جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل
كلية التربية – قسم الجغرافية

التركيب التعليمي لسكان محافظة بابل

– دراسة في جغرافية السكان

رسالة تقدمت بها الطالبة

سحر عبد الهادي حسين الشريفي

إلى مجلس كلية التربية / جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في الجغرافية البشرية

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتور

سعدون شلال ظاهر

1430 هـ 2009 م

اقْـرَأْ بِاسْـمِ رَبِّـكَ الَّـذِي خَلَـقَ(1)خَلَـقَ الْإِنسَـانَ مِـنْ عَلَـقٍ(2)اقْـرَأْ وَرَبُّـكَ الْأَكْـرَمُ(3)الَّـذِي عَلَّـمَ بِـالْقَلَمِ(4)عَلَّـمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ(5)

سورة العلق
(الآية (1-5))

إقرار المشرف

أشهد إن إعداد الرسالة الموسومة

((**التركيب التعليمي لسكان محافظة بابل دراسة في جغرافية السكان**)) التي تقدمت بها الطالبة ((**سحر عبد الهادي حسين الشريفي**)) قد تم تحت إشرافي في كلية التربية/ جامعة بابل، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير آداب في الجغرافية.

التوقيع:

المشرف: أ.م.د. سعدون شلال ظاهر

التاريخ: / /2009

بناءً على توصية المشرف، أرشح هذه الرسالة للمناقشة.

رئيس قسم الجغرافية

أ.م.د.عايد سلوم حسين

التاريخ: / /2009

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن أعضاء لجنة المناقشة قد اطلعنا على الرسالة الموسومة ((**التركيب التعليمي لسكان محافظة بابل دراسة في جغرافية السكان**)) وناقشنا الطالبة((**سحر عبد الهادي حسين**)) في محتوياتها

وفيما له علاقة بها، ونعتقد أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير آداب في الجغرافية وبتقدير ( ).

أ.م.د. عبد الامير كاسب مزعل عضوا	أ.م.د حمادي عباس حمادي عضوا
أ.م.د. سعدون شلال ظاهر عضوا ومشرفا	أ.د. عبد الزهرة علي الجنابي رئيس اللجنة

مصادقة مجلس الكلية

صادق مجلس كلية التربية بجامعة بابل على قرار لجنة المناقشة.

الأستاذ المساعد الدكتور
لؤي عبد الهادي السويدي
عميد كلية التربية/ جامعة بابل
/ /2009

الإهـــــــداء

إلى .....

من أوصاني بهما ربي ...

(أمي وأبي)

إلى الرياحين اللواتي واكبن معي

مسيرتي... (أخواتي)

إلى من غرسا بذور الصبر في نفسي...

(أم أمير، أبو أمير)

أهدي جهدي المتواضع هذا...

الباحثة

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خير الأنام محمد وعلى اله الطيبين الطاهرين.
إما بعد :
فانه من دواعي سروري أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذي المشرف الدكتور (سعدون شلال ظاهر) الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة والذي أعطاها من جهده ووقته الكثير والذي كان لتوجيهه ورعايته الفضل الكبير في أغناء هذه الرسالة لتظهر بالشكل الذي هي عليه الآن.
كما اتقدم بالشكر والامتنان إلى كافة الاساتذة الأفاضل في قسم الجغرافية- جامعة بابل والذين ساهموا في إبداء ملاحظاتهم وآرائهم القيمة واخص بالذكر كل من (أ.د.عبد الإله كربل و أ.د.عبد الزهرة الجنابي و أ.م.د. عايد سلوم و أ.م. عامر راجح). وأتقدم بالعرفان والامتنان إلى كل من سعى جاهداً على تقديم يد العون لي واخص منهم بالذكر:

- أمين مكتبة كلية التربية – جامعة بابل.
- أمين مكتبة قسم الجغرافية – جامعة بابل .
- أمين المكتبة المركزية – جامعة بابل .
- أمين مكتبة كلية الآداب – جامعة بابل .

- كافة المسؤولين في الجهاز المركزي للاحصاء – بابل .
- السادة المسؤولين في المديرية العامة لتربية بابل .
- أمين المكتبة المركزية – الجامعة المستنصرية .
- أمين مكتبة قسم الآثار – جامعة بغداد .
- معيدي ومعيدات قسم الرياضيات – جامعة بابل .
- مسؤولي مركز الانترنيت – جامعة بابل كافة .

فجزاهم الله خير الجزاء .

والله الموفق

الباحثة

Ministry of Higher Education and Scientific research
University of Babylon
Education College Deportment of Geography

Educational Structure for Babylon gevenorat population

((a study in population geography))

"

A thesis Submitted By

Sahar Abdul hadi Hsein

To the Council of the College of education university of Babylon As Partial Fulfillment to obtain the degree of Master in Geography

Supervised By

A.ph. D. Saadoon Shalal Thahir

2009 1430

ABSTRACT

This the is aims (Educational Structure for Babylon gevenorat population ((a study in population geography))

to find out the realistic of educational structure in Babylon province, form (1987- 2007) with expectations of educational stuation in Babylon till (2012), and to influence the populatinal structure and the education this study is limited with geographical borders in Babylon so the location Babylon province is between Two Circes (33.8 – 32.6) up north and is between Two length lines (45.12 – 43.57) East.

This study is divided in to four chapters precede with introduction the first chapter included three parts, the first deals with educational development in Babylon province.

The second is studies the structure Concept and its parts.

The third is deals with the Educational structure in Society strength. The second chapter deals with the geographical changes that influenced on educational structure, the Second chapter is divided into two parts, the first represents the natures effect, the second stresses the human effect third chapter concentrates rate on the most import features of population in Babylon, dealing with the kind and the long of human and the statistic population.

The four chapter Concentrates on showing the educational structure in Babylon (1987 – 2007) with future expectations to the education till (2012) and it included group of results, recommendations deperids on the Sources that it's dealing with this study.

المقدمة :

إن ارتباط الإنسان بالتعليم من المهدِإلى اللحد أصبح اليوم أساساً لتقدم الحضارة الإنسانية ولفتح أفاق جديدة أمام المجتمعات لأنه يساهم في تلبية احتياجاته (الاقتصادية والثقافية والاجتماعية)، فضلاً عن انه يساهم في رفد القوى العاملة بالمهارات والخبرات التي تزداد الحاجة إليها يوماً بعد آخر، ونظراً لان التعليم له دور كبير في تطور المجتمعات عن طريق تقريب أنماط الحياة من بعضها بالبعض كما يرفع أنماط الحياة التقليدية أو البدائية إلى مستوى الأنماط المتطورة، فضلاً عن انه يوفر أمكانية الاستفادة من البحث العلمي وتطبيق نتائجه في الحياة العامة وجني ثماره الاقتصادية في زيادة فعالية العمل الإنساني الأمر الذي يؤول إلى زيادة إنتاجية العمل ونظراً لأهمية الموضوع فقد تناولنا التركيب التعليمي بداءً من رياض الأطفال حتى الثانوية العامة (وللمدة من عام 1987 – 2007) بسبب ضخامة الموضوع فضلاً عن ان التعليم العالي يرتبط بسياسة الدولة التي قد يقبل فيها الطلبة من خارج المحافظة، فضلاً عن أن قسماً كبيرٌ من طلبة محافظة بابل في التعليم العالي يتجهون للدراسة في جامعات العراق المختلفة وفقاً لآلية القبول المركزي في وزارة التعليم العالي.

المشكلة :

كان وما يزال التركيب التعليمي للسكان صورة هامة لواقع تفاعل الإنسان مع البيئة الطبيعية في مجال التعليم ومنه تبدأ الأمم بناء مشروعها الحضاري، ذلك المشروع الذي يعول عليه في صياغة الحياة بشكل جديد يسهم من خلالها الإنسان المتعلم في دفع عجلة البناء بالصورة المرجوة لها ومن هنا فأن. النتيجة المنطقية لازدياد السكان هو ازدياد عدد التلاميذ والطلاب وبالتالي فان هناك ضغطاً متزايدا في الحاجة إلى المدارس والمعلمين والمدرسين.. فهل تتماشى الزيادة في هذه الأعداد مع الزيادة في أعداد التلاميذ والطلاب ؟

الفرضية :

إن الفرضية العلمية لدى كل الباحثين هي مدخل أساسي لدراسة المشكلة التي تبدأ ملامحها بالظهور في فكر الباحث وإحساسه ومن خلالها يحاول الوصول إلى نتائج يمكن من خلالها أيضاً أن تقبل أو تعدل أو حتى ترفض وفرضية دراستنا هذه تقوم على :

- أن هناك نمواً واضحاً في التركيب التعليمي لسكان محافظة بابل الأمر الذي استلزم زيادة أعداد المدارس المبنية مع زيادة أعداد الهيئات التعليمية أو التدريسية في محافظة بابل. وفي حالة عدم قدرتنا على أثبات هذه الفرضية نلجأ إلى فرض شكل آخر من الفرضيات.

حدود منطقة الدراسة :

تشمل حدود الدراسة موقع محافظة بابل الجغرافي والذي يتحدد بين دائرتي عرض(-23.6° - -33.8°) شمالاً وبين خطي طول (-43.57° - -45.12°) شرقاً حيث يحدها من الشمال محافظة بغداد ومن الشرق محافظة واسط ومن الجنوب محافظة القادسية ومن الغرب محافظتي الانبار وكربلاء وبمساحة أجمالية تقدر بـ (5333كم2).

منهجية الدراسة :

ليس هناك من شك في أن الأساس الذي ينتهجه الباحث في الوصول إلى النتائج المرجّوة ترتبط قوته بالمنهج العلمي الذي يتبناه أو يشكله .. وحينما تم إخضاع الدراسة هذه إلى مناهج البحث العلمي في جغرافية السكان لم يعمل عليها منهج كما عمل المنهج الاقليمي والمنهج النظامي (الاصولي) ومن ثم تمت دراسة هذا الموضوع تحت هدى هذين المنهجين.

مبررات الدراسة :

تكمن المبررات الرئيسية التي دعت الباحثة لاختيار هذا الموضوع بالاتي :

أ- أن الموضوع لم تتم دراسته سابقاً.

ب- حملات الأعمار وإعادة أنشاء البنى التحتية التي تشهدها محافظة بابل.

أهمية الدراسة :

لابد من أهمية فائقة تدفع الباحث إلى أن يختار لبحثه العنوان الذي ينوي العمل عليه وانجازه .. وتكمن أهمية موضوع الدراسة بـ:

أ-تعد هذه الدراسة هي الأحدث في موضوع تحليل التركيب التعليمي وأهميته في محافظة من محافظات العراق.

ب-الأهمية البالغة لأثر التركيب التعليمي في حياة المجتمعات ودوره في رفد الحركة العلمية والعملية فيها.

المشاكل والصعوبات :

إن أيمان الباحثة بوجود المشاكل والصعوبات التي تعترض عملية البحث العلمي إنما يعود إلى جوهر العملية نفسها باعتبار أن حملها لهذه المشاكل والصعوبات بشكل طبيعي ينجم عن عدم وجود عملية بحث علمي دون أن يعترضها شيء من الصعوبة ومن ثم فان ذكرها هنا هو من قبيل التنويه بها، وكانت تتمحور بما يأتي:

1. إن موضوع الدراسة حديث لم يسبق أن تمت دراسة التركيب التعليمي في المحافظة على النحو الذي تمت هذه الدراسة به.

2. شحة المعلومات الإحصائية والأرقام التي تعتبر دليلاً لا غنى عنه عند المتخصصين في دراسات جغرافية السكان.

وقد جاءت هذه الدراسة في أربعة فصول سُبقت بمقدمة وإطار نظري تضمن الفصل الأول : منها ثلاثة مباحث الأول نبذة تاريخية عن تطور التعليم في محافظة بابل. إما الثاني فقد وقف على تحديد مفهوم التركيب وأنواعه في حين تطرق الثالث لأثر التعليم في قوة المجتمع فضلاً عن طرق قياس التركيب التعليمي.

وتناول الفصل الثاني الخصائص الجغرافية لمحافظة بابل وقد وزع في مبحثين الأول تمثل بالضوابط الطبيعية والمتمثلة بـ(الموقع والسطح والمناخ) ، التربة واهم مصادر المياه في منطقة الدراسة والمتمثلة بالمياه السطحية والجوفية). إما الثاني فقد ركز على العوامل البشرية والمتمثلة بـ(العوامل الاقتصادية، المرتبة الإدارية والعوامل التاريخية).

إما الفصل الثالث: فقد ركز على أهم خصائص سكان محافظة بابل متناولاً تركيب السكان بنوعيه العمري والنوعي وكثافة السكان وتركز السكان.

وقد كرس الفصل الرابع على عرض واقع التركيب التعليمي في محافظة بابل من عام 1978 حتى عام 2007 مع تنبؤ مستقبلي لواقع التعليم حتى عام 2012 كما تضمنت مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات ومجموعة من الملاحق ذات العلاقة بموضوع الدراسة وقائمة المصادر.

فهرست المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية القرآنية	ب
إقرار المشرف	ت
إقرار لجنة المناقشة	ث
الإهداء	ج
الشكر والتقدير	ح
فهرست المحتويات	خ-د
فهرست الجداول	ذ-ز
فهرست الخرائط	س
فهرست الأشكال والملاحق	ش
المقدمة	4-1
الفصل الأول : تطور التعليم وأثرة وطرائق قياسه في محافظة بابل	36-5
المبحث الأول : تطور التعليم في محافظة بابل وريثة دولة بابل	15-5
المبحث الثاني : مفهوم التركيب وأنواعه	31-16
المبحث الثالث : أثر التعليم في قوة المجتمع، وطرائق قياس التركيب التعليمي	36-32
الفصل الثاني : الخصائص الجغرافية لمحافظة بابل	76-37
المبحث الأول : الضوابط الطبيعية	60-37
1. الموقع	40-37
2. السطح	44-40
3. المناخ	48-44
4. التربة	54-48
5. الموارد المائية: (المياه السطحية، المياه الجوفية)	60-55
المبحث الثاني : العوامل البشرية	76-61
1. العوامل الاقتصادية:	72-61
أ- النشاط الصناعي	64-62
ب- طرق النقل	72-64

الموضوع	رقم الصفحة
1. المرتبة الإدارية	74-73
2. العوامل التاريخية	76-75
الفصل الثالث : خصائص سكان محافظة بابل	116-77
1. تركيب السكان	95-77
أ- التركيب العمري	83-77
ب- التركيب النوعي	95-83
2. كثافة السكان	106-95
3. تركيز السكان	116-107
الفصل الرابع : واقع التركيب التعليمي في محافظة بابل وآفاقه المستقبلية	186-117
1. رياض الأطفال	131-118
2. التعليم الابتدائي	156-132

3. التعليم الثانوي	181-156
4. حالات أخرى	184-181
التنبؤ المستقبلي للتعليم في محافظة بابل	186-184
الاستنتاجات والتوصيات	188-187
الملاحق	198-189
المصادر	210-199

فهرست الجداول

رقم الجداول	عنوان الجداول	الصفحة
.1	عدد المدارس الرسمية الابتدائية والمتوسطة والثانوية وأعداد الطلبة في لواء الحلة للسنوات (1924-1938)	13
.2	المؤسسات التعليمية بحسب الوحدات الادارية في محافظة بابل للعام الدراسي 2007 - 2008	15
.3	أطوال الجداول المتفرعة من شط الحلة في شمال منطقة الدراسة	58
.4	أطوال خطوط سكك الحديد الحالية في محافظة بابل	71
.5	أطوال الطرق الرئيسية (البرية – السيارات) في محافظة بابل	72
.6	النسبة المئوية لمساحة كل وحدة إدارية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007)	74
.7	التوزيع النسبي للسكان محافظة بابل حسب الفئات العمرية للأعوام (1987، 1997، 2007).	79
.8	تباين نسبة النوع حسب الاقضية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007).	85
.9	تباين نسبة النوع حسب البيئة في أقضية محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007).	86
.10	تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل بالاعتماد على الدرجة المعيارية للأعوام (1987، 1997، 2007) .	87
.11	تباين توزيع السكان في محافظة بابل والمساحة على مستوى الوحدات الإدارية .	97
.12	تباين كثافة السكان في محافظة بابل والمساحة على مستوى الوحدات الإدارية للأعوام (1987، 1997، 2007) .	98

.13	تباين نسبة النوع بين الوحدات الادارية في محافظة بابل وبالاعتماد على الدرجة المعيارية للاعوام (1987 , 1997 , 2007)	100
.14	تباين نسبة التركز حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007) .	109
.15	نسبة تزايد عدد (رياض الأطفال والأطفال الملتحقين فعلاً والمعلمات) للأعوام (1987، 1997، 2007) .	121
.16	معدل عدد الأطفال/روضة والأطفال/صف والأطفال/معلمة للأعوام (1987، 1997، 2007) .	121
.17	تباين عدد رياض الأطفال وعدد الأطفال الملتحقين فعلاً وعدد أعضاء الهيئة التعليمية حسب الوحدات الإدارية للاعوام (1987، 1997، 2007) .	123
.18	تباين عدد الأطفال/الصف وعدد الأطفال/معلمة وعدد الأطفال/روضة حسب الوحدات الإدارية .	125
.19	تباين نسبة تزايد عدد الأطفال الملتحقين فعلاً بحسب الاقضية في محافظة بابل للاعوام (1987، 1997، 2007) .	127
.20	تباين نسبة تزايد عدد المعلمات بحسب الاقضية في محافظة بابل للاعوام (1987، 1997، 2007)	127
.21	تباين التحاق أعداد البنين والبنات (الملتحقين والملتحقات فعلا) برياض الأطفال بحسب الاقضية في محافظة بابل للاعوام (1987، 1997، 2007)	131
.22	تباين عدد المدارس الابتدائية وعدد التلاميذ وعدد أعضاء الهيئة التعليمة في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007) .	133
.23	تباين نسبة التحاق البنين والبنات بالمدارس الابتدائية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007) .	134
.24	تباين نسبة مساهمة المعلمين والمعلمات في المدارس الابتدائية في العملية التعليمية في محافظة بابل للاعوام (1987، 1997، 2007) .	135
.25	نسبة عدد المدارس الابتدائية وعدد التلاميذ الملتحقين فعلاً وأعضاء الهيئة التعليمية وتباينها حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1987.	136
.26	تباين عدد التلاميذ/معلم وعدد التلاميذ/مدرسة وعدد التلاميذ/صف حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1987	139
.27	نسبة عدد المدارس والتلاميذ الملتحقين فعلا واعضاء الهيئة التدريسية وتباينها بحسب الوحدات الادارية في محافظة بابل لعام 1997	143
.28	تباين عدد التلاميذ/معلم وعدد التلاميذ/المدرسة وعدد التلاميذ/صف حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997.	145
.29	نسبة عدد المدارس والتلاميذ الملتحقين فعلاً وأعضاء الهيئة التدريسية وتباينها حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007	149
.30	تباين عدد التلاميذ/معلم وعدد التلاميذ/مدرسة وعدد التلاميذ/صف حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007.	151
.31	تباين عدد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007) .	158
.32	تباين نسبة مساهمة أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة في المدارس الثانوية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007)	159
.33	نسبة عدد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل وتباينها حسب الوحدات الإدارية لعام 1987.	161

.34	تباين معدل عدد الطلاب/مدرسين وعدد الطلاب/مدرسة وعدد الطلاب/صف في المدارس الثانوية في محافظة بابل حسب الوحدات الإدارية لعام 1987.	163
.35	نسبة اعداد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل وتباينها حسب الوحدات الإدارية لعام 1997.	168
.36	تباين معدل عدد الطلاب/مدرس وعدد الطلاب/مدرسة وعدد الطلاب/صف في المدارس الثانوية حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997.	170
.37	نسبة عدد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل وتباينها حسب الوحدات الإدارية لعام 2007.	174
.38	تباين معدل عدد الطلاب/مدرس وعدد الطلاب/مدرسة وعدد الطلاب/صف في المدارس الثانوية حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007.	176
.39	التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1987.	182
.40	التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1997.	183

فهرست الخرائط

رقم الخارطة	عنوان الخارطة	الصفحة
.1	**موقع منطقة الدراسة من العراق**	39
.2	**التقسيمات الإدارية لمحافظة بابل**	41
.3	**خطوط الارتفاع المتساوي في محافظة بابل**	43
.4	**أنواع الترب في محافظة بابل**	54
.5	**شبكة الري في محافظة بابل**	57
.6	**طرق النقل البري في محافظة بابل**	67
.7	**تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1987**	89
.8	**تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997**	91
.9	**تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007**	93
.10	**تباين مستوى الكثافة بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1987**	101
.11	**تباين مستوى الكثافة بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997**	103
.12	**تباين مستوى الكثافة بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007**	105
.13	**تباين نسبة التركز بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1987**	111
.14	**تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997**	113
.15	**تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007**	115
.16	**تباين أعداد المدارس الابتدائية حسب الوحدات الإدارية لعام 1987**	142
.17	**تباين أعداد المدارس الابتدائية حسب الوحدات الإدارية لعام 1997**	148
.18	**تباين أعداد المدارس الابتدائية حسب الوحدات الإدارية لعام 2007**	154
.19	**تباين أعداد المدارس الثانوية حسب الوحدات الإدارية لعام 1987**	166
.20	**تباين أعداد المدارس الثانوية حسب الوحدات الإدارية لعام 1997**	173
.21	**تباين أعداد المدارس الثانوية حسب الوحدات الإدارية لعام 2007**	179

فهرست الأشكال

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
.1	**هرم السكان محافظة بابل لعام 1987، 1997، 2007**	82

فهرست الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
.1	**التوزيع العددي لسكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام (1987).**	189
.2	**التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام (1987).**	190
.3	**التوزيع العددي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام (1997).**	191
.4	**التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام (1997).**	192
.5	**التوزيع العددي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام (2007).**	193
.6	**التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام (2007).**	194
.7	**توزيع السكان حسب النوع في أقضية ونواحي محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007)**	195
.8	**نسبة النوع حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007)**	196
.9	**توزيع سكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1987.**	197
.10	**توزيع سكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1997.**	198

المبحث الأول

تطور التعليم في محافظة بابل وريثة دولة بابل :.

