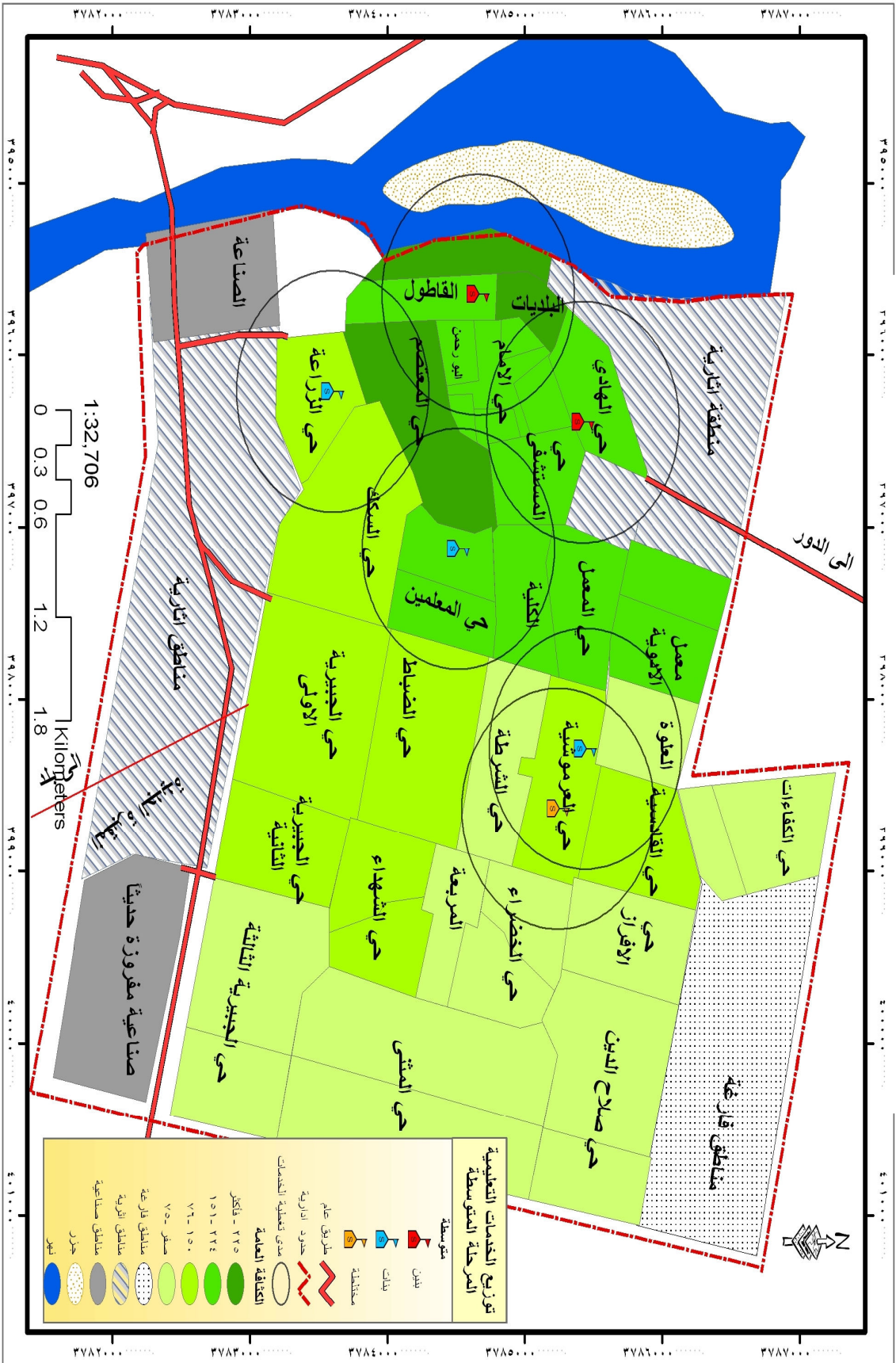
المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على :

١- قسم تربية سالمراء ، وحدة التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.

