جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة بابل
كلية التربية للعلوم الأنسانية

توجهات التنمية المكانية للنظام الحضري

في محافظة بابل

رسالة قُدمت

الى مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة بابل
و هي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير في التربية/ الجغرافية العامة

من قبل

عبد العباس غالب مصحب جاسم العكاشي

بإشراف

الأستاذ الدكتور

عامر راجح نصر الربيعي

1444هـ ٢٠٢٣م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿قُل لَّن يُصِيبَنَآ إِلَّا مَا كَتَبَ ٱللَّهُ لَنَا هُوَ مَوْلَىٰنَا ۚ وَعَلَى ٱللَّهِ فَلْيَتَوَكَّلِ ٱلْمُؤْمِنُونَ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة التوبة

الآية ٥١

إقرار المشرف

أشهدُ بأن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ﴿**توجهات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل**﴾ التي تقدم بها الطالب ﴿**عبد العباس غالب مصحب جاسم**﴾ قد جرت تحت إشرافي في كلية التربية للعلوم الإنسانية/ جامعة بابل، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير في الجغرافية .

التوقيع

الاسم : أ. د. عامر راجح نصر الربيعي

(المشرف)

التاريخ : / / ٢٠٢٣

بناءً على التوصيات المتوافرة نرشح هذه الرسالة للمناقشة

التوقيع

الاسم :

رئيس قسم الجغرافية

التاريخ: / /٢٠٢٣

إقرار المقوم اللغوي

أشهدُ أني أطلّعت على الرسالة الموسومة بـــــــ﴿**توجهات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل**﴾ المقدّمة من قبل طالب الماجســتير في قســم الجغرافية ﴿ **عبد العباس غالب مصــحب جاســم**﴾ وقد قوّمتها لغوياً وأعتقد أنها صالحة للمناقشة قدر تعلق الأمر بسلامتها اللغوية.

التوقيـــــع:
الاسم:
اللقب العلمي:
التـــــــاريخ: / /٢٠٢٣

إقرار الخبير العلمي

أشهدُ إنّي قد قرأتُ هذه الرسالة الموسومة بـ﴿**توجهات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل**﴾ التي قدّمها الطالب ﴿ **عبد العباس غالب مصحب جاسم**﴾ ماجستير في الجغرافية وراجعتها من الناحية العلمية حتى أصبحت مكتوبة بأسلوب علمي سليم.

التوقيـــــع:
الاسم:
اللقب العلمي:
مكان العمل:
التـــــاريخ: / / ٢٠٢٣

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة الموقعون أدناه، نشهدُ بأننا قد اطلعنا على رسالة الطالب ﴿ **عبد العباس غالب مصحب جاسم**﴾ الموسومـــــــــــــــة بـــ﴿ **توجهات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل**﴾ وناقشـــــــــناه في محتوياتها، وفيما له علاقة بها ونعتقد أنها جـديرة بالقبـــــــول لنيل درجة ماجستير في الجغرافية وبتقدير ﴿ **جيد جداً عالٍ**﴾.

التوقيع
اللقب العلمي : أستاذ دكتور
الأسم:
الصفة : رئيساً
التاريخ : / / ٢٠٢٣

التوقيع
اللقب العلمي : أستاذ مساعد دكتور
الأسم :
الصفة :عضـــواً
التاريخ : / /٢٠٢٣

التوقيع
اللقب العلمي :
الأسم:
الصفة : عضواً
التاريخ : / /٢٠٢٣

التوقيع
اللقب العلمي : أستاذ دكتور
الأسم :
الصفة : عضواً ومشرفاً
التاريخ : / /٢٠٢٣

مصادقة مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة بابل على قرار لجنة المناقشة

التوقيع
اللقب العلمي :
الاسم :
عميـد كلية التربية للعلوم الأنسانية – جامعة بابل
التاريخ : / / ٢٠٢٣

الإهداء

إلى :

حامل اللواء..... وهازم الاعداء

قمر العشيرة.....ونافذ البصيرة

رمز الوفـــاء ..... وعنوان الاخاء

وســـــــاقي عطـــــــاشى كربـــــــــــلاء

سيدي ومولاي..... ونـــور عيني

أبي الفضل العباس (ع)

أهدي هذا الجهد المتواضع

الباحث

شكر و عرفان

اللهم إني أحمدك حمداً لا يبلغ مدحه القائلون، ولا يحصى نعماءه العادون ولا يؤدي حقه المجتهدون، حمداً يكون لحقه ولشكره داء، وأصلي وأسلم على نبينا محمد (صلى الله عليه واله وسلم).

لا يسعني وأنا أنجز رسالتي، إلاّ أن أتقدم بوافر الشكر والامتنان لأستاذي المشرف الأستاذ الدكتور **(عامر راجح نصر الربيعي)**، الذي كان لتوجيهاته السديدة ومتابعته المستمرة والدقيقة وحرصه الشديد دوراً في أخراج الرسالة بصورتها الحالية، سائلاً الباري أن ينعم عليه بالصحة والسلامة والعمر المديد.

ويدعوني واجب الاعتراف بالجميل أن أتوجه بجزيل الشكر والامتنان لأساتذتي الأفاضل في الدراسة التحضيرية في قسم الجغرافية في كلية التربية في جامعة بابل، لما قدموه من آراء سديدة وما بذلوه من جهود كبيرة طيلة فترة الدراسة .

والشكر موصول إلى كل من ساندني وساعدني وشجعني في إنجاز رسالتي، فلهم في النفس منزلة وإن لم يأت ذكرهم فدعائي لهم بالتوفيق الدائم.

و الله ولي التوفيق

الباحث

المستخلص

تعد التنمية من المفاهيم البارزة التي تجمع بين البعد النظري والجانب التطبيقي، فتشير كلمة التنمية المكانية الى إزالة المعوقات البنيوية التي تمثل عقبه تواجه التطور المكاني وإظهار قدراته الكامنة، واستخدام الإمكانات المتاحة لإيصاله لحالة من التوازن النسبي بخطوط متوازية مع الاقتصاد الوطني كونها عملية تغيير بالبنية الاجتماعية والاقتصادية بمختلف الأنشطة ومظاهر السلوك الاجتماعي والاقتصادي، وهذا التغيير يمتد الى جوانب الحياة المختلفة، فالتنمية عملية ليس مجرد نمو اقتصادي انما تعني نمواً اقتصادياً مقترناً بتغيير نوعي وكمي في المستويات الاقتصادية والاجتماعية ، وركزت الدراسة بأهدافها ومناهجها على الكشف عن توجهات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل من خلال دراسة الانماط المكانية لتوزيع المستقرات الحضرية، فضلاً عن تحليل بنية النظام في محافظة بابل من خلال المؤشرات الكمية والوظيفية، والتعرف على سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري، وتهدف الدراسة الى التعرف على مدى انتظام قاعدة الرتبة والحجم للتجمعات السكانية والكشف عن التفاوت والاختلال داخل شبكات المنظومة الحضرية، والقيام بالكشف عن واقع وطبيعة الامكانات التنموية (طبيعة – اقتصادية – عمرانية – بشرية)، فضلاً عن صياغة رؤية جديدة وشاملة للتعامل مع النمو السكاني المستقبلي وذلك باقتراح عدة سياسات وخطط وبرامج يتم من خلالها معالجة الاختلال في النظام الحضري.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي واستخدمته في جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع الدراسة، فضلاً عن استخدام المنهج التحليلي في تحليل مؤشرات التباين المختلفة والمتعددة (المكانية – الزمانية) للكشف على اهم التغييرات التي تكون موجودة ضمن الحيز المكاني وخلال مدة زمنية معينة لاسيما استخدام الأساليب الإحصائية والكمية (معامل جيني و قاعدة زيف و نقطة الوسيط والمسافة المعيارية وتحليل صلة الجوار ، فضلا عن استخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS.

وتوصلت الدراسة الى ان التوزيع المكاني للمستقرات الحضرية في منطقة الدراسة لا يتخذ نمطاً واحداً بل يتأثر وفقاً لجغرافية المنطقة وهو ما يعزز عمل الباحث الجغرافي في التعرف على هذه الظواهر وعلاقتها بتوزيع انماط السكان، لذا لا بد من وضع استراتيجية عمرانية شاملة لتنمية هذا الاختلال ولتنظيم هذا التطور المكاني في اطاره التنموي السليم، واقترحت الدراسة بأنشاء نظام حضري متكامل يتبع الأسس العلمية والموضوعية تتدرج فيه الرتب الحضرية لتحقق نوعاً من التوازن الحضري، ودعم النشاط الاقتصادي والخدمي في المراكز ذات المؤهلات الصناعية والزراعية لتكون اكثر فعالية في استقرار السكان، مما يحد من زيادة النمو الحضري لمراكز المدن والعمل على تنمية وتطوير المراكز الأقل حجماً لتساعد سكانها على الاستيطان و الاستقرار.

فهرست المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الاية القرانية	أ
إقرار المشرف	ب
إقرار المقوم اللغوي	ت
إقرار المقوم العلمي	ث
إقرار لجنة المناقشة	ج
الاهداء	ح
شكر و عرفان	خ
المستخلص	د
فهرست المحتويات	ذ – ع
فهرست الخرائط	س– ش
فهرست الجداول	ش – ط
فهرست الاشكال	ظ – ع
المقدمة والاطار النظري للدراسة	١_١١
_ المقدمة	٢
أولاً: مشكلة الدراسة	٣
ثانياً: فرضية الدراسة	٣
ثالثاً: حدود منطقة الدراسة	٤–٥
رابعاً : اهداف الدراسة	٤
خامساً: أهمية الدراسة	٦
سادساً: مبررات الدراسة	٦
سابعاً: منهجية الدراسة	٦–٧
ثامناً: هيكلية الدراسة	٧ – ٨
تاسعاً: الدراسات السابقة	٨ – ١٥
عاشراً: المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالدراسة	١٥ – ٢١

الفصل الاول : العوامل الجغرافية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل	**٢٣-٦٨**
المبحث الأول: العوامل الطبيعية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل	**٢٣ - ٤١**
أولاً: الموقع الجغرافي	٢٤ - ٢٧
ثانياً: السطح	٢٨ - ٣١
ثالثاً: المناخ	٣١ - ٣٤
رابعاً: التربة	٣٤ – ٣٨
خامساً: الموارد المائية	٣٨ - ٤١
المبحث الثاني: العوامل البشرية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل	**٤٢ - ٦٨**
أولاً: الخصائص السكانية	٤٢ - ٥٩
ثانياً: طرق النقل	٥٩ – ٦٥
ثالثاً: العوامل السياسية والإدارية والتخطيطية	٦٥ - ٦٨
الفصل الثاني : الأنماط المكانية لتوزيع المستقرات الحضرية في محافظة بابل	**٧٠ – ١٢٩**
المبحث الاول: التوزيع الحجمي والمكاني للنظام الحضري في محافظة بابل	**٧٠ – ١٠٧**
أولاً: التوزيع العددي والنسبي للسكان الحضر في محافظة بابل	٧١ - ٨٣
ثانياً: التوزيع الحجمي للمراكز الحضرية في محافظة بابل	٨٣ - ٩٢
ثالثاً: التحليل المكاني للنظام الحضري في محافظة بابل	٩٢ - ٩٦
رابعاً: توزيع السكان حسب معيار الكثافة العامة في محافظة بابل	٩٦ – ١٠٧
المبحث الثاني: مقاييس التوزيع المكاني للنظام الحضري في محافظة بابل	**١٠٨ – ١٢٩**
أولاً: نسبة التركز السكاني	١٠٨ - ١١٥
ثانياً: نقطة المركز المساحي	١١٥ – ١١٦
ثالثاً: نقطة الوسيط	١١٦-١٢١
رابعاً: المركز المكاني المتوسط	١٢٢
خامساً: المسافة المعيارية	١٢٢ – ١٢٣
سادساً: الاهليج الاتجاهي المعياري	١٢٣ – ١٢٤
سابعاً: تحليل صلة الجوار	١٢٤ - ١٢٩

الفصل الثالث: تحليل بنية النظام الحضري في محافظة بابل	**١٣١-١٨٧**
المبحث الاول : تحليل المؤشرات الكمية لبنية النظام الحضري في محافظة بابل	**١٣١ – ١٥٢**
أولاً: مؤشرات المدينة الرئيسة	١٣١ – ١٤٩
ثانياً: معامل جيني	١٤٩ – ١٥٢
المبحث الثاني : تحليل المؤشرات الوظيفية للنظام الحضري في محافظة بابل	**١٥٣ – ١٨٧**
أولاً: المؤشرات الاقتصادية	**١٥٣ – ١٥٩**
ثانياً: المؤشرات الإدارية	**١٥٩ – ١٨٧**
الفصل الرابع: سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل	**١٨٩ – ٢٢٣**
المبحث الأول : التحليل الاستراتيجي لإمكانات النظام الحضري في محافظة بابل باستخدام أسلوب (SWOT)	**١٨٩ – ٢٠٢**
١_ التحليل بناءً على مؤشرات الموارد الطبيعية لمنطقة الدراسة:	١٨٩ – ١٩١
٢_ التحليل بناءً على مؤشرات الموارد السكانية لمنطقة الدراسة:	١٩١ – ١٩٢
٣_ التحليل بناءً على مؤشرات الموارد الاقتصادية لمنطقة الدراسة:	١٩٢ – ١٩٥
٤_ التحليل بناءً على مؤشرات البنى التحتية لمنطقة الدراسة:	١٩٦ – ١٩٩
٥_ التحليل بناءً على مؤشرات الخدمات الاجتماعية لمنطقة الدراسة:	١٩٩ – ٢٠٢
٦_ التحليل بناءً على مؤشرات امكانات البنية الوظيفية لمنطقة الدراسة:	٢٠٢
المبحث الثاني : الآفاق المستقبلية لبنية النظام الحضري في محافظة بابل حتى عام (٢٠٣٠)	**٢٠٣ – ٢١٥**
أولاً: مستقبل النمو السكاني :	٢٠٣ – ٢٠٦
ثانياً: تقدير الحاجة من الاراضي الحضرية في مدن النظام الحضري في بابل حتى عام ٢٠٣٠ :	٢٠٦ – ٢١٥
المبحث الثالث : سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل	**٢١٦ – ٢٢٣**
أولاً: سياسة تنمية المراكز المنتشرة او النمو المتوازن :	٢١٦ – ٢١٨
ثانياً: سياسة اقطاب النمو :	٢١٩ – ٢٢١
ثالثاً: سياسة مراكز النمو:	٢٢١ – ٢٢٣
الاستنتاجات والتوصيات	٢٢٥ – ٢٢٩
المصادر والمراجع	٢٣١ – ٢٤١

فهرست الخرائط

رقم الخريطة	عنوان الخريطة	رقم الصفحة
١	موقع محافظة بابل من العراق	٥
٢	الوحدات الإدارية والمراكز الحضرية لمحافظة بابل	٢٧
٣	خطوط الارتفاع المتساوية في محافظة بابل	٣٠
٤	انواع الترب في محافظة بابل	٣٦
٥	الموارد المائية السطحية والجداول المتفرعة منها في محافظة بابل	٤٠
٦	طرق النقل في محافظة بابل	٦٢
٧	التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	٧٤
٨	التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	٧٥
٩	التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	٧٦
١٠	التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	٧٧
١١	التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٧٨
١٢	انماط المستقرات الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٩٤
١٣	أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	١١٧
١٤	أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١١٨
١٥	أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١١٩
١٦	أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٢٠
١٧	أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٢١
١٨	التوزيع المكاني للمؤسسات التعليمية والطلبة المسجلين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٦٥
١٩	التوزيع المكاني لأعداد المؤسسات الصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٧٠
٢٠	التوزيع المكاني لأعداد ذوي المهن الطبية والصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٧٣

٢١	التوزيع المكاني للخدمات الترفيهية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٧٦
٢٢	التوزيع المكاني مؤسسات والمشاريع المائية وعدد العاملين والانتاج للمراكز الحضرية في محافظة بلبل لعام ٢٠٢٠	١٨٢
٢٣	سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل لعام ٢٠٣٠	٢٢٣

فهرست الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	التقسميات الأدارية في محافظة بابل ومساحتها (كم^{٢}) وعدد سكان الحضر فيها لعام ٢٠٢٠	٢٦
٢	المعدلات الشهرية والسنوية لعناصر المناخ المختارة لمحافظة بابل للمدة (٢٠١٠-٢٠٢٠)	٣٣
٣	الجداول المتفرعة من شط الحلة في محافظة بابل	٤١
٤	تطور سكان محافظة بابل وسكان الحضر ومعدلات نموها للمدة من (١٩٧٧- ٢٠٢٠)	٤٤
٥	معدلات النمو السنوي للسكان بحسب المراكز الحضرية لمحافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	٤٧
٦	اعداد الذكور والاناث ونسبة النوع بحسب المراكز الحضرية لسكان محافظة بابل للمدة (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)	٥٠
٧	الفئات العمرية لسكان الحضر في محافظة بابل للأعوام (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)	٥٣
٨	عدد الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٥٦
٩	عدد العاملين في الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٥٨
١٠	الطرق الرئيسة في محافظة بابل	٦١
١١	الطرق الثانوية في محافظة بابل	٦٣
١٢	اطوال سكك الحديد في المراكز الحضرية لمحافظة بابل	٦٥
١٣	التوزيع العددي والنسبي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة(١٩٧٧-٢٠٢٠)	٧٢

١٤	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	٨٥
١٥	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	٨٦
١٦	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	٨٧
١٧	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	٨٨
١٨	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٨٩
١٩	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	٩٨
٢٠	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١٠٠
٢١	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١٠٢
٢٢	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٠٤
٢٣	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٠٦
٢٤	نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	١١٠
٢٥	نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١١١
٢٦	نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١١٢
٢٧	نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١١٣
٢٨	نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١١٤
٢٩	انماط التوزيعات المكانية على وفق صلة الجوار	١٢٥
٣٠	التحليل الاحصائي لصلة الجوار للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٢٦
٣١	مؤشرات الهيمنة الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٣٣
٣٢	تطبيق قانون المدينة الاولى للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٣٦
٣٣	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	١٣٨
٣٤	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١٤٠
٣٥	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١٤٢
٣٦	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٤٤
٣٧	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٤٦
٣٨	مؤشر التوازن الحضري للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٤٨

٣٩	تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	١٥٠
٤٠	تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١٥٠
٤١	تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١٥١
٤٢	تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٥١
٤٣	تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠١٧	١٥٢
٤٤	التوزيع المكاني للمنشآت التجارية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٥٥
٤٥	التوزيع المكاني للمنشآت الصناعية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٥٨
٤٦	التوزيع المكاني للمؤسسات الادارية العاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٦١
٤٧	التوزيع المكاني للمؤسسات التعليمية والطلبة المسجلين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٦٤
٤٨	التوزيع المكاني للكادر التعليمي في المؤسسات التعليمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٦٦
٤٩	التوزيع المكاني لأعداد المؤسسات الصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٦٩
٥٠	التوزيع المكاني لإعداد ذوي المهن الطبية والصحية للمراكز الحضرية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٠	١٧٢
٥١	التوزيع المكاني للخدمات الترفيهية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٧٥
٥٢	التوزيع المكاني للخدمات الدينية في المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٧٨
٥٣	التوزيع المكاني مؤسسات والمشاريع المائية وعدد العاملين والانتاج للمراكز الحضرية في محافظة بلبل لعام ٢٠٢٠	١٨١
٥٤	التوزيع المكاني لمحطات توليد الكهرباء والتحويل والتغذية وعدد العاملين للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٨٣
٥٥	التوزيع المكاني لأعداد مؤسسات الصرف الصحي والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٨٤

٥٦	التوزيع المكاني للمؤسسات البريدية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٨٦
٥٧	تحليل الموارد الطبيعية بناءً على إمكانيات مدن منطقة الدراسة	١٩٠
٥٨	التحليل بناءً على مؤشرات الموارد السكانية لمنطقة الدراسة	١٩١
٥٩	تحليل مؤشرات القطاع الزراعي لمنطقة الدراسة	١٩٢
٦٠	تحليل مؤشرات القطاع الصناعي لمنطقة الدراسة	١٩٣
٦١	تحليل مؤشرات القطاع التجاري لمنطقة الدراسة	١٩٤
٦٢	تحليل مؤشرات القطاع السياحي لمنطقة الدراسة	١٩٥
٦٣	تحليل مؤشرات قطاع الطرق لمنطقة الدراسة	١٩٦
٦٤	تحليل مؤشرات قطاع مياه الشرب والصرف الصحي لمنطقة الدراسة	١٩٦-١٩٧
٦٥	تحليل مؤشرات قطاع الاتصالات لمنطقة الدراسة	١٩٧-١٩٨
٦٦	تحليل مؤشرات قطاع الكهرباء لمنطقة الدراسة	١٩٨-١٩٩
٦٧	تحليل مؤشرات الخدمات التعليمية لمنطقة الدراسة	١٩٩
٦٨	تحليل مؤشرات الخدمات الصحية لمنطقة الدراسة	٢٠٠
٦٩	تحليل مؤشرات البنية الوظيفية لمنطقة الدراسة	٢٠١-٢٠٢
٧٠	التوقعات المستقبلية لسكان مدن منطقة الدراسة للمدة من (٢٠٢٠-٢٠٣٠)	٢٠٥
٧١	المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء الحلة للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)	٢٠٨
٧٢	المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء المحاويل للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)	٢١٠
٧٣	المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء المسيب للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)	٢١٢
٧٤	المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء الهاشمية للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)	٢١٥

فهرست الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	تطور سكان محافظة بابل وسكان الحضر ومعدلات نموها للمدة من (١٩٧٧– ٢٠٢٠)	٤٥
٢	معدلات النمو السنوي للسكان بحسب المراكز الحضرية لمحافظة بابل للمدة (١٩٧٧–٢٠٢٠)	٤٨
٣	نسبة النوع بحسب المراكز الحضرية لسكان محافظة بابل للمدة (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)	٥١
٤	الفئات العمرية لسكان الحضر في محافظة بابل للاعوام (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)	٥٣
٥	عدد الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٥٧
٦	التوزيع النسبي لعدد العاملين في الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٥٩
٧	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	٨٦
٨	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	٨٧
٩	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	٨٨
١٠	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	٨٩
١١	الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	٩٠
١٢	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	٩٩
١٣	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١٠١
١٤	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١٠٣
١٥	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٠٥
١٦	الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٠٧
١٧	انماط توزيع المراكز الحضرية بحسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	١٢٦
١٨	انماط توزيع المراكز الحضرية بحسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١٢٧
١٩	انماط توزيع المراكز الحضرية بحسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١٢٧

٢٠	انماط توزيع المراكز الحضرية بحسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٢٨
٢١	انماط توزيع المراكز الحضرية بحسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٢٨
٢٢	مؤشرات الهيمنة الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٣٣
٢٣	تطبيق قانون المدينة الأولى للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة(١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٣٧
٢٤	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧	١٣٩
٢٥	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧	١٤١
٢٦	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧	١٤٣
٢٧	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧	١٤٤
٢٨	تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٤٧
٢٩	تطبيق قانون المدينة الاولى للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٤٩
٣٠	مؤشر التوازن الحضري للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)	١٥٢
٣١	(معامل جيني للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠	١٥٦
٣٢	التوزيع النسبي للمنشآت التجارية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٥٩
٣٣	التوزيع النسبي للمنشآت الصناعية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٦٢
٣٤	التوزيع النسبي للمؤسسات الادارية العاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٧٩
٣٥	التوزيع النسبي لأعداد مؤسسات الصرف الصحي والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٨٥
٣٦	التوزيع النسبي للمؤسسات البريدية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠	١٨٧
٣٧	التوقعات المستقبلية لسكان مدن منطقة الدراسة للمدة من (٢٠٢٠-٢٠٣٠)	٢٠٦

المقدمة والاطار

النظري للدراسة

_ المقدمة:

أنَّ مدن النظام الحضري ظاهرة بشرية تتسم بالديناميكية المستمرة خلال مراحل نموها، فإذا كان نموها عشوائياً ولم يتم ضمن خطط موضوعة مسبقاً ومتوافقة مع كثافة واحجام السكان ومتطلباتهم، فإنها ستعاني من مشكلات حضرية متفاقمة، وبذلك ظهر الاهتمام بجغرافية المدن والتخطيط الحضري والعمراني وتحديد استعمالات الارض من أجل التغلب على المشكلات التي تعاني منها الدول المكتظة بالسكان. فلابد من معرفة العلاقة ما بين المكان والتنمية في المراكز الحضرية بالإضافة الى الكشف عن التداخل بين الإقليم الحضري واقاليم المدن الأخرى المجاورة لها والتي تختلف في سعتها الإدارية، فيجب هنا وضع سياسة تنموية تتناسب مع حجوم المراكز الحضرية في منطقة الدراسة، فعملية رسم خطة تنموية على الأمد البعيد وسط بيئة تتميز بعدم التأكد يعد من الأمور الصعبة لما تتمتع به هذه البيئة من التحديات في ظل الأجواء غير المستقرة التي يمر بها البلد في الجوانب الاقتصادية والأمنية والسياسية والاجتماعية ومنذ عقود طويلة من الزمن.

أن التنظيم الذي من المفترض ان تتمتع به المستقرات البشرية والتجمعات السكانية من ابرز التحديات التي تواجه النظام الحضري، فيسعى الانسان دائماً الى تنسيق عملية تنظيم البيئة الحضرية التي يستقر بها الانسان معتمداً على التخطيط الحضري والعمراني بغية تحقيق او الوصول الى الانسجام المتوازن اقليمياً واقتصادياً ووظيفياً ليعطي في النهاية تنوعاً في المجال الحضري، وتبرز أهمية المكان في جذب السكان واستقطابهم بشكل يجعل له افضلية في استقطاب السكان والوظائف، لذلك تعد المدينة او المركز الحضري مركزاً هاماً لتقديم الخدمات لسكانها اولاً ولسكان الاقليم المجاور ثانياً، وهذا انما يعود لوفرة الخدمات فيها.

اولا – مشكلة الدراسة :

تمثلت مشكلة الدراسة بسؤال رئيس مفاده :

ما طبيعة النظام الحضري في محافظة بابل ؟ وهل يمكن وضع سياسة تنمية مكانية تشمل كافة المستقرات الحضرية في المحافظة؟

ومن الطبيعي ان تتفرع من المشكلة الرئيسة جملة من المشكلات الثانوية يمكن طرحها على النحو الآتي :

١– ما أثر الخصائص الجغرافية على النظام الحضري في محافظة بابل ؟

٢– هل هناك تباين في انماط التوزيع المكاني للمراكز الحضرية ؟

٣– هل يمكن تشخيص التفاوت والاختلال للنظام الحضري في محافظة بابل ؟

٤– ما هي سياسات التنمية المكانية التي يمكن من خلالها معالجة التفاوت في النظام الحضري؟

ثانيا– فرضية الدراسة :

تفترض الدراسة ان النظام الحضري في محافظة بابل متخلخل في الاداء مما ادى الى التباين في احجام وفئات ومراتب المراكز الحضرية . ويمكن وضع واختيار سياسة تنمية مكانية شاملة لتطوير وتنمية كافة المستقرات البشرية في المحافظة

١– للخصائص الجغرافية تأثير كبير على تنمية وتطوير النظام الحضري في المحافظة . بما يتناسب مع ما تمتلكه من ثروات طبيعية ومعدنية فضلا عن امتلاكها الموارد البشرية المتعددة والمتنوعة .

٢– ان دور العوامل السياسية المهمة وتغير الحجوم السكانية ومعدل نموهم له دور كبيراً ومهماً في الكشف عن التباين بين المراكز الحضرية .

٣– يمكن استخدام الطرق و الاساليب الاحصائية لمعرفة التفاوت والاختلال في النظام الحضري.

٤– ان اتباع سياسات تنموية مكانية جديدة ومخططة والعمل على تنفيذها لتحقيق التوازن داخل المنظومة الحضرية ومعالجة الاختلال والتفاوت الذي يعاني منه النظام الحضري في المحافظة .

ثالثاً – حدود منطقة الدراسة :

١_ الحدود المكانية : تتمثل حدود الدراسة المكانية بمحافظة بابل والتي تقع مكانيا وسط العراق ضمن مجموعات الفرات الاوسط . اما موقعها فلكيا فتقع بين دائرتي عرض (٢٠،٣٢,٦° – ١٠، ٣٣,٠٣°) شمالا وبين قوسي طول (٣٠،٤٣,٥٨° – ٥٠، ٤٥,١١°) شرقا . أذ تحدها محافظة بغداد من جهة الشمال وتحدها من جهة الشرق محافظة واسط ، وتحدها من جهة الجنوب الشرقي محافظة القادسية، اما من جهة الجنوب فتحدها محافظة النجف وتحدها محافظة كربلاء من جهة الغرب ومن جهة الشمال الغربي تحدها محافظة الانبار. وتبلغ مساحتها (٥١١٩) كم^{٢} ، وتشكل (١,٨%) من مساحة العراق البالغة (٤٣٧٠٧٢) كم^{٢}[(١)]. وكما في الخريطة (١).

٢– الحدود الزمانية : تتمثل الحدود الزمانية للدراسة بالمدة الزمنية التي تتراوح ما بين (١٩٧٧–٢٠٢٠) .

رابعاً – أهداف الدراسة :

سعت الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف منها:

١– تحديد اثر العوامل الجغرافية في بنية النظام الحضري .

٢– معرفة الانماط المكانية لتوزيع المستقرات البشرية في محافظة بابل .

٣– التعرف على مدى انتظام قاعدة الرتبة والحجم للتجمعات السكانية في محافظة بابل .

٤– الوقوف على اهم الاسباب والنتائج الاساسية للهيمنة الحضرية في محافظة بابل .

٥– الكشف عن التفاوت والاختلال داخل شبكات المنظومة الحضرية في محافظة بابل .

٦– الكشف عن واقع وطبيعة الامكانات التنموية (طبيعة – اقتصادية – عمرانية – بشرية) في محافظة بابل .

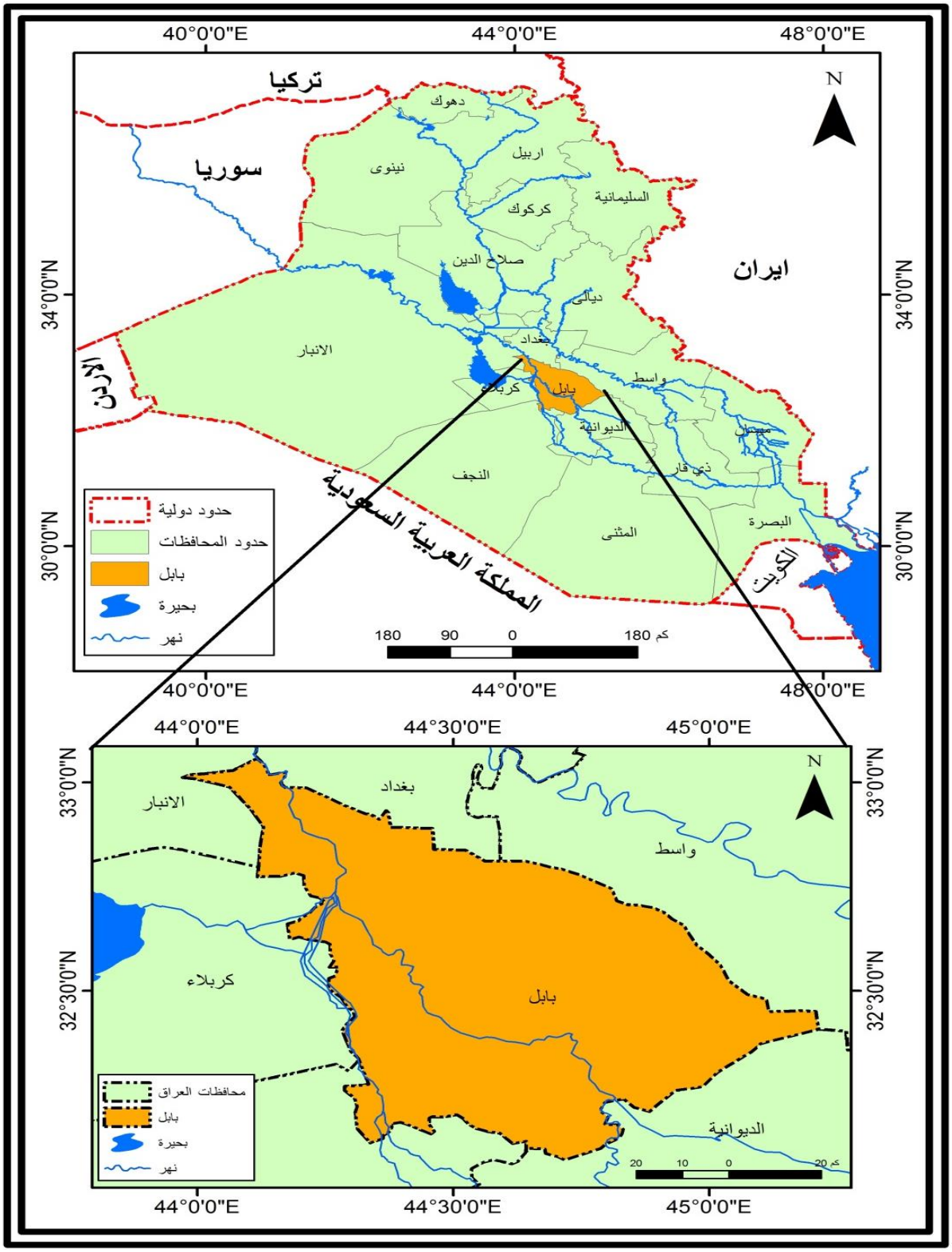
٧– صياغة رؤية جديدة وشاملة للتعامل مع النمو السكاني المستقبلي وذلك بأقتراح عدة سياسات وخطط وبرامج يتم من خلالها معالجة الاختلال في النظام الحضري .

---

(١) جمهورية العراق ، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الاحصائية السنوية لمحافظة بابل لعام ٢٠٢٠ .

خريطة (١)

موقع محافظة بابل من العراق



المصدر : الباحث اعتمادا على ، جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، هيئة المساحة، قسم انتاج الخرائط، خريطة العراق الادارية، مقياس ١: ١٠٠٠٠٠٠ ، سنة ٢٠٢٠ .

خامساً- اهمية الدراسة :

تكمن اهمية الدراسة في تقديم مقترحات ورؤية مستقبلية من شأنها تحقيق تنمية حضرية ومكانية متوازنة ، كذلك تكمن اهمية الدراسة من خلال ابراز الخصائص الجغرافية والمزايا المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل ، والعمل على تحليل امكانيات هذا النظام بأستخدام اسلوب (Sowt) بناء على عدد من المؤشرات (الحجمية – الكمية – المكانية – الوظيفية) لكي نتمكن من صياغة الرؤية المستقبلية لتنمية النظام الحضري والتي يتم من خلالها معالجة حجم الخلل الموجود داخل شبكة المنظومة الحضرية. وتتمتع منطقة الدراسة بمقومات اقتصادية كبيرة قادرة على النهوض بالواقع التنموي وعل كافة الاصعدة .

سادسا- مبررات الدراسة : هناك جملة من المبررات التي دفعتنا للخوض بمثل هذا الموضوع منها:

١-ندرة الدراسات التي تتناول النظام الحضري وتنميته على مستوى البلد والمحافظة.

٢- وجود تفاوت وخلل واضح في بنية وهيكلية النظام الحضري، يُشكل موضوع مهم للبحث والدراسة.

٣- غياب السياسات التنموية الجديدة والواضحة وعدم تطبيقها في محافظة بابل لتسهم في تغيير الواقع الجغرافي للمحافظة.

٤- ان التفاوت بين مدن النظام الحضري أدى الى بروز مدينة مهيمنة تشكل عبئا على نفسها.

سابعاً- منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على مناهج جغرافية متعددة، واستخدام اساليب علمية حديثة و كالآتي:

١- **المنهج الوصفي :** انتهجت الدراسة المنهج الوصفي واستخدمته في جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع الدراسة ، من خلال تقويم النظام الحضري لمحافظة بابل، عن طريق تحليل البيانات المتنوعة المختلفة التي تم جمعها عن جميع المراكز الحضرية عبر مُدد زمنية محددة معتمدة في ذلك على بيانات التعدادات العامة للسكان والمساحة .

٢- **المنهج التحليلي :** استخدم هذا المنهج من خلال تحليل مؤشرات التباين المختلفة والمتعددة (المكانية – الزمانية) للكشف عن اهم التغييرات التي تكون موجودة ضمن الحيز المكاني وخلال مُدد زمنية معينة.

والى جانب ذلك اعتمدت الدراسة على استخدام بعض الطرق والقوانين الاحصائية والرياضية و التي لها علاقة وارتباط بموضوع الدراسة مثل قياس التركيز السكاني للتعرف على انماط التوزيع المكاني للسكان في منطقة الدراسة ، وكذلك استخدام قانون (مارك جيفرسون) للكشف عن المدينة الرئيسة والمهيمنة ، واستخدام قاعدة الرتبة والحجم لتوضيح العلاقة التراتبية بين مدن النظام الحضري ، فضلاً عن استخدام مؤشر التوازن الحضري ، للكشف عن حجم الاختلال التوازني في شبكة المدن الحضرية لمحافظة بابل .

ثامنا- هيكلية الدراسة :

تطلب تقديم الدراسة الى مقدمة و اربعة فصول وكالاتي :

* **الفصل الاول :** تناول هذا الفصل الخصائص الجغرافية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل، وقسم الى مبحثين ، تضمن المبحث الاول ، العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة على النظام الحضري وهي (الموقع والسطح والتربة والمناخ والموارد المائية) فيما تطرق المبحث الثاني الى العوامل البشرية المؤثرة على النظام الحضري وهي (حجم السكان ومعدل نموهم في المراكز الحضرية والتركيب العمري والنوعي والاقتصادي والسياسة الحكومية وطرق النقل).

* **الفصل الثاني :** تناول دراسة الانماط المكانية لتوزيع المستقرات الحضرية في محافظة بابل وقسم الى مبحثين ، المبحث الاول تناول التوزيع الحجمي والمكاني للنظام الحضري في محافظة بابل وهي (التوزيع العددي والنسبي للسكان والتوزيع الحجمي للمراكز الحضرية والفئات الحجمية والتحليل المكاني للنظام الحضري و توزيع السكان حسب معيار الكثافة العامة ، وتطرق المبحث الثاني الى مقاييس التوزيع المكاني و هي (نسبة التركز ونقطة المركز المساحي ونقطة الجذب المركزي وتحليل صلة الجوار)

* **الفصل الثالث :** ناقش هذا الفصل تحليل بنية النظام الحضري في محافظة بابل وقسم الى مبحثين ، تضمن المبحث الاول تحليل المؤشرات الكمية و هي (مؤشرات المدينة الرئيسة وهي الهيمنة الحضرية – وقانون جيفرسون وقاعدة زيف والتوازن الحضري – وقرينه جيني)، والمبحث الثاني هو تحليل المؤشرات الوظيفية للنظام الحضري وهي (الانشطة الاقتصادية – والخدمات المجتمعية – وخدمات البنى الارتكازية)

* **الفصل الرابع :** استعرض هذا الفصل سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل ، وقسم الى ثلاث مباحث تطرق المبحث الاول الى استخدام تحليل اسلوب (SWOT) لابراز

المؤشرات التنموية لمدن منطقة الدراسة، وتضمن المبحث الثاني الافاق المستقبلية لبنية النظام الحضري للتنبؤ السكاني والمساحي من سنة الاساس (٢٠٢٠ حتى ٢٠٣٠) وبمرحلتين ، بينما تطرق المبحث الثالث الى سياسات واستراتيجيات النظام الحضري وتطبيقها على بعض المدن المختارة من منطقة الدراسة .

تاسعا- الدراسات السابقة والمشابهة.

*** تقسم الدراسات السابقة والمشابهة الى ثلاث انواع وكالأتي :**

اولا – الدراسات العراقية :

١- الدراسة الموسومة (النظام الحضري في محافظة ميسان)[١]

هدفت الدراسة الى الكشف عن مقدار التغير في حجوم المراكز الحضرية ، كما تناولت الدراسة تطبيق مؤشرات الهيمنة الحضرية على بعض مدن النظام الحضري ومنها (قاعدة المرتبة والحجم – وقانون جيفرسون – ومؤشر التوازن الحضري) للكشف عن حجم الاختلال التوازني داخل المنظومة الحضرية ، واعتمدت الدراسة على استخدام الاساليب الاحصائية والكمية في دراسة نمط التوزيع المكاني ، وكان من ابرز نتائج الدراسة حصول تغيرات (حجمية – كمية – وظيفية) لمدن النظام الحضري ، بالاضافة الى وجود تباين كبير في احجام السكان لمراكز الاستيطان الحضري في محافظة ميسان . وتوصلت الدراسة الى انشاء نظام حضري متكامل يتبع الاسس العلمية والموضوعية في تدرج الرتب الحضرية لتحقيق نوع من التوازن الحضري .

٢- الدراسة الموسومة(تحليل انماط التفاوت والاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل)[٢]

هدفت الدراسة الى الكشف عن التفاوت والاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل ، من خلال تشخيص نقاط القوة والضعف لاجل النهوض بواقع النظام الحضري وفق رؤى تنموية تساعد على اعادة توزيع السكان وتصحيح انتشارهم ، و اظهرت نتائج الدراسة دور المدن الصغيرة وما تمتلكه من امكانات جيدة في استيعاب الزيادات السكانية الحالية والمستقبلية ، وتوصلت الدراسة الى وجود

---

(١) زينب علي جاسم الطويل ، النظام الحضري في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، (غ . م) ، جامعة ميسان ، كلية التربية ، ٢٠٢١ .

(٢) عامر راجح نصر ، تحليل انماط التفاوت و الاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل ، مجلة جامعة بابل ، المجلد (٢٤) ، العدد (٣) ، ٢٠١٦ .

امكانات اقتصادية متنوعة يمكن ان توظف بصورة صحيحة ، ويكون لها دور مستقبلي في انشاء بؤر تنموية تستقطب السكان والتنمية ، وتعالج بعض الاختلال في المنظومة الحضرية .

٣- الدراسة الموسومة (دراسة تحليلية للتراتب الحجمي للمراكز الحضرية وظاهره المدينة المهيمنة في محافظة البصرة)[١]

هدفت الدراسة الى الكشف عن انماط التوزيع المكاني للمراكز الحضرية والتغيرات الحجمية التي حصلت عليها من خلال التراتب الهرمي لها . بالاضافة الى الكشف عن التفاوت في توزيع سكان الحضر بينهما ، واستخدمت الدراسة بعض الاساليب والطرق التخطيطية للكشف عن الاختلال في التوازن المكاني بين هذه المراكز الحضرية ، و اظهرت نتائجها على رسم سياسة سكانية مستدامه لتحقيق التوازن في هرميه و طبقية هذه المراكز لمستقبل نطاق التأثير الوظيفي في المحافظة ، وتوصلت الدراسة على وضع خطط مستقبلية تضمن العدالة في توزيع الاستثمارات بصورة متوازنة بين المنظومة الحضرية المستقبلية .

٤- الدراسة الموسومة (التراتب الحجمي لمدن النظام الحضري في محافظة الانبار (٢٠٠٧-٢٠١٩) [٢]

هدفت الدراسة الى الكشف عن اختلال التوازن في مراكز المنظومة الحضرية في المحافظة ، واستخدمت بتطبيق بعض المؤشرات والمقاييس الكمية التي تم من خلالها معرفة الخلل في توازن شبكة المدن في النظام الحضري، و اظهرت نتائج الدراسة وجود تغيرات كبيرة في داخل المنظومة الحضرية لمدن محافظة الانبار من حيث النمو الحجمي للمدن وترتيبها ، وتوصلت الى العمل على تحفيز تنمية المستقرات الحضرية المتوسطة والصغيرة من خلال اتباع سياسة متوازنة للتنمية و توزيع المشاريع والاستثمارات والخدمات بصورة متساوية على جميع مراكز الادارية لمحافظة الانبار .

---

(١) ماجده عبد الله طاهر العيداني ، دراسة تحليلية للتراتب الحجمي للمراكز الحضرية وظاهره المدينة المهيمنة في محافظة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٨.

(٢) هدى حسين علي ، التراتب الحجمي لمدن النظام الحضري في محافظة الانبار (٢٠٠٧- ٢٠١٩) ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، مجلد (٤٧) ، العدد (٢) ، ٢٠٢٠ .

٥- الدراسة الموسومة (التغيرات الحجمية لمدن النظام الحضري في محافظتي النجف وبابل للمدة (١٩٧٧ – ٢٠١٥) دراسة مقارنة) [١]

هدفت الدراسة الى الكشف عن مقدار التغيرات في حجوم مدن النظام الحضري ضمن محافظتي النجف وبابل ، والعوامل المؤثرة فيها بمنهجية مقارنة ، واستخدمت الاساليب التخطيطية في بيان وتحقيق تراتبية حجمية وتوازن وظيفي بينهما، واظهرت نتائجها ان هناك اختلالاً في هرم و حجوم وطبقية النظام الحضري في كلا المحافظتين مع تفاوت مقدار هذا العمق طبقا للعوامل المؤثرة ، وتوصلت الدراسة الى وجود فجوات حجمية كبيرة بين مدن المحافظتين الامر الذي يدعو للمعالجة الجادة وتحقيق حالة من التوازن تؤدي الى النمو والتطور الحضري بصورة عامة.

ثانيا- الدراسات العربية :

١- الدراسة الموسومة (رؤية جغرافية لتنمية النظام الحضري في محافظة تعز باليمن) [٢]

هدفت الدراسة الى صياغة رؤية جغرافية للتعامل مع النمو المستقبلي لسكان الحضر في محافظة تعز ، واستخدمت الدراسة معايير جغرافية تخطيطية لاختيار اقطاب نمو الموقع ومنها المعيار الديموغرافي (حجم السكان – نسبة النوع – معدل النمو) ومعيار الخدمات (تعليمية – صحية – بنكيه) وتوصلت الدراسة الى عدم تطابق النظريات والقوانين في جغرافية المدن مع النظام الحضري في محافظة تعز ، الذي يبعد عن التوازن الحضري ويزيد التركز الحضري بمرور الوقت .

٢- الدراسة الموسومة (تحليل النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة الادارية) [٣]

تسعى الدراسة الى الكشف عن انماط التوزيع المكاني والوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة ، واستخدمت الدراسة عدة اساليب نظرية تطبيقية تقنن العلاقة بين مراتب و احجام و اعداد المدن مثل (قاعدة المدينة الاولى – مؤشر الهيمنة – قاعدة الرتبة و الحجم – نظرية

---

(١) حوراء كريم سليم ، التغيرات الحجمية لمدن النظام الحضري في محافظتي النجف وبابل للمدة (١٩٧٧ – ٢٠١٥) دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٧ .

(٢) نجيب الشميري ، رؤية جغرافية لتنمية النظام الحضري في محافظة تعز باليمن ، مجلة جامعة النجاح للابحاث والعلوم الانسانية ، المجلد (٣٣) ، العدد (٤) ، ٢٠١٩ .

(٣) نزهة يقطان صالح الجابري ، تحليل النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة الادارية ، اطروحة دكتوراه (غ ، م) ، كلية التربية للبنات ، جامعة جدة ، ٢٠٠٥.

كريستالر) و اظهرت نتائج الدراسة الى توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة يعكس تأثير مجموعة متشابكة من العوامل الطبيعية والبشرية ، وتوصلت الى وجود نمطين لتوزيع مراكز الاستيطان البشري اولها تركز السكان والمدن في منطقة مكة المكرمة الادارية في محورين متقاطعين ، والثاني ، ارتباط توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة قديما بالاودية.

٣- الدراسة الموسومة (الخصائص الجغرافية للنظام الحضري في محافظة اللاذقية (سورية) ٢٠١١ . [١]

تم الكشف في هذا البحث عن الخصائص الجغرافية للنظام الحضري وشبكة المدن في محافظة اللاذقية ، و استخدمت الدراسة مقاييس متعددة لبيان نمط التوزيع المكاني ومنها (منحني لورنز – مؤشر ديمانجون) ومقاييساً الهيمنة والتوزيع الحجمي ومنها (قانون جيفرسون – دليل الهيمنة لستيورات – قاعدة الرتبة الحجم لزيف) ، و اظهرت نتائج البحث بأن نمط توزيع المدن متجمعا وفق مؤشر ديمانجون ، وتوصل الى ان النظام الحضري لم تدخله مدن جديدة منذ عام ١٩٧٠ ، أي اكثر من ٤٠ سنة ، و كذلك عدم انطباق قاعدة الرتبة الحجم على النظام الحضري في المحافظة .

٤- الدراسة الموسومة (الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الاردن)[٢]

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن حجم الاختلال التوازني في شبكة المدن الحضرية و استخدمت عدة مقاييس وقوانين (كقانون جيفرسون – دليل الهيمنة – معامل جيني – منحني لورنز) لمعرفة وقياس مدى التفاوت في توزيع سكان الحضر على المدن في المملكة ، و اظهرت نتائج الدراسة وجود تغييرات كبيرة في النظام الحضري في الاردن خلال السنوات (١٩٧٩ –١٩٩٤) شملت نموا في احجام المدن بشكل عام ، وتوصلت الى ضرورة تحفيز التنمية الحضرية في المدن الاخرى من الاردن لتحقيق نوع من التوازن في توزيع السكان بدلا من تمركزهم في المدن الكبرى .

---

(١) كنده وزان ، الخصائص الجغرافية للنظام الحضري في محافظة اللاذقية (سورية) ٢٠١١ ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة الآداب والعلوم الانسانية ، المجلد (٣٨) ، العدد (٢) ، ٢٠١٥ .

(٢) ثائر عياصرة ، الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الاردن ، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ' المجلد (٤١) ، العدد (٢) ، ٢٠١٤ .

٥- الدراسة الموسومة (شبكة النظام الحضري في مصر)[١]

هدفت الدراسة الى الكشف عن التغيرات التي طرأت على الهيراركية الحجمية للمدن المصرية خلال الفترة (١٩٨٦-٢٠١٧) من حيث العدد وحجم الاستيعاب السكاني ، و استخدمت الدراسة عدداً من المؤشرات ومنها مؤشر الهيمنة الحضرية واختلال التوازن داخل شبكة النظام الحضري ، ومن اهم نتائجها هو محاولة القاء الضوء على مؤشرات الهيمنة الحضرية كأنعكاس لدرجة الاختلال في التوازن داخل المنظومة الحضرية ، وتوصلت الدراسة الى تقديم استراتيجية لتطوير المنظومة الحضرية تستهدف انشاء نظام حضري متوازن وفعال ، قادر على الاستمرار والاستيعاب في ظل الوتيرة المتسارعة لزيادة السكان وبخاصة داخل المراكز الحضرية .

ثالثا - الدراسات الاجنبية :

١- الدراسة الموسومة :

(The Evolution of U.S. city size Distrution from Along Term perspective (1900-2000) [2]

هدفت الدراسة الى الكشف عن تطور توزيع حجم المدينة في الولايات المتحدة الامريكية طوال القرن العشرين ، وهي تختبر صحة اثنين من الانتظامات التجريبية، واستخدمت الدراسة عدداً من القواعد والقوانين منها قاعدة زيف (الرتبة الحجم) وقانون النمو (Gibrat) كما استخدمت الطرق البارومترية واللامعلمية . بالاضافة الى استخدامها قاعدة بيانات جديدة تحتوي على معلومات لجميع المدن (يفهم على انها اماكن مدمجة) دون الخضوع او الالتزام لقيود الحجم ، و اظهرت الدراسة بعدم انطباق قاعدة زيف بما فيه الكفاية في الجزء العلوي من التدرج الهرمي وليس على جميع المدن ، وتوصلت الدراسة على ان قانون جبرات لا يسري اذا كانت العينة مقيدة بشكل وصفي لان توزيع حجم المدينة يتبع لوغارتيما طبيعياً عندما تفكر في جميع المدن .

---

(١) اشرف علي عبده ، شبكة النظام الحضري في مصر ، المجلة الجغرافية العربية ، المجلد (٥٢) ، العدد (١٥٥) ، ٢٠٢١ .

(2) (Gonzalez- val، The Evolution of U.S. city size Distnbution from a long term perspective (1900-2000) gourna of Reaiona science، volume (50) ،Number (5) ، 2009.

٢- الدراسة الموسومة (The Evolution of city size Distribution in Portugal (1864-2001)[١]

هدفت الدراسة الى الكشف عن الديناميكيات الكامنة وراء تطور النظام الحضري في مدن البرتغال من خلال دراسة العلاقة بين معدلات نمو المدينة وحجم المدينة ، و استخدمت الدراسة الطرق الاحصائية من خلال تحليل تطور الاس (حجم الرتبة) وتأثير القطع المتغير لحجم المدينة على القيمة المقدرة لذلك الاس بالاضافة الى استخدامها قاعدة بيانات مناسبة تقوم على اساس استعمال تعريف ثابت للمدينة ، و اظهرت الدراسة بأن وجود مدينتين كبيرتين تهيمنان على النظام الحضري مرتبطان بعدد كبير من المدن الصغيرة وتوصلت الدراسة الى ان هناك عجزاً واضحاً في المدن المتوسطة الحجم الذي يتميز بأنتشارها النظام الحضري البرتغالي .

٣- الدراسة الموسومة (s Law and Urban Dynamics an Indian state ،Kerala (1951-2001)[٢]

هدفت الدراسة للكشف عن تطور النظام الحضري متعدد المقاييس في ولاية كيرالا الهندية خلال الفترة (١٩٥١-٢٠٠١) على نطاق المستويين الاقليمي و دون الاقليمي ، و استخدمت الدراسة البيانات المتعلقة بفئة الحجم الحضري في اطار التعداد الهندي ، وقانون Z الذي يجسد بوضوح الاتجاهات الرئيسة للنظام الحضري في المنطقة، واظهرت نتائجها بأن توزيع حجم الرتبة الحجم على مستويات متعددة المقاييس بعضها يتحرك نحو الاعلى ثم ينزل وبعضها يعرض مركز حلزونيا معقدا ، وتوصلت من خلال تتبعها تطور النظام الحضري على المستوى الاقليمي بمرور الوقت والمكان من الممكن اكتشاف الانماط غير المنتظمة في عملية النمو الحضري والتي سوف تكون مفيدة لتأطير السياسات التنموية الاقليمية .

٤- الدراسة الموسومة(s Law American cities،Deriaions from Zipf) [٣]

يهدف هذا البحث الى الكشف عن الانحراف بين الحجم الذي تنبأ به قانون (Zipf) والحجم الفعلي لكل مدينة امريكية من خلال حساب الانحرافات بين الحجم الفعلي للمدينة والحجم الذي

---

(1) Delgado and Godinho ،The Evolution of city Regional science Association، (14-17) April ،2004 . size Distribution portugal (1864-2001)،

(2)Ghrstopher Amalraj and A. subbarayan، Zipf،s Law and Urban Dynamics in an Indian state :Kerala (1951-2001)، Journal of Applied sciences : volume (14)، Number (24) ، 2014.

(3)Rafael Gonzalez-val، Deriations from Zipf،s Law from American cities ، gournals urban studies ،folder(48) ، Number (5) ، 2011.

يتوافق مع اس باريتو ، واستخدمت الدراسة نموذج لوغاريتم متعدد الحدود بالاضافة لاستخدامها قاعدة بيانات حول خصائص المدينة من جميع المدن الامريكية في عام ٢٠٠٠ ، واظهرت نتائجها بأن هناك سلوكين مفادها ان معظم المدن الامريكية تقدم حجما اكبر من تلك التي تفي بقانون زيف ، في حين ان المدن الصغيرة تميل الى ان تكون صغيرة جدا ، وتوصلت الدراسة الى معرفة اهم المتغيرات التي تؤثر على احتمالية ظهور مدينة ذات انحرافا سلبيا او ايجابيا وهي نسبة السكان العاملين ببعض القطاعات ومستويات رأس المال و دخل الفرد .

٥- الدراسة الموسومة (Zipf Law analysis of urban in china) [١]

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن النطاق الحضري والرتبة الحضرية في مدن الصين من خلال تطبيق قانون (Zipf) ، و استخدمت الدراسة قاعدة بيانات السكان الحضريين في الصين من سنة ١٩٩٠-٢٠٢٠ بالاضافة الى استخدامها الانحدار اللوغاريتمي المزدوج ، و اظهرت الدراسة ان التوزيع الحضري في الصين متوازن نسبيا ويتوافق تقريبا مع قانون (Zipf) من خلال انتقاله من توزيع درجة الاسبقية الى توزيع زيف المثالي، وتوصلت الدراسة الى انه يمكن تصنيف توزيع النطاق الحضري الى اربع اصناف بشكل اساسي وهي (تحقيق قانون (Zipf) المثالي، والاقتراب من توزيع Zipf المثالي، والانتقال من توزيع درجة الاسبقية الى توزيع قانون Zipf، وتوزيع درجة الاسبقية النموذجي) .

ونلاحظ عند النظر الى الدراسة الحالية التي اجراها الباحث ، نجدها تختلف عن الدراسات السابقة اعلاه بأنواعها (العراقية ، العربية ، الاجنبية) ، اذ عمد الباحث في هذه الدراسة على استخدام اسلوب تحليل (sowt) الذي يتم من خلاله ابراز اهم مؤشرات التنمية (طبيعية ، بشرية) للنظام الحضري في منطقة الدراسة ، والعمل على استثمارها وتنميتها بالشكل الامثل لمعالجة اختلال النظام الحضري وتحقيق شيء من الموازنة الحضرية داخله ، وكذلك اختلفت هذه الدراسة عن سابقاتها ، بدراسة تنبؤات مستقبلية لنمو السكان والمساحة من (٢٠٢٠ حتى ٢٠٣٠) بمرحلتين مع دراسة سياسات واستيراتيجيات التنمية المكانية للنظام الحضري مثل (سياسة النمو المتوازن ، سياسة اقطاب لنمو ، سياسة المراكز المنتشرة) لتوزيع السكان بصورة متوازنة على المراكز الحضرية

(1)Wen ziqin-val ، Zipf Law analysis of urban in china ، gournal of social science studies، folder(53) ، Number(1) ،2015 .

، خاصة التي تعاني من ارتفاع الكثافة السكانية فيها وتطبيقها علميا وعمليا على بعض المدن الحضرية المختارة في منطقة الدراسة ،

عاشرا – المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالدراسة :

١– النظام الحضري :

هو مجموعة المدن الواقعة ضمن رقعة جغرافية محددة دولة كانت ام اقليماً ام محافظة، والتي ترتبط و تتفاعل فيما بينهما وظيفيا واقتصاديا لتشكل كيانا متكاملا تؤثر فيه كل وحد منها، وتتأثر بباقي عناصر هذا النظام [١] ، ويعد النظام الحضري احد الاعمدة الرئيسة في دراسة جغرافية المدن ، لان الجغرافي ينظر الى المدن التي يتكون منها النظام الحضري بوصفها نقاط منتشرة فوق الحيز المكاني ، حيث تعامل تلك المدن كوحدات مستقلة تدرس من خلال العلاقة بين حجومها ورتبها و انماط توزيعها [٢] ، ويتميز النظام الحضري بشبكة متوازنة من المستوطنات الحضرية التي تتقدم وفقا لحجم السكان والناتج الاقتصادي والاجتماعي وقدرة المراكز على الاستقطاب السكاني ، وبذلك تحدث عدم التوازن والاختلال في الشبكة الحضرية ، وقد اهتم كثير من علماء الدراسات الحضرية بنمو ونشوء المدن ، والتوزيع المتوازن للسكان في البيئة الحضرية ، فسياسة التنمية العادلة او سياسة التوازن المكاني تحتاج الى توزيع متوازن لمشاريع الاستثمار والتنمية ، لان المدن لا توجد بمعزل عن غيرها فهي تنمو او تتدهور بسبب علاقاتها او الترابط مع مجموعة اكبر من الاماكن الحضرية ، وهذه المجموعة من المدن المترابطة تطلق عليها تسمية النظام الحضري [٣]

٢– النمو الحضري :

ويقصد به نمو المدن سكانيا وعمرانيا و وظيفيا وخدميا ، اي هو الزيادة في عدد سكان الحضر الناجمة عن عاملين اساسين هما الزيادة الطبيعية في سكان المدينة والهجرة اليها من الريف المجاورة والمدن الاخرى ، و يشمل مفهوم النمو الحضري فضلا عن الزيادة في اعداد السكان الحضر ، على النمو الهيكلي والاقتصادي والوظيفي ، اي ان النمو الحضري لا يكون نموا حضريا

---

(١) مضر خليل العمر ، تحليل جغرافي لتفاعل عناصر النظام الحضري في محافظة صلاح الدين ، مجلة ديالى العراق ، ٢٠٠٠ ، ص٢١ .

(٢) حسين الجعفري ، موسى سمحة ، الترتيب الهرمي والتوزيع المكاني للمدن في اقليم جنوب الاردن ، دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ، مجلد (٤٥) ، العدد (٤) ، ٢٠١٨ ، ص ٣١١.

(3) (Larrys .Bourne ،studying growth and changing in the Canadian urban system، center for urban and community studies Research working groups: http: \\w.w.w.urbancentre utoronto.ca\researchgroups\urban systems.htm\

بزيادة السكان ما لم يرافقه تطور في المؤسسات الاجتماعية والخدمية والاقتصادية و الثقافية حتى يمكن ان ندعوه نموا حضريا متكاملا ، ويرافق حجم المجتمع الحضري المتزايد عادة توسع مجالي او توسع عمراني او توسع حضري تلبية لحاجات السكان الاساسية المتمثلة بأستعمالات الارض الحضرية كالسكانية والتجارية والصناعية والخدمية والترفيهية وغيرها [١]

٣- التنمية الحضرية :

هي عملية نشأة وتطوير المجتمعات الحضرية ونموها ، وتشير كذلك الى زيادة كثافة السكان بما يتعدى (٢٠٠٠) نسمة في الكيلو متر مربع ، وكبر المدينة بما يزيد عن (١٠٠٠٠) نسمة ، واشتغال الافراد في انتاج وتوزيع التكنولوجيا وسيادة المهن التجارية والصناعية والخدمية ووجود درجة عالية من تقسيم العمل وتنظيم التفاعل الاجتماعي ، وترتبط التنمية بنمو الدولة وبنمو تنسيق الضبط الاجتماعي ، بالاضافة الى اعتبار التنمية الحضرية بأنها تمثل التغيرات الموجهة التي تعتري المدينة ، وتمثل هذه التغيرات المساكن وبناء العمارات الشاهقة و انشاء الشوارع و الاحياء وغرس الاشجار [٢]

ومن الناحية النظرية فأن مفهوم التنمية الحضرية و التي تمثل اداة عمل تتميز بالمرونة والنظرة الشمولية عوض النظرة القطاعية وانجازها يتطلب التشاور، واشراك كل الفاعلين والمهتمين بقضايا المدينة ، وتخضع للتوجهات العامة الواردة في المخطط التوجهيي للتهيئة العمرانية وتصميم التهيئة ، وبالتالي فالتنمية الحضرية هي تطوير المجتمعات الريفية وتحويلها الى مجتمعات حضرية [٣]

٤- الهيمنة الحضرية :

وتعني المدينة الاكبر في البلد، والتي تليها مدن صغيرة من حيث الحجم والوظيفة، ولا تتوسطها مراكز حضرية وسطية، وفقا لمؤشر التوزيع (الترتيب \ الحجم) او يمكن ان نطلق لقب المدينة الاولى او الهيمنة على المدينة التي تمثل شبكة ربط بين ارجاء البلاد وتحقق مستوى عاليا من الهيمنة عليها ، ويقاس مستوى الهيمنة بعدد السكان ، وعدد الوظائف التي تؤديها المدينة المهيمنة

---

(١) يحيى عبد الحسين فليح الجياشي ، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة ، دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير ، ٢٠٠٨ ، ص ١١-١٢ .

(٢) محمد عبد الفتاح محمد ، الاتجاهات التنموية في ممارسة الخدمة الاجتماعية اسس نظرية ونماذج تطبيقية ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، مصر ، ٢٠٠٢ ،ص ١٨٥

(٣) ماجدة علام ، موضوعات في علم الاجتماع الحضري ، المكتب الحديث ، القاهرة ، مصر ، ٢٠٠٠ ، ص ١٨٣ .

، فكلما ارتفع هذان العاملان كان ذلك مؤشرا لارتفاع هيمنة و اولوية المدينة [١] وكذلك تعتبر الهيمنة الحضرية بأنها تركز اكبر نسبة من سكان بلد او اقليم ما في مدينة كبيرة او مدينتين كبيرتين وسيطرة المدينة او المدينتين على بقية المدن ، اي استحواذها على اكبر نسبة من النشاطات السياسية والثقافية و التعليمية والخدمية والصناعية والاستثمارات الحكومية [٢]

٥- التوازن الحضري :

هو مقياس نستطيع من خلاله معرفة مدى التوازن في احجام التجمعات الحضرية ، ومعرفة نسبة الخلل في توزيعها ، ويتم الحصول عليه من جداول قاعدة الرتبة الحجم ، وذلك عن طريق استخدام وتطبيق المعادلة التالية* ، والتي تنص على ان اذ كان الناتج صفرا فأن ذلك يعبر عن شبكة متوازنة ومثالية، وكلما زاد المؤشر واقترب من الواحد الصحيح دل ذلك على حجم الاختلال في شبكة المدينة [٣]

٦- التنمية المكانية :

هي تلك التغيرات التي تطرأ على حالة اقليم ما بطريقة مقصودة بهدف تحسين ظروف حياة سكانه بين اجزائة المختلفة ، وتقليل التفاوتات المكانية البشرية ، وذلك عن طريق الاستخدام الامثل لموارده ، وتحسين كفاءة امكاناته البشرية بكافة تفصيلاته [٤] وتمثل التنمية المكانية منهج عمل متكامل تتداخل فيه المصالح العامة للدولة مع مصلحة المواطنين ، فهي تعبير عن العمل المتواصل للتطور الاقتصادي والاجتماعي لذا من الضروري التعرف على المسرح الجغرافي الذي تقصده

---

(١) نضال محمد بخيت، احمد ابو قميص ، الهيمنة الحضرية للخرطوم الكبرى ، مجلة جامعة بحري للاداب والعلوم الانسانية ، المجلد (١) العدد (٢) ،٢٠١٢ ، ص ٤٠.

(2) (Fengxiang song and Michiael Timberlakek، chines urbanization ، state policy ، And the world economy ، journal of urban affarise ، rol (18) ، No (3) ، 1990 ،p 286.

(٣) ثائر عياصرة ، الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الاردن ، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (٤١) ، العدد (٢) ، ٢٠١٤ ، ص ٤١١-٤٣٥ .

* **مؤشر التوازن الحضري** = (الفروقات الموجبة بين الحجم الحقيقي والمتوقع+ الفروقات السالبة) / (مجموع السكان الحضر) للمزيد ينظر ثائر عياصرة ، الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الاردن،المصدر نفسه ، ص ٤١١-٤٣٥.

(٤) عبد العال احمد محمد ، المدن الجديدة والتنمية الاقليمية في مصر ، المجلة العلمية لكلية الآداب ، جامعة المنيا ، ١٩٩٢، ص٤.

خطط التنمية المكانية بكافة عناصره سواء كانت طبيعية ام بشرية ام اقتصادية من اجل استغلالها وتطويرها مما يوفر فرصاً افضل للارتقاء بالمستوى المعاشي للسكان وتلبية حاجاتهم الاساسية [١]

٧- اهداف سياسة التنمية المكانية :

تهدف التنمية المكانية الى ازالة المعوقات البنيوية التي تمثل عقبة في التطور المكاني ، و اظهار القدرات الكامنة [٢] و ذلك من خلال الوصول الى مرحلة التوازن الاقليمي والمكاني عند توزيع المشاريع الاستثمارية من اجل الاستفادة من كافة الإمكانات المختلفة و الموارد المتاحة في الاقاليم، بحيث لا يؤثر بنمو وتطور اقليم معين على بقية الاقاليم المجاورة . او استنزاف الامكانات التنموية لتلك الاقاليم ، وزيادة معدل نمو الناتج الوطني الذي يؤدي الى دعم معدلات النمو الاقتصادي ، وتحسين مستوى المعيشة ، والارتقاء بمستويات التنمية ، وتحقيق المزيد من الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية ، و كذلك تهدف التنمية المكانية الى التوزيع الامثل للسكان على مستوى الاقاليم المختلفة لان عدم التوازن في توزيعهم سيولد مناطق جذب ، ومناطق طرد للسكان من شأنه زيادة الضغط على الخدمات ، وتوليد تجمعات حضرية ، فالتحضر هو الذي يعمل على زيادة السكان داخل المدن عن طريق الهجرة من الريف الى المدينة والمراكز الحضرية المختلفة ، ويرتبط ذلك بما تقدمه المدن من خدمات متنوعة تكون جاذبة لهؤلاء السكان و ما يرتبط بذلك من حدوث تغيير بأنواع المهن و الانماط السلوكية للافراد [٣]

٨- سياسات التنمية المكانية و انواعها وهي كالأتي :

١- سياسة الموقع الصناعي :

تهتم هذه السياسة في دراسة الانماط والعلاقات المكانية ومعرفة ودراسة العوامل التي تتحكم في اختيار المنشأة الصناعية، وتوجه الصناعات نحو مناطق مستهدفة من خلال دراسة مؤشرات التنمية الصناعية والمتمثلة بالاهمية النسبية لتوزيع القوى العاملة في الاقليم . وبصورة اخرى هو تحديد المواقع المناسبة للمشاريع الصناعية و ذلك بتفاعل مجموعة من العوامل الاقتصادية

---

(١) مصطفى جليل ابراهيم ، اثر الخصائص المكانية في اليات التنمية ، جامعة بغداد ، المعهد العالي للتخطيط الحضري و الاقليمي ، ٢٠١٣ ، ص ١٢ .

(٢) صفوح خير ، التنمية والتخطيط الاقليمي ، وزارة الثقافة ، جامعة دمشق ، ط ١ ، ٢٠٠٠ ، ص ١٤ .

(٣) تيم عبد الجابر الخطيب و آخرون ، مستقبل التنمية في الوطن العربي ، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٨ ، ص ٦٩ .

والاجتماعية و الاستراتيجية والبيئية والتي تتحكم بنسب متفاوتة في قيامها. وبالاضافة الى ذلك فأن التوزيع المكاني والمخطط لهذه المشاريع بأنواعها المختلفة يساعد على توفير الخدمات العامة كالمواصلات والنقل والخدمات التعليمية والصحية والترفيهية وتغيير الانماط السلوكية مع ادخال التقدم الحضاري والاجتماعي في المنطقة التي توقع فيها الصناعات. (١)

٢- سياسة المدن الجديدة :

هي تلك المدن التي نشأت بناء على قرارات حكومية ، وبطريقة موجهة ، والهدف منها استيعاب الزيادة السكانية ، وخلق فرصة عمل جديدة ، وتخفيف الضغط السكاني عن المدن الكبرى بأعادة توزيع السكان والتقليل من تركزهم في المراكز الحضرية الرئيسة ، وذلك من اجل دفع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية . وتأتي فكرة انشاء المدن الجديدة في اطار سياسة و استراتيجية تنموية جديدة سواء على المدى القصير والمتوسط والبعيد ، والتي تتخذ على مستوى المراكز المتخصصة من اجل ضبط وتوجيه نمو المجتمعات الحضرية الجديدة ، وتكون على شكل مدن تابعة وقريبة من مراكز المدن الكبرى للاستفادة منها اقتصاديا وخدميا واجتماعيا لغرض اتباع الحاجات الاساسية و المتزايدة لاعداد السكان الكبيرة والهائلة وتوفير اطار حياتي مقبول لغالبية شرائح المجتمع ، وخلق نشاطات تخدم الغرض. (٢)

٣- اقطاب النمو :

تعد من الاهتمامات الجغرافية المهمة التي تناولت بعض الابعاد المكانية للتنمية ، وتعد سياسة اقطاب النمو اداة من ادوات تحقيق التنمية الاقليمية و احداث التوازن الاقليمي ، وذلك بوجود منطقة او مناطق ما في الاقليم لها سمات وخصائص جغرافية واقتصادية واجتماعية تؤهلها لتكون مراكز للتنمية بالنسبة لما جاورها ، وكذلك تسمى اقطاب النمو باسم نقاط النمو ، وهناك نوعان من اقطاب النمو ، فالنوع الاول يسمى قطب النمو الفعال (النشط) ، والذي يتكون من مجموعة من الوحدات الاقتصادية تؤثر على المناطق المجاورة من خلال ردة الفعل الناجمة من التطور التكنولوجي ، والنوع الثاني يسمى قطب النمو الكامن و الذي يظهر في المناطق التي استحدث فيها التصنيع ، حيث يمكن ان يكون هناك امكانية لظهور ذلك القطب ، وبالتالي فأن الخطوة

---

(١) احمد راشد موسى ، مشكلات التوطن الصناعي في الوطن العربي ، مصر ، القاهرة ، ١٩٨٣ ، ص ١١٨.

(٢) مصطفى عوفي ، روابحي سناء ، المدن الجديدة حلم الامس و ازقة المستقبل ، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (١١) ، العدد (١) ، ٢٠١٩ ، ص ٧١-٧٢.

الاخيرة هو تمويل قطب نمو ونقله من الطور الكامن الى الطور النشط ، وذلك من خلال تحديد احتياجاته مثل نوعية الصناعة [١] وتهدف استراتيجية اقطاب النمو الى تركيز التنمية وتكثيفها في مواقع معينة ،ويشترط بأن يكون قطب النمو مؤهلا للقيام بالدور التنموي مع وجود ادارة لامركزية وبالتالي يجب على التنمية ان تكون متوازنة وشاملة ومتعددة الجوانب ومتكاملة ومستمرة [٢]

٤- سياسة النمو المتوازن :

وهو تحليل العلاقات بين مختلف القطاعات على ان تحقق تنمية متوازنة في كل هذه القطاعات للمحافظة على المقادير المتوازنة في العرض والطلب والنشاطات الاقتصادية كافة ويؤدي الى تحقيق النظرية الى ما يسمى (بالنمو المتوازن) او يتحدد بطريقة التنمية الغير متوازنة وذلك عن طريق تنمية ما يسمى بالصناعات القائدة او الرائدة بحيث تعمل مخرجاتها على قيام استثمارات تنموية مكانية اخرى [٣] وكذلك بأن تعمل الحكومة في أي بلد غير متطور الى القيام بأنشاء استثمارات كبيرة في عدد من الصناعات وفي وقت واحد ، وسيؤدي ذلك الى توسيع السوق وزيادة الانتاجية وتوفير حافز لدى القطاع الخاص [٤]

٥- سياسة مراكز النمو :

يعد من اهم الاطر النظرية التي حاولت تفسير التباين في التنمية المكانية ، والذي يظهر على شكل نقاط او مراكز نمو وبكثافة مختلفة في بعض الاماكن العقدية التي تتشكل في اماكن اقتصادية او في اماكن جغرافية وهي غالبا المستوطنات الحضرية الكبيرة التي تعمل كمراكز للنمو كونها تختلف في تخصيصاتها الوظيفية وفي امكانياتها الموضعية ، ويفسر مراكز النمو بأنه عملية نمو صناعات قيادية في اماكن مختلفة تعمل على اجتذاب العديد من الصناعات الاخرى مشكلة معها

---

(١) نجيب الشميري ، رؤية جغرافية لتنمية النظام الحضري في محافظة تعز باليمن ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، المجلد (٣٣)، العدد٤، ٢٠١٩، ص ٩ -١٠ .

(٢) صالح حسن عبد القادر ، نموذجان من تجربة القاهرة والرياض في التخطيط الحضري ، ابحاث الملتقى الثالث للجغرافيين العرب ، المدن الكبرى في الوطن العربي ، جامعة الملك سعود والجمعية الجغرافية (السعودية) ، ٢٠٠٦ ، ص ٧٩٢ .

(٣) مصطفى جليل ابراهيم ، آليات التنمية المكانية بين النظرية والتطبيق ، مجلة ديالى ، العدد (٤٠) ، ٢٠٠٩ ، ص٢٣

(4) (Garr،k . D، Development and planning، University of Michigan ،sarapsons ، 1995 ، p 820.

روابط امامية وخلفية وتعمل مجتمعة على ايجاد بنية اساسية متطورة في المكان الذي تتواجد فيه ، كل ذلك يؤدي الى استقطاب صناعات وخدمات اخرى تساهم في بناء بنى تحتية جديدة ، مما يجعل لمراكز النمو الحضرية تلعب دورا رئيسا في تغيير النظم الاقتصادية و الديموغرافية والاجتماعية في الاقاليم المختلفة[١]

٦- سياسة تنمية المراكز المنتشرة :

تعتمد سياسة التنمية المكانية اسلوب المراكز الحضرية المنتشرة ، وذلك من اجل تنمية مناطق ومراكز تواجد السكان ، أي حيثما وجدوا الامر يتطلب ضخ استثمارات كبيرة في عدد كبير من المستقرات البشرية الصغيرة . عن طريق توسيع الرقعة الحضرية من خلال ايجاد و انشاء مدن او مراكز حضرية جديدة او تنمية و اعادة تطوير مراكز قائمة لتستوعب الزيادات السكانية وما يتبعها من زيادة الانشطة الاقتصادية والاجتماعية والخدمية ، ويتم ذلك عن طريق سياسات حضرية تتخذ لتوسيع المنطقة الحضرية بصورة عامة ، و زيادة الاستثمارات بصورة خاصة ، بهدف تحقيق تنمية اقليمية متوازنة تتناسب مع اللامركزية ، و اعادة توزيع السكان لتخفيف الضغط عن المدينة الام، ومن الاسباب الاساسية التي تؤدي الى اتخاذ سياسة المراكز المنتشرة هي الزيادة الكبيرة في نسبة التحضر السريع الذي يؤدي الى اختلال التوازن السكاني في الاقليم [٢] .

---

(١) عثمان محمد غنيم ، دور العامل الطبوغرافي في تشكيل وتوجيه انماط التنمية الحضرية في محافظة السلط ، جامعة الاردن ، ٢٠٠٣ ، ص ٦-٧ .

(٢) منى محمد نافع السيد ، سياسات الانتشار الحضري ، مجلة المخطط والتنمية ، المجلد (٥) ، العدد (٣٣) ، ٢٠١٦ ، ص٢٥ .

الفصل الاول

العوامل الجغرافية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل

العوامل الجغرافية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل

تعد العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية من اهم العوامل المؤثرة في انتشار السكان وتباينهم بين المراكز الحضرية ، إذ يرتبط توزيع السكان بها بشكل منفصل أو متصل، وغالباً ما تتداخل هذه العوامل فيما بينها بشكل مترابط ومعقد في رسم ملامح هذا التوزيع بحيث يصعب تحديد مقدار تأثيرها بشكل منفصل ، فيلاحظ ارتفاع التركز السكاني على امتداد الموارد المائية حيث تتوفر التربة الصالحة للزراعة لاستغلالها في زراعة انواع مختلفة من المحاصيل الزراعية ، لانها تعد مصدراً مهماً في تركز السكان واستيطانهم الأمر الذي يؤدي إلى زيادة سكان المراكز الحضرية على امتداد الانهار ، كما ان للعامل البشري دوراً كبيراً في إحداث تباين في توزيع المراكز الحضرية مما يجعلها مراكز جاذبة للسكان حيث يكثر التركز السكاني في المراكز التي تتوفر فيها الانشطة الاقتصادية والتجارية والخدمات والأدارية مما يلاحظ رغبة السكان في الانتقال من الريف إلى المدينة بحثاً عن توفر فرص عمل ، فضلاً عن ارتفاع اجور العمل فيها مقارنة بالارياف ، مما يوضح ذلك تزايد نمو المراكز الحضرية متأثراً بالعوامل الطبيعية والبشرية فيها ، وهذا يعني ان نمو أي مدينة لايتم بدون خضوعه لمجموعة من الضوابط الطبيعية التي تفرضها ظروف البيئة المحلية.

المبحث الأول

العوامل الطبيعية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل

تتحكم العوامل الطبيعية بشكل واضح في توزيع السكان وتركزهم في المكان في الكثير من جهات العالم لاسيما في الجهات الجافة التي يرتبط توزيع السكان فيها ارتباطًا وثيقاً بالموارد المائية السطحية والجوفية ، ويظهر تأثيره بشكل واضح في توزيع سكان الارياف الذين يعدون النشاط الزراعي الأساس الوظيفي لهم والذي يميزهم عن سكان الحضر الذي يرتبط ارتباطا وثيقاً بخصائص البيئة الطبيعية ، وبالنظر لتعدد العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع سكان الحضر سيتم تناول العوامل التي لها الأثر الفعلي في هذا التوزيع والمتمثلة بالموقع وطبيعة سطح المنطقة وخصائص المناخ والتربة والموارد المائية في المراكز الحضرية التي تعد من ابرز العوامل التي اسهمت في قيام المراكز الحضرية وتوسعها وهي كالأتي :

أولاً – الموقع الجغرافي

يُعد الموقعُ الجغرافي من العوامل الطبيعية التي لها دورٌ اساسي ومؤثر على أي منطقة فهو المكان الذي تتفاعل فيه الخصائص الطبيعية للمنطقة مع الخصائص البشرية، وذلك من اجل توفير افضلية مستحقة للمكان وتجعله عنصراً ديناميكياً يوجه المدينة ويكسبها سمة التفاعل والجاذبية للانشطة البشرية المختلفة [١]، فهو يتحكم بعد نشوء المستوطنات بأحجامها وظائفها ، وتظهر أهميته في الطبيعة من خلال التباين في المظهر الأرضي الذي يخلق تباينات واختلافات مكانية تساعد على نمو المدينة أو مجموعة المدن فيه أو خلاف ذلك ، وهو بهذا المعنى يمثل أهم العوامل الجغرافية في تطور المدينة أو انكماشها، اذ تتفاعل فيه عوامل البيئة الطبيعية للمكان مع العوامل البشرية وتمنحه القدرة على الاستمرار والنمو[٢]، كما يمارس دوراً هاماً في خطة المدن في الوقت الحاضر ، لان الهدف من التخطيط هو تخصيص مساحة مكانية لنمو الاستخدامات المختلفة للاماكن التي من الضروري توفير الخدمات الاجتماعية لها على اساس اقتصادي وللحد من النمو العشوائي[٣] .

تقع محافظة بابل جغرافياً وسط العراق ضمن منطقة السهل الرسوبي وتمثل الجزء الشمالي من منطقة الفرات الأوسط ، وتنحصر بين دائرتي عرض(٢٠،٣٢,٦° – ١٠، ٣٣,٠٣°) شمالا وبين قوسي طول (٣٠،٤٣,٥٨° – ٥٠، ٤٥,١١°) شرقا . أذ تحدها محافظة بغداد من جهة الشمال وتحدها من جهة الشرق محافظة واسط ، وتحدها من جهة الجنوب الشرقي محافظة القادسية، اما من جهة الجنوب فتحدها محافظة النجف وتحدها محافظة كربلاء من جهة الغرب ومن جهة الشمال الغربي تحدها محافظة الانبار ، وتأخذ محافظة بابل شكلاً قريبا من المثلث الذي تكون قاعدته في الجنوب وتضيق ارض المحافظة في قسمها الشمالي، إما الامتداد الطولي لها من الشمال إلى الجنوب فيبلغ (١٢٠) كم ، وتصل مساحتها (٥١١٩)كم^{٢} [٤] ، وتتكون من (٤) اقضية و(١٦) ناحية كما موضحة في الجدول (١) والخريطة (٢) ، ويعد مركز مدينة الحلة مركز المحافظة

---

(١) صلاح الدين علي الشامي، الجغرافية دعامة التخطيط، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٧٦، ص٤٦٦.

(٢) مصطفى عباس الموسوي، العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية، دار الرشيد للنشر، بغداد، ١٩٨٢، ص ٢٠٧.

(٣) صلاح الدين علي الشامي ، الجغرافية دعامة التخطيط، مصدر سابق . ص٤٦٦.

(٤)جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات سكان العراق لعام ٢٠٠٧.

الاداري ، وتشكل ما يقارب (١,٨%) من مساحة العراق البالغة (٤٣٧٠٧٢) كم٢ ، ويعد قضاء الحلة اكبر المراكز الحضرية من ناحية عدد السكان الحضر البالغ (٥٣١٠١٠) نسمة من الإجمالي الكلي لسكان الحضر البالغ (١٠٤٩٨٥٥) نسمة لعام ٢٠٢٠ الجدول (١) .

أن موقع المحافظة المتميز في قلب منطقة الفرات الأوسط واشتراكها بحدود أداريه مع ست محافظات وهي (العاصمة بغداد ، واسط ، الديوانية ، النجف ، كربلاء ، الانبار) أعطاها دوراً حيوياً للربط بين محافظات جنوب العراق ببغداد ، وشرق العراق بغربه ، فتمر بها طرق النقل البرية الواصلة بين هذه المحافظات ، فضلاً عن طريق المرور السريع رقم(١) ، وخط سكة الحديد اللذين يربطان المحافظة بالمحافظات الجنوبية والشمالية والغربية ، مما انعكس ذلك على كثافة النقل البري فيها [١]. وبهذا لقد أعطى الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة ان تكون سوقاً للعديد من المنتجات لسكان المحافظة والمناطق المجاورة الأخرى، إذْ يمارس سكان المحافظة العديد من النشاطات الاقتصادية المختلفة المتمثلة بالزراعة والصناعة والتجارة والنقل مما جعلها ذات أهمية اقتصادية ومتفاعلة لمكانتها الاقتصادية خلال التاريخ ، وعليه فقد شهدت المراكز الحضرية في المحافظة نمواً حضرياً واسعاً ناتجاً عن الزيادة السكانية الحيوية والمكانية ، فضلاً عما تتمتع به من مزايا الموضع المتمثل بالأرض السهلية المنبسطة ذات التربة الخصبة الصالحة لزراعة مختلف انواع المحاصيل الزراعية ، وتوفر الموارد المائية الدائمة الجريان ، فضلاً عن توفر شبكة ذات كفاءة عالية من طرق النقل جعلها تحمل صفات المدن الرئيسة في المحافظة ، لان التباين في الخصائص الطبيعية والبشرية للمظهر الارضي من شأنها خلق اماكن مختلفة يمكن للانسان ان يختار منها ما يناسب وظائفه المدنية التي تساعد على نمو المراكز الحضرية وتوسعها.

---

(١) وزارة التخطيط ، دائرة التنمية الاقليمية والمحلية ، مديرية تخطيط بابل ، خطة التنمية المكانية لمحافظة بابل (٢٠٢٠-٢٠٢١) ، ص٢ ، ٢٠٢١ .