في منتصف الألف الثالث قبل الميلاد وعلى ارض الرافدين الطيبة المعطاء جلس أول تلميذ على دكه من اللبن لتلقي المعرفة ووقف أول معلم في تاريخ البشرية ليلقي محاضرة في فلسفة الوجود انه بلاغ رمزي يؤطر ما هو زائل بإطار ابدي خالد كمظهر للعقل والتفكير [1]. وقد استمر هذا الاتجاه وتنامى بمرور الزمن حينما أشارت الألواح المسمارية المكتشفة في المدن السومرية و البابلية والأشورية على تطور الحركة العلمية في بابل حتى غدت بابل أساس الثقافة الإنسانية الأولى [2]. فضلا عن إلمام البابليين بحركة النجوم وحساب الأوقات وعلم الفلك ونظرا لما تمتاز به بابل من ارض خصبه ووفرة المياه التي تمثلت بتفرعات نهر الفرات التي دفعتهم إلى امتهان وممارسة الزراعة ومن ثم دفعتهم إلى حساب حركة النجوم ومواقيتها لمعرفة مواسم الزراعة والحصاد [3]. حتى تطورت العلوم تطورا كبيرا لاسيما الرياضة منها, والتي بلغت مرحلة متقدمه ومتطورة جدا فقد حلت الرياضيات محل المعادلات الجبرية, فمثلا توصل البابليين إلى حل الجذور التربيعية [4]. والمعادلات من الدرجات الأولى والثانية والثالثة وحتى الرابعة) والتي يجهل كيفية حلهم لها إلى الوقت الحاضر هذا فضلا عن توصلهم إلى إيجاد فكرة المرتبة العددية.[*] وقد عثر على الوثائق التي دونت أعمالهم بعد مضي (800) سنة من اختراع الكتابة في مدينه سومرية اسمها (ارك) ثم على وثائق وألواح بلغت أكثر من ألف لوح صغير من الطيف, تلك الألواح التي كانت تعتبر من أهم الوسائل لتدوين أحداث حياتهم المرتبطة بالمعبد. حيث كانت الألواح تدون مدخلات المعبد ومصروفاته وخاصة ما يتعلق بالأمور الإدارية والتجارية والزراعية.[5] هذا وقد استخدم سكان بابل الخط المسماري لتدوين أوجه الحضارة المختلفة آنذاك, حيث بدؤوا منذ الربع الثاني من الألف

---

(1)- زهير صاحب, جذور الكتابة الرافدينية في رسوم الفخاريات, مجلة الأقلام, دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, عدد (5), 2002, ص80.

(2)- د.ج وايزمان, بابل, وأشور مركزان علميان قديمان, مجلة سومر, دار الشؤون الثقافية العامة , بغداد , المجلد (41), 1985, ص99.

(3)- مؤيد سعيد, موجز تاريخ بابل, مطبعة بغداد, بغداد, 1987, ص5.

(4)- جان كولد مار كرون, علم أثار بلاد وادي الرافدين, ترجمة يوسف حبي, الموسوعة الصغيرة, العدد(252), دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, 1986, ص147.

(*) - المرتبه العددية: ويقصد بها كتابة العدد بصوره موضحة فيها الاحاد والعشرات والمئات ...الخ ويعتبر ابتكار فكرة المرتبة العددية من قبل البابليين خطوة من اهم الخطوات في تاريخ الرياضيات وللمزيد من ذلك ينظر:
محمود فياض, احاديث عن العلم والعلماء, الموسوعة الصغيرة, العدد (181), دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, 1986, ص 63.

(5)- نيكولاس بوتسيغيت, حضارة العراق واثاره, ترجمة سمير عيد الرحيم, دار الحرية للطباعة, بغداد, 1991, ص18.

الثالث قبل الميلاد بتدوين قوائم أسماء الآلهة التي خصها الناس بالعبادة والتقديس.[1] وكان الطين هو المادة الأساسية التي دونت عليها تلك النصوص. وقد حظيت المدرسة ** باهتمام الأقدمين بما فيهم البابليون وعلى نطاق واسع في كل العصور[2] وان تعلم القراءة والكتابة كان موضع اهتمام شديد من قبل الآباء حيث ظهر من دراسة خاصة لابوية مئات من النساخ القدامى ان التعليم ايام البابليين لم يكن متاحا لكافة الابناء وانما كان مقتصرا الى حد كبير على ابناء الاغنياء وكبار الموظفين والكهنه حيث كان بامكان هؤلاء تحمل نفقات المراحل الدراسية الطويلة ولا بد من الاشارة الى ان المدارس في حدود (2000 ق.م) وفي مستهل العصر البابلي القديم مستقلة بعض الشيء عن المعبد[*] بدليل ما يعرف (بالألواح المدرسية) [**] التعليمية. ونظرا لما تتميز به بابل من إمكانيات بشرية واقتصادية عظيمه, فضلاً عن بعدها التاريخي وتاريخ الاستقرار البشري فيها واستمراره إلى يومنا هذا قد شجع ذلك كله على تشييد العديد من المدارس وعلى مختلف المراحل التاريخية. هذا ويمكن الإشارة إلى أن أشهر مدارس العهود القديمة هي:

1- مدرسة سيبار (Sippar)[***]:

تعتبر أقدم مدرسة منظمة في العالم وقد شيدت في بابل في عهد حمورابي (1792-1750 ق.م) وكانت تعد الشباب لتولي أمر الكتابة في المحلات التجارية الكبرى وقد عثر في عام 1881م على غرف مختلفة في هذه المدرسة وعددا كبيرا من الألواح

---

(1)- فاضل عبد الواحد علي, الكتابه والكتاب في حضارة وادي الرافدين, مجلة الاقلام, دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, العدد (6), 1999. ص7.

(* *) - المدرسة: مركز امن المراكز الثقافية التي أعدت لأغراض تعليمية كانت غالبا ما ترتبط بالمعبد. وللمزيد من ذلك ينظر:

(2)- جون اتوتسن, بابل تاريخ مصور, ترجمة سمير عبد الرحيم, دار الآثار والتراث, بغداد, 1990, ص246.

(*)- المعبد: هو المركز الديني والسياسي والاجتماعي والاقتصادي وهو مقر الآلهة في الأرض تقام فيه الطقوس الدينية على اختلافها وللمزيد ينظر:-

- عامر سليمان, جوانب من حضارة العراق العظيم, "العراق في التاريخ", بغداد, 1983, ص212-213.

(**) - الألواح: هي إحدى المواد التي استخدمها العراقيون القدماء للكتابة, وقد استخدموا التراب النقي لصنع هذه الألواح وبعد تشكيل أللوح ترسم عليه الصورة أو تكتب العلامات حين يكون طريا وذلك لان الطين مادة سريعة الجفاف لذلك يتوجب على الكاتب إملائها قبل إن يجفف الطين وتشير المصادر التاريخية إلى ان الطين لم يكن المادة الوحيدة التي صنعت منها الألواح وإنما هناك مواد أخرى استخدمت وبدرجات متفاوتة وفي عصور مختلفة لغرض التدوين فقد استخدم الأشوريون الحجر في نقش كتابتهم فضلا عن استخدامهم الخشب للتدوين إلا انه لم يحفظ طويلا بسبب تحلله وكانت معظم الألواح مستطيلة الشكل أو على شكل قرصي مثقوب من احد طرفيه للتعليق وللمزيد ينظر:-

- نائل حنون, المعجم المسماري معجم اللغات الاكديه والسومرية والعربية, ج1, بغداد, 2001, ص21-22.

(***) - تقع مدينة سيبار في غرب المحمودية في إطلال أبو حية وقد شيدت في ضفة الفرات الشرقية قبل إن يغير هذا النهر مجراه وقد عظم شانها في أواخر المملكة البابلية.

وللمزيد عن ذلك ينظر:-

- عبد الخضر عباس وخالد فاضل, الامتحانات في العهد البابلي, وزارة التربية, المديرية العامة للتقويم والامتحانات, 1975, ص14.

الطينية المكتوبة بمختلف الأحجام ولكنها غير مطبوخة(*). وفي عام (1902) م اصدر المعهد الفرنسي للآثار الشرقية في القاهرة طبعة تتضمن صورا لهذه الألواح والتي يتم فيها إدراج جداول علامات الكتابة والمقاطع اللغوية وموازين تصريف الأفعال وتمارين كثيرة من الإنشاء, فضلا عن جداول المقاييس وجداول الضرب وبعض الجداول اللغوية. وتشير المصادر التاريخية إلى إن هذه المدرسة قد ألحقت بمكتبة(**) ضمت (1022) لوحا طينيا.

2- مدرسة كيش (Kish)(***):

اكتشفت هذه المدرسة ألواحا مدرسية تتعلق باللغة العربية وقواعدها الصرفة والنحوية وكان الطلاب فيها يدرسون المعارف الأدبية والعلوم الدينية.[1] وكتابة المقالات الاقتصادية وكيفية تحرير المستندات التجارية وفيها أيضا يتعلم الطلاب الخط والإنشاء والمراسلات وكتابة الوثائق وفيها يخضعون إلى امتحانات تحريرية وأخرى شفهية قبل إن يتخذوا تلك المعرفة مهنة لهم.

3- مدرسة نفر (Nippur)(*):

كانت هذه المدرسة كما يعتقد ملحقه بمعبد الإله انليل(**), وقد عثر فيها على الكثير من المواضيع التي هيأها المعلمون وكثيرا من التمارين التي قام بحلها الطلاب. فقد كانت هذه المدرسة مخصصة لتدريس وتعليم كيفية كتابة الخط المسماري وقواعد اللغة السومرية فضلا عن ان العملية التربوية فيها كانت تجري بشكل منظم هذا وقد استطاع

(*) بعد ان يكتب على الألواح تعرض إلى الحرارة الشديدة لكي تفخر فيها مما يكسبها صلادة وقوة لمقاومة عوامل الزمن من تعرية وتجوية.

(**) هي أماكن خصصت لحفظ مجموعة الألواح الطينية ذات النصوص الأدبية والدينية والتاريخية والعلمية المنظمة, ترتب فيها الألواح حسب مواصفاتها وللمزيد عن ذلك ينظر:-
- كرستوفرلوكاس, حضارة الرقم الطينية وسياسية التربية و التعليم في العراق القديم, ترجمة يوسف عبد المسيح, الموسوعة الصغيرة, العدد (6), دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, 1981, ص74.
- كوركيس عواد, خزائن الكتب القديمة في العراق, بغداد. 1948, ص42.

(***) تقع مدرسة كيش على بعد (20 كم) من الشمال شرق مدينة الحلة, وتعرف اليوم بتل الاحيمر, وان هذه المدرسة قديمة تعود إلى عصر ايسن لارسا (1794 ق.م)

(1)- رفائيل ابو إسحاق, مدارس العراق قبل الإسلام, مطبعة دار الحرية للطباعة, بغداد,1987, ص11.

(*) تقع مدينة نفر على نحو (168كم) من جنوب مدينة بابل, وهي اليوم على بعد (10كم) إلى الشمال من بلدة عفك في محافظة القادسية.

(**) هو اله الهواء ويأتي في المرتبة الثانية بعد والده الإله (انو) اله السماء نظرا لأهميته فقد كثرت ألقابه وسمي بسيد جميع البلدان كان يتمتع بمكانه بارزة بين مجموعة الالهه السومرية وانتشرت عبادته في جميع المدن العراقية وبني معبدا خاصا لعبادته في مدينة نفر, وللمزيد ينظر:-
- تقي الدباغ, الفكر الديني القديم, دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, 1992, ص7-18.
- رضا جواد الهاشمي, مردوك عظيم آلهة بابل, مجلة المورد, دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, ,1987 المجلد (16), ص40-41.

السكان في بابل التوصل إلى عدة رموز متباينة في اللغة حيث كان هناك اختلاف كبير في استعمال هذه الرموز وان جميع الرموز المستخدمة كانت لها قيمة صوتية واحدة تقريبا ومما تجدر الإشارة إليه إلى إن الكتابة في ابسط أشكالها ظهرت في مدينه كانت من المدن المقدسة عند البابليين. وهي تقع اليوم في شرق محافظة المثنى تعرف باسم "الوركاء" (Warka) وقد وجدت فيها علامات صورية (Picture Or graphic) كثيرة تصل إلى (2000) علامة ولكنها اختزلت بمرور الزمن حتى أصبحت زهاء (600) علامة[1]. كما وضع البابليون في عام (2000 ق.م) القوانين الأساسية للرياضيات والتي لم يستطع اليونان التوصل إليها إلا بعد (1500 سنه)(***).

واستمرت حياة العلم في هذه الأركان من العراق بين مد وجزر كنتيجة منطقية لحالات الازدهار والتطور والانكماش والانكفاء والتي مرت بها الحضارات المختلفة بسبب الظروف الطبيعية تارة والبشرية تارة أخرى فتغير نهر الفرات لمجراه والحروب والغزوات التي شهدتها المنطقة أثرت بشكل أو بأخر على حياة الناس وحركة العلم. حتى تميزت بابل في القرنين السابع والثامن الهجريين بأنها مركز من مراكز الحياة الفكرية التي استطاعت إن تخرج الآلاف من طلبة العلم. هذا وقد تميزت هذه المسيرة التاريخية بان مراكز العلم فيها تمثلت بدور العلماء والمجالس العلمية وذلك لان مدينة الحلة قد خلت من أي مدرسة خلال القرنيين السابع والثامن الهجريين وقد جاء أول ذكر للمدرسة في الحلة في القرن التاسع الهجري وهي المدرسة الزينية[2](*), هذا وكانت الدور والمجالس هي البديل للمدارس في الحلة. وفيما يلي شرح لتلك الدور والمجالس .

أولاً: دور العلماء:

يمكننا القول إن دور العلماء كانت من أهم روافد الفكر الإسلامي خلال القرنين السابع والثامن الهجريين وتعتبر تلك الدور بمثابة معاهد علمية يستطيع الطالب بعد التخرج الحصول على ما يخوله لممارسة اختصاصه في التدريس(**).

---

(1)- طه باقر, مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة, شركة التجارة والطباعة المحدودة, بغداد, 1955, ص307.

(***) الأسس الرياضية: هو النظام الستيني والذي يعتبر من المميزات المهمة في رياضيات البابليين حيث اختاروا الرقم (60) ليكون أساسا لحساباتهم وأساسا للنظام الستيني الذي لا زال موجودا لحد الآن فضلا عن معرفتهم للهندسة والفلك. وللمزيد ينظر:-

- وليد الجادر وعبد الإله فاضل, دور العلم والمعرفة في العراق القديم, مجلة المورد، دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, , العدد (3)، 1987, ص87.

(2)- ماجد عبد زيد الخزرجي, الحياة الفكرية في الحلة في القرنين السابع والثامن 601-800هـ, أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية التربية, الجامعة المستنصرية, 2005, ص50, (غير منشورة).

(*) تسمى أيضا بالمدرسة الزينبية, وقد شيدت في عام (1784), في محلة "جبران".

(**) دار الشيخ عميد الرؤساء هبة الله بن حامد بن أيوب, دار الشيخ حسين بن احمد السوراوي, دار الشيخ علي بن يحيى الخياط, دار الشيخ تاج الدين الحسن بن علي الدربي, دار السيد كمال الدين حيدر بن محمد بن زيد الحسيني, دار السيد شمس الدين فخار بن معد بن فخار الموسوي, دار الشيخ شمس الدين علي بن ثابت بن عصيد السوراوي, دار الشيخ علي بن يحيى بن الحسن بن الحسين بن

ثانيا:- المجالس.

تعرف المجالس بأنها عبارة عن أماكن مخصصة للتعليم والدراسة وقد يكون هنالك اتفاقا بين الأستاذ وطلابه على تحديد معين تعقد فيه حلقة نقاشهم او دروسهم ويسمى المكان باسم الشيخ الذي يدرس فيه وكان هناك العديد من المجالس في الحلة(*).

ان كثرة دور العلماء والمجالس في الحلة يدل على ان بابل منطقة عريقة في تراثها الفكري والعلمي الأصيل والذي يدل على إنها كانت ولا تزال مركزا مهما من المراكز العلمية والثقافية المهمة في العالم العربي والإسلامي.

كما تميزت الحلة بوجود العديد من المدارس المشهورة والمعروفة في وقت لاحق والتي تخصص البعض منها للدراسات الدينية في حين تخصص البعض الأخر للدراسات العلمية الأخرى ومن ابرز المدارس التي وجدت في الحلة خلال العهد العثماني هي:-

1. المدرسة النبوية:- وتقع في محلة الجامعين وكانت موجودة سنة 1763م.
2. المدرسة الزينبية:- وتقع في محلة الجامعين وشغل موقعها بعد نقضها خان للحكومة العثمانية(1).
3. المدرسة الرشيدية:- تأسست في عهد المتصرف مراد العربي سنة 1895 وهي قائمة على أنقاض المدرسة الزينبية وتقع في سوق هرج حاليا , وتتسع لـ(16) طالبا سنة 1875, في حين ارتفع عددهم ليصبح (50) طالبا سنة 1891.
4. مدرسة الاليانس (الاسكول):- وتقع في موقع بدالة الحلة (حاليا) قرب السوق الكبير سنة 1907م وقد التحق فيها عدد كبير من أبناء الحلة ومنهم احمد سوسة.
5. مدرسة البنات:- وقد تأسست سنة 1911م وكانت خاصة بالبنات فقط(2).

وبعد ظهور التعليم الحديث في العراق شهدت بابل تشييد العديد من المدارس في الفترة من عام 1918م حتى عام 1938م ففي عام 1918م كانت مدينة الحلة قد شيدت أول مدرسة فيها سميت باسم مدرسة الحلة الشرقية وكانت في بداية تأسيسها تتألف من صف واحد كبير لا يتجاوز عدد الطلاب فيه العشرين طالبا, وبعد عام 1921م خصصت لها بناية جديدة تقع على شط الحلة خلف بنايتها السابقة بعد ان توسعت إلى أربعة صفوف(3).

البطريق, دار الشيخ سديد الدين سالم بن محفوظ بن عزيز بن وشاج, دار السيد جمال الدين احمد بن موسى بن جعفر بن طاووس.