٢- الدراسة الميدانية

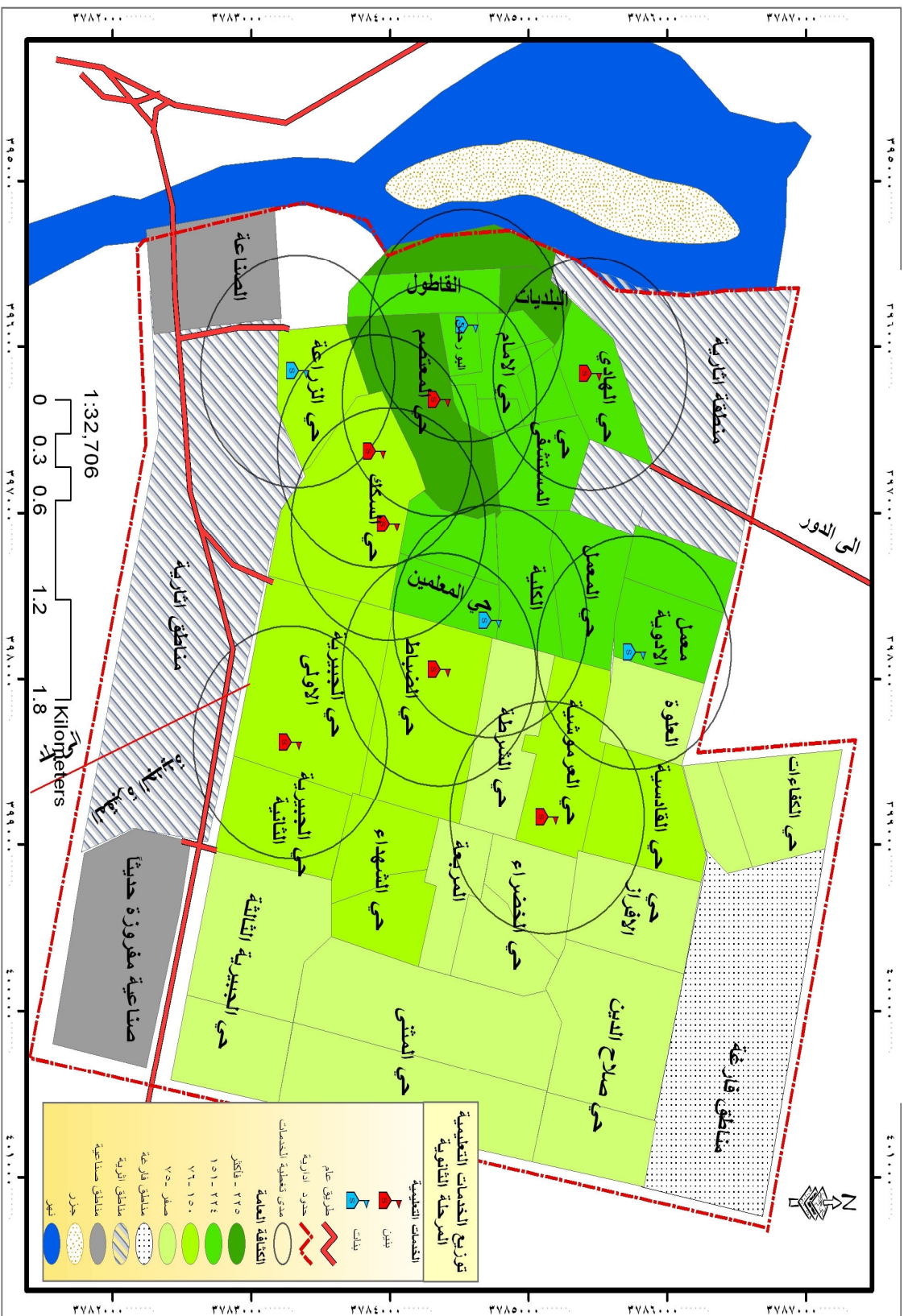
٣- المعايير التخطيطية لحدود التأثير .

(٥) خارطة (٥)
التوزيع المكاني للمدارس المتوسطة داخل مدينة سامراء وحدود التأثير لعام ٢٠١١م



المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على :
١- قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١م
٢- المعايير التخطيطية لحدود التأثير .

خارطة (٦)
التوزيع المكاني للمدارس الثانوية داخل مدينة سامراء وحدود التأثير لعام ٢٠١١م



المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على

- ١- قسم تربية سامراء ، وحدة التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١م
- ٢- المعايير التخطيطية لحدود التأثير
- ٣- الدراسة الميدانية

٥- الآفاق المستقبلية لتطوير الخدمات التعليمية داخل المدينة

لقد تبين من خلال تطبيق المعايير التخطيطية أن المدينة تعاني من قصور عددي ، جدول (٧) فقد بلغت رياض الأطفال داخل المدينة ٣ وبعجز عدد بلغ ٥١ روضة أما بالنسبة لسنة الهدف فإن المدينة بحاجة إلى ٧٢ روضة وبمساحة ١٤,٥ هكتاراً^(٤). في حين بلغ عدد المدارس الابتدائية ٤٧ مدرسة ، وبعجز عدد ٧، وعليه فإن المدينة تحتاج إلى ٢٨ مدرسة حسب الزيادة السكانية لسنة الهدف وبمساحة ٢٩,٢ هكتار^(٥) في حين بلغت نسبة العجز العددي للمدارس المتوسطة ٢٤ مدرسة وبلغت نسبت العجز المساحي ٢٨,٨ هكتاراً وان المدينة بحاجة إلى ٣٧ مدرسة لسنة الهدف ولمساحة ٤٤,٤ هكتاراً^(٦) أما المدارس الثانوية فقد بلغت أيضاً ٩ ثانويات وبمساحة ١٢,٥ هكتار وفيه عجز عدد ١٨ مدرسة ، وعليه فإن المدينة بحاجة إلى ٧ مدرسة وفقاً لسنة الهدف والمعايير التخطيطية^(٧).

جدول (٧)

العجز الحالي والحاجة المستقبلية للخدمات التعليمية داخل مدينة سامراء

ت	نوع الخدمة التعليمية	العدد	المساحة الحالية هكتار	العجز العددي	العجز المساحي للوحدات الموجودة	العجز المساحي للعجز العددي	مجموع المساحة المطلوبة لسنة الأساس	تقديرات المطلوبة للزيادة	مجموع المطلوب لسنة الهدف	مجموع المساحة المطلوبة لسنة الهدف
١	رياض أطفال	٣	٠,٦	٥١	-	-	١٠,٢	٢٦	٧٢	١٤,٥
٢	مدارس ابتدائية	٤٧	٢٨	٧	٤,٩	٤,٩	٣٨,٨	٢١	٢٨	٢٩,٢
٣	مدارس متوسطة	٩	١٠,٨	٢٤	-	٢٨,٨	٣٩,٦	١٣	٣٧	٤٤,٤
٤	مدارس ثانوية	٩	١٢,٥	١٨	-	٢٧	٤٠,٥	١٠	٢٨	٧٠
	المجموع	٦٨	٥١,٩	١٠٠	٤,٩	٦٠,٧	١٢٩	٧٠	١٦٥	١٥٨,١

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على

١- جدول (٥,٤,٣,٢)

٢- المعايير التخطيطية للمؤسسات التربوية ، مصدر سابق .