الجدول (١)

التقسميات الأدارية في محافظة بابل ومساحتها (كم٢) وعدد سكان الحضر فيها لعام ٢٠٢٠

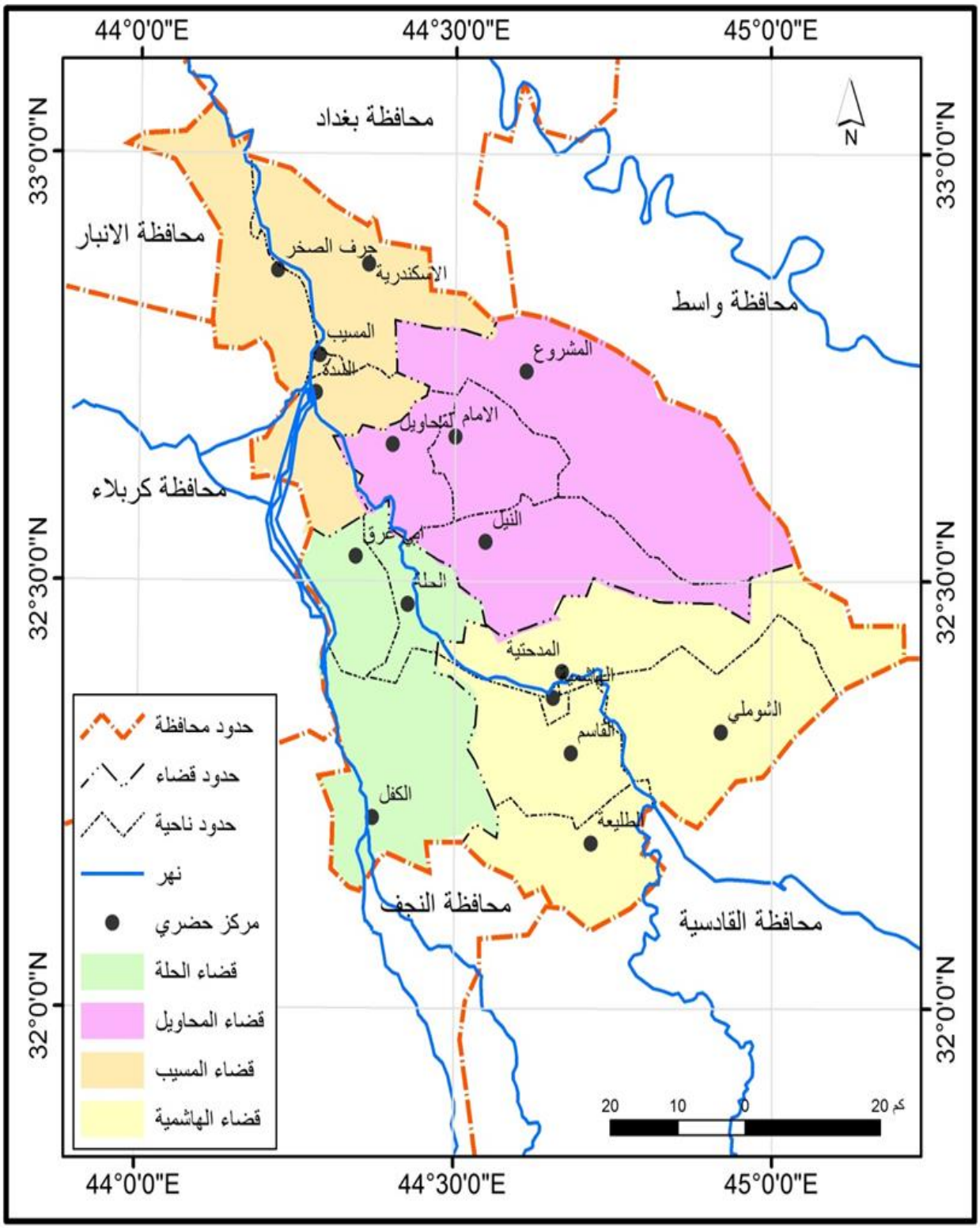
الوحدات الإدارية		المساحة كم٢		السكان	
		٢٠٢٠	%	٢٠٢٠	%
قضاء الحلة	م.ق. الحلة	١٦١	٣,١	٤٧٩٩٥٨	٤٥,٧
	ن. الكفل	٥٢٦	١٠,٣	٢٤٠٥٨	٢,٣
	ن. ابي غرق	١٩١	٣,٧	٢٦٩٩٤	٢,٦
مجموع مساحة القضاء		٨٧٨	١٧,٢	٥٣١٠١٠	٥٠,٦
قضاء المحاويل	م.ق. المحاويل	٦٠٠	١١,٧	٣٢٨٠٥	٣,١
	ن.المشروع	٨٣٤	١٦,٣	٤٠٧٣٤	٣,٩
	ن.الامام	٧٥	١,٥	١٣٦٥١	١,٣
	ن.النيل	١٥٨	٣,١	٧٣٣٧	٠,٧
مجموع مساحة القضاء		١٦٦٧	٣٢,٦	٩٤٥٢٧	٩
قضاء الهاشمية	م.ق. الهاشمية	١٠١	٢,٠	٣٩٢٥٣	٣,٧
	ن.الطليعة	٢٩٣	٥,٧	٩٠٨٥	٠,٩
	ن.المدحتية	٤٢٧	٨,٣	٦٢٦١٨	٦,٠
	ن.الشوملي	٤٩٨	٩,٧	١٩١٢٣	١,٨
	ن.القاسم	٣٢٧	٦,٤	٨٥٨٢٨	٨,٢
مجموع مساحة القضاء		١٦٤٦	٣٢,٢	٢١٥٩٠٧	٢٠,٦
قضاء المسيب	ن.المسيب	١١٣	٢,٢	٦٠٣٨٢	٥,٨
	ن.السدة	٢٥٧	٥,٠	٣٥٦٨٧	٣,٤
	ن.جرف الصخر	١٧٠	٣,٣	٦٣٧٦	٠,٦
	ن.الاسكندرية	٣٨٨	٧,٦	١٠٥٩٦٦	١٠,١
مجموع مساحة القضاء		٩٢٨	١٨,١	٢٠٨٤١١	١٩,٩
المجموع الكلي		٥١١٩	١٠٠	*١٠٤٩٨٥٥	١٠٠

المصدر- بالاعتماد على جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء بابل ، تقديرات سكان محافظة بابل لعام ٢٠٢٠، بيانات غير منشورة

*مجموع سكان الحضر.

الخريطة (٢)

الوحدات الإدارية لمحافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر: وزارة الموارد المائية، هيئة المساحة، خريطة محافظة بابل الإدارية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، ٢٠٢٠.

ثانياً- السطح

يعد السطح من أكثر العوامل الطبيعية تاثيراً في نشوء المستقرات البشرية، لما له من اهمية في اتساع مساحة استعمالات الارض الحضرية ، فهنالك علاقة وثيقة لا يمكن تجاهلها بين نوع وطبيعة السطح في منطقة ما ، والتوزيع الجغرافي للمستقرات البشرية فيها، فالسطح يؤدي دوراً كبيراً في عملية توزيع المراكز الحضرية من خلال تأثيره على كل ما يمس حياة الإنسان بصفة عامة والحياة الاقتصادية بصفة خاصة ، وهذا الامر جعل الإنسان يفضل بيئة على أخرى وعلى ضوء قدراته والبيئة التي تمكنه من استغلالها وممارسة الحياة فيها[١]، كما يختلف تاثير مظاهر السطح على استثمار المراكز الحضرية باختلاف الادوار التاريخية لها ، ومقدار تطور وسائل النقل المستعملة في داخل المدينة أو عند ظهيرتها وتفضل استعمالات الارض الحضرية خصائص مختلفة من اشكال السطح تسهل عليها اداء وظيفتها الحضرية بالشكل الاقتصادي [٢]، وبهذا تتناسب كثافة السكان في المراكز الحضرية تناسباً عكسياً مع الارتفاع عن مستوى سطح البحر فمن الطبيعي أن تكون السهول أكثر قدرة من مظاهر السطح الأخرى جذباً للمستقرات البشرية ، ويكون ذلك نتيجة لاستجابة البيئة السهلية لنشاطات الإنسان وحاجاته المختلفة، إذ تتيح له فرصة ممارسة العمليات الزراعية بأسلوب منتظم وإقامة مشاريع الإرواء و طرق النقل والمواصلات الضرورية للنشاط البشري، وعلى عكس ذلك يواجه الإنسان صعوبات تتعلق باستغلال الأرض ومد شبكات طرق النقل والموصلات ، فضلاً عن الأحوال المناخية والصحية التي تزداد مع تضرس الأرض وارتفاعها[٣]، لذا تعمل خصائص السطح في بعض الاحيان على سرعة نمو المراكز الحضرية وفي احيان اخرى تعوق نموها وتوسعها، وهنا تتخذ الارض في كل اقليم من الاقاليم من صور التضاريس مظهراً معيناً وشكلاً خاصاً يكاد يميزها عن غيرها من البيئات الاخرى[٤].

---

(١) صلاح الدين الشامي ، الجغرافية دعامة التخطيط ، مصدر سابق، ص٩٠.

(٢) صلاح حميد الجنابي، التغيير في استعمال الارض حول المدينة العراقية، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد، ١٩٧٧، ص٣٩-٤٠.

(٣) حسن الخياط وزملائه ، مدخل إلى الجغرافيا، ط١، العالمية للطباعة والنشر، دار المتنبي، ١٩٧٧، ص١٧٦.

(٤) عطيات عبد القادر حمدي (جغرافية العمران دراسة موضوعية تطبيقية) دار المعرفة، الاسكندرية، ١٩٦٥، ص٧٣.

تمتاز منطقة الدراسة بأنها جزءٌ من السهل الرسوبي تتصف بانبساط سطحها وقلة انحدارها من الشمال إلى الجنوب ومن خلال تحليل الخريطة (٣) تبين ان خط الارتفاع المتساوية (٤٤) م يظهر في أقسامها الشمالية ، بينما يمر خط الارتفاع (٢٠) م مع حدودها الجنوبية ويلاحظ ان خطوط الارتفاع المتساوية غالباً ما تكون موازية لشط الحلة باتجاه الجنوب الشرقي بمعدل انحدار يبلغ حوالي (٠,٢٣) م/كم وباتجاه شمالي غربي- جنوبي شرقي[١]، وبذلك لا نجد من مظاهر السطح ما يعرقل عملية التنمية في محافظة بابل بوصف إن الانحدار الذي يتراوح بين (٠,٥- ١٠%) يعد من أكثر التضاريس ملائمة لنمو المراكز الحضرية ، ما عدا انسيابية المياه حيث تظهر مشكلة تصريف المياه الجوفية ومياه الصرف الصحي في المناطق التي يقل انحدارها عن (٠,٥%) ، مما يتطلب ذلك إنشاء شبكة مبازل زراعية أو شبكة صرف صحي ترفع مياهها باستخدام مضخات الطاقة الكهربائية [٢]، وتبعاً لذلك فان درجة الانحدار العام لأرض المحافظة من الشمال إلى الجنوب لا تتعدى الـ (٢٤) م وعلى مسافة تبلغ (١٢٠) كم ، وهو انحدار بسيط يساعد فروع الأنهار ومجاريها على الجريان نحو الأراضي الزراعية والمدن الصغيرة الأخرى ، وعلى الرغم من استواء سطح المحافظة الا انه لا يخلو من وجود تضاريس طفيفة لا يزيد معدل الارتفاع فيها عن مترين لكل مائة متر امتداداً كما هو الحال في المناطق القريبة من مجاري الانهار والمناطق البعيدة عنها[٣]،إذْ يمتد شريط من الأراضي المرتفعة نسبياً على جانبي نهر الفرات وفرعيه الرئيسين هما شط الحلة وشط الهندية على شكل كتوف انهار طبيعية ترتفع عن مستوى قيعان أحواض الأنهار التي تمثل المناطق المنخفضة البعيدة عن مجاري الأنهار الرئيسة في محافظة بابل[٤]، هذا ما يدل على ارتفاع الاراضي المجاورة لشط الحلة مقارنة بالاراضي البعيدة عنه .

---

(١) زينب عباس موسى، شبكة النقل وأثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير ، كلية التربية ،جامعة بابل،٢٠٠٩. ، ص٣٥.

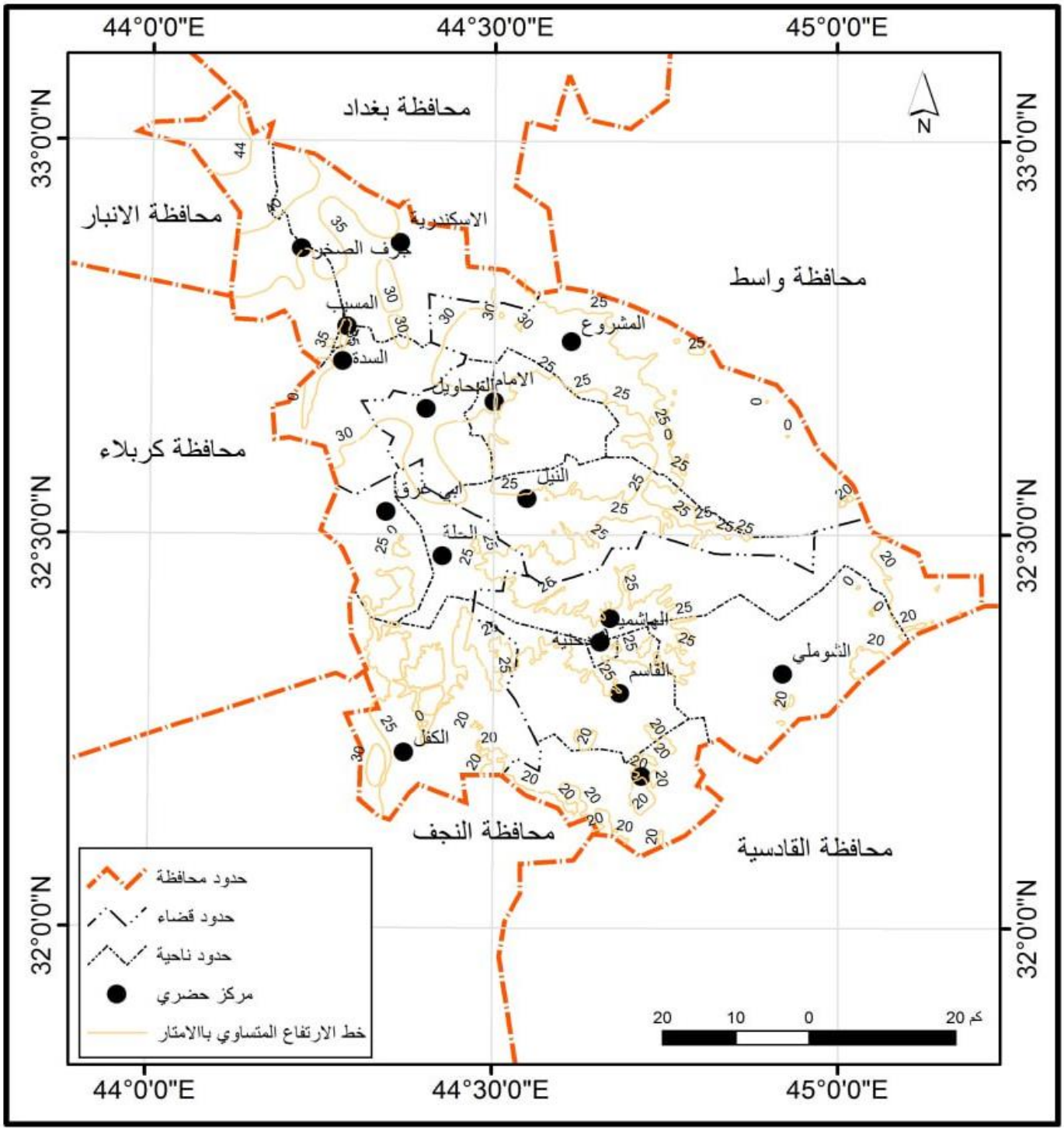
(٢) أناتولي رمشا، تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة، ترجمة داود سلمان المنير، دار مير للطباعة والنشر، حلب، ١٩٧٧،ص٨٠.

(3) P. Buring: Report on a soil servey of the Hilla – Kifl Drainge Project .Baghdad. 1958, p6.

(٤) عبد الإله رزوقي كربل ، تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (١٩)، ١٩٨١، ص١٣٩.

الخريطة (٣)

خطوط الارتفاع المتساوية في محافظة بابل



المصدر: الباحث اعتماداً على هيئة المساحة، خريطة محافظة بابل الطوبوغرافية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، ٢٠٢٠.

يتضح مما تقدم في وصف السطح لمحافظة بابل ، لايظهر لنا من خصائص السطح ما يعوق عملية التنمية والتوسع الحضري وزيادة حجوم المراكز الحضرية فيها ، إذ شجعت ظروف انبساط السطح على جذب السكان والاستيطان وزيادة كثافتهم منذ القدم بشكل تجمعات حضرية وريفية بالقرب من مجاري الأنهار والجداول البعيدة عنها قليلا لتغطي كافة مساحة المحافظة السهلية، وذلك لانها تعد من اكثر البيئات استجابة لأنشطة الإنسان لسهولة إقامة المنشآت الصناعية والتجارية كافة ، وشق طرق النقل والمواصلات واخضاعها لاساليب الري الحديثة وكافة العمليات المرتبطة بالزراعة واقامة مشاريع الري والبزل ، وعند مقارنة خريطة توزيع المراكز الحضرية مع خريطة سطح المنطقة يظهر ان التوزيع الجغرافي للمراكز الحضرية ماهو الا انعكاس لطبيعة السطح في منطقة الدراسة حيث تتركز اغلب المستوطنات البشرية عند حافات السهول الفيضية المحيطة بشط الحلة والجداول المتفرعة منه لذا نشأت المراكز الحضرية والقرى الكبيرة في الاماكن المرتفعة من السهل الفيضي ، في حين يقل عددها وتنخفض في الاماكن المنخفضة في الاجزاء الشمالية الشرقية والجنوبية لمنطقة الدراسة .

ثالثاً- المناخ

يعد المناخ من العوامل الطبيعية المؤثرة في حياة الانسان لتأثيره المباشر في عناصر الحياة الاساسية أي على وظائف الأنسان العضوية وهي الماء والهواء والطاقة والغذاء والمواصلات والصحة والراحة ، وغير مباشرة ينعكس تأثيره على نوعية التربة والنبات الطبيعي والزراعة ، لكونه ضابط رئيساً في تشكيلهما ، إذْ يترك المناخ اثراً واضحاً في طبيعة استثمارات الارض الحضرية ليس في الناحية المعمارية فحسب بل وفي مورفولوجية المدينة [١] ، فضلاً عن ذلك فالمناخ يعد من أهم العوامل الطبيعية التي لها تأثير واضح تماماً في تحديد المناطق الصالحة للسكن لما له من تأثير في جميع فعاليات وانشطة السكان ولما يسببه المناخ الجاف من نقص في المياه ويقلل ويدمر المحاصيل الزراعية ، ويخفض اعداد الثروة الحيوانية مما يسهم في زيادة هجرة السكان من الريف الى المدن.

تقع محافظة بابل ضمن تأثير المناخ الصحراوي الحار الجاف أعتماداً على تصنيف كوبن، وذلك لأن كمية الأمطار السنوية هي أقل من نصف المعدل السنوي لدرجات الحرارة وأعتماداً على

---

(١) ازهر محمد السماك، صلاح حميد الجنابي ، هاشم خضير الجنابي ، استخدامات الارض بين النظرية والتطبيق ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٥، ص٥٥.

تصنيف ديمارتون (***Demartonn***) للأقاليم المناخية فأن مناخ منطقة الدراسة يقع ضمن المناخ الصحراوي الجاف الذي يشمل وسط العراق وجنوبه[١].

يتضح من معطيات الجدول (٢) أن منطقة الدراسة تستلم كميات وفيرة من الإشعاع الشمسي الفعلي بمعدل (٨,٣) ساعة/ يوم ، وتأخذ كمية الإشعاع بالإرتفاع خلال فصل الصيف بدءاً من شهر شباط حتى تبلغ أطول مدة للإشعاع الشمسي خلال شهر تموز لتبلغ (١١,١) ساعة / يوم ، فيما تنخفض خلال فصل الشتاء إذْ تأخذ بالانخفاض إعتباراً من شهر تشرين الاول ليصل أدنى معدل لها في شهر كانون الثاني بساعات السطوع الفعلية بلغت (٦) ساعة / يوم ، وتبعاً لذلك تبدأ درجات الحرارة بالارتفاع التدريجي اعتباراً من شهر اذار لتصل اعلى معدلاتها في شهري تموز واب بمعدلات (٣٥,٨) مْ و (٣٥,٧) مْ على التوالي ، في حين تبدأ بالانخفاض ليصل أدنى معدل لها في شهر كانون الثاني (١١,١) مْ ، وبهذا يمكن القول ان لارتفاع ساعات السطوع الفعلية في منطقة الدراسة تشجع على قيام تنمية زراعية في جميع مناطق مدن المحافظة إذا ما توفرت المقومات الأخرى لها فهو يشجع على اقامة تنمية زراعية ، ومن ثم يساعد على رفع الناتج المحلي للفرد والدخل القومي للدولة وانعكاساته الإيجابية في الاستثمار والتنمية الإقتصادية بشتى أنواعها، كما تعد عاملاً مشجعاً لعدد من الصناعات التي تحتاج لضوء الشمس ومنها صناعة الطابوق والبلوك التي تحتاج إلى سرعة جفاف منتجاتها ، كما يؤثر ارتفاع درجات الحرارة على توزيع السكان ، لكونه يحدد القيمة الفعلية للأمطار من خلال تأثيره على التبخر، ومن ثم ينعكس أثرها على التربة والحياة النباتية والزراعية ، فضلاً عن ذلك ان ارتفاعها يؤدي إلى زيادة نسبة التبخر من مياه الانهار والجداول المتفرعة منها ومن سطح التربة ، مما يسبب نقص الموارد المائية وتسبب ضياع قسم كبير من مياهها ومن ثم تؤثر على التربة فترتفع نسبة الاملاح فيها ، مما اثر ذلك في تغيير نشاطات السكان وانتقالهم إلى المناطق الملائمة لتوسيع انشطتهم، إذْ ان ارتفاع درجات الحرارة او انخفاضها يعمل على تقليل القدرة الانتاجية للسكان، فأذا زادت عن (٣٠) مْ أو انخفضت دون الصفر المئوي انخفضت انتاجية العامل إلى اقل من النصف على خفض القدرة الانتاجية ، فضلاً عن تأثيرها على تغيير خصائص الترب الزراعية من خلال زيادة أكسدة المواد العضوية فيها ، ومن ثم زيادة نشاط الخاصية الشعرية الذي ينتج عنه ارتفاع المياه الجوفية إلى السطح، وزيادة نسبة

---

(١) أزاد محمد أمين النقشبندي ومصطفى عبد الله السويدي ، تصنيف مناخ العراق وتحليل خرائطه المناخية ، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة ، العدد (٢٢) ، ١٩٩١، ص٤١٦.

الأملاح في التربة، كما ان لارتفاع درجات الحرارة اثراً في انتشار الجفاف لاسيما للمناطق البعيدة عن مصادر المياه، ونتيجة لانخفاض درجات الحرارة في الفصل البارد فأن الرطوبة النسبية ترتفع ليصل اعلى معدل لها في شهر كانون الثاني بنسبة مئوية بلغت (٦٩%) ، وتنخفض في فصل الصيف ويصل ادنى معدل لها في شهر حزيران بنسبة (٢٩,٩%) يصاحبها ارتفاع سرعة الرياح لشهري حزيران وتموز بمعدل (٢,٥) م/ ثا، وانخفاضها في شهر تشرين الثاني بمعدل (١,٢) م/ ثا إما امطار منطقة الدراسة تتسم بقلتها وتذبذبها من سنة إلى اخرى ومن شهر لاخر فهي تبدأ بالتساقط في شهر تشرين الأول بكميات قلية بلغت (٧,٢) ملم وترتفع كمياتها لتصل اعلاها في شهر تشرين

الجدول (٢)

المعدلات الشهرية والسنوية لعناصر المناخ المختارة لمحافظة بابل للمدة (٢٠١٠-٢٠٢٠)

اشهر السنة	ساعات السطوع الفعلية ساعة / يوم	درجة الحرارة مْ	سرعة الرياح م/ثا	الرطوبة النسبية %	الامطار ملم
كانون الثاني	٦	١١,١	١,٦	٦٩	١٩
شباط	٦,٩	١٤,٤	١,٨	٦٠,٣	١٢,٨
اذار	٧,٤	١٩	١,٩	٤٨,٢	١١,١
نيسان	٨,١	٢٤,١	١,٩	٤٣,٤	١٠,٩
مايس	٨,٧	٢٩,٧	١,٩	٣٥	٣,٨
حزيران	٩,٧	٣٣,٦	٢,٥	٢٩,٠٩	٠,٠
تموز	١١,١	٣٥,٨	٢,٥	٢٨,٩	٠,٠
اب	١٠,٩	٣٥,٧	١,٨	٣١,٦	٠,٠
ايلول	٩,٥	٣١,٩	١,٣	٣٥,٨	٠,٢
تشرين الاول	٧,٩	٢٦,٤	١,٣	٤٦,٠٩	٧,٢
تشرين الثاني	٦,٥	١٨,١	١,٢	٦١,٥	٢٣,٥
كانون الاول	٦,٤	١٢,٣	١,٤	٦٦	٢٠
المعدل	٨,٣	٢٤,٤	١,٧	٦٤,٢٤	*١٠٨,٦

المصدر- وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ،٢٠١٠-٢٠٢٠ .

- المجموع السنوي للامطار

الثاني بلغت (٢٣,٥) ملم ثم تاخذ بالتناقص التدريجي خلال اشهر الربيع الى ان تنتهي تماماً في نهايته حيث تسود ظروف فصل الصيف الحار الجاف ونتيجة لقلة تساقطها واقتصارها على موسم معين اعتمد سكان المحافظة في الزراعة على الموارد المائية السطحية .

رابعاً – التربـة

تعرف التربة بأنها الطبقة الهشة التي تغطي سطح الأرض بسمك يتراوح بين بضع سنتمترات إلى عدة أمتار ، وهي خليط معقد من المواد المعدنية والعضوية والهواء والماءوتثبت النباتات جذورها فيها ، وتستمد منها مقومات حياتها اللازمة لبقائها وتكاثرها وإنتاجها وتتباين الترب من مكان إلى آخر على سطح الأرض [١]، كما تعد من العناصر المهمة للانسان وقد جذبت الانسان لها منذ القدم ، وحددت نمط معيشته وتركزه في المناطق الخصبة والجيدة الصرف التي تصلح للزراعة ، ومن ثم توفير الغذاء له [٢] ، لذا ان التربة لها علاقة واضحة في استقرار السكان وتوزيعهم على المراكز الحضرية وهذا يؤدي إلى قيام المشاريع التنموية المتعددة فيها ، فالمناطق الزراعية تعتمد على وجود التربة الخصبة مما ادى إلى استقرار السكان فيها ، وهذا يوضح تاثير التربة المباشر في تباين توزيع السكان والانشطة التنموية المختلفة ، ولما كانت تربة منطقة الدراسة هي جزء من تربة السهل الرسوبي التي جلبتها مياه نهر دجلة ، فضلاً عن رواسب الأهوار والمستنقعات ورواسب قنوات الري المنتشرة على جوانب الأنهار والإرسابات الريحية.

تتصف تربة منطقة الدراسة بكونها تتمتع بدرجة خصوبة طبيعية قياساً لما يمكن ملاحظته من خصوبة عن بقية الترب التي تتعرض لمناخ صحراوي كالذي يسود فوق هذا الإقليم ، كما ويكون منسوب الماء الباطني فيها مرتفعاً بصورة عامة أو على الأقل خلال قسم كبير من السنة ، كما تتصف بظاهرة الطباقية إذ إن كل نوع من التربة يتكون من طبقات ذات نسيج خاص بها وفي بعض الحالات قد يظهر إختلاف في التكوين المعدني وتركيبها ودرجة تماسكها وفي درجة نفوذ الماء أفقياً وعمودياً خلالها[٣]، لذا وتقسم الترب في منطقة الدراسة إلى ما يلي.

١ـ تربة كتوف الأنهار: يظهر هذا النوع من الترب مع الامتداد الجغرفي لنهر الفرات وشط الحلة وعلى شكل شريط من شبكة الأنهار والجداول الري ابتداءً من القسم الشمالي الغربي من المحافظة حتى تبلغ مدينة الهاشمية وكذلك حتى مدينة الكفل على فرع الفرات الثاني شط الهندية[٤]، وتوجد

---

(١)علي حسين الشلش ، جغرافية التربة، ط١ ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة ،١٩٨١، ص١٣.

(2)Charles c. phummwr, David Mcgeary and Diane H. Carlson, land resources, California stste University, Higher Education,1999,p153.

(٣)عبد الاله كربل خصـــائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل ، مجلة كلية الآداب، جامعة البصـــرة ، ط٥ ، العدد (٦) ، ١٩٧٢،ص١٢٦.

(٤) المصدر نفسه ، ص١٢٧.

على امتداد نهر الفرات لا سيما في ناحية جرف الصخر وناحية سدة الهندية ومركز قضاء المسيب ، كما توجد على جانبي شط الحلة وشط الهندية في مركز قضاء الحلة واجزاء صغيرة من ناحية المدحتية وناحية الكفل ومركز قضاء الهاشمية، الخريطة (٤) .

يتميز هذا النوع من الترب بارتفاع مستواها بالقرب من ضفاف الأنهار قياسياً مع بقية جهات السهل الفيضي ، ويعود السبب في ذلك إلى أن الأنهار تلقي برواسبها الثقيلة بالقرب من النهر بينما تلقي برواسبها الدقيقة بعيداً عن ضفاف الأنهار[١]، وتكون على شكل اشرطة ممتدة على طول الجوانب النهرية، إذْ تلقي هذه الانهار الرواسب الكبيرة الحجم بالقرب من مجاريها مكونة ما يعرف بتربة كتوف الانهار التي تكون مزيجية في العادة وتتميز بنسيجها الخشن ونفاذيتها العالية وارتفاع نسبة المواد العضوية فيها[٢] ، وتكون تربة مزيجيه (رملية – غرينية) شمال محافظة بابل وتتحول إلى مزيجيه (طينية غرينية – طينية) في جنوبها ، ويتراوح ارتفاعها ما بين (٢–٣) م عن تربة احواض الانهار مما جعلها تربة خصبة جيدة التصريف لان الخاصية الشعرية لا تصل للطبقات العليا منها لا سيما وان المياه الجوفية توجد على اعماق كبيرة ضمن هذا النوع من التربة[٣] .

---

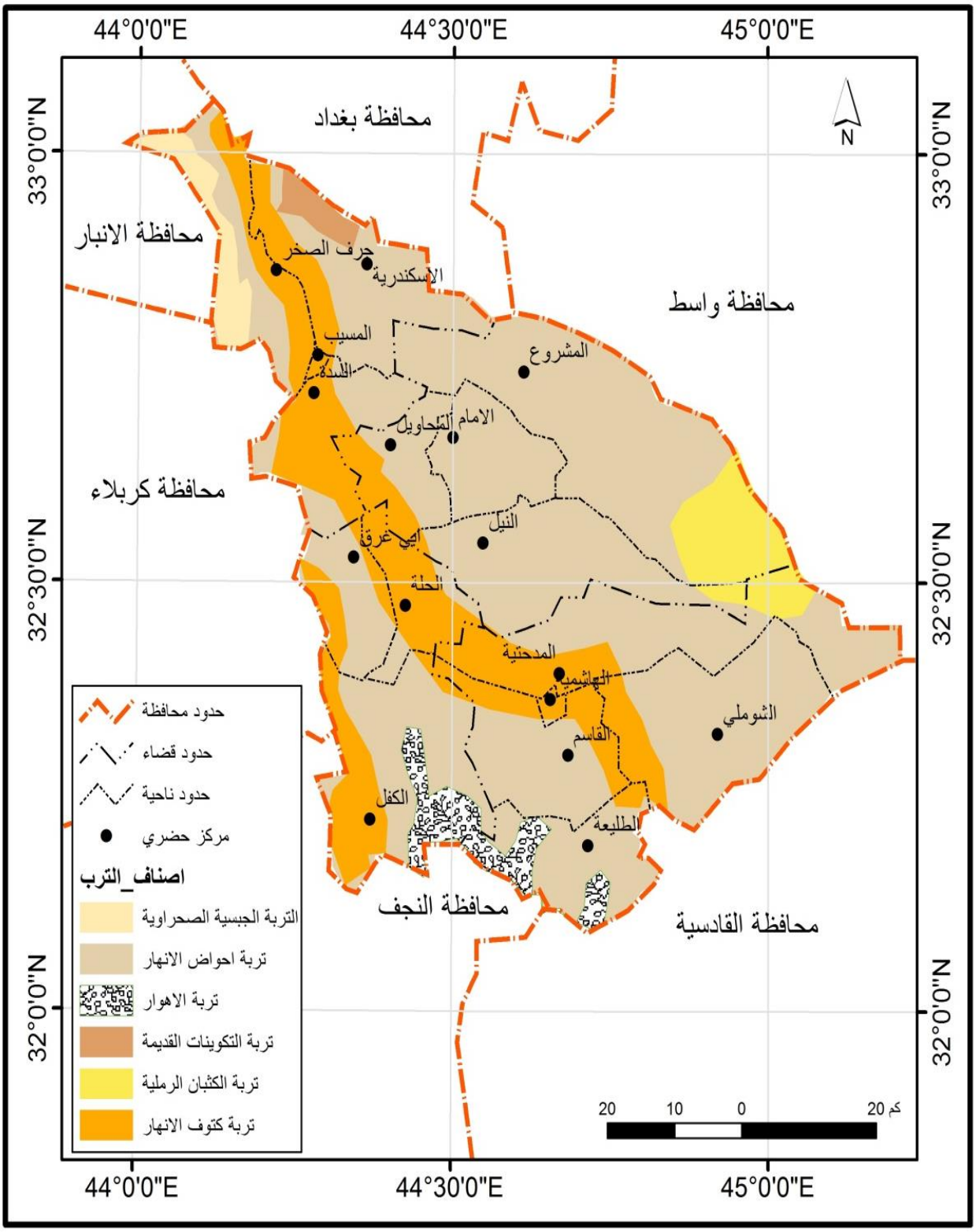
(١) ماجد السيد ولي ، العوامل الجغرافية وأثرها في انتشار الأملاح في التربة ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (١٧)، ١٩٨٦، ص٢٥.

(٢) رباب ابراهيم محمد العوادي ،,اثر التصاريف(العالية والواطئة)لمنظومة شط الحلة في كفاية المقنن المائي الحقلي للمحاصيل الزراعية للمدة (٢٠٠٦–٢٠٠٩) رسالة ماجستير ، كلية التربة للعلوم الانسانية ، جامعة بابل ، ٢٠١٢ ، ص٣٥.

(٣)Buring , Soil and Soil Conditions in Iraq , Ministry of Agriculture Directorate General Agricultural Research and Projects , Baghdad , Iraq , 1961 , P.610 .

الخريطة (٤)

انواع الترب في محافظة بابل



المصدر: الباحث بالاعتماد على: سيف ظاهر جبر، اطلس جغرافي رقمي للانشطة الاقتصادية في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بغداد، ٢٠١٨، ص٨.

نتيجة لما تقدم تعد ترب كتوف الانهار من افضل انواع الترب صلاحية للانتاج الزراعي المتمثل بمحاصيل الخضروات والنخيل والفواكه في منطقة الدراسة لتصريفها الجيد للمياه ، وارتفاع نسبة المواد العضوية فيها ، ويمكن ارجاع ذلك الى كثافة الاستغلال الزراعي فوقها وتركز زراعة النخيل ، وقلة الأملاح ، وارتفاعها عن الأراضي المجاورة ، وإنخفاض منسوب الماء الباطني مما ظهرت الزراعة الاروائية فيها منذ القدم التي ارتبط بها الاستقرار البشري وتركز غالبية سكان المراكز الحضرية فيها ، كما تعد من الترب المثالية لملائمتها لعمليات بناء طرق النقل وسكك الحديد لكونها تمتاز بالاستواء وهي ولا تتطلب إجراء التعديلات عليها .

٢_ **تربة أحواض الأنهار**: تغطي هذه التربة معظم اجزاء منطقة الدرسة وتقع بجوار ترب كتوف الانهار وينتشر هذا النوع من التربة ناحية الطليعة والمشروع والاسكندرية والمحاويل والنيل والشوملي وابو غرق والامام ، وتتميز بنسجتها الناعمة وتباينها من المزيجية الغرينية إلى الطينية ، وتحتوي على نسبة عالية من الطين تتراوح بين (٥٠-٧٠%) من مجموع مكوناتها[١]،كما تحتوي على نسبة عالية من الكلس تصل بين (١٥-٣٠%) [٢] ، وتتميز بانها حديثة التكوين وفي تطور مستمر وارتفاع نسبة المياه الجوفية فيها إلى مستويات قريبة جداً من سطح الارض تصل إلى نصف متر في بعض المناطق كما هو في الطليعة والكفل بسبب تماسك نسجتها لا سيما في المناطق الأكثر انخفاضاً لقربها من مستوى الماء الجوفي لذلك تتطلب هذه المناطق بإنشاء مبازل ذات كفاءة عالية في تصريف المياه الزائدة ، كما وتتصف بانها تربة عميقة وتحتوي على نسب عالية من الكلس[٣]،وكبر حجم ذراتها بسبب عملية الترسب التفاضلي للأنهار القادمة من الشمال والتي ملأت السهل الرسوبي ، فضلاً أنها تميزت بضعف تصريفها الخارجي ، لأنها محاطة بمناطق أعلى ارتفاعاً منها ومن كل الجهات تقريباً ، وقلة النباتات الطبيعية التي لا تتعدى بعض النباتات الصحراوية لاسيما النباتات الحولية منها، وذات ملوحة مرتفعة فيها وفقرها بالمواد العضوية ، لعدم صلاحية اغلبها في الزراعة ، لذا فهي تكون صالحة لزراعة المحاصيل العلفية التي تتحمل الملوحة المرتفعة كالجت والشعير ، كما تعد من الترب التي يعصب انشاء الطرق وبعض المشاريع التنموية

---

(1) p. Buringh, soil survey Report Hilla Kifl Drainage project (Hilla section), Baghdad, Government press, 1961,p25.

(٢) علي صاحب طالب، دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة البصرة ، ١٩٨٩، ص٨٦.

(٣) عبد الحليم علي سليمان ، ندى فاروق عبود ، تصنيف وتقييم اراضي بعض الترب الرسوبية في وسط السهل الرسوبي ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية ، جامعة بغداد ، المجلد (١٢) ، العدد (٣) ، ٢٠١٢ ، ص١٥٧.

فيها لعدم قدرتها على تحمل الحمولات الكبيرة للمشاريع والانشاءات المختلفة لا سيما انها تتصف بالارتفاع منسوب الماء الجوفي فيها .

توجد انواع آخرى من الترب في منطقة الدراسة منها (١- تربة الكثبان الرملية التي توجد في ناحية الشوملي والمشروع وتتميز بانخفاض قابليتها على الانتاج الزراعي بالنظر لوجود الكثبان الرملية ، ٢-تربة المنخفضات التي تنتشر في ناحية الكفل والمدحتية والنيل والامام والمحاويل ، ٣- التربة الرملية التي توجد في شمال وشمال غرب ناحية جرف الصخر ، ٤-ترب الاهوار والمستقعات التي تتواجد في المناطق الاكثر انخفاضاً وبالتحديد تنتشر في ناحيتي الطليعة والكفل وهي ايضاً غير صالحة للزراعة بسبب زيادة نسبة الملوحة وقرب المياه الجوفية فيها من سطح الارض ، ولهذا نلاحظ انخفاض تركز السكان في هذه المراكز الحضرية) .

خامساً- الموارد المائية تعد الموارد المائية من أهم العوامل الطبيعية التي تؤثر في توزيع المستوطنات البشرية وتباين كثافتها في المكان لأهميتها في الحياة، وتتعاظم هذه الأهمية في الجهات الجافة وشبة الجافة حتى أرتبط توزيع السكان في تلك الجهات مع توزيع الموارد المائية ولاسيما السطحية[١] ، فتوفر المياه من العوامل المهمة التي يجب تسليط الضوء عليها عند إنشاء المدن، فكلما ازداد حجم المركز الحضري كلما ازدات كمية المياه المطلوبة ، لذا فالمدن تميل إلى الإعتماد على الأنهار ومصادر المياه الأخرى التي تضمن حاجتها ، إذ أن العلاقة بين المياه والتنمية الحضرية تتمثل في الكثير من المجالات منها الإستخدامات الأساسية للمدينة التي تكون عمود أساسها الإقتصادي كالصناعة والتجارة والأنشطة الزراعية والإنتاجية ، ومن باب أخر أن المياه عامل لا يمكن الإستغناء عنه[٢]، فمنذ أقدم العصور وجهت المياه أثارها على أسلوب الحضارة وأساليب سكن الناس وتوزيع القرى والمدن ، بل أنها وجهت أفكار الناس ونظمهم الاقتصادية والاجتماعية والإدارية[٣]، كما تعد من أهم العوامل التي تؤدي دوراً رئيساً في توقيع المراكز المدنية وازدهارها ، لان الماء ضرورة من ضروريات الحياة التي لا يمكن الاستغناء عنها في الأمور الحياتية والزراعية وتسهيل حركة الاتصال بين الأقاليم . ان نشوء المستوطنات البشرية حضرية كانت أم ريفية نشأة بفضل هذه الموارد التي تنتشر في كافة جهات المحافظة كما مبينة في الخريطة (٥) التي توضح امتداد المجاري المائية السطحية وشبكات الري والبزل في كافة جهات المحافظة تقريباً،

---

(١) قصي السامرائي وعبد مخور الريحاني، جغرافية الاراضي الجافة، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٩٠ ، ص٢٨٣.

(٢) عامر راجح نصر ، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤، ص٧٠

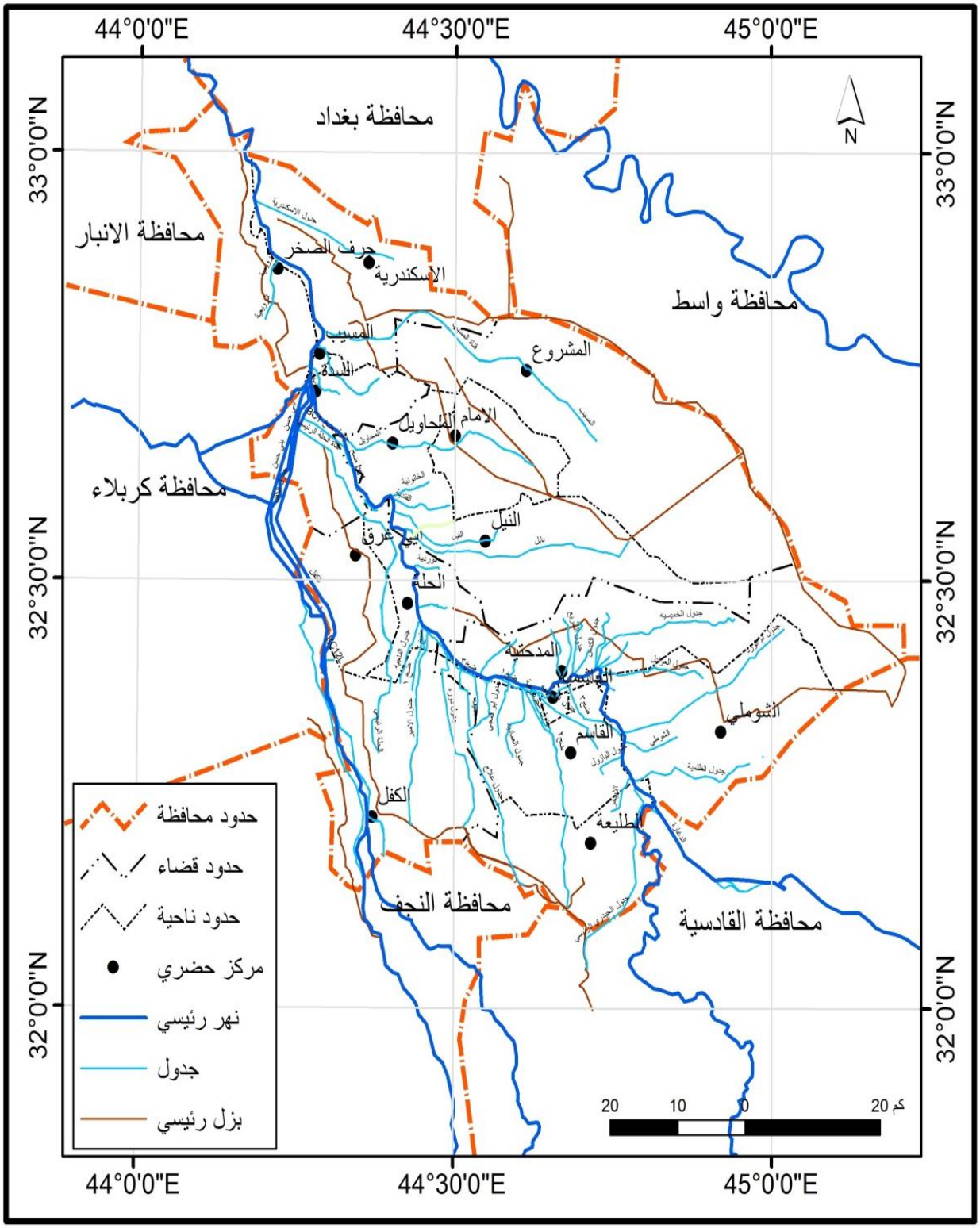
(٣) عباس فاضل السعدي ، محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان، ط١، مطبعة الأزهر، بغداد، ١٩٧٦، ص٥٨.

فقد شجع جريان هذه الموارد في نشوء المدن وتطورها من خلال جذب سكان الحضر إلى مراكز المدن والنواحي سواء بصورة مباشرة من خلال أهمية المياه في الحياة اليومية للسكان أو بصورة غير مباشرة من ناحية جذب الأنهار العديد من الحرف الصناعية التي بدورها تجذب السكان.

تمثل المياه السطحية ابرز واهم مصادر الموارد المائية في منطقة الدراسة والتي تتمثل في نهر الفرات وشطي الحلة والهندية والجداول المتفرعه منهما الخريطة (٥) ،ويمثل نهر الفرات وتفرعاته عصب الحياة في منطقة الدراسة ، فضلاً عن ذلك فهو يعد من أهم الأسباب التي جعلت من محافظة بابل مركزاً مهماً من مراكز الحضارة عبر التاريخ فهو مصدر مياه الري في منطقة الدراسة وتعتمد عليه اعتمادا كلياً إذْ تخرج منه اعداد كبيرة من الجداول التي تنقل المياه بدورها نحو الاراضي الزراعية القريبة من النهر والبعيدة عنه ، إذ يتفرع شط الحلة من ضفته اليمنى واليسرى عدة جداول ، وهذه الجداول تتفرع بدورها الى عدة قنوات صغيرة لتنتهي اخيراً في المناطق المنخفضة ، ومن اهم جداول الضفة اليمنى هي (المحاويل ، الخاتونية ، الفندية ، النيل ، بابل ، الوردية ، بيرمانة ، مشيمش ، روبيانية ، الباشية ، الكدس ، الخمسية ، العوادل ، الزيبار ، ام الورد ، الشوملي ، الظلمية) التي يبلغ مجموع اطوالها (٢٢٩,٣) كم كما موضحة في الجدول (٣) ، وبتصريف (١٠٢٧,٧) م/ثا ، تروي (٥٥٢٥٧٨) دونماً من المساحات الزراعية في المحافظة ، وجداول الضفة اليسرى وهي (التاجية ، الامير ، دورة ، همينية ، العلاج ، ابو قمجي ، العمادية ، الجربوعية ، الهاشمية ، البازول ، الابيخر ، الحيدرية ، وسمي) ، التي بلغ مجموع اطولها (٢١٩,٤٩) كم ، وبتصريف (٣٦,١١) م/ ثا ، تروحي مساحات زراعية تبلع (٢٢٢٧٧٧) دونماً ، ولهذا فان انتشار شبكة القنوات والمجاري المائية في معظم ارجاء المراكز الحضرية كان العامل الرئيس في جذب السكان والاستقرار فيها منذ القدم لممارسة النشاط الزراعي مما جعلها اقليم زراعي ، نظراً لكون حرفة الزراعة لها أهمية بالغة بالنسبة لسكان منطقة الدراسة.

الخريطة (٥)

الموارد المائية السطحية والجداول المتفرعة منها في محافظة بابل



المصدر: الباحث اعتماداً على: مديرية الموارد المائية في بابل، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، ص٢٠٢٠.

الجدول (٣)

الجداول المتفرعة من شط الحلة في محافظة بابل

جداول الضفة اليمنى	طول الجدول كم	التصريف المائي م/ ثا	المساحة التي ترويها بالدونم	جداول الضفة اليسرى	طول الجدول كم	التصريف المائي م/ ثا	المساحة التي ترويها بالدونم
المحاويل	٢٠,٦	٧٥٠,١	٨٤٣٠١	التاجية	٨,٧٧	٠,٦٥	٤٥٨٦
الخاتونية	٦	٧٥	٧٧٦٧	الامير	٣٢,١٩	٨,٢٨	٢٧٩٠
الفندية	٨	٧٥	٧٢٥٥	دورة	٢٥,٠٨	٣,٦	٢٥٣٤٠
النيل	١٧,٨	٥٦	٢٩٩٢٢	همينية	٨,٥٣	٠,٦١٩	٥٠١٧
بابل	٣٨	١٥	١٠٢٩٨٥	العلاج	٥٦,٤٧	١,٧٨	٤٦٢٨٣
الوردية	٣,٨	٢٨,٤	١١٩٠٠	ابو قمجي	٧,٦٨	٠,٥٨٤	٤٣٣٦
بيرمانة	٩	١	١٢٦٧٨	العمادية	١١,٢٤	١,١١٣	٨٢٩٠
مشيمش	٥	٠,٧	٦١٠٧	الجربوعية	٢٩,٣٥	٩,٦٣٣	٦٨٤٤٥
روبيانة	٥	٠,٧	٧١١٠	الهاشمية	١٣,١٣	٠,٩٧٧	٥١٧٠
الباشية	٩	٠,٧	٧١١٠	البازول	٤,٥٢	٠,٧١٣	٥٢٧٩
الكدس	٩	٠,٧	٦١٠٧	الابيخر	٥,٨	٠,٥٣٥	٤٠١٢
الخمسية	٢٥	٦	٦٥٠٠٠	الحيدرية	١٢,٢٣	٧,٤١٧	٤١٦٦٥
العوادل	١٥	٠,٨١	٢٧٥٠٠	وسمي	٤,٥	٠,٢١١	١٥٦٤
الزبيار	٠,٨	٠,٨١	٧٦٠٦		/	/	/
ام الورد	٣٠	٣,٥	٣٥٠٠٠		/	/	/
الشوملي	٨,٥	٦,٢	٥٦٢٣٠		/	/	/
الظلمية	١٨,٨	٧,١	٧٨٠٠٠		/	/	/
المجموع	٢٢٩,٣	١٠٢٧,٧	٥٥٢٥٧٨	المجموع	٢١٩,٤٩	٣٦,١١	٢٢٢٧٧٧

المصدر – مديرية الموارد المائية في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠.

فقد اعتمد السكان في زراعتهم على نهر الفرات وتفرعاته ، مما استوجب قيام عملية تنظيم وتنمية مراكز الإستقرار الحضري وتحقيق الإستدامة في عمليات التنمية الإقتصادية المتمثلة بالزراعة وانعكاسها على التنمية الحضرية، كما ونلاحظ ان حجوم المراكز الحضرية ارتبطت مع ديمومة وسعة المجرى المائي فنجد المراكز الحضرية الكبرى والمتوسطة مثل (الحلة ، الاسكندرية ، المسيب، القاسم ، الهاشمية ، المدحتية ، المشروع) واقعة مباشرة أو على مقربة من المجرى الرئيس اي تسير مع امتداد الانهار، مما يشير إلى أهمية هذه الانهار والجداول في ايجاد هذه المستوطنات وتوزيعها وتطورها لتلبية الحاجة المتنامية من المياه التي ترتبط مع التنمية الحضرية ، فيما قلة الكثافات السكانية في المراكز الحضرية الصغيرة مثل (جرف الصخر ، الطليعة ، النيل) في مواقع بعيدة عن مجاري الانهار ، وبهذا تعد الانهار مركز جذب للأستيطان البشري لما تقدمة من مزايا متعددة لانشطة السكان .

المبحث الثاني

العوامل البشرية المؤثرة على النظام الحضري في محافظة بابل

إذ كانت العوامل الطبيعية ذات أثر فعال في توزيع السكان والمراكز الحضرية ، فأن العوامل البشرية هي الأخرى ساهمت في هذا التوزيع وبدرجات متفاوتة وبالتحديد في توزيع السكان الحضر ، وعلى الرغم من تأثير العوامل الطبيعية الواضح في حياة الإنسان، إلا أن البيئة الطبيعية وحدها لا يمكن أن تطوّر الحضارة البشرية(١)، فتوزيع السكان في مناطق العالم المختلفة لا يمكن أن يكون بفعل العوامل الطبيعية وحدها وإنما يرتبط بالعوامل البشرية والتي تعد أكثر عمقاً ووضوحاً وفعالية من العوامل الطبيعية ، لذلك تهتم الدراسات الحضرية بالتجمعات البشرية من ناحية نموها وتزايد أعدادها وتوزيعها ومدى ارتباط هذا التوزيع بالضوابط الجغرافية المختلفة الطبيعية منها والبشرية لما لها من دورٍ بارزٍ في أحداث تباين واضح في كثافات السكان أو تخلخلها في مكان ما ، إذ تنمو وترتبط المدن بشكل مباشر نتيجة لزيادة الطبيعية للسكان، والهجرة من الريف إلى المدينة ، ومن أهم العوامل البشرية وعلاقتها في توزيع المراكز الحضرية والسكان كالإتي :

اولاً- خصائص السكان

أن للخصائص السكانية أهمية كبيرة متزايدة ومتميزة من النواحي الأقتصادية والسياسية ، وتعد الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها التنمية الحضرية القائمة من اجل السكان ، إذْ ان السكان يشكلون محوراً اساسياً لنمو وتطور المدن ، لان هناك صعوبة بالغة في وضع الخطط واستراتيجيات التنمية دون معرفة نمو السكان وتوزيعهم ووتركيبهم العمري أو النوعي أو الاقتصادي ، لذا تطلب ذلك دراسة الخصائص الآتية :-

---

(١) فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي، ط٣، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية ، ١٩٩٤، ص١٠٥-١٠٩.

١- نمو السكان (للمدة ١٩٧٧-٢٠٢٠)

تعد دراسة النمو السكاني من الدراسات المهمة ، لان معرفة معدل النمو السكاني يعد اساساً لدراســـة درجة التغير في حجم الســـكان في المدينة خلال مدة زمنية محددة [١] ، إذْ يعتمد النمو السكاني لأي مدينة بصورة أساسية على عاملين ديموغرافيين هما حركة السكان (الحركة الطبيعية والحركة المكانية)*[٢]، لذا فأن النمو السكاني من المؤشرات السكانية الرئيسة التي تؤخذ بالإعتبار عند الشـــروع بالدراســـات التخطيطية والتنموية ، وبمعرفة معدله يمكن التنبؤ بســـير عملية الزيادة المستقبلية وتحديد الحجم السكاني المستقبلي للمنطقة الذي يبرمج على ضوئة حجم ونوع الخدمات المطلوبة والبنى الإرتكازية ونوع التنمية ، وإذا كان الســـكان أحد العوامل المؤثرة على التنمية، فإن من الضـــــروري أن يؤخذ بالحســـــبان تأثير التزايد الســـــكاني على أحوال المجتمع ونوعية حياة السكان[٣].

شهدت المراكز الحضرية في محافظة بابل تحولات اقتصادية واجتماعية وثقافية أدت إلى النمو السكاني وتوسع الهياكل العمرانية لمراكزها الحضرية ، نتيجة للنمو الديموغرافي الطبيعي وعملية التحضر والهجرة من المناطق الريفية للمدن وزيادة سكانها بشكل كبير ، ويلاحظ من معطيات الجدول (٤) والشكل (١) عند تتبع وتائر النمو العام لسكان المحافظة والحضر نلاحظ انه اتخذ منحى تصاعدياً للمدة (١٩٧٧ – ٢٠٢٠) ، إذْ ارتفع عدد سكان المحافظة من (٥٩٢٠١٦) نسمة ، وسكان الحضر (٢٧٧١٨٢) نسمة عام ١٩٧٧ ليصل إلى (١١٠٩٥٧٤) نسمة لسكان المحافظة و(٤٣٠٩٠٢) نسمة لسكان الحضر عام ١٩٨٧ بمعدل نمو سنوي بلغ (٦,٤%) لسكان المحافظة ، و(٤,١%) لسكان الحضر ، ويلاحظ ان هذا العام شهد تغيرات ايجابية نتيجة لزيادة عدد السكان الطبيعية والمكانية ، وارتفاع عدد السكان المتوافدين عليها خلال مدة الحرب (العراقية – الايرانية) لا سيما من محافظة البصرة لتوفر فرص العمل فيها الناجمة من النمو النسبي في قطاعات (الصناعة ، التجارة ، الزراعة ، الخدمات) لا سيما في مركز قضاء الحلة والاسكندرية التي تركز

---

(١) طه حمادي الحديثي ، جغرافية السكان ، الطبعة الثالثة ، مطبعة جامعة الموصل ، ٢٠١١ ، ص ٣٠٦.

(٢) عبد علي حسن الخفاف ، الظاهرة السكانية والتطور الجغرافي ، الموسوعة الصغيرة ، مجلة دار الشؤون الثقافية وزارة الثقافة والأعلام ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٦، ص٧٧.

* ويقصد بالحركة الطبيعية هي السكان الناتج عن الفرق بين معدل الولادات ومعدل الوفيات ، أما الحركة المكانية فيقصد بها هجرتهم وحركتهم من المدينة واليها.

(٣) عامر راجح نصر ، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل، مصدر سابق، ص٧٣.

فيهما عدد من الصناعات الكبيرة ، فضلاً لبعد موقع المحافظة عن العمليات العسكرية ساهم وبشكل كبير على تشجيع حركة العمل والهجرة اليها ، فيما شهد عام ١٩٩٧ انخفاضاً في معدل نمو سكان المحافظة وسكان الحضر ، إذ بلغ (٠,٧% ، ٢,٨%) على التوالي ، ويرجع سبب هذا الانخفاض إلى عودة الوافدين إلى محافظاتهم نتيجة لظروف الحصار الاقتصادي ، وتوقف العمل في القطاع الزراعي والصناعي مما اثر سلباً على حركة الوافدين إلى المحافظة ، وتدهور المستوى الاقتصادي والمعاشي والصحي، أما في عام ٢٠٠٧ ارتفع معدل النمو العام للمحافظة بلغ (٣,٣%)، ومعدل نمو سكان الحضر (٣,١%)، ويعود هذا الارتفاع إلى تحسن الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في المحافظة ، والاستقرار النسبي الذي شجع المهاجرين إلى العودة إلى مناطقهم تزامناً مع تنفيذ الخطط التنموية الاقتصادية ، وعودة السكان إليها بعد هجرتهم منها.

الجدول (٤)

تطور سكان محافظة بابل وسكان الحضر ومعدلات نموها للمدة من (١٩٧٧- ٢٠٢٠)

السنة	سكان المحافظة	معدل النمو	سكان الحضر	معدل النمو (*)
١٩٧٧	٥٩٢٠١٦	---	٢٨٨١٨٢	---
١٩٨٧	١١٠٩٥٧٤	٦,٤	٤٣٠٩٠٢	٤,١
١٩٩٧	١١٩١٧٥٧	٠,٧	٥٦٩٨١٨	٢,٨
٢٠٠٧	١٦٥١٥٦٥	٣,٣	٧٧٥٢٤٠	٣,١
٢٠٢٠	٢١٧٤٧٨٣	٢,١	١٠٤٩٨٥٥	٢,٣

المصدر- بالاعتماد على :-

١- جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية احصاء محافظة بابل ، المجموعة الاحصائية السنوية للسنوات ١٩٧٧ ، ١٩٨٧، ١٩٩٧ .

٢- جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية احصاء محافظة بابل ، تقديرات السكان في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧ و ٢٠٢٠ .

(*) استخرج معدل النمو وفق المعادلة الآتية :-

$$r = \left(\sqrt[t]{\frac{Pn}{Po}} - 1\right) x100$$

حيث إن :-

r= معدل النمو

Pn =عدد السكان في التعداد اللاحق

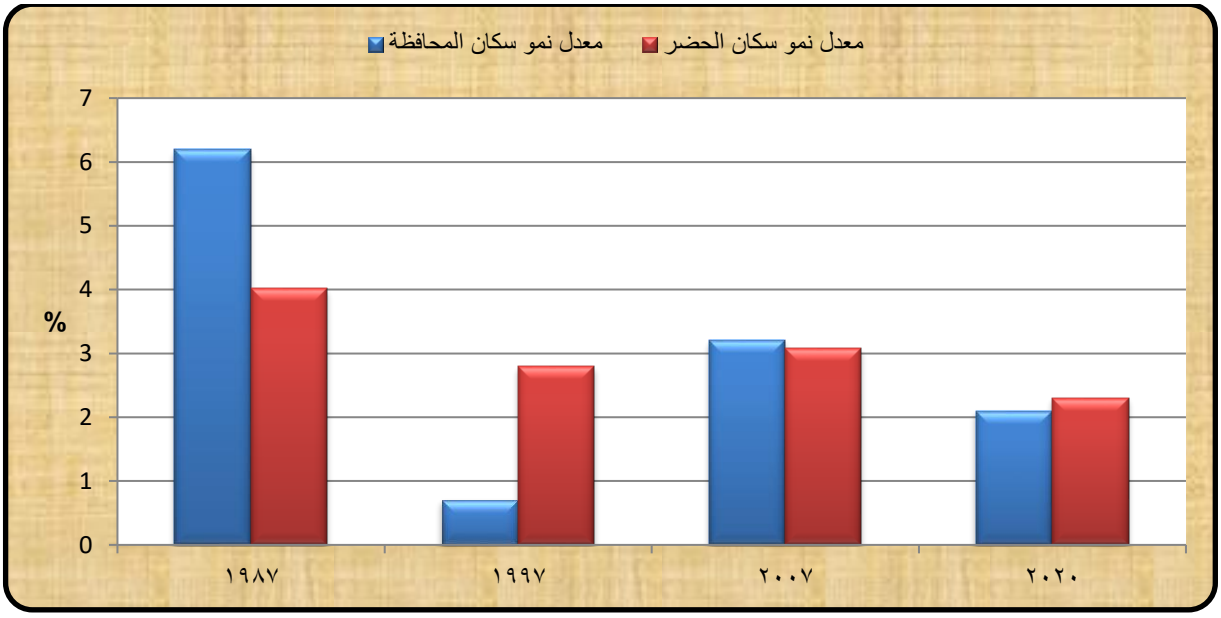
Po =عدد السكان في التعداد السابق

t = عدد السنوات بين التعدادين

المصدر-. U.N . Demographic year book , 1988 , New York , P. 15

الشكل (١)

تطور سكان محافظة بابل وسكان الحضر ومعدلات نموها للمدة من (١٩٧٧- ٢٠٢٠)



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٤) .

وفي عام ٢٠٢٠ انخفض معدل النمو السنوي لسكان المحافظة وسكان الحضر بمعدلات بلغت (٢,١% ، ٢,٣%) وارتفع معدل نمو سكان الحضر مقارنة بسكان المحافظة ويرجع سبب ذلك إلى تزايد المشاريع التنموية والصناعية وتركزها في مراكز المدن ، فضلاً عن تأثير عامل الهجرة الداخلية من ريف المحافظة إلى حضرها ، إذْ أن تطور المراكز الحضرية من الناحية الاقتصادية، وتركز الاستثمارات الكبيرة فيها أدى إلى ظهور حركة سكانية واضحة باتجاه المراكز الحضرية وتضاعف أحجامها وجعلها مناطق جذب لسكان الريف لتوفـرفرص العمل، ولتحسين اوضاعهم الاجتماعية .

نستنتج مما تقدم أن تغير سكان المحافظة وسكان الحضر لم يسري على وتيرة واحدة خلال مدة الدراسة نتيجة تأثير العمليات الديموغرافية (الولادات والوفيات والهجرة بنوعيها)، وما يرتبط بها من العوامل المؤثرة فيها ، مما انعكس هذا النمو على حجوم المراكز الحضرية .

كما شهدت المراكز الحضرية في محافظة بابل نمواً سكانياً بمعدلات متفاوتة، ومن خلال الاطلاع على الجدول (٥) والشكل (٢) تباين معدل نمو السكان السنوي بحسب المراكز الحضرية في محافظة بابل خلال المدة (١٩٧٧ –٢٠٢٠)، نجد ارتفاع نمو سكان المراكز الحضرية خلال المدة (١٩٧٧ –١٩٨٧) ، وسجل أعلى معدل سنوي في المركز الحضرية (الامام ، القاسم ، الشوملي) بمعدلات بلغت (١٠,٥% ، ٨,٩% ، ٨,٦%%) على التوالي تفوق معدلات نمو السكان

العام في المحافظة وسكان الحضر ، فيما سجلت المراكز الحضرية (الحلة ، السدة ، المسيب) ادنى معدلات للنمو بلغت (٢,٣٢% ، ٣,٦% ،٣,٩%) على التوالي ، وانعدم المعدل السنوي لمركز مدينة الطليعة والنيل لعدم وجود تعداد لهم خلال هذه المدة اما خلال المدة (١٩٨٧-١٩٩٧) ، كذلك سجل مركز مدينة الامام اعلى معدل نمو بلغ (-٠,٦%) ، فيما انخفض في مركز مدينة القاسم بمعدل نمو بلغ (١,٦%) واستمر الانخفاض لجميع المراكز الحضرية ماعدا مركز مدينة النيل التي ارتفع إلى (١٤,١%) وذلك بسبب عمليات الضم والفصل الإداري فيما بين الوحدات الادارية ، و خلال المدة (١٩٩٧ – ٢٠٠٧)، وبسبب عدم وجود تعداد عام للسكان واعتماد وزارة التخطيط على تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧، فقد جاءت نسب معدلات النمو السنوي متشابهة لإغلب المراكز الحضرية بنسبة تتراوح مابين (٣,١%- ٣,٢%)، في حين ارتفعت معدلات النمو السنوي لجميع المراكز الحضرية في المحافظة خلال المدة (٢٠٠٧-٢٠٢٠) وبنسب متفاوتة ونال مركز مدينة الطليعة أعلى معدل نمو بلغ (٥,٨%)، تلاه مركز مدينة ابي غرق بمعدل نمو (٤,١%)، والامام (٣,٦%) ، واستمر ارتفاع النمو لبقية المراكز بنسبة (٢,٨%) لمركز مدينة الكفل، (٢,٧%) لمركز المشروع والقاسم ، وأقل معدل نمو كان في مركز مدينة المسيب وقد سجل (٠,٦%)، ويرجع سبب ارتفاع معدلات النمو إلى تحسين المستوى الأوضاع الأقتصادية والسياسية والأجتماعية عما كانت عليه في المدد السابقة .

يتضح مما تقدم ان معرفة معدلات نمو سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل تسهم بشكل كبير في رسم السياسة التنموية وإعطاء الأولوية لقطاعها سواء كان الريفي أم الحضري ومعرفة مصادر الزيادة السكانية ، وبناءً عليه يمكن وضع الخطط الخاصة بمشروعات الإسكان والخدمات العامة كالمدارس والمستشفيات ومشاريع البنى التحتية المتمثلة بمياه الشرب والصرف الصحي والكهرباء ووسائل النقل، وكذلك يمكن تحديد مناطق الإمتداد العمراني للمدينة وتحديد مساحة ونسبة كل استعمال، ومن ثم إختيار الإستراتيجية التنموية الملائمة لكل مركز حضري.

الجدول (٥)

معدلات النمو السنوي للسكان بحسب المراكز الحضرية لمحافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)

المراكز الحضرية	١٩٧٧ -١٩٨٧	١٩٨٧ -١٩٩٧	١٩٩٧ -٢٠٠٧	٢٠٠٧ -٢٠٢٠
الحلة	٢,٣٢	٢,٤	٣,٢	٢,٣
الاسكندرية	٦,٢	٣,١	٣,١	١,٢
المسيب	٣,٩	١,٢	٣,١	٠,٦
القاسم	٨,٩	١,٦	٣,١	٢,٧
المدحتية	٧,٨	٢,٩	٢,٨	٢,٥
السدة	٣,٦	٣,٥	٣,١	١,٩
الهاشمية	٦,٣	٢,٨	٣,١	٢,٤
المحاويل	٣,٩	٤,٩	٣,٢	٢,٦
المشروع	٥,٣	٤,٦	٣,٢	٢,٧
الكفل	٥,٧	٣,١	٣,٢	٢,٨
الشوملي	٨,٦	٣,٠٥	٣,١	٢,٥
جرف الصخر	--		٣,١	١,٠٣
ابي غرق	٥,٨	٧,٨	٣,٢	٤,١
الامام	١٠,٥	-٠,٦	٣,١	٣,٦
الطليعة	---	--	٣,١	٥,٨
النيل	---	١٤,١	--	--
المجموع	٤,٠٢	٢,٧٩	٣,٠٨	٢,٣

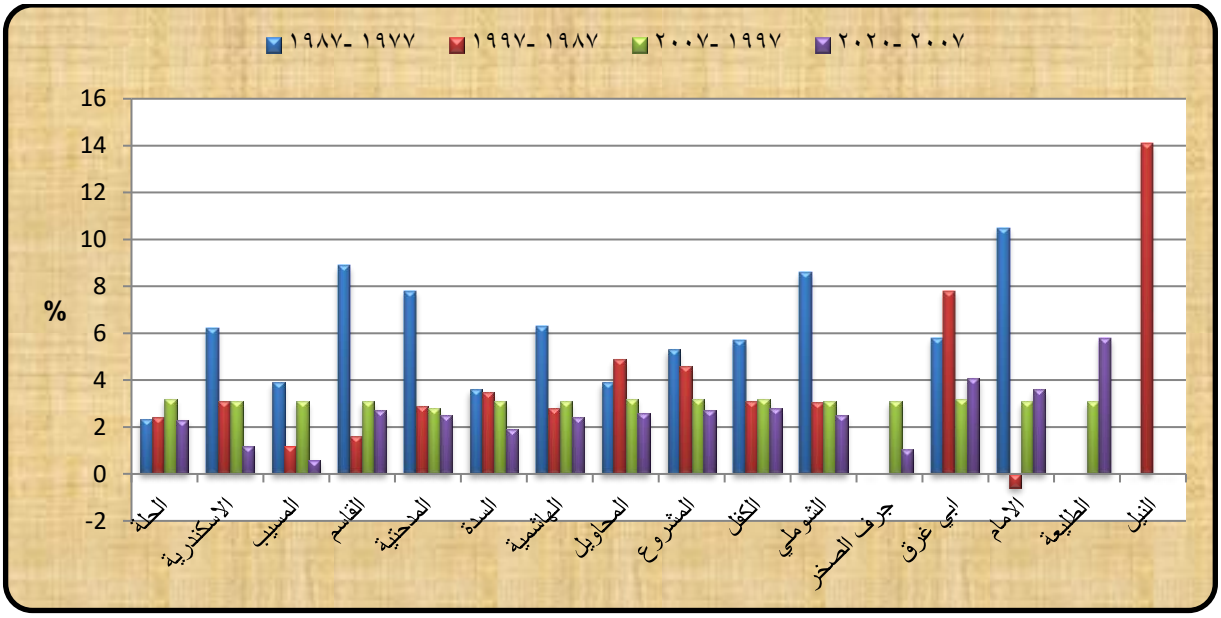
المصدر- بالاعتماد على :-

١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٧٧،١٩٨٧،١٩٩٧) .

٢- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات السكان لعامي ٢٠٠٧ و ٢٠٢٠ لمحافظة بابل، بيانات غير منشورة .

الشكل (٢)

معدلات النمو السنوي للسكان بحسب المراكز الحضرية لمحافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)



المصدر- بالاعتماد على بيانات الجدول (٥) .

٢- تركيب السكان

ان لتركيب السكان دوراً مزدوجاً في خطط التنمية الأقتصادية والأجتماعية ، فمن ناحية يؤدي تركيب السكان دوراً مهماً في تحديد المعروض من قوة العمل ، وهو عامل أساس في إنتاج مختلف السلع وتوفير أنواع الخدمات ، ومن ناحية أخرى أنه غالباً ما يعني حجم الاستهلاك ، وعليه فإن الجهات المسؤولة عن رسم خطط التنمية في أي بلد كان لا يمكن أن تتجاهل الأتجاهات التي تسير أحوال السكان[١] ، لذلك تزداد أهمية دراسته نظراً لما تحتاجه الأقاليم من عمليات تنموية مختلفة لتحسين ظروفها، فضلاً عن تقدير إحتياجات السكان من الخدمات العامة إلى جانب تخطيط القوى العاملة وسوق العمالة ومعرفة إتجاه التغيرات في حركة السكان خارج قوة العمل وداخلها ومقدار التغير في قوة العمل[٢]، حتى يتمكن من الموازنة بين الإمكانات التي لديه والاحتياجات المطلوب تغطيتها خلال مدة زمنية معينة [٣] ، وسنتطرق في هذه الدراسة إلى التركيب النوعي والتركيب العمري والاقتصادي ، وذلك لأهميتها فيما يخص موضوع الدراسة وعلى النحو الآتي :-

---

(١) عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان ، ج ٢ ، دار الكتب والوثائق ، بغداد ، ٢٠٠١ ، ص٧٤٠ .

(٢) محمد السيد غلاب ، محمد صبحي الحكيم ، السكان ديموغرافيا وجغرافيا ، ط١ ، المطبعة الدينية الحديثة ، القاهرة ١٩٦٧ ص٩٩ .

(٣) طه حمادي ألحديثي، مصدر سابق، ص٥٧٢.

أ- التركيب النوعي

يقصد بالتركيب النوعي للسكان تقسيم السكان إلى ذكور واناث ويعبر عن العلاقة بينهما عادةً بما يعرف بنسبة النوع أو الجنس وإن هذه النسبة تتأثر في حجم الولادات والوفيات والزواج والهجرة ، وتعرف هذه النسبة بنسبة النوع (*Sex Ratio*)[١] ، ويتم حسابها بقسمة عدد الذكور على الإناث ويضرب الناتج في مائة ، وهو مقياس مهم يستخدم لبيان الموازنة بين نوعين من سكان المجتمع ، ومن الحقائق المعروفة عالمياً ان نسبة النوع في ظل الظروف الاعتيادية لاي مجتمع تتراوح مابين (١٠٠-١٠٥) ذكراً لكل مائة انثى[٢].

يتضح من معطيات الجدول (٦) والشكل (٣) ان نسبة النوع لأجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة بلغت (١٠١,٩) ذكراً لكل مائة انثى عام ٢٠٠٧ ، وانخفضت إلى (١٠١,٢) ذكراً لكل مائة انثى عام ٢٠٢٠ ، ويعزى انخفاض نسبة النوع لعدة اسباب منها الهجرة إلى الخارج لكل من الذكور والإناث، وتباين معدل الوفيات لكلا النوعين في الأعمار المختلفة ، اما على مستوى المراكز الحضرية ان هناك تباين في نسبة النوع خلال الاعوام (٢٠٠٧ و ٢٠٢٠)، إذ يلاحظ ارتفاع نسبة النوع للمراكز الحضرية (الحلة ، الأسكندرية ، المسيب ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع ، الكفل ، جرف الصخر ، ابي غرق) لعام ٢٠٢٠ مقارنتاً بعام ٢٠٠٧، وسجلت اعلى نسبة لها في مركز مدينة جرف الصخر بنسبة نوع بلغت (١٠٥,٧) ذكراً لكل مائة انثى ، ثم مركز مدينة المشروع بنسبة (١٠٤,٨) ذكراً لكل مائة انثى ، تلاه مركز مدينة المحاويل بنسبة نوع (١٠٣,٣) ذكراً لكل مائة انثى ، ثم الاسكندرية بنسبة (١٠٢,٨) ذكراً لكل مائة انثى، والحلة بنسبة (١٠٢,٦) ذكراً لكل مائة انثى، وابي غرق بنسبة (١٠١,٧) ذكراً لكل مائة انثى والمسيب بنسبة نوع بلغت (١٠١,٣) ذكراً لكل مائة انثى، الكفل (١٠٠,٧) ذكراً لكل مائة انثى، والهاشمية (١٠٠,٤) ذكراً لكل مائة انثى ، في حين انخفضت نسبة النوع في مراكز المراكز الحضرية (القاسم ، المدحتية ، السدة ، الشوملي ، الامام ، الطليعة) ، وهذا يتفق مع انخفاض نسبة النوع لاجمالي سكان الحضر في المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة ، لذا فهي تعد من المناطق التي يهاجر سكانها إلى مراكز المدن الكبرى بحثاً عن توفر فرص العمل والخدمات لا سيما الذكور ، وتدنت هذه النسبة في مركز مدينة الطليعة

---

(١) يونس حمادي علي ، مباديء علم الديموغرافية،دار الكتب للطباعة والنشر،جامعة الموصل،الموصل،١٩٨٢، ص٢٨٤ .

(2) T. scalett Epston and Darrel, the feasibility of fertility planning, first edition pergaman press, Britaing, 1977, p23.

بنسبة بلغت (٩٧,٢) ذكراً لكل مائة انثى ، تلاه مركز مدينة المدحتية بنسبة (٩٩,٣) ذكراً لكل مائة انثى ، ثم مركز مدينة الشوملي (٩٩,٦) ذكراً لكل مائة انثى ، والقاسم (٩٩,٩) ذكراً لكل مائة انثى ، اما في عام ٢٠٢٠ ارتفعت نسبة النوع في جميع المراكز الحضرية فوق الـ(١٠١) ذكراً لكل مائة انثى ، ويرجع سبب ذلك لزيادة عدد سكان الحضر وتوفر الخدمات وفرص العمل في جميع المراكز الحضرية .

الجدول (٦)

اعداد الذكور والاناث ونسبة النوع بحسب المراكز الحضرية لسكان محافظة بابل للمدة(٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)

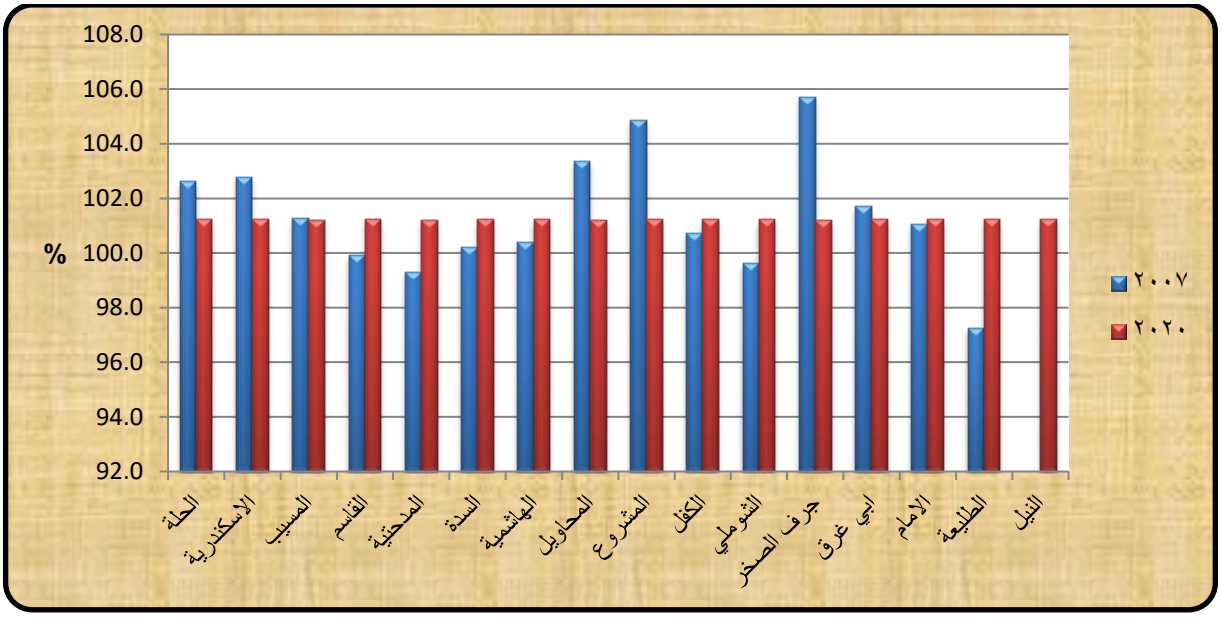
المراكز الحضرية	٢٠٠٧				٢٠٢٠			
	عدد السكان	الذكور	الإناث	نسبة النوع	عدد السكان	الذكور	الإناث	نسبة النوع
الحلة	٣٥٥٦٥٨	١٨٠١٢١	١٧٥٥٣٧	١٠٢,٦	٤٧٩٩٥٨	٢٤١٤٣٧	٢٣٨٥٢١	١٠١,٢
الاسكندرية	٩٠١٨٥	٤٥٧١٢	٤٤٤٧٣	١٠٢,٨	١٠٥٩٦٦	٥٣٣٠٥	٥٢٦٦١	١٠١,٢
المسيب	٥٥٨٨٧	٢٨١١٨	٢٧٧٦٩	١٠١,٣	٦٠٣٨٢	٣٠٣٧٤	٣٠٠٠٨	١٠١,٢
القاسم	٦٠٨١٤	٣٠٣٩٦	٣٠٤١٨	٩٩,٩	٨٥٨٢٨	٤٣١٧٥	٤٢٦٥٣	١٠١,٢
المدحتية	٤٥٣١٦	٢٢٥٧٧	٢٢٧٣٩	٩٩,٣	٦٢٦١٨	٣١٤٩٩	٣١١١٩	١٠١,٢
السدة	٢٧٦٠٠	١٣٨١٥	١٣٧٨٥	١٠٠,٢	٣٥٦٨٧	١٧٩٥٢	١٧٧٣٥	١٠١,٢
الهاشمية	٢٨٤٨٢	١٤٢٦٨	١٤٢١٤	١٠٠,٤	٣٩٢٥٣	١٩٧٤٦	١٩٥٠٧	١٠١,٢
المحاويل	٢٣٤٧٢	١١٩٢٩	١١٥٤٣	١٠٣,٣	٣٢٨٠٥	١٦٥٠٢	١٦٣٠٣	١٠١,٢
المشروع	٢٥٠٨١	١٢٨٣٧	١٢٢٤٤	١٠٤,٨	٤٠٧٣٤	٢٠٤٩١	٢٠٢٤٣	١٠١,٢
الكفل	١٤٦٤٠	٧٣٤٧	٧٢٩٣	١٠٠,٧	٢٤٠٥٨	١٢١٠٢	١١٩٥٦	١٠١,٢
الشوملي	١٣٨٥٤	٦٩١٤	٦٩٤٠	٩٩,٦	١٩١٢٣	٩٦٢٠	٩٥٠٣	١٠١,٢
جرف الصخر	٥٥٧٥	٢٨٦٥	٢٧١٠	١٠٥,٧	٦٣٧٦	٣٢٠٧	٣١٦٩	١٠١,٢
ابي غرق	١٥٨٢٩	٧٩٨١	٧٨٤٨	١٠١,٧	٢٦٩٩٤	١٣٥٧٩	١٣٤١٥	١٠١,٢
الامام	٨٥٤٩	٤٢٩٧	٤٢٥٢	١٠١,١	١٣٦٥١	٦٨٦٧	٦٧٨٤	١٠١,٢
الطليعة	٤٢٩٨	٢١١٩	٢١٧٩	٩٧,٢	٩٠٨٦	٤٥٧١	٤٥١٥	١٠١,٢
النيل					٧٣٣٧	٣٦٩١	٣٦٤٥	١٠١,٢
المحافظة	٧٧٥٢٤٠	٣٩١٢٩٦	٣٨٣٩٤٤	١٠١,٩	١٠٤٩٨٥٥	٥٢٨١١٨	٥٢١٧٣٧	١٠١,٢

المصدر – بالاعتماد على :-

١- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات السكان لعامي ٢٠٠٧ و ٢٠٢٠ لمحافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الشكل (٣)

نسبة النوع بحسب المراكز الحضرية لسكان محافظة بابل للمدة (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٦) .

ب- التركيب العمري

يعرف بأنه كل مجموعات سكانية موزعة بحسب فئات السكان، وتعد هذه الفئات دالة على قوة الدولة الانتاجية والفكرية والاقتصادية وقدرتهم الحيوية[١] ، ويعد من أهم البيانات في الدراسات الحضرية لأنه يرتبط بالنشاطات الاقتصادية التي يمارسها السكان وقدرتهم على تأدية الخدمات[٢] ، كما يقوم على توزع السكان على فئات العمر المختلفة ، وهذا له أهمية خاصة في الأدوار التي تؤديها كل فئة عمرية في الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، إذْ تختلف الحاجات المادية والمعنوية باختلاف الأعمار فالتركيب العمري يعد محصلة لثلاث متغيرات أساسية والتي تتمثل بمعدلات المواليد والوفيات والهجرة ونوعيتها[٣]، وتساعد دراسة التركيب العمري للسكان في معرفة الملامح الاساسية للمجتمع من ناحية كونه مجتمع شاباً ام مسناً، كما يمكن تحديد الطاقات البشرية العاملة

(١) صلاح عبد الجبار عيسى ، اسس الجغرافية السياسية ، ط٣ ، مطبعة المنوفية ، مصر ، ٢٠٠٢، ص١٠٢.

(٢) أحمد علي إسماعيل ، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٤، ص٨٦

(٣) منصور الراوي ، دراسات في السكان والتنمية في العراق ، بيت الحكمة ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص٥٢.

منه والقادرة على العمل، فضلاً عن انها تفيد مخططي المدن بتوفير مؤشرات مهمة للسكان[١] ، لذا تصنف الفئات العمرية لسكان الحضر في محافظة بابل بحسب تقديرات السكان لسنتي (٢٠٠٧-٢٠٢٠)، إلى ثلاثة فئات كما موضحة في الجدول (٧) والشكل (٤)على النحو الأتي :-

_ فئة صغار السن (اقل من ١٤ سنة)

تمثل هذه الفئة قاعدة الهرم السكاني وتتصف بصورة عامة بأنها فئة معالة غير منتجة (مستهلكة فقط)، لأنها غير قادرة على العمل أي دون سن العمل ، وتعد من أكثر الفئات تأثراً بعاملي المواليد والوفيات ، ومن خلال ملاحظة معطيات الجدول (٧) والشكل (٤) تبين ان هذه الفئة حصلت على المرتبة الثانية لعامي لعامي ٢٠٠٧ و٢٠٢٠ بواقع (٣١٨٦٢٠ ، ٤٠٠٥٦٤) نسمة بنسبة (٤١,١% ، ٣٨,٢%) على التوالي من إجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة ، وبهذه النسب يمكن ان توفر ايدي عاملة يمكن استغلالها في المستقبل لأن دراسة هذه الفئة العمرية لها أهمية كبيرة لمعرفة توفير الخدمات المجتمعية لها والمتمثلة بـ (مراكز رعاية الأمومة والطفولة الصحية ،توفير رياض الأطفال، المؤسسات التعليمية الابتدائية والمتوسطة ، الخدمات الترفيهية).

_ فئة متوسط السن (١٥ سنة الى ٦٤ سنة)

تمثل هذه الفئة الدعامة الاساسية لقوة المجتمع ؛ لكونها الفئة المنتجة والنشطة اقتصادياً التي يعتمد عليها في تطور نشاط الاقتصاد الوطني، وتسهم في نمو السكان والأكثر قدرة علي الحركة والهجرة، وتعتمد عليها الفئتان الأخرى، وتسمى بالفئة (المعيلة) القادرة على العمل لتحملها عبْ كل من الفئتين الأولى والثالثة ، وتكتمن فيها خصوبة المجتمع ، كما تسهم بتعويض ما يفقدهُ من وفيات وتصنف في بعض الدراسات إلى فئتين ثانويتين البالغون الصغار بين سن (١٥-٤٤) سنة ، والبالغون الكبار بين سن (٤٥-٦٤) سنة [٢]، نالت هذه الفئة المرتبة الاولى لعامي ٢٠٠٧. ٢٠٢٠ ، إذْ بلغت نسبة أفراد هذه الفئة (٥٥,٩ % ، ٥٨,٧%) على التوالي من مجموع سكان الحضر في محافظة بابل أي ما يعادل نصف سكانها وبواقع سكاني بلغ (٤٣٣٢٧٠ ، ٦١٦٩٤٥) نسمة ، وهذا

---

(١) سلمى عبد الرزاق عبد الشبلاوي ، مدينة غدامس النشأة والتطور العمراني (دراسة في جغرافية المدن)، مجلة الباحث، المجلد (٥)، العدد ١، ٢٠١٣، ص ٩ .

(٢) فتحي محمد أبو عيانة ، جغرافية السكن والسكان ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٢ ، ص١٧٧.

مؤشر واضح على انخفاض نسبة الاعالة وارتفاع نسبة السكان النشطين اقتصادياً من هم في سن العمل في محافظة بابل (أرتفاع نسبة الأيدي العاملة) والتي تتطلب اقامة العديد من المشاريع الأستثمارية لتسهم في تشغيل هذه الفئة المنتجة ، فضلاً عن الاستفادة من خبراتها في تنمية المراكز الحضرية . الجدول (٧) والشكل (٤).