(*) مجلس درس الشيخ نجيب الدين محمد بن جعفر بن نما, مجلس درس المحقق الحلي جعفر بن الحسن, مجلس درس الشيخ نجيب الدين يحيى بن احمد بن سعيد الحلي, مجلي درس العلامة الحلي الحسن بن يوسف, مجلس درس فخر الدين محمد بن العلامة الحلي الحسن بن يوسف, مجلس درس الشيخ علي بن محمد بن عبد الحميد النيلي.

(1)- عامر راجح نصر, مورفولوجيا مدينة الحلة في العهد العثماني دراسة في الجغرافية التاريخية مجلة البحوث الجغرافية, جامعة الكوفة, العدد (8), 2008, ص235-271.

(2)- عامر راجح نصر, مصدر سابق, ص235-271.

(3)- ستار نوري العبودي, تطور التعليم في لواء الحلة من أواخر العهد العثماني حتى قيام الحرب العالمية الثانية 1872-1939, مجلة بابل للعلوم الإنسانية, جامعة بابل, المجلد (3), 2007, ص17.

وفي عام (1921م) تم افتتاح مدرسة ابتدائية للبنين عرفت باسم (المدرسة العربية الابتدائية للبنين) ويعتبر عام 1923م من الأعوام المهمة في تاريخ التعليم في عموم العراق فقد ازدادت إعداد المدارس في هذا العام إلى أكثر من مائتي مدرسة حكومية, وفي عام (1937- 1938) تم افتتاح أول روضه في مدينة الحلة, وقد بلغ عدد الأطفال الذين التحقوا في نفس سنة افتتاحها (52) طفلا, والجدول(1) يبين أعداد المدارس الرسمية (الابتدائية, المتوسطة, الثانوية) وأعداد الطلاب في بابل للسنوات 1924-1938.

جدول (1)
عدد المدارس الرسمية الابتدائية والمتوسطة والثانوية وأعداد الطلبة في لواء الحلة للسنوات (1924-1938)

السنة الدراسية	عدد المدارس	أعداد الذكور	أعداد الإناث	المجموع
1925-1924	6	636	-	636
1926-1925	6	687	-	687
1927-1926	7	704	-	704
1928-1927	9	725	64	816
1929-1928	10	791	112	903
1930-1929	12	975	118	1093
1931-1930	15	1340	133	1473
1932-1931	16	1317	136	1453
1933-1932	22	1543	353	1896
1934-1933	23	2141	417	2558
1935-1934	29	2194	505	729
1936-1935	35	2280	632	2912
1937-1936	36	2667	698	3365
1938-1937	45	3212	809	4021

المصدر: ستار نوري العبودي, تطور التعليم في لواء الحلة من أواخر العهد العثماني حتى قيام الحرب العالمية الثانية 1872-1939, مجلة بابل للعلوم الإنسانية, جامعة بابل, المجلد (3)، 2007, ص22.

أما في الوقت الحاضر(2007) فان محافظة بابل ذات المساحة البالغة (5333)كم^2 فإنها تضم (16) وحدة إدارية بواقع (4) أقضية و(12) ناحية فإنها تحوي على (1018) مؤسسة تعليمية تراوحت بين (رياض الأطفال والمدارس الابتدائية والثانوية) موزعة على وحداتها الإدارية فقد ضم مركز المحافظة (43) روضة و(708) مدرسة ابتدائية و(245) مدرسة ثانوية فضلا عن (18) مدرسة مهنية و(4) معاهد للمعلمين والمعلمات والجدول (2) يبين هذه الأعداد فضلا عن أعداد هذه المدارس في الأقضية والنواحي.

جدول (2)
عدد المؤسسات التعليمية بحسب الوحدات الادارية في محافظة بابل للعام الدراسي 2007-2008.

الوحدات الإدارية	رياض الأطفال	عدد المدارس الابتدائية	عدد المدارس الثانوية	عدد المدارس المهنية	المعاهد المرتبطة بمديرية التربية
مركز قضاء الحلة	19	149	77	7	4
ناحية الكفل	-	48	10	-	-
ناحية أبي غرق	-	40	8	5	-
مركز قضاء المحاويل	7	52	20	2	-
ناحية المشروع	-	45	12	-	-

ناحية الإمام	-	19	6	-	-
ناحية النيل	-	24	4	-	-
مركز قضاء الهاشمية	6	10	5	-	-
ناحية الطليعة	-	14	4	-	-
ناحية القاسم	-	59	22	-	-
ناحية المتحتية	-	54	17	2	-
ناحية الشوملي	-	47	13	-	-
مركز قضاء المسيب	11	16	11	1	-
ناحية السدة	-	52	12	-	-
ناحية الإسكندرية	-	53	21	1	-
ناحية جرف الصخر	-	26	3	-	-
المجموع	43	708	245	18	4

المصدر:- مديرية تربية محافظة بابل, شعبة التخطيط, (بيانات غير منشورة), بيانات خاصة بالعام الدراسي 2007-2008م.

المبحث الثاني

مفهوم التركيب(*) وأنواعه:

إن لمفهوم (تركيب السكان) أهمية كبيرة في الدراسات السكانية وأن معرفة التغيرات الحاصلة فيه خلال مدة زمنية معينة له أثر كبير في مجالات شتى (الاقتصادية , الديموغرافية , الاجتماعية) وذلك لأنه يوضح مدى الاختلافات النوعية للمعلومات الكمية التي يمكن توفرها من الاحصاءات السكانية ولقد أنصب اهتمام الجغرافيين على دراسة (التركيب) لما له من أهمية في معرفة وإيجاد التباين الإقليمي بين الدول والأقاليم والمناطق الحضرية والريفية والتباين بين المجتمعات والجماعات العرقية[1]. كما ويمكن الاستفادة منه في التخطيط لشتى الجوانب (الاقتصادية , الثقافية , الاجتماعية) التي تهم حياة السكان, اذ ان دراسة تركيب السكان تفيد في معرفة ما يمتلكه المجتمع من موارد بشرية وتصنيفها حسب الحاجة.

كما تفيد معرفة التغيرات الحاصلة في تركيب السكان خلال مده معينة إلى معرفة التغيرات في المجالات الاقتصادية, هذا ويرد مصطلح آخر في الدراسات السكانية يسمى "تكوين السكان" وهو يختلف عن موضوع دراستنا (تركيب السكان), وسنورد هنا بعض التفصيل في الفرق بينهما وأهميتهما في الدراسات السكانية المختلفة, وقبل ذلك لابد من تحديد واضح لمفهوميهما ومدى الاختلاف بينهما حيث أن هناك اختلاف وجهات النظر بين الباحثين في جغرافية السكان حول هذين المفهومين :

فتركيب السكان عند الدائرة السكانية للأمم المتحدة هو عبارة عن توزيع السكان حسب جنسهم وعمرهم يوزعون بوجه عام لكل خمس سنوات .

وتعرض على هيئة هرم بدءاً بصغار السن من الأسفل وللبنى العمرية للسكان صغار السن قاعدة عريضة[2].

كما ويعرف بأنه التعمق في دراسة خصائص المجموعات البشرية التي تكون سكان الدولة مما يمكن الباحثين من المقارنة بين البناء السكاني للمجتمع الواحد في أزمان تاريخية مختلفة وبين مجتمعات أخرى في أزمنة متباينة[3]، ويقول البعض أن تركيب السكان يعنى بدراسة الخصائص الطبيعية فقط وخاصة الجنس وفئات السن ومنهم من يعتقد أن المصطلح الأول يعوض عن الثاني وبالعكس[4].

(*) هناك فرق بين تركيب السكان وتكوين السكان وسنؤكد في دراستنا على تركيب السكان لأهميته في مجال الدراسة.

(1)- طه حمادي الحديثي, جغرافية السكان، دار الكتب للطباعة، الموصل، 2000، ص610.

(2)- عبد الله عطيوي, جغرافية السكان، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 2000، ص185.

(3)- عباس فاضل السعدي, جغرافية السكان، ج1، مديرية الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 2002، ص228.

(4)- عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني, جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، 1986، ص322.

لذا فأنه دراسة خصائص المجموعات السكانية التي يتألف منها سكان المجتمع[1]. أو أنه مظهراً هاماً من المظاهر الديموغرافية وذلك لأنه نتاج مجموعة من العوامل التي تؤثر فيه وتتأثر به[2].

كما يشار إلى أنه مجموعة الخصائص الكمية للسكان والتي يمكن التعرف عليها من بيانات التعداد، وأهم هذه الخصائص التركيب العمري والنوعي والحالة المدنية وحجم تكوين الأسر والتركيب الاقتصادي والتركيب العرقي واللغوي والديني ومن الواضح أن بعض هذه الخصائص بيولوجي مثل النوع والسن والسلالة وبعضها الآخر مكتسب مثل الحالة المدنية واللغة والدين والمهنة. كما ويعرف "بأنه توزيع السكان حسب النوع والجنس (ذكور و إناث) وحسب فئات العمر المختلفة وبمعنى آخر هو "دراسة تحليلية للتركيبين العمري والنوعي معتمدة على خصائص العمر والنوع الواردة في التعدادات السكانية[3]، وهناك من يرى أن تركيب السكان يعني "تكوين السكان من فئات ومجموعات صغيرة بسبب الصفات التي يتميزون بها كالجنس والعمر والمستوى الثقافي[4].

إما مصطلح "تكوين السكان (Population Composition) فيمكن القول بأنه مصطلح أعم وأشمل من التركيب ويعرف على انه دراسة الخصائص الاقتصادية والاجتماعية والقومية والثقافية للسكان وتوزيعهم البيئي إلى (بدو ، ريف ، حضر)[5] .

ومما لا شك فيه لتوفير البيانات السكانية بحسب الفئات العمرية والنوعية (ذكور– إناث) يتم الحصول عليها من نتائج التعدادات السكانية. حيث يتعذر الحصول على هكذا معلومات من خلال المسوحات بالعينة. إذ أنها لا تمثل الحقيقة كاملة لعدم ذكر الأعمار بدقة لاسيما عند الإناث فهناك أسباباً نفسية تكاد تكون عالمية وهي أن الإناث يملنّ إلى الإدلاء بأعمار تقل عن أعمارهن الحقيقية[6] .

ان الهدف الذي يقف وراء الرغبة في توفير البيانات السكانية بصورة دقيقة هو أنها تساهم في تحليل الديموغرافية وتأثيرها ليس في معدلات المواليد والوفيات الخام واتجاه الخصوبة وحركة الزيادة الطبيعية السنوية وأمد الحياة المتوقع للسكان والهجرة السكانية فحسب بل في التخطيط لشتى النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في الدولة[7]. وكذلك أهميته في تقدير حجم ونوع السوق الداخلية ولهذا يتطلب وضع خططاً إنتاجية قصيرة الأمد وطويلة في القطاعين الصناعي والزراعي لتغطية احتياجات السوق من السلع الاستهلاكية ولاسيما في المواد الغذائية. وكذلك الكشف عن العاملين والقادرين على

---

(1)- دولت احمد صادق, الأسس الديموغرافية الجغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1969، ص56.

(2)- فتحي أبو عيانة, جغرافية السكان، دار النهضة العربية للطباعة، بيروت، 1980، ص397.

(3)- خالد فهد محسن, محافظة المثنى دراسة في جغرافية السكان من (1947 – 1977)، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية الآداب، جامعة البصرة، 1988، ص76. (غير منشورة).

(4)- عبد الحسين زيني, الإحصاء الديموغرافي، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 1980، ص45.

(5)- خالد فهد محسن, مصدر سابق، ص76.

(6)- عبد الله عطيوي, مصدر سابق، ص185.

(7)- طه حمادي الحديثي, مصدر سابق، ص610.

العمل وتوزيع السكان على النشاطات الاقتصادية ويعتبر ذلك مؤثراً ذا أهمية كبيرة للمخططين والمشرفين على خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية إذ أن اختلاف حجوم كل من العاملين وغيرهم يكشف عن حالات التقدم والانحطاط[1].

كما أن لدراسة تركيب السكان أهمية كبيرة في معرفة فئات المجتمع المختلفة ومعرفة أعداد من هم في سن الدراسة وكبار السن الذين يحالون على التقاعد ومعرفة أعداد الشباب الذين يدخلون سن العمل ومعرفة أعداد العاطلين عن العمل وتوزيع السكان حسب الأنشطة الاقتصادية يساعد في توضيح درجة استيعاب كل قطاع للقوى البشرية وإمكانية الاستفادة من الموارد البشرية الفائضة في قطاع معين وإعادة توزيعها على القطاعات التي تشكو من قلة الأيدي العاملة كما أن لدراسة التركيب السكاني أهمية كبيرة في علم الديموغرافية وعلم الاقتصاد والاجتماع وتبرز أهمية دراسة التركيب السكاني من خلال الجوانب التالية:

1. تخطيط الآسرة وتحليل التراكيب البينية مثل مستوى الدخل وتوزيعه بين الأسر ونوع وحجم الأسر والاختلافات الإقليمية في الاستهلاك بين الأسر، العزوبية وتخطيط الحالة الزوجية.
2. تخطيط التجمعات السكانية وتحليل خواصها الديموغرافية من حيث الحجم والنوع مع مقياس حجم واتجاه الهجرة والتمدن مستقبلاً[2] . وان دراسة تركيب السكان ولاسيما العمري له أثر كبير ومباشر في معدل المساهمة أو المشاركة في الإنتاج إذ يضطر الأفراد المشتغلين في التعليم إلى عدم الدخول في سوق العمل لكي يتمكنوا من تكريس وقتهم للتعليم والتدريب بوصفها خطوات لازمة.

وسابقة وممهدة للمشاركة الفعالة في القوى العاملة . كما ويعفى عن العمل أيضاً بعض الأفراد في مرحلة معينة من عمرهم نتيجة لاختلاف المكانة المهنية والقدرة على العمل كما أن مشاركة المرأة في قوة الإنتاج تكون اقل من مشاركة الرجل نتيجة لطبيعة وظيفتها في المجتمع وأحياناً لضرورة تكوين وقتها للأعمال المنزلية قبل أو بعد الزواج [3].

أنواع التراكيب السكانية :

أولاً : التركيب النوعي : Sex – Structure

وله عدة مسميات أخرى منها التركيب الجنسي للسكان أو الميزان الجنسي أو البنية الجينية أو الذكورة وهي ظاهرة بايولوجية أساساً ومن المعطيات الوراثية والجينية وتخضع لقوانين علم الحياة وان تأثرت أو تعدلت بالعامل البيئي في الدرجة الثانية فقط[4].

ويقصد به أيضاً تقسيم السكان إلى ذكور وإناث ومعرفة عدد الذكور والإناث في المجتمع ومدى الاختلاف فيما بينهما له أثاره في نوعية المشكلات الاقتصادية والاجتماعية وعلى قوة العمل ومعدلات المواليد والوفيات والزواج والهجرة والتوزيع

---

(1)- عبد علي الخفاف, العالم الإسلامي واقع ديموغرافي ومؤشرات تنموية، دار الضياء للطباعة والتصميم، النجف، ص2005، ص103.

(2)- فاضل الأنصاري, سكان العراق دراسة ديموغرافية – جغرافية مقارنة، ط1، منشورات مكتبة أطلس، دمشق، 1970، ص161.

(3)- عباس فاضل السعدي, مصدر سابق، ص728.

(4)- عبد الله عطيوي, مصدر سابق، ص202.

المهني للسكان[1]، وتحسب هذه النسبة بالنسبة للسكان عامة وبالنسبة لكل فئة من فئات السن على حدة وعندئذٍ تصبح النسبة ذات دلالة وأهمية خاصة، ولتركيب السكان حسب الجنس موضوعياً دورة عامة عبر مراحل العمر المختلفة إذ أنها ترتبط أساساً بفئات السن المختلفة منذ الولادة حتى الموت. بل منذ الحمل قبل الولادة ولذا فان هنالك أكثر من نسبة جنسية خلال رحلة الحياة فالنسبة الجنسية الأولى عند الحمل قبل الولادة والثانية عند الولادة نفسها والثالثة بعد ذلك في كل مراحل الحياة وبالتالي تنقسم الأخيرة إلى العديد من النسب الجنسية الجزئية أو النوعية الخاصة بسن معين معطاة ثم يضاف إليها في النهاية النسبة الكلية التي تضم جميع السكان الأحياء[2].

وقد أشارت عدة دراسات مستفيضة وفي مختلف القارات في العالم انه يولد (105 – 106) طفلاً ذكراً مقابل (100) أنثى .

وإذا قلت هذه النسبة عن ذلك لدى أي شعب فهذا يدل على ارتفاع نسبة الإجهاض أو الأطفال الذين يولدون موتى. وان وفيات الإناث في كل فئة من فئات السن اقل من وفيات الذكور من نفس الفئة ومن ثم تقل نسبة الذكورة في فئات السن الصغيرة حتى عشر سنوات ثم تتعرض الإناث لمشاق الحمل والوضع وربما لأخطاره وتتعادل كفتا الذكور والإناث في سن الشباب، ثم تعود كفة الإناث فترجح على كفة الذكور لدى فئات السن الكبيرة، حيث يكون الشباب من الذكور قد تعرضوا لأخطار المهنة المختلفة وربما الحروب. وان هذا النمط هو النمط العام لسير نسب الذكور في فئات السن الرئيسية ليس ثابتاً او منتظماً انه ليس عالمياً بين مجموعات السكان المختلفة كما وتختلف نسبة الذكور إلى الإناث في المجموعات السكانية المختلفة باختلاف مستواها الاجتماعي العام ونظرتها إلى الإناث وتقديرها لقيمتهن ومقدار العناية بهن كما تختلف باختلاف عادات الزواج السائدة . حيث ان الشعوب الرعوية عادةً ما تهمل شان الأنثى لأنها اضعف من ان تعنى بقطعان الماشية[3]، وقد جرت العادة على تصنيف السكان حسب النوع مقرونة بالخصائص السكانية الأساسية التي تحتاجها الدراسات الاجتماعية والاقتصادية ولعل الهرم السكاني Population Pyramid مثال بارز لاستخدام التوزيعات المكانية حسب النوع فبواسطتها نتعرف على التغيرات الديموغرافيه التي يعكسها الرسم البياني عن طريق مقارنتها مع المجتمعات السكانية الأخرى في فترات معينة[4].

ثانياً: التركيب العمري: Age Structure

هو عبارة عن تصنيف السكان تبعاً لسنوات الحياة التي عاشوها ويمكن تحديد ذلك إما حسب ميلاد الأشخاص أو بعدد السنوات التي أكملها كلاً منهم وتعتبر الطريقة الأولى لتثبيت الأعمار أدق من الطريقة الثانية لان سنة الميلاد واحدة لا تتغير في حين عمر الشخص يتغير من وقت لآخر.

---

(1)- عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني, مصدر سابق، ص322.
(2)- عبد الله عطيوي, مصدر سابق، ص202.
(3)- محمد السيد غلاب ومحمد صبحي الحكيم, مصدر سابق، ص100.
(4)- عبد الحسين زيني وعبد الحليم القيسي ورفيق العلي, الإحصاء السكاني، ط1، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 1980، ص86.

إلا أن هنالك عدة صعوبات تكشف الطريقة الأولى[1]، وخاصة بالنسبة للمسنين الذين يجهلون تاريخ ميلادهم أو الذين يعمدون إلى تسجيل الأعمار مقربة لأرقام معينة وهو ما يدعى بالأخطاء الأسلوبية ويقصد بالأخطاء الأسلوبية: هو أن يلجأ الأشخاص لتثبيت أعمارهم غير الحقيقية للحصول على منفعة معينة كأن تكون الرغبة في إدخال طفل معين في رياض الأطفال أو المرحلة الابتدائية أو التهرب من الخدمة العسكرية.

وتعتبر دراسة التركيب العمري (تركيب السكان حسب العمر). أشد تعقيداً بكثير من تركيبهم النوعي وذلك لان الأعمار يمكن تصنيفها بطرق كثيرة غالبا ما يحصل في بعض التعدادات إغفال نوع بدرجة اكبر من إغفال النوع الآخر ولكن المشكلات المتعلقة بعدد أفراد كل مجموعة عمرية لا تنطوي فقط على أخطاء ناشئة عن الحصر الناقص (أفراد يغفلهم التعداد)، ولكن تنطوي على أخطاء أضافية متصلة بالجهل وبتعمد تسجيل بيانات خاطئة عن لأسباب سياسية أو اقتصادية أو شخصية[2].