ب - الخدمات الصحية :-

تعد الخدمات الصحية داخل المدينة من بين أكثر الخدمات سوءاً إذ تعاني من نقص كبير في توزيعها وكفاءتها ، وإذا ما نظر إلى واقع حال المؤسسات الصحية داخل المدينة ومقارنتها مع المعايير التخطيطية فإن هنالك عجزاً كبيراً يستدعي الوقوف عليه من أجل المعالجة الآتية له . بلغت مساحة الاستعمال داخل المدينة ١٣,١ هكتاراً وشكل نسبة ٠,٥ % وهو عدد يتباين مع حجم ومكانة المدينة ضمن محافظة صلاح الدين والعراق؛ نظراً لعدد السكان وكثافة الوافدين على المدينة سواء لإغراض السياحة أو التجارة ، فمدينة سامراء تحتوي مستشفى واحدة وهي مستشفى سامراء العام والتي تحتوي على ٢٠٠ سرير، فضلاً عن احتوائها على ٤٠ طبيباً في مختلف الاختصاصات

أما المراكز الصحية فلا يوجد داخل المدينة سوى ٣ مراكز للرعاية اثنان منها تحت الترميم وواحد منها قد انشئ حديثاً في منطقة الإفراز من أجل استيعاب عدد المرضى داخل المدينة . والجدول (٨) يوضح حجم المؤسسات الصحية داخل المدينة وتعداد العجز الحاصل .

جدول (٨)

المؤسسات الصحية داخل مدينة سامراء لعام ٢٠١١م

ت	اسم المؤسسة الصحية	الحي الذي تقع في	عدد الكادر الطبي	عدد المرضى	عدد الاسرة
١	مستشفى سامراء العام	المستشفى	٤٠	٥٤	٢٠٠
٢	مركز الرعاية الأولية	القاطول	٨	٤	-
٣	مركز الرعاية الأولية	المعلمين	٦	٨	-
٤	مركز الرعاية الأولية	الإفراز	٧	٦	-
			٦١	٧٢	

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :

١ - الدراسة الميدانية

أما المؤسسات الصحية الأخرى الموجودة داخل المدينة هي :-

١- مركز الرعاية الصحية في القاطول :-

وهو أقدم المراكز الصحية داخل المدينة ويقع في حي القاطول ، ويعد من أكثر المراكز اكتظاظاً بالمراجعين ، وقد تعرض للتدمير مرتين من قبل القوات الأمريكية والأمنية الموجودة داخل المدينة ، واتفق في العام ٢٠٠٨ ، وهو الآن قيد التعمير . وملاك المركز ٨ أطباء وأربعة ممرضين ، ويضاف إليه المركز الطبي الوحيد لعلاج الأسنان داخل المدينة .

٢- مركز الرعاية الصحية الأولية حي المعلمين :-

تم إنشاء هذا المركز عام ١٩٨٤ ويعد هذا المركز من أفضل المراكز من حيث الموقع إذ يقع ضمن حي المعلمين ويتوسط العديد من الأحياء ذات الكثافة المتوسطة . وملاك المركز ٦ أطباء و ٨ ممرضين ، يقوم هذا المركز بتقديم الخدمات للمواطنين صباحاً وعيادة شعبية مساءً

٣- مركز الرعاية الأولية (الإفراز) :-

وهو من المؤسسات الصحية الحديثة المنشأ بعد العام ٢٠١٠ حيث تم إنشاؤه لاستيعاب المرضى ضمن مناطق (الإفراز ، القادسية ، صلاح الدين ، المثلى ، والكفاءات) . نتيجة الضغط الكبير على مستشفى سامراء العام ومركز حي المعلمين يحوي هذا المركز على ٧ أطباء و ٦ ممرضين يعاني القطاع الصحي داخل المدينة من وضع متردٍ جدول(٩) حيث أن مجموع الأطباء داخل المدينة هو ٦١ طبيب^(٨) يقومون بخدمة أكثر من ١٣٥٥١١ ألف نسمة داخل المدينة حيث أن كل طبيب يقوم بخدمة ما لا يقل عن ٢٢٢١ مواطناً وهو رقم مرتفع إذا ما قورن بمدينة تكريت التي يختص فيها المعيار ويقرب من الحد الطبيعي ، أما المؤسسات الصحية فهي أيضاً تعاني من نقص إذا ما قورنت بعدد السكان.

فمؤسسة وايدله بلان قد وضعت مركزاً صحياً لكل ٢٠٠٠٠ ألف نسمة ، وفي ظل الواقع الحالي فان المدينة بحاجة إلى ٣ مراكز صحية توزع حسب الكثافة السكانية داخل المدينة كذلك الحالة بالنسبة لعدد الأسرة حيث أن المدينة تعاني من عجز كبير حيث وصل معيار سرير/نسمة إلى ٦٧٧/١ ، وهو معدل مرتفع قياساً بالمعيار التخطيطي البالغ ٢٠٠/١ نسمة .