الجدول (٧)

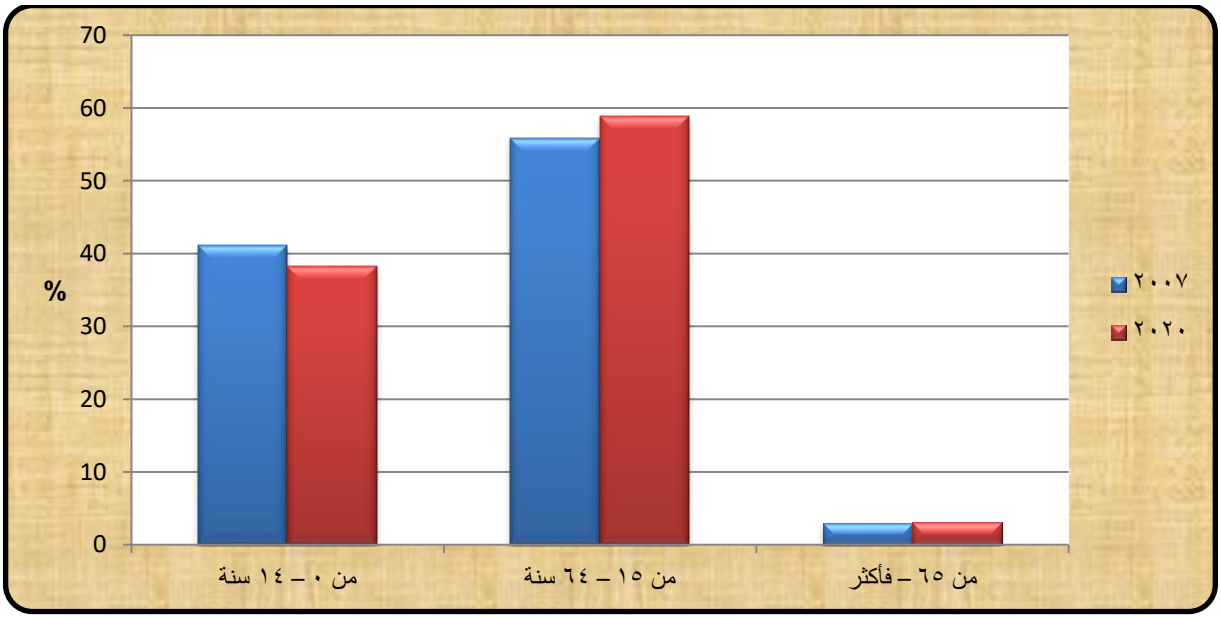
الفئات العمرية لسكان الحضر في محافظة بابل للاعوام (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)

فئات السن	٢٠٠٧		٢٠٢٠	
	السكان	%	السكان	%
اقل من ١٤ سنة	٣١٨٦٢٠	٤١,١	٤٠٠٥٦٤	٣٨,٢
من ١٥ – ٦٤ سنة	٤٣٣٢٧٠	٥٥,٩	٦١٦٩٤٥	٥٨,٧
من ٦٥ – فأكثر	٢٣٣٥٠	٣,٠	٣٢٣٤٦	٣,١
المجموع	٧٧٥٢٤٠	١٠٠	١,٠٤٩,٨٥٥	١٠٠

المصدر– من عمل الباحث بالاعتمادعلى وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعامي ٢٠٠٧ و ٢٠٢٠ لمحافظة بابل، بيانات غير منشورة .

الشكل (٤)

الفئات العمرية لسكان الحضر في محافظة بابل للاعوام (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)



المصدر–بالاعتماد على بيانات الجدول (٧) .

_ فئة كبار السن (٦٥ فأكثر)

تعد هذه الفئة أقل الفئات العمرية عدداً من مجموع السكان تكون هذه الفئة غير منتجة بل مستهلكة مقارنة بالفئات السابقة ، تمثل فئة السكان الذين تتراوح اعمارهم من(٦٥ فأكثر) وتضم الشيوخ وكبار السن غير القادرين على العمل ، فضلاً عن كونها تضم أعداداً كبيرة من الأرامل والإناث ، وترتفع في الدول المتقدمة ، وتقل في الدول النامية التي تعاني من نقص في الخدمات الصحية والاجتماعية، مما يترتب عليه ارتفاع نسبة الوفيات ضمن هذه الفئة ، وبلغ عدد السكان فيها (٢٣٣٥٠) نسمة بنسبة (٣%) من مجموع سكان المراكز الحضرية في منطقة الدراسة لعام (٢٠٠٧)، وارتفعت نسبتها في عام (٢٠٢٠) لتصل إلى (٣,١%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة بعدد سكاني بلغ (٣٢٣٤٦) نسمة الجدول (٧) والشكل (4)، لذا تعد هذه الفئة اقل الفئات العمرية في محافظة بابل لتأثرها بالخدمات الصحية مقارنة ببقية الفئات، نتيجة لتعرضها للعديد من الأمراض ، ولقلة مناعتها مما يجب العمل على توفير الرعاية الصحية اللازمة لهم ، متمثلة بمراكز رعاية كبار السن ودور المسنين ورعاية الصحة النفسية وتوفير الأدوية اللازمة .

ج- التركيب الاقتصادي

يعني التركيب الاقتصادي توزيع السكان على قطاعات الانتاج المختلفة لمعرفة القوى العاملة في كل قطاع وتباينها مكانياً وزمانياً ، وذلك لإرتباطها بالقوى العاملة وحجمها وتركيبها بحسب السن والجنس وتوزيعها حسب مكان ممارسة العمل والإقامة ونوع المهنة والنشاط الإقتصادي، فضلاً عن مستوياتها التعليمية ومستويات المهارة والأجور وساعات العمل وغيرها[(١)]، لذا يعد هذا الموضوع من المواضيع المهمة التي تثير اهتمام العديد من المختصين كالديموغرافيين والجغرافيين ورجال الاقتصاد لارتباطه بالعناصر الديموغرافية كالتركيب العمري والقوى العاملة وحجمها ، فضلاً عن اهميته البالغة في منح العاملين بالتخطيط الاقتصادي المعرفة الكافية بمدى توفر هذه القوى لتنفيذ المشاريع التنموية المختلفة، ومن هنا تأتي اهمية دراسة التركيب الاقتصادي للسكان كونه اساساً لازماً لوضع خطط المستقبل سواء في مشروعات التنمية الاقتصادية ام في مجال الخدمات العامة ، كما أن دراسة التركيب الاقتصادي تسهم مباشرة في تحديد حجم القوى العاملة في المستقبل اعتماداً على اتجاه

---

(١) عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان، ج٢، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ٢٠٠٢، ص٧٦٣.

معدلات التغير في نمو السكان وخصائصهم الاجتماعية وإسهام الإناث في القوى العاملة والمستوى التعليمي للسكان[١].

يتضح من الجدول (٨) والشكل (٥) تنوع الانشطة الاقتصادية المتواجدة في المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة وسجل مركز مدينة الحلة اعلى عدد بالانشطة الأقتصادية المتواجدة فيه بلغت (١٢٤٠١٠) نشاطاً اقتصادياً توزعت ما بين الزراعة والصيد والتعدين والتشييد والبناء والصحة والكهرباء والصناعات التحويلية والنقل والتجارة والفنون والانشطة الخدمية والانشطة العقارية والمهنية والعلمية وغيرها ، ويرجع سبب ذلك التركز لانها تعد مركز المحافظة الاداري ، تلاه في المرتبة الثانية مركز مدينة المسيب بواقع (٥٤٨٨٢) نشاطاً اقتصادياً، وفي المرتبة الثالثة جاء مركز مدينة المدحتية بعدد (٤٨٧٥٣) نشاطاً اقتصادياً بسبب اتساع وكبر محيطها الريفي ، اما ادنى الانشطة الاقتصادية كان من نصيب مركز مدينة النيل بعدد (٣٩١١) نشاطاً اقتصادياً ويرجع سبب ذلك لحداثة هذا المركز الحضري .

اما عدد العاملين في المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة بلغ (٥٢٣١٧٧) عاملاً يتوزعون على (١٢٤٠١٠) مؤسسة للنشاط الإقتصادي وتتباين الأنشطة الإقتصادية بأعداد العاملين فيها، فبلغ أعلى عدد للايدي العاملة في مركز مدينة الحلة بواقع (١٥٢٧٥٣) عاملاً شغلت نسبة (٢٩,٢%) من اجمالي العاملين في الانشطة الاقتصادية وهو ما يتفق مع صورة التوزيع القطاعي للأنشطة الإقتصادية في عموم المراكز الحضرية ، تلاه مركز مدينة الاسكندرية بعدد (٤٩٥٧٦) عاملاً بنسبة (٩,٥%) ، ثم مركز مدينة المسيب بواقع (٤٠٧٦٥) عاملاً بنسبة (٧,٨%) ، اما ادنى عدد للعاملين في الانشطة الاقتصادية كان من نصيب مركز مدينة جرف الصخر بلغ (٢٢٥٦) عاملاً بنسبة (٠,٤%) من اجمالي العاملين في الانشطة الاقتصادية جدول (٩) والشكل (٦)، وخلاصة القول إن التوزيع القطاعي والمكاني للأنشطة الإقتصادية والعاملين فيها يظهر سيادة الأنشطة (التشييد والبناء) في مقدمة الانشطة الاقتصادية فهي الصفة الغالبة على عموم المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة ، تلتها الادارة العامة والدفاع المدني ثم الخدمات التعليمية والنقل والتخزين الخدمية وضعف الأنشطة المتعلقة بالصناعات التحويلية والكهرباء التي يكون لها الدور الأكبر في عمليات التنمية من خلال المردودات الإقتصادية لها.

---

(١) فتحي محمد أبو عيانه ، جغرافية السكان (أسس وتطبيقات) ، الطبعة الرابعة ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٣، ص٣١٣ .

الجدول (٨)

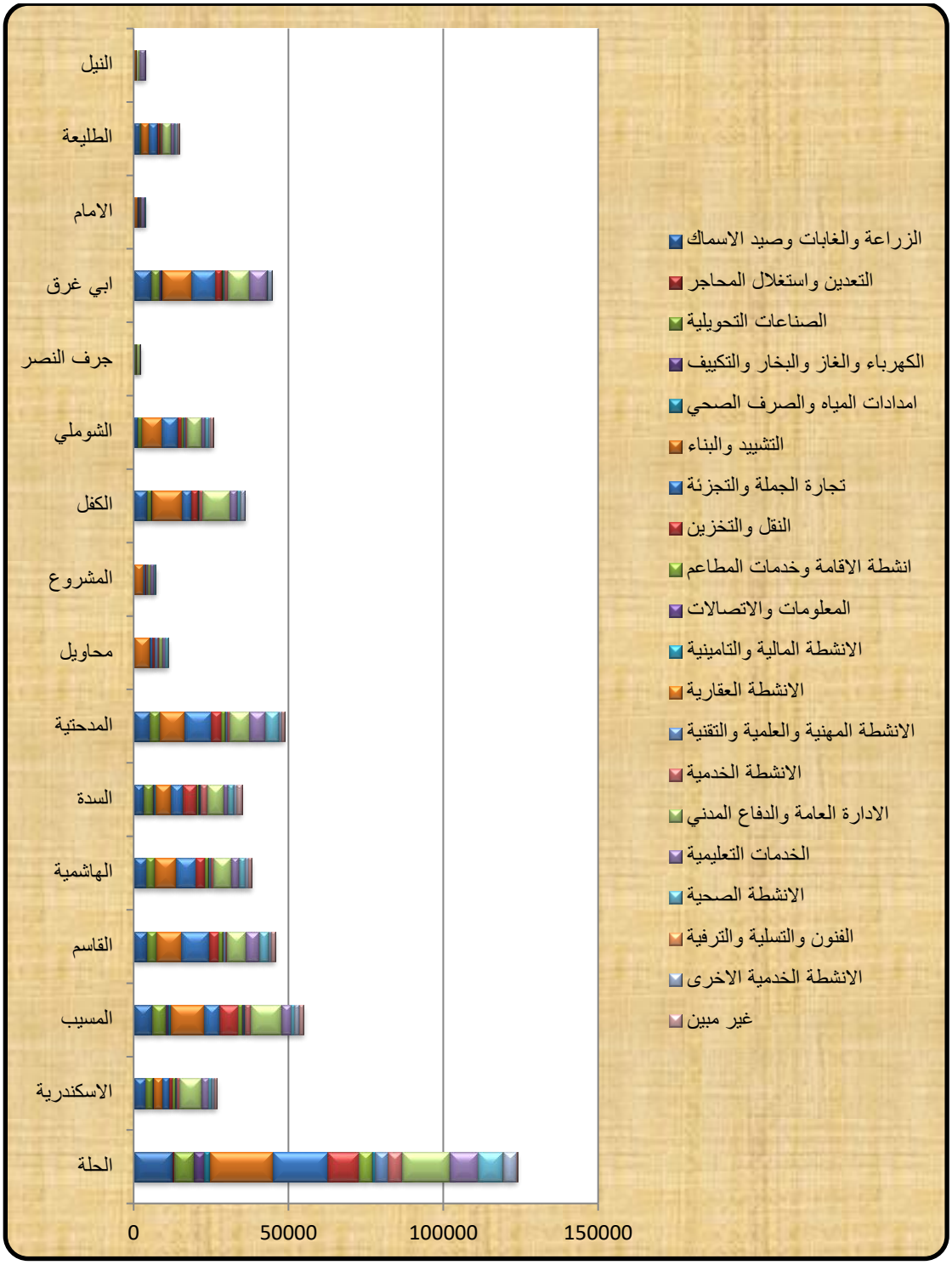
عدد الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

الوحدة الإدارية / النشاط الاقتصادي	الحلة	الاسكندرية	المسيب	القاسم	الهاشمية	السدة	المدحتية	محاويل	المشروع	الكفل	الشوملي	جرف النصر	ابي غرق	الامام	الطليعة	النيل
الزراعة والغابات وصيد الاسماك	١٢٥٤٦	٣٨٧٩	٥٩٠٧	٤٣٧٤	٤٢٢٧	٣٢٩٥	٥٣٤٢	٦١	٤٩	٤٢٣٨	١٣٥٧	٣١١	٥٦٥١	١٠١	١٩٥٤	٥٧
التعدين واستغلال المحاجر	٥٨٥	٢٧	٢١٨	٠	٠	٧٤	٠	٠	٠	٩٨	٠	٠	١٢٠	٠	٠	٠
الصناعات التحويلية	٦٢٨٧	٢١٦٧	٤٢٧٦	٢٩٤٥	٢٥٥٢	٢٩٠٨	٣٠٩٠	٥٩	٧٠	١٣٢٤	١٢٤٢	٤٢٢	٢٦٥٤	٧٩	٤٢٤	٣١
الكهرباء والغاز والبخار والتكييف	٣٤٧٩	٣١٢	٧٧٦	٠	٠	٤٦٣	٠	١١٩	٣٢	٢١٢	٠	١٨	٥٤٣	٤٥	٠	١٩
امدادات المياه والصرف الصحي	١٧٥٧	١٧٨	٧٨٨	٢٢٣	٢١٨	٥٤٤	٢١٦	٠	٠	٩٥	١١٣	٢٢	٢٦٥	٠	١٦٥	٠
التشييد والبناء	٢٠٣٤٣	٢٨٠٧	١٠٨٤٨	٧٩٥٤	٦٦٤٣	٤٧٤٦	٧٨٥٠	٤٩٧٦	٢٩٩٤	٩٦٧٤	٦٤٥٣	١٠٤	٩٥٦٤	٩٨٦	٢٤٢٠	٦٢٩
تجارة الجملة والتجزئة	١٧٦٥٤	٢٠٨٦	٤٨٧٨	٨٨٥٦	٦٥٦٢	٣٧٩٦	٨٦٢١	٩٢٥	٥١١	٣٠٣٥	٤٩٨٠	٢٤	٧٦٤٧	٣٥٣	٢٧٥٦	١١٦
النقل والتخزين	١٠٢٥٣	١٠٧٨	٦١٤٣	٣١٩٢	٢٨٧٥	٤٤٧٣	٣١٨٣	٦٢٦	٣٩٨	٢٠٥٣	١٣٠٦	٨٦	٢٠٤٣	١١٢	٥٦٤	٩٨
انشطة الاقامة وخدمات المطاعم	٤٠٩٨	٩٣٤	١٢٩٧	١٢٩٨	١٠٧٥	٦٤٢	١٢٠٩	٠	٠	١٢٧	٥٧٦	٠	٣١٨	٠	٣٢٠	٠
المعلومات والاتصالات	١٥٤	١١٩	٣٧٦	٦٣	٧٦	٢٠٩	٧٨	٠	٠	٩٨	٥٥	٠	٤٣	٠	٢٣	٠
الانشطة المالية والتامينية	٩١٢	١٧٦	٢٧٠	١٠٣	١٣٣	٢١٦	١١٢	٥٢	٥٨	١٨٩	٩٨	٩	٣٢١	٦٩	٨٩	٢٦
الانشطة العقارية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الانشطة المهنية والعلمية والتقنية	٤١٠٨	١٢٥	٣٠٢	٦٩٨	٥٧٥	٢٩٨	٥٩٩	٩٩٣	٤٢١	١٠٨	٥٦٧	١٦	٣٠٢	٣٣١	٧٨	١٠٣
الانشطة الخدمية	٤٥٦٣	١٠٧٥	١٧٨٦	٤٧٤	٨٩٧	٢١٦٠	٨٨٧	٣٨٩	٢٨٣	١١٣٢	٦٥٣	١٠	٩٨٩	١٩٨	٥٤٦	٩٨
الإدارة العامة والدفاع المدني	١٥٢٩٠	٦٩٧٤	٩٨٣٨	٦٠٧٦	٥٦٣٥	٥١٩٣	٦٢٧٣	١٠٦٥	٦٥٣	٨٧٣٣	٤٥٣٦	٩٤٣	٦٨٧٥	٢٥٢	٢٦٧٥	٨٦٧
الخدمات التعليمية	٩٣٠٩	٢٣١٥	٣١٩٨	٤٤١٢	٢٥٣٢	١٣٨٧	٥١٢٠	٩٦٢	١٠٩٧	٢٣١٩	١٠٩٣	١٦٧	٥٦٣١	٩٨٣	١٠٩٢	١٧٦٤
الأنشطة الصحية	٧٩٣٢	٩٨١	١١٠	٢٩٨٣	٢٠٩٧	١٩٢١	٤٢٨٦	٩٢٨	٤٩٣	٩٨٤	١٢٠٩	١٠٩	٣٥١	٣٢١	٤٥٢	١٠٣
الفنون والتسلية والترفيه	٢٣٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٨٥	٠	٠	٧١	٠	٠	٠
الأنشطة الخدمية الأخرى	٤٠٧٠	٧٨٦	١٤٧٣	٧٩٠	٩٨١	٩٩٥	٩٠١	٠	٠	١٤٦٥	٥٤١	٥	١١٩٠	٠	٦٤٩	٠
غير مبين	٤٥٤	٨٩٢	١٤٠٨	١٣٤٠	١١٣٦	١٧٢٨	٩٨٦	٠	٠	٧٨	١٠٤٣	٨١	٩٢	٠	٥٤٥	٠
المجموع	١٢٤٠٢٨	٢٦٩١١	٥٤٨٩٢	٤٥٧٨١	٣٨٢١٤	٣٥٠٤٨	٤٨٧٥٣	١١١٥٥	٧٠٥٩	٣٦٠٤٧	٢٥٨٢٢	٢٣٢٧	٤٤٦٧٠	٣٨٣٠	١٤٧٥٢	٣٩١١

المصدر – جمهورية العراق ، وزارة التخطيط، الهيئة العليا للتعداد العام للسكان والمساكن، سلسلة تقارير الترقيم والحصر، تقرير رقم ٥ ، بغداد ، تشرين الاول ، ٢٠١٨.

الشكل (٥)

عدد الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر–بالاعتماد على بيانات الجدول (٨) .

الجدول (٩)

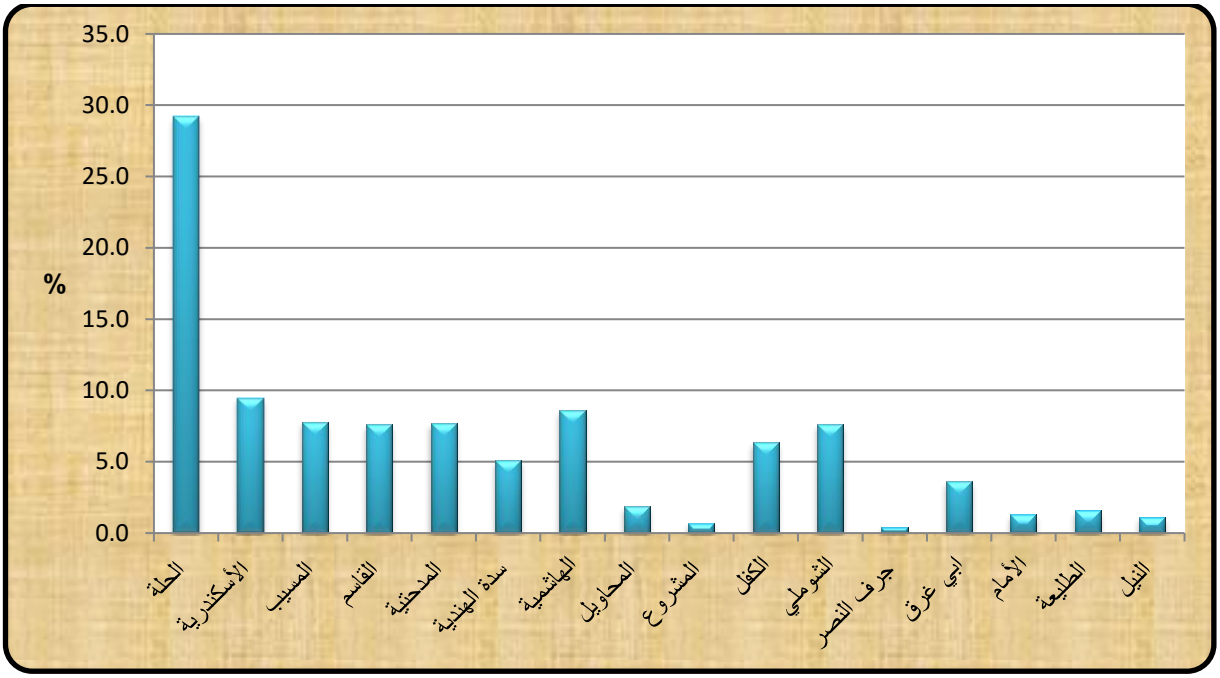
عدد العاملين في الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد العاملين	%
الحلة	١٥٢٧٥٣	٢٩,٢
الأسكندرية	٤٩٥٧٦	٩,٥
المسيب	٤٠٧٦٥	٧,٨
القاسم	٣٩٨٧٥	٧,٦
المدحتية	٤٠٢٠٩	٧,٧
سدة الهندية	٢٦٥٧٨	٥,١
الهاشمية	٤٤٨٧٩	٨,٦
المحاويل	٩٨٥٦	١,٩
المشروع	٣٥٧٦	٠,٧
الكفل	٣٣١٢٥	٦,٣
الشوملي	٣٩٩٦٥	٧,٦
جرف النصر	٢٢٥٦	٠,٤
ابي غرق	١٨٨٤٧	٣,٦
الأمام	٦٧٥٢	١,٣
الطليعة	٨٢٩٤	١,٦
النيل	٥٧٧١	١,١
المجموع	٥٢٣٠٧٧	١٠٠

المصدر – وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، إحصاء السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان محافظة بابل لعام ٢٠١٨.

الشكل (٦)

التوزيع النسبي لعدد العاملين في الانشطة الاقتصادية حسب المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر–بالاعتماد على بيانات الجدول (٩) .

ثانياً– طرق النقل

تعد طرق النقل من أهم العوامل البشرية التي تؤثر في توزيع المستقرات الحضرية ، فموقع أي مركز حضري بالنسبة لخطوط النقل له اثر واضح في اجتذاب السكان وازدحامهم ، فضلاً عن ذلك ان للنقل ووسائله اثر مباشر على التجمعات البشرية في العالم ككل ، إذْ تمارس شبكة طرق النقل دوراً فعالاً في ظهور ونمو التجمعات الحضرية[١] ،وتطور العلاقة بين الريف والمدينة ، وفي توزيع السكان، كما تعمل على ربط المستوطنات البشرية مع بعضها، إذْ تعمل شبكة النقل على تنشيط العمل الاقتصادي ، لأنها تساعد على استثمار الامكانات الاقتصادية البعيدة والنائية ، فتعمل على امكانية وصولها وربطها بالمراكز التجارية في المدن، فالمدينة كوحدة مكانية ذات كثافة سكانية عالية نسبياً تحتاج لممارسة انشطة اقتصادية ذات تركز مكاني عالي لإعالة سكانها مثل التجارة

(١) عامر راجح نصر الربيعي، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل، مصدر سابق، ص١١٩.

والصناعة والخدمات[١]، لذا فهي تؤدي دوراً مهما في توزيع مراكز العمران سواء في امتداد خطوطها أو عند بدايتها أو نهايتها أو تقاطعها ، وعليه فان طرق النقل ووسائله سواء كانت برية أم مائية تعد المسؤول الأول في زيادة عدد السكان في أي منطقة ، نظراً لما لها من أهمية كبيرة في نقل السكان والبضائع وتحقيق التفاعل المكاني بين السكان وعناصر الإنتاج المختلفة لذلك تولي الدراسات التنموية إهتماماً كبيراً لها ولاصنافها وكفاءتها ، وبهذا يعد النقل شريان المدينة وعصب الحياة فيها ، اذ بدون النقل لا يمكن للمدن ان تنمو وتتطور وفوائد النقل ليس فقط النقل والحركة بل اقامة الكثير من المدن على امتدادها و مختلف المؤسسات الادارية والاقتصادية ، والنشاطات الحضرية داخل المدينة وخارجها وعلى أساس التصنيف المعمول به في العراق والصادر من الهيئة العامة للطرق والجسور صنفت طرق النقل إلى طرق النقل بالسيارات وطرق النقل .

١_ طرق السيارات في محافظة بابل .

أ_ طريق المرور السريع

يبلغ طوله (١٠٠) كم نفذ هذا الطريق بستة ممرات للسيارات (٣) ممرات لكل اتجاه مع وجود ممر رابع للطوارئ في كل اتجاه ومعزولة بجزرة وسطية ذات عرض (٤) امتار وسرعة تصميمية لا تتجاوز (١٤٠) كم/ساعة ، وحسب نوع المركبة وتمتاز جميع التقاطعات على هذه الطرق بالتقاطعات الفوقية وبمستويات مختلفة ، وتتميز بسيطرة كاملة على المرور الداخل والخارج على هذا الطريق[٢]، ترتبط مدن منطقة الدراسة بهذا الطريق الذي يخترق محافظة بابل من جهة الشرق والذي يربط شمال العراق بجنوبه ، ويربط بعض مراكز مدن منطقة الدراسة وهي (الشوملي ، النيل ، الامام) مع بعضها البعض وبمحافظتي القادسية وبغداد .

ب-الطرق الرئيسة

تعد من الطرق ذات المواصفات الهندسية الحديثة صممت لتقديم تسهيلات كبيرة لاستيعاب حجم كبير من مختلف وسائط النقل ، وتتكون مواصفات هذه الطرق ذات الاتجاهين للذهاب والاياب وبواقع ممرين لكل اتجاه تفصل بينهما جزرة وسطية واضيفت بعض التوسعات لتشمل اكثر من

---

(١) نزهه يقضان صالح الجابري، تحليل النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية، اطروحة دكتوراه، كلية التربية للبنات ، جامعة ام القرى ، جدة ، السعودية ،٢٠٠٥، ص ١٣٥ .

(٢) مهيب كامل فليح ، واقع شبكة النقل في العراق ، مجلة المخطط والتنمية ، جامعة بغداد ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ، العدد(٢٣) ، ٢٠١١ ، ص١٤٠ .

ممرين في الاتجاه الواحد حسب الحاجة ، وان مجموع اطوال الطرق الرئيسة في محافظة بابل بلغت (٢٨٩,٥) كم بواقع (٧) طرق رئيسة الجدول (١٠) ، وتشكل هذه الطرق حلقة وصل تربط جميع المراكز الحضرية في محافظة بابل مع بعضها البعض من جهة وبمراكز المحافظات المجاورة من جهة أخرى كما موضحة في الخريطة (٦) وهذا يوضح ان المراكز الحضرية في منطقة الدراسة تقع على شبكة الطرق الرئيسة التي تربطها مع بعضها البعض داخلياً ، ومحافظة بابل مع المحافظات (القادسية ، النجف ، كربلاء ، بغداد) خارجياً ، وهذا يعكس لنا دورها الايجابي في تغذية المراكز الحضرية بأحجام كبيرة من المرور العابر للمحافظات المجاورة ومركز مدينة الحلة ، ومن ثم تعمل على إنعاشها وتنميتها وجعلها عنصر لجذب التنمية لها .

الجدول(١٠)

الطرق الرئيسة في محافظة بابل

ت	اسم الطريق	طول الطريق(كم)
١.	حلة – بغداد	١٠٠
٢.	حلة– ديوانية	٨٠
٣.	حلة– كربلاء	٢٢
٤.	حلة– نجف	٣٥
٥.	ياحسين حلة كربلاء	١١,٥
٦.	ياحسين مسيب كربلاء	١٥
٧.	حلة – كيش	٢٦
	المجموع	٢٨٩,٥

المصدر –مديرية طرق وجسور محافظة بابل، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

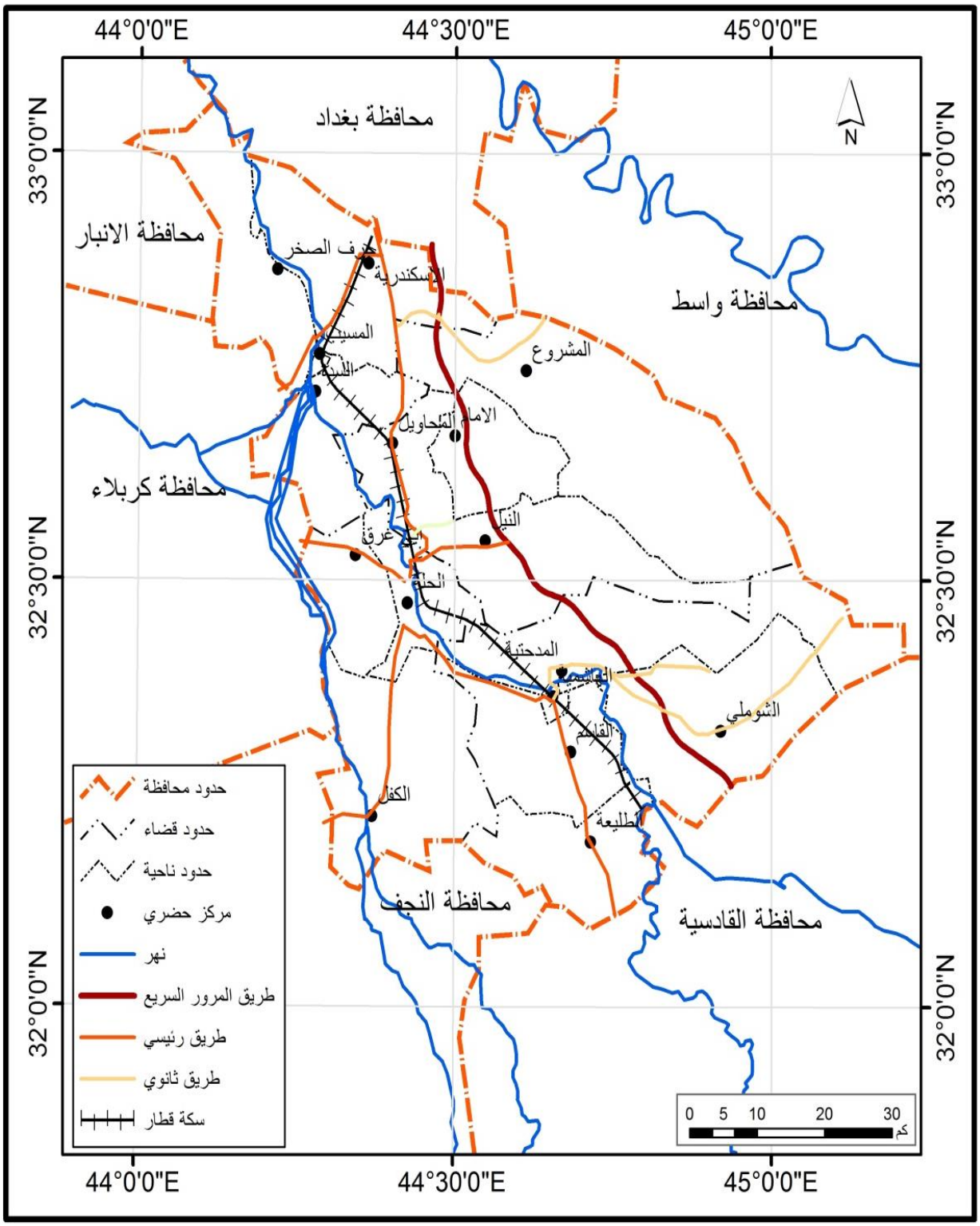
ج–الطرق الثانوية

تمثل الطرق المحلية التي تربط المراكز الحضرية في منطقة الدراسة مع المدن الصغيرة التابعة لها ، وترتبط هذه الطرق مع شبكة الطرق الرئيسة ولاسيما عند مفارق الطرق التي تؤدي إلى الاقضية والنواحي ، ويبلغ عدد الطرق الثانوية في منطقة الدراسة (١٠) طرق ، وبلغ مجموع أطوالها (٢٣٠,٨) كم . الجدول (١١)

تستقطب هذه الطرق الحركة من الشوارع المحلية وتدفع بها إلى الشوارع الرئيسة لذلك سميت بالشوارع التجميعية ، وتكون في العادة حدودا للاحياء السكنية وتكون سرعة السيارات فيها اقل

الخريطة (٦)

طرق النقل في محافظة بابل



المصدر: جمهورية العراق، هيئة المساحة، خريطة محافظة بابل الإدارية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، ٢٠١٩ .

من الشوارع الرئيسة[١]، كما تكسب هذه الطرق المراكز التي تمر خلالها أهمية أدارية واقتصادية واجتماعية ، فضلاً عما تقدمه من خدمات للمسالك المرورية ضمن المنطقة التجارية والمناطق الصناعية[٢]، فهناك مجموعة من الطرق التي تمثل عصب الحياة للمدن عن طريق ربطها مع إقليمها الريفي المحيط بها الذي يعد مصدر تموينها بالمحاصيل الزراعية والسكان ، وتموله المدن هذه بكافة الخدمات الغير متوفرة في الإقليم من تعليمية ، صحية، إدارية، مالية وغيرها.

الجدول (١١)

الطرق الثانوية في محافظة بابل

ت	اسم الطريق	طول الطريق (كم)
١.	مسيب– صويرة	٢٦
٢.	مدحتية– شوملي–نعمانية	٤٨
٣.	ربط الكفل بطريق كربلاء – نجف	٦
٤.	السدة الهندية – المسيب	٩
٥.	الكفل – القاسم	٢٩
٦.	طريق محاويل – سدة	١٢
٧.	الممر الثاني لطريق مدحتية شوملي	٤٨,٥
٨.	طريق الاسكندرية– مقام الخضر	١٨,٣٠
٩.	طريق الطاقة الحرارية–مقام الخضر	١٧
١٠.	طريق الوردية– المرور السريع	١٧
المجموع	مجموع طول الطرق الثانوية	٢٣٠,٨

المصدر – مديرية طرق وجسور محافظة بابل، بيانات غير منشورة،٢٠٢٠.

٢– خدمات السكك الحديد

يعد النقل بواسطة السكك الحديدية أحد نشاطات النقل المهمة والحيوية ضمن قطاع النقل سواء كان ذلك للمسافرين أو البضائع حيث يمتاز النقل بواسطة السكك الحديدية خاصة بالنسبة

(١) محمد صالح ربيع ، سيناء صالح مهدي ، تصنيف الشوارع في مدينة دبي ، مجلة كلية التربية الاساسية ، جامعة المستنصرية ، العدد (٩٣) ، المجلد (٢٢) ، ٢٠١٦، ص٤٨٤ .

(٢) محمد حميد الشهابي، استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة النجف دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٢، ص٧٧.

للبضائع على قدرة النقل لمسافات طويلة وبكلفة مناسبة نسبيا مقارنة مع الوسائط الاخرى[١]، لذا يعد استخدام الإنسان للسكك الحديدية طفرة في العلاقات المكانية بين الأقاليم الجغرافية المتباينة لما أوجدته من ارتباطات وعلاقات سهلة وسريعة بين أقاليم الإنتاج وأسواق التصريف مهما بعدت المسافة بينهما وبتكاليف معقولة ومقبولة ، فضلاً عن النتائج الباهرة التي حققها في مجال تعمير الأراضي الجديدة والتي ساعدت بدورها في استغلال الموارد الطبيعية المتنوعة وإعادة توزيع السكان في مناطق واسعة من العالم وقد يتخذ الباحثين من كثافة السكك الحديدية ونمطها مقياساً لتحديد مستوى التقدم البشري والازدهار الحضاري[٢]، فهي تعد إنعكاس للتنمية الإقتصادية وللتوزيع المكاني للأنشطة الأساسية التي تتميز بوفورات مالية عالية للإقليم، وتسهم في دعم تنمية المراكز الحضرية من خلال دورها في عملية نقل وتفريغ البضائع والأشخاص، لذلك حققت إمكانية للاتصال بين مدن المنطقة فضلاً عن دورها في التنمية المستقبلية.

نتيجة لما تميزت به منطقة الدراسة من انبساط سطحها واتساع مساحتها ، فقد تميزت بوجود شبكة من خطوط سكك الحديد التي تربط بين أجزاء المراكز الحضرية ومحافظة كربلاء بلغ مجموع اطوالها (١٢٣) كم ، ويعد خط سكك الحلة– حديد من أهمها، إذْ بلغ طوله داخل المحافظة (٢٧) كم . الجدول (١٢) . والخريطة (٦).

لذا يتضح مما تقدم ان النقل يعد احد الجوانب الهامة في النشاط الافتصادي فهو يمثل حلقة وصل بين الإنتاج والتسويق وهو عملية مكملة ومتممة للإنتاج وضرورية للاستهلاك ، فضلاً عن المنفعة المكانية لكل من السلع والايدي العاملة ، وبدون النقل لايمكن استغلال الموارد الطبيعية الاستغلال الامثل ، إذْ يهيئ النقل سبل الاتصال بين المناطق المنتجة للمواد الأولية وبين المناطق الصناعية ثم مناطق الاستهلاك وبدون نقل لا تبادل لفائض الإنتاج ولا يمكننا ان نتوقع اشكال الاقتصاد سوى الإنتاج لسد الحاجة اليومية للسكان ، كما تؤثر طرق النقل ووسائله في توزيع السكان إذْ أنها تجذب التجمعات السكانية التي غالباً ما تتوطن عند توسطها وعند تقاطعها لتقدم خدمة للمسافرين ، كما يجذب الأنشطة الزراعية والصناعية التي بدورها تعمل في جذب السكان إلى أماكن وجودها، إذْ تعد الزراعة المهنة الرئيسة لمعظم سكان المناطق الريفية، ويعتمد السكان العاملون في

---

(١) هشام صالح محسن ، التحليل المكاني لاتجاهات سكك الحديد في العراق وافاق المستقبل ، مجلة كلية الأداب ، جامعة بغداد ، العدد (١٠٠) ، ٢٠١٢ ، ص٥٠٤ .

(٢) محمد خميس الزوكة ، الجغرافيا الحضارية ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٨، ص ٧٠ .

الزراعة على طرق النقل من اجل ايصال منتجاتهم إلى الاسواق، وهناك علاقة مؤثرة بين النقل والزراعة، إذْ يساعد وجود طرق معبدة وسالكة على استثمار الاراضي الزراعية البعيدة أو النائية التي لايمكن الوصول اليها الا بوجود طرق نقل، فضلاً عن استثمار الاراضي الزراعية لزيادة انتاج السلع النقدية التي تنتج لغرض بيعها وليس استهلاكها .كما ان وجود شبكة من الطرق وتوفرها في أي منطقة يساعد على قيام بعض الخدمات وأهمها الخدمات التعليمية، فهناك علاقة وثيقة بين مواقع الدراسة وطرق النقل وخاصة الطرق المبلطة فحيث تزداد كثافة شبكة النقل تزداد وتنتشر المدارس فمد الطريق المبلط يخدم المناطق البعيدة والنائية ويقتحم عليها عزلتها ويربطها بالمراكز الحضرية، وبذلك يصبح بالإمكان إيصال الخدمات التعليمية إليها بسهولة.

الجدول (١٢) اطوال سكك الحديد في المراكز الحضرية لمحافظة بابل

اسم سكة الحديد حسب المراكز الحضرية	طول سكك الحديد (كم)
الاسكندرية – مسيب	١٧
مسيب –محاويل	١٣
الحلة – محاويل	١٢
الحلة – حديد	٢٧
حديد – هاشمية	١٢
هاشمية – قاسم (قوجان)	١٠
قاسم (قوجان) – شريفة	٩
مسيب – كربلاء	٢٣
المجموع	١٢٣

المصدر – الباحث اعتماداً على :مديرية طرق وجسور محافظة بابل، بيانات غير منشورة،٢٠٢٠.

ثالثاً – العوامل السياسية – الادارية – التخطيطية

من المعروف ان دراسة وتحليل حجوم المراكز الحضرية وتوسعها ، تكشف عن انماط توزيع السكان وفقاً لاعدادهم وفئاتهم الحجمية على المراكز الحضرية، وتسهم في انجاح الاجراءات التخطيطية على الصعيد المحلي والاقليمي[١] ، فقد أسهمت السياسات الحكومية وبطرقٍ شتى في النهوض بعملية التوسع والامتداد الحضري للمراكز الحضرية في محافظة بابل ، من خلال

(١) عبدالاله ابو عياش، اسحق القطب، الاتجاهات المعاصرة في الادراسات الحضرية، بيروت، دار القلم، ١٩٨٠، ص ٩٤.

التسهيلات المالية والقروض العقارية التي قدمتها الدولة لشرائح مختلفة من المجتمع دوراً كبيراً في تطور الوظيفة السكنية لا سيما في سبعينات القرن الماضي ، كما قامت الحكومة وعن طريق دعمها للجمعيات التعاونية للاسكان بتوزيع القطع السكنية لعموم المجتمع ولذوي الدخل المحدود على وجه الخصوص[١] ، لذا ان هذه التسهيلات عملت على تزايد عدد سكان المراكز الحضرية في المحافظة ، كما ان العوامل الديموغرافية قد أدت دوراً في المساهمة في نمو السكان الحضر ، إذْ تضافرت الزيادة الطبيعية المرتفعة في مراكز المدن مع تدفق تيارات الهجرة القسرية والاختيارية المستمرة في التأثير على تطوير وزيادة أعداد السكان الحضر ، إذْ قامت الدولة وعن طريق مؤسساتها ودوائرها ذات العلاقة مثل مديرية التخطيط والهندسة العامة، وهيئة التخطيط العمراني ومديرية البلديات العامة برسم وتوجيه التوسع والامتداد الحضري للمراكز الحضرية المختلفة في المحافظة وعبر مراحل توسعها باتخاذ مجموعة من الاجراءات التي تسهم في دعم عملية التوسع والامتداد الحضري وهي انشاء مراكز حضرية جديدة لاستيعاب اكبر عدد من سكان الحضر ، لذْا أن دراسة النمو والتوسع الحضري للمراكز الحضرية الكبرى في المحافظة، تعني دراسة تفاعل نسيج معقد من العلاقات والقوى والعوامل والاتجاهات التي تشهدها تلك المراكز والتي تفاعلت ورسمتها البيئة الطبيعية لالية نشاط المؤثرات السياسية والادارية والتخطيطة حتى ظهر اثرها في رسم الشكل النهائي للتركيب الداخلي لتلك المراكز، فتبعاً لتصنيف سكان الحضر للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، فقد برزت مراكز حضرية لم تكن موجودة أصلا في عام ١٩٧٧ وما قبله ومنها مركز مدينة النيل الأمر الذي أدى إلى رفع أعداد السكان الحضر نتيجة لأصدار الدولة عدد من التشريعات شجعت فيها على الزواج والتحفيز على الانجاب من اجل زيادة حجم السكان وزيادة معدلات النمو من خلال تقديمها عدد من التسهيلات المتمثلة بمنح سلف الزواج وبناء الدور السكنية كما واهتمت الدولة بالخدمات الصحية وارتفاع المستوى الصحي ومن ثم انخفاض الوفيات لاسيما وفيات الاطفال الرضع ، والاهتمام بالخدمات التعليمية والخدمية ، وان هذه الإجراءت كانت كفيلة في زيادة اعداد السكان لا سيما سكان الحضر ، وبهذا فان كل دولة تتبع سياسة محددة لتنظيم سكانها من الناحية الديموغرافية حاضراً

(١) عامر راجح نصر الربيعي، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل، مصدر سابق، ص١٩٠.

ومستقبلاً وتشمل هذه السياسة مجموعة من الاجراءات والخطط والبرامج التي تستهدف التأثير في المتغيرات السكانية وتراكيبها الهيكلية من الناحيتين الكمية والنوعية[١].

تتميز منطقة الدراسة بسمات وثروات طبيعية لو احسن التخطيط لها واستثمارها لكانت في وضع اقتصادي افضل ويمكن ان تساهم في معالجة المشكلات الناتجة عن عدم التوازن في التوزيع السكاني ، ويعزى السبب إلى العوامل الاقتصادية والمشاريع التنموية لا سيما في المراكز الحضرية عملت على رفع قدرتها على توفير فرص عمل في مدنها ، والى جانب ذلك كله ان للمرتبة الإدارية أثرٌ بارز في عملية توزيع السكان وكثافتهم وتتجلى فأقل المناطق كثافة هي القرى والأرياف ثم تأخذ بالتدرج إلى أن تصل إلى أعلى حدٍ لها في مركز المحافظة كمركز مدينة (الحلة) ، لما يتمتع به من توفر فرص العمل واسعة للعاملين ، وذلك لان السكان يفضلون استيطان المراكز المحافظة أولاً ثم القضاء وأخيراً الناحية وتتجلى هذه الظاهرة بصورة واضحة في منطقة الدراسة، حيث اتسمت مراكز الاقضية بتركز سكاني كبير وارتفاع الكثافة فيها بالمقارنة مع النواحي والقرى التابعة لها، لتوفر أفضل الخدمات فيها حسب مراتبها، فأفضل الخدمات تتركز في المراكز الإدارية الكبيرة كمركز مدينة (الحلة ، الاسكندرية ، المسيب ، القاسم) مثل المؤسسات التعليمية والصحية والمصارف ودوائر الحكومة الأخرى ثم تقل تدريجياً إلى أن تصل إلى أدنى حد لها في القرى والأرياف ،وبذلك ضرورة اعتماد سياسة التنمية الحضرية بإسلوب المراكز الحضرية المنتشرة، وذلك من أجل تنمية مناطق ومراكز تواجد السكان ، وينطوي هذا المفهوم على تطوير عدد من المراكز الحضرية الصغيرة التي تتوزع بشكل معزول بعضها عن البعض الأخر بمناطق قليلة السكان أو خالية تماماً من جميع الاستعمالات الحضرية. وهي تكون أما مراكز استيطانية منفصلة يتمتع كل منها بمراكز تجارية منفصلة أو مراكز فعالية أخرى وبمرور الزمن تمتلئ الفراغات مكونة مدينة واحدة ذات بؤرات متعددة، أو نشوء مراكز جديدة في الضواحي تتميز ببؤرات مستقلة إلى حد ما ومن هذه المراكز يتكون الحيز الحضري الكبير[٢]، لذا جاءت سياسات التنمية المكانية عموماً لتقليص التباين في مستويات التنمية الإقتصادية والإجتماعية والعمرانية

---

(١) تغريد حامد علي ، التحضر السريع للمدن دراسة في بعض المدن العراقية ، مجلة المحطط والتنمية ، العدد (٢١) ، ٢٠٠٩، ص ٣٥ .

(٢) حسن الخياط، التركيب الداخلي للمدن (دراسة في بعض الأسس الجغرافية لتخطيط المدن) مجلة الأستاذ، كلية التربية، جامعة بغداد، المجلد الثاني عشر، ١٩٦٣-١٩٦٤، ص٨١.

والخدمية بين المراكز الحضـــرية في منطقة الدراســـة من ناحية وبين المراكز الحضـــرية والمراكز الريفية من ناحية اخرى ،من خلال تبني ســـياســـة اســـتراتيجية التنمية الإقتصـــادية والإجتماعية والخدمية التي تشمل الخدمات العامة الركائز الأساسية للتنمية الإقتصادية والإجتماعية ، فبدورها تشجع على جذب الأنشطة الإقتصادية والسكان للمدن بطريقة مباشرة وغير مباشرة وتسهم في تنميتها وتشجيع الحراك والجذب السكاني فيها ، وتتمثل إستراتيجية الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية وبالخدمات البنى التحتية كالماء والكهرباء وخدمات الصـــرف الصـــحي وخدمات الاتصالات ، وإنشاء شبكة طرق نقل حديثة وكفوءة وتطوير الخدمات الاجتماعية ، فضلا عن توفير السكن اللائق والكريم بنوعية وكمية جيدة ومتاحة لكل الأفراد، بما يجعل المراكز الحضرية مناطق لجذب السكان على أن تتم المحافظة على معدلات نمو سكاني متوازنة مع معدلات نمو الخدمات العامة وعلى هذا الاساس فقد أنجزت العديد من الدراسات التخطيطة لا سيما في محافظة بابل حددت فيها مؤشـــرات التنمية الإقليمية والنظام الحضـــري لتراتب المراكز الحضـــرية وفقاً لإمكانيات وميزات التنمية المكانية فيها ، الا ان النمط التنموي المكاني قد اسهم في تركز السكان والنشـــاط الإقتصـــادي والخدمات في مراكز حضـــرية محددة دون الاخرى كالخدمات التعليمية الجامعية تركزت فقد في مركز مدينة (الحلة ، المســـيب ، القاســـم)،فضـــلاًعن تركز الخدمات الصحية والانشطة الاقتصادية والخدمية مما جعلها مراكزجذب للسكان وقوة العمل فيها ، يتضح **وخلاصة القول** ان محافظة بابل تمتلك مقومات طبيعية وبشرية اسهمت وبشكل فاعل على زيادة حجوم المراكز الحضـــرية فيها من خلال زيادة عدد ســـكانها نتيجة لتوفر الموارد المائية والتربة الخصبة التي ساعدت على توسع الانشطة الزراعية وجذب السكان اليها ، كما تساعد خصوبة التربة على سهولة استغلالها في زراعة محاصيل عديدة ومختلفة ، فضلاً عن انبساط السطح واستواء الارض يشجع على انشاء وتوسيع الخدمات الاساسية في تخطيط المدن وتطورها من طرق النقل وبناء مصـــانع ومعامل، كما ان للعامل البشـــري دوراً كبيراً في إحداث تباين في توزيع المراكز الحضرية مما يجعلها مراكز جاذبة للسكان، فتركز الخدمات الاساسية في المراكز الادارية المتمثلة في الاقضية والنواحي يجعلها اكثر المناطق كثافة في السكان، إذْ يلاحظ رغبة السكان في الانتقال من الريف إلى المدينة بحثاً عن فرص عمل، ومستوى معيشي افضل، وبذلك يتزايد نمو المراكز الحضرية متأثراً بجغرافية المنطقة

الفصل الثاني

الانماط المكانية لتوزيع المستقرات الحضرية في محافظة بابل

الفصل الثاني

الأنماط المكانية لتوزيع المستقرات الحضرية في محافظة بابل

تعد المستقرات البشرية وتوزيعها الجغرافي من أهم الظواهر البشرية وأكثرها تعقيداً لا سيما إن فكرة المستقرات الحضرية قديمة ، لفتت الانتباه إليها بعد أن أصبحت ظاهرة بشرية تضمُ حجماً سكانياً تضخم على حساب الريف المجاور ، فضلاً عن انها تمثل اعظم الانجازات البشرية التي صنعها الانسان ، لذا تتجلى اهمية دراسة التوزيع الجغرافي للمستقرات الحضرية في الكشف عن الانماط التوزيعية لهذه المستقرات لان جميع المستقرات البشرية (الحضرية – الريفية) تنمو وتتطور بصورة مستمرة لاستيعاب الزيادة الحجمية السكانية .

يهدف هذا الفصل الى بيان كيفية توزيع المستقرات الحضرية حسب احجامها السكانية على شكل فئات حجمية ، كما يهدف الى كشف التحليل المكاني للنظام الحضري في منطقة الدراسة وانماط توزيعها من خلال استخدام عدد من الاساليب الاحصائية ، ولمعرفة نمط توزيع المستقرات الحضرية قسم هذا الفصل الى مبحثين على النحو التالي :-

المبحث الأول

التوزيع الحجمي والمكاني للنظام الحضري في محافظة بابل

يعد التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية بشكل عام جوهر العمل الجغرافي ، إذْ يقوم على وصف وتفسير وتحليل التوزيع ، فهو وسيلة من وسائل المقارنة الاقليمية بين التوزيعات المختلفة ، ونقطة البداية وخطوة ضرورية لفهم سلوك أي ظاهرة جغرافية ، فالتوزيع يعني الترتيب او التنظيم المكاني الناتج عن توزيع الظواهر في المكان على وفق نمط خاص ويمثل الصورة الحالية لواقع المكان ، كما يعد المحصلة النهائية لمجموعة علاقات مكانية يترتب عليها مواقع الظواهر المختلفة ، وطبيعة التوزيع المكاني لها[1]، لذا يهدف هذه المبحث إلى التحليل والتفسير الوصف المكاني لتوزيع سكان منطقة الدراسة للوقوف على اعداد المستقرات الحضرية واحجام السكان فيها والطريقة التي يتوزعون بها ضمن الفئات الحجمية المناسبة لها لتحديد نمط هذا التوزيع وتحليل نظامها الحضري على النحو الاتي :-

---

(١) محمد ازهر السماك ، علي عباس العزاوي، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنية المعلومات المعاصرة، ط١ ، دار البازوري ، عمان ،٢٠١٢، ص٢١١.

أولاً: التوزيع العددي والنسبي للسكان الحضر في محافظة بابل

يقصد به حجم السكان الحضر في المناطق والاقاليم المختلفة او اعداد السكان الحضر الذين يتواجدون في منطقة جغرافية محددة وفي وقت معين والطريقة التي ينتشرون بها في ذلك الحيز المكاني دون مراعاة لترتيبهم ومستوياتهم [١]، فهو يعكس بصورة عامة الأعداد المطلقة للسكان موزعة على الاقضية والنواحي التابعة لها ، وهذا التوزيع رقمي له مدلولات اقتصادية تعكس مدى قدرة ذلك المكان في جذب واستيعاب السكان فيها ، اما التوزيع النسبي للسكان الحضر فيقصد به نسبة السكان الحضر في الوحدة الادارية (محافظة ، قضاء ، ناحية) من اجمالي سكان الحضر في الدولة ، وقد تتباين هذه النسب طبقاً للزمان والمكان ، فهي توضح اهمية المكان وتطور تلك الاهمية مع استمرار السلسلة الزمنية ، لذلك فان مهمة الجغرافي تحليل وبيان اسباب تطور تلك الاهمية وبيان اتجاهات التغير اعتماداً على اعداد السكان ونسبهم وفقاً للتعدادت المختلفة [٢] ، لذا ان واقع التوزيع الجغرافي في أي منطقة يمثل انعكاساً لمستوى التطور الاقتصادي والاجتماعي في تلك المنطقة من خلال تناسب حركة السكان الجغرافية بصورة طردية مع مستوى التطور في النشاطات التنموية[٣].

يتضح من معطيات الجدول (١٣) والخرائط (١١,١٠,٩,٨,٧) تباين توزيع عدد ونسب سكان الحضر في منطقة الدراسة للمدة الزمنية (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، فهم يتوزعون بصورة غير متساوية بين المراكز الحضرية ، ففي عام ١٩٧٧ بلغ إجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة (٢٨٨١٨٢) نسمة توزعو بأحجام ونسب غير متساوية على المراكز الحضرية ، وتصدر مركز مدينة الحلة على المرتبة الاولى في عدد سكان الحضر بلغ (١٦١٠٥٦) نسمة شكل نسبة مقدارها (٥٥,٩ %) من اجمالي سكان الحضر في محافظة بابل ، أي ما يزيد عن نصف سكان الحضر في المحافظة ، لكونه يعد مركز المحافظة الاداري الذي تتركز فيه الوظائف والانشطة الافتصادية فيه إلى جانب ما يتمتع به من عمق تاريخي كان له دور كبير في جذب واستقطاب سكان المناطق المجاورة اليه وجعله مركز الثقل

---

(١) ممدوح عبدالله مصطفى ابو الرمان ، اتجاهات سكان الحضر في الاردن (١٩٦١-١٩٩٤) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص٢٧

(٢) احمد نجم الدين –جغرافية سكان العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد ، العراق ، ١٩٨٢، ص١٧٦.

(٣) منصور الراوي ، دراسات في السكان والتنمية في العراق، جامعة بغداد ، بيت الحكمة ، ١٩٦٨ ، ص ١٠١ .

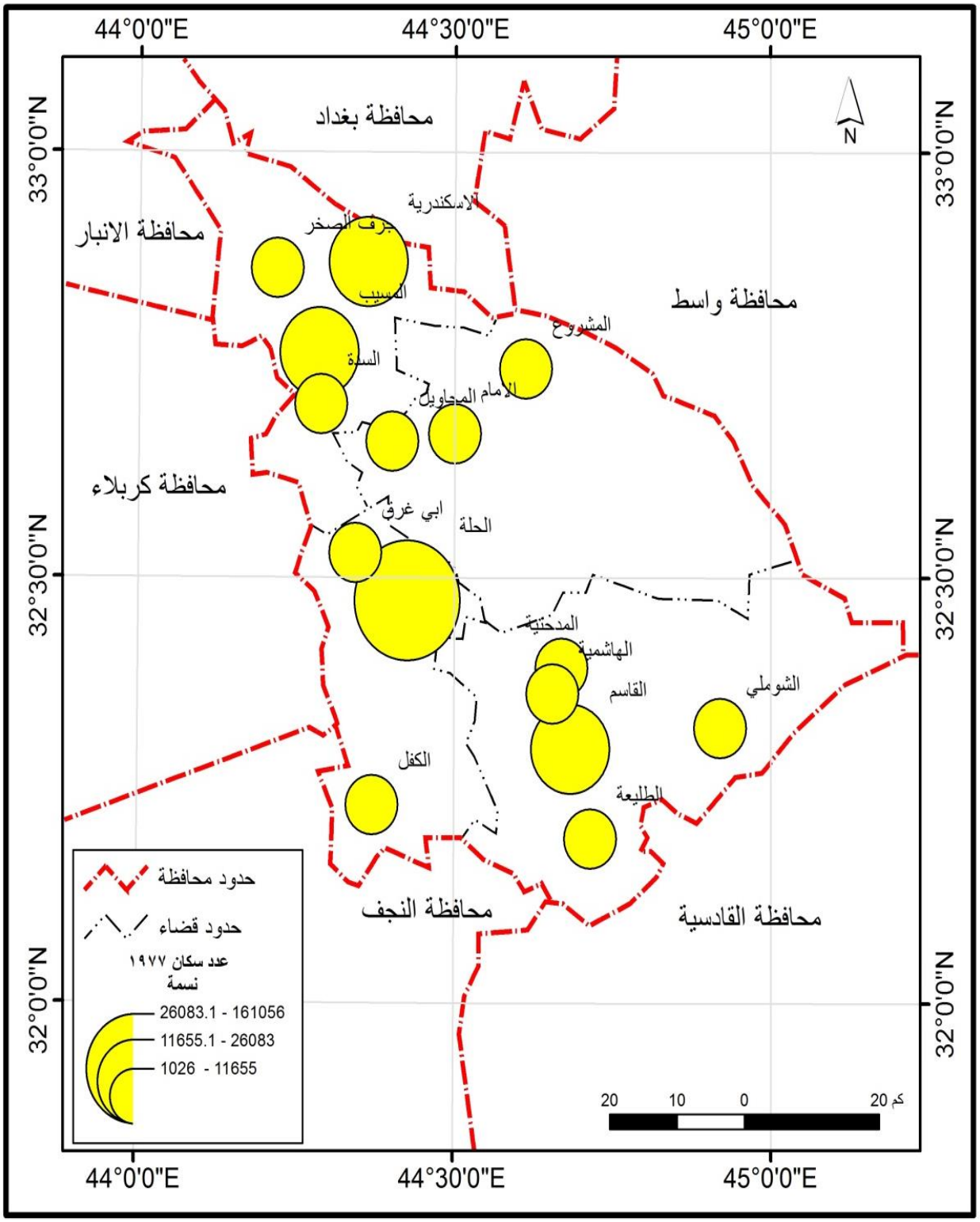
الجدول (١٣) التوزيع العددي والنسبي لسكان الحضر للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة(١٩٧٧-٢٠٢٠)

المراكز الحضرية	السكان									
	١٩٧٧	النسبة%	١٩٨٧	النسبة%	١٩٩٧	النسبة%	٢٠٠٧	النسبة%	٢٠٢٠	النسبة%
الحلة	١٦١٠٥٦	٥٥,٩	٢٠٣١٠٨	٤٧,١	٢٥٨٣٠٥	٤٥,٣	٣٥٥٦٥٨	٤٥,٩	٤٧٩٩٥٨	٤٥,٧
الاسكندرية	٢٦٠٨٣	٩,١	٤٨٤٤٣	١١,٢	٦٦٠٩٠	١١,٦	٩٠١٨٥	١١,٦	١٠٥٩٦٦	١٠,١
المسيب	٢٤٣٤٤	٨,٤	٣٥٩٦٩	٨,٣	٤٠٦٦٩	٧,١	٥٥٨٨٧	٧,٢	٦٠٣٨٢	٥,٨
القاسم	١٥٥٩٧	٥,٤	٣٧٨٥٧	٨,٨	٤٤٤٤٣	٧,٨	٦٠٨١٤	٧,٨	٨٥٨٢٨	٨,٢
المدحتية	١١٦٥٥	٤,٠	٢٥٥١٤	٥,٩	٣٤٠٨٨	٦,٠	٤٥٣١٦	٥,٨	٦٢٦١٨	٦,٠
السدة	٩٨٦٤	٣,٤	١٤١٩١	٣,٣	٢٠١٥٧	٣,٥	٢٧٦٠٠	٣,٦	٣٥٦٨٧	٣,٤
الهاشمية	٨٣١٥	٢,٩	١٥٧٣٨	٣,٧	٢٠٨٢٢	٣,٧	٢٨٤٨٢	٣,٧	٣٩٢٥٣	٣,٧
المحاويل	٧٠٢٦	٢,٤	١٠٤٥٢	٢,٤	١٧١٣٠	٣,٠	٢٣٤٧٢	٣,٠	٣٢٨٠٥	٣,١
المشروع	٦٧١٦	٢,٣	١١٤٣٩	٢,٧	١٨١٦٢	٣,٢	٢٥٠٨١	٣,٢	٤٠٧٣٤	٣,٩
الكفل	٤٣٩٥	١,٥	٧٧٧٤	١,٨	١٠٦١٥	١,٩	١٤٦٤٠	١,٩	٢٤٠٥٨	٢,٣
الشوملي	٣١٥٩	١,١	٧٤٦٨	١,٧	١٠١٣٢	١,٨	١٣٨٥٤	١,٨	١٩١٢٣	١,٨
جرق الصخر	٣١١٩	١,١	ـــــ	ـــ	٤٠٦٨	٠,٧	٥٥٧٥	٠,٧	٦٣٧٦	٠,٦
ابي غرق	٢٩٤٥	١,٠	٥٢٧٤	١,٢	١١٥٤٦	٢,٠	١٥٨٢٩	٢,٠	٢٦٩٩٤	٢,٦
الامام	٢٣٠٩	٠,٨	٦٦٤٤	١,٥	٦٢٥٠	١,١	٨٥٤٩	١,١	١٣٦٥١	١,٣
الطليعة	١٥٩٩	٠,٦	ـــــ	ـــ	٣١١٨	٠,٥	٤٢٩٨	٠,٦	٩٠٨٥	٠,٩
النيل	ـــــ	ـــ	١٠٣١	٠,٢	٤٢٢٣	٠,٧	٠	٠	٧٣٣٧	٠,٧
المجموع	٢٨٨١٨٢	١٠٠	٤٣٠٩٠٢	١٠٠	٥٦٩٨١٨	١٠٠	٧٧٥٢٤٠	١٠٠	١٠٤٩٨٥٥	١٠٠

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان (١٩٧٧ – ١٩٨٧) ، وتقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ و٢٠٢٠.

الخريطة (٧)

التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية لمحافظة بابل لعام (١٩٧٧)



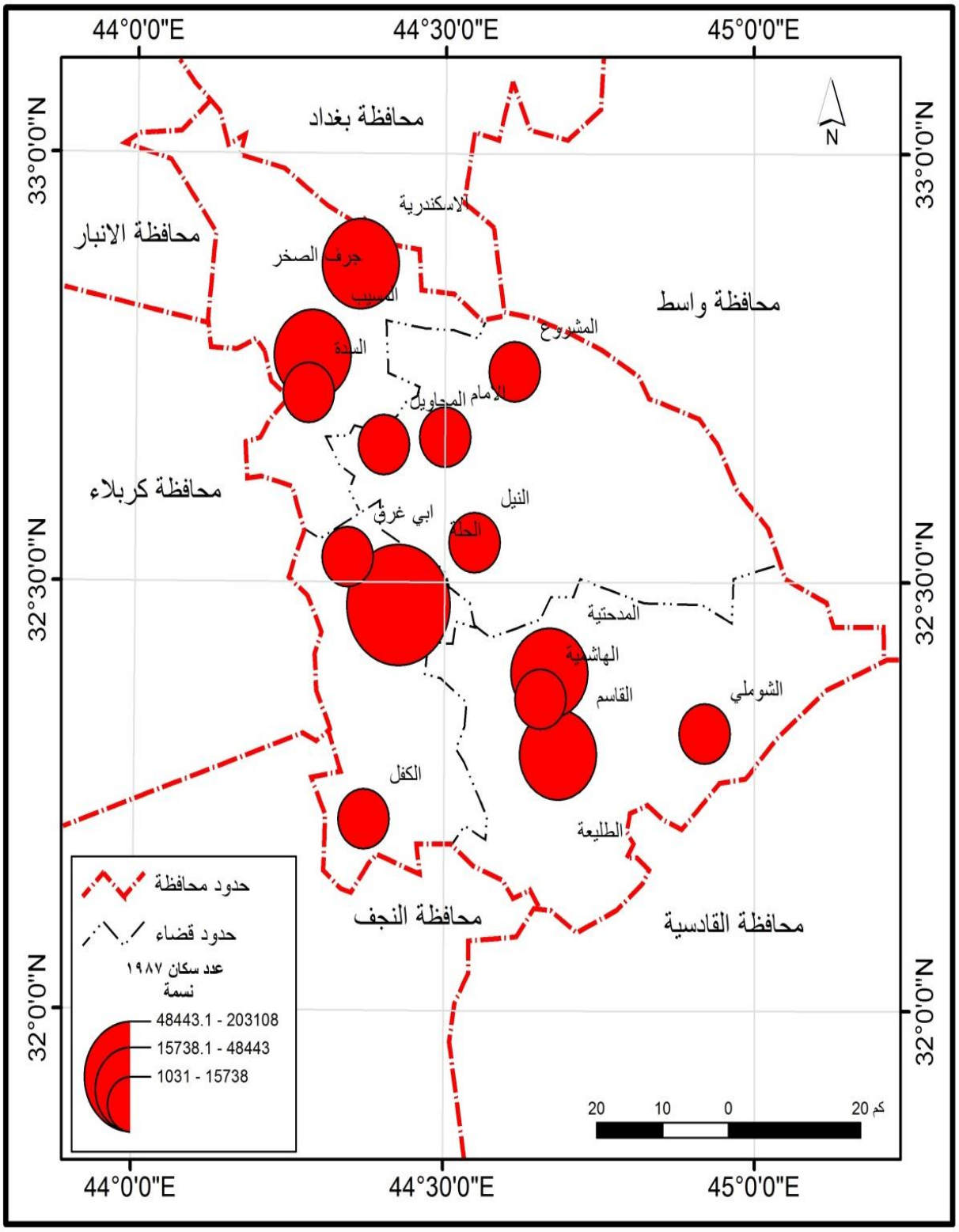
المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (١٣).

السكاني الاول في المحافظة ، ومن ثم الاسهام بشكل مباشر في زيادة نسبة تحضر في المحافظة ، وهذا دليل على انه يمارس دور المدينة المهيمنة على مدن النظام الحضري الاخرى في منطقة الدراسة ، ثم جاء مركز مدينة الإسكندرية بالمرتبة الثانية بواقع سكاني بلغ (٢٦٠٨٣) نسمة بنسبة (٩,١%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة ، ويرجع سبب كبر حجمه السكاني لقربه من مدينة بغداد عاصمة العراق ، فضلاً عن انه ذات اقليم زراعي واسع ، ويرتبط بشبكة طرق واسعة تربط البلاد من الشمال والجنوب ، لهذا تم اختياره ليكون مركزاً صناعياً ، ومن ثم شكل عامل جذب واستقطاب للأيدي العاملة من مختلف الوحدات الادارية في المحافظة وحتى المحافظات الاخرى ، مما تسبب في نموه سكانياً وعمرانياً ، تلاه في المرتبة الثالثة مركز مدينة المسيب بواقع (٢٤٣٤٤) نسمة بنسبة (٨,٤ %) من اجمالي سكان الحضر في المحافظة التي مكنتها خصائص الموقع النهري على نهر الفرات (شط المسيب) والطريق العام (بغداد – كربلاء) وسعة أقليمها الزراعي إن تحتل هذه المرتبة المتقدمة دون المراكز الحضرية الاخرى ، وفي المرتبة الرابعة جاء مركز مدينة القاسم بحجم سكاني بلغ (١٥٥٩٧) نسمة بنسبة (٥,٤%) من اجمالي سكان الحضر وهو كذلك يمتلك أقليما زراعياً يستقطب اعداداً ليس قليلة من الايدي العاملة اليه ، فضلاً عن وجود المراقد والأضرحة الدينية المتواجدة فيه الأمر الذي تسبب في جذبه للسكان من مناطق مختلفة من المحافظة ، فيما جاء مركز مدينة المدحتية بالمرتبة الخامسة بنسبة (٤%) من اجمالي سكان الحضر برصيد سكاني بلغ (١١٦٥٥) نسمة ، ويرجع سبب ذلك لتركز عدد من الصناعات فيه ، ثم تلاه مركز مدينة السدة بالمرتبة السادسة بواقع سكاني (٩٨٦٤) نسمة شغل نسبة (٣,٤%) من اجمالي سكان الحضر ، وفي المرتبة السابعة مركز مركز مدينة الهاشمية بحجم سكاني (٨٣١٥) نسمة بنسبة (٢,٩%) ، ثم جاءت المراكز الحضرية (المحاويل ، المشروع) بالمرتبة الثامنة والتاسعة بنسبة (٢,٤% ، ٢,٣%) على التوالي من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة وبحجم سكاني (٧٠٢٦ ، ٦٧١٦) نسمة ، اما بقية سكان الحضر يتوزعون على المركز الحضرية الاخرى بحجم سكاني اقل من (٥٠٠٠٠) نسمة بنسب اقل من(٢%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة .

أما في عام ١٩٨٧ ازداد عدد سكان الحضر في منطقة الدراسة ليصل إلى (٤٣٠٩٠٢) نسمة بزيادة عددية بلغت (١٤٢٧٢٠) نسمة ، إذْ أستمر مركز مدينة الحلة بتصدره المرتبة الاولى بواقع سكاني بلغ (٢٠٣١٠٨) نسمة بنسبة (٤٧,١%) من اجمالي سكان الحضر في المحافظة ، بزيادة سكانية بلغت (٤٢٠٥٢) نسمة ، كذلك حافظ مركز مدينة الاسكندرية على المرتبة الثانية بعدد (٤٨٤٤٣) نسمة بنسبة

الخريطة (٨)

التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية لمحافظة بابل لعام (١٩٨٧)



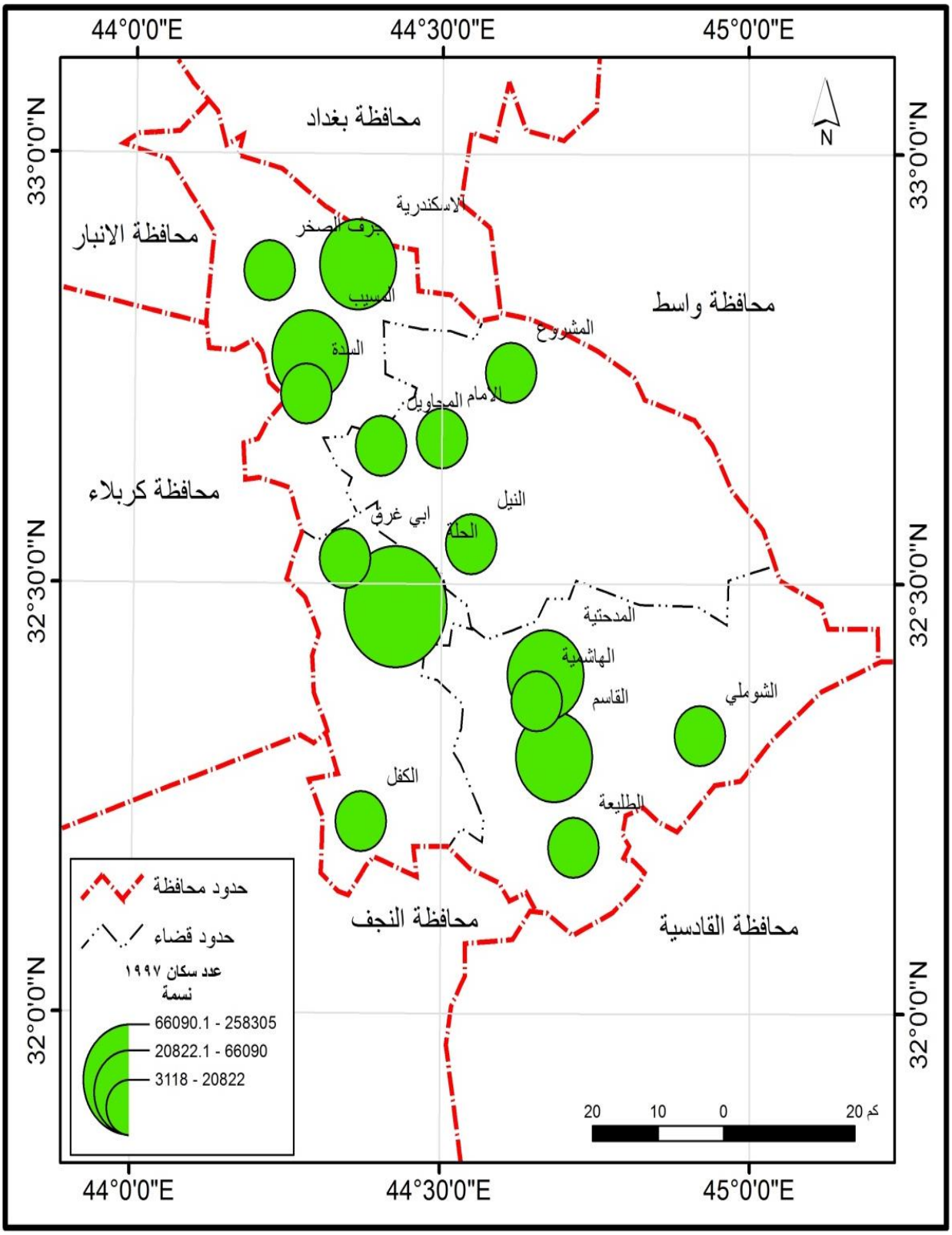
المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (١٣).

(١١,٢%) من اجمالي سكان الحضر ، فيما تقدم مركز مدينة القاسم بالمرتبة الثالثة بواقع (٣٧٨٥٧) نسمة وبنسبة (٨,٨%) من اجمالي سكان الحضر في محافظة بابل ، وتراجع مركز مدينة المسيب للمرتبة الرابعة بعدما كان بشغل المرتبة الثالثة لعام ١٩٧٧ وبواقع (٣٥٩٦٩) نسمة بنسبة (٨,٣%) ، وهذا لا يعني انخفاض حجمه عن تعداد عام ١٩٧٧ ، وانما يرجع سبب ذلك إلى الزيادة السكانية العامة التي شهدتها المراكز الحضري بشكل عام ، تلاها بالمرتبة الخامسة مركز مدينة المدحتية بواقع (٢٥٥١٤) نسمة وبنسبة (٥,٩ %) ، ثم من بعده مركز مدينة الهاشمية بالمرتبة السادسة وبواقع سكاني (١٥٧٣٨) وبنسبة (٣,٧%) الذي تقدم لمرتبة واحدة على حساب مركز مدينة السدة التي تراجعت للمرتبة السابعة بحجم سكاني (١٤١٩١) شغل نسبة (٣,٣ %) من اجمالي سكان الحضر ، كذلك تقدم مركز مدينة المشروع للمرتبة الثامنة بعد ما كان يشغل المرتبة التاسعة برصيد سكاني (١١٤٣٩٨) نسمة بنسبة (٢,٧%) ، فيما تراجع مركز مدينة المحاويل الذي كان يشغل المرتبة الثامنة الى الى المرتبة التاسعة بواقع سكاني (١٠٤٥٢) نسمة وبنسبة (٢,٤%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة ، ويعزى سبب ذلك التراجع نتيجة لاستحداث مركز مدينة النيل واقتطاع سكانها من مركز مدينة المحاويل ، كما تقدم مركز مدينة الامام على حساب مركز مدينة ابي غرق بحجم سكاني (٦٦٤٤) نسمة وبنسبة (١,٥%) ، واخيراً جاء مركز مدينة النيل الذي اقتطع من مركز مدينة المحاويل بالمرتبة الاخيرة بحجم سكاني (١٠٣١) نسمة شغل ادنى نسبة بلغت (٠,٢%) من اجمالي كان الحضر .

استمر تزايد عدد سكان المراكز الحضرية لعام ١٩٩٧ في منطقة الدراسة ليبلغ (٥٦٩٨١٨) نسمة وبزيادة عددية مقدارها (١٣٨٩١٦) نسمة عن عام ١٩٨٧ ، وحافظ مركز مدينة الحلة في استحواذه على المرتبة الاولى بواقع (٢٥٨٣٠٥) نسمة وبنسبة (٤٥,٣%) من اجمالي سكان الحضر في المحافظة ، ثم تلاه في المرتبة الثانية مركز مدينة الإسكندرية بعدد (٦٦٠٩٠) نسمة بنسبة (١١,٦%) ، كما حافظ مركز مدينة القاسم على المرتبة الثالثة بواقع (٤٤٤٤٣) نسمة بنسبة (٧,٨%) من اجمالي سكان الحضر ، ومركز مدينة المسيب في المرتبة الرابعة بحجم سكاني بلغ (٤٠٦٦٩) نسمة بنسبة (٧,١%) ، ومركز مدينة المدحتية والهاشمية والسدة والمشروع والمحاويل بقيت محافظة على مراتبهم الحجمية بواقع (٣٤٠٨٨ ، ٢٠٨٢٢ ، ٢٠١٥٧ ، ١٨١٦٢ ، ١٧١٣٠) نسمة على التوالي بنسبة (٦% ، ٣,٧% ، ٣,٥% ، ٣,٢% ، ٣%) من اجمالي سكان الحضر على التوالي ، اما في المرتبة العاشرة تقدم مركز مدينة ابي غرق على حساب مركز مدينة الكفل بحجم سكاني (١١٥٤٦) نسمة بنسبة (٢%) لمركز مدينة الكفل، فيما تراجع مركز مدينة

الخريطة (٩)

التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية لمحافظة بابل لعام (١٩٩٧)



المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (١٣).

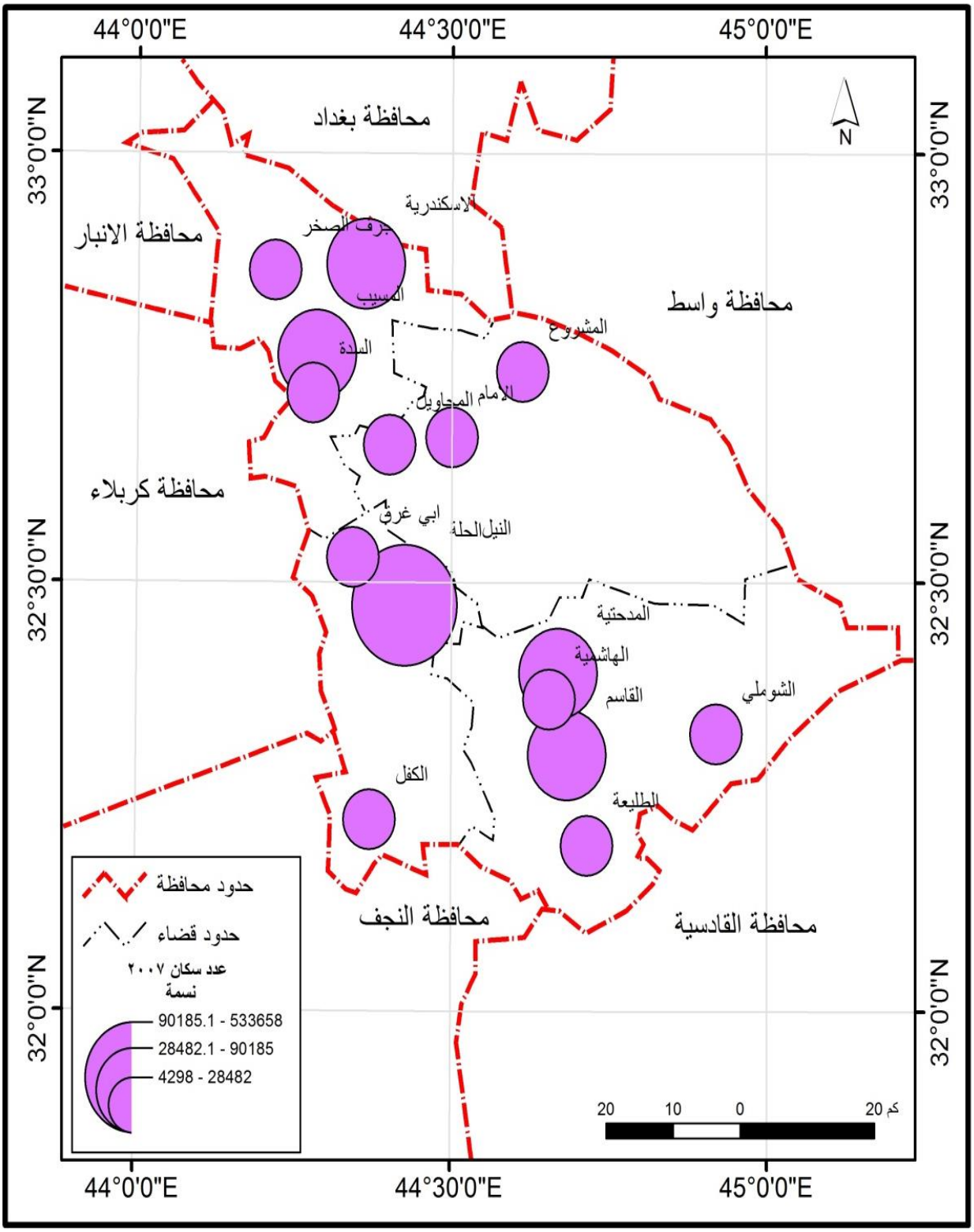
الكفل والشوملي والامام للمراتب الحادي عشر والثاني والثالث عشر برصيد سكاني (١٠٦١٥ ، ١٠١٣٢ ، ٦٢٥٠) نسـمة بنسـبة (١,٩% ، ١,٨% ، ١,١%) على التوالي ، أما مركز مدينة النيل فقد جاءت على حساب مدينة الطليعة بعد عودتها إلى المحافظة مرة أخرى لتكون في الترتيب الاخير وبحجم سكاني مقداره (٣١١٨) نسمة وبنسبة (٠,٥%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة.

ولم تتغير ملامح صورة التوزيعية العددية للسكان الحضر في منطقة الدراسة خلال تقديرات ٢٠٠٧ ، فقد استمر الحجم السكاني بالتزايد ليصل الى (٧٧٥١٤٠) نسمة وبزيادة عددية بلغت (٢٠٥٤٢٢) نسمة ، كذلك تصـدر مركز مدينة الحلة على مرتبة الزعامة بحجم سـكاني بلغ (٣٥٥٦٥٨) نسـمة بنسـبة (٤٥,٩%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة ، كما حافظت المراكز الحضرية الاخرى ابتدءاً من المرتبة الثانية مدينة الاسكندرية حتى المرتبة الرابعة عشر على مراتبها الحجمية التي كانت عليها عام ١٩٩٧ .

اسـتمر عدد سـكان الحضـر في محافظة بابل بالزيادة المطردة حتى عام ٢٠٢٠ ليصـل الى (١٠٤٩٨٥٥) نسمة وبزيادة عددية بلغت (٢٧٤٦١٥) نسمة ، كما تبين لنا إن الهرم الحضري في منطقة الدراسة حسب تقديرات ٢٠٢٠ كان الاكثر اضطراباً من السنوات السابقة ، فقد حافظ مركز مدينة الحلة على المرتبة الاول بحجم سكاني بلغ (٤٧٩٩٥٨) نسمة بنسبة (٤٥,٧%) من اجمالي سكان الحضر في المحافظة ، وهذا يؤكد مدى هيمنة وسـيطرة مركز مدينة الحلة على المراكز الحضـرية الاخرى لاسـباب ذكرت سـابقاً ، كما حافظت المراكز الحضـرية التالية (الاسـكندرية ، القاسـم ، المحاويل ، ابي غرق ، الكفل ، الشوملي ، الامام) على مراتبها الحجمية التي كانت عليها بحسب تقديرات ٢٠٠٧ برصيد سكاني بلغ (١٠٥٩٦٦ ، ٦٠٣٨٢ ، ٣٢٨٠٥ ، ٢٦٩٩٤ ، ٢٤٠٥٨ ، ١٩١٢٣ ، ١٣٦٥١) نسـمة وبنسـب بلغت (١٠,١% ، ٨,٢% ، ٣,١% ، ٢,٦% ، ٢,٣% ،١,٨% ، ١,٣%) على التوالي من اجمالي سكان الحضر ، فيما تقدم مركز مدينة المدحتية على مركز مدينة المسيب بالمرتبة الرابعة بحجم سكاني (٦٢٦١٨) نسمة بنسبة (٦%) من اجمالي سكان الحضر ، ومركز مدينة المسيب تراجع إلى المرتبة الخامسة برصيد سكاني (٦٠٣٨٢) نسمة بنسبة (٥,٨%) ، كما تقدم مركز مدينة المشروع بالمرتبة السادسة على حساب مركز مدينة الهاشمية بحجم سكاني (٤٠٧٣٤) نسمة وبنسبة (٣,٩%) ، والهاشمية بالمرتبة السابعة بنسبة (٣,٧%) برصيد سكاني (٣٩٢٥٣) نسمة ، والسدة بالمرتبة الثامنة بحجم سكاني

الخريطة (١٠)

التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية لمحافظة بابل لعام (٢٠٠٧)



المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (١٣).