كما ويعتبر التركيب العمري من أهم وأخطر العوامل الديموغرافية لدلالتها على قوة السكان الإنتاجية ومقدار حيويتهم حيث إنه يشير إلى اتجاه نموهم ويلقى الضوء على نسب المواليد والوفيات بينهم ويحتاج كثير من الباحثين في الأمور الاجتماعية والاقتصادية إلى معرفة حقيقة هذا التكوين فالمعلم يحتاج لمعرفة عدد السكان من هم في سن المدرسة ونسبتهم من السكان لتهيئة ما يلزم لهم من مدارس ومعاهد وكذلك تهيئة العمل تحتاج لمعرفة عدد السكان من هم في سن العمل.

وتوزيع هذا العدد على فئات السن المختلفة بين الذكور والإناث وفي الحضر والريف والدولة يهمها أن تعرف نسبة الذكور في سن حمل السلاح، فاحتياجات التخطيط والعمل والخدمات العامة الاجتماعية والاقتصادية تعتمد جميعاً على معرفة صحيحة لتكوين السكان حسب الفئات العمرية[3]، ولدراسة التركيب العمري أهمية أخرى تتمثل في إمكانية التعرف على طبيعة الهيكل السكاني ومقارنته خلال مراحل زمنية محددة كذلك متابعة اتجاهات التغير والنمو، وبموجب هذا النوع من التركيب يتم تقسيم السكان كالتالي :

1. فئة صغار السن (اقل من 15 سنة).
2. فئة البالغون (من 15 – 64 سنة).
3. فئة كبار السن (65 فأكثر).

ويتم التعرف على الفئات العمرية المختلفة في التعداد العام للسكان من خلال طرح عدة نماذج من الأسئلة كأن تكون.

- **كم كان عمرك عند آخر ميلاد لك؟** وإجابة هذا السؤال تسفر عن توفير بيانات عن السنوات التي أكملها الفرد.
- **متى ولدت؟** يهيئ الجواب على هذا السؤال بيانات عن تاريخ الميلاد وقد تستخدم بعض البلدان مزيجاً من كلا السؤالين.

---

(1)- عبد الحسين زيني وعبد الحليم القيسي ورفيق العلي, مصدر سابق، ص79.

(2)- وارين س. تومسون و دافيت لويس, ترجمة راشد البداوي, مشكلات السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1969، ص131.

(3)- محمد السيد غلاب ومحمد صبحي الحكيم, مصدر سابق، ص106.

ويعتمد الباحثون إلى تقسيم السكان إلى فئات حسب السن وتكوين ما يعرف بهرم السكان. ولا يصور هذا الهرم فئات السن فحسب بل يقسمها إلى ذكور وإناث ويلخص الهرم السكاني لقطر معين حالة سكانه الاجتماعية والاقتصادية خلال مائة عام تقريباً وتؤثر في تشكيل الهرم عدة عوامل أهمها، ((معدلات المواليد والوفيات ونسبتها باختلاف فئات العمر، الهجرة، والحروب)).

ثالثاً : التركيب الزواجي : Marital Structure

وفيه يتم تقسيم السكان من الناحية الزواجية أو المدنية إلى متزوجين ومطلقين وأرامل وعزاب ويعد الزواج ظاهرة من الظواهر الديموغرافية التي يمكن عن طريقها تحقيق الإنجاب الشرعي والذي يمثل الغالبية العظمى من المواليد وللزواج أهمية كبيرة في تكوين الأسر (عن طريق الزواج) وتفككها أو انحلالها عن طريق الترمل أو الطلاق لذلك تهتم التعدادات الخاصة بالسكان في الحصول على الحالة الزواجية وفي بعض البلدان التي تجيز قوانينها الزواج بأكثر من واحدة، تتعدد عندئذ حالات الزواج وتنفرد عندئٍذحقول خاصة للمتزوج بواحدة وللمتزوجين باثنتين وهكذا[1].

وقد أخذت التعدادات السابقة في العراق بهذا التصنيف ومما لاشك فيه ان معدلات الخصوبة تتأثر بصورة مباشرة مع توزيع المتزوجات من النساء حسب أعمارهن ولهذا كان التوزيع مفيداً إذا اقترن بالخصائص الديموغرافية كالعمر والجنس وهكذا، وتهتم بعض التعدادات بتحديد العلاقة بين الحالة الزوجية والانتماءات الدينية ونوع العمل والحالة التعليمية والحالة الاجتماعية للسكان ويؤثر التركيب العمري ونسبة النوع تأثيراً مباشرا في نسب السكان الذين تضمهم الحالة الزواجية.

وبذلك يمكن القول أن الحالة الزواجية ليست ثابتة على الإطلاق بل دائمة التغير، كما أنها تعكس كافة الظروف السائدة في أي مجتمع سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية ويبرز في هذا المجال واضحا اثر الحالة التعليمية لكل من الذكور والإناث وخاصة في مجال (الزواج بحسب العمر).

ولدراسة التركيب الزواجي أهمية كبيرة في مجال التحليل الديموغرافي وذلك لارتباط عدد المواليد بحالات الزواج ارتباطا مباشرا وكنتيجة حتمية ينتج عنه تزايد نسبة ا لولادات ما يعرف بالنمو السكاني، وما ينتج عن ذلك من أعباءٍاقتصادية والتي لابد لأي مجتمع من توفيرها لسكانهِ كما يجب التأكيد على ظاهرة الطلاق لما له من تأثير على كافة أحوال السكان وتختلف معدلات الزواج والطلاق من مجتمع إلى آخر وفي المجتمع نفسه من مكان إلى آخر ويكون ذلك معتمدا على المستوى الاقتصادي للأسرة وكذلك المستوى الاجتماعي واختلاف توزيع السكان بين الريف والحضر والتوزيعات العمرية والنوعية وكذلك بحسب العادات والتقاليد التي تختلف من مجتمع لآخر وفي داخل المجتمع من منطقة لأخرى.

---

(1)- عبد الحسين زيني و عبد الحليم القيسي و رفيق العلي, مصدر سابق،ص95.

وبناءً على ذلك فقد تم شمول الأشخاص دون سن الـ(15) لتغطية حالات الزواج التي تتم في السنوات المبكرة للأفراد الشائعة في أقطار عديدة ومنها العراق وفي المناطق الريفية على وجه الخصوص[1].

كما أن لدراسة التركيب الزواجي آثار أخرى نظرا لارتباطه بمفهوم الهجرة وقد أثبتت الدراسات والبحوث القائمة على دراسة هذا الموضوع بان رغبة المتزوجين اقل في الهجرة من غير المتزوجين، ويرتبط الزواج بثلاثة عناصر أساسية هي (الهجرة – الوفيات – الخصوبة) وهنالك من يعتبرها عنصرا رابعا من عناصر السكان، ومن الجدير بالذكر إن أجراء المقارنات الدقيقة بين التعدادات السكانية المتعاقبة في أي قطر يتطلب تجانس الإحصاءات متجمعة وبعبارة أخرى توحيد الأسس والمعايير التي يتم بموجبها جمع وتبويب البيانات ولهذا فأننا نرى أن هنالك صعوبة عند أجراء المقارنة الشاملة بين التعدادات.

رابعاً: التركيب الاقتصادي :

ويقصد به تقسيم السكان حسب النوع وفئات السن تبعا لنشاطهم الاقتصادي[2]، ويعتبر التركيب الاقتصادي من العناصر الهامة في دراسة تركيب السكان فيمكن من خلاله تحديد ملامح النشاط السائد في منطقة الدراسة أو في إقليم معين وكذلك يمكن من خلاله التعرف على عناصره وارتباطها بظروف البيئة الجغرافية والوقوف على نسبة البطالة وتوزيعها حسب العمر والنوع والمهنة وكذلك فانه يساهم في تحديد حجم القوى العاملة واتجاه معدلاتها ومعرفة معدلات التغير في نمو السكان وخصائصهم الاجتماعية ومدى مساهمة الإناث في القوى العاملة. كما أن التركيب الاقتصادي للمجتمع أساس لازم لوضع خطط المستقبل سواء في مشروعات التنمية وتركيبهم العمري والنوعي[3]، وفي تحليل الخدمات العامة، ولمعرفة هذا النوع من التراكيب يتطلب الأمر معرفة السكان ذوي النشاط الاقتصادي وهم الأفراد والذين يطلق عليهم بالقوى العاملة[4](*)، وفي أي مجتمع من المجتمعات تحدد فئة

---

(1)- عبد الحسين زيني و عبد الحليم القيسي و رفيق العلي, مصدر سابق،ص96.

(2)- يسري الجوهري, جغرافية السكان، ط3، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 1979، ص295.

(3)- فتحي أبو عيانة, جغرافية السكان وتطبيقات،ط1، دار المعرفة الجامعية، 1993، ص313.

(4)- عباس فاضل السعدي, دراسات في جغرافية السكان، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 1980، ص225.

(*) تعرف القوى العاملة, هم جميع السكان الذين يكونون في سن الرابعة عشر وما بعدها والذين هم في لحظة معينة إما أن يكونوا موضع تشغيل أو متعطلين يبحثون عن عمل وتضم القوى العاملة (عمالاً، مزارعين، أطباء) وأناساً يعملون لحسابهم الخاص فضلا عن أولئك الذين يعملون لحساب سواهم وأناساً يعملون مقابل أجور ومرتبات، ولا يدخل أو لا يدرج في أعداد القوى العاملة جميع الذين هم دون سن الرابعة عشر من العمر وجميع من بلغوا سن (14 فأكثر) ممن لا يقومون بغير عمل عرضي عائلي وبدون اجر (اقل من 15 ساعة في الأسبوع) الذي تتعلق به البيانات وتتكون هذه المجموعة من (الطلبة، ربات البيوت، العمال الذين اعتزلوا العمل، العمال الموسمين، الأشخاص الذين لا يستطيعون العمل بسبب مرض جسدي أو عقلي طويل الأمد أو بسبب العجز)

القادرين على العمل بأنهم الأفراد الذين يساهمون في تقديم العمل لإنتاج السلع والخدمات وغالباً ما تحدد بالفئة العمرية (15 – 64) عام وان كانت هذه القاعدة عامة فان هنالك بعض الأفراد يقومون بتقديم العمل وهم اصغر من فئة (15) سنة أو أكبر من (64) سنة، وان كانت هذه الفئة بسيطة في المجتمع، وبصورة عامة فان الفئة العمرية (15 – 64) عام تعتبر أهم فئات المجتمع وذلك لأنها هي الفئة التي تقع عليها مسؤولية إعالة (فئات صغار السن و المسنين) كما وتعتبر هذه الفئة من أهم الفئات ولاسيما من الذكور حيث تقع عليهم مسؤولية حمل لواء الدفاع عن الوطن.

خامساً: التركيب اللغوي :

تعد اللغة واحدة من المكونات الأساسية لفكر وحضارة الشعوب كما وتعد أساس التجانس والتقارب من المجموعات البشرية الواحدة، وهي احد العوامل الهامة التي تساعد على تطوير ثقافة الشعوب وفكرهم، وهي وسيلة للتعبير وأداة للتفاهم والتقارب والتعاطف وأسلوب لنقل التراث والأفكار.

كما أنها من أهم العناصر التي تسهم في توحيد الجماعات البشرية التي تنتمي إلى الأمة الواحدة[1]، وهي ظاهرة إنسانية اجتماعية تعرف بها الملامح المميزة لكل مجتمع في كل عصر من عصور التاريخ وهي مجموعة من الرموز التي تتعارف عليها المجتمع[2]، وهي عبارة عن رموز وإشارات لها أصوات ومعانٍ تتبادل بين مجموعة من البشر. ولدراسة التركيب اللغوي أهمية كبيرة جداً في مختلف المجتمعات فهو يساعد في التعرف على خصائص المجتمع بصورة دقيقة[3]. كما إن له أهمية أخرى في كون إن اللغة تعمل على تطوير الحياة الفكرية ودفعها إلى الأفضل كما أنها أداة الربط بين إقليم وآخر[4].

كما وتشكل اللغة احد أركان النشأة الاجتماعية لدورها الفاعل في تأكيد سبل التعايش وتواصل الحياة الفكرية بين البشر وهي أداة لترسيخ القيم والمفاهيم ووسيلة للتعبير عن الأحاسيس والرغبات والاحتياجات.

ومما ينبغي ذكره أن هنالك بعض اللغات التي يتحدث بها أعداد صغيرة من البشر أو أنها مقتصرة على مناطق محدودة جداً إما اللغات الحية فيتحدث بها إعداد ضخمة من الناس وتنتشر في ربوع المعمورة.

إن عدد اللغات الرئيسة التي يتحدث بها سكان العالم حوالي (13) لغة كما أن هنالك بعض اللغات تعتبر لغات رئيسة تنتشر في عدة دول والبعض الأخر يقتصر استخدامها على جزء من سكان دولة واحدة[5]، كما تتغير اطر اللغات وبعض مفرداتها وتتباين في محتواها وتراكيبها وخاصة أن بعض الكلمات القديمة قد تختفي

وهذه المجموعة غير داخلة في القوى العاملة. وللمزيد ينظر: وأرين. س. تومسون و دافيت لويس, مصدر سابق، ص225.

(1)-محمد خميس الزوكة, الجغرافيا الحضارية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص15.

(2)- فايز محمد العيسوي, أسس الجغرافيا البشرية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص163.

(3)- عبد الحسين زيني و عبد الحليم القيسي و رفيق العلي, مصدر سابق،ص99.

(4)- فايز محمد العيسوي, مصدر سابق، ص163.

(5)- محمد خميس الزوكة, مصدر سابق، ص17.

أو تتغير فاللغة الانكليزية القديمة التي كانت سائدة خلال العصور التاريخية الوسطى يصعب فهمها بالنسبة لقراء وناطقي اللغة الانكليزية المتحدثين في الوقت الحاضر، وقد تظهر كلمات جديدة لكي تتلائم مع ظروف العصر(*).

سادساً: التركيب الديني:

للدين أو المعتقد اثر كبير في حياة السكان وقد يبرز هذا الأثر في حياتهم الاجتماعية وفعالياتهم الاقتصادية وعاداته التي تنتقل من جيل إلى أخر، وقد يرتبط بالدين في أقطار بالعالم أنواع معينة منها الملابس أو استهلاك الأطعمة[1]، ولقد تباينت التعاريف التي سعت إلى تحديد ماهية الدين فلغوياً هو الاعتقاد بالجنان والإقرار باللسان وعمل الجوارح بالأركان وبعبارة أخرى هو الأيمان بالله الهادي إلى السلوك البشري الصائب في الحياة لذلك فالعبادة في اللغة هي الخضوع للإله على وجه التعظيم[2]. والدين مصطلح شامل وجامع وهو نظام للحياة يذعن فيه المرء لسلطة عليا (الله) ويقبل طاعته وإتباعه ويتقيد في حياته بحدوده وقواعده وقوانينه ويرجو في إطاعته العزة وحسن الجزاء ويخشى في عصيانه الذلة والخزي وسوء العقاب وان تصنيف المجتمع السكاني من حيث المعتقدات الروحية ضروري خصوصاً بالنسبة لتلك المجتمعات التي يعتنق سكانها أدياناً متعددة وهي تفيد الباحث الاجتماعي في التعرف على جوانب هامة من عادات وتقاليد الأفراد. وقد تواجه الباحث عدة صعوبات في دراسة التركيب الديني أهمها:

- ندرة البيانات التي تحصي الأديان .
- إن بعض الدول تعتبر الدين شيئاً شخصياً[3] .
- كما انه من الصعب للغاية قياس المعتقدات الدينية والسلوك قياسا إحصائياً عن طريق جمع البيانات[4].

سابعاً : التركيب التعليمي :

تبرز أهمية الثقافة والتعلم يوما بعد آخر كأحد العوامل العامة والمؤثرة في أحوال السكان الديموغرافية وقد نوقشت تأثيراتها في عدة مؤتمرات دولية أولها مؤتمر بلغراد (1954)[5]، ومن المعروف أن العملية التعليمية عملية موجهة بالأساس إلى العنصر البشري بغية تأهيل وتطوير إمكاناته وتحشيد طاقاته وتعبئتها

(*) هنالك بعض المصطلحات التي كثير ما يتناولها الباحثين عند دراسة التركيب اللغوي:
- المجموعة اللغوية: هي مشاركة مجموعة من اللغات في بعض الكلمات والجمل والتراكيب اللغوية وقواعد اللغة، وهذا يرجع لكونها مشتقة من سلف واحد في الماضي.
- إن مختلف اللغات تنبثق عما يسمى بالعائلة وهنالك (15) عائلة لغوية تنتشر بين أرجاء العالم اليوم.

(1)- عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني, مصدر سابق، ص240.
(2)- محمد خميس الزوكة, مصدر سابق، ص42.
(3)- عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني, مصدر سابق، ص240.
(4)- فتحي ابو عيانة, مصدر سابق، ص477.
(5)- خالد فهد محسن، مصدر سابق، ص138.

باتجاه خدمة المجتمع من خلال فاعلية مسؤولياتها في العملية التنموية الكبرى الشاملة[1].

وتعتبر العملية التعليمية عملية تتميز بالعمومية والرسمية التي يتزود الإنسان بموجبها بمعلومات تفسيرية وتعليمية عامة[2]، وللتعليم أهمية كبيرة في حياة الإنسان فله الأثر الكبير في إعداد شخصية الفرد وتوسع افقه وكذلك يؤهله للقيام بالمسؤوليات المدنية كما أن العملية التعليمية أساس جميع المهن في الوقت الحاضر، فضلاً عن أن التعليم لم يكن بالأمر الحديث بل أن جذوره تمتد إلى أيام البشر الأولى، ويساهم التعليم في تحقيق الاستقرار الاجتماعي والسياسي[3]، وتعتبر الحالة التعليمية من الأمور الهامة التي ترد في التعدادات السكانية والبيانات الخاصة بالحالة التعليمية والتي غالباً ما تشمل القيد في المدارس والتعليم العالي والأمية ومعرفة القراءة والكتابة للسكان الذين بلغوا سن العاشرة أو الخامسة عشر، وغالباً ما تكون هذه البيانات موزعة حسب العمر والجنس وتكمن أهمية التركيب التعليمي في كونه يعبر عن المستوى المعيشي والاجتماعي والثقافي للسكان ومقياساً للتنبؤ بالاتجاهات التعليمية المقبلة ووضع الخطط والبرامج لها[4].

وتبرز أهمية هذا التركيب في التأثيرات على البنية السكانية وتطوير الموارد البشرية وسد احتياجات المجتمع من الكوادر العلمية والفنية ومعرفة مدى توفرها وتوفير البيانات الخاصة بالتركيب التعليمي لها أهمية خاصة في مجال :

- توضيح التفاوت بين الذكور والإناث.
- توضيح الفرص الاقتصادية ومدى إمكانيات المجتمع للإفادة منها[5].
- توفير البيانات من هذا النوع في الدول النامية يكون ذا فائدة في التخطيط لمسائل محو الأمية.
- تستخدم هذه البيانات كمقام للعمليات الحسابية المرتبطة بالمعدلات الحيوية النوعية حسب الإلمام بالقراءة والكتابة.

ومعدلات الزواج والطلاق تبعاً للمستوى التعليمي للزوج والزوجة، وللمستوى التعليمي اثر كبير في مجال رفع إنتاجية العمل وفي نسبة المساهمة في زيادة الإنتاج، وقد أولت الجهات المختصة اهتماما خاصا واستثنائيا لهذه المسألة[6]. التي توصل إليها الإنسان عبر العصور المختلفة عن طريق الملاحظة والتجربة ويستخدمها في دراسة الظواهر المختلفة[7] .

---

(1)- مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية، دار الرشيد للنشر، بغداد، 1981، ص17.
(2)- مصدق جميل الحبيب, مصدر سابق، ص20.
(3)- خزعل جاسم، الاستثمار في رأس المال البشري والتنمية الزراعية، مجلة الاقتصاد، العدد(11)، 1971، ص3.
(4)- عبد الله عيطوي، مصدر سابق، ص231.
(5)- عباس فاضل السعدي، دراسات في جغرافية السكان، مصدر سابق، ص243 – 345.
(6)-منصور الراوي، دراسات في السكان والتنمية في العراق، بيت الحكمة، بغداد، 1989، ص66.
(7)- ممدوح شعبان دبس، جغرافية الخدمات، منشورات جامعة دمشق، 2006، ص342.