على الرغم من تقديم الخدمات الطبية داخل المدينة في مستشفى سامراء العام ، ووجود اغلب التخصصات ألا أن المدينة تعاني من نقص سواء على مستوى الاسره أو على مستوى الأطباء والبنائات ، ومن خلال تقديرات السكان المستقبلي لسنة الهدف فان المدينة بحاجة إلى مستشفى آخر لسد العجز الحاصل ضمن المؤسسات الطبية ، فضلاً عن احتياج المدينة إلى ٢ مركز صحي لسد العجز الحاصل داخل المدينة خارطة (٧)

جدول (٩)

كفاءة الخدمات الصحية داخل مدينة سامراء وفقاً للمعايير التخطيطية لعام ٢٠١١

ت	اسم المؤسسة الصحية	عدد الاطباء	عدد الاسرة	معيار طبي/نسمة	معيار سرير/نسمة	مقدار العجز معيار طبي/نسمة	مقدار العجز معيار سرير/نسمة
١	مستشفى سامراء العام	٤٠	٢٠٠	٣٣٨٧	٦٧٧	٧٤	٤٧٧

من عمل الباحث اعتماداً على جدول (٦٧) والمعايير التخطيطية

ج - خدمات البنى التحتية :-

١- الماء :

يمثل تجهيز الماء واحداً من أهم الخدمات الحياتية داخل المدينة. وتمثل هذه الخدمة عبئاً يضاف إلى قائمة الأعباء التي تعاني منها المدينة فضلاً عن الانقطاع المتكرر للماء داخل المدينة يضاف إليها عبئاً آخر وهو الإحياء البعيدة شرق المدينة فهي ما بين مناطق مخدومة ومناطق تعاني من شحة كبيرة تصل أحيانا إلى ٢٠ ساعة انقطاع^(٩). جدول (١٠)

الجدول (١٠)

حجم وكفاءة خدمات الماء داخل مدينة سامراء للعام ٢٠١١

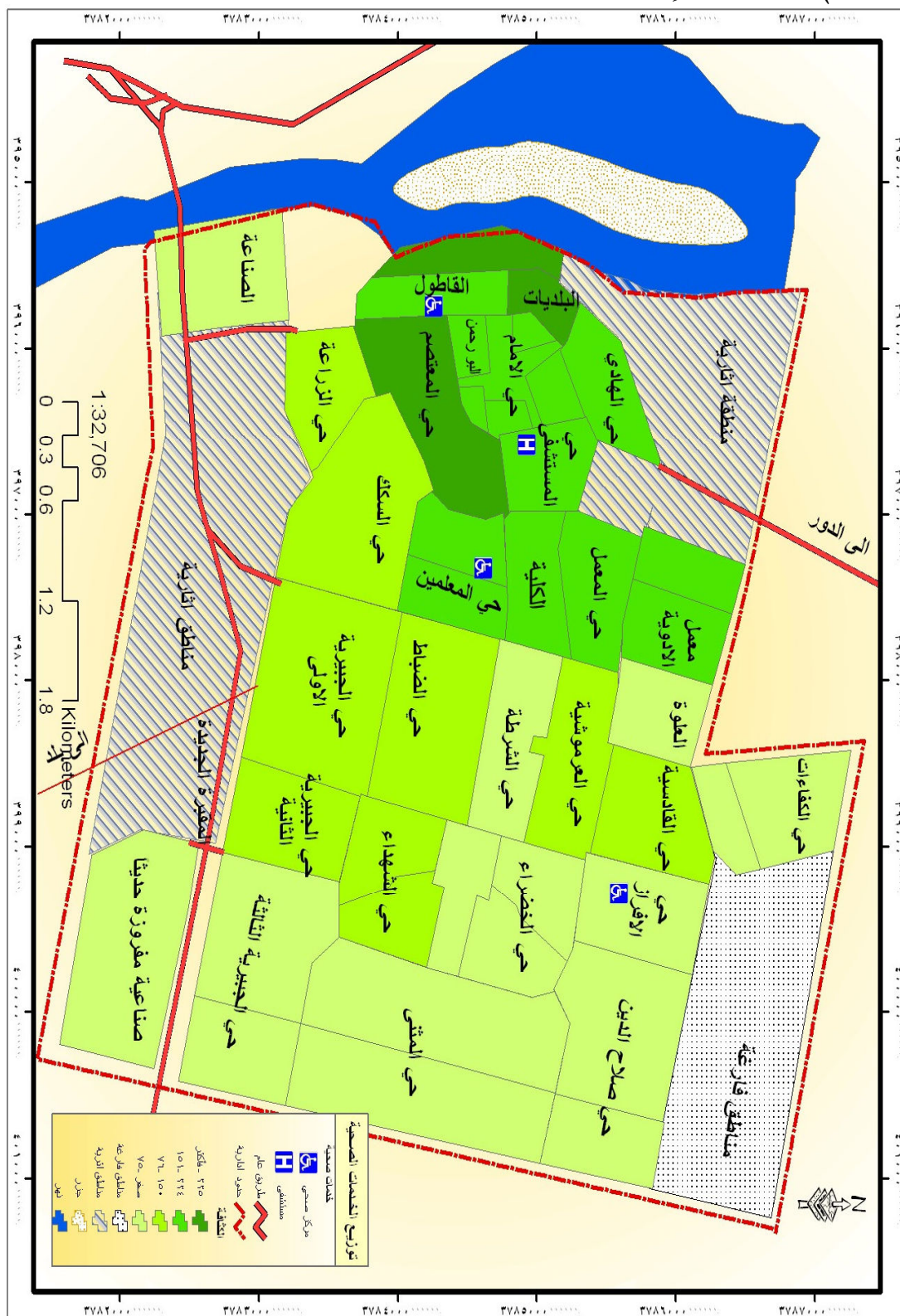
ت	اسم مشاريع الماء داخل المدينة	الموقع	الطاقة م/٣ ساعة	التصميمية	الطاقة م/٣ ساعة	الفعالية	الكفاءة %	المساحة هكتار
١	مشروع ماء قديم	البلديات	١٣٧٥		٦٨٠		٢٩	٢
٢	مشروع الصناعة	الصناعة	٢٦٦		٢٠٠		٧٥	١
٣	مجمع المثنى	المثنى	١٠٠		١٠٠		١٠٠	٠,١
			١٧٤١		٩٨٠			