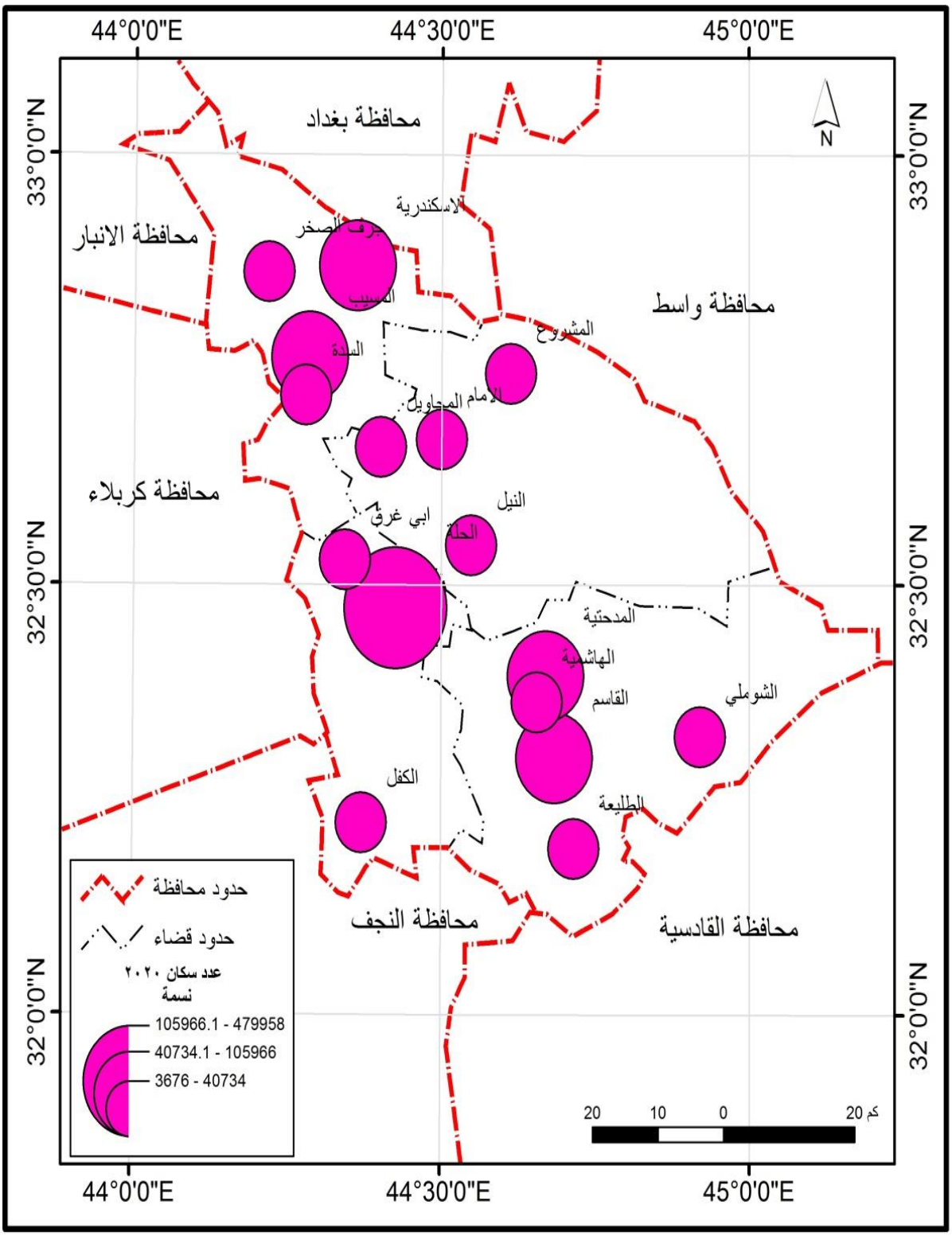
(٣٥٦٧٨) نسمة بنسبة (٣,٤%) ، اما المراتب الاخيرة كانت من نصيب المراكز الحضرية الطليعة والنيل وجرف الصخر بحجم سكاني (٩٠٨٥ ، ٧٣٣٧، ٦٣٧٦) نسمة على التوالي وبنسبة (٠,٩% ، ٠,٧% ، ٠,٦%) من اجمالي سكان الحضر في المحافظة .

يتضح مما تقدم استمرار الزيادة في حجم سكان حضر منطقة الدراسة خلال مدة الدراسة من (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، ويعزى سبب ذلك للزيادة الطبيعية الناجمة عن حركة الولادات بالدرجة الاولى وعملية التحضر والهجرة السكانية القادمة من محافظات البلاد الجنوبية لاسيما الحدودية منها جراء (الحرب العراقية – الايرانية) واستقرارهم في المراكز الحضرية في منطقة الدراسة حتى الوقت الحالي ، فضلاً عن الهجرة الداخلية من الارياف والقرى الى مراكز المدن من المناطق الريفية للمدينة وزيادة سكانها بشكل كبير إذ تبعتها المدن المتوسطة والصغيرة هي الأخرى ، لارتفاع مستوى المعيشة والأجور في مراكز المدينة ، فضلاً لتوافر فرص العمل الكثيرة وخدمات البنى التحتية والاجتماعية والثقافية التي لابد من تركيزها في مراكز المدن ، فضلا عن عودة الكثير من المهاجرين خارج البلاد بعد عام ٢٠٠٣ الى المحافظة بعد الاستقرار الأمني في البلاد ، وتحسن المستوى المعيشي النسبي والاقتصادي للسكان ، كما كان للعامل الديني الدور الكبير في استقطاب الكثير من السكان حولها لا سيما في مركزي مدينة المدحتية والقاسم .

اما على مستوى المراكز الحضرية ، فقد حدثت تغيرات على ترتيب بعض المراكز الحضرية في منطقة الدراسة على الرغم من استمرار ارتفاع عدد سكان الحضر في جميع المراكز الحضرية طيلة مدة الدراسة ، واستحواذ وهيمنة مركز مدينة الحلة على المراكز الحضرية الاخرى بزيادة حجم سكان الحضر خلال جميع سنوات الدراسة ، لكونه يمثل مركز المحافظة الاداري والاقتصادي وتركز الاستثمارات فية الامر الذي يجذب السكان باتجاهه لتوفر الوظائف والخدمات وفرص العمل الأمر الذي جعله مركز استقطاب السكان اليه من داخل وخارج المحافظة ، ومركز مدينة الاسكندرية بالمرتبة الثانية ولجميع التعدادات ، لأنها تمثل تركزاً لبعض الخدمات والمؤسسات الإدارية والصناعية التي تساعد على جذب واستقطاب السكان وتركزهم فيه مما تسبب في نموها سكانياً وعمرانياً ، فيما حافظت مدينة القاسم على المرتبة الثالثة باستثناء عام ١٩٧٧ ، أما المراكز الحضرية في المحافظة فقد تباينت النسب فيها ما بين انخفاض وارتفاع ، وهذا يدل على وجود الفوارق الخدمية والاقتصادية والاجتماعية وعدم عدالتها من ناحية توزيعها على المراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، مما يؤثر بصورة مباشرة على طبيعية النظام الحضري .

الخريطة (١١)

التوزيع العددي لسكان الحضر للمراكز الحضرية لمحافظة بابل لعام (٢٠٢٠)



المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (١٣).

لذا شهدت منطقة الدراسة ومراكزها الحضرية تطورات عمرانية وتغير في عملية التخطيط العمراني لمواجهة متطلبات النمو السكاني والعمراني للوصول إلى حالة التكيف الوظيفي والمكاني ، فلا بد من احداث استرايجيات وحلول تهدف إلى تحقيق التنمية المكانية لمدن النظام الحضري مع مراعاة الاعتبارات المكانية لكل مركز حضري من خلال احداث التوازن في عناصر النظام الحضري في منطقة الدراسة ، إذْ ان سياسة التنمية المتوازنة أو سياسة التوازن المكاني تقتضي أن يتم توزيع المشاريع الاستثمارية الإنتاجية والخدمية بصوره متوازنة على جميع المراكز الحضرية الإدارية في منطقة الدراسة لأجل إذابة الفوارق التنموية بين المراكز والأطراف وخلق قدرة تنافسية لجميع مكونات النظام الحضري تأخذ على عاتقها عملية الاستقطاب وتحجيم نمو المدن الكبرى والرئيسة ووضع حد لجميع أشكال النزوح اتجاه المدن الكبرى ، ويتم تنفيذ هيكل ونظام حضري يتناغم ورغبة الأشخاص في الاستقرار ويكون مدعوماً ويتمتع بالقوة النفسية والمعنوية ، لكونه نابعاً عن رغبة شخصية طوعية لا قسرية تزول بزوال النظام السياسي أو بضعف النظام الاقتصادي[١].

ثانياً: التوزيع الحجمي للمراكز الحضرية في محافظة بابل

يقصد بحجم المدينة هو عدد سكان المدينة وليس اتساعها كمنطقة مبنية، وان حجوم المدن وتوزيعها وترتيبها هو التعبير المنظم للاستعمال البشري لسطح الأرض، كما تعد عنصر أساسيا للمظهر الخارجي والذي هو شكل ونمط الاستيطان، وهي المحصلة النهائية لتأثير الفعل المركب لعناصر وعوامل البيئة الجغرافية ، لذا ان دراسة تدرج احجام المدن وترتيبها هي مؤشرات تستخدم في الكشف عن أنماط وأنواع ومستويات المراكز السكانية والحضرية ، كما تعكس توزيع الأنشطة الاقتصادية من ناحية الكم والنوع ومن ثم تركز الأنشطة والفعاليات الخدمية والاجتماعية والعمرانية ، وهذا يعتمد على الضوابط الطبيعية وتشمل الموقع والموضع والتضاريس والتربة والمياه والموارد الطبيعية[٢]، فالحجم السكاني لمراكز النظام الحضري يعد من المقاييس المهمة في الجغرافية البشرية مما دفع جغرافي المدن لدراسة المراكز الحضرية ، لما لها من دور كبير في بيان علاقات المدينة المكانية الداخلية والاقليمية ، فالحجم يرتبط بالوظائف الحضرية ،

---

(١) عامر راجح نصر ، تحليل انماط التفاوت والاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل ، مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية ، المجلد(٢٤) ، العدد (٣) ، ٢٠١٦ ، ص١٦٥٥ .

(٢) هدى حسين علي ، التراتب الحجمي لمدن النظام الحضري في محافظة الانبار (٢٠٠٧-٢٠١٩) ، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (٤٧) ، العدد (٢) ، ملحق (٢) ، ٢٠٢٠، ص٣٢٦ .

فكلما زاد الحجم زاد معه تعدد الوظائف لتلبي الحاجة المتزايدة عليها نتيجة لزيادة عدد سكانها ، لإن حجم المدينة هو حصيلة لجملة من العوامل والقوى والاتجاهات ، ومن ثم فان حالة الانضباط لهذه الحصيلة سوف تحقق حالة الانسجام والتوازن الحضري [١]، وترجع أهمية عامل حجوم المدن في إمكان اتخاذه مقياساً لتقدير أهمية المركز الحضري استناداً إلى القاعدة العامة التي مؤداها ان المراكز الحضرية كبيرة الحجم تكون متعددة الوظائف ويتمثل نمط توزيعها إلى قلة عددها استناداً إلى حجمها السكاني الكبير .

١_ المراتب الحجمية لمدن محافظة بابل

يعتمد الجغرافيون الفئات الحجمية كثيرا في دراساتهم ، ويفترضون وجود علاقة عكسية بين حجم الفئة وعدد المدن (المراكز الحضرية) ، أي ان الفئات ذات الحجم السكاني الكبير يكون عدد المدن قليلاً ، فيما يكون العدد كبيرا في الفئات ذات الأحجام القليلة السكان ، ولغرض تصنيف المراكز الحضرية في منطقة الدراسة إلى فئات حجمية لابد من معرفة كيفية توزيع هذه المراكز حسب فئاتها وأعدادها وأحجام سكانها ، ولابد من وجود قواعد تنسق الانتظام بين مراتب مراكز المدن وأحجامها معبرة عن حقيقة ان فئات الأحجام تكون أحيانا اختزالاً لتوجيه ضوابط جغرافية وقوى بشرية[٢]، فمن المعروف ان دراسة وتحليل حجوم المراكز الحضرية ، تكشف عن انماط توزيع السكان وفقا لأعدادهم وفئاتهم الحجمية على المراكز الحضرية ، وتسهم في انجاح الاجراءات التخطيطية على الصعيد المحلي والاقليمي[٣] ، إذ ان تصنيف المراكز الحضرية حسب تعداد السكان للاعوام (١٩٧٧ ، ١٩٨٧، ١٩٩٨) وتقديرات عامي (٢٠٠٧ ، ٢٠٢٠) يعكس تطور تلك المراكز بحسب أعدادها وأعداد سكانها لكل مدة زمنية حسب الوحدات الادارية ، ولمعرفة تغيير الفئات الحجمية للمراكز الحضرية وتطورها تم تقسيمها إلى ست فئات حسب حجمها السكاني لمعرفة تراتيبها كما موضحة في الجداول (١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨) والاشكال (٧، ٨، ٩، ١٠، ١١) .

---

(١) حوراء كريم سليم ، فؤاد عبدالله محمد الجبوري ، تطور احجام ومراتب مدن النظام الحضري في محافظتي النجف وبابل للمدة (١٩٧٧– ٢٠١٥)، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد (٢٥)، ص ١٣٢ .

(٢)جمال حمدان ، جغرافية المدن ، مطبوعات عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢ ،١٩٥٨، ص٣٨٤.

(٣) اسحق القطب وعبدالاله ابو عياش ، النمو والتخطيط الحضري في دول الخليج العرب ، الكويت ، ١٩٨٠، ص ٩٤.

أ_ الفئة الحجمية الأولى (١٥٠٠٠١ الف نسمة فأكثر)

تضم هذه الفئة اكبر المستقرات الحضرية حجماً ضمن سلم تصنيف المراتب الحجمي ، وشملت مركز حضري واحدة طيلة مدة الدراسة وهو مركز مدينة الحلة الذي تصدر المرتبة الاولى بحجم سكاني بلغ (١٦١٠٥٦ ، ٢٠٣١٠٨ ، ٢٥٨٣٠٥ ، ٣٥٥٦٥٨ ، ٤٧٩٩٥٨) نسمة بنسبة (٥٥,٩% ، ٤٧,١% ، ٤٥,٣% ،٤٥,٩ % ، ٣٥,٧%) على التوالي من اجمالي السكان الحضر في منطقة الدراسة ، وتبين ان سكان مركز مدينة الحلة في تزايد مستمر خلال مدة الدراسة (١٩٧٧-٢٠٢٠) بزيادة مطلقة بلغت (٣١٨٩٠٢) نسمة ، وهذا يوضح مدى قابليته على استقطاب السكان فيه مقارنة مع المراكز الحضرية الاخرى لما يتمتع به من مقومات الجذب المركزي التي ذكرت سابقاً وصغر حجم المراكز التي تليه قياساً به . جدول (١٤)، شكل (٧).

الجدول (١٤)

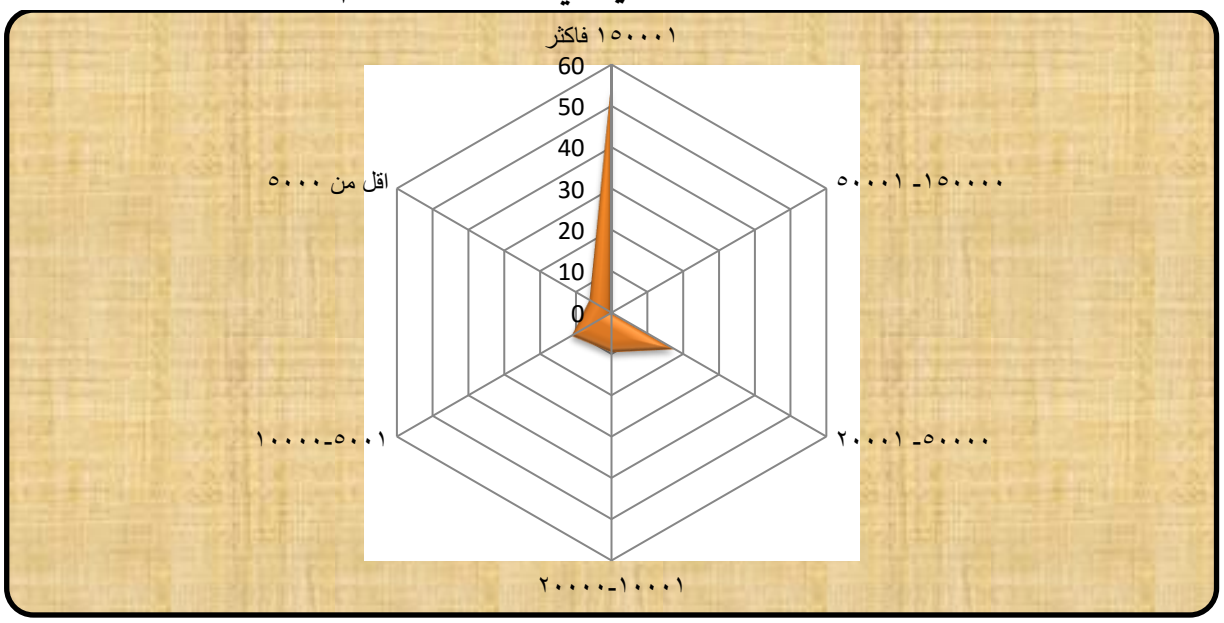
الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧

الفئات الحجمية	العدد	المراكز الحضرية	مجموع السكان	%
١٥٠٠٠١ فاكثر	١	الحلة	١٦١٠٥٦	٥٥,٩
١٥٠٠٠٠-٥٠٠٠١	-	-	-	-
٥٠٠٠٠-٢٠٠٠١	٢	الاسكندرية ، المسيب	٥٠٤٢٧	١٧,٥
٢٠٠٠٠-١٠٠٠١	٢	القاسم ، المدحتية	٢٧٢٥٢	٩,٥
١٠٠٠٠-٥٠٠١	٤	السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع	٣١٩٢١	١١,١
اقل من ٥٠٠٠	٦	الكفل ، الشوملي ، جرف الصخر ، ابي غرق ، الامام ، الطليعة	١٧٥٢٦	٦,١
المجموع	١٥		٢٨٨١٨٢	١٠٠

المصدر - الباحث بالاعتماد : جمهورية العراق، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان محافظة بابل ، ١٩٧٧، جدول (٢ أ) ، ص١٨ .

الشكل (٧)

الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (١٤) .

ب_ الفئة الحجمية الثانية من (١٥٠٠٠٠ – ٥٠٠٠١) نسمة

لم تحتوي هذه الفئة على مركز حضري لعامي (١٩٧٧ ، ١٩٨٧) ، بسبب قلة المدن ذات الاحجام لكبيرة خلال هذه الاعوام ، فيما شملت مركز حضري واحد عام ١٩٩٧ هو مركز مدينة الاسكندرية بواقع سكاني بلغ (٦٦٠٩٠) نسمة بنسبة (١١,٦%) ، من اجمالي المراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، وارتفع عدد المراكز الحضرية ضمن هذه الفئة خلال عام ٢٠٠٧ ليصل إلى (٣) مراكز حضرية وهي (الاسكندرية ، المسيب ، القاسم) بحجم سكاني بلغ (٢٠٦٦٨٩) نسمة شغلت نسبة (٢٦,٧%) ، واستمر عدد المراكز الحضرية بالارتفاع ليصل إلى (٤) مراكز حضرية عام ٢٠٢٠ هي (الاسكندرية ، المسيب ، القاسم ، المدحتية) بواقع سكاني (٣١٤٧٩٤) نسمة بنسبة (٣٠%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة جدول (١٥) شكل (٨) ، ويعزى سبب تقدم هذه المراكز الحضرية ضمن هذه الفئة لارتفاع وتحسين المستوى المعاشي النسبي لسكانها ، وتعدد الانشطة الاقتصادية والخدمات فيها مما جعلها جاذبة للسكان ومن ثم ارتفاع حجومها السكانية ، وهذا مؤشر جيد لتطور أحجام مراكز المدن ضمن المنظومة الحضرية في منطقة الدراسة لأسباب ذكرت سابقاً .

الجدول (١٥)

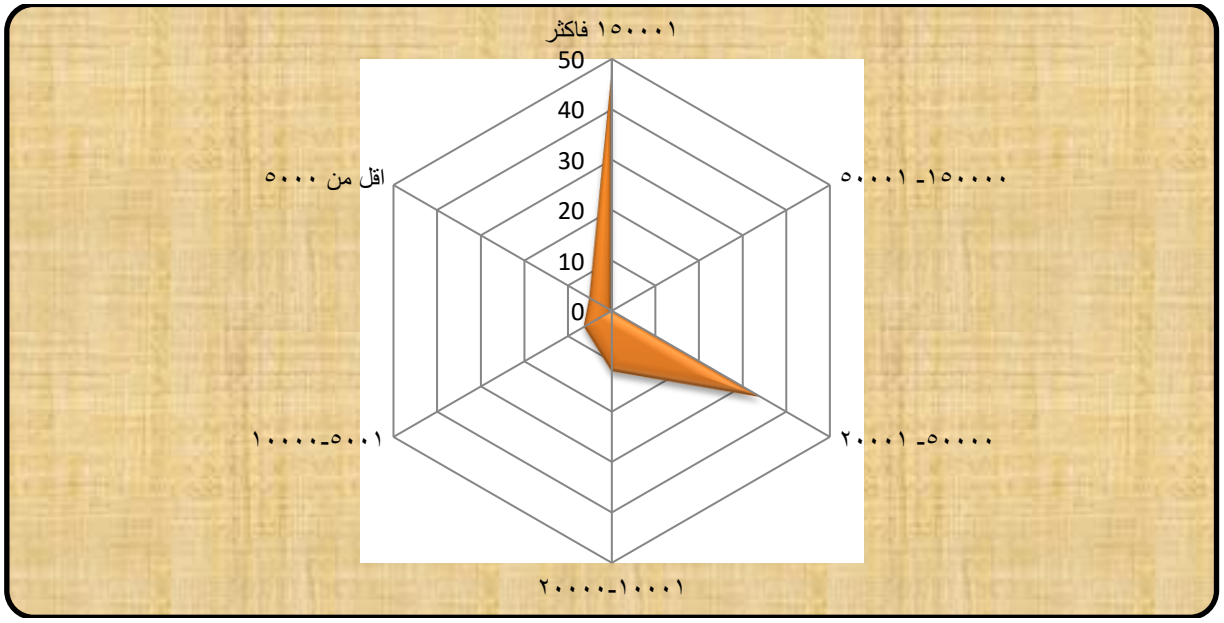
الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧

الفئات الحجمية	العدد	المراكز الحضرية	مجموع السكان	%
١٥٠٠٠١ فاكثر	١	الحلة	٢٠٣١٠٨	٤٧,١
٥٠٠٠١ -١٥٠٠٠٠	–	–	–	–
٢٠٠٠١ -٥٠٠٠٠	٤	الاسكندرية ، المسيب ، القاسم ، المدحتية	١٤٧٧٨٣	٣٤,٣
١٠٠٠١-٢٠٠٠٠	٤	السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع	٥١٨٢٠	١٢
٥٠٠١-١٠٠٠٠	٤	الكفل ، الشوملي ، ابي غرق ، الامام	٢٧١٦٠	٦,٣
اقل من ٥٠٠٠	١	النيل	١٠٣١	٠,٢
المجموع	١٤		٤٣٠٩٠٢	١٠٠

المصدر – الباحث بالاعتماد : جمهورية العراق، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان محافظة بابل ، ١٩٨٧، جدول (٢ أ) ، ص٢٩.

الشكل (٨)

الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (١٥) .

ت- الفئة الحجمية الثالثة من (٥٠٠٠٠ – ٢٠٠٠١) نسمة

احتوت هذه الفئة على مركزين حضريين هما (الاسكندرية ، المسيب) برصيد سكاني بلغ (٥٠٤٢٧) وبنسبة (١٧,٥%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة لعام ١٩٧٧، وارتفع عدد المراكز الحضرية ضمن هذه الفئة الى مركز (٤) مراكز حضرية عام ١٩٨٧ ، وهي (الاسكندرية ، المسيب ، القاسم ، المدحتية) بحجم سكاني (١٤٧٧٨٣) نسمة بنسبة (٣٤,٣%) ، اما عام ١٩٩٧ زاد عدد المراكز الحضرية ضمن هذه الفئة ليصبح عددها (٥) مراكز حضرية هم (المسيب ، القاسم ، المدحتية ، السدة ، الهاشمية) برصيد سكاني بلغ (١٦٠١٧٩) نسمة وبنسبة (٢٨,١%) ، و(٦) مراكز حضرية لعام ٢٠٠٧ هي (المدحتية ، السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع ، ابي غرق) برصيد سكاني (١٦٥٧٨٠) نسمة بنسبة (٢١,٤%) ، و(٦) مراكز حضرية لعام ٢٠٢٠ هما (السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، الكفل ، المشروع ، ابي غرق) بحجم سكاني (١٩٩٥٣١) نسمة بنسبة (١٩%) من مجموع سكان الحضر في منطقة الدراسة ، وهذا دليل على تطور أحجام مراكز المدن متوسطة الحجم في منطقة الدراسة . جدول (١٦) شكل (٩).

الجدول (١٦)

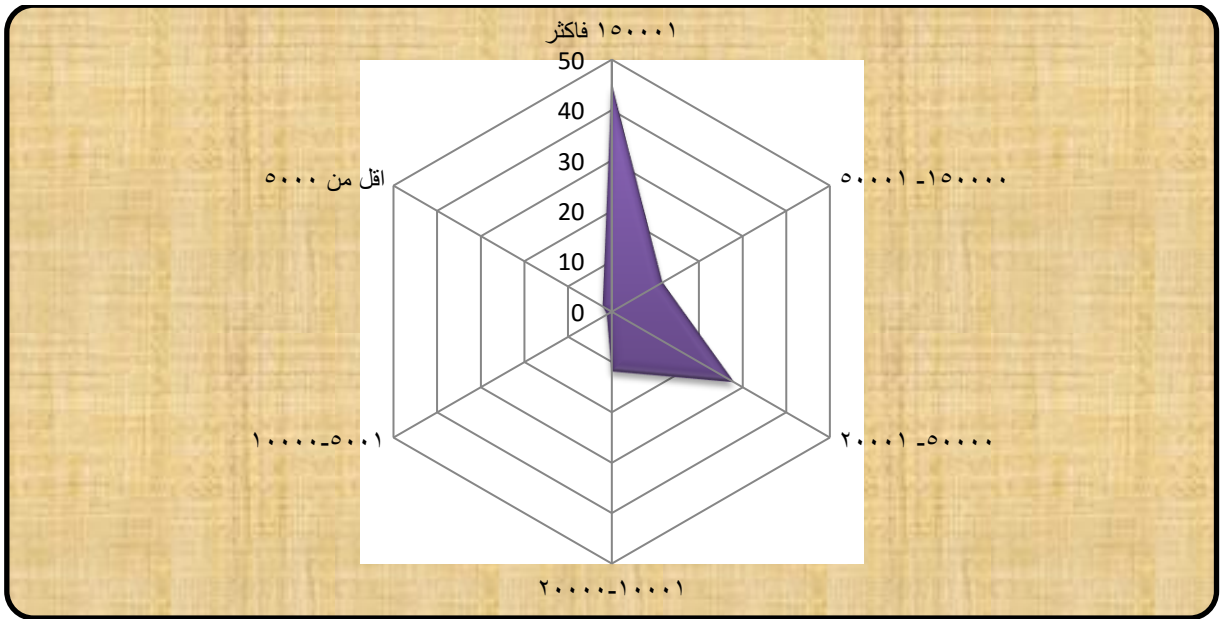
الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧

الفئات الحجمية	العدد	المراكز الحضرية	مجموع السكان	%
١٥٠٠٠١ فاكثر	١	الحلة	٢٥٨٣٠٥	٤٥,٣
١٥٠٠٠٠-٥٠٠٠١	١	الاسكندرية	٦٦٠٩٠	١١,٦
٥٠٠٠٠-٢٠٠٠١	٥	المسيب ، القاسم ، المدحتية ، السدة ، الهاشمية	١٦٠١٧٩	٢٨,١
٢٠٠٠٠-١٠٠٠١	٥	المحاويل ، المشروع الكفل ، الشوملي ، ابي غرق	٦٧٥٨٥	١١,٩
١٠٠٠٠-٥٠٠١	١	الامام	٦٢٥٠	١,١
اقل من ٥٠٠٠	٣	جرف الصخر ، الطليعة ، النيل	١١٤٠٩	٢
المجموع		١٦	٥٦٩٨١٨	١٠٠

المصدر – الباحث بالاعتماد : جمهورية العراق، هيئة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان محافظة بابل ، ١٩٩٧، جدول (٣أ) ، ص ٣٥.

الشكل (٩)

الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (١٦) .

ث–الفئة الحجمية الرابعة من (٢٠٠٠٠ – ١٠٠٠١) نسمة

ضمت مركزين حضريين لعام ١٩٧٧ هما (القاسم ، المدحتية) شكلت نسبة بلغت (٩,٥%) من اجمالي المراكز الحضرية في منطقة الدراسة وبحجم سكاني يبلغ (٢٧٢٥٢) نسمة و(٤) مراكز حضرية لعام ١٩٨٧ هم (السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع) برصيد سكاني بلغ (٥١٨٢٠) نسمة بنسبة (١٢%) ، و(٥) مراكز حضرية لعام ١٩٩٧ هم (المحاويل ، المشروع ، الكفل ، الشوملي ، ابي غرق) ، بواقع سكاني (٦٧٥٨٥) نسمة بنسبة (١١,٩%) ، ومركزين لهام ٢٠٠٧ هما(الشوملي ، الكفل) بنسبة (٣,٧%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة البلغ حجمهم السكاني (٢٨٤٩٤) نسمة ، ومركزين لعام ٢٠٢٠ هما (الشوملي ، الامام) برصيد سكاني (٣٢٧٧٤) نسمة بنسبة (٣,١%) من مجموع سكان الحضر في المنطقة الدراسة . جدول (١٧) شكل (١٠).

الجدول (١٧)

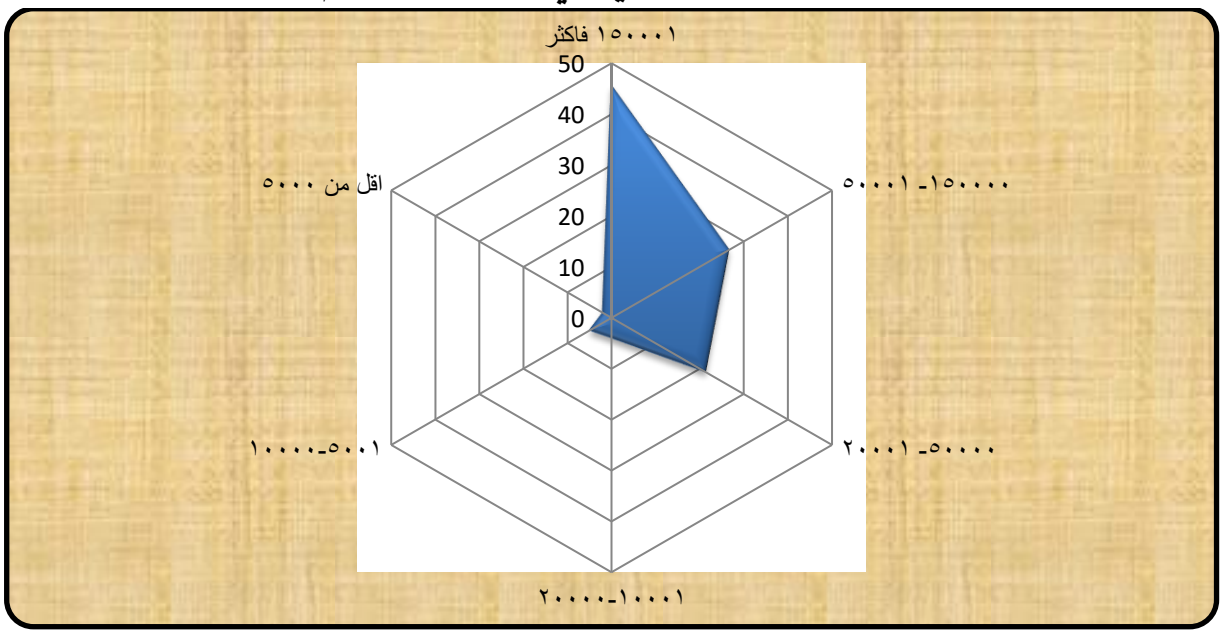
الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧

الفئات الحجمية	العدد	المراكز الحضرية	مجموع السكان	%
١٥٠٠٠١ فاكثر	١	الحلة	٣٥٥٦٥٨	٤٥,٩
٥٠٠٠١ -١٥٠٠٠٠	٣	الاسكندرية ، المسيب ، القاسم	٢٠٦٨٨٦	٢٦,٧
٢٠٠٠١ -٥٠٠٠٠	٦	، المدحتية ، السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع، ابي غرق	١٦٥٧٨٠	٢١,٤
١٠٠٠١-٢٠٠٠٠	٢	الكفل ، الشوملي	٢٨٤٩٤	٣,٧
٥٠٠١-١٠٠٠٠	٢	جرف الصخر ، الامام	١٤١٢٤	١,٨
اقل من ٥٠٠٠	١	الطليعة	٤٢٩٨	٠,٦
المجموع	١٥		٧٧٥٢٤٠	١٠٠

المصدر – الباحث بالاعتماد : جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء بابل ، تقديرات سكان محافظة بابل لعام ٢٠٠٧، بيانات غير منشورة .

الشكل (١٠)

الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧



المصدر– بالاعتماد على بيانات الجدول (١٧) .

ج-الفئة الحجمية الخامسة من (١٠٠٠٠ – ٥٠٠١) نسمة

ضمت هذه الفئة (٤) مراكز حضرية لعام ١٩٧٧ هم (السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع) بحجم سكاني (٣١٩٢١) نسمة وبنسبة بلغت (١١,١%) من مجموع سكان الحضر ، (٤) مراكز حضرية لعام ١٩٨٧ هم (الكفل ، الشوملي ، ابي غرق ، الامام) برصيد سكاني (٢٧١٦٠) نسمة بنسبة (٦,٣%) ، وانخفض عددها عام ١٩٩٧ واقتصرت على مركز حضري واحد هو (الامام) بنسبة (١,١%) من اجمالي سكان الحضر في منطقة الدراسة وبحجم سكاني (٦٢٥٠) نسمة و(٢) مركزان حضريان لعام ٢٠٠٧ هما (جرف الصخر ، الامام) بحجم سكاني (١٤١٢٤) نسمة بنسبة (١,٨%) و(٣) مراكز حضرية لعام ٢٠٢٠ هما (جرف الصخر ، الطليعة ، النيل) بحجم سكاني ٢٢٧٩٨) نسمة بنسبة (٢,٢%) ويرجع سبب انخفاض اعدادها الى ارتفاع حجومها السكانية .

ح-الفئة الحجمية السادسة اقل من (٥٠٠٠) نسمة

تعد هذه الفئة اصغر المستقرات البشرية شملت اكبر عدد من المراكز الحضرية التي تقل احجامها عن ٥٠٠٠ نسمة لعام ١٩٧٧ وهم (الكفل ، الشوملي ، جرف الصخر ، ابي غرق ، الامام ، الطليعة) بحجم سكاني (١٧٥٢٦) نسمة بنسبة (٦,١%) ، وقل عددها الى مركز حضري واحد لعام ١٩٨٧ هو مركز مدينة النيل بحجم سكاني (١٠٣١) نسمة بنسبة (٠,٢%) ، وارتفع عام ١٩٩٧ الى (٣) مراكز حضرية هي (جرف الضخر ، الطليعة ، النيل) برصيد سكاني (١١٤٠٩) نسمة بنسبة (٢%) والى مركز حضري واحد عام ٢٠٠٧ هو مركز مدينة الطليعة بعدد سكاني (٤٢٩٨) نسمة بنسبة (٠,٦%) اما خلال عام ٢٠٢٠ لم تسجل هذه الفئة اي مركز حضري لارتفاع احجام مراكز المدن الحضرية في منطقة الدراسة . جدول (١٨) شكل (١١).

الجدول (١٨)

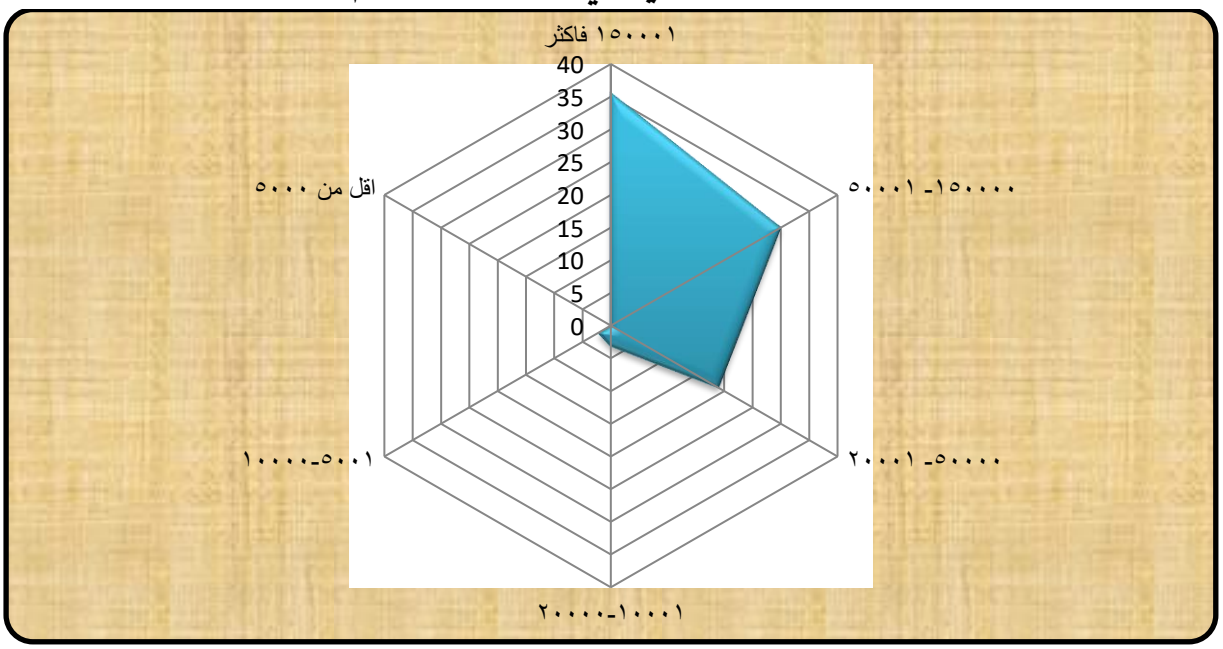
الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

الفئات الحجمية	العدد	المراكز الحضرية	مجموع السكان	%
١٥٠٠٠١ فاكثر	١	الحلة	٤٧٩٩٥٨	٣٥,٧
١٥٠٠٠٠ -٥٠٠٠١	٤	الاسكندرية ، المسيب ، القاسم، المدحتية ،	٣١٤٧٩٤	٣٠
٥٠٠٠٠ -٢٠٠٠١	٦	السدة ، الهاشمية ، المحاويل ، المشروع، الكفل ، ابي غرق	١٩٩٥٣١	١٩
٢٠٠٠٠-١٠٠٠١	٢	الشوملي ، الامام	٣٢٧٧٤	٣,١
١٠٠٠٠-٥٠٠١	٣	جرف الصخر ،الطليعة ، النيل	٢٢٧٩٨	٢,٢
اقل من ٥٠٠٠	–	–	–	–
المجموع	١٦		١٠٤٩٨٥٥	١٠٠

المصدر – الباحث بالاعتماد : جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء بابل ، تقديرات سكان محافظة بابل لعام ٢٠٢٠، بيانات غير منشورة .

الشكل (١١)

الفئات الحجمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر– بالاعتماد على بيانات الجدول (١٨) .

يتضح مما تقدم ان جميع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة هي في حالة تغير مستمر في زيادة حجومها السكانية ومراتبها الحجمية وأغلبها قد انتقلت إلى فئات حجمية اكبر مما كانت عليه ، وهذا مؤشر الى تطور حجوم مراكز المدن المتوسطة والصغيرة الحجم بعد ان كانت السيادة للمراكز الحضرية ذات الاحجام الصغيرة الاقل من (٥٠٠٠) الف نسمة لعام ١٩٧٧، وبالرغم من الارتقاء والتطورات في كبر حجم المراكز الحضرية في منطقة الدراسة وانتقالها الى فئات حجمية اكبر إلا ان مركز مدينة الحلة تصدر على بقية المراكز الحضرية الاخرى في مرتبة الزعامة دون منازع ، إذْ ان ارتفاع نسبة التحضر في منطقة الدراسة خلال المدة الزمنية (١٩٧٧-٢٠٢٠) ادت الى حدوث مشكلات في النظام الحضري ، لكون النظام الحضري لم يواكب هذه القفزات الكبيرة في نسبة التحضر من ناحية احجام المراكز الحضرية ومواقعها ورتبها ، وهذا مؤشر سلبي في منظومة النظام الحضري من خلال وجود فجوات حجمية كبيرة بين مراكز المدن نتيجة لضعف التنمية المتوازنة وما يصاحبها من مشكلات حركة السكان والقوى العاملة وتوجيه الاستثمارات والخدمات وضعف اقتصاديات المراكز الحضرية وتفاقم مشكلة التضخم السكاني في مركز مدينة الحلة ، مما يؤكد حالة اضطراب في هرمية المراكز الحضرية الأمر الذي يدعو وبجدية للمعالجة التنموية الجادة لتحقيق حالة من التوازن المكاني للمنظومة الحضرية بشكل عام والعمل على إعادة توزيع السكان من خلال المعالجات التخطيطية اللازمة عبر تنظيم الكثافات السكانية بخفض معدل النمو السكاني في المراكز الحضرية ذات الكثافة العالية وتوجيه الزيادة إلى المراكز الحضرية المنخفضة الكثافة ، لان مثل هذه المراكز تحتاج الى تنمية تساعدها على الأقل ان لاتكون مناطق طاردة بقدر ماتحتفظ بسكانها بغية العمل على تقليل الضغط على المدن والمراكز الرئيسة في المحافظة ، إذ إن حساب الطاقة الاستيعابية للتجمعات السكانية طبقاً للموارد في مجال التشييدات والإسكان والبنى التحتية يحد من الهجرة ، وينظمها عبر تأمين فرص العمل ورفع المستوى الاجتماعي الثقافي والتعليمي والمهني لها.

ثالثاً: التحليل المكاني للنظام الحضري في محافظة بابل

يقصد بالتحليل المكاني للنظام الحضري توزيع المراكز الحضرية وتحليل مواقعها الجغرافية وانتشارها والانماط التي تتخذها توزعات المراكز الحضرية وتحليل العوامل والقوى التي اثرت في ظهور هذه الانماط وتطورها والتغيرات التي حصلت عليها ، إذ يتخذ توزيع السكان في المستقرات الحضرية في منطقة الدراسة انماطاً مختلفة تتباين فيما بينها من ناحية الخصائص والمميزات ، فكل نمط يتميز عن الأخر بميزات أسهمت في استقرار السكان في وحداتهم السكنية التي امتدت وانتشرت ونجمت بحسب نوع النمط الذي اتخذته المستقرة الحضرية ، ومن خلال الدراسة الميدانية لمنطقة الدراسة والخريطة (١٢) تم تمييز أنواعاً عدة من الأنماط الآتية :

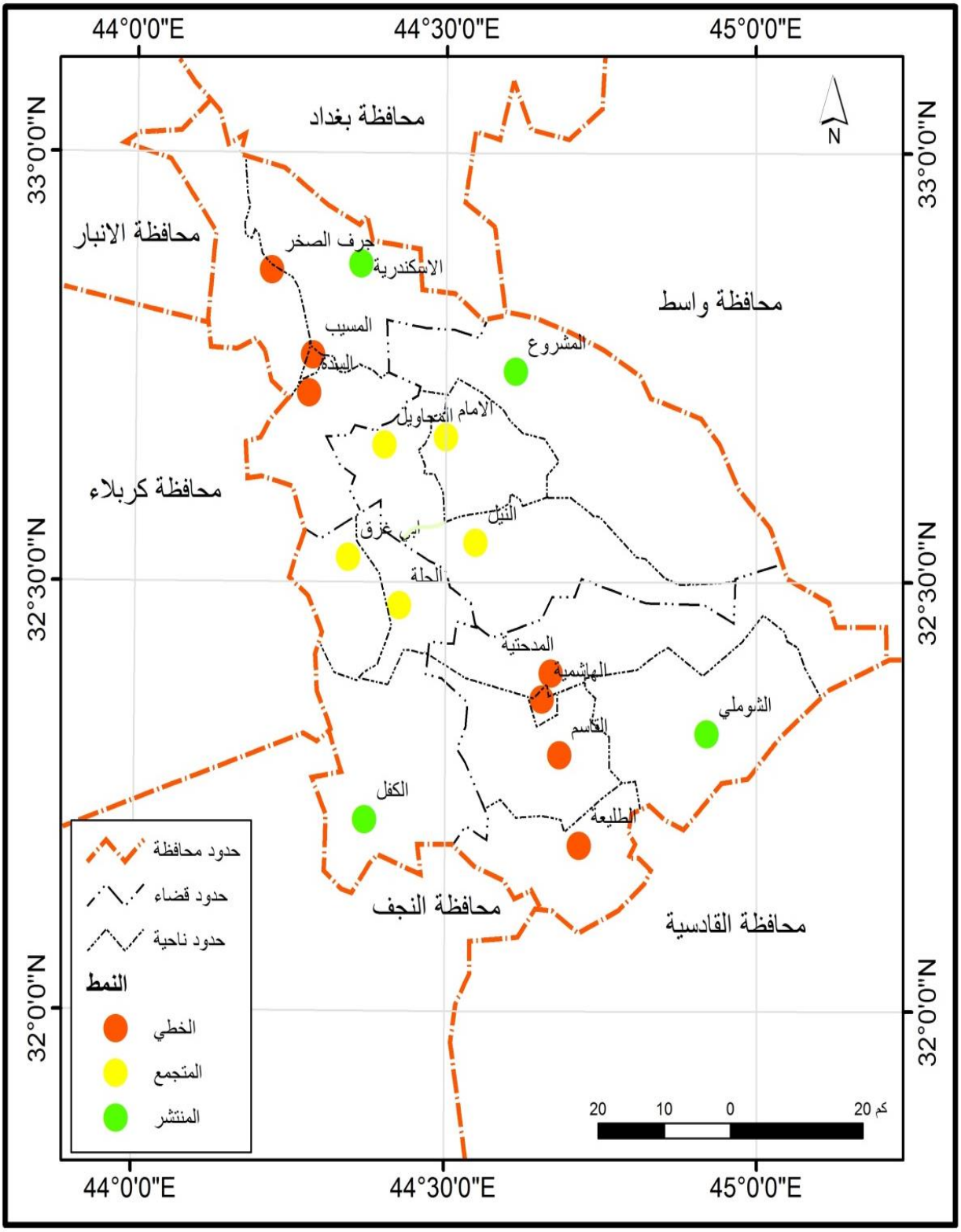
١_ النمط الخطي :

تنتشر المراكز الحضرية في المحافظة بشكل متوازي لضفاف شط الهندية والجداول المتفرعة عنه فتشكل مناطق زراعية كثيفة السكان ولاسيما في مركز مدينة الحلة والاسكندرية ، اذ تشتد المنافسة على الارض .

بلغ عدد المراكز الحضرية ضمن هذا النمط (٧) مراكز حضرية من اصل (١٦) مركزاً حضرياً شكلت (٤٣%) من اجمالي المراكز الحضرية في منطقة الدراسة وبهذا فهي تشكل نصف المراكز الحضرية في المحافظة ، ويلاحظ من الخريطة (١٢) تمثلت هذه المراكز الحضرية بـ مركز مدينة (جرف الصخر ، المسيب ، سدة الهندية ، المدحتية ، الهاشمية ، القاسم ، الطليعية)، ويظهر هذا النمط مع امتداد نهر الفرات وشط الحلة والجداول المتفرعة منه كجدول المحاويل والحسينية وسدة الهندية والخميسية والجربوعية وتفرعاتهم التي تأخذ امتداد من جهة الشمالي الغربي الى الجنوبي الشرقي من منطقة الدراسة ، اي من مركز مدينة جرف الصخر في الجهة الشمالية الشرقية حتى مركز مدينة الطليعة في الجزء الجنوبي الشرقي ويرجع سبب تركز سكان الحضر على ضفاف الانهار لخصوبة تربتها وقلة ملوحتها مما جعلها اراضي صالحة للاستثمار الزراعي وجاذبة للاستيطان ، كما تساعد الصناعة على حدوث تغيرات جذرية

الخريطة (١٢)

انماط المستقرات الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على مخرجات برنامج ArcMap (GIS١٠,٨) .

في توزيع السكان ، فتركز الصناعة في مكان معين يؤدي إلى تجمع السكان وازدحامهم عكس المراكز الحضرية التي يقل فيها النشاط الصناعي والتي تتميز بقلة عدد سكانها ، فنوع الصناعة السائدة أو القائمة في مكان ما له اثر في تحديد عدد السكان، فتكون المناطق التي تقوم فيها الصناعات الاستخراجية متذبذباً ، في حين تجتذب الصناعات النسيجية والصناعات الهندسية والصناعات الخفيفة أعداداً كبيرة من السكان وغالباً ما تتخذ المدن التي تقوم فيها هذه الصناعات شكل المدن المحتشدة ، وفي منطقة الدراسة توطنت العديد من الصناعات لتوفر جملة من الأسباب منها امتداد طرق النقل الذي سهل من عملية انتقال الأيدي العاملة من مختلف المراكز الحضرية إلى مناطق عملهم، ووفرة المواد الأولية وقربها من المصانع ، فضلاً عن الموقع الجغرافي الذي تميزت به هذه المراكز ، من هذه الصناعات معامل صناعة الطابوق في مركز قضاء الهاشمية على طريق (حلة – ديوانية) ومعمل الاسمنت في ناحية السدة ، إما بالنسبة للصناعات الهندسية والتي أنشئت بالقرب من طرق النقل على طريق سكة حديد (بغداد – الحلة) ويتمثل بقيام المجمع الصناعي للصناعات الميكانيكية والذي يضم مشروع إنتاج المعدات الزراعية وصناعة تجميع السيارات، وقد أدى ذلك إلى تزايد أعداد السكان ضمن مراكز هذه المدن.

٢_ النمط المتجمع :

تتخذ المستقرات الحضرية في هذا النمط شكل منتظم او غير منتظم وتتميز بتقاربها وتجمعها وتجاورها من بعضها ، وبلغ عدد المستقرات الحضرية ضمن هذا النمط (٥) مستقرات حضرية بنسبة (٣٠,٦%) من اجمالي المراكز الحضرية في منطقة الدراسة كما موضحة في الخريطة (١٢) تمثلن في مركز مدينة (الحلة ، الامام ، المحاويل ، ابو غرق ، النيل) ، ويرجع سبب تقارب هذا النمط لامتداد طرق النقل فيها مما أخذت التجمعات السكانية تمتد مع امتدادها سواء في مراكز المدن أو القرى وتزداد كثافتها في المدن التي تمثل مركز الثقل السكاني ، فمثلاً مركز مدينة الحلة الذي يعد بمثابة نقطة تنطلق منها الطرق النقل (الرئيسة – الثانوية) وسكك الحديد باتجاهات متعددة ، كما أنها تمثل حلقة الوصل بينها وبين أجزاء المحافظة من جهة وبينها وبين ما يجاورها من المحافظات المحيطة بها (بغداد – كربلاء – النجف – الديوانية – واسط) من جهة أخرى ، ولوجود العديد من الصناعات التي تمتد مع امتداد طرق النقل والمواصلات فالصناعات الغذائية (طحن الحبوب وكبس التمور) قامت في مركز قضاء الحلة ، ومعمل النسيج الذي يبعد مسافة (٣) كم عن مركز مدينة الحلة الذي اجتذب عدداً كبيراً من الأيدي العاملة، ومعمل

السجاد اليدوي الذي يقع بالقرب من وجود معمل المشروبات الغازية ، ومعمل صناعة الطابوق في المحاويل على طريق (حلة – بغداد) ، فضلاً عن وجود ثلاث معامل في ناحية الكفل طريق (حلة – كفل) ، كل ذلك أدى إلى أن يكون مركز مدينة الحلة مركز الثقل السكاني في منطقة الدراسة ، كما ان للخدمات الادارية المتمثلة بالمؤسسات التعليمية والصحية والمصارف ودوائر الحكومة الأخرى في مركز مدينة الحلة مما كان له أثرٌ بارز في عملية توزيع السكان وكثافتهم .

٣_ النمط المنتشر :

يتميز هذا النمط بتباعد المستقرات الحضرية بعضها عن البعض الاخر وانتشارها على مساحات متفرقة من منطقة الدراسة الخريطة (١٢) بلغ عددها (٤) مستقرات حضرية وهي مركز مدينة (الإسكندرية، المشروع ، الشوملي ، الكفل) شغلت نسبة (٢٦,٤%) من اجمالي المستقرات الحضرية في منطقة الدراسة ، فهي تكون بعيدة عن مركز مدينة الحلة ، وبذلك تكون بعيدة عن جميع الانشطة الاقتصادية والتجارية والخدمية لاسيما الصحية والتعليمية ، مما يظهر انتشار سكان الحضر فيهما بشكل متباعد ومنتشر ، لبعد مساحات كبيرة منها عن مصادر المياه السطحية المتمثلة بشط الحلة وتفرعاته.

يتضح مما سبق ان التوزيع المكاني للمستقرات الحضرية في منطقة الدراسة لا يتخذ نمطاً واحداً بل يتأثر وفقاً لجغرافية المنطقة وهو مايعزز عمل الباحث الجغرافي في التعرف على هذه الظواهر وعلاقتها بتوزيع انماط السكان ، لذا لا بد من وضع استراتيجية عمرانية شاملة لمعالجة هذا الاختلال وتنظيم هذا التطور المكاني في اطاره التنموي السليم .

رابعاً: توزيع السكان حسب معيار الكثافة العامة في محافظة بابل

تختلف الكثافات السكانية في منطقة الدراسة من مركز حضري الى أخر ، وذلك بحسب تباين اعداد السكان وتباين مساحات المراكز الحضرية ، فهي تعد من ابسط المقاييس لتوزيع السكان ، وتحسب بقسمة مجموع السكان على جملة المساحة وتسمى بالخام لانها لا تأخذ عند حسابها التباين الداخلي في مساحات الاراضي واعداد السكان[١]، لذا تعد من أكثر مقاييس الكثافة شيوعاً وأوسعها استخداماً وأسهلها حساباً ومفهوماً، وتستخدم أحيانا لتحديد درجة تضخم السكان واكتظاظ بقعة من الأرض بسكانها[٢] ، كما تعد ذات

---

(١) كايد عثمان أبو صبحه ، جغرافية السكان، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى ، عمان ، ٢٠١٥ ، ص٤٨.

٢) محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبد الحكيم، السكان ديموغرافيا وجغرافيا، ط٢، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٧، ص٢٢٥.

اهمية كبيرة في معرفة مشكلات المدينة ، إذْ على اساسها يقوم المخطط الحضري بتوزيع وإعادة ترتيب الوظائف المهمة التي تؤديها المدينة بما ينسجم وحجم السكان لخلق بيئة حضرية تتسم بكفاءة وظائفها وخدماتها[١].

يتضح من استقراء معطيات الجداول (١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣) تباين الكثافة الحسابية العامة لسكان الحضر في منطقة الدراسة للمدة (١٩٧٧– ٢٠٢٠)، فقد بلغت (١٩,٧) نسمة / هكتاراً لعام ١٩٧٧، وارتفعت لتصل إلى (٢٦,٦) نسمة/هكتاراً لعام ١٩٨٧، واستمرت بالارتفاع خلال عام ١٩٩٧ لتصل إلى (٣٢,١) نسمة/ هكتاراً ، ومن ثم إلى (٣٨,١) نسمة/ هكتاراً ، ثم بلغت اعلاها خلال عام ٢٠٢٠ لتصل إلى (٤٥,٩) نسمة/ هكتاراً .

أما على مستوى المراكز الحضرية يتبين من معطيات الجدول (١٩) والشكل (١٢) تصدر مركز مدينة (جرف الصخر) بالمرتبة الاولى وبكثافة حسابية بلغت (١٩٤,٩) نسمة/ هكتاراً لعام ١٩٧٧، بمجموع سكاني بلغ (٣١١٩) نسمة وبمساحة (١٦) هكتاراً ، تلاه في المرتبة الثانية مركز مدينة (الاسكندرية) بكثافة بلغت (١٥٣,٤) نسمة/ هكتاراً ، ثم جاء مركز مدينة (المدحتية) بالمرتبة الثالثة بكثافة حسابية بلغت (٣٦,٤) نسمة/ هكتاراً ، فيما نالت المراكز الحضرية (ابي غرق ، الطليعة ، المشروع) أدنى الكثافات الحسابية العامة بلغت (٤,٧ ، ٨,٣ ، ٩,٧) نسمة / هكتاراً على التوالي.

---

(٣) ضفاف رياض صالح مهدي العبودي ، النمو الحضري واثره على مدينة النجف ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٣، ص٤٢.

الجدول (١٩)

الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٧٧

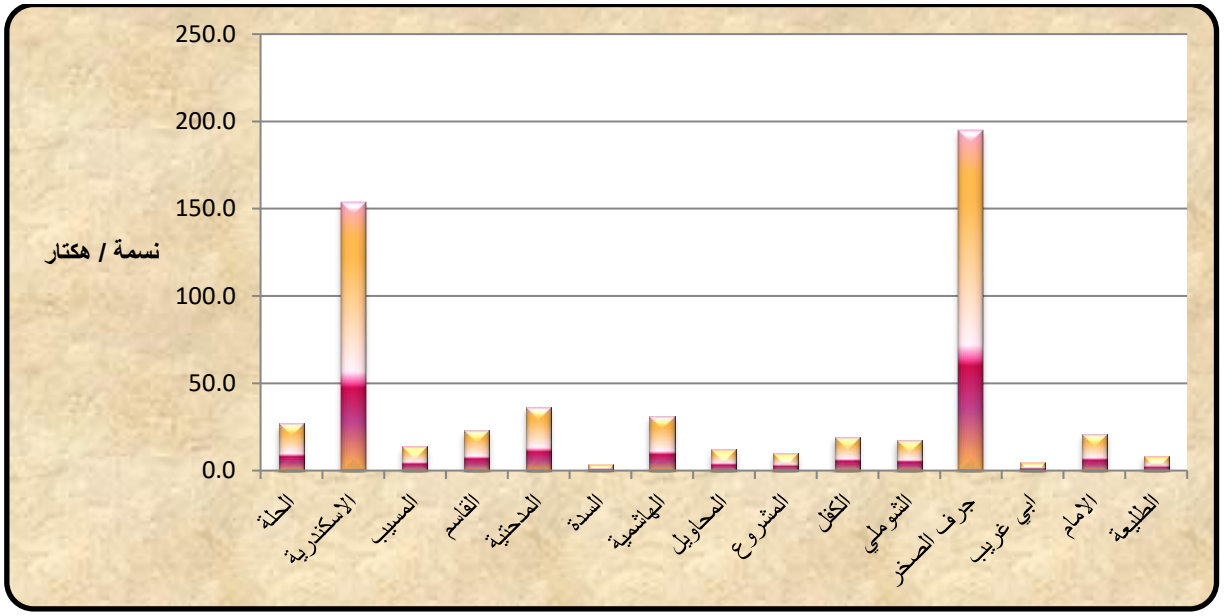
المراكز الحضرية	المساحة / هكتاراً	عدد السكان / نسمة	كثافة السكان(نسمة / هكتاراً)
الحلة	٥٩٩٠	١٦١٠٥٦	٢٦,٩
الاسكندرية	١٧٠	٢٦٠٨٣	١٥٣,٤
المسيب	١٧٨٠	٢٤٣٤٤	١٣,٧
القاسم	٦٨٠	١٥٥٩٧	٢٢,٩
المدحتية	٣٢٠	١١٦٥٥	٣٦,٤
السدة	٢٧٦٠	٩٨٦٤	٣,٦
الهاشمية	٢٦٩	٨٣١٥	٣٠,٩
المحاويل	٥٩٠	٧٠٢٦	١١,٩
المشروع	٦٩٠	٦٧١٦	٩,٧
الكفل	٢٣٠	٤٣٩٥	١٩,١
الشوملي	١٨٠	٣١٥٩	١٧,٦
جرف الصخر	١٦	٣١١٩	١٩٤,٩
ابي غرق	٦٣٠	٢٩٤٥	٤,٧
الامام	١١٠	٢٣٠٩	٢١,٠
الطليعة	١٩٣	١٥٩٩	٨,٣
النيل	٢٩	ـــــ	ـــــ
المجموع	١٤٦٣٧	٢٨٨١٨٢	١٩,٧

المصدر– وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية لعام ١٩٧٧ .

الشكل (١٢)

الكثافة الحسابية (نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٧٧



المصدر – بالاعتماد على بياانات الجدول (١٩) .

اما خلال عام ١٩٨٧ يتضح الجدول (٢٠) والشكل (١٣) ان مركز مدينة (الاسكندرية) تصدر المرتبة الاولى بأعلى كثافة حسابية بلغت (٢٣٠,٧) نسمة/ هكتاراً ، وبرصيد سكاني بلغ (٤٨٤٤٣) نسمة وبمساحة حضرية بلغت (٢١٠) هكتاراً ، ثم تلاه مركز مدينة (الهاشمية) بالمرتبة الثانية بكثافة حسابية بلغت (٥٤,٦) نسمة / هكتاراً بحجم سكاني (١٥٧٣٨) نسمة وبمساحة حضرية بلغت (٢٨٨) هكتاراً ، فيما جاء مركز مدينة (المدحتية) بالمرتبة الثالثة بكثافة حسابية بلغت (٥١) نسمة / هكتاراً ، اما ادنى الكثافات الحسابية في منطقة الدراسة كانت من نصيب المراكز الحضرية (السدة ، ابي غرق ، المشروع) بكثافة بلغت (٤,٧ ، ٧,٤ ، ١٤,٣) نسمة/ هكتاراً على التوالي.

الجدول (٢٠)

الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٨٧

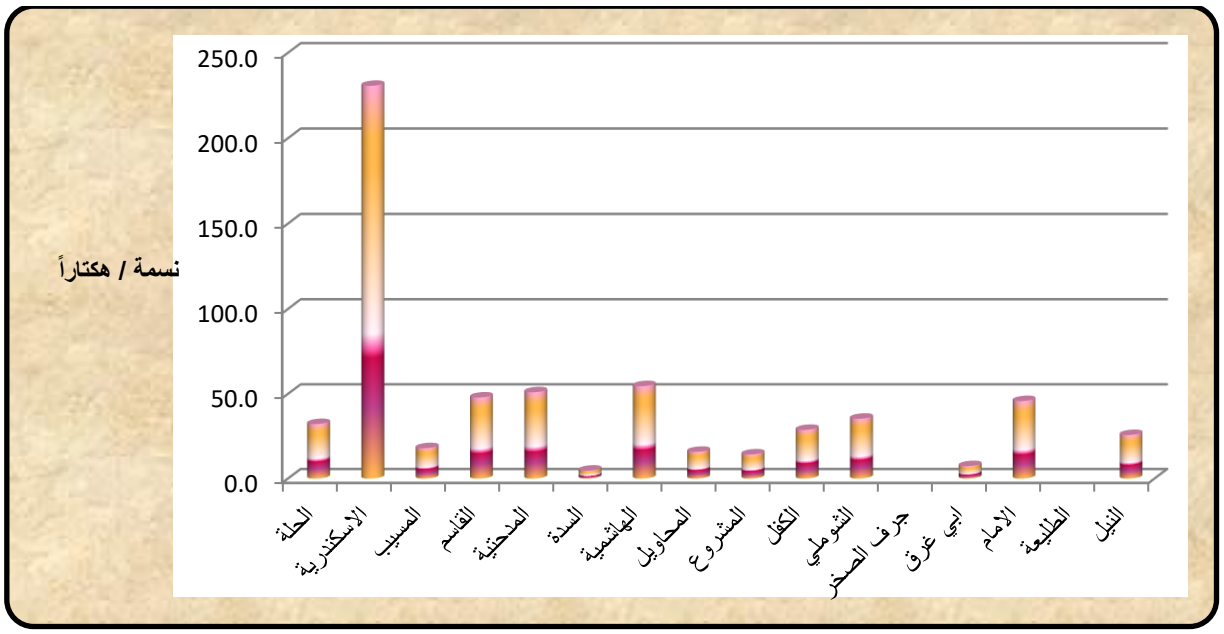
المراكز الحضرية	المساحة / هكتاراً	عدد السكان / نسمة	كثافة السكان(نسمة / هكتاراً)
الحلة	٦٣٠٠	٢٠٣١٠٨	٣٢,٢
الاسكندرية	٢١٠	٤٨٤٤٣	٢٣٠,٧
المسيب	٢٠٠٠	٣٥٩٦٩	١٨,٠
القاسم	٧٩٠	٣٧٨٥٧	٤٧,٩
المدحتية	٥٠٠	٢٥٥١٤	٥١,٠
السدة	٣٠٠١	١٤١٩١	٤,٧
الهاشمية	٢٨٨	١٥٧٣٨	٥٤,٦
المحاويل	٦٦٠	١٠٤٥٢	١٥,٨
المشروع	٨٠٠	١١٤٣٩	١٤,٣
الكفل	٢٧٠	٧٧٧٤	٢٨,٨
الشوملي	٢١١	٧٤٦٨	٣٥,٤
جرق الصخر	٢٢	—	—
ابي غرق	٧١٢	٥٢٧٤	٧,٤
الامام	١٤٥	٦٦٤٤	٤٥,٨
الطليعة	٢٢٨	—	—
النيل	٤٠	١٠٣١	٢٥,٨
المجموع	١٦١٧٧	٤٣٠٩٠٢	٢٦,٦

المصدر – وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٨٧ .

الشكل (١٣)

الكثافة الحسابية (نسمة/ هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٨٧



المصدر – بالاعتماد على بياانات الجدول (٢٠) .

وفي عام ١٩٩٧ يوضح الجدول (٢١) والشكل (١٤) حافظ مركز مدينة (الاسكندرية) على مرتبة الصدارة بكثافته الحسابية بلغت (٢٧٥,٤) نسمة/ هكتاراً بمساحة حضرية بلغت(٢٤٠) هكتاراً وبحجم سكاني (٦٦٠٩٠) نسمة / هكتاراً ، ثم جاء بعده مركز مدينة (جرف الصخر) بالمرتبة الثانية بكثافة حسابية بلغت (٩٩,٢) نسمة / هكتاراً ، وفي المرتبة الثالثة مركز مدينة (النيل) بكثافة حسابية بلغت (٨٤,٥) نسمة/ هكتاراً ، اما ادنى الكثافات الحسابية كانت من نصيب المراكز الحضرية (السدة ، الطليعة ، ابي غرق) بكثافات بلغت (٦,٣ ، ١٢ ، ١٤,٥) نسمة/ هكتاراً على التوالي.

الجدول (٢١)

الكثافة الحسابية(نسمة / هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٩٧

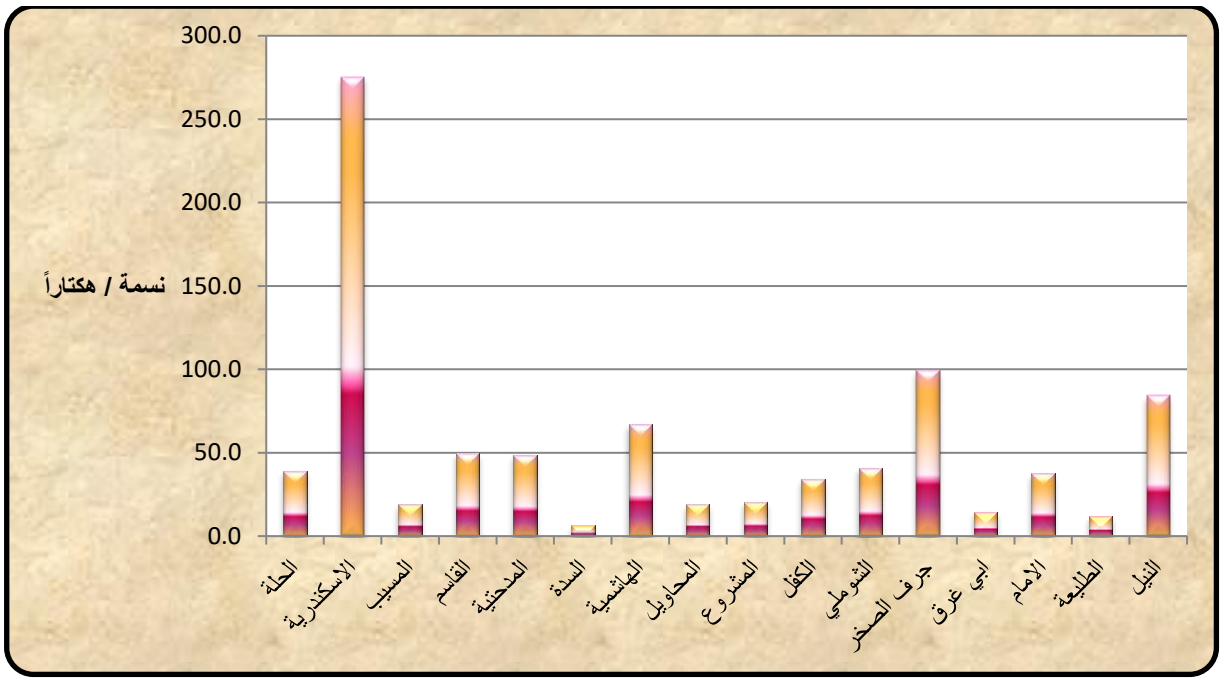
المراكز الحضرية	المساحة / هكتاراً	عدد السكان / نسمة	كثافة السكان(نسمة / هكتاراً)
الحلة	٦٦٢٠	٢٥٨٣٠٥	٣٩,٠
الاسكندرية	٢٤٠	٦٦٠٩٠	٢٧٥,٤
المسيب	٢١٥٦	٤٠٦٦٩	١٨,٩
القاسم	٨٩٩	٤٤٤٤٣	٤٩,٤
المدحتية	٧٠١	٣٤٠٨٨	٤٨,٦
السدة	٣١٨٠	٢٠١٥٧	٦,٣
الهاشمية	٣١١	٢٠٨٢٢	٦٧,٠
المحاويل	٨٩٩	١٧١٣٠	١٩,١
المشروع	٨٨٧	١٨١٦٢	٢٠,٥
الكفل	٣١٠	١٠٦١٥	٣٤,٢
الشوملي	٢٤٨	١٠١٣٢	٤٠,٩
جرف الصخر	٤١	٤٠٦٨	٩٩,٢
ابي غرق	٧٩٩	١١٥٤٦	١٤,٥
الامام	١٦٧	٦٢٥٠	٣٧,٤
الطليعة	٢٦٠	٣١١٨	١٢,٠
النيل	٥٠	٤٢٢٣	٨٤,٥
المجموع	١٧٧٦٨	٥٦٩٨١٨	٣٢,١

المصدر – وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٩٧ .

شكل (١٤)

الكثافة الحسابية (نسمة/ هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٩٧



المصدر – بالاعتماد على بياانات الجدول (٢١) .

وفي تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ يبين الجدول (٢٢) والشكل (١٥) استمرت المراكز الحضرية (الاسكندرية ، جرف الصخر ، الهاشمية) بالمحافظة على مراتبهم الاولى بكثافة حسابية عامة بلغت (٣٠٠,٦ ، ١١١,٥ ، ٨٣,٨) نسمة / هكتاراً على التوالي ، وبمساحة حضرية بلغت (٣٠٠ ، ٥٠ ، ٣٤٠) هكتاراً على التوالي ، كما حافظت المراكز الحضرية (السدة ، الطليعة ، ابي غرق) على المراتب الاخيرة التي كانت عليها هام ١٩٩٧ ، بكثافات بلغت (٦,٦ ، ١٤,١ ، ١٨) نسمة / هكتاراً على التوالي ، فيما تباينت المراكز الحضرية الاخرى ما بين ارتفاع وانخفاض في مراتبها الحجمية السكانية.

الجدول (٢٢)

الكثافة الحسابية (نسمة/ هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ٢٠٠٧

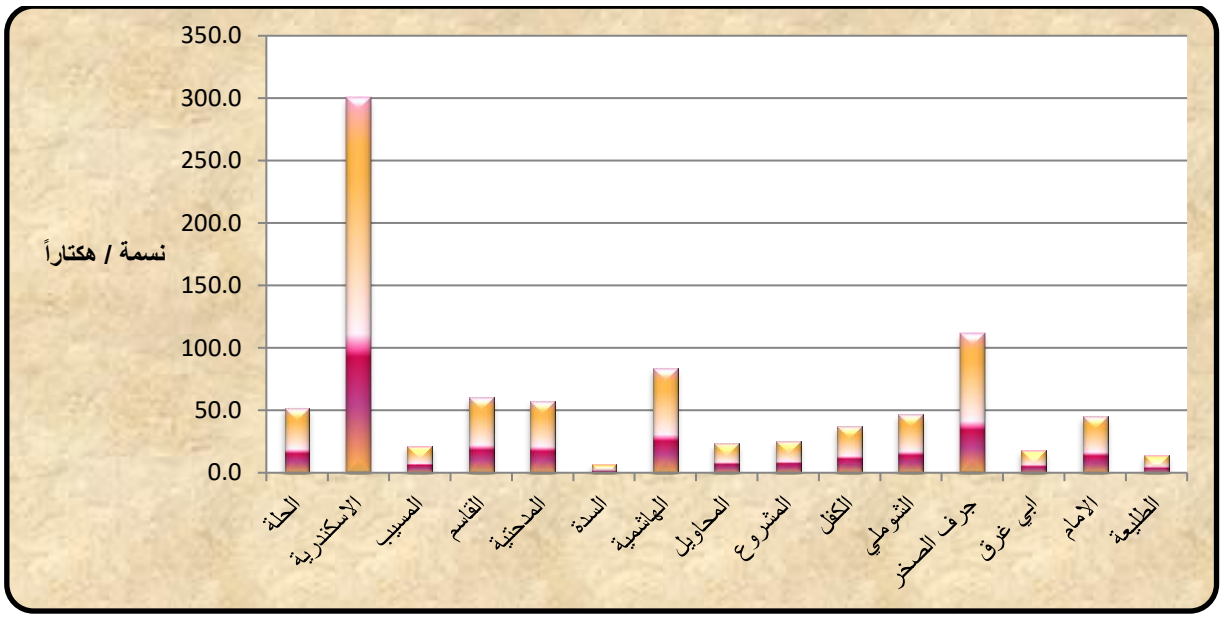
المراكز الحضرية	المساحة /هكتاراً	عدد السكان / نسمة	كثافة السكان(نسمة / هكتاراً)
الحلة	٦٨٦٠	٣٥٥٦٥٨	٥١,٨
الاسكندرية	٣٠٠	٩٠١٨٥	٣٠٠,٦
المسيب	٢٦٠١	٥٥٨٨٧	٢١,٥
القاسم	١٠٠٨	٦٠٨١٤	٦٠,٣
المدحتية	٧٩٠	٤٥٣١٦	٥٧,٤
السدة	٤١٧٠	٢٧٦٠٠	٦,٦
الهاشمية	٣٤٠	٢٨٤٨٢	٨٣,٨
المحاويل	١٠٠٧	٢٣٤٧٢	٢٣,٣
المشروع	٩٩٠	٢٥٠٨١	٢٥,٣
الكفل	٣٩٥	١٤٦٤٠	٣٧,١
الشوملي	٢٩٨	١٣٨٥٤	٤٦,٥
جرف الصخر	٥٠	٥٥٧٥	١١١,٥
ابي غرق	٨٨٠	١٥٨٢٩	١٨,٠
الامام	١٩٠	٨٥٤٩	٤٥,٠
الطليعة	٣٠٥	٤٢٩٨	١٤,١
النيل	١٥٠	٠	٠,٠
المجموع	٢٠٣٣٤	٧٧٥٢٤٠	٣٨,١

المصدر – وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ .

الشكل (١٥)

الكثافة الحسابية(نسمة/ هكتاراً) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ٢٠٠٧



المصدر – بالاعتماد على بياانات الجدول (٢٢) .

اما في عام ٢٠٢٠ يوضح الجدول (٢٣) والشكل (١٦) استمر مركز مدينة (الاسكندرية) بالمحافظة على المرتبة الاولى بكثافة حسابية بلغت (٣٢٩,١) نسمة / هكتاراً بمساحة (٣٢٢) هكتاراً ، وبحجم سكاني بلغ (١٠٥٩٦٦) نسمة ، تلاه مركز مدينة (الهاشمية) بالمرتبة الثانية بكثافة بلغت (٩٩,٣) نسمة/ هكتاراً ، وفي المرتبة الثالثة جاء مركز مدينة جرف الصخر بكثافة بلغت (٧٧,٨) نسمة / هكتاراً ، في حين حصلت المراكز الحضرية (السدة ، المسيب ، ابي غرق)) المراتب الاخيرة بكثافات سكانية بلغت (٧,٨ ، ٢٠,٩ ، ٢٤,٥) هكتاراً على التوالي.

يتضح مما تقدم ان هناك تبايناً في الكثافات الحسابية العامة للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة خلال مدة الدراسة (١٩٧٧–٢٠٢٠) ، ويرجع سبب ذلك الى تباين مساحات المراكز الحضرية وحجومها السكانية ، فيلاحظ بعض المراكز الحضرية ترتفع فيها الكثافات الحسابية كمركز مدينة الاسكندرية وجرف الصخر والهاشمية ، ويرجع سبب ذلك لصغر مساحات المراكز

الجدول (٢٣)

الكثافة الحسابية(نسمة/كم٢) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

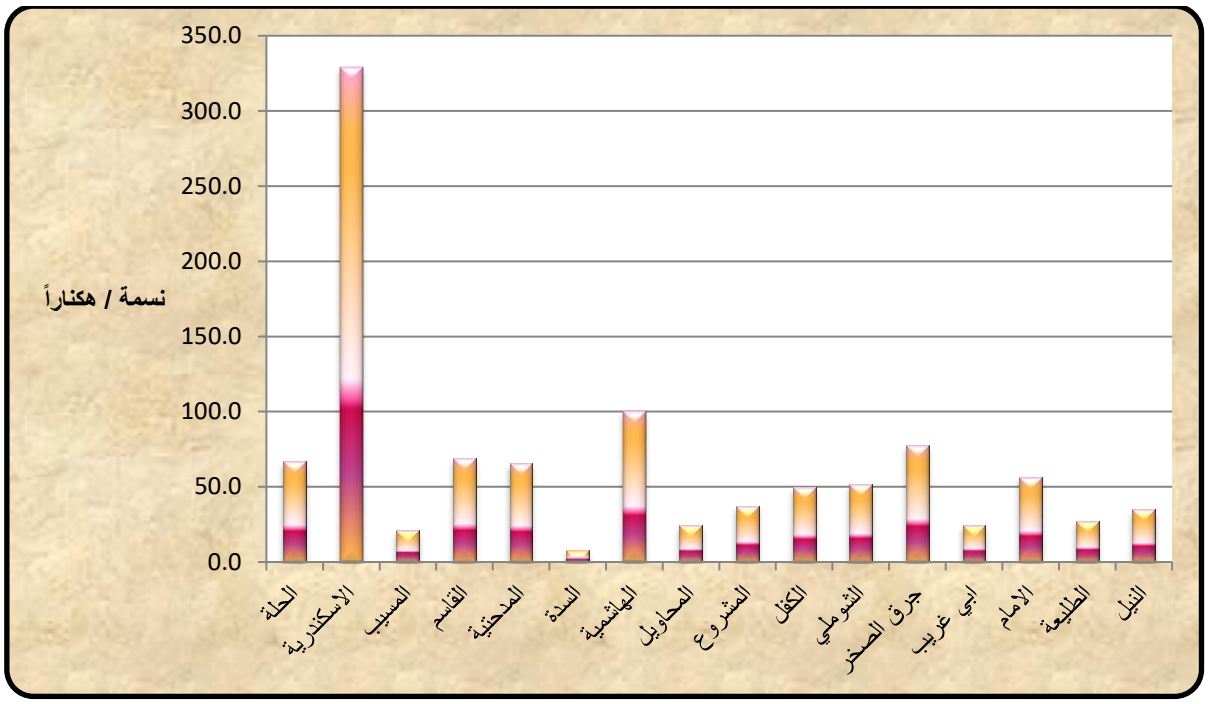
المراكز الحضرية	المساحة / هكتاراً	عدد السكان / نسمة	كثافة السكان(نسمة /هكتاراً)
الحلة	٧١٩٢	٤٧٩٩٥٨	٦٦,٧
الاسكندرية	٣٢٢	١٠٥٩٦٦	٣٢٩,١
المسيب	٢٨٩٤	٦٠٣٨٢	٢٠,٩
القاسم	١٢٤٢	٨٥٨٢٨	٦٩,١
المدحتية	٩٥٦	٦٢٦١٨	٦٥,٥
السدة	٤٥٩٤	٣٥٦٨٧	٧,٨
الهاشمية	٣٩٣	٣٩٢٥٣	٩٩,٩
المحاويل	١٣٤٤	٣٢٨٠٥	٢٤,٤
المشروع	١١٠٢	٤٠٧٣٤	٣٧,٠
الكفل	٤٨٥	٢٤٠٥٨	٤٩,٦
الشوملي	٣٦٩	١٩١٢٣	٥١,٨
جرق الصخر	٨٢	٦٣٧٦	٧٧,٨
ابي غرق	١١٠١	٢٦٩٩٤	٢٤,٥
الامام	٢٤٢	١٣٦٥١	٥٦,٤
الطليعة	٣٣٢	٩٠٨٥	٢٧,٤
النيل	٢٠٩	٧٣٣٧	٣٥,١
المجموع	٢٢٨٥٩	١٠٤٩٨٥٥	٤٥,٩

المصدر– وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠ .

الشكل (١٦)

الكثافة الحسابية(نسمة/كم٢) لسكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ٢٠١٨



المصدر – بالاعتماد على بياانات الجدول (٢٣) .

الحضرية مقارنة بكبر حجمها السكانية ، في حين انخفضت الكثافات السكانية في المراكز الحضرية كالسدة والطليعة وابي غرق ، نتيجة لقلة عدد سكانها وكبر مساحتها ، لذا تعد زيادة السكان من ابرز المشكلات الحضرية التي تعاني منها منطقة الدراسة من خلال تركز سكان الحضر في مساحات عمرانية محدودة مما يتسبب خللاً وعدم التوازن في توزيع الخدمات (الاقتصادية ، الخدمية) بأنواعها ويجعل كثيراً من السكان يتجهون للتركز والسكن في المراكز الحضرية التي تتوفر فيها الخدمات الاساسية .

المبحث الثاني

مقاييس التوزيع المكاني للنظام الحضري في محافظة بابل

تناول هذا المبحث دراسة مقاييس التوزيع المكاني للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة لاعطاء صورة واضحة للتغيرات السكانية التي حصلت خلال مدة الدراسة (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، من خلال الاستعانة ببعض الاساليب الاحصائية وتقنية نظم المعلومات الجغرافية (التركز السكاني، نقطة المركز المساحي، نقطة الوسيط، المركز المكاني المتوسط، المسافة المعيارية، الاهليج الاتجاهي المعياري (اتجاه التوزيع) التي تمكنت الدراسة من الوصول الى عدة نتائج في معرفة توزيع السكان ومركز تركزهم ، لذا سيتم تناول هذه المقاييس كالتالي .

أولاً: نسبة التركز السكاني

اهتم الجغرافيون بدراسة اختلاف توزيع السكان تركزاً كان أو تشتتاً داخل الإقليم ، وتكون درجة تركز السكان اكبر كلما تجمعوا في نقطة واحدة ، واقل عندما يتوزعون على إقليم واسع ، وعلى العموم فان مقياس تركز السكان يمكن ان يُعد مقياساً لتشتت كثافات الوحدة حول الكثافة الإجمالية[١] ، وعليه فأن نسبة التركز تحسب لعدة طرائق احصائية من اهمها ما يعرف بنسبة التركز التي تساوي نصف مجموع الفرق الموجب بين النسبة المئوية للمساحة والنسبة المئوية لعدد السكان في كل منطقة أو مركز حضري من منطقة الدراسة وكلما كبرت هذه النسبة دلَّ ذلك على شدة التركز والعكس كلما صغرت فإن التركز يبدأ بالانخفاض[٢]،ويصبح التشتت هو الظاهرة السائدة ، و يكون توزيع السكان مثالياً اذا كانت نسبة التركز (صفر) و كلما زادت كان ذلك قرينة التوزيع غير المتساوي أي ان التوزيع السكاني يميل نحو التركزوليس نحو التشتت[٣]، وتقاس نسبة التركز حسب معيار رقمي هو معيار درجة التركز وتتراوح من أصغر نسبة

---

(١) طه حمادي الحديثي ، جغرافية السكان ، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، ٢٠٠٠ ، ص٦٠٦ .

(٢)حسون عبود دبعون الجبوري، التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسه ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية،العدد(٣)، المجلد(١٤)،كلية الآداب ، جامعة القادسية ، تموز – أيلول ، ٢٠١١ ، ص ١٨٦ .

(٣) عباس فاضل السعدي ، دراسات في جغرافية السكان ، مصدر سابق ، ص ٤٦ .

تكون أقرب إلى الصفر وبين أكبر نسبة أقرب إلى (١٠٠%) التي يمكن تمثيلها بالدرجات الآتية [١*].

لذا فان محاولة التعرف على نمط التركز السكاني في منطقة الدراسة في اطار مراكزها الحضرية تعد أمراً في غاية الضرورة والأهمية، بهدف الوصول إلى حقيقة توزيع السكان فيما إذا كانوا يميلون إلى التركز في مركز حضري معين من مراكز منطقة الدراسة ، أم التشتت ضمن الحدود الإدارية لها ، ومن خلال استقراء بيانات الجداول (٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨) وعند تطبيق المعادلة على توزيع السكان في منطقة الدراسة تبين ان نسبة التركز السكاني بلغت (٢٧,٦%) لعام ١٩٧٧ لترتفع إلى (٢٨,٢%) عام ١٩٨٧ ، ثم انخفضت (٢٦,٦%) في عام ١٩٩٧، وارتفعت لتصل الى (٣٠,١%) عام ٢٠٠٧ ، ثم شهدت المحافظة ارتفاع قليل في نسبة التركز السكاني بنسبة بلغت (٣٠,٤%) عام ٢٠٢٠ ، وهذا يدل على ان التوزيع السكاني في منطقة الدراسة يدخل ضمن المعيار الثاني(٢٤–اقل من ٥٠%) متساوي التوزيع إلى حد ما ، اي ميل السكان للانتشار المتساوي .

(*) تنحصر نسبة التركز بين اربع فئات هي :

(٠– اقل من ٢٤%) متساوي التوزيع، أي ميل السكان للانتشار المتساوي على امتداد المنطقة.

(٢٤– اقل من٥٠%) متساوي التوزيع إلى حد ما، أي ميل السكان للانتشار المتساوي.

(٥٠– اقل من٧٥ %)متوسط التركز، أي ميل السكان إلى التركز إلى حد ما.

(٧٥– ١٠٠) % شديد التركز، أي ميل السكان للتركز الشديد .

للمزيد ينظر : حسين عليوي ناصر الزيادي، تباين خصائص السكان والمؤشرات التنموية في مملكة البحرين للمدة ١٩٩١ – ٢٠٠١ وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٨، ص٩٣ –٩٤.

الجدول (٢٤)

نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧

المراكز الحضرية	المساحة / س	عدد السكان/ص	الفرق الموجب (س-ص)	نسبة التركز ١/٢(س-ص)
الحلة	٤٠,٩	٥٥,٩	١٥,٠	٧,٥
الاسكندرية	١,٢	٩,١	٧,٩	٣,٩
المسيب	١٢,٢	٨,٤	٣,٧	١,٩
القاسم	٤,٦	٥,٤	٠,٨	٠,٤
المدحتية	٢,٢	٤,٠	١,٩	٠,٩
السدة	١٨,٩	٣,٤	١٥,٤	٧,٧
الهاشمية	١,٨	٢,٩	١,٠	٠,٥
المحاويل	٤,٠	٢,٤	١,٦	٠,٨
المشروع	٤,٧	٢,٣	٢,٤	١,٢
الكفل	١,٦	١,٥	٠,٠	٠,٠
الشوملي	١,٢	١,١	٠,١	٠,١
جرف الصخر	٠,١	١,١	١,٠	٠,٥
ابي غرق	٤,٣	١,٠	٣,٣	١,٧
الامام	٠,٨	٠,٨	٠,٠	٠,٠
الطليعة	١,٣	٠,٦	٠,٨	٠,٤
النيل	٠,٢	—	٠,٢	٠,١
المجموع	١٠٠	١٠٠	٥٥,٠	٢٧,٦

المصدر- وزارة التخطيط، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية لعام ١٩٧٧.

من عمل الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية :

$$\text{نسبة التركز} = \frac{1}{2}\text{مج}\left(\text{س} - \text{ص}\right)$$

اذ أن :

س = النسبة المئوية لمساحة المنطقة إلى جملة مساحة المنطقة الكلية .

ص = النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة إلى جملة سكان المنطقة الكلية .

مج = مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب بعضها ببعض .

المصدر – فتحي محمد ابو عيانه ، دراسات في جغرافية السكان ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٧٨، ص٤٦ .