ولدراسة التركيب التعليمي أهمية كبيرة وذلك لأنها توضح العلاقة الوثيقة بين طول وأهمية الفترة الدراسية وبين حجم العوائل فكلما كان التعليم أكثر تقدما كلما كان الأطفال أقل عدداً[1].

كما أن المردودات المالية والمعنوية التي تترتب على النتائج التي يحصل عليها المتعلم تسهم في خلق منافع اقتصادية وذو موا في الدخل القومي[2]، وان تصنيف السكان حسب تحصيلهم العلمي له دلالة اجتماعية وحضارية. ويمكن القول كذلك أن التعليم استثمار يهدف لخدمة المجتمع وتلبية احتياجاته في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والخدمية، وان هنالك شبه اتفاق على تعريف التعليم على انه ذلك البنيان الضخم أو الكل الكبير المكون من مجموعة من الحقائق والمعارف والمفاهيم والقواعد والأنظمة والنظريات .

(1)- جاكلين غارنيه, جغرافية السكان, ترجمة حسن الخياط ومكي محمد عزيز, مطبعة العاني، بغداد، 1974، ص58.

(2)- سعدون شلال ظاهر, دور السكان في الوزن السياسي للعراق، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد، 1996، ص170، (غير منشورة).

المبحث الثالث

أثر التعليم في قوة المجتمع

لقد أصبح معروفا لدى الكثير من الباحثين والمختصين في ميادين العلم والمعرفة أن مدى تقدم أي امة من الأمم وتطورها في شتى مجالات الحياة سواء كانت اقتصادية، اجتماعية، سياسية[1]. يتأثر إلى مدى بعيد بمدى التطور العلمي والتكنولوجي الذي تحققه تلك الأمم[2]، والذي يعتمد في أساسه على النظام التربوي، حيث يرى الكثير من الباحثين أن النظام التربوي يقع في مقدمة الأسباب التي تقف وراء ذلك النهوض ففي كفاءتة وتنوع برامجه ومرونته تكمن قوة الأمة ونجاحها وضمان مستقبلها[3]، ومتى ما سار التقدم الاقتصادي والتكنولوجي في أي مجتمع جنباً إلى جنب مع التقدم العلمي واعتبر كل واحد منها مكملاً للآخر[4]، فان ذلك ينعكس على تحسين حياة الإنسان وتيسير سبل العيش له[5]، وتطوير محتواها المادي والثقافي باعتبارها ثمرة من ثمار جهوده التي ينبغي أن تظل مسخرة لخدمة الإنسان والتي تمثل الغاية العظمى لكل التطورات الاجتماعية لان التعليم ميداناً إنسانياً لا يمثل ظاهرة مطلقة ومعزولة عن الإنسان والمجتمع والعلاقات الإنتاجية.

ولقد اعتبر الكثير من الباحثين أن نجاحات اليابان الاقتصادية والصناعية كانت وما تزال نتاجاً لنظام تربوي كفؤ تسنده وتستند إليه[6]، كما تشير الدراسات والأبحاث التي أجريت حول تقدير تأثيرات العلم والتكنولوجيا في التطور الاقتصادي إلى انه كان مساهمة التقدم التقني في زيادة إنتاجية العمل في الولايات المتحدة تساوي (80 – 90 %)[7].

هذا فضلاً عن ارتفاع مستوى التعليم وتزايد اندفاع المواطنين نحو اكتسابه يساهم في تقدم المجتمع[8]، عن طريق تزايد فرص العمل أمام المعلمين مما يسهل دخولهم لسوق العمل. فيكون الناتج معادلاً للجهد العلمي المبذول .

---

(1)- منصور الراوي، سكان الوطن العربي، دراسة تحليلية في المشكلات الديموغرافية، ج1، بيت الحكمة، بغداد، 2002، ص231.

(2)- مجيد إبراهيم دمعة وعبد الجبار البياتي، دراسة استطلاعية في دور المعلم وفعاليته التعليمية في ضوء متطلبات التطور العلمي والتكنولوجي، ملحق الأجيال، نقابة المعلمين، العدد(23)، 1974، ص180.

(3)- كاظم عبد نور، دراسات وبحوث في علم النفس وتربية التفكير والإبداع، ط1، دار ديبونو للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص180.

(4) - Divs, Kehuman Society, New Yorrk, 1979, P.: 626 – 627.

(5)- منصور حسين، دور المعلمين في دعم التطور العلمي والتكنولوجي، ملحق الأجيال، نقابة المعلمين، العدد(23)، 1974، ص90.

(1)- كاظم عبد نور، دراسات وبحوث في علم النفس وتربية التفكر والإبداع، مصدر سابق، ص181.

(2)- مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية، مصدر سابق، ص41.

(8) - Lewis, A. , the Theory of Economic Growth, London, 1958, P.: 117.

بالإضافة إلى أهميته في دفع إنتاجية العمل وفي نسبة المساهمة في زيادة الإنتاج[1]، وهذا يعني أن التعليم هو العامل الأول في ارتقاء المجتمع وتغير بنيته، فضلاً عن انه يخلق الحركة بين فعاليات المجتمع المهنية (حيث تنتقل فعالياته من قطاع الزراعة إلى قطاع الصناعة ومن ثم قطاع الخدمات)[2]، وما من شك من أن هذا الانتقال الذي يحدث في طبيعة المجتمع يحدث نتيجة للتقدم العلمي والدور الرئيسي الذي يلعبه لان تطور التعليم أسلوباً وحجما وفلسفةً يحدث تطوراً اجتماعيا بإبعاده الزمانية والمكانية ويعبر عن طموح المجتمع وأهدافه[3].

ولغرض توضيح أهمية التعليم وأثره في قوة المجتمع يمكن تتبع ما يلي:

1. إن حاجات المجتمع المتطورة المتنامية باستمرار على الصعيدين الكمي والنوعي يستطيع التعليم أن يساهم مساهمة كبيرة وفعالة في تلبيتها وسد قسم كبير منها بسبب تأثيره فيها وكونه الشرط الأول لزيادة إنتاج السلع والخدمات النافعة للبشر[4].
2. لقد أصبحت المعرفة العلمية قوة اجتماعية بحد ذاتها وهي التي تميز الشعوب بعضها عن البعض الآخر[5].
3. ارتباط التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر ارتباطا وثيقا ومباشرا بالنظام التربوي فبتطوره يتطور أيضا[6] .
4. للتعليم أهدافاً تكون واضحة للمجتمع في أي حقبة من الحقب التاريخية.
5. إن المستوى التقني للإنتاج يحدده تقدم العلم[7].
6. إن للتعليم أهمية في تكوين الإنسان المنتج والمنتج الإنسان ويتميز دوره في تحديد حجم ونوعية المتطلبات البشرية المؤهلة والقادرة على استيعاب ضرورات التنمية.
7. هناك ارتباط وثيق وأثار متبادلة بين التقدم العلمي من ناحية وبين التقدم الاجتماعي من ناحية أخرى. وهذا يعني أن المؤسسات التربوية تقوم بمهمة مزدوجة أو أنها ذات جانبين ملائمين أولهما يتعلق بالجانب الاجتماعي والآخر بالجانب المهني .

---

(4)- رياض محمد علي المسعودي و ندى نجيب سلمان، التركيب التعليمي للسكان في العراق وأثره في المهنة، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة الكوفة، العدد(7)، 2006، ص269.

(5)- عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوي أصوله وأساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية، ط1، دار التعلم للملايين، بيروت، 1966، ص519.

(6)- طه تايه ذياب وسامي مظلوم صالح، التكنولوجيا المعاصرة، الموسوعة الصغيرة، العدد(46)، منشورات وزارة الثقافة والأعلام، بغداد، 1979، ص64

(4) -مصدق جميل الحبيب،التعليم والتنمية الاقتصادية، مصدر سابق، ص41.

(5)- محمود فياض، أحاديث عن العلم والعلماء، مصدر سابق، ص5.

(6)- نوري جعفر، التقدم العلمي والتكنولوجي ومضامينه الاجتماعية والتربوية، الموسوعة الصغيرة، العدد(13)، منشورات وزارة الثقافة والفنون، بغداد، 1978، ص19.

(7)- عبد الله عبد الدائم، التخطيط التربوي أصوله وأساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية، ط1، دار التعلم للملايين، بيروت، 1966، ص215.

8. أن المؤسسات التربوية ضرورة لابد منها لتكوين القوة البشرية في مختلف جوانب الحياة وتزويدها بالمعرفة العلمية التي تحتاجها المهن .
9. لقد أصبحت الصلة بين العلم النظري والتكنولوجي من جهة وبين المؤسسات التربوية وثيقة فالمؤسسات التربوية تمد العلم بالعنصر البشري الكفوء المدرب وتستمد منه معطياته النظرية وأجهزته المختبرية ووسائله التعليمية [1].
10. التنمية والتربية عمليتان متلاحمتان ومتبادلتان الأثر أو هما وجهان مختلفان لعملية اجتماعية واحدة .
11. إن المؤسسات التربوية تزود العاملين في الصناعة والزراعة وفي حقل الخدمات العاملة في الطب والتعليم والمواصلات بالمعلومات العلمية التي لا يستغني عنها الإنسان المتقدم المعاصر وكونها تساهم أيضاً وبشكل فعال في تكوين المواطن الصالح بمقاييس مجتمعة .

<u>طرائق قياس التركيب التعليمي</u> :

تستخدم العديد من المعادلات الإحصائية لقياس (التركيب التعليمي)، وبحسب الفئات العمرية التي يتألف منها السكان وتحسب كل فئة من الفئات إلى مجموع السكان وتستخرج مثل هذه النسب إما كنسبة مئوية أو ألفية وخاصة إذا كان حجم الظاهرة المدروسة صغيراً أو تحسب أحياناً من (10) آلاف أو مائة ألف أو أكثر[2]، ومن أهم المعادلات الإحصائية هي:

(1) معادلة قياس نمو التعليم[*] في رياض الأطفال

$$= \frac{\text{عدد الأطفال المسجلين فعلاً}}{\text{عدد سكان منطقة الدراسة}} \times 100$$

(2) معادلة قياس نمو التعليم في المرحلة الابتدائية

$$= \frac{\text{عدد التلاميذ في المرحلة الابتدائية}}{\text{عدد سكان منطقة الدراسة}} \times 100$$

(3) معادلة قياس نمو التعليم في المرحلة الثانوية

$$= \frac{\text{عدد التلاميذ في المرحلة الثانوية}}{\text{عدد سكان منطقة الدراسة}} \times 100$$

(4) معادلة قياس ظاهرة التباين في الالتحاق بين الذكور والإناث

$$= \frac{\text{عدد الذكور في سن (أي مرحلة تعليمية)}}{\text{عدد الذكور (الملزمين)}^{(*)}} \times 100$$

أو

$$= \frac{\text{عدد الإناث في سن (أي مرحلة تعليمية)}}{\text{عدد الإناث (الملزمات)}} \times 100$$

(1)- نوري جعفر، دور المؤسسات التربوية في مجال التنمية الاقتصادية في الوطن العربي، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد، 1983، ص16-19.

(2)- عبد الحسين زيني، الإحصاء الديموغرافي، مصدر سابق، ص59.

(*) يجب أن لا يقل معدل النمو عن (10%) كحد أدنى.

(*) الملزم:- يقصد بها إلزامية ذهابه إلى المدرسة.

(5) معادلة قياس نسبة الأمية بين الإناث[1] = مجموع الأميات / عدد الإناث في سن التعليم × 100

(6) معادلة قياس نسبة الأمية بين الذكور = مجموع الأميين / عدد الذكور في سن التعليم × 100

(7) معادلة استخراج نسبة الأمية لمجموع السكان = مجموع الأميين والأميات / عدد الذكور والإناث في سن التعليم × 100

(8) نسبة حملة الشهادات = عدد الأشخاص الذين يحملون الشهادات / المجموع الكلي للسكان × 100%

أو نسبة حملة الشهادات = عدد الأشخاص الذين يحملون الشهادات / عدد الأشخاص الين تزيد أعمارهم عن 22 سنة ×100%

(1)- عبد الحسين زيني، الإحصاء الديموغرافي، مصدر سابق، ص59 – 61.

المبحث الأول

الضوابط الطبيعية :

إن توزيع الظواهر الجغرافية العامة عادة ما يرتبط بالعوامل الطبيعية والبشرية التي تتفاعل مع بعضها فتكون أقاليم أو بيئات جاذبة للسكان أو طاردة لهم وتعد الخصائص الطبيعية أكثر أثراً على توزيع الكثير من الظواهر الجغرافية البشرية لتمنحها سمات خاصة بما يميزها كإقليم واضح المعالم(1).

وتعد الضوابط الطبيعية وخصوصاً المناخ هي العامل الأول والمؤثر في توزيع السكان , أما بالنسبة للعوامل البشرية فقد تراجعت بدرجات متفاوتة عن العوامل الطبيعية ولاسيما في العصر الحديث, حيث أن تأثير العوامل الطبيعية يبقى هو الفعال بالدرجة الأولى في توزيع السكان واختلاف هذا التوزيع من جهة لأخرى بينما يبرز دور العوامل البشرية في اختلاف توزيع السكان محلياً في الجهات المعمورة(*)، وتتمثل العوامل الطبيعية بـ (الموقع, المناخ, التربة والموارد المائية) .

أولاً : الموقع :

الموقع الفلكي (Location) أو الرياضي (Mathematical Location) هو موقع المكان بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض وتكمن أهميته في كون دوائر العرض هي المسؤولية عن نوع المناخ والحياة النباتية السائدة في ذلك الموقع , كما أن له تأثير مباشر في توزيع السكان وطبيعة الحرف التي يمارسها الأفراد .

أما الموقع الجغرافي فله تأثير أقوى وأعظم من الموقع الفلكي فله أدوار كبيرة في حياة الإنسان فبتأثيره تحددت مناطق انتشار الحضارات الإنسانية وبفضله امتزجت السلالات البشرية وظهرت سلالات فرعيه وبتأثيره أختلف مناخ الأماكن الواقعة على دائرة عرض واحدة(*). هو المسؤول عن اختلاف بعض المهن التي يمتهنها الإنسان وكذلك على توزيع كافة السكان .

---

(1)- علي صاحب الموسوي ومنيرة محمد مكي, تحليل جغرافي للخصائص الطبيعية والبشرية في محافظات الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الإقليمي، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة الكوفة، العدد 8، 2007، ص25.

(*) نقصد باختلاف توزيع السكان محلياً: هو اختلاف كثافتهم في المناطق المشهورة بأنها من مناطق العمران السكاني.

(*) إن لتأثير الموقع الجغرافي على مناخ المناطق على دائرة عرض واحدة فأمره واضح حيث نجد أن مناخ شرق القارات يختلف عن غربها على أي دائرة من دوائر العرض فالمناطق التي تقع ضمن نطاق هبوب الرياح التجارية الشمالية الشرقية والجنوبية الشرقية مثلاً نجدها في الأجزاء الشرقية من القارات تتمتع بسقوط الأمطار التي تساعد على قيام الزراعة وبالتالي يزدحم السكان، إما الأجزاء الغربية فهي صحاري لا تسمح بقيام الزراعة وبذلك أصبحت حرفة الإنسان فيها تختلف عن الحرف في الجانب الشرقي، وكذلك بالنسبة للمناطق الواقعة في نطاق الرياح العكسية الجنوبية الغربية والشمالية الغربية نجد أن غرب القارات أمطاره وفيرة وشرقها أمطاره قليلة أو نادرة وقد اثر ذلك في حياة الإنسان تأثيراً كبيراً، وللمزيد ينظر: د. احمد نجم الدين وزملائه, الجغرافية البشرية، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1979، ص34.

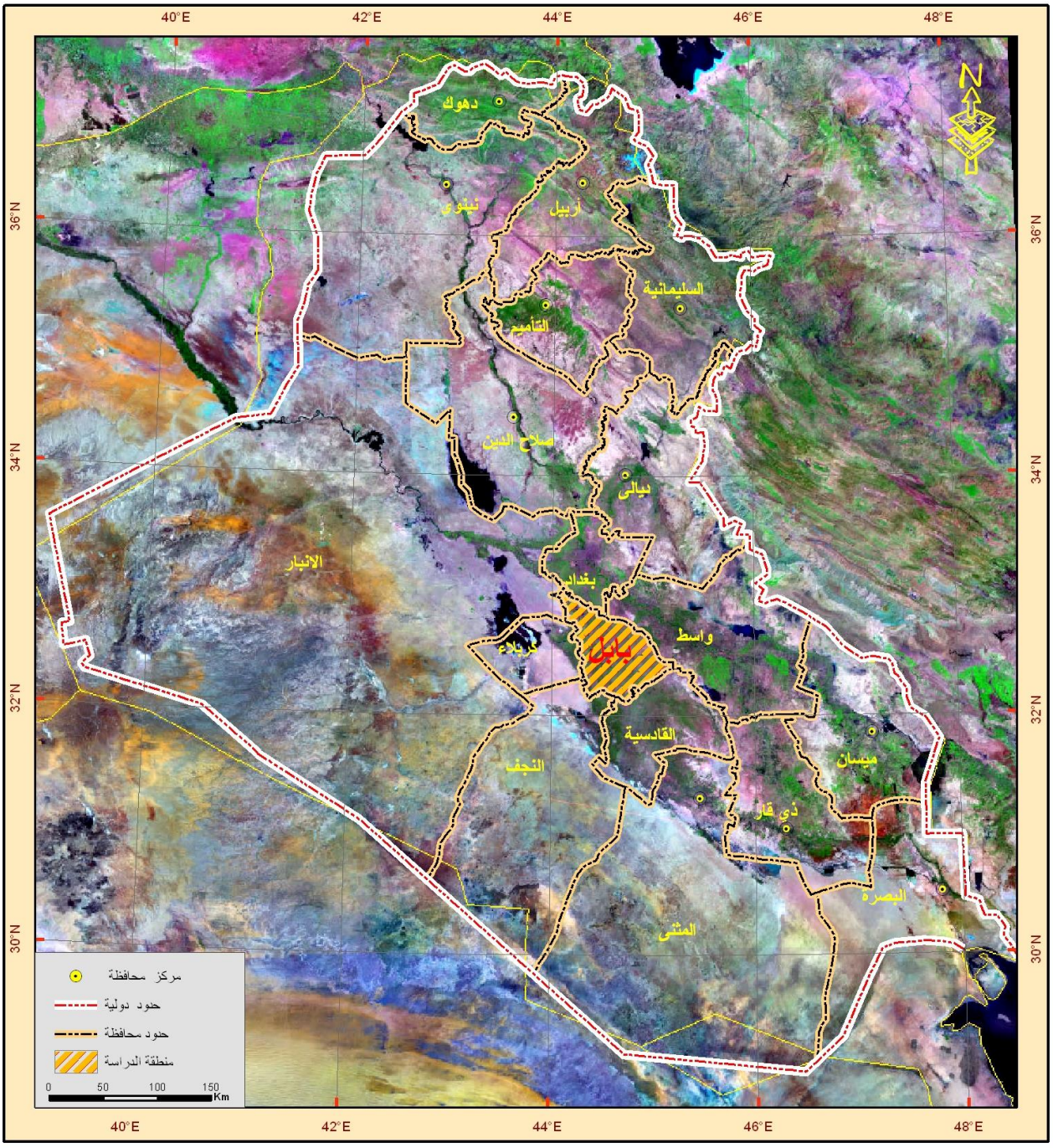
إما بالنسبة لموقع منطقة الدراسة الجغرافي.فتتمتع منطقة الدراسة بموقع جغرافي متميز فهي تقع في وسط العراق وتمثل الجزء الشمالي من منطقة الفرات الأوسط, لاحظ ذلك في الخارطة (1), حيث تنحصر رقعتها الجغرافية بين دائرتي عرض (-23.6°-33.8°)شمالاً وبين خطي طول (-43.57°-45.12°) شرقا.