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على : مديرية ماء سامراء ، قسم التشغيل والصيانة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

بلغت الطاقة التشغيلية الفعلية للتجهيز اليوم ٩٨٠ م/٣ ساعة ، وهي نسبة ٥٦% من الطاقة التصميمية فضلاً عن قلة التجهيز فان المدينة تعاني من قصور في شبكة الماء خاصة في الإحياء الشرقية جزء من الإفرار ، المثنى ، الجبيرية الثالثة ، صلاح الدين مما شكل عبئاً إضافياً على خدمات البنى التحتية . إن المصدر الرئيس للمياه في المدينة هو نهر دجلة ، وان الطاقة الحالية لنقل المياه عبر

خارطة (٧)

التوزيع المكاني للخدمات الصحية داخل مدينة سلماراء لعام ٢٠١١م



المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على الدراسة الميدانية .

وعند مقارنة الطاقة الفعلية للتجهيز من افتراض أن ساعات التجهيز ٢٤ ساعة ، فإن حجم التجهيز هو ٢٣٥٢٠ م^٣/يوم ، اي أن هناك عجزاً مقداره ٢٣٩٠٨ م^٣/يوم ، والسبب يعود الى ان المشروع الأساس القديم قد صمم لاستيعاب حجم السكان يقدر ٧٠٠٠٠ ألف نسمة^(١١) حسب توقعات وايدله بلان أما محطتا الصناعة والإفراز فهما مجمعان استثنائيان لسد جزء يسير من العجز الحاصل داخل المدينة هذا وان العجز المستقبلي للزيادة السكانية سوف يزيد من العبء داخل المدينة حيث أن حجم الاستهلاك سوف يزيد إلى ٤٥،٤٥ م^٣/يوم للفرد وهذا يعني إن المدينة سوف تحتاج إلى ٦١٦٧٠ م^٣/يوم ، وعلية فإن المدينة تحتاج إلى إنشاء مشروع جديد ويمكن إنشاؤه في منطقة الصناعة جنوب المدينة لتوفر الأراضي أولاً ، ولصفاء الماء وخلو المنطقة من القصب الذي يساهم في تلوث الماء على العكس من المشاريع الثلاثة التي تعاني من تلوث واضح بسبب وفرة القصب حول أنابيب السحب .