الجدول (٢٥)

نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧

المراكز الحضرية	المساحة / س	عدد السكان / ص	الفرق الموجب (س-ص)	نسبة التركز ١/٢(س-ص)
الحلة	٣٨,٩	٤٧,١	٨,٢	٤,١
الاسكندرية	١,٣	١١,٢	٩,٩	٥,٠
المسيب	١٢,٤	٨,٣	٤,٠	٢,٠
القاسم	٤,٩	٨,٨	٣,٩	٢,٠
المدحتية	٣,١	٥,٩	٢,٨	١,٤
السدة	١٨,٦	٣,٣	١٥,٣	٧,٧
الهاشمية	١,٨	٣,٧	١,٩	٠,٩
المحاويل	٤,١	٢,٤	١,٧	٠,٩
المشروع	٤,٩	٢,٧	٢,٣	١,٢
الكفل	١,٧	١,٨	٠,١	٠,١
الشوملي	١,٣	١,٧	٠,٤	٠,٢
جرف الصخر	٠,١	—	٠,١	٠,١
ابي غرق	٤,٤	١,٢	٣,٢	١,٦
الامام	٠,٩	١,٥	٠,٦	٠,٣
الطليعة	١,٤	—	١,٤	٠,٧
النيل	٠,٢	٠,٢	٠,٠	٠,٠
المجموع	١٠٠	١٠٠	٥٦,٠	٢٨,٢

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٨٧ .

من عمل الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية :-

$$\text{نسبة التركز} = \frac{1}{2}\text{مج}\left(\text{س} - \text{ص}\right)$$

الجدول (٢٦)

نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧

المراكز الحضرية	المساحة / س	عدد السكان ص	الفرق الموجب (س- ص)	نسبة التركز ١/٢(س- ص)
الحلة	٣٧,٣	٤٥,٣	٨,١	٤,٠
الاسكندرية	١,٤	١١,٦	١٠,٢	٥,١
المسيب	١٢,١	٧,١	٥,٠	٢,٥
القاسم	٥,١	٧,٨	٢,٧	١,٤
المدحتية	٣,٩	٦,٠	٢,٠	١,٠
السدة	١٧,٩	٣,٥	١٤,٤	٧,٢
الهاشمية	١,٨	٣,٧	١,٩	١,٠
المحاويل	٥,١	٣,٠	٢,١	١,١
المشروع	٥,٠	٣,٢	١,٨	٠,٩
الكفل	١,٧	١,٩	٠,١	٠,١
الشوملي	١,٤	١,٨	٠,٤	٠,٢
جرف الصخر	٠,٢	٠,٧	٠,٥	٠,٢
ابي غرق	٤,٥	٢,٠	٢,٥	١,٣
الامام	٠,٩	١,١	٠,٢	٠,١
الطليعة	١,٥	٠,٥	٠,٩	٠,٥
النيل	٠,٣	٠,٧	٠,٥	٠,٢
المجموع	١٠٠	١٠٠	٥٣,٣	٢٦,٦

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٩٧ .

من عمل الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية :-

$$\text{نسبة التركز} = \frac{1}{2}\text{مج}\left(\text{س} - \text{ص}\right)$$

الجدول (٢٧)

نسبة التركز السكانية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧

المراكز الحضرية	المساحة / س	عدد السكان ص	الفرق الموجب (س- ص)	نسبة التركز ١/٢(س- ص)
الحلة	٣٣,٧	٤٥,٩	١٢,١	٦,١
الاسكندرية	١,٥	١١,٦	١٠,٢	٥,١
المسيب	١٢,٨	٧,٢	٥,٦	٢,٨
القاسم	٥,٠	٧,٨	٢,٩	١,٤
المدحتية	٣,٩	٥,٨	٢,٠	١,٠
السدة	٢٠,٥	٣,٦	١٦,٩	٨,٥
الهاشمية	١,٧	٣,٧	٢,٠	١,٠
المحاويل	٥,٠	٣,٠	١,٩	١,٠
المشروع	٤,٩	٣,٢	١,٦	٠,٨
الكفل	١,٩	١,٩	٠,١	٠,١
الشوملي	١,٥	١,٨	٠,٣	٠,٢
جرف الصخر	٠,٢	٠,٧	٠,٥	٠,٢
ابي غرق	٤,٣	٢,٠	٢,٣	١,٢
الامام	٠,٩	١,١	٠,٢	٠,١
الطليعة	١,٥	٠,٦	٠,٩	٠,٥
النيل	٠,٧	٠,٠	٠,٧	٠,٤
المجموع	١٠٠	١٠٠	٦٠,١	٣٠,١

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ .

من عمل الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية :-

$$\text{نسبة التركز} = \frac{1}{2}\text{مج}\left(\text{س} - \text{ص}\right)$$

الجدول (٢٨)

نسبة التركز السكاني للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	المساحة / س	عدد السكان ص	الفرق الموجب (س-ص)	نسبة التركز ١/٢(س-ص)
الحلة	٣١,٥	٤٥,٧	١٤,٣	٧,١
الاسكندرية	١,٤	١٠,١	٨,٧	٤,٣
المسيب	١٢,٧	٥,٨	٦,٩	٣,٥
القاسم	٥,٤	٨,٢	٢,٧	١,٤
المدحتية	٤,٢	٦,٠	١,٨	٠,٩
السدة	٢٠,١	٣,٤	١٦,٧	٨,٤
الهاشمية	١,٧	٣,٧	٢,٠	١,٠
المحاويل	٥,٩	٣,١	٢,٨	١,٤
المشروع	٤,٨	٣,٩	٠,٩	٠,٥
الكفل	٢,١	٢,٣	٠,٢	٠,١
الشوملي	١,٦	١,٨	٠,٢	٠,١
جرق الصخر	٠,٤	٠,٦	٠,٢	٠,١
ابي غرق	٤,٨	٢,٦	٢,٢	١,١
الامام	١,١	١,٣	٠,٢	٠,١
الطليعة	١,٥	٠,٩	٠,٦	٠,٣
النيل	٠,٩	٠,٧	٠,٢	٠,١
المجموع	١٠٠	١٠٠	٦٠,٧	٣٠,٤

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠ .

من عمل الباحث بالاعتماد على المعادلة التالية :-

$$\text{نسبة التركز} = \frac{1}{2}\text{مج}\left(\text{س} - \text{ص}\right)$$

أما على مستوى المراكز الحضرية للمحافظة فهناك تباين بين نسبة المساحة ونسبة عدد السكان إذ ان هناك مراكز حضرية ترتفع فيها نسبة المساحة على نسبة عدد السكان كمركز مدينة (المسيب ، السدة ، المحاويل ، المشروع ، الكفل ، ابي غرق ، الطليعة ، النيل) التي تزيد فيها نسبة المساحة لجميع سنوات الدراسة من (١٩٧٧ – ٢٠٢٠)، ماعدا مركز مدينة الكفل والشوملي التي ارتفعت نسبة مساحتهما لتصل إلى (١,٦% ، ١,٢%) على التوالي مقارنة بنسبة السكان التي بلغت (١,٥% ، ١,١%) على التوالي لعام ١٩٧٧ فقط ، ومركز مدينة النيل كذلك جاءت نسبة مساحته مرتفعة بلغ (٠,٩%) مقارنة بنسبة عدد السكان البالغة (٠,٧%) لعام ٢٠٢٠ فقط ، وهناك مراكز حضرية ترتفع فيها نسبة عدد السكان على نسبة المساحة كما في مركز مدينة (الحلة ، الاسكندرية ، القاسم ، المدحتية ، الهاشمية ، الامام ، الطليعة) ولجميع مدد الدراسة ، وحصل مركز مدينة السدة على اكبر نسبة تركز سكاني بلغت (٧,٧% ، ٧,٧% ، ٧,٢% ، ٨,٥% ، ٨,٤%) على التوالي للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، ولا يرجع سبب ذلك على انه يحتل افضل الاماكن ، بل على العكس فهو يفتقر وعلى نحو واضح إلى الفعاليات الاقتصادية والانشطة الخدمية والمجتمعية ، الا ان ذلك يرجع لكبر مساحته مقارنة مع قلة عدد السكان فيه ، وهذا يدخل ضمن المعيار الاول (٠ – اقل من ٢٤%)، وبذلك يكون متساوي التوزيع أي ميل السكان للانتشار المتساوي على امتداد المنطقة ، أما بالنسبة للمراكز الحضرية الاخرى فأنها تقع ايضاً ضمن المعيار الاول لكن بنسب تركز اقل من مركز مدينة السدة، ويرجع سبب هذا التركز فيها نتيجة لتدفق اعداد السكان اليها سواء من المناطق الريفية او من خارج المحافظة ، ولتمتع مراكز المدن الرئيسة في المحافظة بتوفر معظم الانشطة الخدمية والمجتمعية والإقتصادية وهذا ما جعلها مراكز لجذب السكاني فيها ، فضلاً عن توفر فرص العمل ؛ وهذا يدل على ان التوزيع السكاني في منطقة الدراسة يميل إلى التركز وليس نحو التشتت .

ثانياً: نقطة المركز المساحي

تمثل نقطة المركز المساحي مركز الثقل للتوزيعات المكانية في منطقة الدراسة ، ويقع في مركز دائرة المسافة المعيارية ويحتل الموضع المركزي بين المراكز الحضرية الاخرى ، فهو يعبر عن عدد السكان في كل مركز حضري ، وهذا ما نطلق عليه المركز المتوسط الموزون الذي يستعمل عندما نرغب في اعطاء

كل مركز حضري وزناً يتناسب مع عدد سكانه لانه من غير المعقول ان يكون تأثير المراكز الحضرية الكبيرة من الناحية السكانية مساوياً لتأثير المراكز الحضرية الصغيرة سكانياً [١].

يتضح من الخرائط (١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧) ان محافظة بابل تغطي مساحة واسعة تحدها من جهة الشمال محافظة بغداد ومن جهة الشمال الشرقي محافظة واسط ، ومن جهة الجنوبي الشرقي محافظة القادسية ، ومحافظة النجف من الجنوب، أما من جهة الشرق محافظة كربلاء والشمال الشرقي محافظة الانبار ، وعند تحديد المركز المساحي لمنطقة الدراسة تبين وقوعها في مركز مدينة النيل خلال المدة (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، لكبر مساحة هذا المركز مقارنة بالمراكز الحضرية الاخرى وشمال شرق مركز مدينة الحلة اي بالقرب من منطقة الثقل السكاني المتمثلة بمركز مدينة الحلة .

ثالثاً: نقطة الوسيط

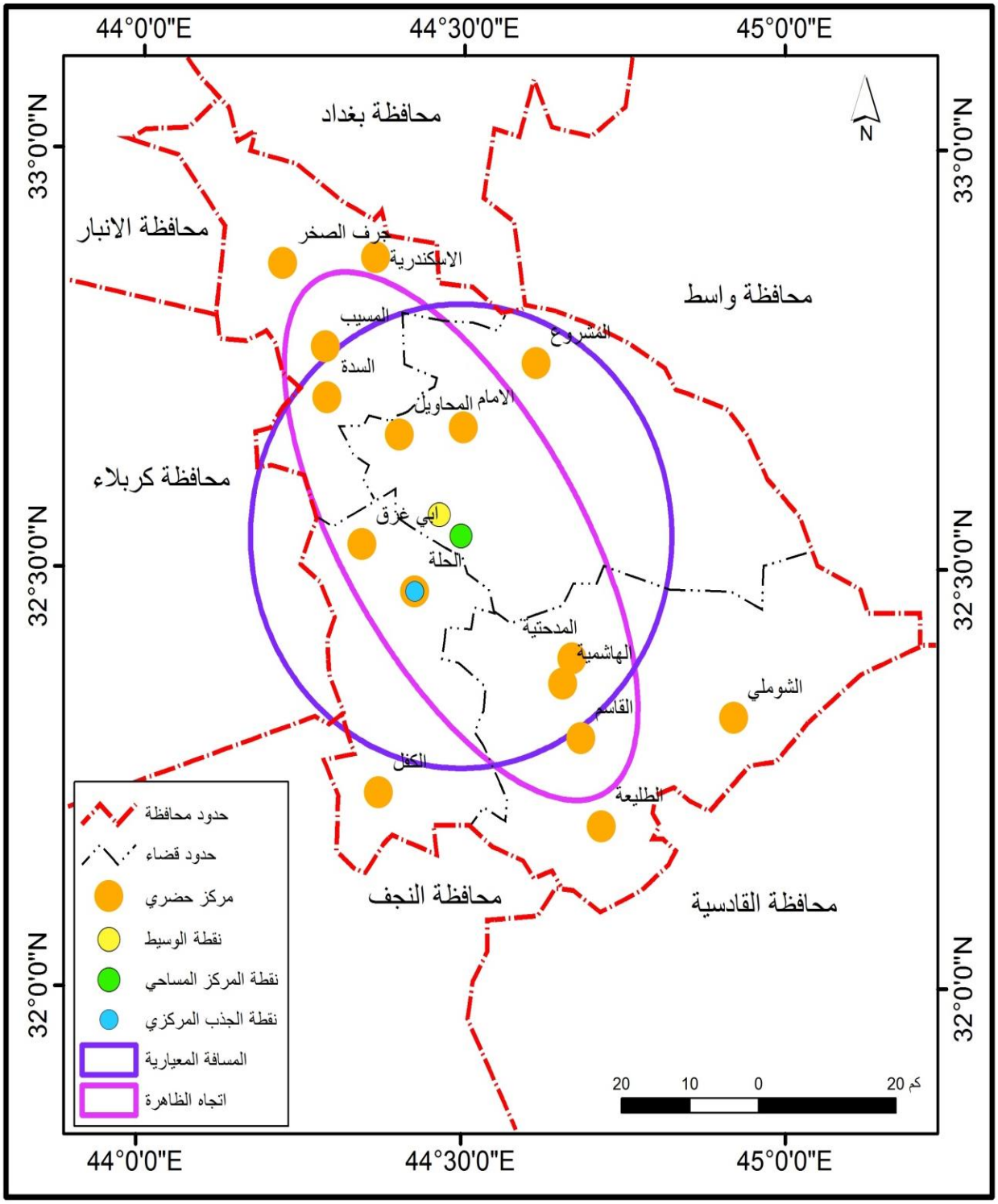
تشير هذه النقطة إلى المركز الحضري الاكثر مركزية من الناحية الجغرافية بالنسبة لباقي المراكز الحضرية الاخرى ، ويحسب هذا الاختبار متوسط المسافة بين كل مركز حضري والمراكز الحضرية الاخرى ، ثم يتم جمع هذه المسافات، وبعدها يتم اختيار النقطة التي يكون مجموع المسافات بينها وبين باقي النقاط هي الأقل أي المركز الحضري الذي يفصله عن باقي المراكز الحضرية الاقل مسافة ، وقد تم رصد نقطة الوسيط باستعمال التحليل المكاني لمخرجات تقنية نظم المعلومات الجغرافية بواسطة برنامج (Arc-GIS) ، ومن خلال ملاحظة الخرائط (١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧) اتضح لنا ان نقطة الوسيط تقع في ضمن حدود مركز مدينة النيل وبالتحديد شمال غربها خلال المدة الزمنية (١٩٧٧ – ٢٠٢٠). باتجاه شمال مركز مدينة الحلة .

---

(١) زينب علي جاسم الطويل ، النظام الحضري في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ميسان ، ٢٠٢١، ص١١١. .

الخريطة (١٣)

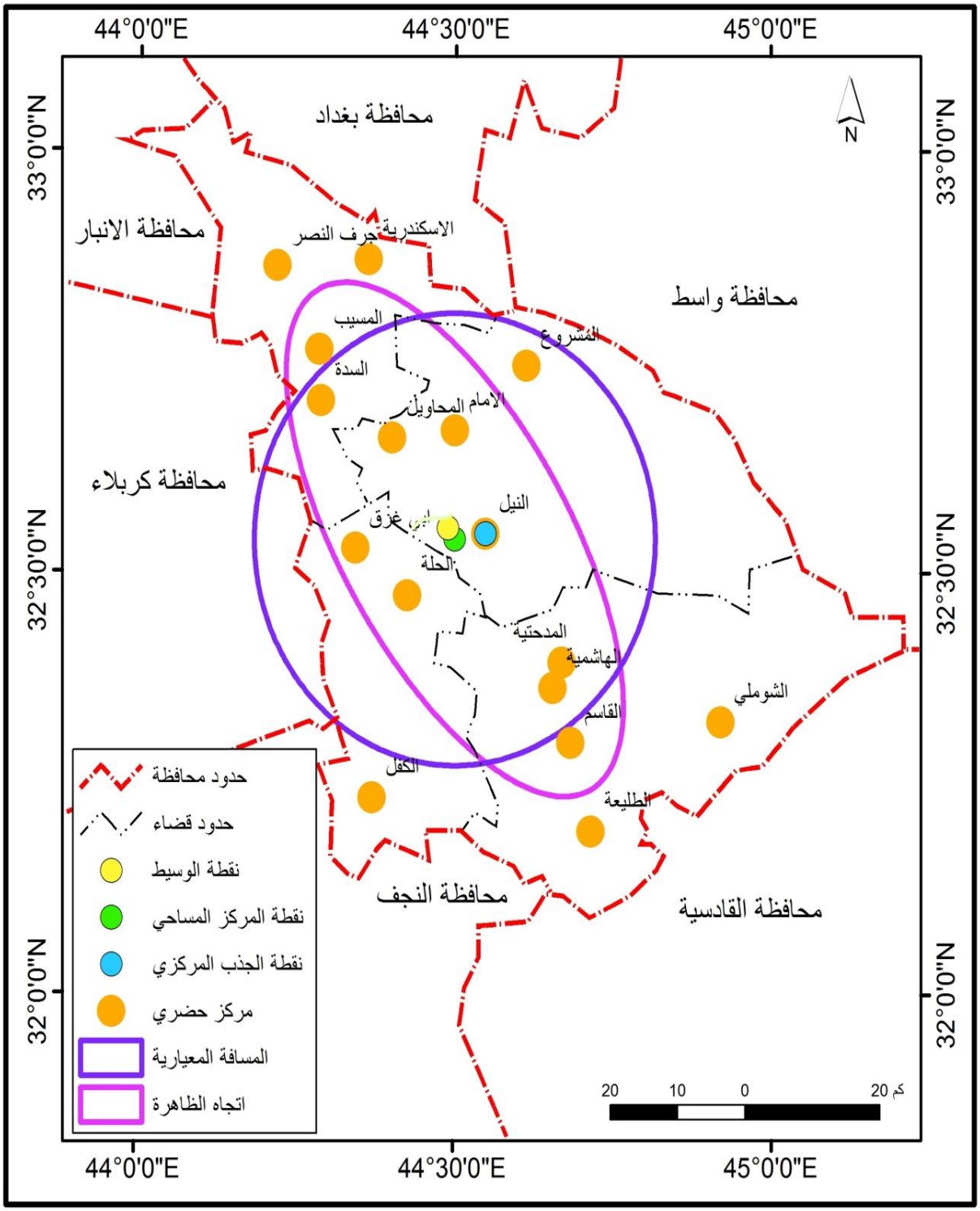
أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧



المصدر – بالاعتماد على مخرجات برنامج ArcMap (GIS10.8) .

الخريطة (١٤)

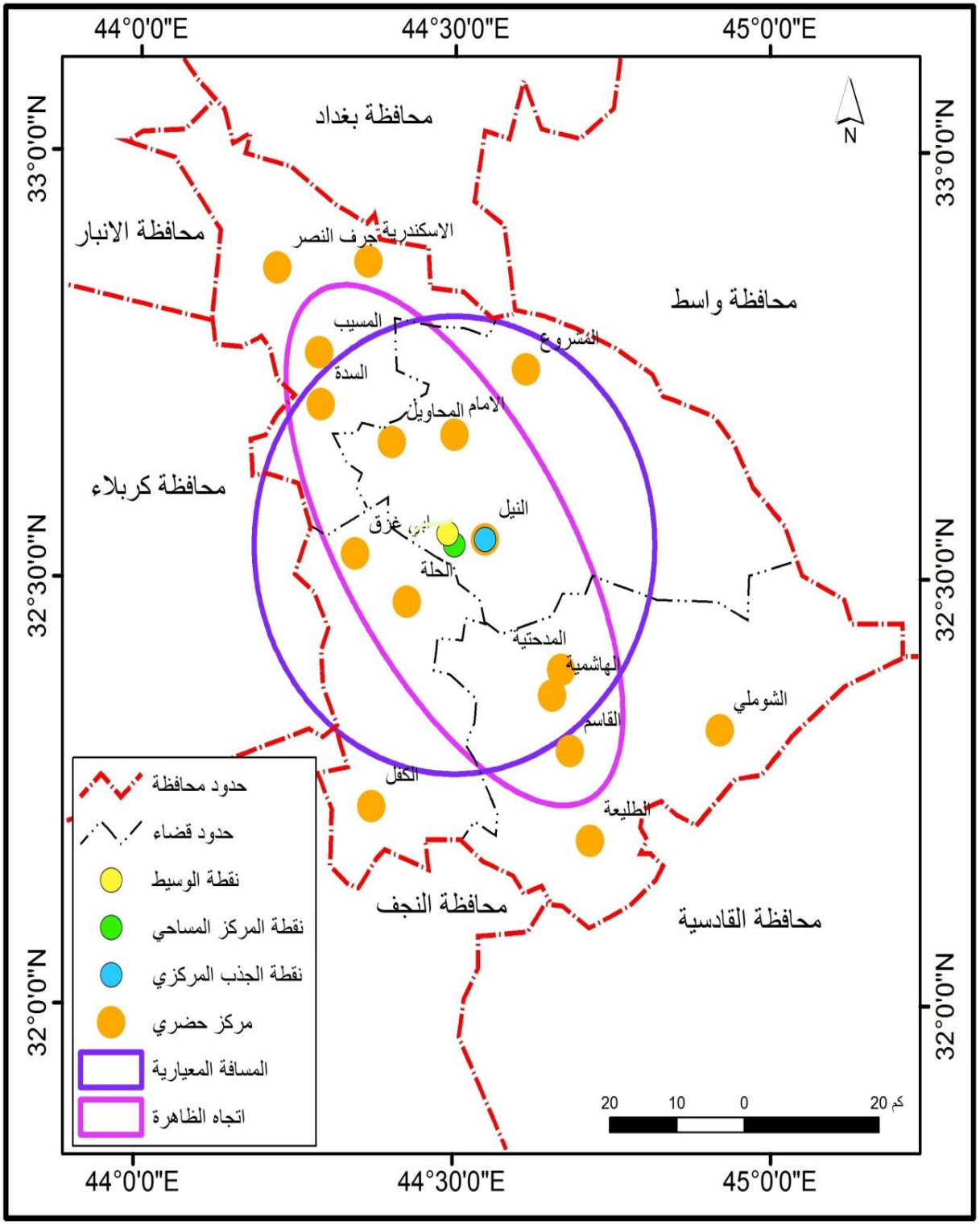
أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧



المصدر – بالاعتماد على مخرجات برنامج ArcMap (GIS10.8) .

الخريطة (١٥)

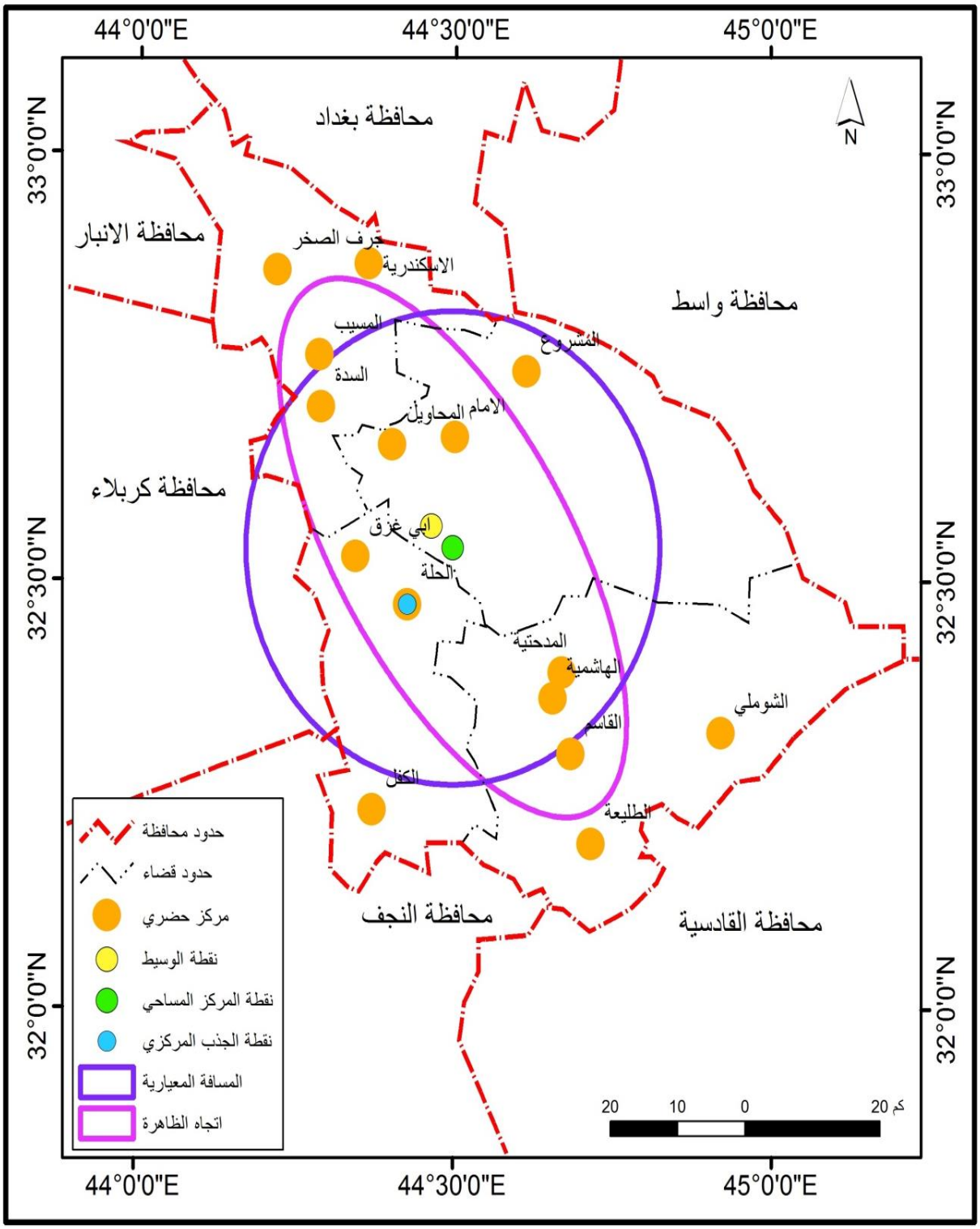
أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧



المصدر – بالاعتماد على مخرجات برنامج ArcMap (GIS10.8) .

الخريطة (١٦)

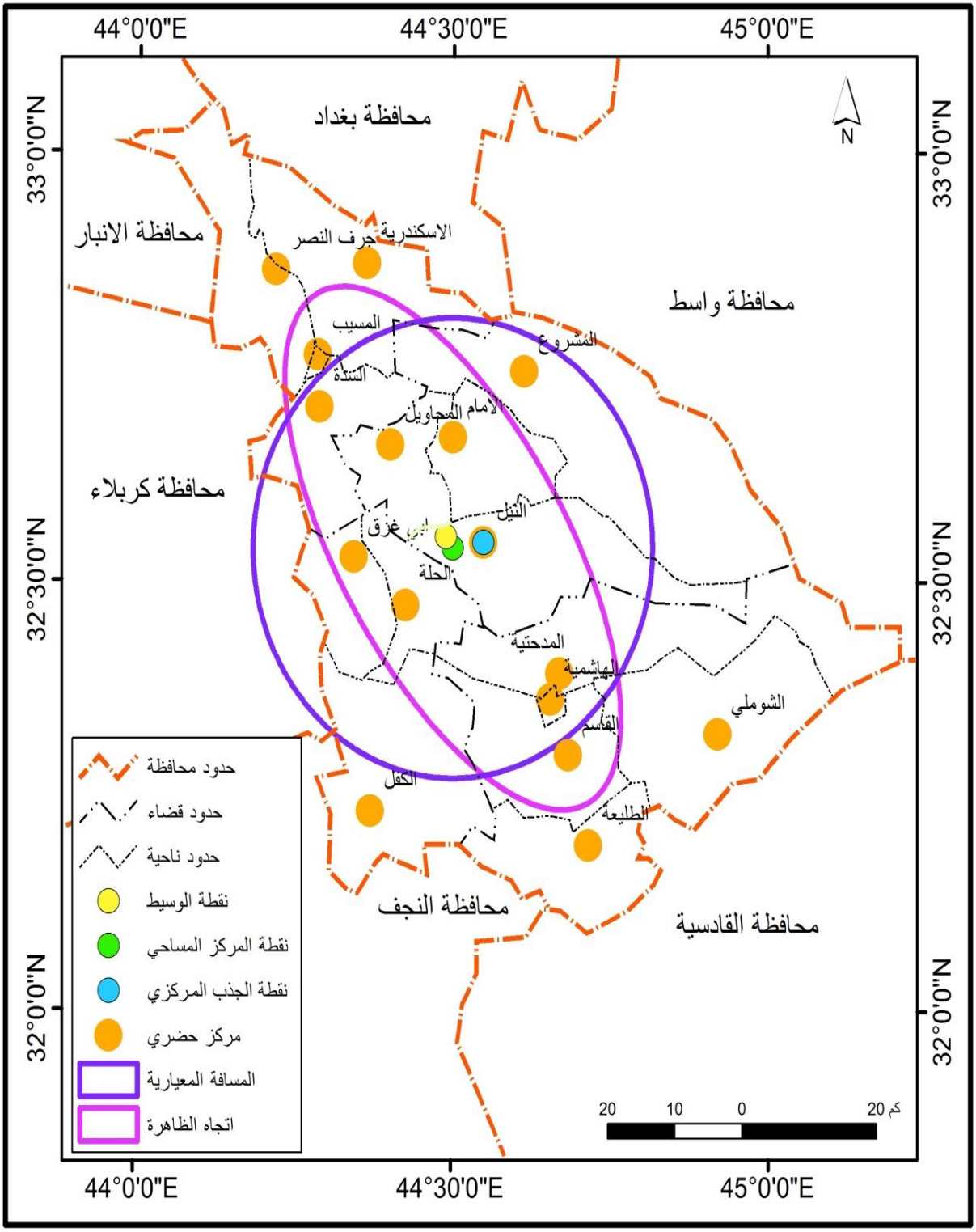
أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧



المصدر – بالاعتماد على مخرجات برنامج ArcMap (GIS10.8) .

الخريطة (١٧)

أتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على مخرجات برنامج ArcMap (GIS10.8) .

رابعاً: المركز المكاني المتوسط:

وهو ما يطلق عليه (نقطة الجذب المركزي) التي تشير الى موقع المركز الحضري الذي يتوسط المركز الحضرية الاخرى المراد قياسها [١]، ويعتمد على تحديد قيم المسافة التجمعية او مركز ثقل التوزيع المكاني لتوزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، فهو المكان الذي يمثل قوة المدينة ، ومن تحليل الخرائط (١٣ ، ١٤ ، ١٥، ١٦ ، ١٧) تبين لنا ان المركز المكاني المتوسط او نقطة الجذب المركزية لشبكة النظام الحضري في محافظة بابل وقعت في مركز مدينة النيل شمال شرق مركز الحلة لعامي ١٩٨٧ و١٩٩٧ ، فيما وقعت في مركز مدينة الحلة للاعوام ١٩٧٧ و٢٠٠٧ و٢٠٢٠ ، وهذا يدل على مدى الجاذبية التي يفرضها هذا المركز الحضري ، لانه يعد نواة المحافظة لامتلاكه المقومات الخدمية والادارية والبنى الارتكازية كما يعد أكبر مراكز المحافظة من ناحية السكان كل هذه المقومات اسهمت في مركزيته.

خامساً: المسافة المعيارية

يقصد بالمسافة المعيارية هي قياس الدرجة التي تتركز او تتبعثر فيها المراكز الحضرية حول مركز حضري محدد ، وتقيس المسافة بين المراكز الحضرية عن المركز المكاني لمعرفة مدى تشتت المراكز الحضرية وتوزيعها المكاني ، ومدى انتشار الظاهرة عن المركز المكاني ويمكن الاستفادة من احتمال التوزيع المعتدل ، إذ ترسم دائرة حول المركز المتوسط، فاذا كانت الدائرة كبيرة يؤشر ان الظاهرة منتشرة، واذا كانت الدائرة صغيرة يدل على تركز الظاهرة [٢]، كذلك تستخدم المسافة المعيارية لحساب المدى الذي تتباين فيه المسافات بين مواقع المراكز الحضرية ويتم تمثيل النتيجة من خلال رسم دائرة على خريطة محافظة بابل يكون مركزها (المركز المتوسط) ، ونصف قطرها يساوي المسافة المعيارية ، والمركز المتوسط هو أحد الاختبارات المكانية التي توفرها أدوات ملحق التحليل المكاني لبرنامج نظم المعلومات ، وعند إجراء تطبيق تحليل المسافة المعيارية على منطقة الدراسة ضمن برنامج (**ArcGIS ١,١٠**) ، اتضح لنا من نتائج تحليل البرنامج للمراكز الحضرية كما موضحة في الخرائط (١٣ ، ١٤ ، ١٥، ١٦ ، ١٧) ان عدد المراكز الحضرية التي تقع داخل دائرة المسافة المعيارية بلغ (٨) مراكز

---

(١) جمعة محمد داود ، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافيةGIS ، ط١ ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٢ ، ص٤١. .

(٢) نعمان شحادة ، الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب ، ط٢ ، دار صفاء للنشر والطباعة عمان الاردن ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠١.

حضـرية لعامي ١٩٧٧ و٢٠٠٧ اي مايقارب (٥٣,٣%) من المراكز الحضـرية وهي مركز مدينة (السدة ، المشـروع ، الامام ، المحاويل ، ابي غرق ، الحلة ، الهاشـمية ، المدحتية)، و(٧) مراكز حضـرية تقع خارج الدائرة وهي (الاسكندرية ، جرف الصخر ، المسيب ، الشوملي ، القاسم ، الكفل ، الطليعة) ، من اصـل (١٥) مركزاً حضـرياً وتشـمل (٧٢,٧%) من مجموع سـكان الحضـر في المحافظة لعام ١٩٧٧و (٦٨,٣%) لعام ٢٠٠٧ ، في حين بلغ عدد المراكز الحضـرية داخل دائرة المسـافة المعيارية (٩) مراكز حضرية للاعوام (١٩٨٧ ، ١٩٩٧ ، ٢٠٢٠) شغلت نسبة (٥٦,٣%) من اجمالي المراكز الحضرية البالغ عددها (١٦) مركز حضري وشغلت نسبة (٦٨%) من سكان الحضر في منطقة الدراسة لعام ١٩٨٧، و(٦٨,٥%) لعام ١٩٩٧ ، و(٧٠,٤%) لعام ٢٠٢٠ من اجمالي سـكان الحضـر في محافظة بابل وهي مركز مدينة (السدة ، المشروع ، الامام ، النيل ، المحاويل ، ابي غرق ، الحلة ، الهاشمية ، المدحتية)، و(٧) مراكز حضرية تقع خارج الدائرة وهي (الاسكندرية ، جرف الصخر ، المسيب ، الشوملي ، القاسم ، الكفل ، الطليعة) ، وهذا يدل على أنَّ المراكز الحضرية في محافظة بابل منتشرة حول مركزها

سادساً: الاهليج الاتجاهي المعياري (اتجاه التوزيع)

يعد اتجاه التوزيع احد ادوات التحليل المكاني الذي يحدد جهة امتداد المراكز الحضرية في منطقة الدراسة عن طريق تحديد زاوية الانحراف بالدرجات ويحسب من المركز المتوسط باتجاهين متعاكسين وينتج عنها شكل بيضوي يحيط بالمراكز الحضرية ، لذا ان استخدام هذا المؤشر في تحديد اتجاه توزيع المراكز الحضرية في محافظة بابل من المؤشرات المهمة لتحديد اتجاه محاور توزيع المراكز الحضرية والاستفادة منها لغرض اعطاء اجراءات التخطيط المستقبلي لتوزيع المراكز الحضرية في المحافظة.

ومن خلال الخرائط (١٣ ، ١٤ ، ١٥، ١٦ ، ١٧) يتضح ان اتجاه توزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة هو شمالي غربي جنوبي شرقي خلال مدة الدراسة (١٩٧٧-٢٠٢٠) وان امتداد اتجاه توزيع مواقع المراكز الحضرية هو انعكاس لاتجاه للشكل الذي تتخذه المحافظة ولتوزيعها السكاني ، وعلى الرغم من عدد المراكز الحضرية التي تقع في الشكل البيضوي فان ذلك لايحقق توازن في توزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة، فان نسبة (٥٣,٣%) لعامي ١٩٧٧و٢٠٠٧ و(٥٦,٣%) للاعوام (١٩٨٧ ، ١٩٩٧ ، ٢٠٢٠) من المراكز الحضرية تقع داخل الشكل البيضوي ، وما بقي منها تقع خارج الشكل البيضوي ، وهذا يوضح ان توزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة توزيعاً متشتتاً بعيداً عن مركزية التوزيع المكاني ولا يحقق وظائفه بصورة صحيحة .

سابعاً: تحليل صلة الجوار

يعد أسلوب صلة الجوار أحد التقنيات الواسعة الأنتشار والأستخدام من قبل الجغرافين وتحتل أهمية كبيرة في التحليل الجغرافي للمكان ، فهي من المقايس الملائمة لتحليل أنماط النقط الكثيرة التي ترمي الى الهدف نفسه ويعده الباحثون أنه الأسلوب الأفضل لتحليل التوزيع المكاني من بين الأساليب الأخرى[١]، وتستخدم لتحديد النمط العام لانتشار النقاط في التوزيعات المكانية إذ إن التوزيعات يمكن أن تكون (عشوائية ، منتظمة ، مركزة)[٢] ، إذْ إنَّ الهدف من عمل هذه الأداة هو تحليل المسافة الحقيقية الفاصلة بين المراكز الحضرية الموزعة على الخريطة على هيئة نقاط ، ونسبة معدلها إلى معدل المساحة المتوقعة الفاصلة بين النقط في نمط التوزيع العشوائي ، وذلك لغرض التوصّل إلى معيار كمي يعكس نمط التوزيع المكاني للنقاط أو الظاهرة محل الدراسة ويستخدم كذلك لمعرفة نمط توزيع المعالم الجغرافية المتشابهة في حيز جغرافي معين[٣]، وعلى ضوء ذلك يمكن تحديد ثلاثة انماط من التوزيعات المكانية الرئيسة وعدة أنماط ثانوية قريبة منها لقيمة صلة الجوار كما موضحة في الجدول (٢٩)

الجدول (٢٩) انماط التوزيعات المكانية على وفق صلة الجوار

ت	نوع النمط الرئيس	نوع النمط الثانوي	قيمة R
١	توزيع متقارب	متجمع	٠,٠٩-٠,٠٠
		متقارب عنقودي	٠,٤٩-٠,١
		متقارب عشوائي	٠,٩٩ – ٠,٥
٢	عشوائي	عشوائي	١,١٩-١
٣	متباعد	متباعد غير منتظم	١,٩٩ – ١,٢٠
		منتظم	٢
		متباعد	اكثر من ٢

المصدر:- بالاعتماد على: ١- محمد ازهر السماك وعلي عباس العزاوي ، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنيات المعلوماتية المعاصر (GIS) ، دار إبن الأثير، موصل ، ٢٠٨٨ ، ص ١٦١ .

٢- ناصر عبد الله بن عثمان الصالح ومحمد محمود السرياني ، الجغرافية الكمية والإحصائية، اسس وتطبيقات بالأساليب الكمية ، ط١ ، الرياض ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٨٨ .

---

(١) هيوا صادق سليم، ، التحليل الجغرافي لكفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة أربيل، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب، جامعة .صلاح الدين، أربيل، ٢٠١٢، ص ٩٩ .

(٢) نعمان شحادة، الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط2 ، مصدر سابق، ص٢٠٣ .

(٣) جمعة محمد داود ، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية ، مصدر سابق، ص٥١ .

ولمعرفة النمط الذي يقع عليه توزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة وفقاً لصلة الجوار ، تظهر لنا نتائج تحليل البرنامج الذي يبين مخرجات التحليل الاحصائي للمراكز الحضرية ، وبتطبيق معادلة معامل صلة الجوار للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠) على خريطة محافظة بابل على شكل نقاط من خلال استعمال برنامج (Arc GIS) تم حساب المسافة الجوية الفاصلة بينهما ، وذلك بهدف التوصل الى معيار كمي يستدل به على نقاط التوزيع المكاني للمراكز الحضرية ، فكلما اقترب المؤشر من الصفر دل ذلك على شبكة متوازنة مثالية التوزيع والعكس صحيح ، اما إذ ارتفع عن ذلك يزداد الاختلال التوازني في شبكة توزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة وعدم انتظام توزيعها ، واستخراج قيمة (R) في الجانب الايسر من الأشكال ومستويات الثقة التي تتراوح بين (٠,٠١ – ٠,١٠) و(-٠,٠١ _ -٠,١٠) بالجانب الأيمن ، كما تحتوي أيضاً على قيم (Z) التي تصاحب مستويات الثقة (Critical Values).

يلاحظ من معطيات الجداول (٣٠) والأشكال (١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١) تحليل صلة الجوار للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة نجد ان قيمة (R) تساوي (١,٣٢) لعامي ١٩٧٧ و٢٠٠٧ ، اي ان نمط توزيع المراكز الحضرية هو نمط متباعد غير منتظم (مشتت) ، كما بينت نتائج التحليل ان قيمة (Z) وصلت الى (٢,٣٨) ، وهي اكبر من القيمة المتوقعة للمعيار (Z) والبالغة عند مستوى الثقة (٠,٠٥) حوالي (١,٩٦) وهذا يدل على ان نمط التوزيع للمراكز الحضرية في المحافظة هو متباعد غير منتظم وفق نتيجة المعادلة ، فيما ارتفعت قيمة (R) عما كانت عليه لتصل إلى (١,٣٩) عام ١٩٨٧ ، فيما بلغت قيمة (Z) (٢,٨٢) ، وفي عامي ١٩٩٧ و٢٠٢٠ لم يختلف التوزيع المكاني لمواقع المراكز الحضرية حيث انخفضت قيمة (R) عـما كـانت عليه في عـام عام ١٩٨٧ لتصل الى (١,٣٨) وهذا يدل على ان المراكز الحضرية تسلك في توزيعها النمط المتباعد غير المنتظم ، كما بين التحليل ان قيمة (Z) وصلت الى (٢,٩٥) وهي اكبر من القيمة المتوقعة للمعيار (Z) والبالغة عند مستوى الثقة (٠,٠٥) حوالي (١,٩٦) وهذا يدل على ان نمط التوزيع متباعد غير منتظم وبمستوى ثقةٍ عالٍ جدا .

الجدول (٣٠)

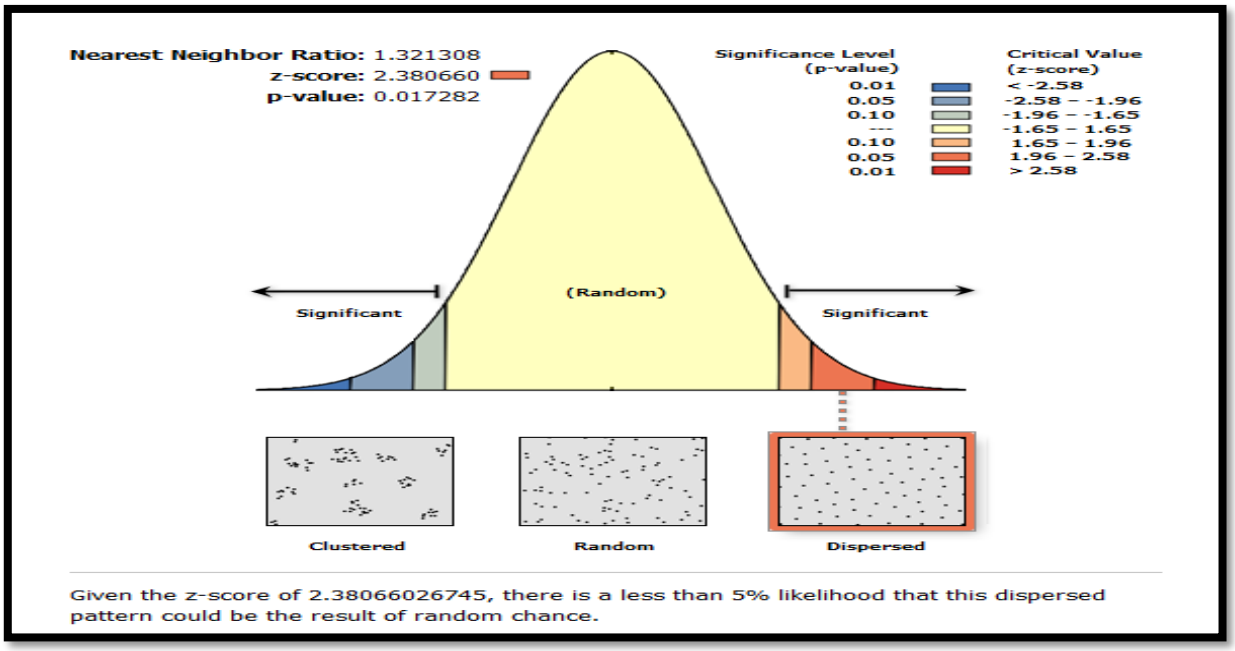
التحليل الاحصائي لصلة الجوار للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)

السنة	قيمة (R)	نمط التوزيع حسب قيمة (R)	قيمة (Z)
١٩٧٧	١,٣٢	متباعد غير منتظم (مشتت)	٢,٣٨
١٩٨٧	١,٣٩	متباعد غير منتظم (مشتت)	٢,٨٢
١٩٩٧	١,٣٨	متباعد غير منتظم (مشتت)	٢,٩٥
٢٠٠٧	١,٣٢	متباعد غير منتظم (مشتت)	٢,٣٨
٢٠٢٠	١,٣٨	متباعد غير منتظم (مشتت)	٢,٩٥

المصدر- عمل الباحث بالاعتماد على التحليل المكاني لمخرجات تقنية نظم المعلومات الجغرافية .

الشكل (١٧)

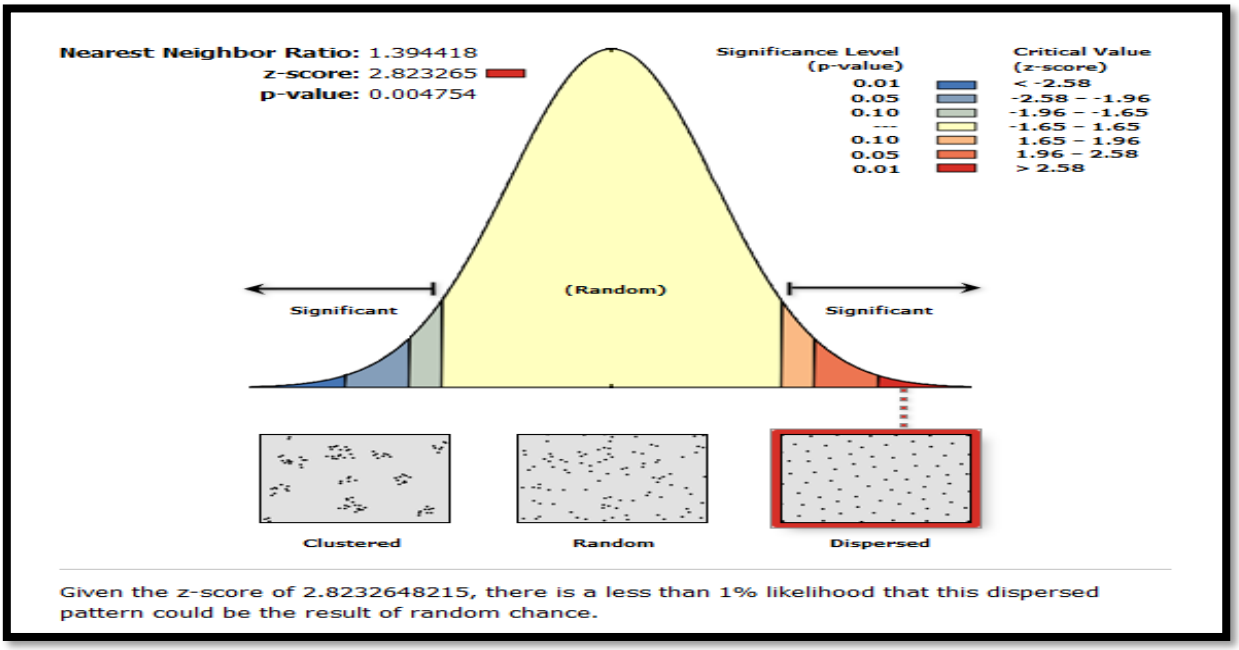
انماط توزيع المراكز الحضرية بحسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ١٩٧٧



المصدر- بالاعتماد على بيانات الجدول (٣٠) .

الشكل(١٨)

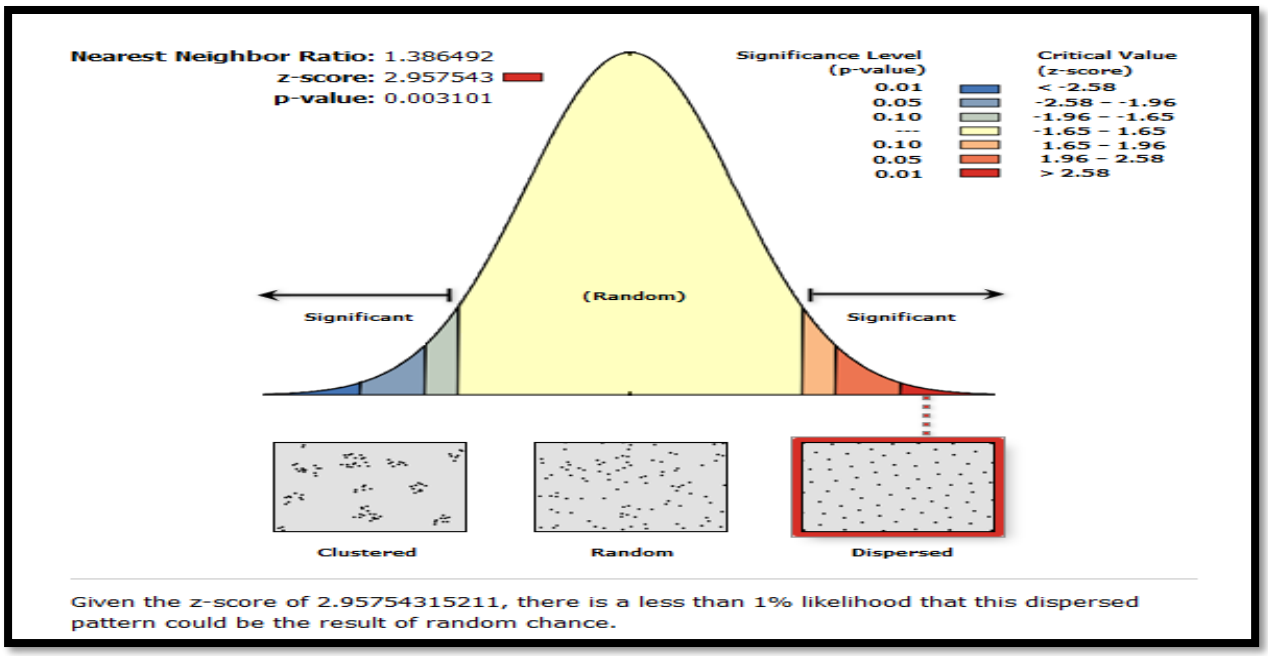
انماط توزيع المراكز الحضرية حسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ١٩٨٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٣٠) .

الشكل (١٩)

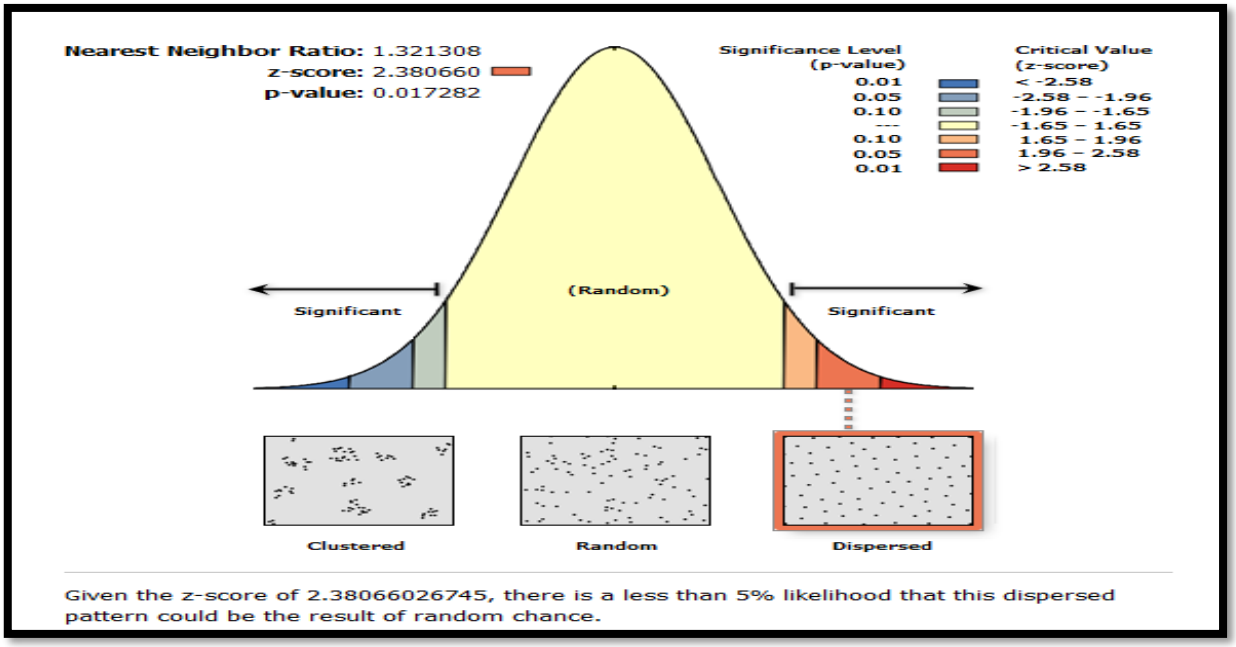
انماط توزيع المراكز الحضرية حسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ١٩٩٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٣٠) .

الشكل (٢٠)

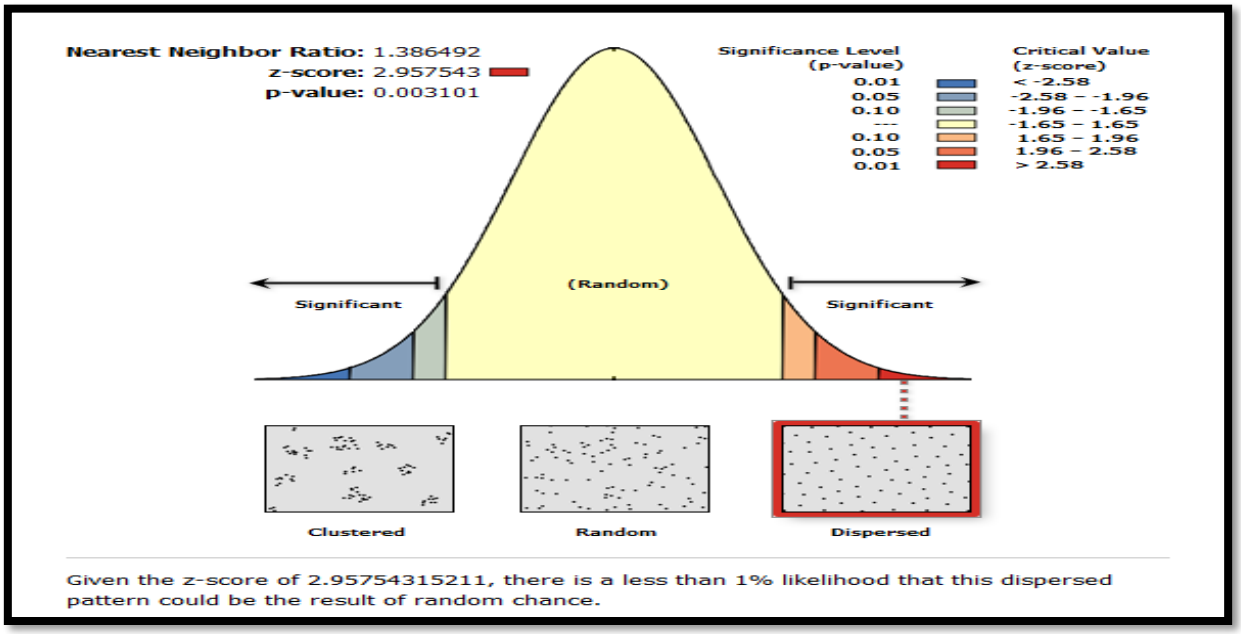
انماط توزيع المراكز الحضرية حسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٣٠) .

الشكل (٢١)

انماط توزيع المراكز الحضرية حسب مؤشر الجار الاقرب في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٣٠) .

ويتضح ان المراكز الحضرية في محافظة بابل تسلك في توزيعها النمط المتباعد غير المنتظم (المشتت) ، وهذا يرجع لعدة اسباب منها صغر مساحة البعض منها، يقابلها الزيادة السكانية، وضعف التخطيط فيها، كما ان توزيع المراكز الحضرية جاء مرتبطاً مع توزيع الموارد المائية وطرق النقل والمواصلات والمناطق الزراعية في المحافظة، إذْ ان جميع هذه العوامل تعمل على جذب المراكز الحضرية إليها وجعلها تميل إلى التقارب بدلاً من الانتشار والتوزيع على مساحة المنطقة بالكامل ، مما يجعلها تأخذ نمط التوزيع الخطي الطولي مع امتداد مجرى نهر الفرات وتفرعاتة تاركة مساحات أخرى واسعة تسود فيها صفات طاردة للتحضر.

يتبين مما تقدم ان زيادة حجوم المراكز الحضرية في محافظة بابل بصورة مستمرة خلال مدة الدراسة (١٩٧٧-٢٠٢٠)، وحصول تغيرات في بعض مراتبها الحجمية، وتصدر مركز مدينة الحلة المرتب الاولى بحجمه السكاني وهذا نابع لعدد من الاسباب تم ذكرها سابقاً، اما نمط توزيع هذه المراكز فقد اتخذت عدد من الانماط وهي (الخطي، المتجمع، المنتشر)، وتم استخدام عدد من الاساليب الاحصائية والتقنيات الجغرافية لمعرفة انتشار توزيع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة وتبين انها تتوزع بشكل متباعد وغير منتظم اي منتشر حول مركزها وهذا يتطلب اتخاذ ستراتيجية واسلوب وسياسات التنمية المكانية في التخطيط للمراكز الحضرية في المحافظة وذلك لتقليل من اثار ظاهرة المدينة المهيمنة من خلال تحفيز نمو المدن المتوسطة والصغيرة الحجم لتقليل الفوارق التنموية بين المراكز الحضرية وذلك من اجل تحقيق التنمية المكانية المتوازنة والمتكاملة واحداث توازن في شبكة النظام الحضري في محافظة بابل .

الفصل الثالث

تحليل بنية النظام الحضري في محافظة بابل

الفصل الثالث

تحليل بنية النظام الحضري في محافظة بابل

يعد النظام الحضري أو نظام المدن في أي دولة أو منطقة نظاماً هرمياً تراتبياً يرتبط بسيادة عدد من المدن ذات الأحجام السكانية المتباينة، وبهذا تكمن دراسة بنية النظام الحضري في محافظة بابل من خلال دراسة المؤشرات الحضرية التي قد تتراوح بين الهيمنة الحضرية والتوزيع المتوازن؛ لأعتماد عملية تخطيط اللخدمات على ذلك كما انا لكشف عن التغير في البنية الهرمية خلال مدة الدراسة يساعد على تحديد حجم الخلل في شبكة المراكز الحضرية في منطقة الدراسة.

المبحث الأول

تحليل المؤشرات الكمية لبنية النظام الحضري في محافظة بابل

تتفاوت المدن في إحجامها على رقعة الإقليم لتتخذ ســـلماً هيراريكيا (مرتبياً) من مدن قزميه إلى مدن صـــغيرة إلى مدن متوســـطة ثم كبيرة فمدن عملاقة ، فالمدينة هي بمثابة الكائن الحي تكون في تغير دائم ومستمر من الناحية المكانية والنوعية والحجمية ، فلا توجد مدينة بقيت على حالها الذي ولدت علية شكلاً وحجماً ، فكلاهما يشهد تغير مستمر سواء كان هذا التغير بالزيادة أو النقصـــان ، نتيجة لعدد من العوامل ومن اهمها النمو الســـكاني وما يترتب عليه من تشـــوه واختلال في النظام الحضري في منطقة الدراسة .

اولاً- مؤشرات المدينة الرئيسة

ازدهرت عملية استخدام المؤشرات الحضرية عند دراسة قضايا التنمية الحضرية في المجتمعات ، إذْ تعتمد تلك المؤشرات على طرائق واساليب احصائية تقيس تاريخ تطور المظاهر السكانية والاقتصادية والادارية في المجتمع ، وتحليل التراتب الحجمي (الهرمي) للمراكز الحضرية المرتبطة بالعديد من العوامل كحجم المدينة ووظائفها ، كما تساهم تلك المؤشرات في تحديد مستوى التنمية والتحضر في الدول ، باعتبار هذين المعيارين يمثلان المحددات الاساسية لتقدم المجتمع الحضري ، كما انها تعطي دلالات اقتصادية واجتماعية عن مجال معين عندما تظهر اختلالات في بنية النظام الحضري ، وللوقوف على خصائص شبكة النظام الحضري لا بد من

الكشف عن مدى توازن هذه الشبكة بما يكفل تحقيق منظومة حضرية متكاملة ومتوازنة ، لذلك كان للمؤشرات الحضرية دور مهم في قياس تنمية المراكز الحضرية في المحافظة وهي كالآتي:-

١- مؤشر الهيمنة الحضرية .

٢- قانون المدينة الأولى (مارك جيفرسون) .

٣- قاعدة المرتبة – الحجم(جورج زيف) .

٤- مؤشر التوازن الحضري.

٥- قرينة جيني.

١-مؤشر الهيمنة الحضرية (دليل الهيمنة)

يطلق على مؤشر (الهيمنة الحضرية) تسمية مؤشر السيطرة الحضرية أو مؤشر المدن الاربعة أو المؤشر الرباعي ، وهو مؤشر بسيط يستخدم لمعرفة مدى هيمنة وسيطرة المدينة الاولى على المدن الثلاثة التالية لها في الحجم السكاني[١].

وعند تطبيق مؤشر الهيمنة الحضرية (دليل الهيمنة) على المراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠) ان درجة الهيمنة لشبكة النظام الحضري في منطقة الدراسة تراوحت بين (١,٧-٢,٤%) اي بواقع (٢,٤%) عام ١٩٧٧ ، وانخفضت لتصل إلى (١,٧%) للاعوام ١٩٨٧ و١٩٩٧ و٢٠٠٧ ، وارتفت خلال عام ٢٠٢٠ لتصل إلى (١,٩%) الجدول (٣١) والشكل(٢٢) ، وهذا يدل على ان سكان مركز مدينة الحلة اكبر من سكان مراكز المدن التالية لها مجتمعة (الاسكندرية ، القاسم ، المسيب) ، مما يؤشر سيطرة وهيمنة مركز المدينة الاولى بشكل عام على مدن النظام الحضري الاخرى من ناحية عدد السكان بما يعكس التوزيع صور اختلال التوازن في شبكة النظام الحضري في منطقة الدراسة ، ويعزى سبب ذلك الى تركز اغلب الانشطة والفعاليات الاقتصادية والادارية والخدمية والاستثمارات في مركز مدينة الحلة بشكل يفوق المراكز الحضرية الاخرى ، وهو دليل على عدم التوازن في برامج التنمية في المراكز الحضرية ، مما جعله مركزاً جاذباً لاستقطاب السكان دون المراكز الحضرية الاخرى .

---

(١) على سالم الشواورة ، جغرافية المدن ، مكتبة دار الفكر ، القدس ، فلسطين ، ٢٠٠٤ ، ص٣٩٥ .

الجدول (٣١)

مؤشر الهيمنة الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)

المراكز الحضرية / السنوات	الاسكندرية	القاسم	المسيب	مجموع المدن الثلاثة	الحلة (الاولى)	مؤشر الهيمنة
١٩٧٧	٢٦٠٨٣	٢٤٣٤٤ (*)	١٥٥٩٧	٦٦٠٢٤	١٦١٠٥٦	٢,٤
١٩٨٧	٤٨٤٤٣	٣٧٨٥٧	٣٥٩٦٩	١٢٢٢٦٩	٢٠٣١٠٨	١,٧
١٩٩٧	٦٦٠٩٠	٤٤٤٤٣	٤٠٦٦٩	١٥١٢٠٢	٢٥٨٣٠٥	١,٧
٢٠٠٧	٩٠١٨٥	٦٠٨١٤	٥٥٨٨٧	٢٠٦٨٨٦	٣٥٥٦٥٨	١,٧
٢٠٢٠	١٠٥٩٦٦	٨٥٨٢٨	٦٠٣٨٢	٢٥٢١٧٦	٤٧٩٩٥٨	١,٩

المصدر- بالاعتماد على :-

١_ بيانات الجدول(١٣)

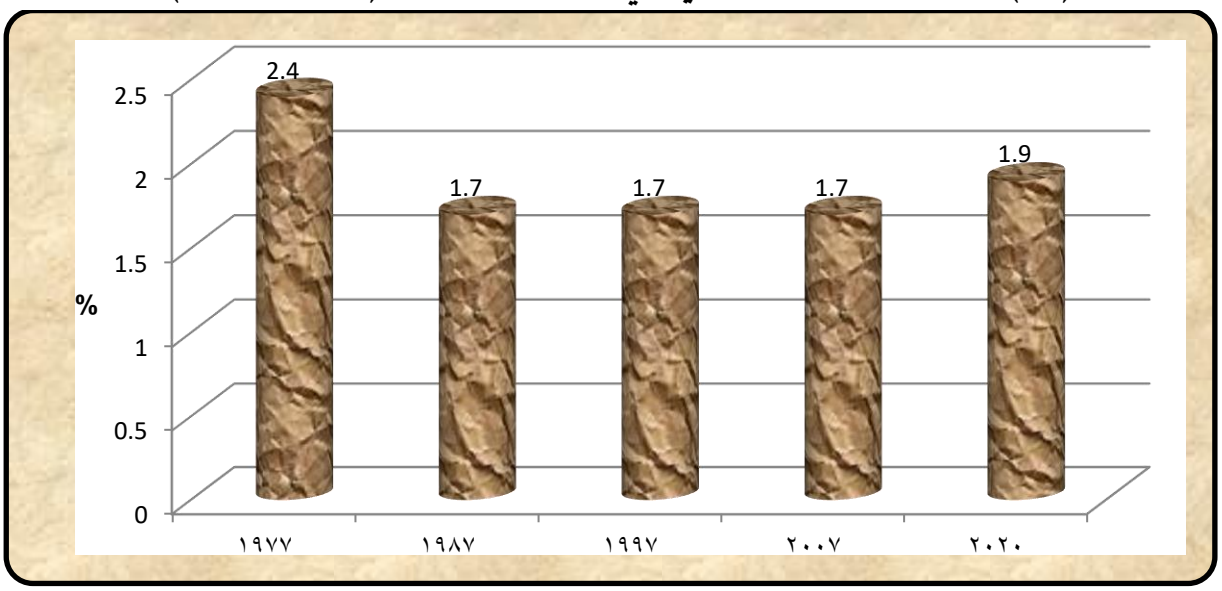
(*)جاء ترتيب المدن الاربعة بشكل متوالي لجميع فترات الدراسة ما عدا عام ١٩٧٧ كان ترتيبهم (الاسكندرية ، المسيب ، القاسم) .

٢_ معادلة دليل الهيمنة الحضرية :

$$\text{دليل الهيمنة} = \frac{\text{حجم المدينة الأولى}}{\text{حجم المدينة الثانية} + \text{حجم المدينة الثالثة} + \text{حجم المدينة الرابعة}}$$

فأذا بلغت قيمة دليل الهيمنة أكثر من واحد صحيح ، دل ذلك على ان عدد سكان المدينة الأولى يفوق عدد سكان المدن الثلاثة التالية لها مجتمعة ، وهو دليل على كبر حجم المدينة الأولى وسيطرتها وهيمنتها على المدن الاخرى داخل شبكة النظام الحضري . المصدر – رشود بن محمد الخريف ، التحضر ونمو المدن في المملكة العربية السعودية ، الجمعية الجغرافية الكويتية ، الكويت ، ٢٠٠٧ ، ص ٣٥.

الشكل (٢٢) مؤشرات الهيمنة الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)



المصدر- بالاعتماد على بيانات الجداول (٣١)

٢- قانون المدينة الاولى (مارك جيفرسون)

ينص هذا القانون بأنه داخل الإقليم الواحد تتميز مدينة واحدة عن المدن الأخرى بشكل لا يتناسب مع الترتيب التدرجي (الهيراركي) ، ويرى أن المدينة المهيمنة هي عاصمة الدولة . وقد استخلص جيفرسون العلاقة بين توزيع المدن وترتيبها على فرض ان حجم السكان معبر إلى حد ما عن مركزية المدينة[١] ، ويُفسر هذا القانون ان المدينة الرئيسة داخل الدولة او الاقليم تتركز فيها السلطة وتستأثر على الخدمات الادارية والوظيفية والانشطة التجارية والصناعية .

وعند تطبيق القانون على المراكز الحضرية في محافظة بابل يتضح من معطيات الجدول (٣٢) والشكل (٢٣)، ان المدينة الاولى والمسيطرة على المدن الاخرى هي مدينة الحلة خلال مدة الدراسة (١٩٧٧ – ٢٠٢٠) ، في حين يلاحظ عدم انطباق القانون على سكان المدينتين الثانية والثالثة ، ففي عام ١٩٧٧ بلغت نسبة سكان المدينة الثانية مركز مدينة الاسكندرية (١٦,٢%) بحجم سكاني (٢٦٠٨٣) أقل من نسبة مدينة جيفرسون الافتراضية بمقدار (١٣,٨%) ، وفي عام ١٩٨٧ ارتفعت النسبة لتصل الى (٢٣,٩%) بواقع سكاني (٤٨٤٤٣) نسمة ، وهي أقل من مدينة جيفرسون بمقدار (٦,١%)، واستمرت النسبة بالارتفاع لتصل الى (٢٥,٦%) ، وهي اقل من نسبة مدينة جيقرسون بنسبة (٤,٤%) بواقع سكاني (٦٦٠٩٠) نسمة ، واستمر عدم انطباق قانون جيفرسون لعامي (٢٠٠٧ – ٢٠٢٠)،إذْ انخفضت النسبة لتصل إلى (٢٥,٤%، ٢٢,١%) ،وهي اقل بمقدار (٤,٦%، ٧,٩%).على التوالي بحجم سكاني بلغ (٩٠١٨٥ ، ١٠٥٩٦٦) نسمة على التوالي الجدول (٣٢) والشكل (٢٣). اما بخصوص المدينة الثالثة فقد بلغت نسبتها (١٥,١%) لعام ١٩٧٧ ، فهي اقل من نسبة مدينة جيفرسون بمقدار (٤,٩%) بحجم سكاني (٢٤٣٤٤) نسمة ، وارتفعت النسبة لتصل إلى (١٨,٦%) بواقع سكاني (٣٧٨٥٧) نسمة وهي اقل بمقدار (١,٤%) عام ١٩٨٧ ، وانخفضت النسبة إلى (١٧,٢%، ١٧,١%) على التوالي لعامي ١٩٩٧ و ٢٠٠٧ ، وهي اقل بمقدار(٢,٨% ، ٢,٧%) على التوالي بحجم سكاني (٤٤٤٤٣ ، ٦٠٨١٤) نسمة ، في حين ارتفعت النسبة عام ٢٠٢٠ لتصل إلى (١٧,٩%) بواقع سكاني (٨٥٨٢٨) نسمة ، وهي اقل من نسبة مدينة جيفرسون بمقدار (٢,١%).

---

(١) دينا الدجاني ، اتجاهات التركز الحضري في الجمعورية العربية السورية ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الهندسة المعمارية ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٨ ، ص٦.

الجدول (٣٢)

تطبيق قانون المدينة الاولى للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)

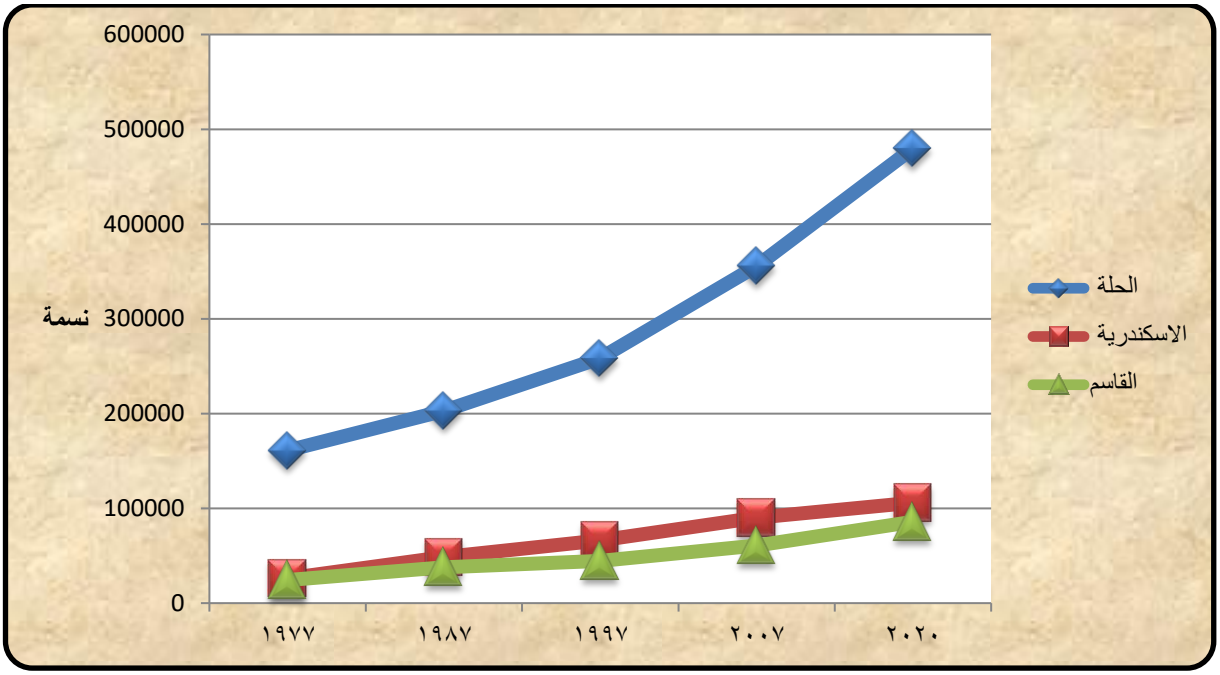
تطبيق قانون المدينة الأولى على المراكز الحضرية لعام ١٩٧٧			تطبيق قانون المدينة الأولى على المراكز الحضرية لعام ١٩٨٧		تطبيق قانون المدينة الأولى على المراكز الحضرية لعام ١٩٩٧		تطبيق قانون المدينة الأولى على المراكز الحضرية لعام ٢٠٠٧		تطبيق قانون المدينة الأولى على المراكز الحضرية لعام ٢٠٢٠		الرتبة المفترضة حسب قانون جيفرسون
المدينة	عدد السكان	لحجم المدينة %	عدد السكان	حجم المدينة %	عدد السكان	حجم المدينة %	عدد السكان	حجم المدينة %	حجم السكان	حجم المدينة %	
الحلة	١٦١٠٥٦	%١٠٠	٢٠٣١٠٨	%١٠٠	٢٥٨٣٠٥	%١٠٠	٣٥٥٦٥٨	%١٠٠	٤٧٩٩٥٨	%١٠٠	%١٠٠
الاسكندرية	٢٦٠٨٣	١٦,٢	٤٨٤٤٣	٢٣,٩	٦٦٠٩٠	٢٥,٦	٩٠١٨٥	٢٥,٤	١٠٥٩٦٦	٢٢,١	%٣٠
القاسم	٢٤٣٤٤	١٥,١	٣٧٨٥٧	١٨,٦	٤٤٤٤٣	١٧,٢	٦٠٨١٤	١٧,١	٨٥٨٢٨	١٧,٩	%٢٠

المصدر- من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١٣)

وينص قانون المدينة الاولى على ان المتوسط العام لسكان المدينة الثانية إذا نسب إلى سكان المدينة الأولى على فرض أن سكانها يمثلون (١٠٠%) يكون (٣٠%)، أما نسبة سكان المدينة الثالثة إلى الأولى فيعادل (٢٠%). للمزيد ينظر احمد محمد عبد العال ، الهيمنة الحضرية لمدينة الخرطوم الكبرى ، المجلة الجغرافية العربية ، المجلد (١) ، العدد (٣١) ، ١٩٩٨ ، ص٣-٦.

الشكل (٢٣)

تطبيق قانون المدينة الأولى للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة(١٩٧٧-٢٠٢٠)



المصدر – الاعتماد على بيانات الجداول (٣٢)

نستنتج مما تقدم ان قانون جيفرسون قد انطبق على مركز مدينة الحلة فقط ، فهي المدينة الاكثر نفوذاً على بقية مدن النظام الحضري الاخرى في المحافظة للمدة (١٩٧٧ – ٢٠٢٠)، وهذا دليل على ان نمو السكان الحضر في المدينة الاولى اسرع من المدينتين التالية لها الثانية والثالثة ، ولتحقيق التنمية المكانية وسد العجز في حجوم المدن التالية للمدينة الاولى فلابد من اتباع استراتيجية اعادة التوازن في حجوم المدن في محافظة بابل بحسب قانون جيفرسون .

٣_ قاعدة المرتبة الحجم (جورج زيف)(*)

توصل الجغرافي زيف بعد دراسته مجموعة من المدن الأمريكية إلى وجود علاقة بين ترتيب المدن في النظام الحضري وحجمها السكاني وذلك بعد ترتيبها تنازليا ، وقد اشتهرت هذه القاعدة باسمة وأطلق عليها أيضا قاعدة الرتبة والحجم[١] ، وتستخدم للكشف عن صورة النظام الحضري

(*) تنص القاعدة على أن حجم المدينة الثانية يساوي نصف حجم المدينة الأولى ,وحجم المدينة الثالثة يساوي ثلث حجم المدينة الأولى وهكذا .

المصدر – ثائر مطلق عياصرة ، التخطيط الاقليمي ، ط١ ، عمان ، دار حامد للنشر ، ص٢٠٨-٢١٢

(١) ثائر مطلق عياصرة ، المصدر نفسه ، ص٢١٠.

القائم بعدالة توزيع المدن مما له علاقة بتطور أقاليمها وكفاية أدائها . وتوضح هذه القاعدة أن هناك علاقة منتظمة بين المدينة الاولى والمدن الاخرى في الدولة الواحدة ، ويمكن معرفة حجم مدينة ما إذا عرفنا رتبة تلك المدينة وحجم المدينة الأولى [١].

ولغرض معرفة المدينة الاولى والمسيطرة على مدن الشبكة الحضرية في محافظة بابل تم تطبيق قاعدة زيف على المراكز الحضرية حسب حجم سكانها الحضر للمدة (١٩٧٧- ٢٠٢٠) للكشف عن صور النظام الحضري ومدى انتظام او اختلال التوازن في شبكة النظام الحضري في منطقة الدراسة .

يتضح من معطيات الجدول (٣٣) والشكل (٢٤) استحوذ مركز مدينة الحلة على المرتبة الاولى بحجم السكان الحضر لعام ١٩٧٧ أذ بلغ (١٦١٠٥٦) نسمة ، في حين جاء مركز مدينة الاسكندرية في المرتبة الثانية بواقع سكاني (٢٦٠٨٣) نسمة وهو بعيد عن الحجم المثالي (النظري) بحسب قاعدة زييف الذي يجب أن يكون (٨٠٥٢٨) نسمة ، أي ان الحجم المثالي للمدينة الثانية يجب ان يزيد عن الحجم الحقيقي بمقدار (٥٤٤٤٥) نسمة ، وهذا يوضح مقدار الاختلال بين الحجم الحقيقي والحجم النظري ، ثم جاء مركز مدينة المسيب بالمرتبة الثالثة بحجم سكاني بلغ (٢٤٣٤٤) نسمة، وهو كذلك ابتعد عن الحجم المثالي الذي يجب ان يكون (٥٣٦٨٥) نسمة ، أي يزيد بمقدار (٢٩٣٤١) نسمة ليصل إلى الحجم المثالي ، في حين جاء مركز مدينة القاسم بالمرتبة الرابعة بواقع (١٥٥٩٧) نسمة وهو ايضاً ابتعد عن الحجم المثالي لهذه المرتبة والذي يجب ان يكون (٤٠٢٦٤) نسمة بزيادة سكانية بلغت (٢٤٦٦٧+) نسمة ، فيما حصل مركز مدينة المدحتية على المرتبة الخامسة كذلك ابتعد عن الحجم المثالي لهذه المرتبة والذي يجب ان يكون (٣٢٢١١) نسمة بزيادة سكانية عن الحجم الحقيقي بمقدار (٢٠٥٥٥+) نسمة على التوالي، وهكذا بالنسبة لبقية المراكز الحضرية في منطقة الدراسة فهي تقل عن الحجم الحقيقي لها ابتداءً من المرتبة الثانية مركز مدينة الاسكندرية حتى المرتبة الخامسة عشر مركز مدينة الطليعة .

---

(١) انتظار جاسم جبر ، تطبيق قاعدة الرتبة الحجم على مدن العراق للعامين (٢٠٠٧-٢٠٣٠) مجلة الاستاذ ، العدد (٢١٩) ، ٢٠١٦ ، ص٧٥-٧٦ .

الجدول (٣٣)

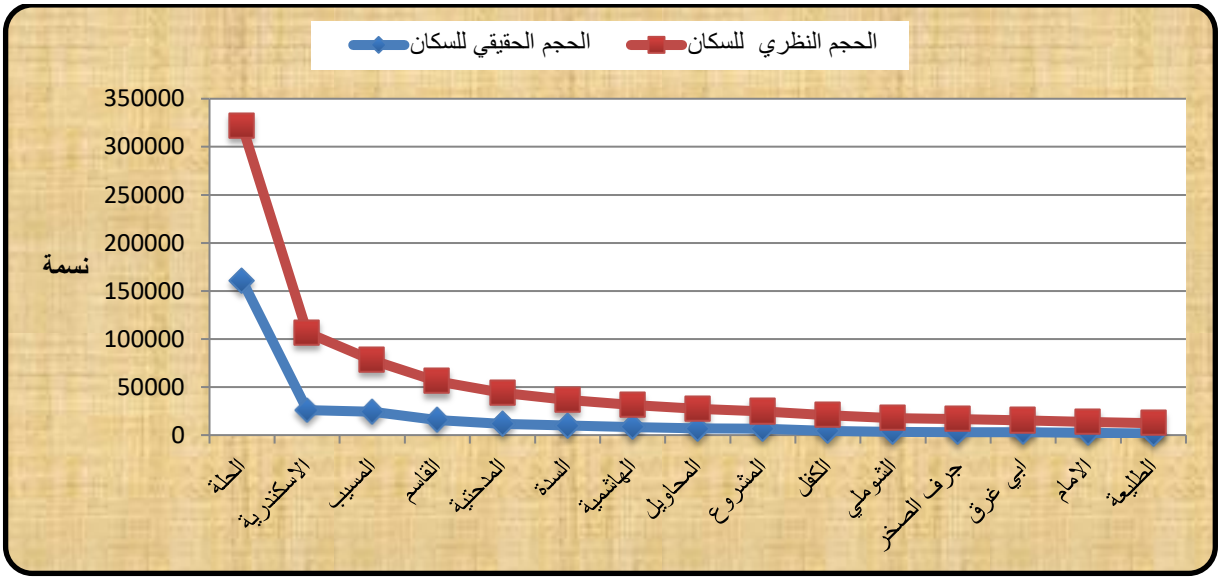
تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧

المراكز الحضرية	الترتيب (١)	الحجم الحقيقي للسكان(٢)	الحجم النظري بحسب قاعدة زيف(٣)	الفجوة(٣-٢) (٤)
الحلة	١	١٦١٠٥٦	١٦١٠٥٦	٠
الإسكندرية	٢	٢٦٠٨٣	٨٠٥٢٨	٥٤٤٤٥
المسيب	٣	٢٤٣٤٤	٥٣٦٨٥	٢٩٣٤١
القاسم	٤	١٥٥٩٧	٤٠٢٦٤	٢٤٦٦٧
المدحتية	٥	١١٦٥٥	٣٢٢١١	٢٠٥٥٦
السدة	٦	٩٨٦٤	٢٦٨٤٣	١٦٩٧٩
الهاشمية	٧	٨٣١٥	٢٣٠٠٨	١٤٦٩٣
المحاويل	٨	٧٠٢٦	٢٠١٣٢	١٣١٠٦
المشروع	٩	٦٧١٦	١٧٨٩٥	١١١٧٩
الكفل	١٠	٤٣٩٥	١٦١٠٦	١١٧١١
الشوملي	١١	٣١٥٩	١٤٦٤١	١١٤٨٢
جرف الصخر	١٢	٣١١٩	١٣٤٢١	١٠٣٠٢
ابي غرق	١٣	٢٩٤٥	١٢٣٨٩	٩٤٤٤
الامام	١٤	٢٣٠٩	١١٥٠٤	٩١٩٥
الطليعة	١٥	١٥٩٩	١٠٧٣٧	٩١٣٨
النيل		—		
المجموع		٢٨٨١٨٢	٥٣٤٤٢١	٢٤٦٢٣٩

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية لعام ١٩٧٧ .

الشكل (٢٤)

تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧



المصدر– بالاعتماد على بيانات الجداول (٣٣)

وفي عام ١٩٨٧ ارتفع حجم سكان الحضر لجميع المراكز الحضرية في محافظة بابل ، إذْ يتضح من الجدول (٣٤) والشكل (٢٥) ان مركز مدينة الحلة استقر محافظاًعلى المرتبة الاولى بواقع سكاني بلغ (٢٠٣١٠٨) نسمة ، فيما جاء مركز مدينة الاسكندرية بالمرتبة الثانية بحجم سكاني بلغ (٤٨٤٤٣) نسمة ، وهو بذلك ابتعد عن الحجم المثالي للمرتبة الثانية الذي يجب أن يكون (١٠١٥٥٤) نسمة بزيادة مقدارها (٥٣١١١) نسمة ، في حين سجلت المرتبة الثالثة حجما سكانياً بلغ (٣٥٩٦٩) نسمة لمركز مدينة المسيب ، وهو أيضاً ابتعد عن الحجم المثالي الذي يجب ان يكون (٦٧٧٠٣) نسمة، إذْ يزيد الحجم المثالي عن الحقيقي لها بزيادة سكانية بلغت (٣١٧٣٥) نسمة ، وهكذا بالنسبة للمراكز الحضرية الاخرى ، فهي تقل عن القاعدة ابتداءً من المرتبة الثانية مركز مدينة الاسكندرية وحتى المرتبة الاخيرة الرابعة عشر مركز مدينة النيل.