وتأخذ محافظة بابل شكلا قريبا من المثلث الذي تكون قاعدته في الجنوب وتضيق ارض المحافظة في قسمها الشمالي. إما الامتداد الطولي لها من الشمال إلى الجنوب فيبلغ (120كم) وتصل مساحتها حوالي (5333)كم^2 (1).

إما حدودها الإدارية فتحدها من جهة الشمال محافظة بغداد ومن جهة الجنوب فتحدها محافظة القادسية إما من جهة الشرق فتحدها محافظة واسط ومن

(1)- جمهورية العراق, وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات سكان العراق لعام 2007.

خارطة (١) موقع منطقة الدراسة من العراق



المصادر:١ جمهورية العراق ،المديرية العامة للمساحة ،خارطة العراق الادارية،مقياس ،١٠٠٠٠٠٠٠:١ ١٩٩٨.

2 - مرئية العراق الفضائيةالموزائيك ،لاندسات٥ ،الحزم (٣،٢،١).

جهة الغرب فتحدها محافظة الانبار وكربلاء إما من جهة الغرب والجنوب الغربي فتحدها محافظة النجف وقد ارتبطت محافظة بابل بالمحافظات المجاورة لها عن طريق شبكة كبيرة من طرق النقل ويعزى ذلك إلى عدة عوامل أهمها:

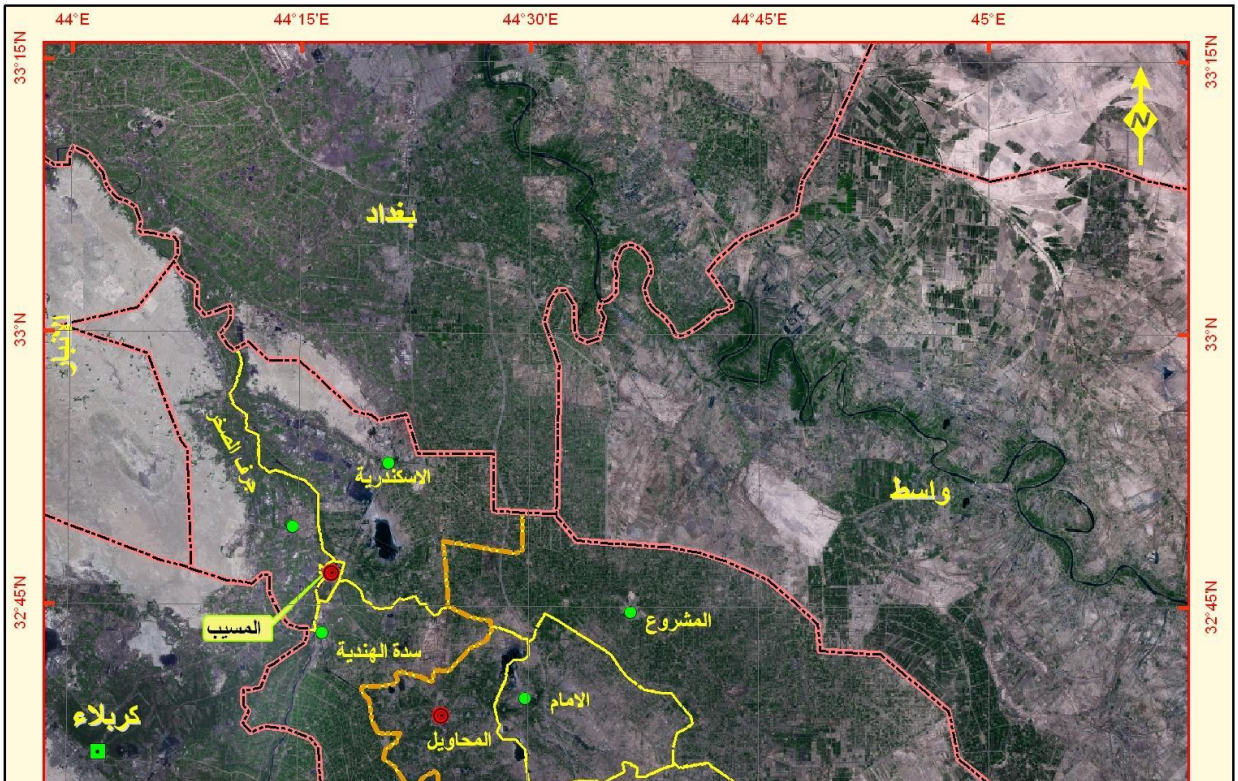
1. موقعها في وسط العراق ووسط السهل الرسوبي المكتظ بالسكان.
2. قِم السكن في الإقليم الجغرافي الذي تتبعه المحافظة.
3. الإرث التاريخي والإنساني لمدينة الحلة مركز محافظة بابل وتأثيرها المركزي في إقليمها الواسع.

ويمثل مركز قضاء الحلة مركزاً للمحافظة والذي يتوسط الوحدات الإدارية البالغة (16) وحدة إدارية والتي يمكن ملاحظتها في الخارطة (2)، ويبعد مركز محافظة بابل مسافة (100)كم عن محافظة بغداد و (45)كم عن محافظة كربلاء و (65)كم عن محافظة النجف و (85)كم عن محافظة القادسية .

ثانياً / السطح :

هنالك علاقة وثيقة لا يمكن تجاهلها بين نوع وطبيعة التضاريس السائدة في منطقة ما والتوزيع الجغرافي للسكان فيها، حيث تلعب التضاريس دوراً كبيراً في عملية توزيع السكان وذلك من خلال تأثيرها على الحياة الاقتصادية بصفة خاصة وعلى كل ما يمس حياة الإنسان بصفة عامة، فيفضل الإنسان بيئة على أخرى، على ضوء قدراته والبيئة التي تمكنه من استغلالها وممارسة الحياة فيها[1].

خارطة (2) التقسيمات الادارية لمحافظة بابل

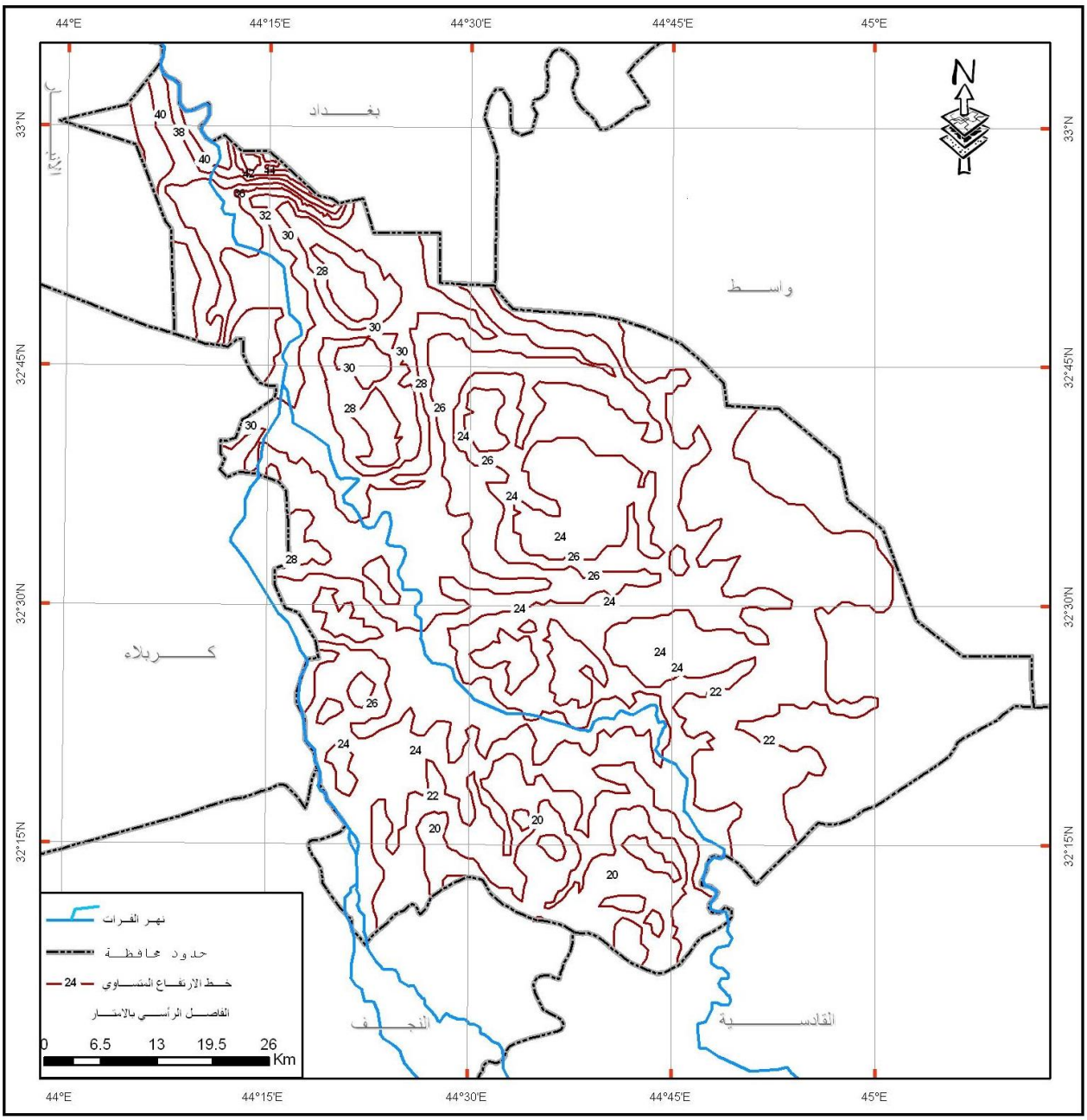


وهناك قاعدة عامة تؤكد على :

"تناسب كثافة السكان تناسباً عكسياً مع الارتفاع عن مستوى سطح البحر."[1] فمن الطبيعي أن تكون السهول أكثر قدرة من مظاهر السطح الأخرى جذباً للسكان واستقطابهم، ويكون ذلك نتيجة لاستجابة البيئة السهلية لنشاطات الإنسان وحاجاته، إذ تتيح له فرصة ممارسة العمليات الزراعية بأسلوب منتظم وإقامة مشاريع الإرواء و طرق المواصلات 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. ومنطقة الدراسة جزءٌ لا يتجزأ من السهل الرسوبي العراقي .وتشكل الترسبات البحرية أهم تكوينات هذا السهل. فسطحها يتميز بانبساطه فخط الارتفاع المتساوي (44م) فوق سطح البحر يمر في أقسامها الشمالية في حين يمر خط الارتفاع المتساوي (20م) في أقسامها الجنوبية، وتبعاً لذلك فان درجة الانحدار العام لأرض المحافظة من الشمال إلى الجنوب لا تتعدى الـ (24م) وعلى مسافة (120كم) وهو انحدار بسيط يساعد فروع الأنهار ومجاريها على الجريان نحو الأراضي الزراعية والمدن الصغيرة الأخرى، فضلاً عن وجود انحدارات ثانوية تنحدر الأرض فيها من الجهات الشمالية الغربية باتجاه الأجزاء الشرقية والجنوبية الشرقية. ويمر خط الارتفاع المتساوي (32م) فوق مستوى سطح البحر في قسمها الشمالي الغربي ويمر خط الارتفاع المتساوي (24م) في الأقسام الشرقية. يمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (3).

(1)- حسن الخياط وزملائه, مدخل إلى الجغرافيا، ط1، العالمية للطباعة والنشر، دار المتنبي، 1977، ص176.

خارطة (3)خطوط الارتفاع المتساوي في محافظة بابل



المصدر1- المديرية العامة للمساحة, خارطة محافظة بابل الطوبو غرافية ,مقياس1:500000, بغداد ,1985

(1)- على صاحب الموسوي, دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1989، ص12، (غير منشورة).

أحواض الأنهار التي تمثل المناطق المنخفضة البعيدة عن مجاري الأنهار الرئيسية في محافظة بابل[1].

ثالثاً / المناخ :

يعتبر المناخ هو المنبع الرئيسي الذي تستمد منه حضارات الأمم والشعوب سماتها الحضارية، وهو الدافع وراء الهجرات والعامل المحدد لنشاط الأمم وشخصياتها[2]. ويعد تأثير المناخ في توزيع السكان ذا أهمية بالغة ليس فقط من خلال تأثيره المباشر على الإنسان ونشاطه وأسلوب حياته وقدراته العقلية التي يواجه بها خصائص البيئة حتى يتلائم وينسجم معها من اجل استثمارها واستغلال مواردها المتاحة فحسب بل من خلال تأثيره على التربة والحياة النباتية[3].

فضلاً عن ذلك فالمناخ يعتبر من أهم العوامل الطبيعية التي لها تأثير واضح تماماً في تحديد المناطق الصالحة للسكن , فندرة أو قلة السكان في المناطق القطبية أو الصحراوية أو الاستوائية الرطبة يرجع إلى ملائمة المناخ للأنشطة كافة التي يزاولها الإنسان سواء كانت (زراعية , صناعية، تجارية) في حين تعيش الغالبية العظمى من سكان العالم في المناطق أو الأقاليم ذات المناخ المعتدل الذي يشجع على قيام الزراعة وتقدم الحرف الأخرى، كما ويعد المناخ من العوامل الجغرافية الطبيعية التي تحدد هوية أي منطقة حضرية أو غيرها.

وذلك لانعكاس تأثيره في نشاطات الإنسان وفعالياته لذلك تهتم معظم الدراسات المناخية في المناطق الجافة وشبه الجافة بدراسة الخصائص المناخية وذلك لكون تلك الخصائص هي المسؤولة عن نشوء الكثير من الحالات والظواهر المناخية التي تترك آثارها في مختلف نواحي الحياة [4].

ومناخ محافظة بابل لا يختلف في شيء عن مناخ القسم الأوسط من العراق بكونه صحراوياً اعتماداً على تصنيف كوبن (W.Koppen) وأستناداً على المعلومات الواردة في الأطلس . المناخي فأن محافظة بابل يمكن أن تصنف ضمن

---

(2)- عبد الإله رزوقي كربل, تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (19)، 1981، ص139.

(3)- محمد عبد الرحمن الشرنوبي, جغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1972، ص211.

3 - Gleen, T. Trewartha, "Ageography of population world patterns" , New York, 1969, P.: 82.

(4)- علي صاحب الموسوي ونهاد خضير كاظم الكناني، تحليل السلاسل الزمنية لأمطار العراق واستخراج سنوات الجفاف منها وكيفية التنبؤ بتلك السنوات: مجلة البحوث الجغرافية، جامعة الكوفة، العدد(7)، 2006، ص39.

المعدل السنوي للأمطار بـ (الملم)

المناخ الجاف. وذلك لأن كمية الأمطار السنوية هي أقل من نصف المعدل السنوي لدرجات الحرارة . وأعتماداً على تصنيف ديمارتون (Demartonn)(*) للأقاليم المناخية فأن مناخ منطقة الدراسة يقع ضمن المناخ الصحراوي الجاف الذي يشمل وسط العراق وجنوبه[1]، والذي من ابرز سماته المناخية ارتفاع درجات الحراره فيه لتصل الى معدل(44.9 ° م) و (42.5° م) في شهري اب وتموز واخفض معدل لها في شهر كانون الثاني حيث يصل اعلى معدل لها (4.9° م) اما بالنسبة للاشعاع الشمسي الذي يمثل العامل الأساس في تحديد مقدار الحرارة المتوفرة في جو هذه المنطقة أو تلك ويتم من خلال هذا الإشعاع تحديد معدلات درجات الحرارة التي تكون واحدة من العوامل المساهمة في تباين الضغط الجوي في المنطقة والذي يعمل مع عوامل أخرى على التحكم باتجاه الرياح و بالتالي التساقط[2] . كما هو معروف أن منطقة الدراسة تقع في وسط العراق فهي تستلم بحكم موقعها وطبيعة سطحها كميات من الإشعاع الشمسي تبلغ 2 و524 ملي واط /سم2 ,وتتوزع بين (1 و323) ملي واط /سم2 شتاءاً و(5 و736)[3] ملي واط /سم2 صيفا . اما بالنسبة للضغط الجوي لمنطقة الدراسة فيتأثر بعوامل تتباين تأثيراتها من مكان إلى آخر ويأتي في مقدمة هذه العوامل درجة الحرارة التي ترتبط بعلاقة عكسية معه.

بالإضافة إلى تأثير عامل بخار الماء العكسي أيضاً وتأثير عامل تباين الارتفاع عن مستوى سطح البحر[4]، ويعد تأثير الكتل الهوائية السائدة العامل الأساس في تحديد قيم الضغط الجوي فالكتل الهوائية عادةً ما تغطي مساحة تزيد على 200 ألف كم2 ويزيد سمكها على 3كم2 تأخذ صفات إقليم النشوء وتنقلها إلى الأقاليم التي تسود فيها من حيث خصائص الطقس وصفاته العامة[5]، وتعد أهم تأثيرات الكتل الهوائية على مناخ العراق هو الضغط الواطئ المتمركز فوق سهول باكستان وشمال غرب الهند والذي يعرف بمنخفض الهند الموسمي[6] . وقد بلغ معدل الضغط الجوي في منطقة الدراسة(1011.0 ملي واط /سم^2) .

(*) معادلة ديمارتون لاستخراج معامل الجفاف = المعدل السنوي لدرجات الحرارة المئوي / المعدل السنوي لدرجات الحرارة المئوي + 10

وللمزيد انظر: الحسن أبو العينين, أصول الجغرافية المناخية، ط1، مطبعة الدار الجامعية، بيروت، 1981، ص409.

(1)- أزاد محمد أمين النقشبندي ومصطفى عبد الله السويدي, تصنيف مناخ العراق وتحليل خرائطه المناخية، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (22)، 1991، ص416.

(2)- نوري خليل البرازي وإبراهيم المشهداني, الجغرافية الزراعية، ط2، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 2000، ص54-58.

(3)- جمهورية العراق، وزارة العلوم والتكنولوجيا، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة).

(4)- عبد الإله رزوقي كربل وماجد السيد ولي, الطقس والمناخ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1988، ص27 -28.

(5)- علي حسين شلش, مناخ العراق، ترجمة عبد الإله رزوقي كربل وماجد السيد ولي, مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1988، ص27 -28.

(6)- سعود عبد العزيز عبد المحسن الشعبان, تكرار بعض الظواهر الجوية القاسية في العراق، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1996، ص80 -82، (غير منشورة).

اما بالنسبة للامطار فهي اهم العناصر المناخية والتي تعد دراستها من المواضيع المهمة في العراق لما لها من علاقة قوية مباشرة وغير مباشرة بالأنشطة الاقتصادية والاجتماعية للسكان وفي جوانب التخطيط لادراة الموارد المائية خاصة في عمليات التخطيط للتنمية الزراعية والتي بضمنها إقامة مشاريع السيطرة والخزن وإتباع أساليب وطرائق الري المناسبة والتي تُحدد وفق خصائص الإمطار الساقطة[1].

وكما هو معروف أن للمياه بشكل عام أهمية كبيرة في الحياة بمختلف أشكالها وأنواعها كما وتتباين كفاءة التساقط المطري من إقليم لآخر تبعاً لكمية التساقط ومعدل درجة الحرارة. ويتميز سقوط الأمطار في منطقة الدراسة بفصليته وتذبذبه أي سقوطه في فصول معينة من السنة متمثلة بفصلي الشتاء والربيع، فضلاً عن تذبذبه من سنة لأخرى.

تبدأ أمطار منطقة الدراسة بالسقوط في شهر تشرين الأول لكنها نادرة تحدد وفق خصائص الأمطار الساقطة. كما تتميز الأمطار الساقطة في منطقة الدراسة بقلة كمياتها ويرتبط سقوط الأمطار بمرور منخفضات العروض الوسطى والتي تنشأ في المحيط الأطلسي وتمر في البحر المتوسط لتتجه نحو الشرق وتتحدد كمية الأمطار الساقطة لعدد هذه المنخفضات وطبيعتها حيث تبدأ بالمرور في النصف الأخير من شهر تشرين الأول وبأعداد قليلة ثم تأخذ بالتزايد تدريجياً حتى تصل إلى أقصاها خلال شهر كانون الثاني حيث تصل كمية الامطار الساقطة فيه الى (36.5 ملم) ثم تاخذ هذه المنخفضات بالتناقص التدريجي خلال اشهر الربيع الى ان تنتهي تماما في نهايته حيث تسود ظروف فصل الصيف الحار الجاف .