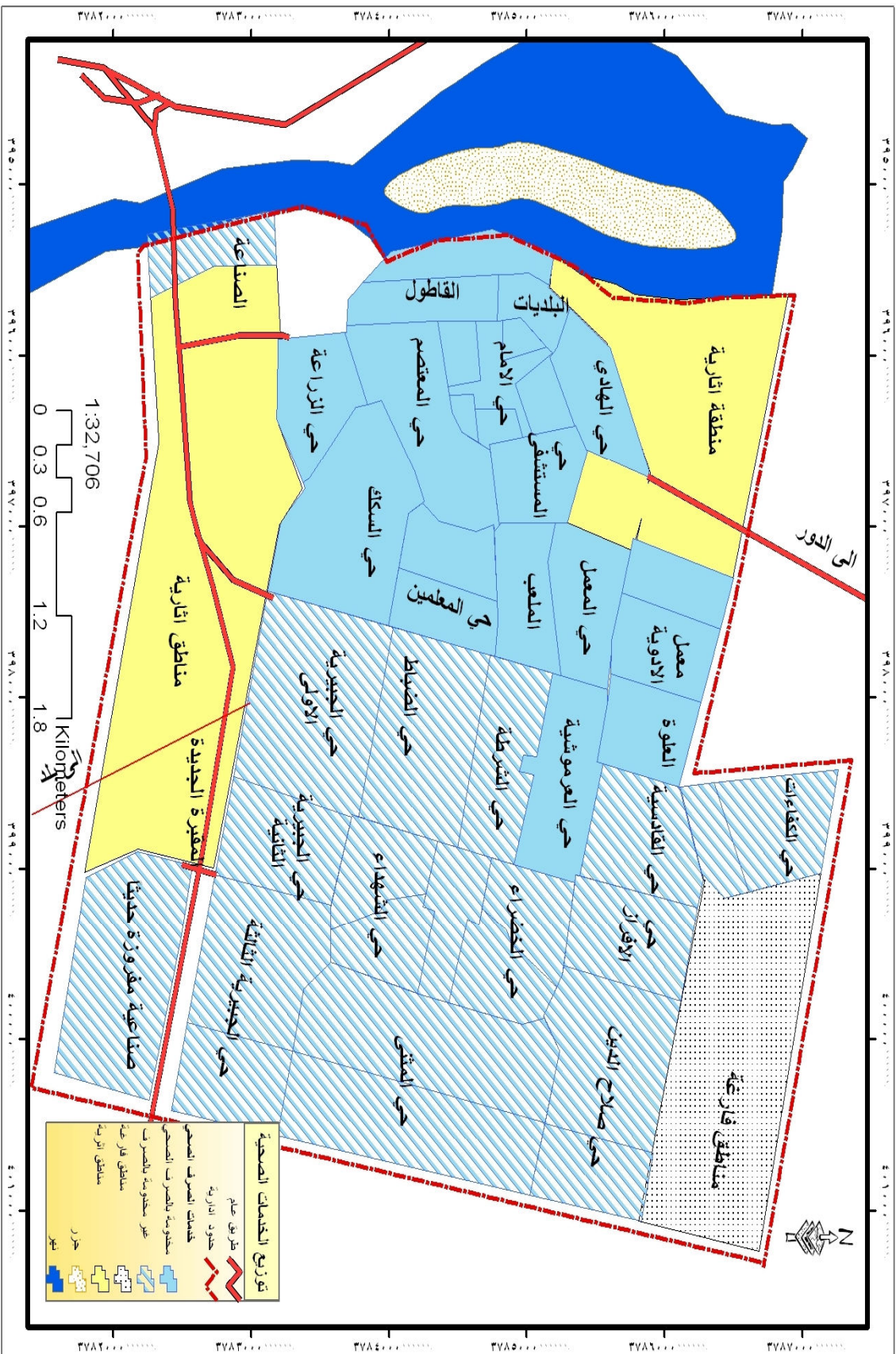
٣- خدمات الصرف الصحي :-

تفتقر المدينة إلى خدمات الصرف الصحي ، ففي العام ١٩٨٢ تم وضع المخططات والتصاميم من اجل إنشاء شبكة المجاري للمدينة إلا أن تنفيذ هذا المشروع أُجل إلى العام ١٩٨٩ وبوشر العمل به لمدة محدودة توقفت في العام ١٩٩١ بعد حرب الخليج الثانية على العراق إذ تم استكمال جزء من المدينة يصل إلى حي المعلمين ، أما بقية المناطق فهي غير مخدمة وتشمل أحياء (الضباط ، الجبيرية الثانية ، الشهداء ، المثني ، الشرطة ، الخضراء ، القادسية ، الإفراز ، الكفاءات وصلاح الدين)^(١٢). خارطة(٨) كما وان اغلب المناطق المخدمة ايضاً تعاني من الطفح المستمر بسبب عدم كفاءة محطة السحب الواقعة جنوب المدينة والتي تعاني من القدم ، فضلاً عن انقطاع الربط في بعض الإحياء للمدينة . إن المدينة تعتمد في دفع المياه الثقيلة على حفر البالوعات ، واعتمادها على السيارات الحوضية التي تقوم بنقل المواد العفنة وتلقيها في مناطق جنوب المدينة والتي تؤثر في تلوث المياه الجوفية ، أما عموم شبكة محاري المياه الثقيلة داخل المدينة تحتاج إلى صيانة وإعادة تأهيلها كاملة واستعادة ربط الإحياء سابقة الذكر أما ما تطرحه المدينة وحسب بيانات مديرية مجاري المدينة وهو ٣٠ لتراً للفرد وهو رقم غير واقعي كون الكمية هي أكثر من هذا . أن كمية المياه العفنة لسنة الهدف ٥٦٧٩ م^٣/يوم وهي كمية كبيرة لا بد من إنشاء محطات تعمل على معالجة هذه الكمية .

٣- خدمات الكهرباء :-

تعاني خدمات الكهرباء داخل المدينة من تردد واضح في حجم التجهيز وفي شبكة نقل الطاقة ، فقد بلغ حجم التجهيز للمدينة خلال شهر أيلول لعام ٢٠١١ (٢١ ميكاواط) وهو لا يغطي سوى ٢٠% من حاجة المدينة^(١٣). تقوم محطة الجسر الكهربومائية برفد المدينة بما يقارب (٨ ميكاواط) وهي مربوطة على أحياء المدينة القديمة ، فضلاً عن أحياء الزراعة ومعمل الأدوية ،

خريطة (٨)
الاحياء غير المخدومة بشبكة الصرف الصحي داخل مدينة سامراء لعام ٢٠١١م



اما بقية الأحياء فأنها تأخذ الطاقة من محطة التحويل الرئيسية جنوب المدينة بالقرب من مقبرة المدينة والتي تقوم برفد بقية الأحياء من خلال الشبكة الوطنية من كركوك ومحطة الديزلات جنوب المدينة بواقع (١٢ ميكواط) أما واقع حال شبكة النقل فهي ليست بأفضل من واقع التجهيز إذ أن الشبكة تعاني من القدم وقلة محولات الطاقة داخل المدينة مما أدى إلى ربط أكثر المناطق خلافاً للتصاميم الهندسية لمحولات الطاقة ، وهذا بدوره عمل على زيادة الأعطال الناجمة عن انفجار هذه المحولات ، كما وان أحياء (الجبيرية الثالثة ، جزء من المثلى ، جزء من صلاح الدين وجزء من الإفران) هي مناطق غير مخدومة^(١٤).