الجدول (٣٤)

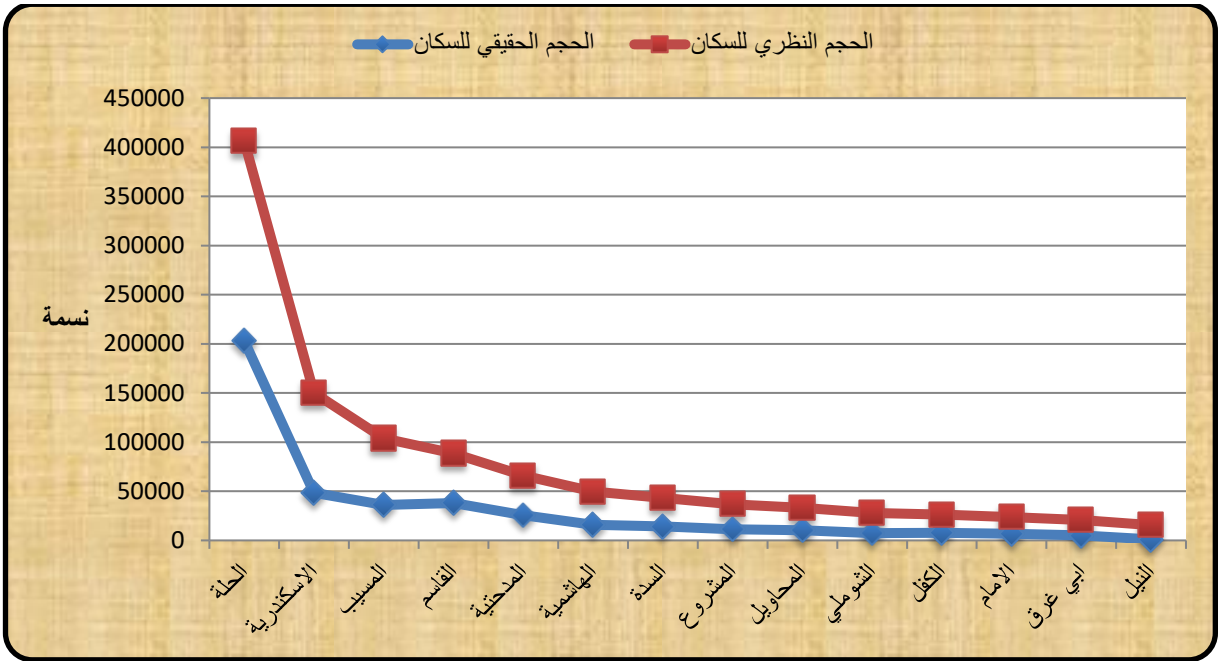
تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧

المراكز الحضرية	الترتيب (١)	الحجم الحقيقي للسكان(٢)	الحجم النظري بحسب قاعدة زيف(٣)	الفجوة(٣-٢) (٤)
الحلة	١	٢٠٣١٠٨	٢٠٣١٠٨	٠
الاسكندرية	٢	٤٨٤٤٣	١٠١٥٥٤	٥٣١١١
المسيب	٣	٣٥٩٦٩	٦٧٧٠٣	٣١٧٣٤
القاسم	٤	٣٧٨٥٧	٥٠٧٧٧	١٢٩٢٠
المدحتية	٥	٢٥٥١٤	٤٠٦٢٢	١٥١٠٨
الهاشمية	٦	١٥٧٣٨	٣٣٨٥١	١٨١١٣
السدة	٧	١٤١٩١	٢٩٠١٥	١٤٨٢٤
المشروع	٨	١١٤٣٩	٢٥٣٨٩	١٣٩٥٠
المحاويل	٩	١٠٤٥٢	٢٢٥٦٨	١٢١١٦
الشوملي	١٠	٧٤٦٨	٢٠٣١١	١٢٨٤٣
الكفل	١١	٧٧٧٤	١٨٤٦٤	١٠٦٩٠
جرق الصخر	—	—	—	—
الامام	١٢	٦٦٤٤	١٦٩٢٦	١٠٢٨٢
ابي غرق	١٣	٥٢٧٤	١٥٦٢٤	١٠٣٥٠
الطليعة	—	—	—	—
النيل	١٤	١٠٣١	١٤٥٠٨	١٣٤٧٧
المجموع		٤٣٠٩٠٢	٦٦٠٤١٨	٢٢٩٥١٦

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٨٧ .

الشكل (٢٥)

تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجداول (٣٤)

أما في عام ١٩٩٧ استمر سكان الحضر بالزيادة العددية الجدول(٣٥) والشكل(٢٦) فقد حصل مركز مدينة الحلة على المرتبة الأولى بواقع سكاني بلغ (٢٥٨٣٠٥) نسمة ، فيما بلغ الحجم الحقيقي للمرتبة الثانية مركز مدينة الاسكندرية (٦٦٠٩٠) نسمة الذي يجب ان يكون (١٢٩١٥٣) نسمة بحسب قاعدة المرتبة – الحجم ، وهو بذلك قد ابتعد عن الحجم المثالي لهذه المرتبة وبزيادة عددية بلغت (+٦٣٠٦٣) نسمة لصالح الحجم المثالي ، اما المراكز الحضرية الاخرى في محافظة بابل فهي تقل احجام المراكز الحقيقية فيها عن احجامها المثالية ابتداءً من مركز المدينة الثانية مركز مدينة الاسكندرية وحتى مركز المدينة الأخيرة السادسة عشر مركز مدينة الطليعة .

الجدول (٣٥)

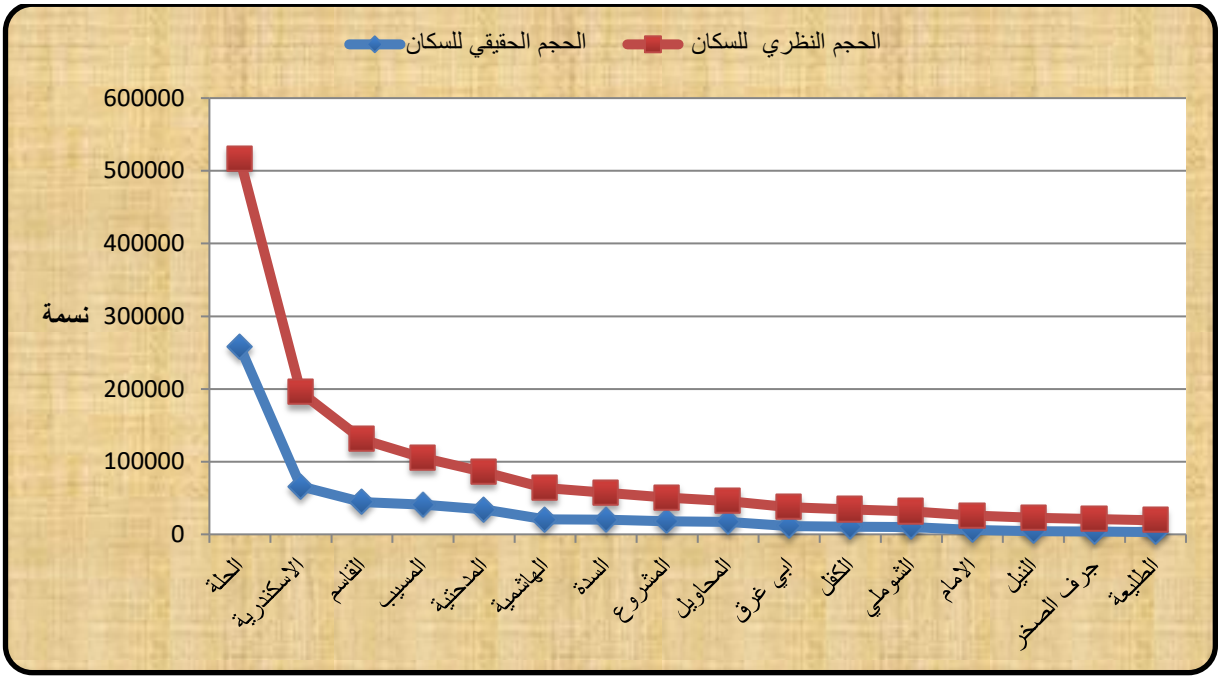
تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧

المراكز الحضرية	الترتيب (١)	الحجم الحقيقي للسكان(٢)	الحجم النظري بحسب قاعدة زيف(٣)	الفجوة(٣-٢) (٤)
الحلة	١	٢٥٨٣٠٥	٢٥٨٣٠٥	٠
الاسكندرية	٢	٦٦٠٩٠	١٢٩١٥٣	٦٣٠٦٣
القاسم	٣	٤٤٤٤٣	٨٦١٠٢	٤١٦٥٩
المسيب	٤	٤٠٦٦٩	٦٤٥٧٦	٢٣٩٠٧
المدحتية	٥	٣٤٠٨٨	٥١٦٦١	١٧٥٧٣
الهاشمية	٦	٢٠٨٢٢	٤٣٠٥١	٢٢٢٢٩
السدة	٧	٢٠١٥٧	٣٦٩٠١	١٦٧٤٤
المشروع	٨	١٨١٦٢	٣٢٢٨٨	١٤١٢٦
المحاويل	٩	١٧١٣٠	٢٨٧٠١	١١٥٧١
ابي غرق	١٠	١١٥٤٦	٢٥٨٣١	١٤٢٨٥
الكفل	١١	١٠٦١٥	٢٣٤٨٢	١٢٨٦٧
الشوملي	١٢	١٠١٣٢	٢١٥٢٥	١١٣٩٣
الامام	١٣	٦٢٥٠	١٩٨٧٠	١٣٦٢٠
النيل	١٤	٤٢٢٣	١٨٤٥٠	١٤٢٢٧
جرف الصخر	١٥	٤٠٦٨	١٧٢٢٠	١٣١٥٢
الطليعة	١٦	٣١١٨	١٦١٤٤	١٣٠٢٦
المجموع		٥٦٩٨١٨	٨٧٣٢٥٩	٣٠٣٤٤١

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٩٧ .

الشكل (٢٦)

تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٩٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجداول (٣٥)

وحسب تقديرات سكان الحضر في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧ يبين الجدول (٣٦) والشكل (٢٧) استمرار الزيادة العددية للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، واستمر مركز مدينة الحلة في استحواذه وتصدره المرتبة الاولى بحجم سكاني بلغ (٣٥٥٦٥٨) نسمة الذي يجب ان يكون من المفترض بحجم سكاني يبلغ (١٧٧٨٢٩) نسمة بحسب قاعدة زيف ، فهو بذلك قد ابتعد عن الحجم المثالي وبزيادة حجمية بلغت (+٥٧٧٣٨) نسمة، وهكذا بالنسبة للمراكز الحضرية الاخرى في محافظة بابل ابتداءً من المرتبة الثانية مركز مدينة الاسكندرية حتى مركز مدينة الطليعة التي جاءت في المرتبة الخامسة عشر فهي تقل احجامها الحقيقية عن احجامها المثالية .

الجدول (٣٦)

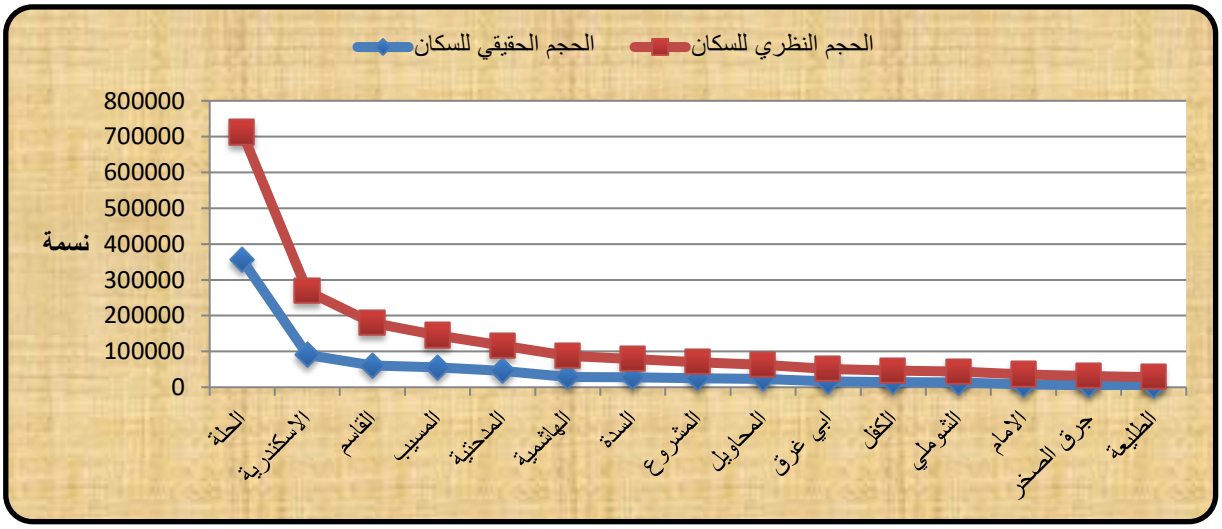
تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧

المراكز الحضرية	الترتيب (١)	الحجم الحقيقي للسكان(٢)	الحجم النظري بحسب قاعدة زيف(٣)	الفجوة(٣-٢) (٤)
الحلة	١	٣٥٥٦٥٨	٣٥٥٦٥٨	٠
الاسكندرية	٢	٩٠١٨٥	١٧٧٨٢٩	٨٧٦٤٤
القاسم	٣	٦٠٨١٤	١١٨٥٥٣	٥٧٧٣٩
المسيب	٤	٥٥٨٨٧	٨٨٩١٥	٣٣٠٢٨
المدحتية	٥	٤٥٣١٦	٧١١٣٢	٢٥٨١٦
الهاشمية	٦	٢٨٤٨٢	٥٩٢٧٦	٣٠٧٩٤
السدة	٧	٢٧٦٠٠	٥٠٨٠٨	٢٣٢٠٨
المشروع	٨	٢٥٠٨١	٤٤٤٥٧	١٩٣٧٦
المحاويل	٩	٢٣٤٧٢	٣٩٥١٨	١٦٠٤٦
ابي غرق	١٠	١٥٨٢٩	٣٥٥٦٦	١٩٧٣٧
الكفل	١١	١٤٦٤٠	٣٢٣٣٣	١٧٦٩٣
الشوملي	١٢	١٣٨٥٤	٢٩٦٣٨	١٥٧٨٤
الامام	١٣	٨٥٤٩	٢٧٣٥٨	١٨٨٠٩
جرق الصخر	١٤	٥٥٧٥	٢٥٤٠٤	١٩٨٢٩
الطليعة	١٥	٤٢٩٨	٢٣٧١١	١٩٤١٣
المجموع		٧٧٥٢٤٠	١١٨٠١٥٥	٤٠٤٩١٥

المصدر – وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ .

الشكل (٢٧)

تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجداول (٣٦)

اما في تقديرات عام ٢٠٢٠ يوضح الجدول (٣٧) والشكل (٢٨) ان حجم سكان الحضر في مركز مدينة الحلة قد جاء بالمرتبة الاولى وسجل ارتفاعاً كبيراً بلغ (٤٧٩٩٥٨) نسمة ، فيما بلغ الحجم الحقيقي لسكان الحضر للمركز الحضري الثاني مركز مدينة الاسكندرية (١٠٥٩٦٦) نسمة لذا فهو قد ابتعد عن الحجم المثالي الذي من المفترض ان يكون (٢٣٩٩٧٩) نسمة بزيادة عددية بلغت (+٧٤١٥٨) نسمة ، وهكذا بالنسبة للمراكز الحضرية الأخرى فهي فتقل احجامها الحقيقية عن االحجامها لمثالية اعتبارا من مركز المدينة الثانية مركز مدينة الاسكندرية وحتى مركز المدينة الأخيرة السادسة عشر مركز مدينة جرف الصخر .

يتضح مما تقدم عدم التطابق في التوزيعات الحجمية لشبكة النظام الحضري في محافظة بابل بحسب قاعدة الرتبة – الحجم ، بأستثناء انطباقها على سكان المدينة الاولى المهيمنة على المدن الاخرى مركز مدينة (الحلة) ، وهو بذلك مثل قمة هرم النظام الحضري في المحافظة ، لكونها المركز الاداري والرئيس للمحافظة تتنوع فيه الانشطة الاقتصادية والادارية والخدمية مما ساعدت على جذب القوى العاملة اليه ، اما احجام المراكز الحضرية (الحقيقية) الاخرى ، فهي تقل عن القاعدة ابتداءً من المرتبة الثانية وحتى المرتبة الأخيرة ولجميع سنوات الدراسة ،وهذا يشير الى حالة عدم التوازن والاختلال في التوزيع الحجمي للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، وغياب حالة التكامل للنظام الحضري ، وعدم وجود تسلسل هرمي متوازن للمراكز الحضرية داخل شبكة النظام الحضري ، ويرجع سبب ذلك لغياب التخطيط الحضري على مستوى المحافظة (المستوى الاقليمي) ، وعدم انطباق قاعدة المرتبة الحجم على مدن المحافظة الأخرى بسبب انخفاض أحجامها مما يستلزم معالجة توزيع أحجام المدن الصغيرة والمتوسطة من خلال زيادة إحجامها بحسب قاعدة الرتبة – الحجم لزيف بما يتناسب مع المراكز الحضرية بجعلها مراكز جاذبة للسكان من خلال توفير الانشطة الاقتصادية والادارية والخدمات المجتمعية والبنى الارتكازية والاستثمارات فيها بما يلائم حاجات السكان .

الجدول (٣٧)

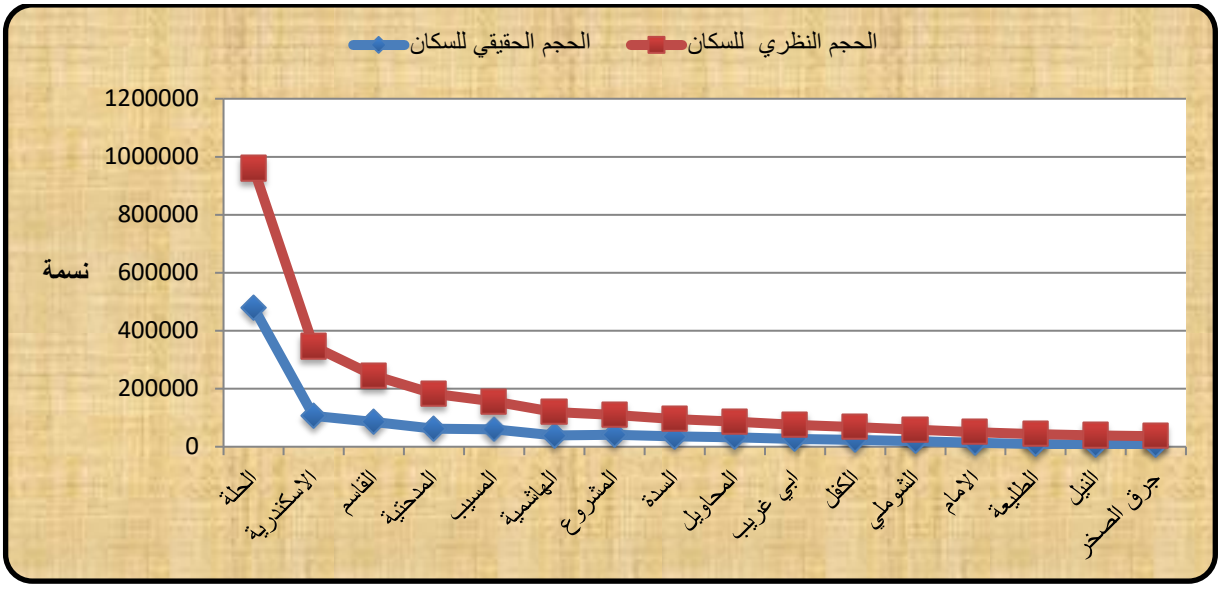
تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	الترتيب (١)	الحجم الحقيقي للسكان(٢)	الحجم النظري بحسب قاعدة زيف(٣)	الفجوة(٣-٢) (٤)
الحلة	١	٤٧٩٩٥٨	٤٧٩٩٥٨	١٣٤٠١٣
الاسكندرية	٢	١٠٥٩٦٦	٢٣٩٩٧٩	٧٤١٥٨
القاسم	٣	٨٥٨٢٨	١٥٩٩٨٦	٥٧٣٧٢
المدحتية	٤	٦٢٦١٨	١١٩٩٩٠	٣٥٦١٠
المسيب	٥	٦٠٣٨٢	٩٥٩٩٢	٤٠٧٤٠
الهاشمية	٦	٣٩٢٥٣	٧٩٩٩٣	٢٧٨٣١
المشروع	٧	٤٠٧٣٤	٦٨٥٦٥	٢٤٣٠٨
السدة	٨	٣٥٦٨٧	٥٩٩٩٥	٢٠٥٢٤
المحاويل	٩	٣٢٨٠٥	٥٣٣٢٩	٢١٠٠٢
ابي غريب	١٠	٢٦٩٩٤	٤٧٩٩٦	١٩٥٧٥
الكفل	١١	٢٤٠٥٨	٤٣٦٣٣	٢٠٨٧٤
الشوملي	١٢	١٩١٢٣	٣٩٩٩٧	٢٣٢٦٩
الامام	١٣	١٣٦٥١	٣٦٩٢٠	٢٥١٩٨
الطليعة	١٤	٩٠٨٥	٣٤٢٨٣	٢٤٦٦٠
النيل	١٥	٧٣٣٧	٣١٩٩٧	
جرف الصخر	١٦	٦٣٧٦	٢٩٩٩٧	٢٣٦٢١
المجموع		١٠٤٩٨٥٥	١٦٢٢٦٠٨	٥٧٢٧٥٣

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠ .

الشكل (٢٨)

تطبيق قاعدة المرتبة / الحجم (زيف) للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجداول(٣٧)

٣–مؤشر التوازن الحضري

يعبر هذا المؤشر عن حجم الاختلال التوازني في شبكة المنظومة ، فإذا كان الناتج صفراً فإن ذلك يعبر عن شبكة متوازنة ومثالية لا تتطلب ازاحة من الاحمال السكانية الزائدة ، وكلما زاد المؤشر واقترب من الواحد الصحيح دل ذلك على زيادة الحركة السكانية على حجم الاختلال التوازني في شبكة النظام الحضري ، ويتم الحصول عليه من خلال المعادلة التالية [١] :–

$$\text{مؤشر التوازن الحضري} = \frac{\text{الفروقات الموجبة بين الحجم الحقيقي والمتوقع} + \text{الفروقات السالبة}}{\text{مجموع سكان الحضر}}$$

ولقياس حجم الاختلال التوازني في شبكة المراكز الحضرية في محافظة بابل تم احتساب مؤشر التوازن الحضري كما موضح في الجدول (٣٨) والشكل (٢٩) ، إذْ بلغت قيمة المؤشر (٠,٩) عام ١٩٧٧ بعد قسمة مجموع الفروقات (٢٤٦٢٣٩) على مجموع سكان الحضر (٢٨٨١٨٢) ، وانخفضت قيمة المؤشر إلى (٠,٥%) للاعوام (١٩٨٧–٢٠٢٠)، وهذا يعني ان غالبية سكان

(١)ثائر عياصرة ، الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الاردن ، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (٤١) ، العدد (٢) ، ٢٠١٤ ، ص٤١٣.

الحضر في منطقة الدراسة يتوزعون بشكل احمال سكانية زائدة عن القدرة الطبيعية الحجمية للمراكز الحضرية .

نستنتج مما سبق عدم توازن شبكة المراكز الحضرية في محافظة بابل لأن قيمة المؤشر تزيد عن الصفر ، وهذا يشير الى حدوث اختلال في توازن الشبكة الحضرية نتيجة لتركز الجزء الاكبر من السكان الحضر في مدينة واحدة مسيطرة ومهيمنة على المدن الاخرى وهي سمة تشترك فيها جميع محافظات العراق ، إذْ يتركز الجزء الاكبر من سكان الحضر في عاصمة المحافظة دون المدن الاخرى ، ويرجع سبب ذلك إلى رغبة السكان نحو التركز في المستوطنات الحضرية الكبيرة لتوفر فرص العمل ومقومات الجذب المركزي فيها بشكل اكبر من المدن الصغيرة ، مما يعني ان الشبكة الحضرية في محافظة بابل تتكون من مدينة رئيسة واحدة تستحوذ على اكبر عدد من السكان بالمقارنة مع المدن الاخرى داخل الشبكة الحضرية ، مما يشير ذلك الى وجود خلل في التوازن الحجمي لعناصر النظام الحضري وغياب الهرمية للمراكز الحضرية، فلا بد من اتباع استراتيجية تعطي اهمية لتحفيز التنمية الحضرية في المدن الاخرى من اجل تحقق نوع من التوازن في احجام السكان وعدم تمركزهم في مدينة واحدة .

الجدول (٣٨)

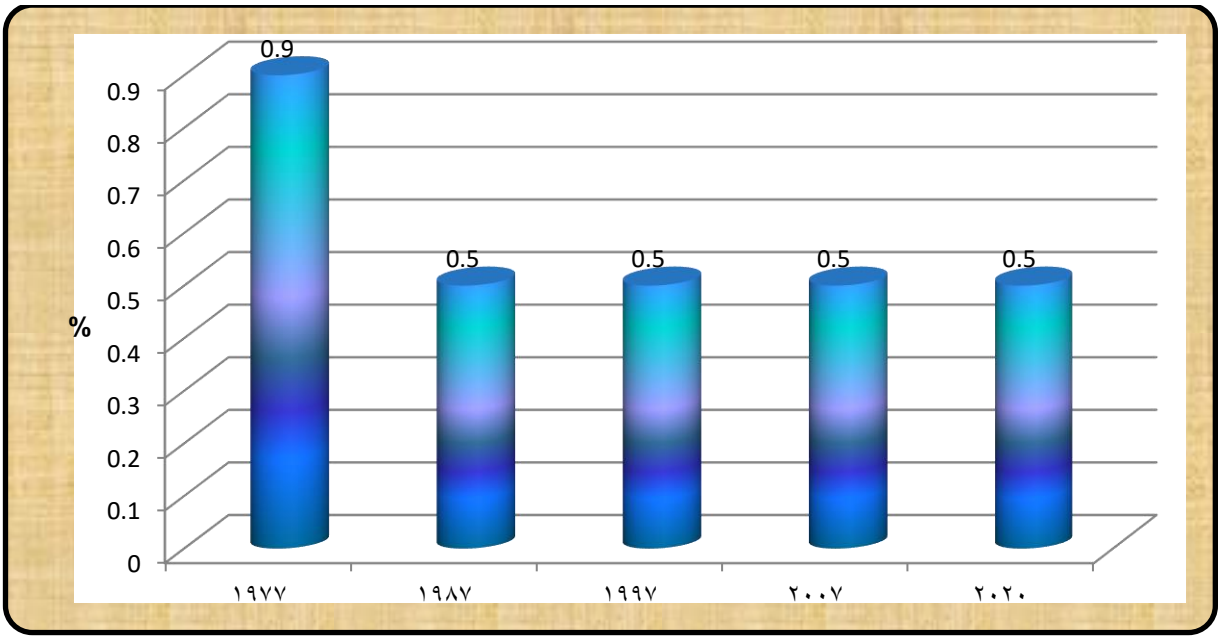
مؤشر التوازن الحضري للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)

السنة	مجموع الفروقات	مجموع سكان الحضر	مؤشر التوازن الحضري
١٩٧٧	٢٤٦٢٣٩	٢٨٨١٨٢	٠,٩
١٩٨٧	٢٢٩٥١٦	٤٣٠٩٠٢	٠,٥
١٩٩٧	٣٠٣٤٤١	٥٦٩٨١٨	٠,٥
٢٠٠٧	٤٠٤٩١٥	٧٧٥٢٤٠	٠,٥
٢٠٢٠	٥٧٢٧٥٣	١٠٤٩٨٥٥	٠,٥

المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (١٣) .

الشكل (٢٩)

مؤشر التوازن الحضري للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)



المصدر- بالاعتماد على بيانات الجدول (٣٨)

ثانياً- معامل جيني (قرينة جيني) (*)

يمثل معامل جيني احد مقاييس التشتت الاحصائي ويقيس هذا المعامل التفاوت بين احجام المراكز الحضرية ، ويتراوح قيمة معامل جيني بين (٠- +١)، وقيمة الصفر تعبر عن حالة المساواة التامة، بينما الواحد الصحيح يعبر عن حالة التفاوت التام [١] .

عند تطبيق معامل جيني على المراكز الحضرية في محافظة بابل خلال مدة الدراسة (١٩٧٧-٢٠٢٠) ، وكما موضحة في الجداول (٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣) والشكل (٣٠) يظهر لنا وجود تفاوتاً في توزيع سكان الحضر على الفئات العددية ، إذْ بلغ معامل جيني (٠,٦٧) لعام ١٩٧٧ ، وهي تقترب من الواحد الصحيح ، وانخفضت قيمة معامل جيني خلال عام ١٩٨٧

(*) لمعرفة مدى المساواة والتفاوت في توزيع سكان الحضر للمراكز الحضرية تم تطبيق معامل جيني باستعمال المعادلة الآتية :- $G= \Sigma(yi + yi-) Ni \quad /10000$

حيث أن :G : معامل جيني. yi : النسبة المئوية التراكمية لعدد المراكز الحضرية .Ni: النسبة المئوية لأحجام المراكز الحضرية .

المصدر- ثائر عياصرة ، مصدر سابق، ص٤١٤.

(١) ثائر عياصرة ، نفس المصدر ، ص٤١٤.

لتصل الى (٠,٦٠) فيما ارتفعت إلى (٠,٦٢) عام ١٩٩٧ ، وإلى (٠,٦٨) عام ٢٠٠٧ ، واستمرت بالارتفاع لتصل إلى (٠,٧٠) عام ٢٠٢٠ ، وبذلك فأن قيمة معامل جيني اكبر من الصفر ، وهو مؤشر على عمق الاختلالات المكانية في بنية النظام الحضري وهرميته وابتعاد المراكز الحضرية عن التوزيع المثالي في محافظة بابل.

الجدول (٣٩)

تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٧٧

الفئات الحجمية	مجموع السكان	النسبة Ni	عدد المراكز	النسبة	النسبة التراكمية	yi + yi-1	(yi + yi-1)Ni
١٥٠٠٠١ فاكثر	١٦١٠٥٦	٥٥,٩	١	٦,٧	٦,٧	٦,٧	٣٧٤,٥
١٥٠٠٠٠ -٥٠٠٠١	-		-		٦,٧	١٢,٤٠	٠,٠
٥٠٠٠٠ -٢٠٠٠١	٥٠٤٢٧	١٧,٥	٢	١٣,٣	٢٠,٠	٢٥,٧٠	٤٤٩,٨
٢٠٠٠٠-١٠٠٠١	٢٧٢٥٢	٩,٥	٢	١٣,٣	٣٣,٣	٥٢,٣	٤٩٦,٩
١٠٠٠٠-٥٠٠١	٣١٩٢١	١١,١	٤	٢٦,٧	٦٠,٠	٩٢,٣	١٠٢٤,٥
اقل من ٥٠٠٠	١٧٥٢٦	٦,١	٦	٤٠	١٠٠,٠	١٥٩,٠	٩٦٩,٩
المجموع	٢٨٨١٨٢	١٠٠	١٥	١٠٠			٣٣١٥,٦

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية لعام ١٩٧٧ . معامل جيني١٩٧٧=١-(١/١٠٠٠٠) X ٣٣١٥,٦=٠,٦٧.

الجدول (٤٠)

تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ١٩٨٧

الفئات الحجمية	مجموع السكان	النسبة Ni	عدد المراكز	النسبة	النسبة التراكمية	yi + yi-1	(yi + yi-1)Ni
١٥٠٠٠١ فاكثر	٢٠٣١٠٨	٤٧,١	١	٧,١	٧,١	٧,١	٣٣٤,٤
١٥٠٠٠٠ -٥٠٠٠١	-	-	-		٧,١	١٣,٢٠	
٥٠٠٠٠ -٢٠٠٠١	١٤٧٧٨٣	٣٤,٣	٤	٢٨,٦	٣٥,٧	٤١,٨٠	١٤٣٣,٧
٢٠٠٠٠-١٠٠٠١	٥١٨٢٠	١٢	٤	٢٨,٦	٦٤,٣	٩٩,٠	١١٨٨,٠
١٠٠٠٠-٥٠٠١	٢٧١٦٠	٦,٣	٤	٢٨,٦	٩٢,٩	١٥٦,٢	٩٨٤,١
اقل من ٥٠٠٠	١٠٣١	٠,٢	١	٧,١	١٠٠,٠	١٩١,٩	٣٨,٤
المجموع	٤٣٠٩٠٢	١٠٠	١٤	١٠٠			٣٩٧٨,٦

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٨٧ . معامل جيني١٩٨٧=١-(١/١٠٠٠٠) X ٣٩٧٨,٦ =٠,٦٠

الجدول (٤١)

تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ١٩٩٧

الفئات الحجمية	مجموع السكان	النسبة Ni	عدد المراكز	النسبة	النسبة التراكمية	yi + yi-1	(yi + yi-1)Ni
١٥٠٠٠١ فاكثر	٢٥٨٣٠٥	٤٥,٣	١	٦,٢٥	٦,٣	٦,٣	٢٨٣,١
٥٠٠٠١ -١٥٠٠٠٠	٦٦٠٩٠	١١,٦	١	٦,٢٥	١٢,٥	١٧,٧٥	
٢٠٠٠١ -٥٠٠٠٠	١٦٠١٧٩	٢٨,١	٥	٣١,٢٥	٤٣,٨	٥٥,٢٥	١٥٥٢,٥
١٠٠٠١-٢٠٠٠٠	٦٧٥٨٥	١١,٩	٥	٣١,٢٥	٧٥,٠	١١٧,٨	١٤٠١,٢
٥٠٠١-١٠٠٠٠	٦٢٥٠	١,١	١	٦,٢٥	٨١,٣	١٥٥,٣	١٧٠,٨
اقل من ٥٠٠٠	١١٤٠٩	٢	٣	١٨,٧٥	١٠٠,٠	١٨٠,٣	٣٦٠,٥
المجموع	٥٦٩٨١٨	١٠٠	١٦	١٠٠			٣٧٦٨,٢

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء ، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للعام ١٩٩٧ . معامل جيني١٩٩٧=١-(١/١٠٠٠٠) X ٣٧٦٨,٢,٦ =٠,٦٢

الجدول (٤٢)

تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ٢٠٠٧

الفئات الحجمية	مجموع السكان	النسبة Ni	عدد المراكز	النسبة	النسبة التراكمية	yi + yi-1	(yi + yi-1)Ni
١٥٠٠٠١ فاكثر	٣٥٥٦٥٨	٤٥,٩	١	٦,٧	٦,٧	٦,٧	٣٠٧,٥
٥٠٠٠١ -١٥٠٠٠٠	٢٠٦٨٨٦	٢٦,٧	٣	٢٠,٠	٢٦,٧	٣٢,٤٠	
٢٠٠٠١ -٥٠٠٠٠	١٦٥٧٨٠	٢١,٤	٦	٤٠,٠	٦٦,٧	٩٢,٤٠	١٩٧٧,٤
١٠٠٠١-٢٠٠٠٠	٢٨٤٩٤	٣,٧	٢	١٣,٣	٨٠,٠	١٤٥,٧	٥٣٩,١
٥٠٠١-١٠٠٠٠	١٤١٢٤	١,٨	٢	١٣,٣	٩٣,٣	١٧٢,٣	٣١٠,١
اقل من ٥٠٠٠	٤٢٩٨	٠,٦	١	٦,٧	١٠٠,٠	١٩٢,٣	١١٥,٤
المجموع	٧٧٥٢٤٠	١٠٠	١٥	١٠٠			٣٢٤٩,٥

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٠٧ .

معامل جيني ٢٠٠٧=١-(١/١٠٠٠٠) X ٣٢٤٩,٥ =٠,٦٨

الجدول (٤٣)

تطبيق معامل جيني على سكان المراكز الحضرية في محافظة بابل

لعام ٢٠٢٠

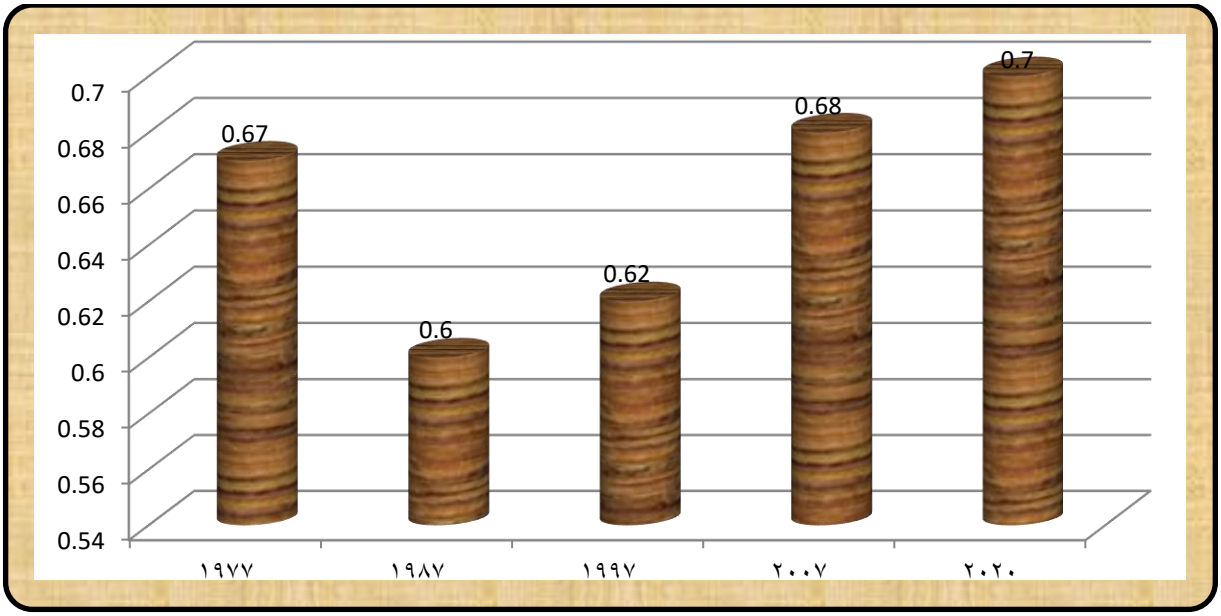
الفئات الحجمية	مجموع السكان	النسبة Ni	عدد المراكز	النسبة	النسبة التراكمية	yi + yi−1	(yi + yi−1)Ni
١٥٠٠٠١ فاكثر	٤٧٩٩٥٨	٣٥,٧	١	٦,٣	٦,٣	٦,٣	٢٢٣,١
١٥٠٠٠٠ -٥٠٠٠١	٣١٤٧٩٤	٣٠	٤	٢٥,٠	٣١,٣	٣٦,٥٠	
٥٠٠٠٠ -٢٠٠٠١	١٩٩٥٣١	١٩	٦	٣٧,٥	٦٨,٨	٩٩,٠٠	١٨٨١,٠
٢٠٠٠٠-١٠٠٠١	٣٢٧٧٤	٣,١	٢	١٢,٥	٨١,٣	١٤٩,٠	٤٦١,٩
١٠٠٠٠-٥٠٠١	٢٢٧٩٨	٢,٢	٣	١٨,٨	١٠٠,٠	١٨٠,٣	٣٩٦,٦
اقل من ٥٠٠٠	-	-					
المجموع	١٠٤٩٨٥٥	١٠٠	١٦	١٠٠			٢٩٦٢,٦

المصدر- وزارة التخطيط ، الجهاز المركز للاحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠ .

معامل جيني ٢٠٢٠=١-(١/١٠٠٠٠) X ٢٩٦٢,٦ =٠,٧٠

الشكل (٣٠)

معامل جيني للمراكز الحضرية في محافظة بابل للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٠)



المصدر- بالاعتماد على بيانات الجداول (٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣)

المبحث الثاني

تحليل المؤشرات الوظيفية للنظام الحضري في محافظة بابل

يهدف هذا المبحث الى دراسة المؤشرات الوظيفية للنظام الحضري في محافظة بابل لمعرفة الدوافع التي اسست للتفاوت بين حجوم المدن وجعلت من مركز مدينة الحلة المركز المهيمن على المنظومة الحضرية في منطقة الدراسة وجعلت معدلات النمو تفوق المراكز الحضرية الاخرى ، وهي كالاتي :-

أولاً: المؤشرات الاقتصادية

ان تطور المجتمع ونموه لا يأتي من فراغ وإنما هو انعكاس لمجموعة عوامل مختلفة ومتداخلة بعضها مع بعض، ويعد العامل الاقتصادي من أهم العوامل التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً ومباشراً ببناء المجتمع ومستوى تحضره في كافة الاتجاهات، فاختلاف المدن بعضها عن البعض من ناحية الحجم والبناء والنمو الحضري يعود الى العامل الاقتصادي [١] ، وبهذا فأن الدوافع الاقتصادية تؤدي دوراً مهماً في زيادة سكان المدن من خلال ما توفره من فرص عمل كثيرة ومتنوعة تحفز العاملين وتدفعهم في الهجرة إلى المدن اي ، ومن أهم الدوافع الاقتصادية ما يأتي.

١ _ التجارة

تعد الوظيفة التجارية من الفعاليات الأساسية المهمة التي تقوم بها المدينة لخدمة سكانها وسكان المناطق المحيطة بها ، فهي تعد من أهم الانشطة الحضرية التي تكون الإطار الرئيس للمدينة ، فالمدينة تحتاج إلى الفعاليات التجارية من خلال جمع البضائع ونقلها وخزنها والحفاظ عليها ثم تقدمها مصنفة ومصنعة إلى المستهلك ، وبهذا يشكل النشاط التجاري عنصراً لجذب السكان نحو المراكز الحضرية ، فضلاً عن قدرته على إعطاء مؤشرات كبيرة لنمو وتطور هذه المراكز .

يتضح من معطيات الجدول (٤٤) والشكل (٣١) ان عدد المؤسسات التجارية في محافظة بابل بلغت (١٢٠٢٤) مؤسسة تجارية ، موزعة بين المراكز الحضرية في المحافظة ما بين

---

(١) ماجدة عبدالله طاهر، دراسة تحليلية للتراتب الحجمي للمراكز الحضرية وظاهرة المدينة المهيمنة في محافظة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٨ ، ص١٧٠ .

الجدول (٤٤)

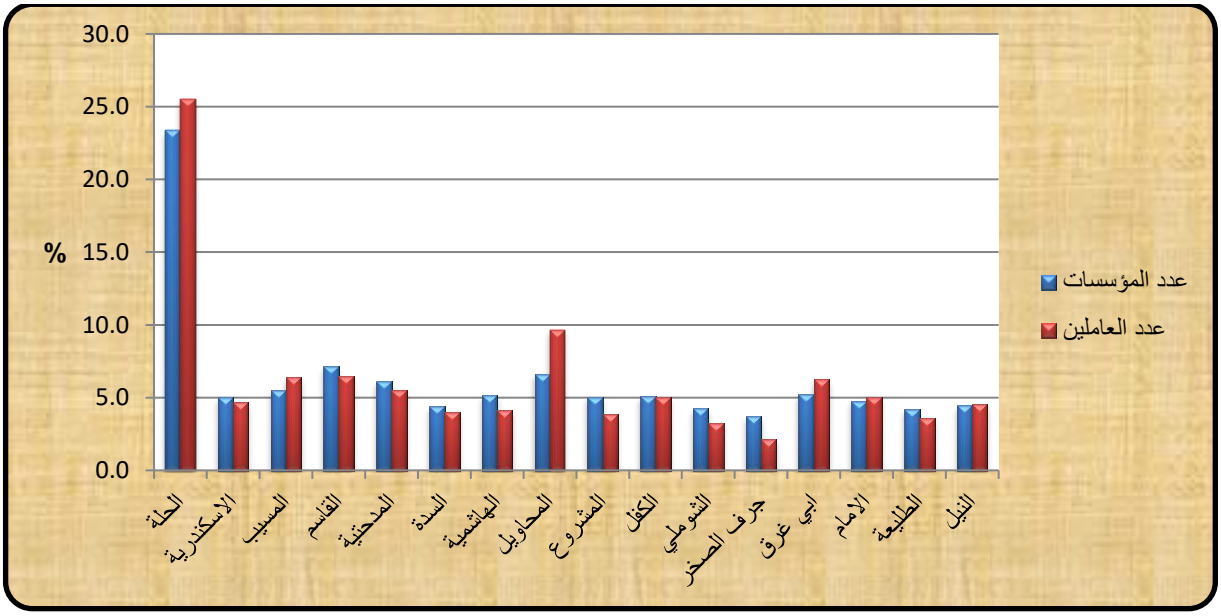
التوزيع المكاني للمنشآت التجارية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
الحلة	٢٨١١	٢٣,٤	٦١٠٩	٢٥,٥
الاسكندرية	٦٠٤	٥,٠	١١٢٢	٤,٧
المسيب	٦٦١	٥,٥	١٥٣٥	٦,٤
القاسم	٨٥٥	٧,١	١٥٥٥	٦,٥
المدحتية	٧٣٦	٦,١	١٣٢٨	٥,٥
السدة	٥٢٨	٤,٤	٩٥١	٤,٠
الهاشمية	٦٢٠	٥,٢	٩٩٠	٤,١
المحاويل	٧٩٦	٦,٦	٢٣١١	٩,٦
المشروع	٦٠٦	٥,٠	٩١٧	٣,٨
الكفل	٦١٢	٥,١	١٢٠١	٥,٠
الشوملي	٥١٢	٤,٣	٧٨٠	٣,٣
جرف الصخر	٤٤٦	٣,٧	٥٢٠	٢,٢
ابي غرق	٦٢٦	٥,٢	١٥٠٠	٦,٣
الامام	٥٧٤	٤,٨	١٢٠٦	٥,٠
الطليعة	٥٠١	٤,٢	٨٥٦	٣,٦
النيل	٥٣٦	٤,٥	١٠٩٨	٤,٦
المجموع	١٢٠٢٤	١٠٠	٢٣٩٧٩	١٠٠

المصدر –جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء محافظة بابل ، شعبة الأحصاء التجاري، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠.

الشكل (٣١)

التوزيع النسبي للمنشآت التجارية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٤٤)

مؤسسات تجارية كبيرة تجذب اليها اعداد كبيرة من الايدي العاملة وما بين متوسطة وصغيرة ، وتصدرت مركز مدينة الحلة بمرتبة الصدارة الأولى بالمؤسسات التجارية بواقع (٢٨١١) مؤسسة تجارية شغلت نسبة (٢٣,٤%) من اجمالي المؤسسات التجارية للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة وهذا يعود لصفتها الرسمية والإدارية وكثرة الدوائر فيها وادى الى ارتفاع الدخل الفردي فيها، وجاء في المرتبة الثانية مركز مدينة القاسم بعدد (٨٥٥) مؤسسة تجارية بنسبة (٧,١%) بسبب توفر المؤسسات التعليمية والوظيفية الدينية، وفي المرتبة الثالثة جاء مركز مدينة المحاويل بواقع (٧٩٦) مؤسسة تجارية بنسبة (٦,٦%) من اجمالي المؤسسات التجارية للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة نتيجة لتوفر السلع الزراعيةوالبضائع التجاريه فيها، في حين حصلت المراكز الحضرية (جرف الصخر ، الطليعة ، الشوملي) ادنى عدد بالمؤسسات التجارية بلغت (٤٤٦ ، ٥٠١ ، ٥١٢) مؤسسة تجارية بنسبة (٣,٧% ، ٤,٢% ، ٤,٣%) على التوالي من اجمالي المؤسسات التجارية في منطقة الدراسة .

اما مجموع العاملين في المؤسسات التجارية بلغ (٢٣٧٩٧) عاملاً في محافظة محافظة بابل ، وهيمن مركز مدينة الحلة على اكبر عدد بالعاملين في المنشآت التجارية بواقع (٦١٠٩) عاملاً بنسبة بلغت (٢٥,٥%) من اجمالي الايدي العاملة في المؤسسات التجارية في المحافظة ، ويرجع سبب ذلك للتركز الجزء الأكبر من المؤسسات التجارية فيه ، ثم جاء بعده مركز مدينة المحاويل بالمرتبة الثانية بعدد (٢٣١١) عاملاً بنسبة بلغت (٩,٦%) ، في حين جاء بالمرتبة الثالثة مركز مدينة القاسم بعدد (١٥٥٥) عاملاً بنسبة (٦,٥%) ، اما ادنى عدد للايدي العاملة في المؤسسات التجارية كان من نصيب المراكز الحضرية (جرف الصخر ، الشوملي ، الطليعة) بواقع (٥٢٠ ، ٧٨٠ ،٨٥٦) عاملاً بنسبة (٢,٢% ، ٣,٣% ، ٣,٦%) على التوالي من اجمالي عدد العاملين في المؤسسات التجارية في منطقة الدراسة ، مما يوضح لنا ان لتوافر العوامل الاقتصادية والادارية في مركز مدينة الحلة مكنته من استقطاب أعداد كبيرة من الانشطة التجارية ، جعلت منه مركزاً تجارياً مسيطراً على بقية المراكز الحضرية المجاورة له .

٢_ الصناعة

تُعد الصناعة احدى اهم الانشطة الاقتصادية التي تحظى باهتمام الحكومات والمستثمرين في اغلب دول العالم ، لأنّها تمثل الركيزة الاساسية التي تسهم في تطوير القطاعات الاخرى ، ووسيلة لتكوين وفورات اقتصادية ناتجة عن استثمار رؤوس الأموال وإيجاد فرص عمل في ظل جو انتاجي متكامل وفق متطلبات السكان من السلع والخدمات ، كما تعد قاعدة اساسية للتقدم السياسي والاقتصادي ، لأنها تحقق الاستقلال المالي والاقتصادي لأي بلد .

يلاحظ من الجدول (٤٥) والشكل (٣٢) ان عدد المنشآت الصناعية في محافظة بابل بلغت (٣٦٨٧) منشأة صناعية توزعت بين مؤسسة كبيرة ومتوسطة ومن أهم هذه الصناعات محطات توليد الطاقة الكهربائية والصناعة التحويلية كصناعة المشروبات الغازية والعصائر والمياه العذبة ، ومؤسسات صناعية صغيرة كصناعة المعجنات والخياطة والطباعة والأثاث ، وتصدر مركز مدينة الحلة المرتبة الاولى بواقع (٧١٤) مؤسسة صناعية شغلت نسبة (١٩,٤%) من إجمالي المؤسسات الصناعية في محافظة بابل ، تلاها بالمرتبة الثانية مركز مدينة المحاويل بعدد (٢٩٨) بنسبة (٨,١%) ، ثم مركز مدينة الهاشمية بواقع (٢٥٣) مؤسسة بنسبة (٦,٩%) من احمالي المؤسسات

الصناعية في المحافظة ، في حين نالت المراكز الحضرية (جرف الصخر ، الطليعة ، النيل) ادنى عدد بالمنشأت الصناعية بلغت (١٢٣ ، ١٥١ ، ١٦٨) منشأة بنسبة (٣,٣%، ٤,١% ، ٤,٦%) على التوالي .

أما عدد العاملين في النشاط الصناعي بلغ (٢٧٩٥٣) عاملاً ، استأثر مركز مدينة الحلة باكبر عدد بواقع (٧٥٣٣) عاملاً بنسبة (٢٦,٩%) من اجمالي العاملين في المؤسسات الصناعية في محافظة بابل ، تلاه في المرتبة الثانية مركز مدينة المحاويل بواقع (٢٥٥١) عاملاً بنسبة (٩,١%) من اجمالي العاملين في المحافظة ، ثم مركز مدينة المحاويل بعدد (٢٥٣) عاملاً بنسبة (٦,١%)، في حين حصل مركز مدينة جرف الصخر ادنى عدد للعاملين في المنشأت الصناعية بواقع (٤٩٩) عاملاً بنسبة (١,٨%) ، ومركز مدينة الطليعة بواقع (٨١٥) عاملاً بنسبة (٢,٩%) ، ومركز مدينة النيل بعدد (١١١٦) عاملاً بنسبة (٤%) من اجمالي العاملين في المنشآت الصناعية في منطقة الدراسة وهذا الترتيب يتناغم مع توزيع منشأت الصناعة في المحافظة .

مما سبق يظهر ان مركز مدينة الحلة استأثر بالنسبة الاكبر من المنشآت الصناعة والقوى العاملة فيه ، وهذا يعد مؤشراً على هيمنة وسيطرة مركز مدينة الحلة قياساً بالمراكز الحضرية الاخرى لما يشكله من استقطاب للايدي العاملة ، بسبب توفر فرص عمل فيه وارتفاع الاجور مقارنة بالمراكز الحضرية الاخرى .

الجدول (٤٥)

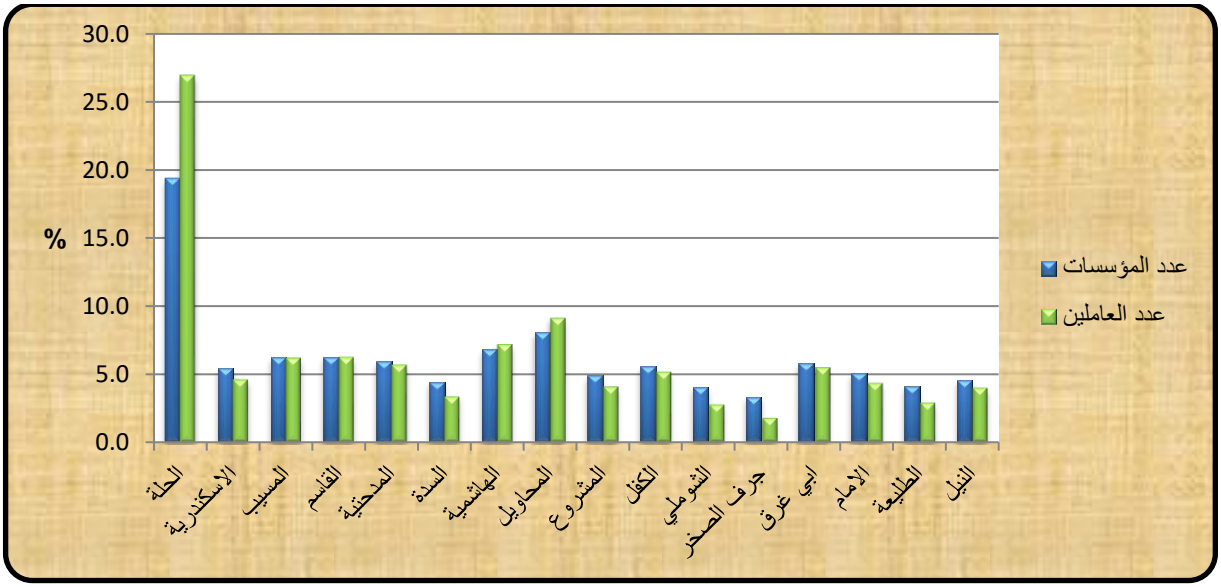
التوزيع المكاني للمنشآت الصناعية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
الحلة	٧١٤	١٩,٤	٧٥٣٣	٢٦,٩
الاسكندرية	٢٠٠	٥,٤	١٢٨٧	٤,٦
المسيب	٢٣٠	٦,٢	١٧٣٥	٦,٢
القاسم	٢٣١	٦,٣	١٧٤٧	٦,٢
المدحتية	٢١٨	٥,٩	١٥٩١	٥,٧
السدة	١٦٤	٤,٤	٩٤٣	٣,٤
الهاشمية	٢٥٣	٦,٩	٢٠١١	٧,٢
المحاويل	٢٩٨	٨,١	٢٥٥١	٩,١
المشروع	١٨١	٤,٩	١١٤٧	٤,١
الكفل	٢٠٦	٥,٦	١٤٤٧	٥,٢
الشوملي	١٥٠	٤,١	٧٧٥	٢,٨
جرف الصخر	١٢٣	٣,٣	٤٩٩	١,٨
ابي غرق	٢١٣	٥,٨	١٥٤١	٥,٥
الامام	١٨٧	٥,١	١٢١٥	٤,٣
الطليعة	١٥١	٤,١	٨١٥	٢,٩
النيل	١٦٨	٤,٦	١١١٦	٤,٠
المجموع	٣٦٨٧	١٠٠	٢٧٩٥٣	١٠٠

المصدر – جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية إحصاء محافظة بابل ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الشكل (٣٢)

التوزيع النسبي للمنشآت الصناعية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول(٤٥)

ثانياً: المؤشرات الإدارية .

لا تخلو أي مدينة من الخدمات الادارية التي قد تكون ذات طابع محلي او اقليمي وتتفق درجة تركز هذه الخدمات وتنوعها مع الاهمية الهرمية للمدن اي تأخذ نظاماً تراتبياً هرمياً تبعاً للمدينة المتواجدة فيها وتعمل على جذب العديد من الاستعمالات الحضرية الاخرى[١] ، و تتمثل الخدمات الادارية بدوائر الدولة والمحاكم ومجالس المحافظات ودوائر البلدية الرئيسة ودوائر الصحة والمياه ومديريات التربية والزراعة والرعاية الاجتماعية والمصارف الحكومية والاهلية وبعض المؤسسات الاجتماعية والعلمية والفروع التابعة لها .

يوضح الجدول (٤٦) والشكل (٣٣) ، ان المراكز الحضرية في محافظة بابل ضمت (١٦٦) مؤسسة ادارية ، توزعت على المراكز الحضرية ، إذْ برزت هيمنه مركز مدينة الحلة على اكبر عدد من المؤسسات الإدارية بلغت (٣٦) مؤسسة إدارية شكلت نسبة (٢٢,٩%) من اجمالي

(١) خالص حسني الاشعب ، صباح محمود محمد ، مورفولوجية المدينة ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد، ١٩٨٣ ، ص٢٢٣.

المؤسسات الإدارية في منطقة الدراسة ، إذْ ساعدت هذه المؤسسات في إطلاق هيمنتها وسيطرتها على المراكز الحضرية الاخرى في منطقة الدراسة ، تلاها مركز مدينة المسيب بالمرتبة الثانية بواقع (١٥) مؤسسة إدارية بنسبة (٩%) من اجمالي المؤسسات الادارية في المحافظة ، ومركزي مدينة الاسكندرية والقاسم بعدد(١٣) مؤسسة بنسبة (٧,٨%) لكل منهما ، في حين تدنت نسب عدد المؤسسات في مركز مدينة جرف الصخر والنيل بواقع (٤ ، ٥) مؤسسات ادارية بنسبة (٢,٤% ، ٣%) على التوالي من اجمالي المؤسسات الإدارية للمراكز الحضرية في المحافظة .

أما عدد الايدي العاملة في المؤسسات الادارية بلغت (٤٥٢٦٠)عاملاً وعاملة في منطقة الدراسة يعلمون في المؤسسات الادارية، وتصدر مركز مدينة الحلة اكبر عدد ونسبة من الأيدي العاملة فيها فقد بلغت (٢٠١١٢) عاملاً وعاملة بنسبة (٤٤,٤%) من اجمالي الايدي العاملة في المؤسسات الادارية في محافظة بابل، ثم مركز مدينة المسيب بواقع (٢٢٣١) عاملاً وعاملة بنسبة (٧,٩%) لكونها مركز قضاء ووجود الدوائر الرسمية، ثم مركز مدينة القاسم بعدد (٣٢٥١) عاملاً وعاملة بنسبة (٧,٢%) من اجمالي الايدي العاملة في المراكز الحضرية في المحافظة لاكتسابها الصفة الإدارية والاساسية بعد القضاء، في حين حصلت المراكز الحضرية (النيل والطليعة) أدنى نسبة بلغت (٢,٢%) لكل منهما من اجمالي الايدي العاملة في المؤسسات الادارية في محافظة بابل .

ومن خلال ما تقدم اتضح لنا ان هناك مؤشراً قوياً على هيمنة مركز مدينة الحلة على اكبر عدد ونسب من المؤسسات الإدارية والايدي العاملة في المحافظة قياساً بالمراكز الحضرية الاخرى وعدم التوازن في توزيع هذه المؤسسات على المراكز الحضرية في محافظة بابل .

الجدول (٤٦)

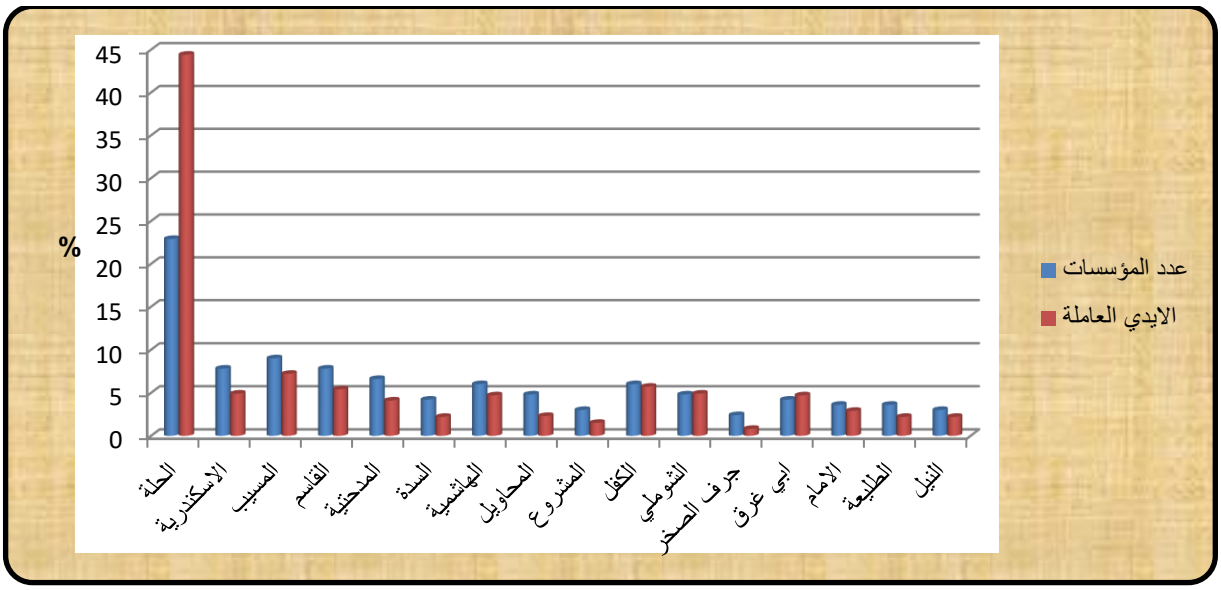
التوزيع المكاني للمؤسسات الادارية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد المؤسسات	%	الايدي العاملة	%
الحلة	٣٨	٢٢,٩	٢٠١١٢	٤٤,٤
الإسكندرية	١٣	٧,٨	٢٢٣١	٤,٩
المسيب	١٥	٩,٠	٣٢٥١	٧,٢
القاسم	١٣	٧,٨	٢٤٣٧	٥,٤
المدحتية	١١	٦,٦	١٨٤٣	٤,١
السدة	٧	٤,٢	٩٨٧	٢,٢
الهاشمية	١٠	٦,٠	٢١٢٥	٤,٧
المحاويل	٨	٤,٨	١٠٢١	٢,٣
المشروع	٥	٣,٠	٦٧٥	١,٥
الكفل	١٠	٦,٠	٢٥٦٤	٥,٧
الشوملي	٨	٤,٨	٢٢٠٠	٤,٩
جرف الصخر	٤	٢,٤	٣٨١	٠,٨
ابي غرق	٧	٤,٢	٢١٣٦	٤,٧
الامام	٦	٣,٦	١٣٠٠	٢,٩
الطليعة	٦	٣,٦	٩٨١	٢,٢
النيل	٥	٣,٠	١٠١٦	٢,٢
المجموع	١٦٦	١٠٠	٤٥٢٦٠	١٠٠

المصدر – وزارة التخطيط ، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، مديرية التخطيط العمراني في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٠ .

الشكل (٣٣)

التوزيع النسبي للمؤسسات الادارية العاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٤٦)

١_ الخدمات المجتمعية

وهي الخدمات التي يلتقي عندها كل أو بعض من مجتمع المدينة أو الإقليم لممارسة نشاطات اجتماعية أو تأدية وظائف معينة وبانتظام ، مما يجعل المؤسسات التي تقدم هذه الخدمات ذات أهمية كبيرة في تحقيق العلاقات الاجتماعية وتطويرها الأمر الذي يسهم في خلق بيئة استيطانية مدنية سليمة ، وتتمثَّل عادةً هذه الخدمات بمؤسسات التعليم والمؤسسات الصحية والترفيهية والسياحية وأماكن العبادة [١]، وبهذا فأن تخطيط الخدمات سواء كانت المجتمعية ام البنى التحتية وتحديد احتياجات السكان منها امراً ضرورياً لتنمية المدن، إذْ يعتمد التخطيط على تلك الخدمات في وضع الخطط والبرامج الإنمائية لأي مدينة ، لذا سيتم تناول الخدمات المجتمعية على النحو التالي .

(١) خالص الأشعب ، المدينة العربية (التطور ، الوظائف ، البيئة ، التخطيط)، مؤسسة الخليج للطباعة والنشر ، الكويت ،١٩٨٢ ، ص١٢٥ .

أ- الخدمات التعليمية

تعد الخدمات التعليمية احد ابرز الخدمات المهمة لأي مجتمع كان ، وهي النواة الرئيسة التي تعتمد عليها الأمم في نهضتها وتقدمها اقتصاديا واجتماعيا عن طريق ترسيخها للوعي الوطني بين أبنائها وإرساء أسس المعرفة العلمية التي تسهم في بناء الحضارة الأساسية ، فهي تعد من المرتكزات الاساسية في بنية المدينة المعاصرة ؛ لكونها من الخدمات الاساسية لتقدم وتطور المجتمعات.

يتبين من الجدول (٤٧) والخريطة (١٨) ان عدد المؤسسات التعليمية في المراكز الحضرية لمحافظة بابل بلغت (٤٣٩) مؤسسة تعليمية لعام ٢٠٢٠ شملت رياض الاطفال والمدارس الابتدائية والثانوية والتعليم الديني والمهني والمعاهد التربوية والكليات ، وهيمن مركز مدينة الحلة على اكبر عدد بلغ (١٩٩) مؤسسة تعليمية شغلت نسبة (٤٥,٣%) من أجمالي المؤسسات التعليمية في منطقة الدراسة ، تلاه مركز مدينة الاسكندرية بالمرتبة الثانية بعدد (٣٤) مؤسسة تعليمية بنسبة (٧,٧%) ، وفي المرتبة الثالثة جاء مركز مدينة القاسم بواقع (٢٨) مؤسسة تعليمية بنسبة (٦,٤%) ، تلاه مركز مدينة المسيب بعدد (٢٧) مؤسسة تعليمية شغلت نسبة (٦,٢%) من اجمالي المؤسسات التعليمية في محافظة بابل ، في حين توزعت النسب المتبقية على المراكز الحضرية الاخرى في المحافظة بنسب لا تتجاوز (٦%) .

أما عدد الاطفال والتلاميذ والطلبة المسجلين في هذه المؤسسات التعليمية بلغ (٤٠٧٣٤٣) موزعين على المؤسسات التعليمية مابين طفلاً وتلميذاً وطالباً ، واستحوذ مركز مدينة الحلة بأكبر عدد من من الطلبة الملتحقين في المؤسسات التعليمية بواقع (١٨٦٤١٥) طالباً بنسبة (٤٥,٨%) من اجمالي الطلبة المسجلين في المراكز الحضرية في المحافظة ، فيما تشارك مركز مدينة الاسكندرية والقاسم بالمرتبة الثانية بواقع (٣١١٩٤ ، ٣١٤٢٣) طالباً بنسبة (٧,٧%) ، فيما توزعت النسب الأخرى على المراكز الحضرية الاخرى في المحافظة بنسب لا تتجاوز (٥%) من اجمالي الطلبة المسجلين في المؤسسات التعليمية في منطقة الدراسة.

الجدول (٤٧)

التوزيع المكاني للمؤسسات التعليمية والطلبة المسجلين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

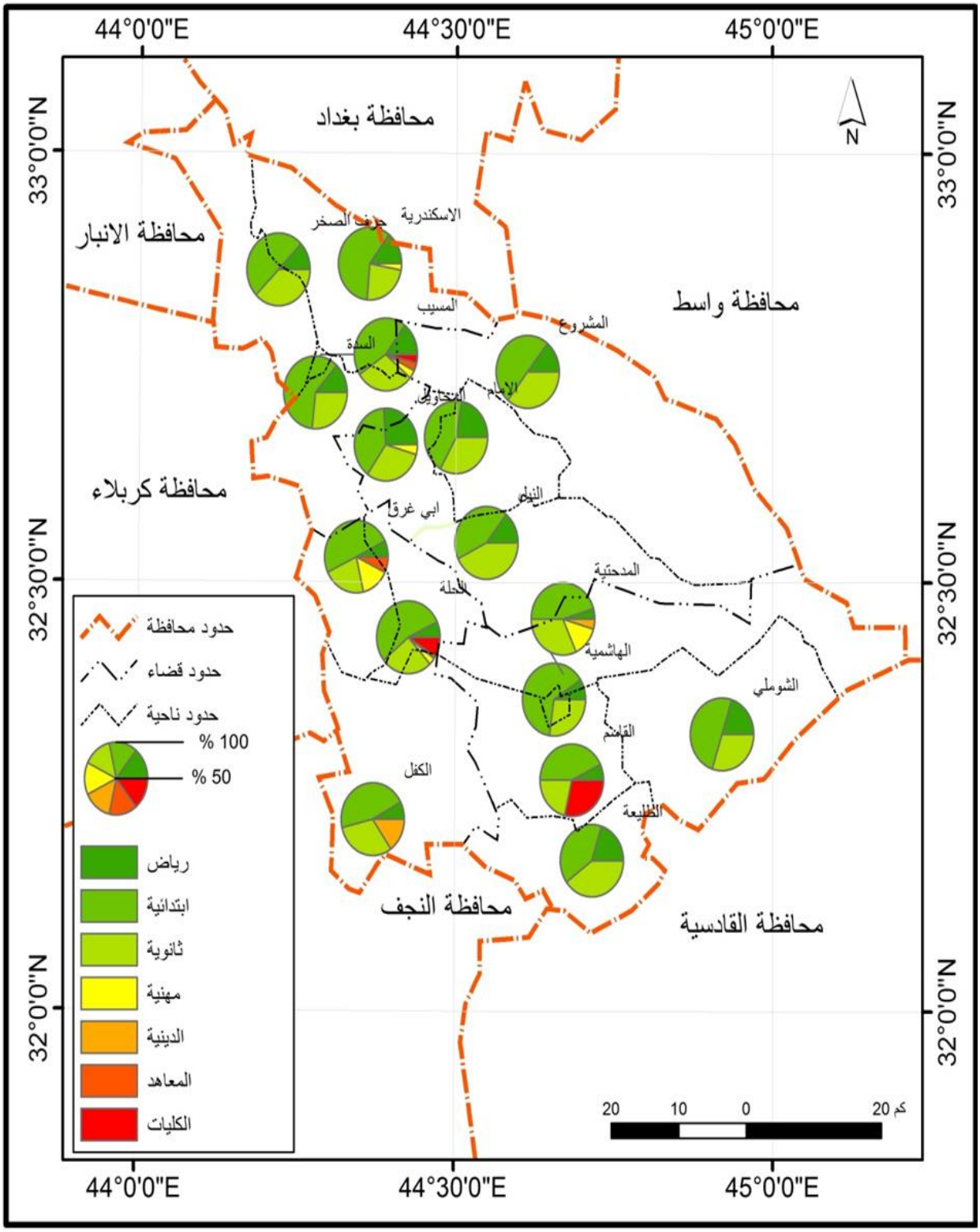
المراكز الحضرية	رياض الاطفال		التعليم الابتدائي		التعليم الثانوي		التعليم المهني		التعليم الديني		المعاهد التربوية		التعليم العالي		مجموع مؤسسات التعليم		مجموع الطلبة	
	عدد الرياض	عدد الاطفال	عدد المدارس	عدد التلاميذ	عدد المدارس	عدد الطلبة	عدد المدارس	عدد الطلبة	عدد المدارس	عدد الطلبة	عدد المعاهد	عدد الطلبة	عدد الكليات	عدد الطلبة	العدد	%	العدد	%
الحلة	١٤	١٦١٦	١٠٧	٨١٤٠١	٥٢	٦٧٢٤٥	٦	٢٤٨٦	٢	٣٣٢			١٨	٣٣٣٣٥	١٩٩	٤٥,٣	١٨٦٤١٥	٤٥,٨
الاسكندرية	٥	٥٤٦	٢٠	١٨٠١٥	٨	١١٧٣٧	١	٨٩٦							٣٤	٧,٧	٣١١٩٤	٧,٧
المسيب	٤	٥٠٧	١٢	٩١٩٣	٨	١٠٤٦٠	١	١٥٣			١	٨٩٢	١	٢٤٦	٢٧	٦,٢	٢١٤٥١	٥,٣
القاسم	٢	١٧٠	١٢	١٦١٥٤	٦	١٢٥٢٠							٨	٢٥٧٩	٢٨	٦,٤	٣١٤٢٣	٧,٧
المدحتية	١	٢٥	١٠	٩٨٨١	٧	٧٣٦٢	٣	١١٠٧	١	٣٢١					٢٢	٥	١٨٦٩٦	٤,٦
السدة	٢	٤٦٩	٩	٧٤٧٧	٤	٦٨١٧									١٥	٣,٤	١٤٧٦٣	٣,٦
الهاشمية	١	٢٢٠	٧	٦٠٧٩	٣	٣٩٧٥									١١	٢,٥	١٠٢٧٤	٢,٥
المحاويل	٦	٦٦٦	٩	٧٢١١	٧	٩٠٠٦	١	٤٩٦							٢٣	٥,٢	١٧٣٧٩	٤,٣
المشروع	٢	١٨١	٧	١٠٢١١	٥	٨٦٦٠									١٤	٣,٢	١٩٠٥٢	٤,٧
الكفل	١	٩٠	٦	٥٤٤٨	٤	٤٢٣٢			٢	٤٣٧					١٣	٣	١٠٢٠٧	٢,٥
الشوملي	٢	٢٦٥	٥	٤٧٤٧	٣	٤٣٤٢									١٠	٢,٣	٩٣٥٤	٢,٣
ج. الصخر	١	٢١٢	٤	٤٣٠١	٣	٤٣٧٦									٨	١,٨	٨٨٨٩	٢,٢
ابي غرق	١	١٠	٧	٦٥٤٢	٣	٤٨٨٢	٢	٤٥٨			١	٢٢٩٩			١٤	٣,٢	١٤١٩١	٣,٥
الامام	٢	٢٣٠	٤	٢٧٧٩	٣	٢٥١٩									٩	٢,١	٥٥٢٨	١,٤
الطليعة	١	٣٧	٢	١٤٨٩	٢	٢١٤٢									٥	١,١	٣٦٦٨	٠,٩
النيل	١	٢٥	٣	١٧٢٧	٣	٣٠٧١									٧	١,٦	٤٨٢٣	١,٢
المجموع	٤٦	٥٢٦٩	٢٢٤	١٩٢٦٥٥	١٢١	١٦٣٣٤٦	١٤	٥٥٩٦	٥	١١٢٦	٢	٣١٩١	٢٧	٣٦١٦٠	٤٣٩	١٠٠	٤٠٧٣٤٣	١٠٠

المصدر –١- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بابل، شعبة الإحصاء، بيانات (غ.م)، - ٢٠٢٠.

٢- المديرية العامة لتربية محافظة بابل، التخطيط التربوي ،شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

. الخريطة (١٨)

التوزيع المكاني للمؤسسات التعليمية والطلبة المسجلين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (٤٧).

الجدول (٤٨)

التوزيع المكاني للكادر التعليمي في المؤسسات التعليمية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	رياض الأطفال		التعليم الابتدائي		التعليم الثانوي		التعليم المهني		التعليم الديني		المعاهد التربوية		التعليم العالي		مجموع الكادر التعليمي	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الحلة	٩١	٣٦	٣٤٦١	٤٣,٣	٣٢٦٥	٤٦	٣١٤	٤٥,٦	٤٩	٤٥,٤			١٧٦٠	٧٨,٤	٨٩٤٠	٤٧,٦
الاسكندرية	٢٥	٩,٩	٥٩١	٧,٤	٤٢٠	٥,٨	٥٧	٨,٣							١٠٩٣	٥,٨
المسيب	٢٥	٩,٩	٤٣٠	٥,٤	٤٦١	٦,٤	١٦	٢,٣			٦٨	٢٢,٣	٣٤	١,٥	١٠٤٣	٥,٥
القاسم	٩	٣,٦	٦٣٩	٨	٥٦١	٧,٨							٤٥٢	٢٠,١	١٦٦١	٨,٨
المدحتية	٥	٢	٥٢٤	٦,٦	٣٤٥	٤,٨	١٢٢	١٧,٧	٢٤	٢٢,٢					١٠٢٠	٥,٤
السدة	١٤	٥,٥	٢٨٥	٣,٦	٢٧٢	٣,٨									٥٧١	٣
الهاشمية	٥	٢	٢٩٣	٣,٧	١٨٢	٢,٥									٤٨٠	٢,٦
المحاويل	٢٧	١١	٣٧٩	٤,٧	٣٢٥	٤,٥	٩٤	١٣,٦							٨٢٥	٤,٤
المشروع	٦	٢,٤	٢٩٠	٣,٦	٢٨٣	٣,٩									٥٧٩	٣,١
الكفل	٤	١,٦	٢٥٣	٣,٢	٢٠٢	٢,٨			٣٥	٣٢,٤					٤٩٤	٢,٦
الشوملي	٩	٣,٦	١٦٨	٢,١	١٥٧	٢,٢									٣٣٤	١,٨
جرف الصخر	١٠	٤	١٣٤	١,٧	١٥٣	٢,١									٢٩٧	١,٦
ابي غرق	٤	١,٦	٢٩٥	٣,٧	٢٢٧	٣,٢	٨٦	١٢,٥			٢٣٧	٧٧,٧			٨٤٩	٤,٥
الامام	٩	٣,٦	١٣٣	١,٧	١٢٠	١,٧									٢٦٢	١,٤
الطليعة	٨	٣,٢	٥٥	٠,٧	٩٥	١,٣									١٥٨	٠,٨
النيل	٢	٠,٨	٦٨	٠,٩	١١٣	١,٦									١٨٣	١
المجموع	٢٥٣	١٠٠	٧٩٩٨	١٠٠	٧١٨١	١٠٠	٦٨٩	١٠٠	١٠٨	١٠٠	٣,٥	١٠٠	٢٢٤٦	١٠٠	١٨٧٨٠	١٠٠

المصدر – ١- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بابل، شعبة الإحصاء، بيانات (غ.م)، - ٢٠٢٠.

٢- المديرية العامة لتربية محافظة بابل، التخطيط التربوي ،شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

أما الكادر التعليمي للمؤسسات التعليمية في منطقة الدراسة بلغ (١٨٧٨٠) موزعين ما بين معلمين ومدرسين واساتذة الجامعات والمعاهد ، وتصدر مركز مدينة الحلة المرتبة الاولى من ناحية العدد ، إذْ بلغ عدد الكادر التعليمي(٨٩٤٠) بنسبة (٤٧,٦%) من اجمالي الكادر التعليمي للمراكز الحضرية في المحافظة ، تلاه مركز مدينة المسيب بعدد (١٦٦١) بنسبة (٨,٨%) ، ثم جاء في المرتبة الثالثة مركز مدينة الاسكندرية بواقع (١٠٩٣) هيئة تعليمية بنسبة (٥,٨%) من اجمالي الكادر التعليمي للمراكز الحضرية في المحافظة ، في حين توزعت النسب الاخرى على المركز الحضرية المتبقية بنسب لا تتجاوز (٥,٦%) من اجمالي الهيئة التعليمية الملتحقة في المؤسسات التعليمية في منطقة الدراسة ، وهذا ما يوضح مدى هيمنة وتركز واضح للمؤسسات التعليمية وعدد الطلبة وكادر التعليمي في مركز مدينة الحلة على المراكز الحضرية الاخرى في المحافظة ، وعدم التوازن الاختلال في توزرعها المكاني .

ب_ المؤسسات الصحية

تعد الخدمات الصـــحية ذات مكانة واهمية كبيرة في حياة الســـكان ، لما توفره من خدمات تشـكل الأســاس في حياة الإنســان وصــحته وقدراته الإنتاجية واســتمراره ، ومن ثم القدرة على مواصـــلة العطاء ضـــمن الفعاليات المختلفة التي يســـعى إلى تحقيقها [١] ، اذ تكون الخدمات الصـــحية عادة ارقى خدمات في المدن على عكس الريف وكلما توســـعت المدينة تنوعت فيها الخدمات الصحية ، وهذا مايدفع بسكان الارياف المحاذية للمراكز الحضرية الى الحصول على الخدمات الصـحية من خلال المراكز الحضـرية ، ومن هنا تسـعى الدولة إلى التخطيط لإنشـاء وتنفيذ العديد من المؤسسات الصحية مع تطورها بالتقنيات الصحية المختلفة بهدف رفع كفاءتها لتحقيق أفضـل الخدمات للسكان[٢]، وتتمثل الخدمات الصـحية في منطقة الدراسـة بالمسـتشـفيات والمراكز الصحية والعيادات الشعبية والمختبرات والصيدليات.

---

(١) فاطمة فهد حمادي،كفاءة الخدمات الصحية في مدينة بغداد وبعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة فيها، أطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد، ٢٠٠٥ ، ص٣.

(٢) محمد خضير سلمان العلي ، واقع الخدمات الصحية في قضاء أبي الخصيب (دراسة في جغرافية المدن) ، مجلة دراسات البصرة ، السنة الثانية ، العدد (١) ، ٢٠٠٧ ، ص٢٨٩ .

يتضح من الجدول (٤٩) والخريطة (١٩) ان عدد المؤسسات الصحية في المراكز الحضرية لمحافظة بابل بلغ (١١٨٧) مؤسسة صحية احتوت على (٢١) مستشفى منها (١٦) مستشفى حكومياً و(٥) مستشفى اهلي ، و(٤٨) مركزاً صحياً ، و(٤٥١) صيدلية ، و(٦٦٧) عيادة خاصة ، موزعين على مراكز الحضرية في منطقة الدراسة وتصدر مركز مدينة الحلة اكبر عدد من هذه المؤسسات بلغت (٦٩٦) مؤسسة شغلت نسبة (٥٨,٦%) من اجمالي المؤسسات الصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل ، بواقع (١٠) مستشفيات منها (٥) حكومي شغلت اعلى نسبة بلغت (٣١,٣%) ، و(٥) اهلي بنسبة (١٠٠%) ، كما ضم (١٩) مركزاً صحتياً بنسبة (٣٩,٦%) ، و(٢٤٢) صيدلية بنسبة (٥٣,٧%) ، و (٤٢٥) عيادة خاصة بنسبة (٦٣,٧%) ، تلاه في المرتبة الثانية مركز مدينة القاسم بواقع (٦٩) مؤسسة صحية ، احتوى على مستشفى حكومي واحد فقط لتشكل نسبة (٤,٨%) ، و(٢) مركز صحياً بنسبة (٤,٢%) ،و(٢٨) صيدلية بنسبة (٦,٢%) ، و(٣٨) عيادة خاصة بنسبة (٥,٥%) ، وفي المرتبة الثالثة مركز مدينة المدحتية بواقع (٥٨) مؤسسة صحية ، توزعت ما بين مستشفى حكومي واحد فقط بنسبة (٤,٨%)، و(٢) مركزاً صحياً بنسبة (٤,٢%) ،و(٢٥) صيدليات بنسبة (٥,٥%) ، و(٣٠) عيادة خاصة بنسبة (٤,٥%) ، اما ادنى عدد للمؤسسات الصحية كان من نصيب مركز مدينة الطليعة بواقع (١٣) مؤسسة صحية توزعت بين مركز صحي واحد فقط بنسبة (٢,١%) ، و(٩) صيدليات بنسبة (٢%) ، و(٦) عيادة خاصة بنسبة (٠,٩%) ، ثم تلاه مركز مدينة جرف الصخر بعدد (١٥) مؤسسة صحية ضمت مركز صحي واحد بنسبة (٢,١%) و(٧) صيدليات بنسبة (١,٦%) ، و(١٥) عيادة خاصة بنسبة (١,٣%) .

الجدول (٤٩)

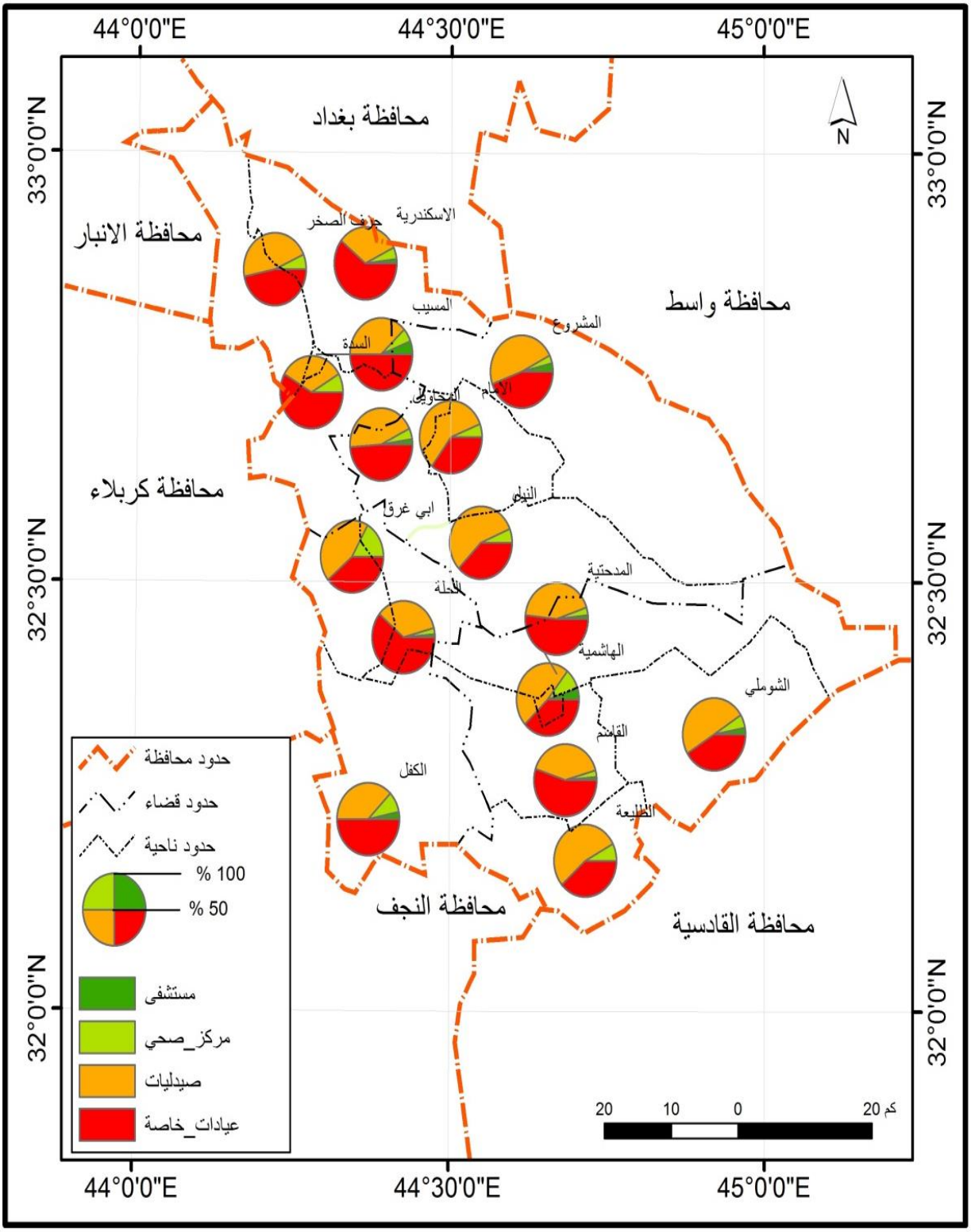
التوزيع المكاني لأعداد المؤسسات الصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المدن	المستشفيات				المجموع	%	المراكز الصحية	%	صيدليات	%	العيادات الخاصة	%	مجموع المؤسسات	%
	حكومي	%	اهلي	%										
الحلة	٥	٣١,٣	٥	١٠٠	١٠	٤٧,٦	١٩	٣٩,٦	٢٤٢	٥٣,٧	٤٢٥	٦٣,٧	٦٩٦	٥٨,٦
الاسكندرية	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٣	٦,٣	١٨	٤,٠	٣٤	٥,١	٥٦	٤,٧
المسيب	٣	١٨,٨	٠	٠	٣	١٤,٣	٣	٦,٣	١٩	٤,٢	٢٥	٣,٧	٥٠	٤,٢
القاسم	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٢	٤,٢	٢٨	٦,٢	٣٨	٥,٧	٦٩	٥,٨
المدحتية	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٢	٤,٢	٢٥	٥,٥	٣٠	٤,٥	٥٨	٤,٩
السدة	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢	٤,٢	٨	١,٨	١٤	٢,١	٢٤	٢,٠
الهاشمية	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٢	٤,٢	١٠	٢,٢	٨	١,٢	٢١	١,٨
المحاويل	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٢	٤,٢	١٨	٤,٠	٢٠	٣,٠	٤١	٣,٥
المشروع	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	١	٢,١	١٣	٢,٩	١٢	١,٨	٢٧	٢,٣
الكفل	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٣	٦,٣	١٢	٢,٧	١٦	٢,٤	٣٢	٢,٧
الشوملي	١	٦,٣	٠	٠	١	٤,٨	٢	٤,٢	١٧	٣,٨	١٤	٢,١	٣٤	٢,٩
جرف الصخر	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٢,١	٧	١,٦	٧	١,٠	١٥	١,٣
ابي غرق	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣	٦,٣	٨	١,٨	٧	١,٠	١٨	١,٥
الامام	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٢,١	١٠	٢,٢	٦	٠,٩	١٧	١,٤
الطليعة	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٢,١	٧	١,٦	٥	٠,٧	١٣	١,١
النيل	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٢,١	٩	٢,٠	٦	٠,٩	١٦	١,٣
المجموع	١٦	١٠٠	٥		٢١	١٠٠	٤٨	١٠٠	٤٥١	١٠٠	٦٦٧	١٠٠	١١٨٧	١٠٠

المصدر– دائرة صحة محافظة بابل ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠.