اما الرطوبة النسبية فهي من العناصر المناخية التي تؤثر في الإنسان وفعالياته العامة، ففي منطقة الدراسة تزداد معدلات الرطوبة النسبية بالاتجاه من أشهر الصيف نحو أشهر الشتاء مسجلة أدنى معدلاتها خلال أشهر الصيف فقد بلغ معدل الرطوبة النسبية خلال شهر كانون الثاني 74% في حين انخفض هذا المعدل ليصل إلى 22% في شهر تموز .

رابعاً: التربة :

تعرف التربة بأنها جسم طبيعي تكون على سطح الأرض كنتاج للتأثير المتبادل بين الصخور والعوامل الطبيعية من مناخ ونشاط عضوي وبشري[2]، وتعرف أيضاً: بأنها الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية على ارتفاع يتراوح مابين بضع سنتمترات إلى عدة أمتار وهي مزيج أو خليط معقد من المواد

(1)- علي صاحب الموسوي ونهاد خضير كاظم, تحليل السلاسل الزمنية للأمطار العراق واستخراج سنوات الجفاف منها وكيفية التنبؤ بتلك السنوات، مصدر سابق، ص39.

(2)- كمال الشيخ حسين, علم الأتربة (أنواعها، خصائصها، مشاكلها، ووسائل تحسينه)، ط1، مكتبة رأس النبع للطباعة والنشر،بيروت، 2003، ص9.

المعدنية والعضوية[1] والهواء، وفيها يثبت النبات جذوره ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وإنتاجه[2].

تعد التربة عنصراً من عناصر البيئة الطبيعية والذي يمثل مكانة مهمة لا يمكن الاستغناءً عنها في عمليات الإنتاج الزراعي فأهميتها تكمن في أنها الوسط الذي يمد النبات جذوره فيها ليحصل على المواد العضوية[3]. واهم ما يميزها عن العناصر الأخرى كونها عنصراً متغيراً إذ أنها تتعرض للتبادل أكثر من بقية العناصر الطبيعية الأخرى . فمن الممكن تغير بعض خواصها باستعمال المركبات أو إضافة بعض المواد العضوية أو تقديم خدمة خاصة للتربة تعطيها صفة جديدة تختلف عما كانت عليه قبل إجراء تلك العملية ونتيجةً لذلك فقد جلبت التربة انتباه المزارع منذ أقدم العصور وسيطرته عليها سبقت السيطرة على بعض الظواهر الطبيعية الأخرى[4].

ونظراً لأن محافظة بابل تقع ضمن السهل الرسوبي من العراق فأن تربتها تكونت من نوع التربات الرسوبية النهرية (Alluvial Soils)[5] ، وتتكون مثل هذه الترب نتيجة لتجمع المواد المختلفة التي تحملها الأنهار سواء كانت مواداً صخرية مفتتة أو بشكل أملاح ذائبة وقد أضيفت إلى تلك الإرسابات النهرية والمائية رسوبات جلبتها الرياح من مناطق تقع خارج السهل الرسوبي أو من مناطق رسوبية أخرى بشكل إرسابات هوائية (Eolian).

وبمعنى آخر تعتبر التربة في منطقة الدراسة من أنواع الترب المنقولة (Transported Soils) وليست ناشئة (Residual) فوق الصخور الأصلية التي تعطي بدورها الصفات الأساسية للتربة[6].

أما الترسبات المائية فتشمل الترسبات التي نجمت عن الفيضانات الكبيرة المتعاقبة ومن الترسبات التي جلبتها مياه الري ويبدو أن للعملية الأخيرة أهمية في تكوين التربة آذان مزاولتها أدت إلى رفع السطح بمعدل (1 ملم) في السنة[7]، وعليه ففي خلال الآلاف السنين غطت التربة المتكونة من ترسبات الفيضانات بطبقة سمكها (6) أمتار كما أن تأثير مياه الري لم يكن مستمراً على كل حال إذ توجد فترات تزداد فيها عملية الإرواء وأخرى تقل فيها هذه العملية , تبعاً للتدمير الذي أصاب بعض

---

(1)- حميد علوان محمد الساعدي, مشاريع الري والبزل في محافظة ديالى دراسة في الجغرافية، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 1986، ص47، (غير منشورة).

(2)- علي حسين شلش, جغرافية التربة، ط1، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1981، ص13.

(3)- علي صاحب الموسوي, الخصائص الجغرافية في محافظات الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الزراعي، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (44)، 2000، ص84.

(4)- محمد مسلم الحسوني, العلاقات المكانية لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي الكفل وأبي غرق، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية، جامعة بغداد، 1997، ص158، (غير منشورة).

(5)- عبد الحسن مدفون أبو رحيل, الإنتاج الزراعي في قضاء المسيب، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1989، ص27، (غير منشورة).

(6)- عبد الإله رزوقي كربل, خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (6)، 1972، ص120.

(7)- عبد الإله رزوقي كربل, زراعة الخضروات ومستقبلها في لواء الحلة، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 1968، ص44، (غير منشورة).

أقسام التربة بسبب ارتفاع نسبة الأملاح[1]، وخاصةً أملاح الصوديوم والكلور . وبذلك يمكن تقسيم الترب في منطقة الدراسة إلى الأقسام الآتية:

1 – تربة كتوف الأنهار : "River levee Soil"

يسود هذا النوع من الترب على جانبي نهر الفرات فهو يمتد على فرعي الفرات (شط الحلة وشط الهندية) لمسافةٍتتصل إلى الهاشمية ويتميز 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[2] .وبذلك يتراوح ارتفاعها بين(1-205م)[3] .

2 – تربة أحواض الأنهار الرديئة التصريف :

River Basin Soils , Poorly Draind Phase

ويقع هذا النوع من الترب في المناطق البعيدة عن مجاري الأنهار الرئيسية وتتميز بكونها تربة ذات نسجه ناعمة تتألف من ترسبات دقيقة من الطين والرمل ويبدو أن الطين يشكل النسبة الأكبر فهي تتراوح بين (30-70%) وأن نسبة الكلس تصل فيها إلى (30%)[4].

وتتميز بأن ذراتها أكبر حجماً في منطقة الدراسة مما هي عليه في جنوبها بسبب عملية الترسب التفاضلي للأنهار القادمة من الشمال والتي ملئت السهل الرسوبي. فضلاً أنها تميزت بضعف تصريفها الخارجي وذلك لأنها محاطة بمناطق أعلى ارتفاعاً منها ومن كل الجهات تقريباً.

3 – تربة الأحواض المطمورة بالغرين : River Basin Silted Phase

لا يمكن التمييز بسهولة بين هذا النوع من الترب وبين تربة أحواض الري, وذلك لأن معظم سطحها يكون مغطى برواسب الري نتيجة المزاولة الزراعة الاروائية لفترة طويلة[5]. وتوجد هذه التربة منكشفة فوق منطقتين من محافظة بابل هما القسم الشرقي والشمالي الشرقي وذلك لقصر فترة مزاولة الزراعة الاروائية

---

(1)- المصدر نفسه, ص45.

(2)- ماجد السيد ولي , العوامل الجغرافية وأثرها في انتشار الأملاح في التربة ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد (17)، 1986، ص25.

(3)- علي صاحب الموسوي, الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الأوسط وعلاقاتها المكانية في التخصص الزراعي، مصدر سابق، ص86.

(4)- مصطفى عبد الله محمد السويدي, تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الأوسط حسب تعداد (1977)، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1996، ص27، (غير منشورة).

(5)- عبد الإله رزوقي كربل, التباين المكاني لكفاءة أنظمة الصرف والبزل واستصلاح الأراضي في محافظة بابل دراسة تحليلية، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 2001، ص155، (غير منشورة).

فيهما والقسم الجنوبي من المحافظة والواقع بين فرعي الفرات الرئيسين شط الحلة وشط الهندية وامتدادهما نحو محافظة القادسية[1] .

4 – تربة ضفاف قنوات الري : Irrigation levee Soils

ويقع هذا النوع من الترب على طول قنوات الري الحالية وعلى طول أو بين التلال الطويلة التي تحيط بقنوات الري القديمة [2]، ولقد تكون هذا النوع من الترب نتيجة لتجمع الرواسب على شكل طبقات سميكة على جوانب الري القديمة والحديثة وتتميز بموقعها المرتفع لبقية أحواض الأنهار .

5 - تربة منخفضات الري والأحواض : Basin Dopression Soils

تختلف تربة منخفضات الأحواض عن منخفضات الري في أن الأولى ناتجة في تكوينها عن عوامل طبيعية وتمثل أوطئ الأماكن في الأحواض النهرية والتي تكون في العادة محصورة بين الأنهار الرئيسية المحاطة بسدود طبيعية إما منخفضات الري فهي المناطق التي تحيط بها قنوات الري المرتفعة نسبيا والتي تحيط بها تربة ضفاف قنوات الري العالية .وتعتبر هذه المناطق ولا تزال تستعمل لتصريف مياه الري الزائدة[3].

6 - تربة الاهوار والمستنقعات المطمورة بالغرين :

Silted Hour and Marsh Soil

تظهر هذه التربة في المناطق الأكثر انخفاضاً من مواقع الترب السابقة وتحديداً في القسم الجنوبي من محافظة بابل حول الحافات الشمالية لهور ابن نجم[4]. تتميز هذه المنطقة باستواء سطحها وانخفاض مستواه, ويتراوح معدل الارتفاع فيها بين (20–22م)فوق مستوى سطح البحر[5]، وتتميز بانخفاض قابليتها على الإنتاج الزراعي نظراً لملوحتها وقرب المياه الجوفية فيها من سطح الأرض.

7- تربة الكثبان المتنقلة : Active Dune Land

ينتشر هذا النوع من الترب في القسم الجنوبي الشرقي من محافظة بابل , وتستمر حتى تدخل محافظة واسط .ولا تكون هذه المساحة ثابتة وإنما تتبع الظروف الجوية السائدة فهي تتوسع في سنوات وفصول الجفاف ,وعكس ذلك تقل مساحاتها في السنوات الرطبة وفي فصل الأمطار تتألف من الكثبان الرملية ومعظمها (كثبان هلالية)الشكل والتي تشير قرونها إلى الجهة الجنوبية الشرقية وذلك لأنها تتكون من الهبوب المتواصل للرياح الشمالية الغربية .

---

(1)- عبد الإله رزوقي كربل, التباين المكاني لكفاءة أنظمة الصرف والبزل واستصلاح الأراضي في محافظة بابل، مصدر سابق، ص157.

(2)- عبد الإله رزوقي كربل, خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل، مصدر سابق، ص111.

(3)- عبد الإله رزوقي كربل, خصائص التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل، مصدر سابق، ص134.

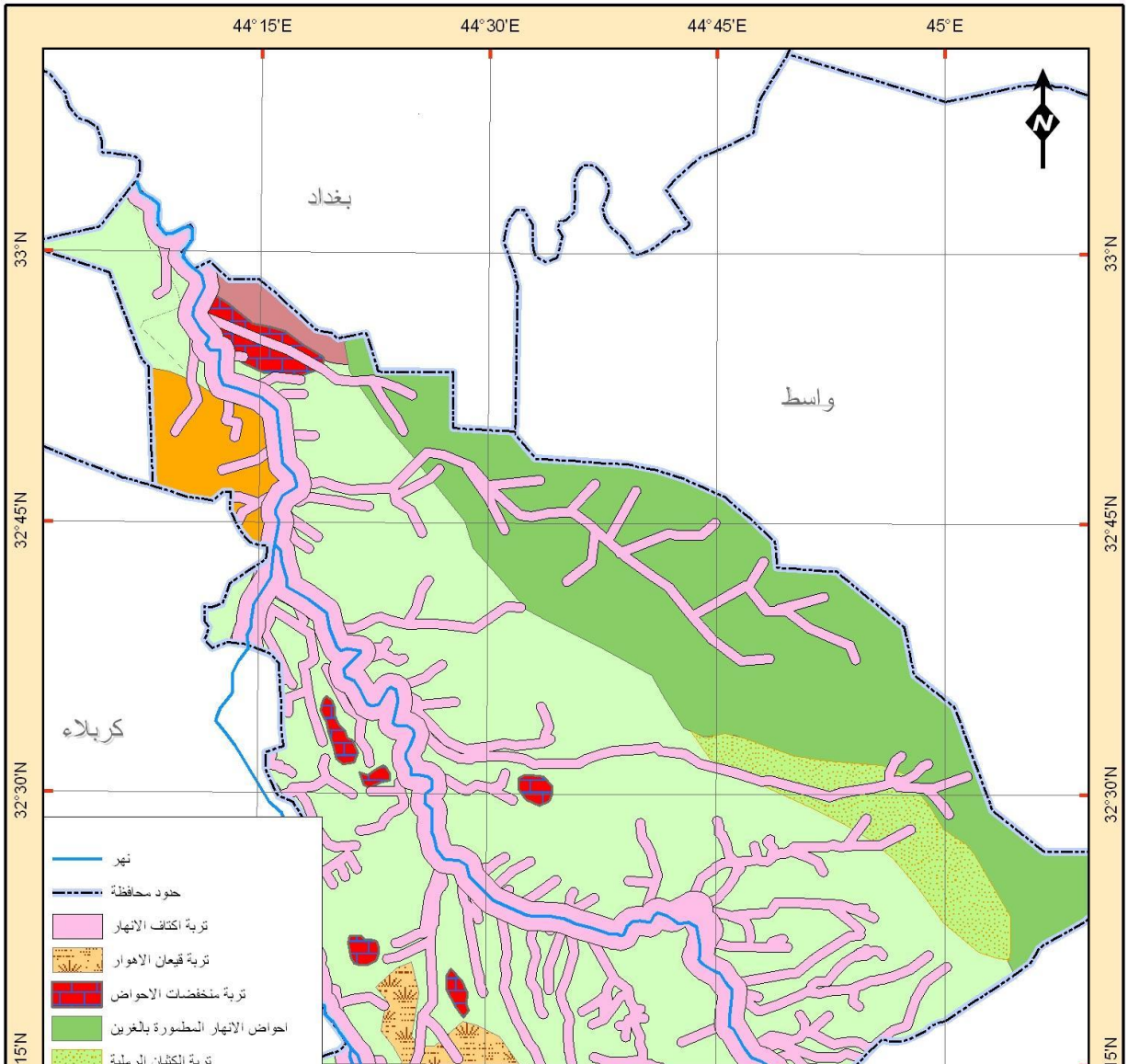
(4)- عبد الإله رزوقي كربل, زراعة الخضروات ومستقبلها في لواء الحلة، مصدر سابق، ص56.

(5)- مصطفى كامل عثمان الجلبي, تحليل جغرافي لخصائص الموارد المائية في محافظة النجف،رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2002، ص27، (غير منشورة).

ويمكن ملاحظة التنوع في التربة وتوزيعها الجغرافي في محافظة بابل من خلال الخارطة رقم (4).

4

خارطة ( ) أنواع الترب في محافظة بابل



خامساً : الموارد المائية :

تعتبر الموارد المائية من ابرز العوامل المؤثرة في توزيع السكان في المناطق الجافة، فمنذ أقدم العصور وجهت المياه أثارها على أسلوب الحضارة وأساليب سكن الناس وتوزيع القرى والمدن، بل أنها وجهت أفكار الناس ونظمهم الاقتصادية والاجتماعية والإدارية[1].

كما وتعتبر من أهم العوامل التي تلعب دوراً رئيسياً في توقيع المراكز المدنية وازدهارها نظرا لان الماء ضرورة من ضروريات الحياة التي لا يمكن الاستغناء عنها في الأمور الحياتية والزراعية وتسهيل حركة الاتصال بين الأقاليم وهنالك ثلاث مصادر للموارد المائية في منطقة الدراسة وهي مياه الأمطار والتي سبق الحديث عنها والمياه السطحية والمياه الجوفية.

أ / المياه السطحية:

تعد المياه السطحية من أهم الموارد المائية وتشمل منطقة الدراسة بنهر الفرات وتفرعاته[2]، حيث يعتبر نهر الفرات وتفرعاته عصب الحياة في منطقة الدراسة، فضلاً عن ذلك فهو يعتبر من أهم الأسباب التي جعلت من بابل مركزاً مهماً من مراكز الحضارة عبر التاريخ فهو مصدر مياه الري في منطقة الدراسة حيث يجري في قسمها الشمالي الغربي بعد خروجه من محافظة الانبار، ويكون الاتجاه العام لجريان النهر من الشمالي الغربي نحو الجنوب الشرقي ويسير الفرات في مجرى موحد تسود فيه الالتواءات حيث يمكن اعتباره هنا من الأنهار التي تمر في مرحلة النضج المتأخذ Later Maturity [3]، ويكون محاطاً بسداد طبيعي يزيد ارتفاعها عن مستوى قيعان الأحواض المجاورة بحوالي (3م). وينشطر نهر الفرات إلى الجنوب من مدينة المسيب إلى فرعين هما (شط الحلة وشط الهندية)، ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة رقم (5).

ويمثل شط الحلة المجرى القديم لنهر الفرات حتى أواخر القرن التاسع عشر وذلك قبل أن يتحول إلى اتجاه شط الهندية والذي أصبح المجرى الرئيسي للفرات والذي ينقسم بدوره إلى فرعين جنوب مدينة الكفل إلى (شط الكوفة وشط الشامية) ويبلغ طول شط الحلة في محافظة بابل (104كم) ومعدل عرض مجراه(50م) وتصل مساحة الأرض التي يقوم بإروائها إلى (2.365.000دونم)[4]. منها (1.003.370دونم) في محافظة بابل والمساحة المتبقية تتواجد في المحافظات الواقعة جنوبها (محافظة المثنى ومحافظة القادسية)[5].

1- عباس فاضل السعدي, محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان، ط1، مطبعة الأزهر، بغداد، 1976، ص58.

2- احمد سوسة, وادي الرافدين ومشروع بحيرة الحبانية، ج1، مطبعة الحكومة، بغداد، 1944، ص29.

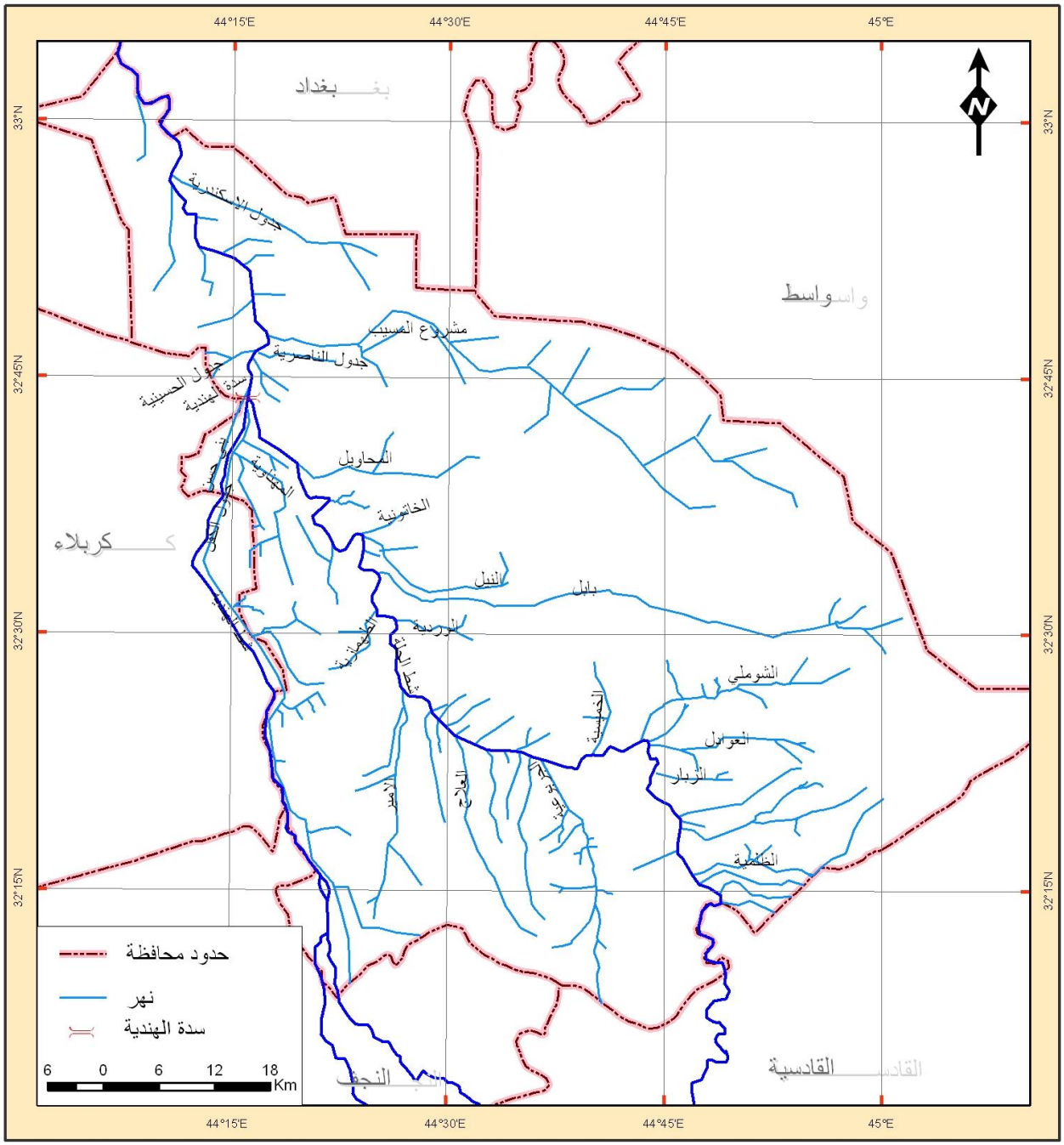
3- عبد الإله رزوقي كربل, تقويم لشبكة الري والصرف قي محافظة بابل، مصدر سابق، ص140.