أن توفر خدمات الطاقة الكهربائية للمدينة يرافقه تطوير في شبكة النقل ، لذا فان المدينة قد افتقدت إلى العاملين الأساسيين حيث أنها تعاني من انقطاع ومن افتقاد بشكل نهائي إلى شبكة النقل في الأحياء السابقة الذكر وإذ ماتم حساب الحاجة الفعلية من الطاقة وفقا لمعايير التخطيط فان المدينة سوف تحتاج إلى ما يقارب ١٢٦ ميكواط لسنة الهدف^(١٥) .

٤- خدمات الاتصالات:-

تعاني المدينة من افتقاد خدمات البريد حيث ان مركز الاتصالات الوحيد الموجود في محطة القاطول قد دمر من قبل الاحتلال الأمريكي ، وقد تم نقل بدالة ذات ١٠٠٠٠ خط إلى الوزارة ولم يتم نصب بدالة داخل المدينة^(١٦) .

د- الخدمات الترفيهية لمدينة سامراء :

بلغت نسبة الاستعمال الترفيهي داخل المدينة (٢٢,٦) هكتار وقد بلغت ٠,٩% من نسبة الاستعمالات الأخرى ، ألا أن ما توفره هذه الخدمات لايعكس المساحة التي حسبت لها حيث يلاحظ أن المدينة تعاني من نقص هائل للخدمات الترفيهية ، فالمنتزهات أما أن تكون متروكة أو متجاوز عليها . أما المدينة فإنها تحوي على ملعب رياضي لاستيعاب ٥٠٠٠ متفرج ، كذلك تحوي على مركز للشباب واحد وقد تم تدميره من قبل القوات الأمريكية ، ولم يتم بناءه لحد الآن . ألا أنه وبعد عام ٢٠٠٨ ونتيجة تحسن الظروف الأمني والاهتمام المتزايد بهذه الخدمة من اجل الترفيه عن سكان المدينة قامت بلدية سامراء وبدعم من محافظة صلاح الدين بإعادة إحياء (٥) منتزهات وتزويدها بالألعاب الأطفال موزعة على أحياء المدينة ، فضلاً عن ملاعب رياضية مفتوحة جدول^(١١)

جدول (١١)

حجم العجز والتقدير المستقبلي للخدمات الترفيهية داخل مدينة سامراء لعام ٢٠١١

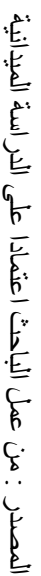
ت	نوع الخدمة الترفيهية	المعيار التخطيطي لمؤسسة وإيدله بلان		العدد الحالي	المساحة الحالية هكتار	العجز العدد	العجز المساحي	المستقبلي
		العدي	المساحي					
١	حدائق ومنتزهات	منتزه لكل ٨٠٠٠ شخص	١٤١ هكتار	٩	٩٤٩	٧	٧٤٧	١٤
٢	مركز شباب	مركز لكل ٢٠٠٠٠ شخص	١٤٥ هكتار	-	-	٦	١٠٤١	٩
٣	ملاعب رياضية	ملعب لكل ٢٥٠٠٠ شخص	٥ هكتار	١	٥	٦	٣٢	٦
	مساح اولمبية	مسبح لكل ٥٠٠٠ شخص	١٤٦ هكتار	-	-	٢	٣٤٢	٣

المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على

- ١- مديرية بلدية سامراء ، قسم البيئة والحدائق ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١
- ٢- وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط العمراني ، مشروع إعادة تطوير مدينة تكريت وسامراء ، وإيدله بلان ، مصدر سابق ، ص ٥١ .
- ٣- الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠١١/٥/١٦ .

تعاني المدينة من عجز مساحي واضح للخدمات الترفيهية فقد بلغ مقدار العجز المساحي لمجموع الخدمات الترفيهية داخل المدينة لسنة الأساس ٥٣ هكتاراً ، فضلاً عن العجز العددي . يلاحظ من الجدول (١١) ان الخدمات الترفيهية تعاني من عجز عددي داخل المدينة يبلغ ٢١ ما بين مركز ومنتزه ومسبح وملعب فضلاً عن التوزيع السيئ لهذه الخدمة فنلاحظ أن هناك أحياء تعاني من عدم وجود اهتمام للخدمات الترفيهية ، فنجد أحياء (المعتمد ، القاطول ، المستشفى ، الهادي ، المعلمين ، الشرطة ، الجبيرية الأولى ، الجبيرية الثالثة ، الشهداء ، المثنى ، صلاح الدين ، الإفراز والكفاءات) لا تتوفر فيها هذه الخدمة ، لذا لابد من إجراء عملية توزيع لهذه الخدمة إذا ما تم إنشاء الخدمات الترفيهية على أساس الكثافة السكانية للأحياء وفقاً للمعايير التخطيطية خارطة (٩) .