الخريطة (١٩)

التوزيع المكاني لأعداد المؤسسات الصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر– بالاعتماد على بيانات الجدول (٤٩)

اما القوة العاملة في هذه المؤسسات الصحية بلغت (٦٠٧٦) ، بواقع (١١٩٧) طبيباً منهم (٨٢١) طبيباً عام ، و(٣٧٦) طبيباً للأسنان ، و(٢٢٠٢) صيدلياً ، و(٢٦٧٧) ذوي المهن الصحية ، أما التوزيع المكاني لذوي المهن الطبية فهو يتباين بين المراكز الحضرية في المحافظة كما موضح في الجدول(٥٠) والخريطة (٢٠) ، فقد تصدر مركز مدينة الحلة اعلى عدد بالقوة العاملة في المؤسسات الصحية بعدد (١٦٤٥) بواقع (٦٢٠) طبيباً بنسبة (٥١,٨%) من اجمالي الاطباء في المراكز الحضرية منهم (٤٥٠) طبيباً بنسبة (٥٤,٨%) ، و(١٧٠) طبيب أسنان بنسبة (٤٥,٢%) من اجمالي اطباء الاسنان في المراز الحضرية و(٢٧٥) من الصيادلة بنسبة (١٢,٥%) من اجمالي الصيادة في المراكز الحضرية في المحافظة ، و(٧٥٠) من ذوي المهن الصحية بنسبة (٢٨%) من اجمالي ذوي المهن الصحية للمراكز الحضرية في المحافظة ، تلاه مركز مدينة المسيب بواقع (٤٤٧) بنسبة (٧,٤%) من اجمالي القوة العاملة في المراكز الحضرية في المحافظة ، ثم مركز مدينة الاسكندرية بواقع (٣٨٣) بنسبة (٦,٣%) ، في حين سجلت أدنى مرتبة في القوة العاملة بالمؤسسات الصحية لمركزي جرف الصخر والطليعة بنسبة (٢,٧%) لكل منهما ، وبعدد(١٦٧، ١٦٦) على التوالي.

من خلال ما تقدم يظهر عدم التوازن المكاني في توزيع الخدمات الصحية على مستوى المراكز الحضرية في محافظة بابل ، وهذا انعكاس لهيمنة وسيطرة مركز مدينة الحلة على المراكز الحضرية الأخرى من خلال تصدره اكبر عدد من المؤسسات الصحية فيه .

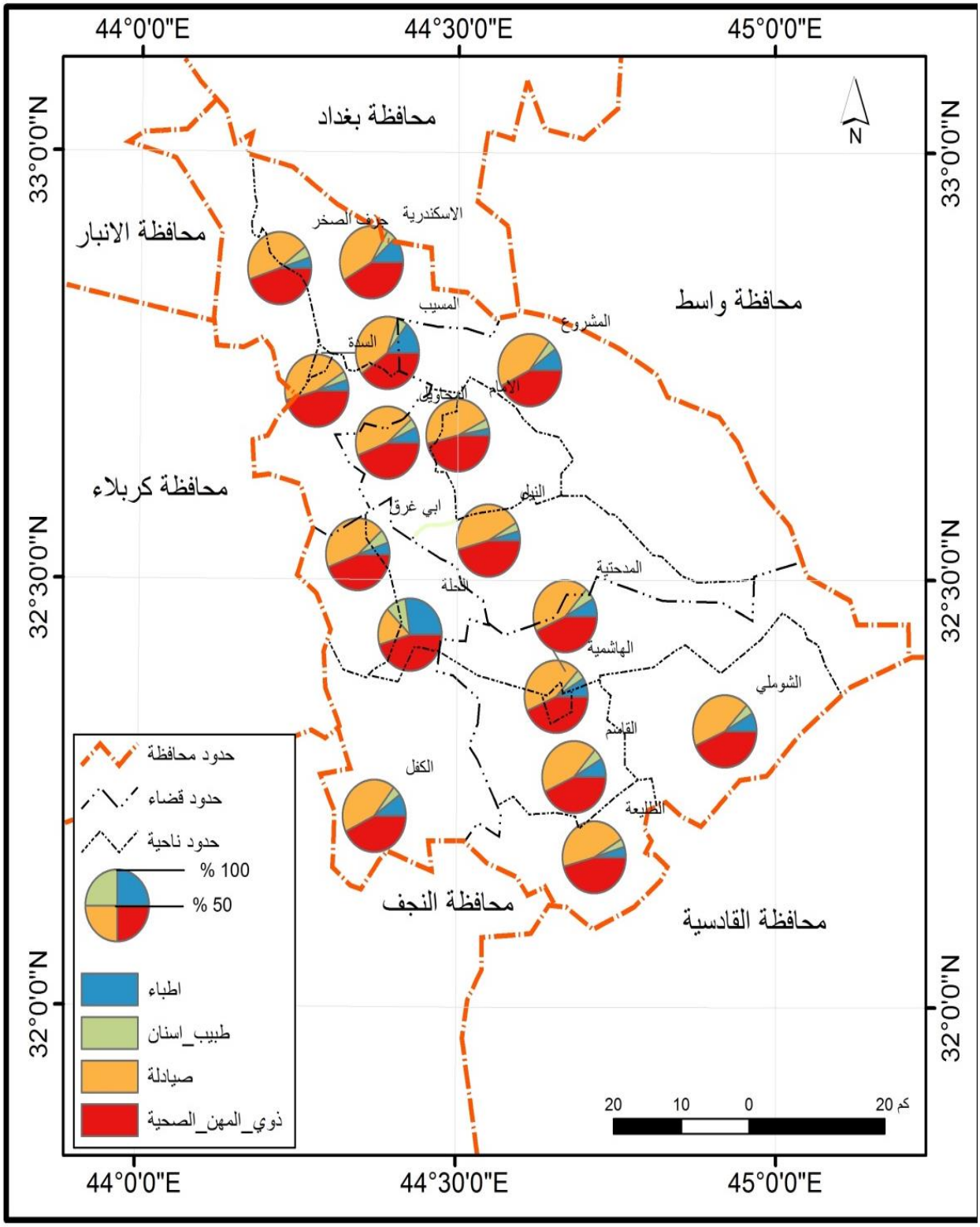
الجدول (٥٠)

التوزيع المكاني لإعداد ذوي المهن الطبية والصحية للمراكز الحضرية في محافظة الحلة لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	أطباء	%	أطباء أسنان	%	المجموع	%	صيادلة	%	ذوي المهن الصحية		المجموع الكلي	%
الحلة	٤٥٠	٥٤,٨	١٧٠	٤٥,٢	٦٢٠	٥١,٨	٢٧٥	١٢,٥	٧٥٠	٢٨,٠	١٦٤٥	٢٧,١
الاسكندرية	٤٥	٥,٥	١٨	٤,٨	٦٣	٥,٣	١٦٠	٧,٣	١٦٠	٦,٠	٣٨٣	٦,٣
المسيب	٦٥	٧,٩	٢٢	٥,٩	٨٧	٧,٣	١٨٠	٨,٢	١٨٠	٦,٧	٤٤٧	٧,٤
القاسم	٣٢	٣,٩	١٩	٥,١	٥١	٤,٣	١٦٤	٧,٤	١٦٤	٦,١	٣٧٩	٦,٢
المدحتية	٢٥	٣,٠	١٧	٤,٥	٤٢	٣,٥	١٣٥	٦,١	١٣٥	٥,٠	٣١٢	٥,١
السدة	١٢	١,٥	١٠	٢,٧	٢٢	١,٨	١١٥	٥,٢	١١٥	٤,٣	٢٥٢	٤,١
الهاشمية	٣٥	٤,٣	١٨	٤,٨	٥٣	٤,٤	١٨٠	٨,٢	١٨٠	٦,٧	٤١٣	٦,٨
المحاويل	٢٧	٣,٣	١٦	٤,٣	٤٣	٣,٦	١٧٠	٧,٧	١٧٠	٦,٤	٣٨٣	٦,٣
المشروع	٢٤	٢,٩	١١	٢,٩	٣٥	٢,٩	١٠٣	٤,٧	١٠٣	٣,٨	٢٤١	٤,٠
الكفل	٤٠	٤,٩	١٨	٤,٨	٥٨	٤,٨	١٧١	٧,٨	١٧١	٦,٤	٤٠٠	٦,٦
الشوملي	٢٥	٣,٠	١٤	٣,٧	٣٩	٣,٣	١٣٢	٦,٠	١٣٢	٤,٩	٣٠٣	٥,٠
جرف الصخر	٨	١,٠	٩	٢,٤	١٧	١,٤	٧٥	٣,٤	٧٥	٢,٨	١٦٧	٢,٧
ابي غرق	١١	١,٣	١٣	٣,٥	٢٤	٢,٠	٩٣	٤,٢	٩٣	٣,٥	٢١٠	٣,٥
الامام	٦	٠,٧	٨	٢,١	١٤	١,٢	٨٨	٤,٠	٨٨	٣,٣	١٩٠	٣,١
الطليعة	٨	١,٠	٦	١,٦	١٤	١,٢	٧٦	٣,٥	٧٦	٢,٨	١٦٦	٢,٧
النيل	٨	١,٠	٧	١,٩	١٥	١,٣	٨٥	٣,٩	٨٥	٣,٢	١٨٥	٣,٠
المجموع	٨٢١	١٠٠	٣٧٦	١٠٠	١١٩٧	١٠٠	٢٢٠٢	١٠٠	٢٦٧٧	١٠٠	٦٠٧٦	١٠٠

المصدر – دائرة نقابة الأطباء في محافظة بابل، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الخريطة (٢٠) التوزيع المكاني لأعداد ذوي المهن الطبية والصحية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٠)

ت_ الخدمات الترفيهية :-

تعد الخدمات الترفيهية من الوظائف المهمة التي تقدمها المدينة لسكانها و سكان اقليمها لكونها تنقلهم الى عالم جديد يسود فيه الهدوء و راحة الاعصاب بعد مدة من العناء قضوها في العمل، وهذا ما يعطي الوظيفة الترفيهية اهمية خاصة لكونها تجدد نشاط السكان الجسمي و العقلي و الذي ينعكس على زيادة الانتاج [١] .

يتضح من معطيات الجدول(٥١) والخريطة (٢١) التوزيع المكاني لبعض الخدمات الترفيهية في المراكز الحضرية لمحافظة بابل والتي بلغ مجموعها الكلي (٩٧٠) مؤسسة ترفيهية موزعة بواقع (١٣) موقعاً اثرياً و(١٠) موقعاً تراثياً ، و(٣٨٨) موزعة ما بين حديقة ومتنزه ، اما عدد المقاهي وكازينوهات بلغ (٥١٨) ، في حين بلغ عدد الاندية الرياضية (١٥) نادياً رياضياً ، و(٨) مركزاً شبابياً ، و(١٣) منتدى رياضياً ، وتركزت غالبية الخدمات الترفيهية في مركز مدينة الحلة بواقع (٢٢٣) مركزاً ترفيهياً شغلت نسبة (٢٣%) من اجمالي الخدمات الترفيهية للمراكز الحضرية لمحافظة بابل ، بواقع (٣) موقعاً اثرياً شغلت نسبة (٢٣%) ، اما عدد الحدائق والمتنزهات بلغت (٥٨) شكلت نسبة بلغت (١٤,٩%)، في حين بلغ عدد المقاهي والكازينوهات و(١٥٣) بنسبة (٢٩,٥%) ، و(٥) نوادي رياضية بنسبة (٣٣,٣%) ، اما الملاعب الرياضية بلغت (٢) ملعباً رياضياً بنسبة (٢٥%) ، و(٢) منتدى رياضياً بنسبة (١٥,٤%) ، وهو مؤشر قوي يدل على مدى هيمنة وسيطرة مركز مدينة الحلة على معظم الخدمات الترفيهية في منطقة الدراسة .

---

(١) صبري فارس الهيتي ، استخدامات الارض الترفيهية في مدينة بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد ١٣ ، ٨٢ ١٩ ، ص ٥ .

الجدول (٥١)

التوزيع المكاني للخدمات الترفيهية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	المواقع الاثرية	%	المواقع التراثية	%	المتنزهات والحدائق	%	المقاهي الكازينوهات	%	النوادي الرياضية	%	المراكز الشبابية	%	المنتديات الرياضية	%	المجموع	%
الحلة	٣	٢٣	٠	٠	٥٨	١٤,٩	١٥٣	٢٩,٥	٥	٣٣,٣	٢	٢٥	٢	١٥,٤	٢٢٣	٢٣,٠
الاسكندرية	-	-	٠	٠	١٦	٤,١	٢٩	٥,٦	١	٦,٧	٠	٠	١	٧,٧	٤٧	٤,٨
المسيب	-	-	١	٨,٣	٤٤	١١,٣	٤٤	٨,٥	١	٦,٧	٠	٠	١	٧,٧	٩١	٩,٤
القاسم	-	-	٠	٠,٠	٢٥	٦,٤	٣٧	٧,١	١	٦,٧	١	١٣	١	٧,٧	٦٥	٦,٧
المدحتية	-	-	٠	١٦,٧	٣٧	٩,٥	٣١	٦,٠	٠	٠,٠	١	١٣	١	٧,٧	٧٥	٧,٧
السدة	-	-	٦	٥٠,٠	١٦	٤,١	١٤	٢,٧	١	٦,٧	١	١٣	١	٧,٧	٣٩	٤,٠
الهاشمية	-	-	٠	٠,٠	٢٦	٦,٧	٢٢	٤,٢	٠	٠,٠	١	١٣	١	٧,٧	٥٠	٥,٢
المحاويل	١	٧,٧	٠	٠,٠	٢٢	٥,٧	٣٩	٧,٥	٢	١٣,٣	١	١٣	١	٧,٧	٦٦	٦,٨
المشروع	٢	١٥,٣	٠	٠,٠	٣٨	٩,٨	١٦	٣,١	١	٦,٧	٠	٠	٠	٠,٠	٥٧	٥,٩
الكفل	٤	٣٠,٧	٣	٢٥,٠	٢١	٥,٤	١٩	٣,٧	١	٦,٧	٠	٠	٠	٠,٠	٤٨	٤,٩
الشوملي	-	-	٠	٠,٠	٩	٢,٣	٢٣	٤,٤	١	٦,٧	٠	٠	١	٧,٧	٣٤	٣,٥
جرف الصخر	-	-	٠	٠,٠	٣	٠,٨	٩	١,٧	٠	٠,٠	٠	٠	٠	٠,٠	١٢	١,٢
ابي غرق	١	٧,٧	٠	٠,٠	٢٩	٧,٥	٤٢	٨,١	١	٦,٧	٠	٠	١	٧,٧	٧٤	٧,٦
الامام	١	٧,٧	٠	٠,٠	١٢	٣,١	١٠	١,٩	٠	٠	٠	٠	١	٧,٧	٢٤	٢,٥
الطليعة	١	٧,٧	٠	٠,٠	١٥	٣,٩	١٨	٣,٥	٠	٠	١	١٣	٠	٠,٠	٣٥	٣,٦
النيل	-	-	٠	٠,٠	١٧	٤,٤	١٢	٢,٣	٠	٠	٠	٠	١	٧,٧	٣٠	٣,١
المجموع	١٣	١٠٠	١٠	١٠٠	٣٨٨	١٠٠	٥١٨	١٠٠	١٥	١٠٠	٨	١٠٠	١٣	١٠٠	٩٧٠	١٠٠

المصدر – بالاعتماد على :-

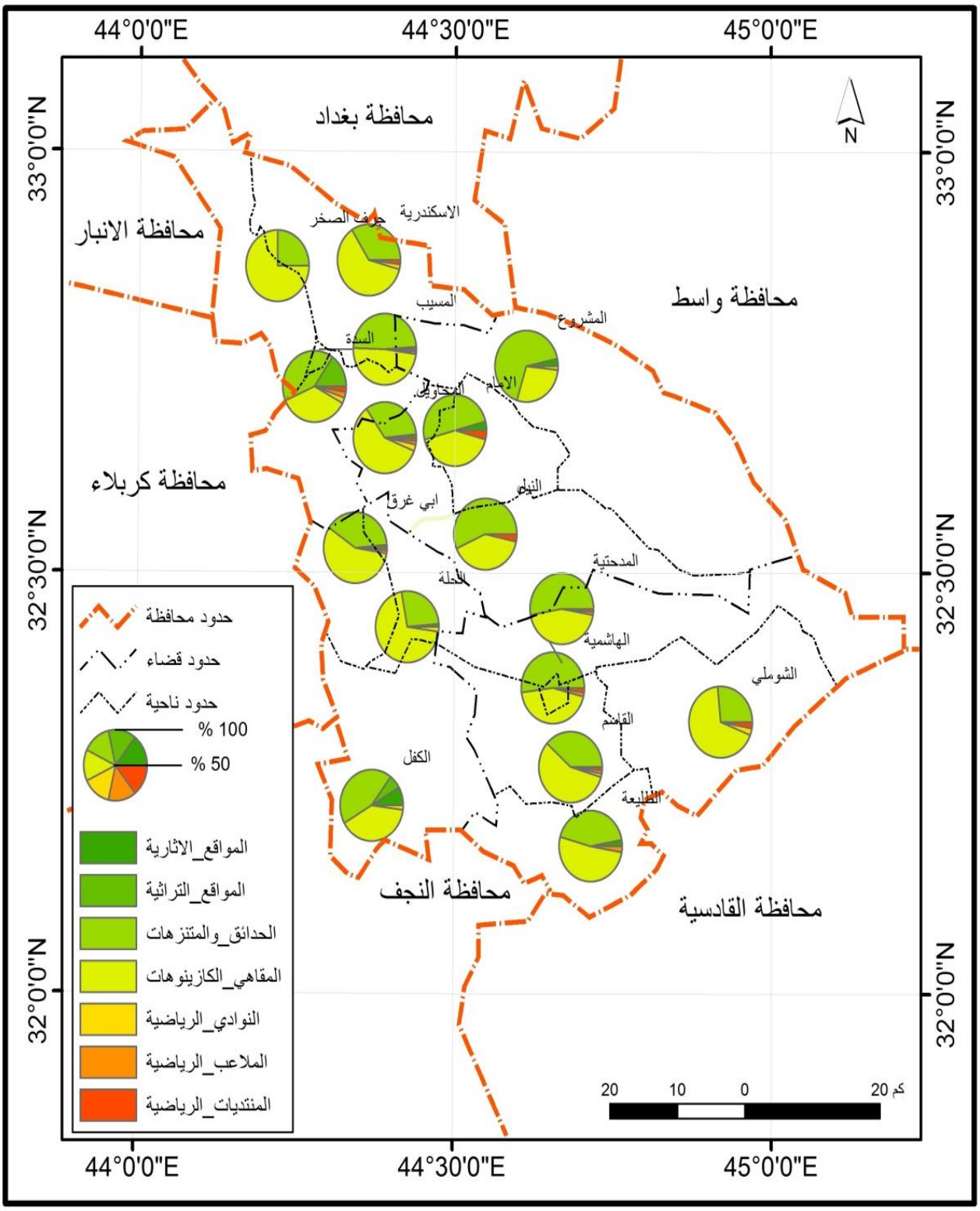
١_ مديرية السياحة والاثار في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

٢_ مديرية شباب والرياضة في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٠ .

٣_ مديرية بلديات محافظة بابل ، شعبة الحدائق والمتنزهات، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الخريطة (٢١)

التوزيع المكاني للخدمات الترفيهية للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر– بالاعتماد على بيانات الجدول (٥١).

ث_ الخدمات الدينية

تعد الخدمات الدينية من الخدمات الواجب تقديمها للسكان ، وتمارس هذه الخدمات في المرقد او المقام باعتباره الخلية الأولى للبناء الاجتماعي للأسرة والجماعة ، ،و يمثل مركزاً روحياً لممارسة الشعائر والعبادات التي تربط المخلوقات بالخالق[1]، وتمثلت الخدمات الدينية في المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة بالمراقد والمقامات ، اذ ضمت المراكز الحضرية في محافظة بابل (٦٨) ما بين مرقد ومقام وبلغ عدد العاملين فيها (٢٣١٨) عاملاً ما بين مرقد ومقام ، توزعت هذه الخدمات على المراكز الحضرية بنسب متفاوتة الجدول (٥٢) والشكل (٣٤) ، وتصدر مركز مدينة الحلة المرتبة الاولى بعدد(٤٩) مرقداً ومقاماً بنسبة (٧٢,٨%) من اجمالي المراقد والمقامات في المراكز الحضرية لمحافظة بابل ، في حين مثلت المراكز الحضرية الاخرى نسب لا تتجاوز الـ(٢٧,٢%) من اجمالي الخدمات الدينية في المراكز الحضرية لمحافظة بابل.

ج_ خدمات البنى التحتية (الارتكازية)

تُشكل منظومة خدمات البنى التحتية بمختلف انواعها المنطلق الاساس لأية تنمية اقتصادية – اجتماعية شاملة على مستوى المراكز الحضرية او المجتمع ككل، إذْ ان تنمية ورفاهية المجتمع لا تتوقف فقط على حجم ومستوى استهلاك السلع المادية بل على حجم ومستوى الخدمات المقدمة للإفراد والمجتمع، إذْ ان هيكل الخدمات الارتكازية يشكل المحور للتنمية الاقتصادية وبدونه تستحيل اية عملية تنمية للمجتمع .

يعد الماء من المقومات الاساسية في نمو المستوطنات البشرية ، ولا يمكن لاي مدينة الاستغناء عنه ، لكونه الشريان النابض بالحياة بالنسبة لها ، فهو من الحاجات الضرورية للإنسان فبدونه لا يمكن العيش أو ممارسة الأنشطة والفعاليات في المدن ، ولا يمكن قيام أي نشاط إنساني مهما كان نوعه من دون الماء ولا يمكن نشوء وتطور واستمرار أي مدينة في أي مكان من العالم من دون ماء ، وقد ازدادت هذه الأهمية بعد توسع وتنوع النشاطات الحضرية ، إذْ أن شحة ومحدودية كميات المياه المتاحة للاستعمالات الحضرية في أي مدينة سينعكس سلباً على وتيرة توسع وتطور

---

(١) سلمان مغامس عبود ، الخدمات الدينية توزيعها المكاني وكفاءتها الوظيفية في مدينة البصرة ، مجلة اوروك للعلوم الانسانية ، المجلد ٧ ، العدد ٣ ، ٢٠١٤ ، ص٢٥٨.

وازدهار المدينة وحياة الناس فيها[١]. تمثل خدمات البنى التحتية جزءاً حيوياً من استعمالات الأرض وتؤثر بشكل مباشر على حياه سكّان المدن، وتتمثل هذه الخدمات بالاتي:

الجدول (٥٢)

التوزيع المكاني للخدمات الدينية في المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

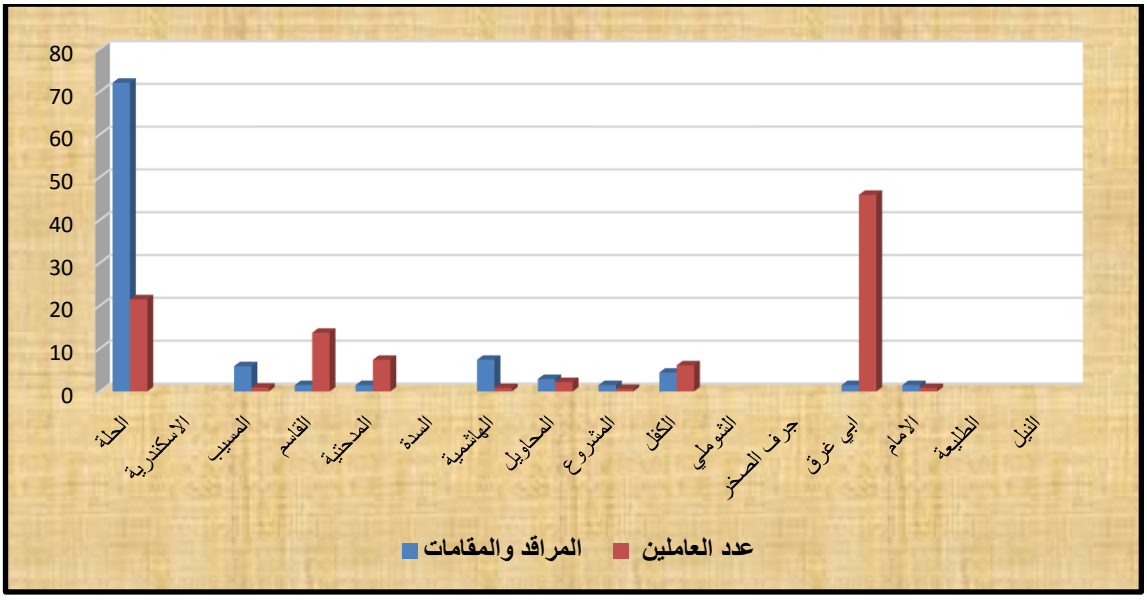
المراكز الحضرية	المراقد والمقامات	%	عدد العاملين	%
الحلة	٤٩	٧٢,١	٤٩٩	٢١,٥
الاسكندرية	-		-	
المسيب	٤	٥,٩	٢١	٠,٩
القاسم	١	١,٥	٣١٨	١٣,٧
المدحتية	١	١,٥	١٧١	٧,٤
السدة	-		-	
الهاشمية	٥	٧,٤	١٩	٠,٨
المحاويل	٢	٢,٩	٥٢	٢,٢
المشروع	١	١,٥	١٣	٠,٦
الكفل	٣	٤,٤	١٤٢	٦,١
الشوملي	-		-	
جرف الصخر	-		-	
ابي غرق	١	١,٥	١٠٦٤	٤٥,٩
الامام	١	١,٥	١٩	٠,٨
الطليعة	-		-	
النيل	-		-	
المجموع	٦٨	١٠٠	٢٣١٨	١٠٠

المصدر– مديرية الوقف الشيعي في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

(١) سعيد فاضل احمد ، واقع ومستقبل خدمتي الماء الصافي والمجاري في مدينة بعقوبة ، رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعة ديالى ،٢٠٠٨ ، ص١٩–٢٠.

الشكل (٣٤)

التوزيع النسبي للخدمات الدينية في المراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٢)

١ _ المـاء :

يتضح من الجدول (٥٣) والخريطة (٢٢) ان عدد المؤسسات بلغ (٥٣) مؤسسة في جميع المراكز الحضرية في المحافظة ، اما عدد المشاريع المائية العاملة بلغ (١٨) مشروعاً مائياً موزعة على المراكز الحضرية في محاقظة بابل بصورة متباينة ، أما الطاقة التصميمية بلغت (٣٧٦٧١١) م^{٣}/يوم ، وتصدر مركز مدينة الحلة على المرتبة الاولى بطاقة تصميمية بلغت (٨٩,٧١) م^{٣}/ يوم شغلت نسبة (٢٣,٦%) من اجمالي الطاقة التصميمية للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، تلاه مركز مدينة الهاشمية بطاقة تصميمية (٨٢٢٠٠) م٣/ يوم بنسبة بلغت (٢١,٨%) ، ثم مركز مدينة المسيب بطاقة تصميمية (٦٧٢٨٠)م^{٣}/يوم بنسبة (١٧,٩%) من اجمالي الطاقة التصميمية في المراكز الحضرية في المحافظة ، في حين سجلت المراكز الحضرية الأخرى نسباً لا تتجاوز(١٠%) من المجموع الكلي للطاقة التصميمية في منطقة الدراسة ، اما الطاقة الفعلية للمراكز الحضرية في المحافظة بلغت (٤٦٦٣٤٤) م٣/ يوم، وهيمن ايضاً مركز مدينة الحلة على الحصة الاكبر من الطاقة التصميمية الفعلية بواقع (١٥٣٥١٠) م٣/ يوم بنسبة (٣٢,٩%) ، ثم مركز مدينة الهاشمية بطاقة تصميمية فعلية بلغت (٦٩٨٧٠) م٣ / يوم بنسبة (١٥%) ، ثم

مركز مدينة ابي غرق بنسبة (١٤,٦%) ، ثم مركز مدينة المسيب بنسبة (١٢,٣%) من اجمالي الطاقة الفعلية التصميمية للمراكز الحضرية في المحافظة ، في حين احتلت المراكز الحضرية الاخرى نسب لا تتجاوز (١٠%) ، أما مجموع الانتاج الفعلي للمراكز الحضرية في منطقة الدراسة بلغ (٥٣٧٥٠٠) م٣/ يوم، واستحوذ مركز مدينة الحلة على الحصة الاكبر بالانتاج الفعلي بلغ (٢٨١٥٠٠) م٣/ يوم بنسبة بلغت (٥٢,٤٥%) من اجمالي الانتاج الفعلي للمراكز الحضرية في المحافظة ، ويرجع ذلك لارتفاع اعداد السكان في مركز مدينة الحلة ، ثم تلاه بالمرتبة الثانية مركز مدينة المسيب بانتاج فعلي (٣٧١٠٠)م٣/يوم بنسبة (٦,٩%) ، ثم مركز مدينة الكفل بنسبة (٥%) من اجمالي الانتاج الفعلي للمراكز الحضرية في المحافظة ، في حين حصل مركز مدينة الطليعة على ادنى نسبة بالانتاج الفعلي بلغت (١,٦%) .

أما اعداد الايدي العاملة في المشاريع الماء الصافي للمراكز الحضرية في المحافظة بلغت (٢٠٩٥) عاملاً توزعوا على المراكز الحضرية في المحافظة بنسب متفاوتة ، وحصل مركز مدينة الحلة على اكبر عدد من العاملين في مشاريع الماء الصافي بلغت (٢٧٢) عاملاً بنسلة (١٣%) من اجمالي الايدي العاملة في مؤسسات الماء الصافي ، تلاه مركزمدينة المدحتية بنسبة (١٢,٣%) ، ثم مركز مدينة المسيب بنسبة (١١,٩%) من اجمالي الايدي العاملة في المراكز الحضرية في منطقة الدراسة ، اما ادنى نسبة كانت من نصيب مركز مدينة الطليعة بلغت (٠,٨%) من اجمالي الايدي العاملة في المراكز الحضرية لمحافظة بابل .

الجدول (٥٣)

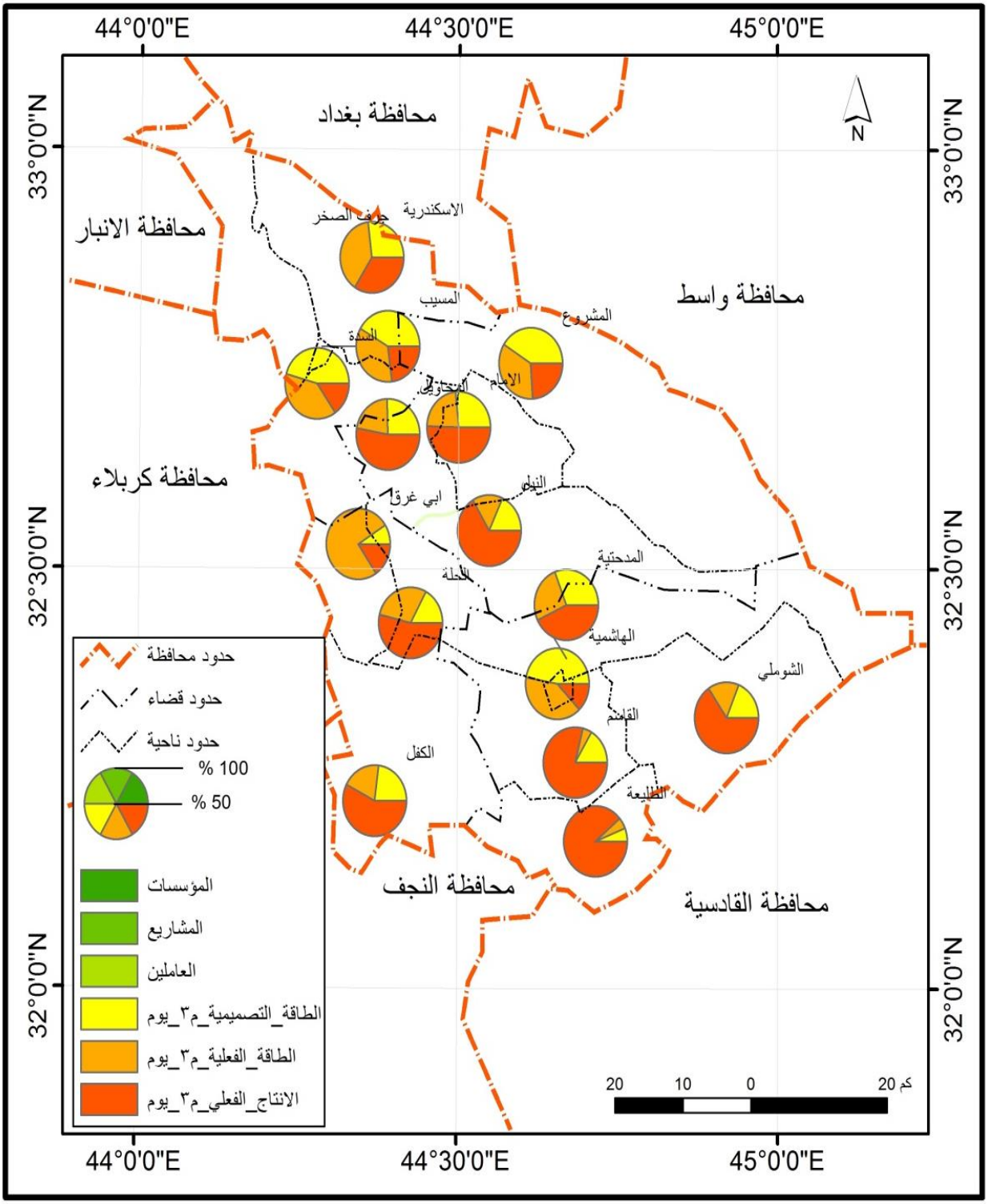
التوزيع المكاني مؤسسات والمشاريع المائية وعدد العاملين والانتاج للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد المؤسسات	%	عدد المشاريع	%	الطاقة التصميمية م٣/يوم	%	الطاقة الفعلية م٣/يوم	%	الانتاج الفعلي٣/يوم	%	عدد العاملين	%
الحلة	١٢	٢٢,٦	٣	١٦,٧	٨٩٠٧١	٢٣,٦	١٥٣٥١٠	٣٢,٩	٢٨١٥٠٠	٥٢,٤	٢٧٢	١٣,٠
الاسكندرية	٥	٩,٤	١	٥,٦	١٥٢٠٠	٤,٠	٢٢١٠٠	٤,٧	١٩٢٠٠	٣,٦	١٦١	٧,٧
المسيب	٥	٩,٤	٢	١١,١	٦٧٢٨٠	١٧,٩	٥٧١٨٨	١٢,٣	٣٧١٠٠	٦,٩	٢٤٢	١١,٦
القاسم	٢	٣,٨	٠	٠,٠	٣٦٠٠	١,٠	١٠٢٠	٠,٢	١٧٣٠٠	٣,٢	٣٢	١,٥
المدحتية	٦	١١,٣	٢	١١,١	١٤٧٦٠	٣,٩	١٢٥٤٦	٢,٧	٢٠٥٠٠	٣,٨	٢٥٨	١٢,٣
السدة	١	١,٩	٢	١١,١	٣٠٠٠٠	٨,٠	٢٥٥٠٠	٥,٥	١٠١٠٠	١,٩	١٦٢	٧,٧
الهاشمية	٤	٧,٥	٢	١١,١	٨٢٢٠٠	٢١,٨	٦٩٨٧٠	١٥,٠	٢٢٤٠٠	٤,٢	٢٢٦	١٠,٨
المحاويل	١	١,٩	٢	١١,١	٩٦٠٠	٢,٥	٨١٦٠	١,٧	٢٠٠٠٠	٣,٧	١٧٨	٨,٥
المشروع	١	١,٩	١	٥,٦	٣٠٨٤٠	٨,٢	٢٦٢١٤	٥,٦	١٨٠٠٠	٣,٣	٩٧	٤,٦
الكفل	٣	٥,٧	١	٥,٦	١٠٨٠٠	٢,٩	٩١٨٠	٢,٠	٢٧٠٠٠	٥,٠	١٢٩	٦,٢
الشوملي	٤	٧,٥	١	٥,٦	٤٥٦٠	١,٢	٣٨٧٦	٠,٨	١٦٠٠٠	٣,٠	١٤٥	٦,٩
جرف الصخر	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠	٠	٠,٠
ابي غرق	٢	٣,٨	١	٥,٦	٨٠٠٠	٢,١	٦٨٠٠٠	١٤,٦	١٤٠٠٠	٢,٦	٨١	٣,٩
الامام	٤	٧,٥	٠	٠,٠	٦٦٠٠	١,٨	٥٦١٠	١,٢	١٢٥٠٠	٢,٣	٦٤	٣,١
الطليعة	١	١,٩	٠	٠,٠	٦٠٠	٠,٢	٥١٠	٠,١	٨٨٠٠	١,٦	١٦	٠,٨
النيل	٢	٣,٨	٠	٠,٠	٣٦٠٠	١,٠	٣٠٦٠	٠,٧	١٣١٠٠	٢,٤	٣٢	١,٥
المجموع	٥٣	١٠٠	١٨	١٠٠	٣٧٦٧١١	١٠٠	٤٦٦٣٤٤	١٠٠	٥٣٧٥٠٠	١٠٠	٢٠٩٥	١٠٠

المصدر– مديرية ماء بابل ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الخريطة (٢٢)

التوزيع المكاني مؤسسات والمشاريع المائية وعدد العاملين والانتاج للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر– بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٣)

٢_ الطاقة الكهربائية: تعد الطاقة الكهربائية من اهم الخدمات المقدمة للمدن ولا تقل شـــأناً عن باقي الخدمات فهي ترتبط بها مختلف الأنشطة الصناعية والخدمية والترفيهية. يتبين من استقراء الجدول (٥٤) ان عدد محطات توليد وانتاج الطاقة الكهربائية في المراكز الحضـــرية لمحافظة بابل بلغت (٥) محطات ، أما محطات التغذية والتحويل بلغت (٨٠) محطة توزعت بين المراكز الحضرية في المحافظة ، وحصل مركز مدينة الحلة باكبر عدد بمحطات التغذية والتحويل بلغت (٣٥) محطة ، فيما توزعت بقية المحطات على المركز الحضـــرية الاخرى ، أما عدد العاملين فيها بلغ (٩٢٨٢) عاملاً ، ونال مركز مدينة الحلة المرتبة الاولى في عدد العاملين في محطات توليد وتغذية الطاقة الكهربائية بواقع (٣١٥٠) عاملاً بنســـبة شـــغلت (٣٣,٩%) من اجمالي العاملين في محطات توليد وتغذية الطاقة الكهربائية للمحافظة.

الجدول (٥٤) التوزيع المكاني لمحطات توليد الكهرباء والتحويل والتغذية وعدد العاملين للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	محطات التوليد	محطات التحويل والتغذية	عدد العاملين	%
الحلة	١	٣٥	٢١٥٠	٢٣,١٦
الاسكندرية	-	٢	٩١	١,٠
المسيب	٢	٣	٢٨٦٢	٣٠,٨
القاسم	-	٢	٨٦	٠,٩
المدحتية	-	٣	١١٩	١,٣
السدة	١	٣	١٩٠٣	٢٠,٥
الهاشمية	-	٦	١٩١	٢,١
المحاويل	-	٧	٢١٠	٢,٣
المشروع	-	٣	٨٠	٠,٩
الكفل	-	١	٥٦	٠,٦
الشوملي	-	٥	١٥٤	١,٧
جرف الصخر	-	٣	١٠٥	١,١
ابي غرق	١	٢	١٠٧٢	١١,٥٤
الامام	-	١	٦٩	٠,٧
الطليعة	-	٢	٦٣	٠,٧
النيل	-	٢	٧١	٠,٨
المجموع	٥	٨٠	٩٢٨٢	١٠٠

المصدر – مديرية توزيع كهرباء بابل، بيانالت غير منشورة، ٢٠٢.

٣-الصرف الصحي : بلغ عدد مؤسسات الصرف الصحي في المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة (٦١) مؤسسة بواقع (٣٢٦) عاملاً، وهيمن مركز مدينة الحلة على اكبر عدد بمؤسسات الصرف الصحي بواقع (٣٢) بنسبة (٥٢,٥%) من اجمالي مؤسسات الصرف الصحي المتواجدة في المراكز الحضرية لمنطقة الدراسة ، مؤسسة يعمل فيها (١٧٠)عاملاً ، وتشاركت المراكز الحضرية (المسيب ، القاسم) في المرتبة الثانية بواقع (٥) مؤسسات بنسبة (٨,٢%) يعمل فيها (٢٥) عاملاً بنسبة (٧,٧%) لكل منهما ، وفي المرتبة الثالثة جاء مركز مدينة الاسكندرية بواقع (٤) مؤسسات بنسبة (٦,٦%) يعمل فيها (٧,٤%) ، ومركز مدينة الهاشمية بواقع (٣) مؤسسة ، اما بقية المراكز الحضرية تراوح عدد المؤسسات فيها ما بين (١-٢) مؤسسة للصرف الصحي فيما عدا مركز مدينة النيل فلا يوجد فيه مؤسسه للصرف الصحي تشترك مع مركز مدينة المحاويل بنفس المؤسسة.. جدول (٥٥) وشكل (٣٥)

الجدول (٥٥)

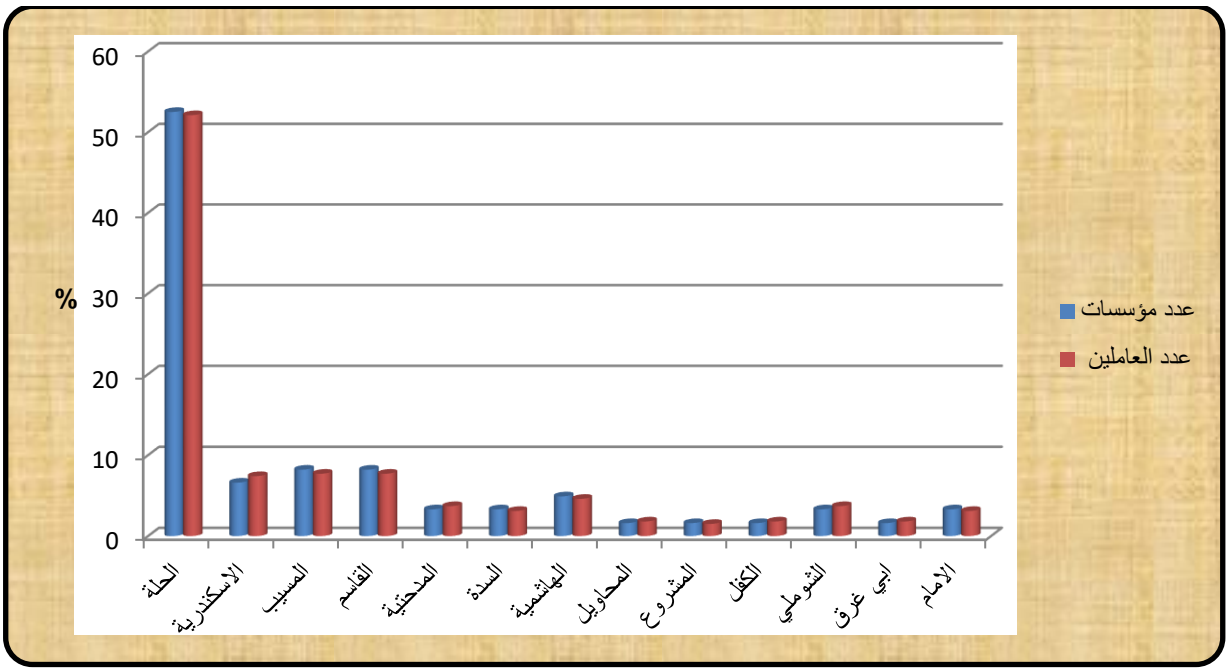
التوزيع المكاني لأعداد مؤسسات الصرف الصحي والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
الحلة	٣٢	٥٢,٥	١٧٠	٥٢,١
الاسكندرية	٤	٦,٦	٢٤	٧,٤
المسيب	٥	٨,٢	٢٥	٧,٧
القاسم	٥	٨,٢	٢٥	٧,٧
المدحتية	٢	٣,٣	١٢	٣,٧
السدة	٢	٣,٣	١٠	٣,١
الهاشمية	٣	٤,٩	١٥	٤,٦
المحاويل	١	١,٦	٦	١,٨
المشروع	١	١,٦	٥	١,٥
الكفل	١	١,٦	٦	١,٨
الشوملي	٢	٣,٣	١٢	٣,٧
جرف الصخر	٠	٠	٠	٠
ابي غرق	١	١,٦	٦	١,٨
الامام	٢	٣,٣	١٠	٣,١
الطليعة	٠	٠	٠	٠
النيل	٠	٠	٠	٠
المجموع	٦١	١٠٠	٣٢٦	١٠٠

المصدر- مديرية مجاري محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الشكل (٣٥)

التوزيع النسبي لأعداد مؤسسات الصرف الصحي والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر – بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٥)

وهذا يوضح لنا هيمنة مركز مدينة الحلة على اكبر عدد بمؤسسات الصرف الصحي وعدم وجودها بشكل كافي في المراكز الحضرية الاخرى فلا بد من وضع خطة استراتيجية لتنفيذ مشاريع مجاري مياه الصرف الصحي والامطار تغطي كافة المراكز الحضرية في منطقة الدراسة

٤-البريد والاتصالات : تعد هذه الخدمة عنصراً فعالاً ومهماً في ربط أجزاء المدينة مع بعضها البعض لما توفره من اتصال داخل المدينة وخارجها مع أنحاء القطر والعالم عن طريق الاتصال السلكي واللاسلكي مهمتها نقل الاخبار وتنظيم المراسلات ، كما يساعد الادارات والمؤسسات على تبادل الوثائق ، وتوفير الامن والجهد والمال والوقت .

ضمت المراكز الحضرية في منطقة الدراسة على (٢١) مؤسسة للبريد والاتصالات يعملون فيها (٦٧٢) موظفاً موزعين على مراكز المحافظة ، وتصدر مركز مدينة الحلة على اكبر عدد من ناحية عدد المؤسسات البريدية فيه بواقع (٥) مؤسسات شغلت نسبة (٢٣,٨%) من اجمالي المؤسسات البريدية في المراكز الحضرية للمحافظة كما موضح في الجدول (٥٦) والشكل (٣٦) وبرصيد (٢١٠) عاملاً بنسبة (٣١,٣%) من اجمالي العاملين في المؤسسات البريدية للمراكز

الحضرية في المحافظة ، تلاه مركز مدينة المسيب بواقع (٢) مؤسسة بنسبة (٩,٥%) يعملون فيه (٩٠) موظفاً ، اما المراكز الحضرية الاخرى احتوى عل مؤسسة واحدة فقط، وهذا يوضح مدى هيمنة مركز مدينة الحلة على المراكز الأخرى في المحافظة.

الجدول (٥٦)

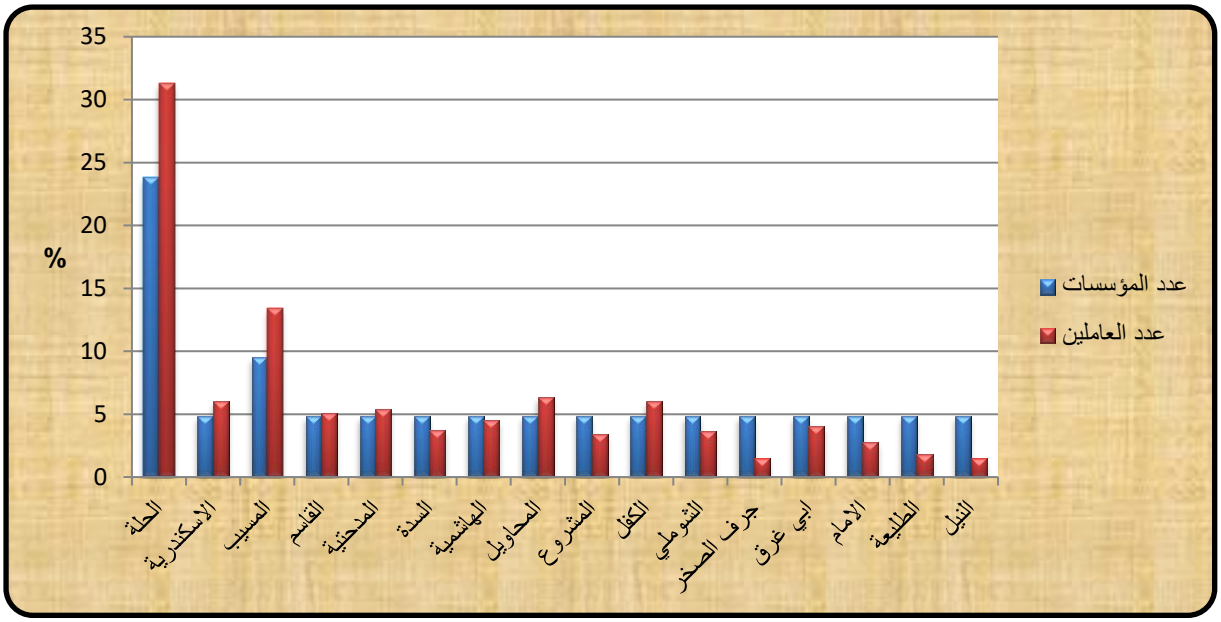
التوزيع المكاني للمؤسسات البريدية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠

المراكز الحضرية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
الحلة	٥	٢٣,٨	٢١٠	٣١,٣
الاسكندرية	١	٤,٨	٤٠	٦,٠
المسيب	٢	٩,٥	٩٠	١٣,٤
القاسم	١	٤,٨	٣٤	٥,١
المدحتية	١	٤,٨	٣٦	٥,٤
السدة	١	٤,٨	٢٥	٣,٧
الهاشمية	١	٤,٨	٣٠	٤,٥
المحاويل	١	٤,٨	٤٢	٦,٣
المشروع	١	٤,٨	٢٣	٣,٤
الكفل	١	٤,٨	٤٠	٦,٠
الشوملي	١	٤,٨	٢٤	٣,٦
جرف الصخر	١	٤,٨	١٠	١,٥
ابي غرق	١	٤,٨	٢٧	٤,٠
الامام	١	٤,٨	١٩	٢,٨
الطليعة	١	٤,٨	١٢	١,٨
النيل	١	٤,٨	١٠	١,٥
المجموع	٢١	١٠٠	٦٧٢	١٠٠

المصدر– مديرية اتصالات محافظة بابل، الموارد البشرية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

الشكل (٣٦)

التوزيع النسبي للمؤسسات البريدية والعاملين فيها للمراكز الحضرية في محافظة بابل لعام ٢٠٢٠



المصدر/ بالاعتماد على بيانات الجدول (٥٦)

من خلال ما تقدم يبدو عدم التوازن الحضري بين المراكز الحضرية في منطقة الدراسة نتيجة لزيادة عدد سكان الحضر في مركز مدينة الحلة بشكل يفوق المراكز الحضرية الاخرى ، مما ترتب عليه تركز سكاني كبير بفعل التأثير القوي في استقطاب الاستثمارات التنموية والخدمات والبنى الارتكازية إليه ، فضلا عن فقدان مزايا الترتيب الهرمي للمراكز الحضرية في المحافظة من ناحية توزيع السكان والخدمات الاقتصادية والادارية والمجتمعية كنتيجة لاختلال التدرج الهرمي في توزيع المراكز السكانية بموجب قاعدة المرتبة – الحجم لنظرية المكان المركزي، مما ادى الى تعرض مركز مدينة الحلة إلى هذه الاختلالات وعدم التوازن ، مما افقدها لفقدان مزايا الترتيب مع المراكز الحضرية الأخرى نتيجة هذا النمو غير المتوازن.

الفصل الرابع

سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل

المبحث الاول

التحليل الاستراتيجي لإمكانات النظام الحضري في محافظة بابل باستخدام أسلوب SWOT

يعد اسلوب التحليل الاستراتيجي من المكونات الهامة لعمليات الادارة الاستراتيجية، أذ يكون ذا اهتمام بتحليل ومتابعة التغيرات البيئية والخارجية للمنظمة لاسيما انها تتضمن الكيفية التي يتم من خلالها ادارة ارتباطها بالبيئية، لتفرز في النهاية عن تحديد مواطن القوة والضعف والفرص والتهديدات البيئية الحالية والمتوقعة مما يؤدي في النهاية الى تحديد طبيعة الخيار الاستراتيجي الملائم(١). وتتكون مصفوفة التحليل الاستراتيجي باستخدام اسلوب (S.W.O.T) او ما يسمى تحليل الباحث من اربع اركان اساسية هي تحليل نقاط القوة (Strengths) ونقاط الضعف (Weaknesses) والفرص المتاحة (Opportunities) والتهديدات المحتملة (Threats). اذ يتم تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات القوة والضعف والفرص والتهديدات (S.W.O.T)، معتمداً بذلك على مجموعة المتغيرات الجغرافية منها الديموغرافية والاقتصادية والخدمية واستعمالات الارض فضلاً عن الموارد الطبيعية. وبعد دراسة الخصائص الجغرافية في منطقة الدراسة ومؤشرات التنموية وتوحيدها حسب مضامين تحليل (S.W.O.T) ثم تحديد أهميتها وأولويتها لوصول عملية التحليل الى النتائج بغية التنبؤ باتجاهات التنمية المستقبلية لمنطقة الدراسة.

١_ التحليل بناءً على مؤشرات الموارد الطبيعية لمنطقة الدراسة:

ويتمثل بتحليل الإمكانات الطبيعية التي امتلكتها المنطقة من تضـــاريس وتكوين جيولوجي وما تحتويه من موارد طبيعية تمّكن عملية تحليلها من الوقوف على ابرز نقاط القوة التي تدعم عملية الاستثمار والاستغلال العقلاني لها في ضوء المحددات والتهديدات التي تواجهها، لأجل رسم استراتيجية للأولويات التي تشجع الاقتصاد المحلي على النمو والقضاء على الفقر وتحسين مستويات المعيشة الذي ينعكس على الكيان الحضري للمدن(٢).

---

(١) جوغبي فاديه، دور التحليل الاستراتيجي (SWOT) في تحسين اداء المنظمة، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، الجزائر، ٢٠١٦، ص٣٦.

(٢) عامر راجح ناصر الربيعي، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل، مصدر سابق، ص٢٠٠.

جدول (٥٧): تحليل الموارد الطبيعية بناءً على إمكانيات مدن منطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ موقع منطقة الدراسة يعد موقعاً متميزاً ضمن محافظات الفرات الاوسط. ٢_ السطح المنبسط الذي تتمتع به منطقة الدراسة الذي يسهل القيام بالاستثمارات كافة. ٣_ الطبيعة المناخية الجيدة الملائمة للقيام بالانشطة المختلفة الداعمة للتنمية المكانية. ٤_ وفرة المياه السطحية والجوفية التي من شأنها ان تساعد على تنمية المشاريع الاستثمارية.	١_ عدم وفرة كميات كبيرة من الخامات. ٢_ غياب الخطط والفرص الاستثمارية. ٣_ تدني استثمار الموارد الطبيعية بسبب ندرة الخبرات المهنية.
الفرص	**التهديدات**
١_ وفرة الامكانيات الملائمة لأقامه العديد من المشاريع الاستثمارية . ٢_ توفر المساحات الواسعة للقيام بالعمليات الاستثمارية. ٣_ وفرة رؤوس الاموال لدعم التنمية للموارد الطبيعية.	١_ ضعف التنسيق الحكومي بين مختلف القطاعات التنموية. ٢_ ضعف الاستثمار الخارجي نتيجة الظروف الامنية والسياسية. ٣_ تدني التخطيط الحكومي لاستثمار الامكانيات الطبيعية . ٤_ عدم وضوح الخطط المرسومة لاستثمار الامكانات الطبيعية لمنطقة الدراسة. ٥_ ضعف تنمية مهارات الجانب الفردي بغية الاستفادة منها في استثمار الموارد الطبيعية. ٦_ تدني خبرات الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في تنمية وتطوير الموارد الطبيعية.
الأولويات	
١_ ايقاف الاستيراد الخارجي والاستعانة بالصناعات المحلية لاسيما منها الانشائية الداعمة للسوق المحلي. ٢_ استقطاب الشركات الاجنبية للاستثمار التي بدورها تمتلك وسائل متطورة في استثمار الموارد الطبيعية. ٣_ السعي المستمر لايجاد اقطاب زراعية وصناعية تعتمد بدورها على الموارد الطبيعية في المنطقة.	

٢_ التحليل بناءً على مؤشرات الموارد السكانية لمنطقة الدراسة:

وهو ابراز القدرات الديموغرافية لمدن منطقة الدراسة من اعداد سكان الحضر ومعدلات نموهم وطبيعة توزيعهم والكشف عن تركزهم وبيان اتجاه حركتهم سواء أكان ذلك تشتتاً او تركزاً وطبيعة تركيبهم العمري لاجل تحديد حجم المجتمع السكاني ومقدار دعمه للعملية التنموية من خلال الأيدي العاملة التي تمثل المدخل الأساسي في العملية الإنتاجية وتوزيعها حسب القطاع الأكثر أهمية. كذلك تحديد نقاط الضعف والتهديدات للمجتمع السكاني والفرص الممكن إستغلالها وان كانت بنسب منخفضة لأجل رسم سياسة للتنمية المكانية للمراكز الحضرية مكونة من أولويات وفق مراحل متتالية.

جدول (٥٨):التحليل بناءً على مؤشرات الموارد السكانية لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ تتميز منطقة الدراسة بكثافة سكانية عالية. ٢_ التركيب النوعي لسكان منطقة الدراسة يكون بنسبة جيدة. ٣_ يتميز الهرم السكاني بكونه فتي. ٤_ تفوق السكان النشيطين اقتصادياً. ٥_ نمو السكان بشكل واضح	١_ تدني الاستثمار في الانشطة الاقتصادية انعكس على انتشار البطالة لدى الفئات العاملة. ٢_ قلة العاملين في الانشطة الانتاجية وكثرتهم في الانشطة الخدمية. ٣_ التوزيع الجغرافي غير المتوازن لسكان منطقة الدراسة.
الفرص	**التهديدات**
١_ توجيه السكان للعمل في الانشطة الانتاجية. ٢_ الحد من ظاهرة النزوح السكاني. ٣_ العمل على تثبيت السكان والحيلولة دون هجرتهم من خلال توفير احتياجاتهم.	١_ الهجرة المتوقعة للعديد من السكان لاسيما الذكور لعدم وفرة فرص العمل. ٢_ الضغط على النظام الحضري لمنطقة الدراسة من خلال الهجرة من الريف الى المدينة. ٣_ عدم القيام بالعديد من المشاريع الاستثمارية بعد غياب متابعة الدور الحكومي لهذا الجانب.
الأولويات	
١_ السعي لتوفير فرص عمل للعاطلين بهدف القضاء على الهجرة. ٢_ تشجيع العمل بالمشاريع الاستثمارية الانتاجية في منطقة الدراسة. ٤_ توفير فرص عمل للعاطلين من الفئات العاملة، وتوجيههم الى الانشطة الانتاجية. ٥_ تشجيع السكان على السكن في المناطق الحضرية التي تعاني من فراغ سكاني من خلال الخدمات التي توفر لهم.	

٣_ التحليل بناءً على مؤشرات الموارد الاقتصادية لمنطقة الدراسة:

يكشف هذا التحليل على مجموعة من الموارد الإقتصادية المتنوعة والمهمة كـ(الزراعة، الصناعة، التجارة، السياحة)، ولأهمية هذه الأنشطة وتنوع إمكانياتها وتنوع فرص تنمية مدن منطقة الدراسة نرى بضرورة تحليل مؤشرات كل قطاع على جانب لأجل الوقوف على نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات والخروج بأولويات لتنمية كل قطاع تمثل قاطرة للتنمية المحلية.

أ_ تحليل مؤشرات القطاع الزراعي :

جدول (٥٩):تحليل مؤشرات القطاع الزراعي لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ تتميز منطقة الدراسة بكونها جزء من السهل الرسوبي المنبسط ذو التربة الخصبة الجيدة. ٢_ الملائمة المناخية لزراعة العديد المحاصيل الزراعية. ٣_ وفرة الموارد المائية السطحية المتمثلة بشط الحلة والجداول المتفرعة منه. ٤_ الثروة الحيوانية المتنوعة في منطقة الدراسة. ٥_ وفرة الموارد البشرية بشكل جيد.	١_ تدني نسب الاستثمار الاراضي الصالحة للانتاج الزراعي. ٢_ التراجع المخيف للعاملين ضمن القطاع الزراعي والتوجه للعمل في الانشطة الخدمية والوظائف الحكومية. ٣_ ضعف استخدام التكنولوجيا في العمليات الزراعية والاعتماد على الطرق التقليدية. ٤_ انعدام الصناعات التحويلية التي تستقطب المحاصيل في اوقات الذروة. ٥_ ملوحة التربة في جزء من الاراضي الزراعية.
الفرص	**التهديدات**
١_ الرعاية الحكومية اللازمة للقطاع الزراعي ووجوب النهوض به. ٢_ ادخال الوسائل التكنولوجية الحديثة ضمن العمليات الزراعية. ٣_ قروض المصرف الزراعي والدعم المتواصل. ٤_ توجية الاستثمار نحو القطاع الزراعي. ٥_ قابلية الاسواق المحلية لاستيعاب المنتوج الزراعي وتسويقه.	١_ إعتماد السوق المحلية على المنتجات الزراعية المستوردة. ٢_ التجاوز الحضري على الأراضي الزراعية وتغيير أصنافها إلى إستعمالات أخرى . ٣_ سوء إستخدام الفلاح للسلف والقروض التي يحصل عليها. ٤_ شحة الموارد المائية وقلة معدلات الهطول المطري.
الأولويات	
١_ التوسع في برامج التنمية الزراعية.	

٢_ دعم برامج تنمية الثروة الحيوانية. ٣_ استخدام الوسائل الحديثة في الري واستخدام الاصناف الزراعية الجيدة. ٤_ التوسع الافقي والعمودي في الزراعة. ٥_ العمل بمبدأ التكامل الزراعي والصناعي.

ب_ تحليل مؤشرات القطاع الصناعي :

جدول (٦٠):تحليل مؤشرات القطاع الصناعي لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ وفرة المواد الاولية الداخلة في الصناعة. ٢_ توافر الايادي العاملة النشطة اقتصادياً. ٣_ وجود المواقع المناسبة لاقامة مختلف الصناعات. ٤_ وفرة الموارد المائية السطحية والجوفية، ٥_ العدد السكاني الكبير المناسب لتسويق المنتجات الصناعية.	١_ عدم وجود مؤسسات متخصصة تعنى بوضع رؤيا للقطاع الصناعي. ٢_ تراجع عدد العاملين في القطاع الصناعي بصورة واضحة. ٣_ بروز مخلفات القطاع الصناعي منها التلوث بنسبة مرتفعه. ٤_ التكلفة العالية للمنتجات الصناعية المحلية مقارنة مع المنتجات المستوردة. ٥_ ضآلة الدعم الحكومي للقطاع الصناعي بصورة ملحوظة.
الفرص	**التهديدات**
١_ توفير القروض المالية التي تخدم المشاريع الصناعية. ٢_ الدعم الحكومي للصناعات الصغيرة والمتوسطة. ٣_ تهيئة الايادي العاملة وتطويرها بشكل يواكب التطورات الحديثة في مجال الصناعة.	١_ تفشي الفساد المالي والاداري وانعكاساته على المؤسسات الصناعية. ٢_ الوضع السياسي والامني غير المستقر وما يؤدي من خلخله في النمو الصناعي. ٣_ الاعتماد الواضح على المنتجات الصناعية المستوردة في الاسواق المحلية. ٤_ عدم قدرة المنتوجات المحلية على منافسة المنتجات الصناعية المستوردة.
الأولويات	
١_ السعي الى تحسين الانتاج الصناعي من خلال الاعتماد على معايير الجودة العالمية. ٢_ تطوير الخدمات والبنى التحتية في القطاع الصناعي. ٣_ دعم القطاع الخاص والاهتمام بمبادراتهم الاستثمارية في التنمية الصناعية.	

٤_ تنشيط الدور الحكومي الهام للصناعات الصغيرة والشعبية.

ج _ تحليل مؤشرات القطاع التجاري :

جدول (٦١):تحليل مؤشرات القطاع التجاري لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ الموقع الجغرافي المتميز الذي يسهل الوصول اليه خلال عملية التبادل التجاري مع المحافظات. ٢_ تدني اسعار السلع والبضائع مقارنة مع باقي المحافظات. ٣_ تواجد مؤسسات تجارية متنوعة لتجارة الجملة والتجزئة. ٤_ اسلوب التخصص الذي تمتاز به معظم اسواق منطقة الدراسة. ٥_ وفرة القروض المصرفية للقيام بالمشاريع التجارية.	١_ صغر مساحة المؤسسات التجارية ٢_ الارتفاع الكبير في سعر الارض وقيمة الايجار. ٣_ التجاوزات الكثيرة على الارصفة والشوارع من قبل اصحاب المحلات التجارية والباعة المتجولين. ٤_ تدني البنى التحتية التجارية في منطقة الدراسة. ٥_ عدم الالتزام بالمعايير التخطيطية في التخطيط التنموي للاستعمال التجاري.
الفرص	**التهديدات**
١_ توافر البيئة الملائمة لجذب الاستثمارات ورؤوس الاموال الخارجية. ٢_ استغلال الادوار العليا من المباني والمحلات الغير مستغلة لاغراض تجارية. ٣_ التزايد السكاني الملحوظ الذي يراجع المناطق التجارية للتسوق. ٤_ التركز التجاري الواضح في اماكن محددة.	١_ الافتقار للتخطيط الاستراتيجي وعدم وجود رؤية واهداف واضحة لمنطقة الدراسة. ٢_ الهجرة الواضحة لرؤوس الاموال والطاقات والخبرات لخارج البلاد. ٣_ التجمعات التجارية الجديدة التي برزت في المناطق والاحياء السكنية. ٤_ عدم الاستثمار الامثل لرؤوس الاموال في المشاريع التجارية وتوجهها لمشاريع اخرى.
الأولويات	
١_ الاستثمار الجيد للقروض المصرفية في المشاريع التجارية. ٢_ التوسع في بناء الاراضي التجارية بشكلها العمودي. ٣_ الدعم والتشجيع المستمر للقطاع التجاري من قبل الحكومة. ٤_ السعي لفتح اسواق تجارية صغيرة.	

د _ تحليل مؤشرات القطاع السياحي :

جدول (٦٢):تحليل مؤشرات القطاع السياحي لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ كثرة المواقع الاثرية والتراثية والدينية. ٢_ وفرة المتنزهات والحدائق والنوادي الرياضية والملاعب. ٣_ الاستقرار الامني المشجع للنشاط السياحي. ٤_ توافد السواح والزوار للمواقع الاثرية والمزارات الدينية من مختلف الجنسيات. ٥_ وجود بيئة طبيعية في محيط منطقة الدراسة متمثلة بالبساتين والاراضي الزراعية.	١_ قلة اعداد الفنادق في منطقة الدراسة. ٢_ انعدام المؤسسات المختصة بالنشاط السياحي. ٣_ قلة الخطط الاستراتيجية التي تستثمر في تنشيط السياحة. ٤_ ضعف الترويج الاعلامي للمواقع السياحية. ٥_ عدم الاهتمام بالواجهات السياحية لاسيما المواقع الاثرية والواجهات المائية.
الفرص	**التهديدات**
١_ الدعم المستمر من قبل الحكومة للقطاع السياحي. ٢_ العمل على إستتباب الأمن وتوفير الحماية للمواقع السياحية والسائح. 3_ ربط جميع المواقع الأثرية والدينية بشبكة من الخدمات كالطرق ومياه الشرب ودور الاستراحة.	١_ عدم وجود رؤيا واضحة عن مستقبل السياحة. ٢_ تدني الاستثمار الخارجي في السياحة. ٣_ قلة التمويل المالي المخصص للارتقاء والنهوض بالسياحة. ٤_ التجاوزات المتكررة على المرافق السياحية لاسيما الاثرية والتراثية.
الأولويات	
١_ اعطاء اهمية قصوى للاهتمام بالمواقع الطبيعية والاثرية. ٢_ بناء المرافق السياحية من مطاعم وفنادق بدرجات تصنيفية عالية. ٣_ أقامة المنتجعات الترفيهية السياحية على طول امتداد شط الحلة. ٤_ دفع عجلة التطور للبنى التحتية والارتكازية التي يعتمد عليها النشاط السياحي. ٥_ تفعيل الدور الحكومي والاعلامي للنهوض بالواقع السياحية في المحافظة.	

٤_ التحليل بناءً على مؤشرات البنى التحتية لمنطقة الدراسة:

هـ _ تحليل مؤشرات قطاع الطرق :

جدول (٦٣):تحليل مؤشرات قطاع الطرق لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ الموقع الجغرافي المتميز الذي يسهل الوصل الى جميع المدن. ٢_ مرور الطريق السريع الدولي في المحافظة. ٣_ وفرة المرآب والجسور الثانوية والرئيسية. ٤_ مرور خط سكة الحديد (البصرة_ بغداد).	١_ قلة التمويل واسترشاء الفساد في مجال صيانة الطرق. ٢_ ضعف النقل العام وفعالية النقل الخاص بصورة واضحة. ٣_ واقع الطرق الحالي غير متطورة وقديمة. ٤_ قلة شروط السلامة والامان في الشوارع.
الفرص	**التهديدات**
١_ صفة الانبساط في السطح التي تساعد على التوسع في شبكة الطرق. ٢_ تحسين شبكة الطرق في جميع إقليم منطقة الدراسة. ٣_ التوسع في شق الشوارع والطرق بما يتلاءم مع حاجة المجتمع. ٤_ تسهيل حركة النقل بين المناطق الريفية ومراكز المدن بما يحقق التفاعل المكاني بين المدن وأقاليمها.	١_ قلة نسب الانجاز في مشاريع تعبيد طرق النقل. ٢_ عدم الوعي بأهمية العلامات المرورية واثاث الشوارع. ٣_ التدخلات غير المشروعة في مسارات الطرق.
الأولويات	
١_ التخطيط لانشاء مطار جوي في المحافظة. ٢_ الاهتمام بتطوير النقل النهري. ٣_ انشاء شبكة حديثة من الطرق التي تربط المركز بالأقضية.	

و _ تحليل مؤشرات قطاع مياه الشرب والصرف الصحي :

جدول (٦٤):تحليل مؤشرات قطاع مياه الشرب والصرف الصحي لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ كثرة المشاريع المائية الكبيرة على شط الحلة. ٢_ وفرة كبيرة من مياه الشرب. ٣_ توفر شبكة المياه في منطقة الدراسة.	١_ التجاوزات المتكررة على شبكة المياه. ٢_ ارتفاع كمية المياه المهدورة بفعل تهرؤ الشبكات. ٣_ رداءة نوعية مياه الشرب بسبب تعرضها للتلوث.

٤_ وجود مخطط لشبكة الصرف الصحي في منطقة الدراسة.	٤_ عدم كفاية محطات معالجة للمياه الثقلية ومياه الصرف الصحي.
الفرص	**التهديدات**
١_ امكانية الحصول على تخصصات مالية لقطاع مياه الشرب والصرف الصحي. ٢_ العمل على تحسين نوعية وطبيعة المياه الصالحة للشرب. ٣_ السعي لإيصال المياه لكافة انحاء منطقة الدراسة.	١_ الانتشار الكبير للسكن العشوائي في اجزاء منطقة الدراسة. ٢_ التخطيط غير المنظم للمشاريع الهندسية والحكومية في منطقة الدراسة. ٣_ تدني كفاءة الشركات الخاصة بإنشاء شبكات المياه والصرف الصحي.
الأولويات	
١_ تغيير انابيب المياه لغرض تقليل المياه المهدورة. ٢_ التطور والتوسع في شبكة المياه بغية زيادة حصة الفرد من المياه النقية. ٣_ استخدام الطرائق المتطورة والحديثة في مجال تعقيم المياه وتصفيتهُ.	

ر_ تحليل مؤشرات قطاع الاتصالات :

جدول (٦٥):تحليل مؤشرات قطاع الاتصالات لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ توفر خطوط الإتصالات الأرضية. ٢_ كثرة شبكات متنوعة للهواتف النقالة. ٣_ وجود خدمة الانترنت للمساكن والمقاهي. ٤_ وجود عدد من مجمعات الإتصالات والدوائر المتكاملة.	١_ شبكات الاتصال الارضي قديمة وتعرضها للاعطال والانقطاع المستمر. ٢_ الاجور المرتفعة للاتصالات المتنقلة وخدمات الانترنت. ٣_ وجود شبكات الاتصال الارضي في المدينة فقط.
الفرص	**التهديدات**
١_ ادخال بدالات حديثة لتوفير خدمات اضافية فضلاً عن شمول المناطق الريفية. ٢_ يشكل قطاع الاتصالات مصدراً لجذب المستثمرين والعوائد المالية. ٣_ التوسع الكبير في مجال خدمة الانترنت.	١_ تدني الخبرة وقلة الكادر الهندسي المختص في مجال الاتصالات. ٢_ عدم فاعلية القوانين والعقود الموقعة مع شبكات الهواتف النقالة. ٣_ عدم استفادة المدن من المبالغ المالية المجبية من التحويل المركزي.

	٤_ تراجع كبير في اعتماد المواطنين على شبكات الاتصال الارضي.
الأولويات	
١_ السعي الكبير الى تطوير شبكات الاتصال النقال وتحسين جودتها. ٢_ الايمان بقدرة القطاع الحكومي على منافسة القطاع الخاص في مجال الاتصال النقال او جودة الانترنت.	

ز _ تحليل مؤشرات قطاع الكهرباء :

جدول (٦٦):تحليل مؤشرات قطاع الكهرباء لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ تواجد محطات وشبكات كبيرة لانتاج الطاقة الكهربائية ونقلها. ٢_ الموقع الجغرافي المتميز في وسط العراق وكونها قريبة من العاصمة بغداد. ٣_ تواجد الحجم السكاني الملائم لاستثمار في قطاع الكهرباء. ٤_ توافر البنى التحتية المناسبة لاستهلاك الطاقة الكهربائية.	١_ تتصف معدات قطاع الكهرباء بقدمها وتهالكها. ٢_ الاسراف الكبير للطاقة الكهربائية من قبل المواطنين. ٣_ تقدم معدل استهلاك الطاقة بشكل اكبر من كمية الانتاج. ٤_ الضائعات الكبيرة من الطاقة بسبب عامل النقل لمسافات بعيدة.
الفرص	**التهديدات**
١_ اعطاء مشاريع الكهرباء الدعم الكامل من قبل الدولة. ٢_ سهولة مد شبكات نقل الطاقة بسبب طبوغرافية الأرض المنبسطة. ٣_ وفرة مصادر إنتاج الطاقة الكهربائية. ٤_ التوسع في مد الشبكات الكهربائية وتطويرها.	١_ المخالفات والتجاوزات الكثيرة على الشبكات الكهربائية. ٢_ التقييد بمد الشبكات الكهربائية بسبب ملكية الاراضي. ٣_ اقتصار الاستثمار في قطاع الكهرباء على القطاع الحكومي. ٤_ صعوبة إختيار مكان مناسب لإقامة محطات التوليد بسبب المعوقات البيئة
الأولويات	
١_ تطوير الخدمات الكهربائية على مستوى المناطق الحضرية. ٢_ زيادة طول الشبكة الكهربائية وذلك بشمول الأحياء والمناطق الغير مخدومة. ٣_ تحسين خدمة توزيع الكهرباء في الريف.	

٤_ رفع القدرة التحويلية لمحطات الضغط الفائق.

٥_ التحليل بناءً على مؤشرات الخدمات الاجتماعية لمنطقة الدراسة:

يتضمن هذا التحليل على مجموعة من المؤشرات الخدمية التي تمس حياة الفرد اليومية بشكل مباشر كالخدمات التعميمية والصحية والخدمات الاسكانية التي تكون أساس لقيام المدن ونشوء الحياة الحضرية.

أ _ تحليل مؤشرات الخدمات التعليمية :

جدول (٦٧):تحليل مؤشرات الخدمات التعليمية لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ العمل بقرار التعليم الالزامي والمجاني في المرحلة الابتدائية. ٢_ توافر ابنية ومعلمي للمرحلة الابتدائية. ٣_ تواجد مدارس ثانوية ومهنية وتجارية وصناعية فضلاً عن المعهد التقني وجامعة بابل والقاسم الخضراء. ٤_ وجود رغبة في توسع وبناء المدارس. ٥_ هناك مديريات فرعية في اقضية منطقة الدراسة.	١_ نقص باعداد الصفوف والمعلمين المهنين والمدرسين. ٢_ قدم بنايات المدارس وعدم الاهتمام بتأهيلها. ٣_ نقص في اعداد رياض الاطفال التابعة للقطاع الحكومي. ٤_ تفشي ظاهرة تسرب التلاميذ والطلاب من الدوام.
الفرص	**التهديدات**
١_ بناء العديد من المدارس وفقاً للمعايير التخطيطية. ٢_ استخدام التقنيات الحديثة للنهوض بواقع العملية التعليمية. ٣_ التوسع في بناء العديد من رياض الاطفال . ٤_ الافادة من المنح المالية بالتوسع في بناء المدارس.	١_ الاهمال الكبير لملف المدارس المتوقف بناءها. ٢_ التأثير الخطير لتسرب التلاميذ وتزايد الاميين. ٣_ عدم ملائمة المناهج الدراسية لعقلية التلاميذ. ٤_ الاعتداءات المتكررة على الكوادر التربوية.
الأولويات	
١_ تحسين الواقع التربوي والتعليمي . ٢_ تخفيف الازدحام من المدارس الكاملة. ٣_ تأمين العدد الكافي من الأبنية المدرسية والكادر التدريسي.	

ب _ تحليل مؤشرات الخدمات الصحية :

جدول (٦٨):تحليل مؤشرات الخدمات الصحية لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ توفر عدد كافي من الكوادر الطبية والفنية والمستشفيات والمراكز الصحية التخصصية. ٢_ وجود المستشفيات وسعة الطاقة الاستيعابية. ٣_ وجود عدد كافي من الأُسرة يفوق حجم السكان. ٤_ توفر التخصصات الطبية الحاصلة على شهادات عليا في الطب. ٥_ الرغبة الكبيرة لدى الكادر الطبي والصحي في مواكبة التطور.	١_ تهرؤ وقدم الأبنية للمستشفيات والمراكز الصحية. ٢_ قلة الكادر النسوي التي يقدمن الخدمات الصحية. ٣_ ضعف الإعتماد على الأجهزة الطبية الحديثة في التشخيص . ٤_ عدم وجود نظام صحي متكامل لحل جميع المشاكل الصحية. ٥_ تخلف الثقافة الصحية لدى المواطنين مؤدياً لتفشي الامراض وتدهور الحالة الصحية.
الفرص	**التهديدات**
١_ تواجد مستشفيات أهلية تساند القطاع الصحي الحكومي. ٢_ وجود مساحات من الأراضي الشاسعة للقيام مجمعات صحية متكاملة. ٣_ إمكانية الاستفادة من المنح المقدمة من المنظمات الإنسانية والدول المانحة. ٤_ الدعم الحكومات المتواصل للقطاع الصحي. ٥_ وجود كلية الطب جامعة بابل والمراكز العلمية لإسناد الخدمات الطبية.	١_ تفشي الامراض وتدني الوضع الصحي بسبب كثرة الملوثات ٢_ الاعتماد على التجهيز المركزي مؤدياً الى قلتها . ٣_ ضعف مستوى الرقابة على شركات بيع الادوية.
الأولويات	
١_ بناء مستشفيات في الوحدات الادارية التي تشهد زيادة سكانية. ٢_ تنظيم حملات دورية لتوعية السكان بأهمية الوضع الصحي. ٣_ توفير الادوية والاجهزة اللازمة في المستشفيات والمراكز الصحية. ٤_ تطوير الواقع الصحي بالاعتماد على المعايير الدولية.	

٦_ التحليل بناءً على مؤشرات امكانات البنية الوظيفية لمنطقة الدراسة:

جدول (٦٩):تحليل مؤشرات البنية الوظيفية لمنطقة الدراسة

عناصر القوة	عناصر الضعف
١_ وفرة مؤسسات إقتصادية وخدمية. ٢_ وجود شبكة من الطرق والشوارع. ٣_ تعدد إستعمالات الأرض الحضرية. ٤_ وجود الأسواق والخدمات التجارية. ٥_ تنوع الأحياء الصناعية لمختلف أنواع الصناعات. ٦_ تعدد الأحياء وتنوع الوظيفة السكنية. ٧_ كثرة الوظائف الترفيهية والنوادي الرياضية.	١_ التداخل الكبير بين بعض إستعمالات الأرض مع بعضها كالسكن بالصناعة. ٢_ قلة حصة الفرد من الخدمات التجارية والوظيفة الصناعية والخدمات العامة والنقل. ٣_ تعدد وتنوع المحددات الوظيفية للتنمية الحضرية.
الفرص	**التهديدات**
١_ توجيه الاهتمام بالتخطيط للظهير الريفي. ٢_ السعي لاستثمار الاراضي الشاغرة الفارغة. ٣_ الدعم المستمر لتمويل المشاريع التنموية.	١_ اهمال الاجهزة التخطيطية بمراكز المدن ومراكز الاقضية. ٢_ ضآلة التمويل المالي وتعثرات التنفيذ ٣_ تضخم المدن ووصولها لأحجام غير قانونية.
الأولويات	
١_ تطوير الهيكل الصناعي للمدن وتنظيم حصص الأفراد من الأراضي الحضرية. ٢_ تطوير البنية الحضرية القائمة وإستغلال الأراضي الفضاء لتطوير المدن ٣_ قيام تنمية صناعية وتجارية في المدن وتطوير الوظيفة الترفيهية والسياحية.	

المبحث الثاني

الآفاق المستقبلية لبنية النظام الحضري في محافظة بابل حتى عام (٢٠٣٠)

التنبؤ فهو عملية إجراء تقديرات للمستقبل على أساس البيانات السابقة والحاضرة وأثرها في تحليل الاتجاهات، فهو مصطلح مشابه للتوقع، ولكن أكثر عمومية. قد يشير كلاهما إلى طرق إحصائية رسمية تستخدم سلسلة زمنية أو بيانات مقطعية أو طولية أو بديلة لطرق حكم أقل رسمية، يمكن أن يختلف الاستخدام بين مجالات التطبيق. ان التنبؤ بما ستكون عليه الظاهرة في المستقبل احد ابرز الاهداف التي يسعى اليها هذا العلم، والذي ينطلق من تفسيرها والاحاطة بها من جميع الجوانب، من خلال التعرف بأسباب وجودها وطبيعة علاقتها مع الظواهر الأخرى. فالبحث والدراسة لمستقبل الظاهرة ذات اهمية كبيرة في الدراسة الجغرافية الحديثة السكانية أم الحضرية على وجه الخصوص، وذلك لارتباط اعداد المخططات والبرامج التي من شأنها ان تنمي مكاناً ما وبما ستؤول اليه الظاهرة العمرانية بعد مدة من الزمن، وهذا بدوره يضع الباحث الجغرافي في مهمة استشراف مستقبل الظاهرة الجغرافية وفقاً لعدد من المتغيرات التي تؤثر فيها مما يوفر مساحة من التصور بعد فهم الظاهرة[١].

أولاً: مستقبل النمو السكاني :

يمثل النمو السكاني المتغير المهم والاساس في البيئة الحضرية الذي تعتمد عليها مدن منطقة الدراسة في استشراق مستقبلها واعطاء تنبؤات مستقبلية لعدد السكان اذ يعد من المؤشرات المهمة التي تحظى بأهمية بالغة من خلال تخطيط ورؤية تحول دون استنزاف الثروات والموارد الطبيعية المتوفرة ومؤشرا ضروريا تعتمد عليه عمليات التخطيط من خلالها يتم رسم خريطة تبين الاهداف المستقبلية التي يجب تحقيقها خلال المدة المحددة في ضوء الامكانات الطبيعية المتوفرة والتي عن طريقها يمكن تلبية احتياجات السكان ومعرفة متطلباتهم الضرورية في بيئة حضرية مستدامة .[٢]

يعد معدل النمو السكاني لمحافظة بابل كبيراً على مستوى جميع الوحدات الادارية التابعة لها، فهو يأخذ بالزيادة عن معدلاته مترتباً على ذلك حجم سكاني كبير يفوق اضعاف ما يكون عليه الان.

---

١) صفوح خير، الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها، دار الفكر المعاصر، ٢٠٠٢، ص٣٧٧-٣٧٩.

٢) ابتهال حمزة محمد العرباوي ، تحليل جغرافي لأمكانات التنمية البيئية المستدامة في مدينة النجف الاشرف ، رسالة ماجستير (غ.م) ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ،٢٠٢٠، ص١٧٢.

وبطبيعته فهذا الحجم السكاني الكبير له اتصالاته وارتباطاته الوثيقة مع مساحات الحيز الحضري، فداينمية المدينة تأتي من خلال حركة سكانها، ومن ثم فهي على المنظور القريب تكون بحاجة ماسة لمساحات سكانية تجارية وصناعية وخدمية، وبذلك فينبغي التوقع لمستقبل هذه المساحات من اجل أحداث مواءمة حضرية، ضمن اطار مكاني محدد يمكنها (المدينة) من أداء دورها الحضري بشكل كفوء ومتوازن سواء لسكانها أم سكان الاقليم ام المترددين عليها من المناطق القريبة ولاسيما انها ذات خصوصية ادارية يمتد نفوذها لمسافات بعيدة ويجذب اعداداً سكانية كبيرة.

للتنبؤ بحجم السكان بالنسبة لمدن منطقة الدراسة، فقد اعتمد على معدل نمو سكاني للمدة (٢٠٠٧-٢٠٢٠) البالغة نحو (١,٧٣ %)، حيث يتوقع ان سكان مدينة الحلة والكفل وابي غرق لسنة (٢٠٢٥) سيصل الى (٥٢٢٩٣٦، ٢٦٢١٢، ٢٩٤١١) نسمة على التوالي، وبـ(٣٥٧٤٣، ٤٤٣٨٢، ١٤٨٧٣، ٧٩٩٤) نسمة على التوالي لمدن قضاء المحاويل (المحاويل والمشروع والنيل)، وبـ(٤٢٧٦٨، ٩٣٥١٣، ٦٨٢٢٥، ٢٠٨٣٥) نسمة لمدن قضاء الهاشمية، فيما سيصل عدد سكان مدن قضاء المسيب (المسيب والهندية وجرف الصخر والاسكندرية) للعام ذاته نحو (٦٥٧٨٩، ٣٨٨٨٣، ٦٩٤٧، ١١٥٤٥٥) نسمة، ومع افتراض ثبات معدل النمو البالغ (١,٧٣%) فان عدد سكان مدن منطقة الدراسة سيصل خلال عام (٢٠٣٠) الى (٥٦٩٧٦٢، ٢٨٥٥٩، ٣٢٠٤٥) نسمة في مدن قضاء الحلة (الحلة والكفل وابي غرق)، وبـ(٣٨٩٤٤، ٤٨٣٥٦، ١٦٢٠٥، ٨٧١٠) نسمة لمدن قضاء المحاويل (المحاويل، المشروع، الامام، النيل)، وبـ(٤٦٥٩٨، ١٠١٨٨٧، ٧٤٣٣٤، ٢٢٧٠١) نسمة لمدن قضاء الهاشمية (الهاشمية، القاسم، المدحتية، الشوملي)، ومن المتوقع ان يصل عدد سكان مدن قضاء المسيب خلال ذاته نحو (٧١٦٨٠، ٤٢٣٦٥، ٧٥٦٩، ١٢٥٧٩٣) نسمة. ومع التأكيد على ان هذه الزيادة تشير بشكلها الطبيعي مع افتراض معدل النمو ذاته.