خارطة (۹)



- ١- كشفت الدراسة أن العلاقة بين النمو العمراني ومستوى الخدمات غير متوافق ، حيث أن تنفيذ المخططات الأساس قد افتقرت إلى توقيع الخدمات وفقاً لمعايير التخطيط العمراني لأن البنية العمرانية تتطلب تطبيق مقاييس فنية لأغراض تحديد كم ونوع ومجال تأثير الخدمات داخل التجمعات العمرانية
- ٢- أن التطور العمراني داخل المدينتين قد خلق فجوة واضحة بين النمو العمراني ومقدار حجم الخدمات المقدمة داخل المدينة سواء كانت العامة أو البنى التحتية . بسبب سوء التوزيع أو التوقيع أو التغير الحاصل في التصميم بما لا يتلائم مع التطور العمراني والسكاني
- ٣- شهدت المدينة تدهوراً واضحاً ولم تكن بالمستوى المطلوب بما يتوافق مع مكانة وأهمية المدينة فقد بلغ عدد المستشفيات مستشفى واحد فضلاً عن مركزين صحيين وإنها غير كفؤة حسب المعايير التخطيطية .
- ٤- كشف الدراسة أن أكثر من (١١) حياً لم تمتد بشبكة الصرف الصحي فضلاً عن العجز الحاصل في كمية ونوعية المياه الواصلة داخل المدينة فقد بلغ عدد الأحياء الغير مخدومة بشبكة الماء الصافي ب(٤) أحياء
- ٥- تعاني المدينة من سوء توزيع خدمات الكهرباء فقد بلغت الأحياء غير المخدومة بشبكة الكهرباء (٥) أحياء مع انعدام للبريد داخل المدينة .

التوصيات:

- ١- ضرورة العمل على إعداد تصميم أساس شامل للمدينة تتوفر فيه شروط التصميم الأساس العملي فضلاً عن العمل على إعادة النظر في المعايير التخطيطية كون هذه المعايير مبنية على حاجة الإنسان وإن حاجة الإنسان في تطور مستمر
- ٢- ضرورة العمل على إجراء إصلاح شامل لبنية الخدمات التعليمية داخل مدينة سامراء حيث أن التوزيع المكاني لها ومن خلال ماتقدم يفقدها الكثير من الدور المطلوب منها كذلك العمل على إيصال هذه الخدمات إلى الأحياء البعيدة شرق المدينة .
- ٣- ضرورة العمل على الاهتمام بالمؤسسات الترفيهية داخل مدينة سامراء ، بل العمل على توفير مساحات واسعة ومتنوعة ضمن التصميم الجديد والاستفادة من المواقع المميزة الموجودة داخل المدينة من أجل زيادة الدور الإقليمي للمدينة .
- ٤- العمل على إعادة النظر في الخدمات الصحية داخل المدينة كونها لا تتوافق مع إمكانيات وأهمية المدينة .

المصادر والمراجع:

- (١) صلاح حميد الجنابي ، " مركز المدينة الاقتصادي دائرة في المركب الحضري " ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد ٣ ، المجلد السادس عشر ، ١٩٨٥م ، ص ٦٩ .
- (٢) صلاح حميد الجنابي ، جغرافية الحضر ، جامعة الموصل ، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ٣٥٤ .
- (٣) عثمان محمد غنيم ، معايير التخطيط فلسفتها وانواعها ومنهجية اعدادها وتطبيقها في مجال التخطيط العمراني ، دار صفاء للنشر ، عمان ، الاردن ، ٢٠١٠ ، ص ٤٣ .
- (٤) تم حساب مساحة الروضة حسب وايدله بلان ٠،٢ هكتار لكل ٢٥٠٠ نسمة ، مصدر سابق ، ص ٥١ .
- (٥) تم حساب مساحة المدرسة الابتدائية حسب وايدله بلان ٠،٧ هكتار لكل ٢٥٠٠ نسمة ، مصدر سابق ، ص ٥١ .
- (٦) معيار مؤسسة وايدله بلان للمدارس المتوسطة ١،٢ هكتار لكل ٤٠٠٠ نسمة ، مصدر سابق ، ص ٥١ .
- (٧) معيار مؤسسة وايدله بلان للمدارس الثانوية ١،٥ هكتار لكل ٥٠٠٠ نسمة ، مصدر سابق ، ص ٥١ .
- (٨) مديرية صحة صلاح الدين ، مستشفى سامراء العام ، قسم الموارد البشرية ، بيانات بإعداد الأطباء العاملين في مدينة سامراء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ م .
- (٩) الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠١١/٥/٤ .
- (١٠) مقابلة مع المهندس ، خالد حميد لطيف ، المهندس المصمم والمنفذ لشبكة الماء داخل المدينة ، بتاريخ ، ٢٠١١/٩/٢٧ ، الساعة ١٠ صباحا .
- (١١) هيئة التخطيط العمراني ، مشروع تطوير مدينة سامراء ، مؤسسة وايدله بلان ، مصدر سابق ، ص ١٠١ .
- (١٢) مديرية مجاري سامراء ، قسم التشغيل والصيانة ، بيانات وخرائط عن التوزيع المكاني لانايبب الصرف الصحي ، غير منشورة ، ٢٠١١ .
- (١٣) محطة سامراء الكهرومائية ، قسم التجهيز ، بيانات شهرية لواقع تجهيز المدينة من الطاقة الكهربائية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
- (١٤) الدراسة الميدانية .
- (١٥) مقدار احتياج الفرد من الطاقة حسب وايدله بلان لعام ١٩٨٣ هو ٠،٦٧ كيلو واط/فرد .
- (١٦) مقابلة مع المهندس ، محمد طه ، مدير اتصالات سامراء بتاريخ ٢٠١١/٩/٢٩ م الساعة التاسعة صباحا .