الجدول (٧٠)

التوقعات* المستقبلية لسكان مدن منطقة الدراسة للمدة من (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

المدينة	عدد السكان ٢٠٢٠	عدد السكان ٢٠٢٥	عدد السكان ٢٠٣٠
الحلة	٤٧٩٩٥٨	٥٢٢٩٣٦	٥٦٩٧٦٢
الكفل	٢٤٠٥٨	٢٦٢١٢	٢٨٥٥٩
ابي غرق	٢٦٩٩٤	٢٩٤١١	٣٢٠٤٥
المحاويل	٣٢٨٠٥	٣٥٧٤٣	٣٨٩٤٤
المشروع	٤٠٧٣٤	٤٤٣٨٢	٤٨٣٥٦
الامام	١٣٦٥١	١٤٨٧٣	١٦٢٠٥
النيل	٧٣٣٧	٧٩٩٤	٨٧١٠
الهاشمية	٣٩٢٥٣	٤٢٧٦٨	٤٦٥٩٨
القاسم	٨٥٨٢٨	٩٣٥١٣	١٠١٨٨٧
المدحتية	٦٢٦١٨	٦٨٢٢٥	٧٤٣٣٤
الشوملي	١٩١٢٣	٢٠٨٣٥	٢٢٧٠١
الطليعة	٩٠٨٥	٩٨٩٩	١٠٧٨٥
المسيب	٦٠٣٨٢	٦٥٧٨٩	٧١٦٨٠
الهندية	٣٥٦٨٧	٣٨٨٨٣	٤٢٣٦٥
جرف الصخر	٦٣٧٦	٦٩٤٧	٧٥٦٩
الاسكندرية	١٠٥٩٦٦	١١٥٤٥٥	١٢٥٧٩٣

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية إحصاء محافظة بابل، تقديرات السكان لعام ٢٠٢٠

- معادلة التنبؤ السكاني= $pn = po(1 + r)^n$

Pn= عدد السكان في سنة الهدف

po= عدد السكان في التعداد اللاحق

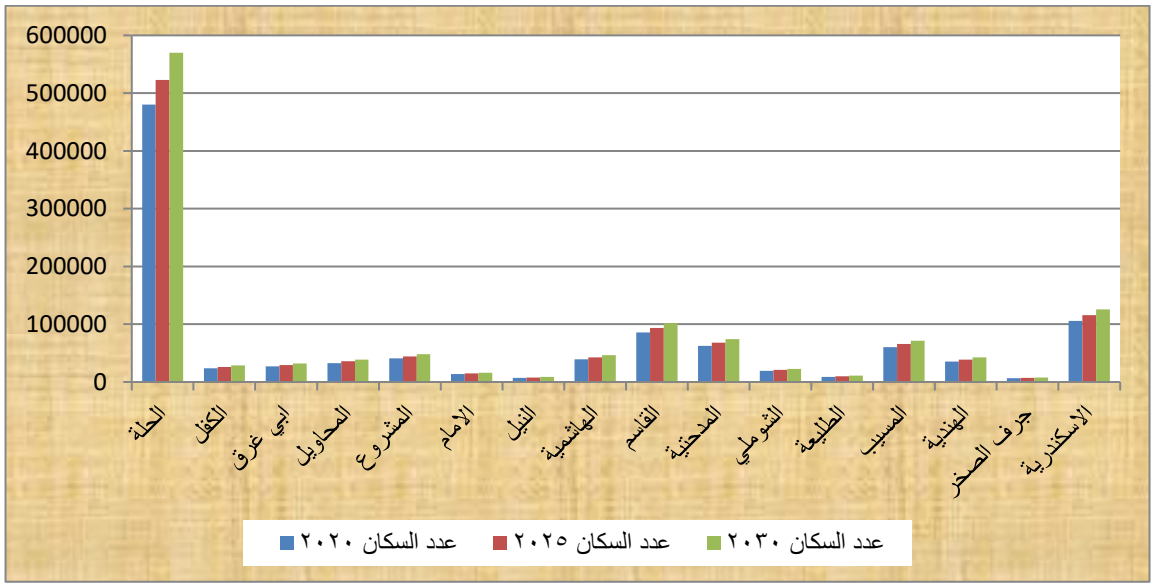
r= معدل النمو السكاني

N= المدة بين التعدادين

ينظر: طه الحديثي، جغرافية السكان، جامعة الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٩، ص٢٩١-٢٩٢.

الشكل (٣٧)

التوقعات المستقبلية لسكان مدن منطقة الدراسة للمدة من (٢٠٢٠-٢٠٣٠)



المصدر: الباحث بالاعتماد على الجدول (٧٠).

ثانياً: تقدير الحاجة من الاراضي الحضرية لمدن النظام الحضري في بابل حتى عام ٢٠٣٠ :

ان الرغبة في التعرف على التوقع المساحي لاستعمالات الارض الحضرية ضرورة ملحة لغرض العمل على تفادي المشكلات الانية وتوقعها لغرض عدم تكرارها او الاقلال منها، فتوقع مستقبل المدينة المساحي لبيان حجم المساحة المطلوبة ولاتخاذ الاجراءات والتدابير المناسبة التي تحقق نمواً حضرياً متوازناً بعيداً عن التراكمات العشوائية التي تتسب في انعكاسات سلبية متعددة الابعاد والمستويات ولغرض اعطاء صورة اكثر وضوحاً لمستقبل التوسع المساحي لمدن محافظة بابل.

١_ تقدير الحاجة من الاراضي الحضرية في مدن قضاء الحلة :

أ_ تقدير الاستعمال السكني: حيث بلغ مجموع الاستعمال السكني الحالي (٤٤٩٢، ٣٢٠، ٧٥٥) هكتاراً لكل من (الحلة والكفل وابي غرق)، وتوقع توسع هذا الاستعمال بنحو (٤٨٨٩، ٥٣٢٧) لقضاء الحلة وبـ(٣٤٨,٦، ٣٧٩,٨) لناحية الكفل وبـ(٨٢٢,٣، ٨٩٥,٩) هكتاراً لناحية ابي غرق لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي وفقاً لمعطيات الزيادة السكانية.

ب_ تقدير الاستعمال التجاري: أذ بلغت مساحة الاستعمال التجاري خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٢١٠، ١١، ٢٤) هكتاراً في كل من (الحلة والكفل وابي غرق)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠)

بـ(٢٢٤,٨، ٢٤٤,٩) هكتاراً في الحلة ، وبـ(١١,٧، ١٢,٨) هكتاراً في الكفل، وبـ(٢٥,٨، ٢٨,١) هكتاراً في ابي غرق، وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ت_ تقدير الاستعمال الصناعي: تصل مساحة هذا الاستعمال الحالية الى نحو (٣٩٠، ٣٣، ٤٤) هكتاراً لكل من مدن (الحلة والكفل وابي غرق)، ويأخذ هذا الاستعمال بالتزايد مع الحاجة السكانية ليصل الى نحو (٤٢٣,٥، ٤٦١,٥) هكتاراً في الحلة، وبـ(٣٥,٩، ٣٩,١) هكتاراً في الكفل، وبـ(٤٧,٦، ٥١,٩) هكتاراً في ابي غرق، لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

ث_ تقدير الاستعمال الترفيهي : يستحوذ الاستعمال الترفيهي حالياً في كل من مدن الحلة والكفل وابي غرق مساحة تصل الى (٧٠٩، ٥٩، ١٠٨) هكتاراً، ويحدث ان يتوسع هذا الاستعمال طردياً مع التوسع السكاني ليصل الى (٧٦٨,٧، ٨٣٧,٥) هكتاراً في الحلة، وبـ(٦٤,٢، ٦٩,٦) هكتاراً في الكفل، وبـ(١١٧,٦، ١٢٨,١) هكتاراً في ابي غرق لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

ح_ تقدير الاستعمال الخدمات المجتمعية: أذ بلغت مساحة الاستعمال الخدمي خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٦٠١، ٣٤، ٨٩) هكتاراً في كل من (الحلة والكفل وابي غرق)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٦٥٣,٦، ٧١٢,٢) هكتاراً في الحلة ، وبـ(٣٦,٩، ٤٠,٢) هكتاراً في الكفل، وبـ(٩٦,٧، ١٠٥,٤) هكتاراً في ابي غرق، وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ج_ تقدير استعمال الارض لاغراض النقل: يشكل مجموع مساحة الاراضي التي تشغلها خدمات النقل نحو (٧٩٠، ٢٨، ٨١) هكتاراً، ويتوقع ان يتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) ليصل (٨٥٧,٦، ٩٣٤,٤) هكتاراً في الحلة، وبـ(١١,٦، ٣٠,٤) هكتاراً في الكفل، وبـ(٨٨,٢، ٩٦,١) هكتاراً في ابي غرق على التوالي.

الجدول (٧١)

المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء الحلة للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

الوحدة الادارية	الحلة				الكفل				ابي غرق			
السنة / الاستعمال	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	المساحة /هكتار ٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥**	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠
	المساحة/ هكتار	نصيب الفرد*			المساحة /هكتار	نصيب الفرد			المساحة /هكتار	نصيب الفرد		
سكني	٤٤٩٢	٩٣,٥	٤٨٨٩	٥٣٢٧	٣٢٠	١٣٣,٠	٣٤٨,٦	٣٧٩,٨	٧٥٥	٢٧٩,٦	٨٢٢,٣	٨٩٥,٩
تجاري	٢١٠	٤,٣	٢٢٤,٨	٢٤٤,٩	١١	٤,٥	١١,٧	١٢,٨	٢٤	٨,٨	٢٥,٨	٢٨,١
صناعي	٣٩٠	٨,١	٤٢٣,٥	٤٦١,٥	٣٣	١٣,٧	٣٥,٩	٣٩,١	٤٤	١٦,٢	٤٧,٦	٥١,٩
ترفيهي	٧٠٩	١٤,٧	٧٦٨,٧	٨٣٧,٥	٥٩	٢٤,٥	٦٤,٢	٦٩,٩	١٠٨	٤٠	١١٧,٦	١٢٨,١
مجتمعية	٦٠١	١٢,٥	٦٥٣,٦	٧١٢,٢	٣٤	١٤,١	٣٦,٩	٤٠,٢	٨٩	٣٢,٩	٩٦,٧	١٠٥,٤
النقل	٧٩٠	١٦,٤	٨٥٧,٦	٩٣٤,٤	٢٨	١١,٦	٣٠,٤	٣٣,١	٨١	٣٠	٨٨,٢	٩٦,١
المجموع	٧١٩٢		٧٨١٧,٢	٨٥١٧,٥	٤٨٥		٥٢٧,٧	٥٧٤,٩	١١٠١		١١٩٨,٢	١٣٠٥,٥

المصدر : الباحث بالاعتماد على: المرئية الفضائية للقمر لاندسات ٨، دقة ٣٠ متر

* نصيب الفرد = مساحة الاستعمال/ عدد السكان ×١٠٠٠٠

** المساحة المتوقعة= عدد السكان في سنة التوقع ×معيار حصة الفرد لكل استعمال

٢_ تقدير الحاجة من الاراضي الحضرية في مدن قضاء المحاويل :

أ_ تقدير الاستعمال السكني: أذ بلغت مساحة الاستعمال السكني خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٧١٠، ٧٢١، ١٣٦، ١٢٥) هكتاراً في كل من (المحاويل والمشروع والامام والنيل)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٧٧٣,٤، ٨٤٢,٧) هكتاراً في المحاويل، وبـ(٧٨٥,٥، ٨٥٥,٩) هكتاراً في المشروع، وبـ(١٤٩,٦، ١٦٢,٥) هكتاراً في ناحية الامام، وبـ(٤٦٩,١، ٥١١,١) هكتاراً في ناحية النيل وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ب_ تقدير الاستعمال التجاري : يستحوذ الاستعمال التجاري حالياً في كل من مدن المحاويل والمشروع والامام والنيل مساحة تصل الى (٤٩، ٢٩، ٩، ٦) هكتاراً، ويحدث ان يتوسع هذا الاستعمال طردياً مع التوسع السكاني ليصل الى (٥٣,٢، ٥٨,٠) هكتاراً في المحاويل، وبـ(٣١,٥، ٣٤,٣) هكتاراً في المشروع،

وبـ(٢٢,٣، ٢٤,٣) هكتاراً في ناحية الامام، وبـ(٩,٥، ١٠,٤) في ناحية النيل لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

ت_ تقدير الاستعمال الصناعي: أذ بلغت مساحة الاستعمال الصناعي خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٩٩، ٤٩، ١٦، ١٥) هكتاراً في كل من (المحاويل والمشروع والامام والنيل)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(١٠٧,٥، ١١٧,٢) هكتاراً في المحاويل، وبـ(٥٣,٢، ٥٨) هكتاراً في المشروع، و(١٢٧,٢، ١٣٨,٢) هكتاراً في الامام، وبـ(٣٩، ٤٢,٥) هكتاراً في ناحية النيل، وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ث _ تقدير الاستعمال الترفيهي: حيث بلغ مجموع الاستعمال الترفيهي الحالي (١٨٠، ١٢١، ٣١، ٢٢) هكتاراً لكل من (المحاويل والمشروع والامام والنيل)، وتوقع توسع هذا الاستعمال بنحو (١٩٥,٨، ٢١٣,٤) لقضاء المحاويل وبـ(١٣١,٨، ١٤٣,٦) لناحية المشروع وبـ(٦٥,٦، ٧١,٣) هكتاراً لناحية الامام ، وبـ(٢٦,٦، ٢٩) هكتاراً في ناحية النيل لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي وفقاً لمعطيات الزيادة السكانية.

ح_ تقدير الاستعمال لخدمات مجتمعية: أذ بلغت مساحة الاستعمال للخدمات المجتمعية خلال عام (٢٠٢٠) نحو (١٦٦، ٩٣، ٢٦، ٢١) هكتاراً في كل من (المحاويل والمشروع والامام والنيل)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(١٨٠,٨، ١٩٧) هكتاراً في المحاويل ، وبـ(١٠١,١، ١١٠,٢) هكتاراً في المشروع، وبـ(٧٨,٣، ٨٥,٠) هكتاراً في ناحية الامام، وبـ(٢٧,٨، ٣٠,٣) هكتاراً في ناحية النيل وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ج_ تقدير الاستعمال لاغراض النقل : يستحوذ الاستعمال لاغراض النقل حالياً في كل من مدن الالمحاويل والمشروع والامام والنيل مساحة تصل الى (١٤٠، ٨٩، ٢٤، ٢٠) هكتاراً، ويحدث ان يتوسع هذا الاستعمال طردياً مع التوسع السكاني ليصل الى (١٥٢,٢، ١٦٥,٩) هكتاراً في المحاويل، وبـ(٩٦,٧، ١٠٥,٤) هكتاراً في المشروع، وبـ(٨٤,٧، ٩٢,٠) هكتاراً في الامام وبـ(٢٩,٢، ٣١,٨) في النيل لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

الجدول (٧٢)

المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء المحاويل للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

الوحدة الادارية	المحاويل						المشروع						الامام						النيل					
السنة / الاستعمال	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	المساحة /هكتار ٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	المساحة /هكتار ٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠
	المساحة/هكتار	نصيب الفرد			المساحة /هكتار	نصيب الفرد			المساحة/هكتار	نصيب الفرد			المساحة/هكتار	نصيب الفرد			المساحة /هكتار	نصيب الفرد		
سكني	٧١٠	٢١٦,٤	٧٧٣,٤	٨٤٢,٧	٧٢١	١٧٧	٧٨٥,٥	٨٥٥,٩	١٣٦	١٠٠,٣	١٤٩,٦	١٦٢,٥	١٢٥	٥٨٦,٩	٤٦٩,١	٥١١,١
تجاري	٤٩	١٤,٩	٥٣,٢	٥٨,٠	٢٩	٧١,١	٣١,٥	٣٤,٣	٩	١,٥	٢٢,٣	٢٤,٣	٦	١,٢	٩,٥	١٠,٤
صناعي	٩٩	٣٠,١	١٠٧,٥	١١٧,٢	٤٩	١٢	٥٣,٢	٥٨	١٦	٨٥,٣	١٢٧,٢	١٣٨,٢	١٥	٤٨,٩	٣٩	٤٢,٥
ترفيهي	١٨٠	٥٤,٨	١٩٥,٨	٢١٣,٤	١٢١	٢٩٧	١٣١,٨	١٤٣,٦	٣١	٤٤	٦٥,٦	٧١,٣	٢٢	٣٣,٣	٢٦,٦	٢٩,٠
مجتمعية	١٦٦	٥٠,٦	١٨٠,٨	١٩٧,٠	٩٣	٢٢,٨	١٠١,١	١١٠,٢	٢٦	٥٢,٥	٧٨,٣	٨٥,٠	٢١	٣٤,٩	٢٧,٨	٣٠,٣
النقل	١٤٠	٤٢,٦	١٥٢,٢	١٦٥,٩	٨٩	٢١,٨	٩٦,٧	١٠٥,٤	٢٤	٥٦,٨	٨٤,٧	٩٢,٠	٢٠	٣٦,٦	٢٩,٢	٣١,٨
المجموع	١٣٤٤		١٤٦٢,٩	١٥٩٤,٢	١١٠٢		١١٩٩,٨	١٣٠٧,٤	٢٤٢		٥٢٧,٧	٥٧٣,٣	٢٠٩		٦٠١,٢	٦٥٥,١

المصدر : الباحث بالاعتماد على: المرئية الفضائية للقمر لاندسات ٨، دقة ٣٠ متر.

٢_ تقدير الحاجة من الاراضي الحضرية في مدن قضاء المسيب :

أ_ تقدير الاستعمال السكني: حيث بلغ مجموع الاستعمال السكني الحالي (٢١٣٤، ٣٣٣٤، ٤٥، ٢٠٦) هكتاراً لكل من (المسيب وسدة الهندية وجرف الصخر والاسكندرية)، وتوقع توسع هذا الاستعمال بنحو (٣٥٣٢,٨، ٣٨٤٩,٢) لقضاء المسيب وبـ(٣٦٣٢,٤، ٣٩٥٠,٧) لناحية الهندية وبـ(٥٢,١، ٥٦,٠) هكتاراً في ناحية جرف الصخر وبـ(٢٢٣,٩، ٢٤٤,٠) لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي وفقاً لمعطيات الزيادة السكانية.

ب_ تقدير الاستعمال التجاري: أذ بلغت مساحة الاستعمال التجاري خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٤٥، ٦٦، ٣، ١١) هكتاراً في كل من (المسيب وسدة الهندية وجرف الصخر والاسكندرية)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٧٢,٣، ٧٨,٨) هكتاراً في المسيب ، وبـ(٧١,٥، ٧٧,٩) هكتاراً في الهندية، وبـ(٣,٢، ٣,٥) هكتاراً في جرف الصخر، وبـ(١١,٥، ١٢,٥) في الاسكندرية وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ت_ تقدير الاستعمال الصناعي: تصل مساحة هذا الاستعمال الحالية الى نحو (١٠٠، ٢٠٠، ٦، ٢١) هكتاراً لكل من مدن (المسيب وسدة الهندية وجرف الصخر والاسكندرية)، ويأخذ هذا الاستعمال بالتزايد مع الحاجة السكانية ليصل الى نحو (١٦٤,٤، ١٧٩,٢) هكتاراً في المسيب، وبـ(٢١٧,٧، ٢٣٧,٢) هكتاراً في الهندية، وبـ(٦,٥، ٧,١) هكتاراً في جرف الصخر وبـ(٢١,٩، ٢٣,٩) هكتاراً في الاسكندرية، لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

ث_ تقدير الاستعمال الترفيهي : يستحوذ الاستعمال الترفيهي حالياً في كل من مدن المسيب والهندية وجرف الصخر والاسكندرية مساحة تصل الى (٢٧٠، ٤٩٩، ١١، ٣٤) هكتاراً، ويحدث ان يتوسع هذا الاستعمال طردياً مع التوسع السكاني ليصل الى (٤٤٠,٧، ٤٨٠,٢) هكتاراً في المسيب، وبـ(٥٤٣,٥، ٥٩٢,٢) هكتاراً في الهندية، وبـ(١١,٩، ١٣,٠) هكتاراً في جرف الصخر وبـ(٤٦,١، ٥٠,٣) في الاسكندرية لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

ح_ تقدير الاستعمال الخدمات المجتمعية: أذ بلغت مساحة الاستعمال الخدمي خلال عام (٢٠٢٠) نحو (١٥٥، ٢٧٥، ٩، ٢١) هكتاراً في كل من (المسيب والهندية وجرف الصخر والاسكندرية)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٢٤٩,٩، ٢٧٢,٣) هكتاراً في المسيب، وبـ(٢٩٩,٣، ٣٢٦,٢)

هكتاراً في الهندية، وبـ(٩,٧، ١٠,٦) هكتاراً في جرف الصخر، وبـ(٢١,٩، ٢٣,٩) في الاسكندرية وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ج_ تقدير استعمال الارض لاغراض النقل: يشكل مجموع مساحة الاراضي التي تشغلها خدمات النقل نحو (**190**، ٢٢٠، ٨، ٢٠) هكتاراً، ويتوقع ان يتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) ليصل (٣٠٩,٢، ٣٣٦,٨) هكتاراً في المسيب، وبـ(٢٣٩,٥، ٢٦٠,٩) هكتاراً في الهندية، وبـ(٨,٦، ٩,٤) هكتاراً في جرف الصخر وبـ(٢٠,٧، ٢٢,٦) هكتاراً على التوالي.

الجدول (٧٣) المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن قضاء المسيب للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

الوحدة الادارية	المسيب				الهندية				جرف الصخر				الاسكندرية			
السنة / الاستعمال	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	المساحة /هكتار ٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠	المساحة /هكتار ٢٠٢٠		المساحة /هكتار ٢٠٢٥	المساحة /هكتار ٢٠٣٠
	المساحة/هكتار	نصيب الفرد			المساحة /هكتار	نصيب الفرد			المساحة/هكتار	نصيب الفرد			المساحة /هكتار	نصيب الفرد		
سكني	٢١٣٤	٥٣,٧	٣٥٣٢,٨	٣٨٤٩,٢	٣٣٣٤	٩٣٤,٢	٣٦٣٢,٤	٣٩٥٤,٧	٤٥	٧,٥	٥٢,١	٥٦,٠	٢٠٦	١٩,٤	٢٢٣,٩	٢٤٤,٠
تجاري	٤٥	١,١	٧٢,٣	٧٨,٨	٦٦	١٨,٤	٧١,٥	٧٧,٩	٣	٤,٧	٣,٢	٣,٥	١١	١,٠	١١,٥	١٢,٥
صناعي	١٠٠	٢,٥	١٦٤,٤	١٧٩,٢	٢٠٠	٥٦,٠	٢١٧,٧	٢٣٧,٢	٦	٩,٤	٦,٥	٧,١	٢١	١,٩	٢١,٩	٢٣,٩
ترفيهي	٢٧٠	٦,٧	٤٤٠,٧	٤٨٠,٢	٤٩٩	١٣٩,٨	٥٤٣,٥	٥٩٢,٢	١١	١٧,٢	١١,٩	١٣,٠	٤٣	٤,٠	٤٦,١	٥٠,٣
مجتمعية	١٥٥	٣,٨	٢٤٩,٩	٢٧٢,٣	٢٧٥	٧٧,٠	٢٩٩,٣	٣٢٦,٢	٩	١٤,١	٩,٧	١٠,٦	٢١	١,٩	٢١,٩	٢٣,٩
النقل	١٩٠	٤,٧	٣٠٩,٢	٣٣٦,٨	٢٢٠	٦١,٦	٢٣٩,٥	٢٦٠,٩	٨	١٢,٥	٨,٦	٩,٤	٢٠	١,٨	٢٠,٧	٢٢,٦
المجموع	٢٨٩٤		٤٧٦٩,٣	٥١٩٦,٥	٤٥٩٤		٥٠٠٣,٩	٥٤٤٩,١	٨٢		٩٢	٩٩,٦	٣٢٢		٣٤٦	٣٧٧,٢

المصدر : الباحث بالاعتماد على: المرئية الفضائية للقمر لاندسات ٨، دقة ٣٠ متر.

٣_ تقدير الحاجة من الاراضي الحضرية في مدن قضاء الهاشمية :

أ_ تقدير الاستعمال السكني: أذ بلغت مساحة الاستعمال السكني خلال عام (٢٠٢٠) نحو (263، ٦٥٧، ٥٨٨، ٢٣٣، ٢١٦) هكتاراً في كل من (الهاشمية والقاسم والمدحتية والشوملي والطليعة)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٢٨٦,٥، ٣١٢,٢) هكتاراً في الهاشمية، وبـ(٧١,٥، ٧٧,٩) هكتاراً في القاسم، وبـ(٦٤٠,٦، ٦٩٠,٧) هكتاراً في ناحية المدحتية، وبـ(٢٥٣,٧، ٢٧٦,٤) هكتاراً في ناحية الشوملي، وبـ(٢٣٥,٢، ٢٥٦,٣) هكتاراً في الطليعة وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ب_ تقدير الاستعمال التجاري : يستحوذ الاستعمال التجاري حالياً في كل من مدن الهاشمية والقاسم والمدحتية والشوملي والطليعة مساحة تصل الى (١٠، ٤٥، ٤٢، ٩، ٩) هكتاراً على التوالي، ويحدث ان يتوسع هذا الاستعمال طردياً مع التوسع السكاني ليصل الى (١٠,٦، ١١,٦) هكتاراً في الهاشمية، وبـ(٤٨,٦، ٥٢,٩) هكتاراً في القاسم، وبـ(٤٥,٧، ٤٩,٨) هكتاراً في ناحية المدحتية، وبـ(٩,٧، ١٠,٦) في ناحية النيل وبـ(٩,٨، ١٠,٦) هكتاراً في ناحية الطليعة لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

ت_ تقدير الاستعمال الصناعي: أذ بلغت مساحة الاستعمال الصناعي خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٢٥، ٩٠، ٨٦، ٢٧، ٢٣) هكتاراً في كل من (الهاشمية والقاسم والمدحتية والشوملي والطليعة)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٢٦,٩، ٢٩,٣) هكتاراً في الهاشمية، وبـ(٩٧,٢، ١٠٥,٩) هكتاراً في القاسم، و(٩٣,٤، ١٠١,٨) هكتاراً في المدحتية، وبـ(٢٩,٣، ٣٢,٠) هكتاراً في ناحية الشوملي وبـ(٢٥، ٢٧,٢) هكتاراً في الطليعة، وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ث_ تقدير الاستعمال الترفيهي: حيث بلغ مجموع الاستعمال الترفيهي الحالي (٤٥، ١٧٠، ٧٧، ٤٨، ٤٦) هكتاراً لكل من (الهاشمية والقاسم والمدحتية والشوملي والطليعة)، وتوقع توسع هذا الاستعمال بنحو (٤٨,٧، ٥٣,١) لقضاء الهاشمية وبـ(١٨,٥، ٢٠,١) لناحية القاسم وبـ(٨٣,٢، ٩٠,٦) هكتاراً لناحية المدحتية، وبـ(٥٢,٢، ٥٦,٩) هكتاراً في ناحية الشوملي وبـ**(49، ٥٣,٣)** في ناحية الطليعة لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي وفقاً لمعطيات الزيادة السكانية.

ح_ تقدير الاستعمال لخدمات مجتمعية: أذ بلغت مساحة الاستعمال للخدمات المجتمعية خلال عام (٢٠٢٠) نحو (٢٧، ١٥٠، ٩٥، ٢٩، ١٩) هكتاراً في كل من (الهاشمية والقاسم والمدحتية والشوملي والطليعة)، ويتوسع هذا الاستعمال خلال عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) بـ(٢٩,٠، ٣١,٦) هكتاراً في الهاشمية

، وبـ(١٦,٢، ١٧,٧) هكتاراً في القاسم، وبـ(١٠٣، ١١٢,٢) هكتاراً في ناحية المدحتية، وبـ(٣١,٤، ٣٤,٢) هكتاراً في ناحية الشوملي وبـ(٢٠,٦، ٢٢,٥) هكتاراً في ناحية الطليعة وهذا التزايد يأتي طردياً مع الزيادة السكانية.

ج_ تقدير الاستعمال لاغراض النقل : يستحوذ الاستعمال لاغراض النقل حالياً في كل من مدن الهاشمية والقاسم والمدحتية والشوملي والطليعة مساحة تصل الى (٢٣، ١٣٠، ٦٨، ٢٣، ٢٠) هكتاراً، ويحدث ان يتوسع هذا الاستعمال طردياً مع التوسع السكاني ليصل الى (٢٤,٨، ٢٧,٠) هكتاراً في المحاويل، وبـ(١٤,١، ١٥,٣) هكتاراً في المشروع، وبـ(٧٣,٦، ٨٠,٢) هكتاراً في الامام وبـ(٢٥، ٢٧,٢) في النيل وبـ(٢١,٧، ٢٣,٧) هكتاراً في الطليعة لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي.

الجدول (٧٤)

المساحات الحالية والمستقبلية لاستعمالات الارض الحضرية في مدن الهاشمية للمدة (٢٠٢٠-٢٠٣٠)

الوحدة الادارية	الهاشمية				القاسم				المدحتية				الشوملي				الطليعة			
السنة / الاستعمال	٢٠٢٠		٢٠٢٥	٢٠٣٠	٢٠٢٠		٢٠٢٥	٢٠٣٠	٢٠٢٠		٢٠٢٥	٢٠٣٠	٢٠٢٠		٢٠٢٥	٢٠٣٠	٢٠٢٠		٢٠٢٥	٢٠٣٠
	المساحة/هكتار	نصيب الفرد	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	نصيب الفرد	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	نصيب الفرد	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	نصيب الفرد	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار	نصيب الفرد	المساحة/هكتار	المساحة/هكتار
سكني	٢٦٣	٦٧	٢٨٦,٥	٣١٢,٢	٦٥٧	٧٦,٥	٧١,٥	٧٧,٩	٥٨٨	٩٣,٩	٦٤٠,٦	٦٩٠,٧	٢٣٣	١٢١,٨	٢٥٣,٧	٢٧٦,٤	٢١٦	٢٣٧,٧	٢٣٥,٢	٢٥٦,٣
تجاري	١٠	٢,٥	١٠,٦	١١,٦	٤٥	٥,٢	٤٨,٦	٥٢,٩	٤٢	٦,٧	٤٥,٧	٤٩,٨	٩	٤,٧	٩,٧	١٠,٦	٩	٩,٩	٩,٨	١٠,٦
صناعي	٢٥	٦,٣	٢٦,٩	٢٩,٣	٩٠	١٠,٤	٩٧,٢	١٠٥,٩	٨٦	١٣,٧	٩٣,٤	١٠١,٨	٢٧	١٤,١	٢٩,٣	٣٢,٠	٢٣	٢٥,٣	٢٥	٢٧,٢
ترفيهي	٤٥	١١,٤	٤٨,٧	٥٣,١	١٧٠	١٩,٨	١٨,٥	٢٠,١	٧٧	١٢,٢	٨٣,٢	٩٠,٦	٤٨	٢٥,١	٥٢,٢	٥٦,٩	٤٥	٤٩,٥	٤٩	٥٣,٣
مجتمعية	٢٧	٦,٨	٢٩,٠	٣١,٦	١٥٠	١٧,٤	١٦,٢	١٧,٧	٩٥	١٥,١	١٠٣	١١٢,٢	٢٩	١٥,١	٣١,٤	٣٤,٢	١٩	٢٠,٩	٢٠,٦	٢٢,٥
النقل	٢٣	٥,٨	٢٤,٨	٢٧,٠	١٣٠	١٥,١	١٤,١	١٥,٣	٦٨	١٠,٨	٧٣,٦	٨٠,٢	٢٣	١٢	٢٥	٢٧,٢	٢٠	٢٢	٢١,٧	٢٣,٧
المجموع	٣٩٣		٤٢٦,٥	٤٦٤,٨	١٢٤٢		٢٦٦,١	٢٨٩,٨	٩٥٦		١٠٣٩,٥	١١٢٥,٣	٣٦٩		٤٠١,٣	٤٣٧,٣	٣٣٢		٤٠١,٣	٤٣٧,٣

المصدر : الباحث بالاعتماد على: المرئية الفضائية للقمر لاندسات ٨، دقة ٣٠ متر

المبحث الثالث

سياسات التنمية المكانية للنظام الحضري في محافظة بابل

ان سياسة التنمية المكانية تسعى لحل مشكلات عدة من خلال تنظيم الاستثمار في القطاعات الاجتماعية والاقتصادية والخدمية لاسيما عند الاخذ بالمبادئ الرئيسة للتخطيط التنموي لتحقيق اهداف التنمية، أضافة الى ضرورة اقامة علاقات ايجابية بين المناطق المختلفة في الاقليم، أذ تهدف الى امكانية تأمين التطوير المتوازن لكل منطقة من مناطقه، ولابد ان تتضمن استراتيجية التنمية المكانية وضع بدائلها الحالية والمستقبلية للإقليم بالاعتماد على التركيب والتحليل الشامل للنظام التنموي مع مراعاة التنسيق مع النظام البيئي لضمان ايجابية نتائج التنمية واستدامته(١). وتمارس سياسات التنمية الحضرية على المستوى المحلي للمدن لغرض تطوير البنية الحضرية داخل حدود المدينة والرقع المتوقع توسعها عليها، وتتخذ اساليب عديدة للتنمية بما يتلائم مع طبيعة المدينة المدروسة ومحدداتها الطبيعية والهيكلية(٢).

أولاً: سياسة تنمية المراكز المنتشرة او النمو المتوازن :

لقد عبر لوردان عام ١٩٢٠ م بالدفعة الكبيرة عن مبدأ التنمية المتوازنة لكونها على شكل استثمارات صناعية عالية بالمستوى الادنى لها، لاجل تجاوز العقبات الاقتصادية محققاً التنمية، وقد أكد رواد نظرية التنمية على اهمية الاستثمار في احداث تنمية اقتصادية، لذلك كان لابد من توفر الحد الادنى من الموارد لاغراض التنمية من خلال تنوع الاقتصاد الاقليمي، ومن خلال اقامة مشاريع متعددة في معظم القطاعات والانشطة الاقتصادية، لتساعد على تحقيق وفرات تسهم بتوسيع السوق وخلق فرص جديدة، أي أن المسار الامثل للتنمية هو تحقيق التوازن في النمو بين القطاعات والمدن، أي أن أستراتيجية التنمية الاقليمة المتوازنة تعني التوزيع المكاني للمشاريع والاستثمارات ضمن الاقليم وعدم تركزها في نقاط او مراكز او مناطق

---

(١) ورود محسن عبد الكاتب، التنمية المكانية وآفاقها المستقبلية في ناحية الحيدرية، رسالة ماجستير، كلية الاداب، جامعة الكوفة، ٢٠٢١، ص١٨٣.

(٢) مرتضى مجيد مهدي العوادي، تقييم امكانات التنمية الحضرية للمدن الصغيرة في قضاء الهاشمية، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٠٢٠، ص١٧٩

محددة، أي عدم تركز مشاريع التنمية في اقليم معين وعدمها في اقليم اخر[1]. ونظراً لتعدد مدن منطقة الدراسة وتنوع ظروفها سيكون لكل مدينة اساليبها الخاصة بها، كما يلي:

١_ مدينة المحاويل: بلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (١٥٩٤,٢ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني منه نحو (٨٤٢,٧) هكتاراً، والاستعمال التجاري بنحو (٥٨) هكتاراً وللاستعمال الصناعي بـ(١١٧,٢) هكتاراً ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية. ومن ابرز السياسات التي ينبغي العمل عليها في مدينة المحاويل هي استغلال الكثير من المساحات مستقبلاً لغرض التوسع العمودي، وهذا يتم مع امتداد محاور الطرق الخارجية من المدينة والشوارع الرئيسة سيما طريق منطقة البو مصطفى وباتجاه الشاكرية فضلاً عن استغلال الاراضي الغير مزروعة في المدينة، واستغلال الاراضي القليلة التي تكون قريبة من مركز المدينة وذات امتداد مع طريق ناحية الامام، وفيما يتعلق بالتوسع الافقي فيتم استثمار المساحات المتبقية وبمحاور عديدة منها التوسع بالاتجاه الشمالي والغربي، ومنها المنطقة المحصورة بين شارع حلة –بغداد وشارع محاويل سدة الهندية، فضلاً عن زحف المدينة باتجاهي الشمال والجنوب من المدينة، وكما ينبغي العمل على تنمية مدينة المحاويل تنمية شاملة وذلك من خلال استثمار واستغلال المساحات الضيقة الموجودة بين الاحياء السكنية ومركز المدينة واطرافها لغرض التنمية التجارية التي تلبي جميع احتياجات السكان من خلال انشاء مراكز تسوق متطورة وبناء طوابق اضافية للأبنية للوظيفة التجارية. فضلاً عن تنمية الخدمات تنمية شاملة، فخدمات النقل ينبغي ان تكون بشكل يساير الاستعمال السكني والتجاري حيث ان جزءاً كبيراً منها هو من متطلبات المحلة السكنية. وترى الدراسة بضرورة إستغلال محاور الطرق باتجاه إقليم المدينة، وذلك لنشر التنمية الحضرية في الإقليم، وتأسيس قاعدة صناعية توفر أنشطة أساسية للمدينة وتكون هي محور إدارتها.

٢_ مدينة الكفل : بلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية في مدينة الكفل لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (٥٧٤,٩ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (٣٧٩,٨) هكتاراً، والاستعمال التجاري بنحو (١٢,٨) هكتاراً وللاستعمال الصناعي بـ(٣٩,١) هكتاراً ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة. وترى الدراسة ضرورة اعتماد سياسة التوسع العمودي على أن يتم

---

(١) سعدي محمد صالح السعدي، التخطيط الاقليمي نظرية توجه تطبيق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، بيت الحكمة، ١٩٨٩، ص١٦٣.

التشيد بامتداد محاور الطرق الرئيسة كما في المنطقة المطلة على شارع الحلة – النجف المقابلة لحي الزهراء والمنطقة الواقعة شرق المدينة مقابل لطريق القاسم – الكفل، وإستغلال الأراضي الغير مشيدة الواقعة في جنوب المدينة على جانب مزار نبي الله ذو الكفل. أما المساحة المتبقية من الإستعمال فتخصص للتوسع الأفقي الذي يشغل المحاور الآتية:-

١- السعي لبلوغ التنمية الحضرية الاطراف الغربية للمدينة سيما حي الامير.

٤- ملء الفراغات الموجودة في أحياء الشهداء، الأمير، وتخصص الأراضي الفارغة الموجودة في مركز المدينة في للخدمات المجتمعية والعامة والخدمات التجارية. كما وتستغل الواجهات النهرية الممتدة على طول مجرى شط الكفل للأغراض الترفيهية والسياحية والخدمات الفندقية وترى الدراسة بضرورة توطين الصناعات في الأطراف الجنوبية من المدينة. وللافادة من الامكانات الزراعية لاقليم المدينة، وبالامكان قيام صناعات غذائية تتمثل بتعليب وحفظ الاغذية وكبس التمور

٣_ مدينة الهاشمية : بلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية في مدينة الهاشمية لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (٤٦٤,٨ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (٣١٢,٢) هكتاراً، والاستعمال التجاري بنحو (١١,٦) هكتاراً وللاستعمال الصناعي بـ(٢٩,٣) هكتاراً ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة. تذهب الدراسة بالتوصية بضرورة تخصيص الجزء الاكبر من المساحة مستقبلاً للاستعمال السكني منها الاراضي الممتدة مع الطرق الرئيسة محور شارع القاسم – الهاشمية والمدحتية – الهاشمية، فضلاً عن الاراضي الضيقة بين كل المناطق السكنية وسكة القطار، في حين المساحات المتبقية فتخصص للاستعمال الافقي الذي يكون بالمحاور الاتية:

١- استثمار الاراضي الواقعة خلف الطريق الحولي وسكة القطار من جهة الشرق والشمال الشرقي.

٢- زحف المدينة بإتجاه الجنوب والجنوب الغربي بامتداد حي الأمير على الأراضي المتروكة المجاوره لها.

وتخصيص المنطقة المحصورة بين شط الحلة والطريق الحولي وشارع المستشفى لأغراض التوسع الخدمات العامة التي يكون ضمنها الخدمات الترفيهية، لاسيما وإنها مطلة على واجهة مائية ممتازة لشط الحلة. فيما تخصص الفراغات الموجودة داخل التصميم الأساسي للمدينة بالوظيفة التجارية التي تبحث عن مناطق مركزية لنشر خدماتها بصورة سليمة .

ثانياً: سياسة اقطاب النمو :

كان الفرنسي فرانسوا بيرو (Francois Pevroux) أول من أستخدم أقطاب النمو عام (١٩٥٥). وتقوم فكرة أقطاب النمو عند بيرو على تركيز الصناعات القائدة وهي الصناعات التي لها تأثير على جوانب الاقتصاد ومؤسساته أكثر من أي صناعة أخرى في أي مكان آخر، ما نظراً لتوفر بعض الحوافز الاقتصادية مثل :الموارد الطبيعية أو خدمات البنية التحتية . وتمتاز هذه الصناعات بقدرتها على نشر التحديث في محيطها وجذب صناعات وخدمات جديدة وكذلك أيدي عاملة وبضائع حيث تتراكم هذه العناصر جميعها بمرور الزمن مشكلةً قطب النمو. وأكد بيرو على أن أقطاب النمو تظهر في المكان الاقتصادي (Economic Space) الذي يعتبر بدوره حقلاً من القوى الاقتصادية الجاذبة التي تتظافر مع بعضها البعض في تشكيل مركز أو قطب تنموي في هذا المكان الاقتصادي ، وأشار كذلك الى أن أقطاب النمو قد تظهر في المكان الجغرافي (Geographical Space) دون أن يوضح ذلك، و بهذا يكون نموذج بيرو قد أهمل الجانب الجغرافي وركز على الجانب الاقتصادي. وتناول بيرو في نظريته بالشرح والتحليل العلاقة بين الأقطاب الجغرافية والاقتصادية وكذلك علاقة الأقطاب بمحيطها، وأعتبر المركز عنصراً نشطاً وإيجابياً بينما الإقليم المحيط عنصراً تابعاً وسالباً[١].

١ــ قطب نمو زراعي : يعد هذا القطب من الاقطاب الهامة للتنمية المكانية لمنطقة الدراسة، ومن أبرز الوحدات الادارية التي ينبغي الاهتمام بتنميتها زراعياً هي ناحية **أبي غرق** التي تعد من النواحي الهامة في قضاء الحلة والتي تسود فيها زراعة النخيل لانواع عديدة من التمور واشجار الفاكهة ومحاصيل الخضر، والعمل على الاهتمام بها وتطوير اراضيها الزراعية وتنميتها لغرض زيادة انتاجية اراضيها الزراعية، فقد بلغت مساحة بساتينها نحو (١١٦١٠ دونم) وبلغ اعداد المزارعين في البساتين نحو (١١٣٦)، لذلك تحتاج الناحية الكثير من التطوير سيما وانها تعد الظهير الريفي لمركز قضاء الحلة وسلتها الغذائية. وبلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية في مدينة ابي غرق لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (١٣٠٥,٥ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (٨٩٥,٥) هكتاراً، ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة.

---

(١) سلام فاضل علي، التباين المكاني للاستقطاب الصناعي ضمن محوري الكرمة وخان بني سعد، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة بغداد، ٢٠١٢، ص٢٠-٢١

ومن المدن التي تعتبر قطب نمو زراعي ناحية **المشروع** الواقعة في القسم الشمالي الشرقي من منطقة الدراسة التي تتميز بوفرة الموارد المائية فضلاً عن المساحات الواسعة من الاراضي الصالحة للزراعة والتربة الجيدة واعداد من العاملين في الزراعة والبساتين، أذ بدورها تحتاج الى زيادة مساحات الاراضي الصالحة للزراعة وتقليل من الاراضي المتملحة في الناحية، وهذا بطبيعته يحتاج الى التنمية للنهوض بناحية المشروع الى مستويات متقدمة. حيث بلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية في مدينة المشروع لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (١٣٠٧,٤ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (٨٥٥,٩) هكتاراً، ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة.

كما ان ناحية **الطليعة** من اقطاب النمو الزراعي في مدن منطقة الدراسة لما تشهده من زراعة اصناف متنوعة ومتعددة وملائمة جيدة للقيام بالزراعة فيها، حيث يجب ان يتم تنمية الزراعة فيها من خلال زراعة اصناف متعددة من الخضروات والفواكه وايصال مياه الري الى الاراضي الزراعية كافة في المدينة والعمل على ربط الاراضي الزراعية مع الاسواق بطرق نقل جيدة والاهتمام العالي بالعملية التعليمية للمزارعين لاجل القضاء على الهجرة من الريف الى المدينة من خلال الاهتمام بالريف والنشاط الزراعي في هذه المدن. بلغت مساحة الأرض المطلوبة للتنمية في مدينة الطليعة لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (٤٣٧,٣ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (٢٥٦,٣) هكتاراً، ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة.

٢_ قطب نمو صناعي: نمط من أنماط التوزيع الإقليمي للصناعات، وهو ظاهرة جغرافية ناجمة عن تفاعلات الموقع والموضع في بعديها الطبيعي والبشري متجسدة بالإطار التخطيطي المبرمج. وتبرز الأقطاب الصناعية إما بدوافع ذاتية ناجمة عن تطور تقنيات الإنتاج وحجم المشروعات واما بدوافع خارجية نتيجة لنمو الطلب أو الاستثمارات توفر الخامات أو الجديدة، من ابرز اقطاب النمو الصناعي في بابل هو قطب **الاسكندرية** التي تتخصص في الصناعات الميكانيكية والصناعات العسكرية، لسد الحاجة المحلية والاقليمية ككل، وكذلك جذب السكان والعمالة من مختلف التخصصات وكان لها الفضل كبير للتنمية المكانية، فبلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية في مدينة الاسكندرية لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (٣٧٧,٢ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (٢٤٤) هكتاراً، ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة.، في حين قطب **الهاشمية** هو من الاقطاب

الصناعية الهامة في محافظة بابل حيث يوجد فيها مصنع النشأ والدكسترين وغيرها من مصانع صغيره لمواد البناء ومصانع طحن الحبوب ومصانع غذائية اخرى من شأنها ان تجذب عدداً كبيراً من الايادي العاملة، الامر الذي يسعى الى استقطاب اعداد كبيرة من السكان الى هذه المدينة فضلاً عن التنمية الاقليمية لها من خلال تطوير المناطق الاقل تطوراً، والسعي الى تقليل الفوارق الاقليمية وخلق التوازن العام، وكبح جماح الهجرة الداخلية غير المخطط لها.

٣_ قطب نمو خدمي (المدحتية، القاسم) : يتركز قطب النمو الخدمي لمنطقة الدراسة في الاطراف الجنوبية الشرقية منها، والمتمثلة بكل من ناحيتي **المدحتية والقاسم** فقد تم انشاء مراكز سياحية للوظيفة الدينية وما يرتبط بهما من تطوير للنشاط التجاري من خلال انشاء العديد من الاسواق والمولات التجارية والمتعددة، فضلاً عن العمل على انشاء مراكز وبؤر استقطاب جديدة كجامعة القاسم الخضراء، كما ينبغي تهيئة البنية التحتية الاساسية والخدمات المجتمعية المتوافرة في المدينتين بشكل كبير لاسيما تلك الكفيلة بتحقيق العيش الآمن لدعم الاساس الاقتصادي الذي أقيمت عليه المدينة. وضرورة ان تبني السلطات المحلية لاستراتيجية تنموية تراعي نسب العجز في تقديم الخدمة للقطاعات الخدمية على مستوى القطاع الخدمي وكذلك على المستوى المكاني فضلا عن عاملي السكان والمساحة، على وفق أوزان نسبية تحدد من قبل السلطات المحلية.

ثالثاً: سياسة مراكز النمو:

وهي سياسية تشير إلى موقع جغرافي معين (Location) وعادة ما يكون هذا الموقع مدينة ضمن الحيز الجغرافي، والشيء المهم هنا أن لأختيار مراكز النمو معايير أخرى غير المعايير الاقتصادية كما هو الحال في اقطاب النمو. ويرى (ميزارا) أن اختيار مراكز النمو سهل نظرياً لكنه صعب عملياً فالاختيار الأمثل للأماكن ينبغي أن يوازن بين الاحتياجات العاجلة في مقابل إمكانات ومقومات النمو مع التثبت من توافر إمكانات ومقومات النمو حقيقة، ويرى (ميزرا) أن قواعد وأسس اختيار مراكز النمو بمستوياتها المختلفة يجب أن تكون مؤسسة جيداً ومتينة. وقد وضع أربعة معايير يمكن من خلالها اختيار مراكز النمو بمستوياتها المختلفة وهي المعيار السكاني والوظيفي والقدرة التجميعية [١]. فمن مراكز النمو في منطقة الدراسة هي

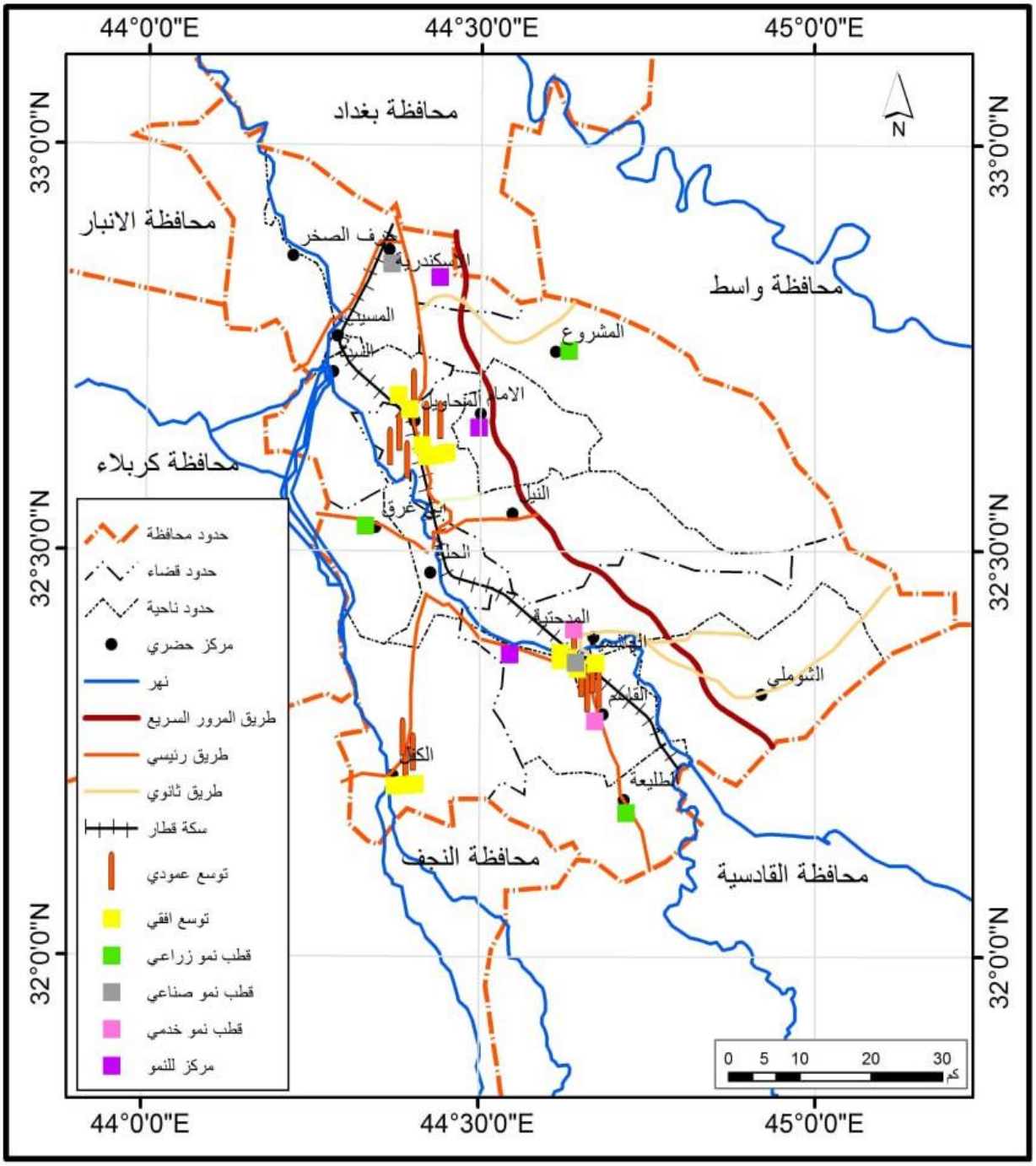
---

(١) احمد الجار الله وعلي محمد الملوذ، تصنيف اجرائي لمستويات مراكز النمو بمنطقة عسير، ندوة مراكز النمو في منطقة عسير الواقع الراهن والرؤية المستقبلية، جامعة الملك خالد، ابها، ٢٠٠٧، ص٧-٨

الدبلة والحصوة والامام، ففي هذه المناطق ينبغي ان يكون هناك جذب للسكان والايادي العاملة من مناطق الزخم السكاني، ففيها يتم اعادة توزيع ثمار التنمية ونشرها مكانياً على هذه المناطق، فلابد من تنمية هذه المناطق وتطويرها بحيث تكون قادرة على استيعاب مخرجات الزخم الناتجة عن الضغط على مراكز المدن الكبيرة، فتكون كل واحدة من هذه المدن الصغيرة والجديدة مساندة لمركز مدينة كبيرة، فمنطقة **الدبلة** ينبغي ان يتم تأسيس بؤرة حضرية بدورها ستعزز امكانية اقامة مركز تنمية حضري من خلال استفادتها من التسهيلات التي يمكن ان يوفرها طريق حلة ديوانية فضلاً عن قربها من مركز قضاء الهاشمية. في حين ناحية **الامام** التي ترتبط بممر مع المحاويل التي تكون ذات اراضي زراعية كثيفة التي من شأنها ان تحقق التكامل مع ناحية النيل من جهة الجنوب والشرق بلغت مساحة الأرض المطلوب للتنمية في مدينة الامام لغاية عام (٢٠٣٠) ما يقارب (٥٧٣ هكتاراً)، يمثل الاستعمال السكني الحصة الأكبر والبالغة نحو (١٦٢,٥) هكتاراً، ويتوزع باقي المساحة المطلوبة على باقي الاستعمالات الحضرية في المدينة.، في حين منطقة **الحصوة** التي ترتبط مع الاسكندرية والمسيب.

الخريطة (٢٣)

سياسات التنمية المكانية في محافظة بابل لعام ٢٠٣٠



المصدر: الباحث بالاعتماد على :

١_ جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلديات بابل، شعبة تخطيط المدن، ٢٠١٩.

٢_ الدراسة الميدانية

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات :

١- أسهمت كل من العوامل الطبيعية والبشرية التي تمتلكها محافظة بابل بشكل كبير في زيادة حجوم المراكز الحضرية فيها.

٢_ أن تغير سكان المحافظة وسكان الحضر لم يسري على وتيرة واحدة خلال مدة الدراسة نتيجة تأثير العمليات الديموغرافية (الولادات والوفيات والهجرة بنوعيها)، وما يرتبط بها من العوامل المؤثرة فيها ، مما انعكس هذا النمو على حجوم المراكز الحضرية

٣_ ان جميع المراكز الحضرية في منطقة الدراسة هي في حالة تغير مستمر في زيادة حجومها السكانية ومراتبها الحجمية وأغلبها قد انتقلت إلى فئات حجمية اكبر مما كانت عليه ، وهذا يؤشر الى تطور حجوم مراكز المدن المتوسطة والصغيرة الحجم بعد ان كانت السيادة للمراكز الحضرية ذات الاحجام الصغيرة الاقل من (٥٠٠٠) الف نسمة لعام ١٩٧٧، إلا ان مركز مدينة الحلة تصدر على بقية المراكز الحضرية الاخرى في مرتبة الزعامة دون منازع.

٤_ ان التوزيع المكاني للمستقرات الحضرية في منطقة الدراسة لا يتخذ نمطاً واحداً بل يتأثر وفقاً لجغرافية المنطقة وهو ما يعزز عمل الباحث الجغرافي في التعرف على هذه الظواهر وعلاقتها بتوزيع انماط السكان، لذا لا بد من وضع استراتيجية عمرانية شاملة لتنمية هذا الاختلال لتنظيم هذا التطور المكاني في اطاره التنموي السليم .

٥_ ان المراكز الحضرية في محافظة بابل تسلك في توزيعها النمط المتباعد غير المنتظم (المشتت)، وهذا يعود لعدة اسباب منها صغر مساحة البعض منها يقابلها الزيادة السكانية، وضعف التخطيط فيها.

٦_ زيادة حجوم المراكز الحضرية في محافظة بابل بصورة مستمرة خلال مدة الدراسة (١٩٧٧-٢٠٢٠)، وحصول تغيرات في بعض مراتبها الحجمية ، وتصدر مركز مدينة الحلة المرتب الاولى بحجمه السكاني وهذا نابع لعدد من الأسباب.

٧_ ان قانون جيفرسون قد انطبق على مركز مدينة الحلة فقط ، فهي المدينة الاكثر نفوذاً على بقية مدن النظام الحضري الاخرى في المحافظة للمدة (١٩٧٧ – ٢٠٢٠)، وهذا دليل على ان نمو السكان الحضر في المدينة الاولى اسرع من المدينتين التالية لها الثانية والثالثة.

٨_ عدم التطابق في التوزيعات الحجمية لشبكة النظام الحضري في محافظة بابل بحسب قاعدة الرتبة – الحجم ، باستثناء انطباقها على سكان المدينة الاولى المهيمنة على المدن الاخرى مركز مدينة (الحلة) ، وهو بذلك مثل قمة هرم النظام الحضري في المحافظة.

٩_ عدم توازن شبكة المراكز الحضرية في محافظة بابل لأن قيمة المؤشر تزيد عن الصفر ، وهذا يشير الى حدوث اختلال في توازن الشبكة الحضرية نتيجة لتركز الجزء الاكبر من السكان الحضر في مدينة واحدة مسيطرة ومهيمنة على المدن الاخرى وهي سمة تشترك فيها جميع محافظات العراق.

١٠_ بلغ مجموع الاستعمال السكني الحالي (٤٤٩٢، ٣٢٠، ٧٥٥) هكتاراً لكل من (الحلة والكفل وابي غرق)، وتوقع توسع هذا الاستعمال بنحو (٤٨٨٩، ٥٣٢٧) لقضاء الحلة وبـ(٣٤٨,٦، ٣٧٩,٨) لناحية الكفل وبـ(٨٢٢,٣، ٨٩٥,٩) هكتاراً لناحية ابي غرق لكل من عامي (٢٠٢٥، ٢٠٣٠) على التوالي وفقاً لمعطيات الزيادة السكانية.

١١_ يعد قطب النمو الزراعي من الاقطاب الهامة للتنمية المكانية لمنطقة الدراسة، ومن أبرز الوحدات الادارية التي ينبغي الاهتمام بتنميتها زراعياً هي ناحية أبي غرق والمشروع التي تعد من النواحي الهامة في منطقة الدراسة والتي تسود فيهما زراعة النخيل لانواع عديدة من التمور واشجار الفاكهة ومحاصيل الخضر.

١٢_ سعت الدراسة الى التحقق من إمكانية تطبيق بعض المفاهيم النظرية لمؤشرات الهيمنة على الواقع الحظري لمحافظة بابل مثل قانون المدينة الرئيسة وقاعدة الرتبة والحجم ومؤشرات التوازن الحضري ، مما أظهرت الدراسة بعدم إمكانية تطبيق هذه المفاهيم في مراكز المحافظة عدا مدينة الحلة التي تصدرت المراتب الأولى على امتداد مدة الدراسة، مما اثبت هيمنتها على باقي المراكز الحضرية الأخرى ، بسبب التفاوت الحجمي مما يبدو التباين بشكل في تصدر مدينة الحلة للهرم الحجمي بشكل عام وفقدان التوازن الحضري .

١٣ _ ان عدم توازن الشبكة الحضرية سبب ظاهرة التركز الحضري في مركز مدينة الحلة ، وان الهيمنة الإدارية والسياسية والاقتصادية والعمرانية لمركز الحلة جعلها نقطة جذب لسكان المحافظة ، وهذا ما يبين عدم استقراريه النظام الحضري .

١٤_ أظهرت الدراسة ان مراكز الاستيطان الحضري تتبعثر حول نقطة المركز المساحي والجذب المركزي ، وكان هذا ما اظهرته الدراسة نتيجة عند تطبيق عدد من المقاييس مثل (نسبة التركز والمركز المساحي والوسيط ونقطة الجذب المركزي).

١٥_ اختلال توازن النظام الحضري حجمياً ووظيفياً وخدمياً واختلال هرم الاحجام وطبقية المدن ،مما تجلى ذلك بهيمنة مطلقة لمدينة الحلة ، وهذا أدى الى قزمية المدن الحضرية الأخرى .

ثانياً: المقترحات:

١_ انشاء نظام حضري متكامل يتبع الإسس العلمية والموضوعية تتدرج فيه الرتب الحضرية لتحقق نوع من التوازن الحضري، ودعم النشاط الاقتصادي والخدمي في المراكز ذات المؤهلات الصناعية والزراعية لتكون اكثر فعالية في استقرار السكان، مما يحد من زيادة النمو الحضري لمراكز المدن والعمل على تنمية وتطوير المراكز الإقل حجماً لتساعد سكانها على الاستيطان و الاستقرار.

٢_ البدء بمشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية التي تعد عناصر جذب للمراكز الحضرية التي تعاني من تدني اعداد السكان عن الحد المثالي.

٣_ تقليل التباعد بين المراكز الحضرية بإيجاد مواقع بديلة تمتص الزيادة في اعداد السكان لايجاد التوازن واستغلال المناطق غير المستغلة.

٤_ إتباع استراتيجية تخطيطية وتنموية للحد من التفاوت الاقتصادي والخدمي والاجتماعي والارتقاء بالقطاع التعليمي والصحي لما له من اثر كبير في انتقال وهجرة السكان بحثاً خدمات افضل في مراكز المدن نتيجة لنقص وتردي هذه الخدمات في مناطقهم.

٥_ ان نمو المدن الحضرية يعتمد بالإساس على مواردها ومميزاتها الاقتصادية التي ترفع من قدرتها على تحقيق نمو اقتصادي، مما يتطلب دراسة موارد كل مراكز الاستيطان الحضري والاستفادة القصوى من مواردها ؛ لتحسين قاعدة إيراداتها المالية وتعزيز الاستثمار والتركيز على الطرق الفعالة في توفير الخدمات وفرص العمل لسكانها.

٦_ العمل على استثمار الموارد بشكل مستدام ودراسة موارد المناطق حسب امكانيتها ودعمها وتنميتها وتأمين إمكانيات التطور الاقتصادي.

٧_ تحديد حجم واتجاه التوسعات العمرانية ووظائفها العامة استناداً للعلاقة بين التجمعات العمرانية واقليمها وتشكل هذه المرحلة الأساس الموجه في عملية التخطيط والتنسيق بين خطط المشاريع الخدمية والمرافق العامة ذات الصفة الإقليمية.

٨_ تطوير بعض المناطق حسب خصوصيتها ومراعاة متطلباتها ومحاولة تقليص الفوارق ما بين الريف والمدينة واتخاذ الإجراءات المناسبة لتبادل الآراء والخبرات في هذا المجال.

٩_ ضرورة اعتماد الأساليب العلمية في التخطيط للتنمية في منطقة الدراسة، ووضع سياسات تنموية متوازنة بالشكل الذي يضمن تطوير جميع المناطق دون استثناء ألي منها ولكي يؤدي الى تحقيق التنمية المكانية المتوازنة والرفاهية للسكان.

١٠_ الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية المتنوعة والموارد البشرية في منطقة الدراسة ذات الصلة في التنمية من خلال قيام وتطوير الانشطة الصناعية والزراعية والخدمات الارتكازية المتنوعة.

١١_ العمل على اجراء العديد من الدراسات الحضرية والاستقصائية والميدانية للبحث والاستكشاف عن الثروات وموارد محافظة بابل، نظراً لما تملكه من مقوما طبيعية وبشرية قادرة على تطور وازهار مدنها كافة.

١٢_ ضرورة اعتماد الأساليب العلمية في التخطيط للتنمية في محافظة بابل ، ووضع سياسات تنموية متوازنة بالشكل الذي يضمن تطوير جميع المناطق دون استثناء لأي منها ، وهذا يؤدي الى تحقيق التنمية المكانية المتوازنة والرفاهية للسكان.

١٣ _ تحديد مكامن الضعف والقوة في خطط التنمية الأساسية في محافظة بابل ، واعتماد معايير جديدة تتناسب والنمو العمراني والهيكلي للإقليم ومواجهة التحديات التي تواجهها بشكل يحقق اهداف التنمية المكانية المنشودة (الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية).

١٤ _ التقليل من ظاهرة التفاوت التنموي المتمثلة بتقديم الخدمات واشباع الحاجات الأساسية بين مدن واقضية محافظة بابل ،، من خلال تحفيز نمو المدن المتوسطة والصغيرة الحجم ،وكذلك تحفيز التنمية الريفية لتقليل الفوارق التنموية بين المناطق الحضرية والريفية وذلك لتحقيق التنمية المكانية المتوازنة والمتكاملة .

١٥ _ اتخاذ أسلوب وسياسات التنمية المكانية في التخطيط لجميع مدن محافظة بابل ، وذلك للتقليل من اثار ظاهرة ثنائية التنمية المكانية وظاهرة المدينة المهيمنة واتخاذ نسب قاعدة زيف ومحاولة تحقيقها في حجوم مدن بابل كمؤشر إيجابي.

المصادر والمراجع

_ القران الكريم

أولاً: الكتب العربية:

١_ أبو صبحة، كايد عثمان ، جغرافية السكان، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى ، عمان ، ٢٠١٥

٢_ أبو عياش، اسحق القطب وعبدالاله ، النمو والتخطيط الحضري في دول العرب ، الكويت ، ١٩٨٠.

٣_ أبو عيانة، فتحي محمد ، جغرافية السكان (أسس وتطبيقات) ، الطبعة الرابعة ، دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٣،

٤_ أبو عيانه، فتحي محمد ، جغرافية السكن والسكان ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٢.

٥_ إسماعيل، أحمد علي ، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٤.

٦_ الاشعب، خالص ، المدينة العربية (التطور ، الوظائف ، البيئة ، التخطيط)، مؤسسة الخليج للطباعة والنشر ، الكويت، ١٩٨٢.

٧_ الحديثي، طه حمادي ، جغرافية السكان ، الطبعة الثالثة ، مطبعة جامعة الموصل ، ٢٠١١ .

٨_ حمدان، جمال ، جغرافية المدن ، مطبوعات عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢، ١٩٥٨.

٩_ حمدي، عطيات عبد القادر ، (جغرافية العمران دراسة موضوعية تطبيقية) دار المعرفة، الاسكندرية، ١٩٦٥.

١٠_ الخطيب، تيم عبد الجابر و آخرون ، مستقبل التنمية في الوطن العربي ، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٨ .

١١_ الخياط، حسن وزملائه ، مدخل إلى الجغرافيا، ط١، العالمية للطباعة والنشر، دار المتنبي، ١٩٧٧

١٢_ خير، صفوح ، الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها، دار الفكر المعاصر، ٢٠٠٢.

١٣_ خير، صفوح، التنمية والتخطيط الاقليمي ، وزارة الثقافة ، جامعة دمشق ، ط ١ ، ٢٠٠٠ .

١٤_ داود، جمعة محمد ، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافيةGIS ، النسخة الاولى ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠١٢ .

١٥_ الراوي، منصور ، دراسات في السكان والتنمية في العراق ، بيت الحكمة ، بغداد ، ١٩٨٩ .

١٦_ رمشا، أناتولي ، تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة، ترجمة داود سلمان المنير، دار مير للطباعة والنشر، حلب، ١٩٧٧.

١٧_ الزوكة، محمد خميس ، الجغرافيا الحضارية ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٨.

١٨_ السامرائي، قصي وعبد مخور الريحاني، جغرافية الاراضي الجافة، مطبعة جامعة بغداد ،١٩٩٠ .

١٩_ السعدي، سعدي محمد صالح، التخطيط الاقليمي نظرية توجه تطبيق، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، بيت الحكمة، ١٩٨٩.

٢٠_ السعدي، عباس فاضل ، جغرافية السكان، ج٢، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ٢٠٠٢.

٢١_ السعدي، عباس فاضل ، محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان، ط١، مطبعة الأزهر، بغداد، ١٩٧٦.

٢٢_ السعدي، عباس فاضل، جغرافية السكان ، ج ٢ ، دار الكتب والوثائق ، بغداد ، ٢٠٠١ .

٢٣_ السماك، محمد ازهر وزميلة ، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنية المعلومات المعاصرة، ط١ ، دار البازوري ، عمان ،٢٠١١.

٢٤_ الشامي، صلاح الدين علي ، الجغرافية دعامة التخطيط، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٧٦.

٢٥_ شحاذة، نعمان ، الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب ، ط٢ ، دار الصفا للنشر والطباعة عمان الاردن ، ٢٠٠٢.

٢٦_ الشلش، علي حسين، جغرافية التربة، ط١ ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة ،١٩٨١.

٢٧_ السماك، ازهر محمد ، صلاح حميد الجنابي ، هاشم خضير الجنابي ، استخدامات الارض بين النظرية والتطبيق ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٥.

٢٨_ الشواوره، على سالم ، جغرافية المدن ، مكتبة دار الفكر ، القدس ، فلسطين ، ٢٠٠٤ .

٢٩_ الصقار، فؤاد محمد، التخطيط الإقليمي، ط٣، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية ، ١٩٩٤.

٣٠_ علام، ماجدة، موضوعات في علم الاجتماع الحضري ، المكتب الحديث ، القاهرة ، مصر ، ٢٠٠٠.

٣١_ علي، يونس حمادي، مباديء علم الديموغرافية،دار الكتب للطباعة والنشر،جامعة الموصل،الموصل،١٩٨٢.

٣٢_ عيسى، صلاح عبد الجبار، اسس الجغرافية السياسية، ط٣ ، مطبعة المنوفية، مصر، ٢٠٠٢.

٣٣_ غلاب، محمد السيد ، محمد صبحي الحكيم ، السكان ديموغرافيا وجغرافيا ، ط١ ، المطبعة الدينية الحديثة ، القاهرة ١٩٦٧.

٣٤_ غنيم، عثمان محمد، دور العامل الطبوغرافي في تشكيل وتوجيه انماط التنمية الحضرية في محافظة السلط ، جامعة الاردن ، ٢٠٠٣ .

٣٥_ القطب، اسحق– عبدالاله ابو عياش – النمو والتخطيط الحضري الحضري في دول العرب، الكويت ، ١٩٨٠.

٣٦_ محمد، عبد الفتاح ، الاتجاهات التنموية في ممارسة الخدمة الاجتماعية اسس نظرية ونماذج تطبيقية ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، مصر ، ٢٠٠٢ .

٣٧_ الموسوي، مصطفى عباس ، العوامل التاريخية لنشأة وتطور المدن العربية الاسلامية، دار الرشيد للنشر، بغداد، ١٩٨٢.

٣٨_ موسى، احمد راشد، مشكلات التوطن الصناعي في الوطن العربي ، مصر ، القاهرة ، ١٩٨٣.

٣٩_ نجم الدين، احمد ، جغرافية سكان العراق ، مطبعة جامعة بغداد ، بغداد، ١٩٨٢.

٤٠_ رشود بن محمد الخريف ، التحضر ونمو المدن في المملكة العربية السعودية ، الجمعية الجغرافية الكويتية ، الكويت ، ٢٠٠٧.

ثانياً: الرسائل والاطاريح:

١_ أبو الرمان، ممدوح عبدالله مصطفى ، اتجاهات سكان الحضر في الاردن (١٩٦١–١٩٩٤) ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .

٢_ احمد، سعيد فاضل ، واقع ومستقبل خدمتي الماء الصافي والمجاري في مدينة بعقوبة ، رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعة ديالى ،٢٠٠٨ .

٣_ الجابري، نزهة يقطان صالح، تحليل النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة الادارية ، اطروحة دكتوراه (غ ، م) ، كلية التربية للبنات ، جامعة جدة ، ٢٠٠٥.

٤_ الجنابي، صلاح حميد ، التغيير في استعمال الارض حول المدينة العراقية، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة بغداد، ١٩٧٧.

٥_ الجياشي، يحيى عبد الحسين فليح، النمو الحضري وأثره في اتجاهات التوسع العمراني في مدينة السماوة ، دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير ، ٢٠٠٨ .

٦_ حمادي، فاطمة فهد ،كفاءة الخدمات الصحية في مدينة بغداد وبعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة فيها، أطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد، ٢٠٠٥ .

٧_ الدجاني، دينا، اتجاهات التركز الحضري في الجمعورية العربية السورية ، اطروحة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الهندسة المعمارية ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٨ .

٨_ الزيادي، حسين عليوي ناصر، تباين خصائص السكان والمؤشرات التنموية في مملكة البحرين للمدة ١٩٩١ – ٢٠٠١ وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٨.

٩_ سليم، حوراء كريم، التغيرات الحجمية لمدن النظام الحضري في محافظتي النجف وبابل للمدة (١٩٧٧ –٢٠١٥) دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٧ .

١٠_ سليم، هيوا صادق، ، التحليل الجغرافي لكفاءة التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في مدينة أربيل، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب، جامعة . صلاح الدين، أربيل، ٢٠١٢ .

١٢_ الشهابي، محمد حميد، استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة النجف دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٢.

١٣_ طالب، علي صاحب ، دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة بابل، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة البصرة ، ١٩٨٩.

١٤_ طاهر، ماجدة عبدالله دراسة تحليلية للتراتب الحجمي للمراكز الحضرية وظاهرة المدينة المهيمنة في محافظة البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٨ .

١٥_ الطويل، زينب علي جاسم، النظام الحضري في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، (غ . م) ، جامعة ميسان ، كلية التربية ، ٢٠٢١.

١٦_ عبد الكاتب، ورود محسن، التنمية المكانية وآفاقها المستقبلية في ناحية الحيدرية، رسالة ماجستير، كلية الاداب، جامعة الكوفة، ٢٠٢١.

١٧_ العبودي، ضفاف رياض صالح مهدي، النمو الحضري واثره على مدينة النجف ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٣.

١٨_ العرباوي، ابتهال حمزة محمد، تحليل جغرافي لأمكانات التنمية البيئية المستدامة في مدينة النجف الاشرف ، رسالة ماجستير (غ.) ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ،٢٠٢٠.

١٩_ علي، سلام فاضل، التباين المكاني للاستقطاب الصناعي ضمن محوري كرمة وخان بني سعد، اطروحة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة بغداد، ٢٠١٢.

٢٠_ العوادي، رباب ابراهيم محمد ،،اثر التصاريف)العالية والواطئة (لمنظومة شط الحلة في كفاية المقنن المائي الحقلي للمحاصيل الزراعية للمدة (٢٠٠٦-٢٠٠٩) رسالة ماجستير ، كلية التربة للعلوم الانسانية ، جامعة بابل ، ٢٠١٢ .

٢١_ العوادي، مرتضى مجيد مهدي ، تقييم امكانات التنمية الحضرية للمدن الصغيرة في قضاء الهاشمية، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل، ٢٠٢٠.

٢٢_ فادية، جوغبي، دور التحليل الاستراتيجي (SWOT) في تحسين اداء المنظمة، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، الجزائر، ٢٠١٦.

٢٣_ موسى، زينب عباس ، شبكة النقل وأثرها في التنمية الزراعية في محافظة بابل، رسالة ماجستير ، كلية التربية ،جامعة بابل،٢٠٠٩..

٢٤_ نصر، عامر راجح ، المدن المتوسطة ودورها في التنمية الحضرية في محافظة بابل ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠١٤.

ثالثاً: المجلات والدوريات:

١_ إبراهيم، مصطفى جليل ابراهيم ، اثر الخصائص المكانية في اليات التنمية ، جامعة بغداد ، المعهد العالي للتخطيط الحضري و الاقليمي ، ٢٠١٣ .

٢_ إبراهيم، مصطفى جليل، آليات التنمية المكانية بين النظرية والتطبيق ، مجلة ديالى ، العدد ،(٤٠) ،٢٠٠٩ .

٣_ بخيت ، نضال محمد ، احمد أبو قميص ، الهيمنة الحضرية للخرطوم الكبرى ، مجلة جامعة بحري للاداب والعلوم الانسانية ، المجلد (١) العدد (٢) ،٢٠١٢.

٤_ الجار الله، احمد وعلي محمد الملوذ، تصنيف اجرائي لمستويات مراكز النمو بمنطقة عسير، ندوة مراكز النمو في منطقة عسير الواقع الراهن والرؤية المستقبلية، جامعة الملك خالد، ابها، ٢٠٠٧.

٥_ جبر، انتظار جاسم ، تطبيق قاعدة الرتبة الحجم على مدن العراق للعامين (٢٠٠٧-٢٠٣٠) مجلة الاستاذ ، العدد (٢١٩) ، ٢٠١٦

٦_ الجبوري، حسون عبود دبعون ، التحليل المكاني للتركز السكاني وطرق قياسه ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية، العدد(٣)، المجلد(١٤)،كلية الآداب ، جامعة القادسية ، تموز – أيلول ، ٢٠١١ .

٧_ الجعفري، حسين، موسى سمحة ، الترتيب الهرمي والتوزيع المكاني للمدن في اقليم جنوب الاردن ، دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ، مجلد (٤٥) ، العدد (٤) ، ٢٠١٨ .

٨_ الخفاف، عبد علي حسن ، الظاهرة السكانية والتطور الجغرافي ، الموسوعة الصغيرة ، مجلة دار الشؤون الثقافية وزارة الثقافة والأعلام ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٦.

٩_ الربيعي، عامر راجع نصر ، تحليل انماط التفاوت و الاختلال في النظام الحضري لمحافظة بابل ، مجلة جامعة بابل ، المجلد (٢٤) ، العدد (٣) ، ٢٠١٦ .

١٠_ سليمان، عبد الحليم علي ، ندى فاروق عبود ، تصنيف وتقييم اراضي بعض الترب الرسوبية في وسط السهل الرسوبي ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية ، جامعة بغداد ، المجلد (١٢) ، العدد (٣) ، ٢٠١٢.

١١_ السيد، منى محمد نافع، سياسات الانتشار الحضري ، مجلة المخطط والتنمية ، المجلد (٥) ، العدد (٣٣) ، ٢٠١٦ .

١٢_ الشمبري، نجيب، رؤية جغرافية لتنمية النظام الحضري في محافظة تعز باليمن ، مجلة جامعة النجاح للابحاث والعلوم الانسانية ، المجلد (٣٣) ، العدد (٤) ، ٢٠١٩

١٣_ عبد العال، احمد محمد ، الهيمنة الحضرية لمدينة الخرطوم الكبرى ، المجلة الجغرافية العربية ، المجلد (١) ، العدد (٣١) ، ١٩٩٨.

١٤_ عبد القادر، صالح حسن، نموذجان من تجربة القاهرة والرياض في التخطيط الحضري ، ابحاث الملتقى الثالث للجغرافيين العرب ، المدن الكبرى في الوطن العربي ، جامعة الملك سعود والجمعية الجغرافية (السعودية) ، ٢٠٠٦

١٥_ عبدة، اشرف علي، شبكة النظام الحضري في مصر ، المجلة الجغرافية العربية ، المجلد (٥٢) العدد (١٥٥) ، ٢٠٢١ .

١٦_ عبود، سلمان مغامس عبود ، الخدمات الدينية توزيعها المكاني وكفاءتها الوظيفية في مدينة البصرة ، مجلة اوروك للعلوم الانسانية ، المجلد ٧ ، العدد ٣ ، ٢٠١٤ .

١٧_ علي، تغريد حامد، التحضر السريع للمدن دراسة في بعض المدن العراقية ، مجلة المحطط والتنمية ، العدد (٢١) ، ٢٠٠٩.

١٨_ العلي، محمد خضير سلمان ، واقع الخدمات الصحية في قضاء أبي الخصيب (دراسة جغرافية المدن) ، مجلة دراسات البصرة ، السنة الثانية ، العدد (١) ، ٢٠٠٧ .

١٩_ علي، هدى حسين ، التراتب الحجمي لمدن النظام الحضري في محافظة الانبار (٢٠٠٧-٢٠١٩) ، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (٤٧) ، العدد (٢) ، ملحق (٢) ، ٢٠٢٠.

٢٠_ العمر، مضر خليل، تحليل جغرافي لتفاعل عناصر النظام الحضري في محافظة صلاح الدين ، مجلة ديالى العراق ، ٢٠٠٠ .

٢١_ عوفي، مصطفى، روابحي سناء ، المدن الجديدة حلم الامس و ازقة المستقبل ، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (١١) ، العدد (١) ، ٢٠١٩ .

٢٢_ عياصرة، ثائر، الملامح الجغرافية للنظام الحضري في الاردن ، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية, المجلد (٤١) ، العدد (٢) ، ٢٠١٤.

٢٣_ فليح، مهيب كامل ، واقع شبكة النقل في العراق ، مجلة المخطط والتنمية ، جامعة بغداد ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ، العدد(٢٣) ، ٢٠١١ .

٢٤_ كربل، عبد الاله ، خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل ، مجلة كلية الآداب ، السنة الخامسة ، العدد (٦) ، ١٩٧٢.

٢٥_ كربل، عبد الإله رزوقي كربل ، تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (١٩)، ١٩٨١.

٢٦_ محسن، هشام صالح ، التحليل المكاني لاتجاهات سكك الحديد في العراق وافاق المستقبل ، مجلة كلية الأداب ، جامعة بغداد ، العدد (١٠٠) ، ٢٠١٢ .

٢٧_ محمد، عبد العال احمد، المدن الجديدة والتنمية الاقليمية في مصر ، المجلة العلمية لكلية الآداب ، جامعة المينا ، ١٩٩٢.

٢٨_ النقشبندي، أزاد محمد أمين ، ومصطفى عبد الله السويدي ، تصنيف مناخ العراق وتحليل خرائطه المناخية ، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة ، العدد (٢٢) ، ١٩٩١.

٢٩_ الهيتي، صبري فارس ، استخدامات الارض الترفيهية في مدينة بغداد ، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، المجلد ١٣ ، ٨٢ ١٩ .

٣٠_ وزان، كنده، الخصائص الجغرافية للنظام الحضري في محافظة اللاذقية (سورية) ٢٠١١ ، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة الاداب والعلوم الانسانية ، المجلد (٣٨) ، العدد (٢) ، ٢٠١٥.

٣١_ ولي، ماجد السيد، العوامل الجغرافية وأثرها في انتشار الأملاح في التربة ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (١٧)، ١٩٨٦.

٣٢ _الشبلاوي ، سلمى عبد الرزاق عبد ، مدينة غدامس ، النشأة والتطور العمراني (دراسة في جغرافية المدن) ، مجلة الباحث ، المجلد (٥) ، العدد (١) ، ٢٠١٣ .

رابعا: الدوائر الرسمية:

١_ وزارة الموارد المائية ، هيئة المساحة ، خريطة العراق الادارية ، مقياس ١: ١٠٠٠٠٠٠ ، سنة ٢٠١٩ .

٢_ جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء بابل ، تقديرات سكان محافظة بابل لعام ٢٠٢٠، بيانات غير منشورة

٣_ هيئة المساحة، خريطة محافظة بابل الطوبوغرافية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، ٢٠٢٠.

٤_ وزارة النقل والمواصلات ، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي في العراق ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ،٢٠١٠-٢٠٢٠ .

٥_ مديرية الموارد المائية في بابل، شعبة نظم المعلومات الجغرافية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، ص٢٠٢٠.

٦_ جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية احصاء محافظة بابل ، المجموعة الاحصائية السنوية للسنوات ١٩٧٧ ، ١٩٨٧ ،١٩٩٧ .

٧_ جمهورية العراق، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية احصاء محافظة بابل ، تقديرات السكان في محافظة بابل لعام ٢٠٠٧ و ٢٠٢٠ .

٨_ وزارة التخطيط، الحهاز المركز للاحصاء، نتائج التعداد العام للسكان حسب الوحدات الادارية للسنوات (١٩٧٧،١٩٨٧،١٩٩٧) .

٩_ وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات السكان لعامي ٢٠٠٧ و ٢٠٢٠ لمحافظة بابل، بيانات غير منشورة .

١٠_ جمهورية العراق ، وزارة التخطيط، الهيئة العليا للتعداد العام للسكان والمساكن، سلسلة تقارير الترقيم والحصر، تقرير رقم ٥ ، بغداد ، تشرين الاول ، ٢٠١٨.

١١_ وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، إحصاء السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان محافظة بابل لعام ٢٠١٨.

١٢_ مديرية طرق وجسور محافظة بابل، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٠.

١٣_ وزارة التخطيط ، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، مديرية التخطيط العمراني في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ،٢٠٢٠ .

١٤_ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بابل، شعبة الإحصاء، بيانات (غ.م)، ٢٠٢٠

١٥_ دائرة صحة محافظة بابل ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠.

١٦_ دائرة نقابة الأطباء في محافظة بابل، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

١٧_ مديرية السياحة والاثار في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

١٨_ مديرية شباب والرياضة في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ٢٠٢٠ .

١٩_ مديرية بلديات محافظة بابل ، شعبة الحدائق والمتنزهات، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

٢٠_ مديرية الوقف الشيعي في محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

٢١_ مديرية ماء بابل ، قسم الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

٢٢_ مديرية توزيع كهرباء بابل، بيانالت غير منشورة، ٢٠٢.

٢٣_ مديرية مجاري محافظة بابل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

٢٤_ مديرية اتصالات محافظة بابل، الموارد البشرية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٠ .

٢٥_ جمهورية العراق، وزارة البلديات والاشغال العامة، مديرية بلديات بابل، شعبة تخطيط المدن، ٢٠١٩.

٢٦-_ وزارة التخطيط ، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية ، مديرية تخطيط بابل ، خطة التنمية المكانية لمحافظة بابل ، (٢٠٢٠ _ ٢٠٢١) ، ٢٠٢١ .

خامساً: المصادر الإنكليزية:

1_ Gonzalez- val, The Evolution of U.S. city size Distnbution from a long term perspective (1900-2000) gourna of Reaiona science, volume (50) ,Number (5) , 2009.

2_ Delgado and Godinho ,The Evolution of city Regional science Association, (14-17) April ,2004 . size Distribution portugal (1864-2001),

3_ Ghrstopher Amalraj and A. subbarayan, Zipf,s Law and Urban Dynamics in an Indian state :Kerala (1951-2001), Journal of Applied sciences : volume (14), Number (24) , 2014.

4_ Rafael Gonzalez-val, Deriations from Zipf,s Law from American cities , gournals urban studies ,folder(48) , Number (5) , 2011.

5_ Wen ziqin-val , Zipf Law analysis of urban in china , gournal of social science studies, folder(53) , Number(1) ,2015 .

6_ Larrys .Bourne ,studying growth and changing in the Canadian urban system, center for urban and community studies Research working groups: http: \\w.w.w.urbancentre

7_ Fengxiang song and Michiael Timberlakek, chines urbanization , state policy , And the world economy , journal of urban affarise , rol (18) , No (3) , 1990.

8_ Charles c. phummwr, David Mcgeary and Diane H. Carlson, land resources, California stste University, Higher Education,1999.
9_ P. Buring: Report on a soil servey of the Hilla – Kifl Drainge Project .Baghdad. 1958 .
10_ Garr,k . D, Development and planning, University of Michigan ,sarapsons , 1995 .
11_ Buring , Soil and Soil Conditions in Iraq , Ministry of Agriculture Directorate General Agricultural Research and Projects , Baghdad , Iraq , 6611.
12_ p. Buringh, soil survey Report Hilla Kifl Drainage project (Hilla section), Baghdad, Government press, 1961.

Abstract

The province of Babylon is one of the provinces of the Middle Euphrates, which occupies the northern part of it, and which represents the gateway to the capital and the northern provinces, and as a result of this it has become one of the important development plans. The spatial patterns of the distribution of urban settlements, as well as the analysis of the structure of the system in the province of Babil through quantitative and functional indicators, and to identify the spatial development policies of the urban system. By revealing the reality and nature of development potentials (nature - economic - urban - human), as well as formulating a new and comprehensive vision to deal with future population growth by proposing several policies, plans and programs through which to address the imbalance in the urban system. Information and data related to the subject of the study, as well as the use of the analytical approach in analyzing the various indices of variance for multiple (spatial - temporal) to detect the most important changes that exist within the spatial space and during certain time periods. The study concluded that the spatial distribution of urban settlements in the study area does not take a single pattern, but is affected according to the geography of the region, which enhances the work of the geographical researcher in identifying these phenomena and their relationship to the distribution of population patterns. Therefore, a comprehensive urban strategy must be developed to develop this imbalance to regulate this development. The spatial framework within its proper development framework, the study recommended the establishment of an integrated urban system that follows the scientific and objective foundations in which the urban ranks are graded to achieve a kind of urban balance, and to support economic and service activity in centers with industrial and agricultural qualifications to be more effective in stabilizing the population, which limits the increase in urban growth for centers Cities and work on the development of smaller centers to help their residents to settle and settle down.

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Babylon
College of Education for Human Sciences

The spatial development trends of the urban system in Babil Governorate

A Thesis Submitted to the Council of the College of Education for Human Sciences / University of Babylon As a Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master in Education / General Geography

By:

Abdel Abbas Ghaleb Mussheb Jassim Al_Akashi

Supervised By

prof .Dr. Amer Rajeh Nasr Al-Rubaie

1444 A.H 2023A.D