(4)- عايد سلوم الحربي, اثر التنمية الريفية في التباين المكاني للاستيطان الريفي في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية التربية، جامعة بغداد، 1988، ص75،(غير منشورة).

(5)- عبد الإله رزوقي كربل, زراعة الخضروات ومستقبلها في لواء الحلة، مصدر سابق، ص74.

والتصريف المطلوب لري كافة تلك الأراضي تقدر بـ(3236م/ثا)[1]، ويتفرع شط الحلة إلى عدة جداول تخرج من القسم الشمالي من شط الحلة، وتتميز تلك الجداول باختلاف أطوالها ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (3).

خارطة (5) شبكة الري في محافظة بابل



جدول (3)
أطوال الجداول المتفرعة من شط الحلة في شمال منطقة الدراسة

الجدول	الطول بـ(كم)
جدول بابل	35كم
جدول المحاويل	31كم
جدول النيل	24كم
جدول المهناوية(*)	16كم

المصدر: عبد الإله رزوقي كربل, تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (19)، 1988، ص142.

إما بالنسبة للجداول الواقعة في جنوب المحافظة فتتميز بكونها قصيرة ومتقاربة من بعضها البعض حيث لا يبعد بعضها عن البعض الآخر كيلو متر واحد، كما بين التاجية والأمير وجدولي أم الفلفل وأم الورد والكدس وبين جدول الباشية وروبيانة[1].

ويتفرع جدول الكفل من الضفة اليمنى لنهر الفرات شمال سدة الهندية بحوالي (120م)، إما جدول المسيب الكبير فهو من الجداول التي تأخذ مياهها من الضفة اليمنى لنهر الفرات ويأتي بالدرجة الثانية بعد شط الحلة، إما جدول الإسكندرية فيخرج من نهر الفرات من الضفة اليمنى.

ويتفرع شط الحلة في نهايته إلى ثلاثة أفرع كل منها مجهز بناظم في صدره وهي شط الديوانية وشط الدغارة وجدول الحرية[2].

ب/ المياه الجوفية:

تُعرف المياه الجوفية: بأنها المياه التي توجد تحت سطح الأرض وتظهر على سطح الأرض إما بصورة طبيعية كالينابيع والعيون أو بتدخل الإنسان لاستخراجها كحفر الآبار، وتتأثر المياه الجوفية بعدة عوامل أبرزها:

(طبيعة المناخ وخاصة عنصر المطر وطبيعة السطح وانحداره وطبيعة صخوره)، إذ أنّ هذه العوامل تؤثر في كميات ما يتوفر من هذه المياه وكمية الأملاح

(*) تم ترتيب الجداول المتفرعة من شط الحلة في شمال منطقة الدراسة حسب أطوالها.
(1)-عبد الإله رزوقي كربل, تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل، مصدر سابق، ص144.
(2)- احمد سوسة, تطور الري في العراق، مطبعة المعارف، بغداد، 1946،ص102 -104.

فيها[1] ، والأعماق التي توجد فيها وتعد المياه الجوفية من الموارد المائية المهمة في المناطق ذات المناخ الصحراوي أو شبه الجاف لأنها تعوض إلى حد ما عن مياه الأمطار والمياه السطحية ويقرر وجود المياه الجوفية ووفرتها طبيعية الاستيطان وتوزيع السكان في المناطق ذات المناخ الصحراوي الجاف وتتباين أهمية المياه الجوفية من منطقة إلى أخرى حيث تقع معظم المياه الجوفية ضمن مكامن حجر الكلس والدولمايت وهي ذات ملوحة مقبولة تقل عن ثلاثة الآلاف جزء بالمليون[2]. أو ما يقارب (0.75 – 80 ملموز / سم)[3].

تتميز المياه الجوفية في منطقة السهل الرسوبي بارتفاع مستوياتها التي تتراوح بين مستوى سطح الأرض أو فوقه أحياناً كما في بعض المستنقعات والبرك وبين (3-4م) تحت سطح الأرض في المناطق المرتفعة نسبياً كما هو الحال في مناطق الأنهار، كما أنها تتميز بتذبذب مستوى مناسيبها إذ ترتفع في الفصل البارد من السنة وهو (الفصل الذي تسقط فيه الأمطار في منطقة الدراسة، وتنخفض في الفصل الحار والذي يتميز بالجفاف)[4]. وتزداد رداءة نوعية هذه المياه مع زيادة عمقها وتعتمد نوعية المياه الجوفية على عدة عوامل أبرزها:

(العالم الطوبغرافي، عامل المناخ، طبيعة الصخور الحاملة للمياه، الظروف الهيدرولوجية للمنطقة). حيث يؤثر التركيب الجيولوجي للمنطقة تأثيراً كبيراً على نوعية المياه الجوفية وحركتها[5] فغالبا ما تتغير هذه النوعية اعتماداً على طبيعة الصخور وخصائصها الفيزياوية والكيمياوية وقابلية الإذابة والترسب في المنطقة[6].

ونظراً لتوفر المياه السطحية المتمثلة بوجود نهر الفرات وتفرعاته الرئيسية المتمثلة بـ(شط الحلة وشط الهندية)، فضلاً عن وجود شبكة من الجداول المتفرعة منها ولسهولة استغلال المياه قل الاعتماد على المياه الجوفية، ونظراً لما تمتاز به منطقة الدراسة من قلة المياه المحتجزة وعدم صلاحية المياه الجوفية لإرواء المزروعات فلا نجد لها أهمية تذكر إلا في حالات نادرة[7].

نظراً لكون حرفة الزراعة لها أهمية بالغة بالنسبة لسكان منطقة الدراسة فقد اعتمد السكان في زراعتهم على نهر الفرات وتفرعاته.

---

(1)-مصطفى كمال العيوطي, مصادر المياه الأرضية في الدول العربية، الهيئة العامة لشؤون المطابع العربية، القاهرة، 1969، ص9.

(2)- نجيب خروفه ومهدي الصحان ووفيق الخشاب, الري والبزل في العراق والوطن العربي، كلية الهندسة، جامعة بغداد، 1984، ص31.

(3)- محمود بدر علي السميع, مصدر سابق، ص121 .

(4)- شمخي فيصل الاسدي, تحليل الأنماط الزراعية في محافظة النجف، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1988، ص33، (غير منشورة).

(5)- نوري خليل البرازي:, البدو والاستقرار في العراق، معهد البحوث والدراسات العربية، بغداد، 1969، ص70.

(6)- عبد الحسن عبد الله راضي, نوعية المياه الجوفية في محافظة المثنى ومدى صلاحيتها للري، مجلة السدير، كلية الآداب، العدد (5)، 2005، ص179.

(7)- مديرية الموارد المائية في محافظة بابل، (بيانات غير منشورة).

المبحث الثاني

العوامل البشرية :

على الرغم من تأثير العوامل الطبيعية الواضح في حياة الإنسان، إلا أن البيئة الطبيعية وحدها لا يمكن أن تطوّر الحضارة البشرية[1]، فتوزيع السكان في مناطق العالم المختلفة لا يمكن أن يكون بفعل العوامل الطبيعية وحدها وإنما يرتبط بالعوامل البشرية والتي هي أكثر عمقاً ووضوحاً وفعالية من العوامل الطبيعية عندما تكون المنطقة المدروسة صغيرة[*] . لان فعالية وتأثير النشاطات البشرية تكون كبيرة في مناطق تواجدها.

فالعوامل البشرية (الاقتصادية ، الاجتماعية والتاريخية) قد تكون ذات تأثيراً يفوق تأثير العوامل الطبيعية، لذلك تهتم الدراسات السكانية بالتجمعات البشرية من حيث نموها وتزايد أعداها وتوزيعها ومدى ارتباط هذا التوزيع بالضوابط الجغرافية المختلفة الطبيعية منها والبشرية لما لها من دورٍ بارزٍ في أحداث تباين واضح في أزحام السكان أو تخلخلها في مكان ما.

أولاً / العوامل الاقتصادية:

على الرغم من أهمية العوامل الطبيعية في توزيع السكان، إلا أن هناك من العوامل الاقتصادية ما يفوق في تأثيره العوامل الطبيعية.

فالإنسان ليس مجرد كائن سلبي في بيئته الطبيعية وإنما يمارس نشاطاً يتناسب وإمكانياته العقلية[2]. فالسكان يتمركزون حيث تتوفر الفرص الاقتصادية ومجالات العمل ويتناسب هذا التمركز مع نوع الفرص والمجالات.

فالسكان قليلون ومبعثرون في مناطق الجمع والرعي والصيد، بينما يتمركزون وبأعداد كبيرة في مناطق الصناعة والتجارة والتعدين ويمكن تقسيم العوامل الاقتصادية إلى ثلاث مجموعات هي:

أ / النشاط الصناعي :

لقد اختلف الجغرافيون في وضع تعريف شامل للصناعة وذلك لان كلمة الصناعة اتسعت لتشمل كل أنواع النشاط الاقتصادي والصناعة تعني ذلك النشاط البشري الذي يقوم على تحويل مادة أو أكثر إلى مواد جديدة ذات خصائص تختلف سواء كان ذلك في شكلها أو طبيعة الاستفادة منها[3] . هذا وتختلف الصناعة عن الزراعة بشكل جوهري من وجهة

---

(1)- فؤاد محمد الصقار, التخطيط الإقليمي، ط3، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 1994، ص105-109.

(*) ترى الباحثة أن تأثير العوامل البشرية على توزيع السكان في المناطق التي تتمتع بمساحة صغيرة قياساً إلى الأقاليم الجغرافية الكبيرة الأخرى واضحاً كما هو الحال مع منطقة الدراسة.

(2)- عباس فاضل السعدي, محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان، مصدر سابق، ص60.

(3)- محمد أزهر السماك و عباس علي التميمي, أسس الجغرافية الصناعية وتطبيقاتها, جامعة الموصل, الموصل, 1987, ص18.

نظر الجغرافية ويتمثل الاختلاف في نمط توزيع كل منهما فالزراعة كحرفة ترتبط بالأرض بصورة أساسية كما أنها تحتاج إلى مساحات أوسع مما يحتاج إليه النشاط الصناعي، فالمساحات التي تحتاج إليها الصناعات تتباين حسب حجم المنشآت الصناعية وطبيعة الصناعة نفسها، فضلاً عن ان الصناعة تميل إلى التوطن أو التركز بالقرب من المراكز العمرانية وخاصة في المدن الكبيرة حيث تتسع الأسواق وتتوفر خطوط ووسائل النقل المختلفة والأيدي العاملة ومراكز الخبرات[1].

كما تساعد الصناعة على حدوث تغيرات جذرية في توزيع السكان وعلى كافة المستويات المحلية والعالمية، فتركز الصناعة في مكان معين يؤدي إلى تجمع السكان وازدحامهم، وبالعكس فالمناطق التي يقل فيها النشاط الصناعي تتميز بقلة عدد سكانها فضلاً عن ذلك فالصناعة تؤثر في توزيع السكان بتأثيرين الأول : التأثير المباشر والذي يرتبط بالتركز السكاني حول الأقاليم الصناعية، الثاني: التأثير غير المباشر ويتمثل في أن الصناعة كثيرا ما تتوطن في المدن مما يؤدي ذلك إلى ازدياد عامل الهجرة إلى المواقع الصناعية الأمر الذي ينتج عنه زيادة الكثافة السكانية والتجمعات الحضرية على حساب الريف، وتختلف هذه الكثافات تبعاً لنوع الصناعة ومدى تركيزها وحجم عمالتها وفرص تطورها وقدرتها الإنتاجية، 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 وغالبا ما تتخذ المدن التي تقوم فيها هذه الصناعات شكل المدن المحتشدة ويرجع السبب في ذلك إلى أن تشغيل الأيدي العاملة من كلا الجنسين دون تمييز وفي منطقة الدراسة توطنت العديد من الصناعات لتوفر جملة من الأسباب كان من أبرزها:

1. وفرة طرق النقل والذي سهل من عملية انتقال الأيدي العاملة من مختلف أقضية ونواحي منطقة الدراسة إلى مناطق عملهم.
2. وفرة المواد الأولية وقربها من المصانع.
3. الموقع الجغرافي الذي تميزت به منطقة الدراسة.

فالصناعات الغذائية (طحن الحبوب وكبس التمور) قامت في مركز قضاء الحلة(*) للأسباب الأنفة الذكر، هذا فضلاً عن قيام معمل النسيج الحريري والذي يبعد مسافة (3كم) عن مركز المدينة فقد اجتذب المعمل اكبر قدر ممكن من الأيدي العاملة، فقد بلغ عدد العاملين فيه (4502)(**) عاملاً. فضلا عن قيام معمل السجاد اليدوي والذي يقع بالقرب من معمل النسيج الحريري ووجود معمل المشروبات الغازية. كل ذلك أدى إلى أن يكون مركز قضاء الحلة مركز الثقل السكاني فقد بلغ عدد السكان

---

(1)- محمد خميس الزوكة, الجغرافية الحضارية، مصدر سابق، ص306.

(*) ضم مركز قضاء الحلة نسبة (91.3%) من جملة مؤسسات الصناعات الغذائية، وبنسبة (88.5%) من جملة العاملين في هذه الصناعات، وللمزيد عن ذلك ينظر: حسين موسى جاسم الأوسي: التوزيع الجغرافي للصناعات في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 1983، ص61، (غير منشورة).

(**) وزارة التخطيط: مديرية الإحصاء، قسم الإحصاء الصناعي، بيانات (غير منشورة). تم الاعتماد على بيانات عام 2001.

فيه(268834 نسمة) و (34920 نسمة) و (484007 نسمة) للأعوام 1987، 1997، 2007 على التوالي.

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 ناحية الإسكندرية وارتفاع الكثافة السكانية فيها (1670 نسمة/ كم2) الى (2172 نسمة/ كم2) والى (3006 نسمة/ كم2) للأعوام 1987، 1997، 2007 على التوالي.

نتيجة لإنشاء العديد من المجمعات السكنية الخاصة بموظفي المجمع الصناعي. هذا فضلاً عن قيام العديد من الصناعات الأخرى في منطقة الدراسة منها معمل الاسمنت في ناحية السدة وقيام العديد من معامل صناعة الطابوق والتي تركزت في ثلاث مناطق أهمها : قضاء الهاشمية على طريق (حلة – ديوانية) ومعمل صناعة الطابوق في المحاويل على طريق (حلة – بغداد) فضلاً عن وجود ثلاث معامل في ناحية الكفل طريق (حلة – كفل) .

ب / طرق النقل :

تعتبر طرق النقل من أهم العوامل البشرية التي تؤثر في توزيع السكان وكثافتهم. فموقع أي منطقة بالنسبة لخطوط النقل له اثر واضح في اجتذاب السكان وازدحامهم. فضلاً عن ذلك فللنقل ووسائله اثر مباشر على التجمعات البشرية في العالم ككل.

فالنقل البحري أتاح فرصة اكتشاف ارض جديدة وتأسيس طرق تجارية ونمو موانئ كبرى وعملت سكك الحديد على خلق تجمعات بشرية عند محطاتها وعلى تزايد نمو المدن.

كما لعبت الطرق البرية دورا 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 تعتبر المسؤول الأول في زيادة عدد السكان في أي منطقة[1].

فضلا عن دوره في الاحتكاك بين الثقافات وتبادل المنافع المادية والانجازات الفكرية وتأثيره الحضاري[2] . فهو يعد النقل من البنى الهيكلية المهمة في حياة الأمم والإفراد حيث لا يمكن الاستغناء عن طرق النقل ولا عن الوسائط التي ينقل بها الأشخاص من مكان لآخر في حياتهم اليومية فضلا عن ذلك فالنقل عاملٌ لا يمكن الاستغناء عنه في عملية توزيع السكان وتركزهم فعليه يعتمد السكان في تسويقهم منتجاتهم وبواسطتها يتم انتقالهم من منطقة إلى أخرى، كما ويعتبر النقل احد أنواع الأساليب التي أدت إلى

(1)- احمد نجم الدين وآخرون, الجغرافية البشرية، مصدر سابق، ص286.
(2)- محمد خميس الزوكة, الجغرافيا الحضارية، مصدر سابق، ص286.

ظهور مراكز التجمعات السكانية بالرغم من أن البعض يؤكد على أن طرق النقل يتم إنشائها بعد عملية التنمية وخاصة في الدول النامية[1].

وتكون الطرق النقل عادة وليدة النشاط الاقتصادي وتزايده وتوجهه نحو التخصص في الإنتاج[2] . فتمركز طرق النقل في بابل كان بسبب وقوع هذه المدينة في وسط العراق وفي ارضٍ سهلية منبسطة، وهي مركز من مراكز تجمع السكان في العراق ففيها يقطن ما نسبته (5.5 %)[*] من مجموع سكان العراق ويبرز دور السكان واضحاً كعامل مؤثر في امتداد طرق النقل البري بأنواعه المختلفة حيث تكون العلاقة طردية بين توزيع السكان في الإقليم وبين امتداد طرق النقل. فقد قامت اكبر التجمعات السكنية في منطقة الدراسة على مقربة من طرق النقل الملاحظة في الخارطة رقم (6)، حيث توزع سكان تلك التجمعات بشكل يتناسب مع توزيع الطرق في منطقة الدراسة.

فضلاً عن أن الطرق الرئيسية، أخذت تمتد مع امتداد التجمعات السكانية سواء في المدن أو القرى وتزداد كثافة الطرق[*] في المدن التي تمثل مركز الثقل السكاني ويلاحظ أن الأهمية الموقعية للمدن ومرتبتها الإدارية وحجمها السكاني يرتبطان ارتباطا طرديا مع امتلاكها لشبكة الطرق وأصنافها هي (رئيسي، ثانوي، ريفي) مثل مدينة الحلة (مركز محافظة بابل ووريثة عاصمة البابليين) والتي تعد بمثابة نقطة تنطلق منها الطرق 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 ويمكن تقسيم خطوط النقل حسب وجودها في منطقة الدراسة إلى ما يلي:

أ- طرق السيارات.

ب- سكك الحديد .

توجد في منطقة الدراسة طرق داخلية تربط بين وحداتها الادارية، كما تتميز منطقة الدراسة بوجود طرق معبدة خارجية تربط بينها وبين المحافظات المجاورة كما أسلفنا ويمكن تصنيف طرق السيارات في محافظة بابل بالشكل التالي :

---

(1)- عبد العزيز محمد حبيب ويوسف يحيى طعماس, جغرافية النقل والتجارة الدولية، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد، 1989، ص187.

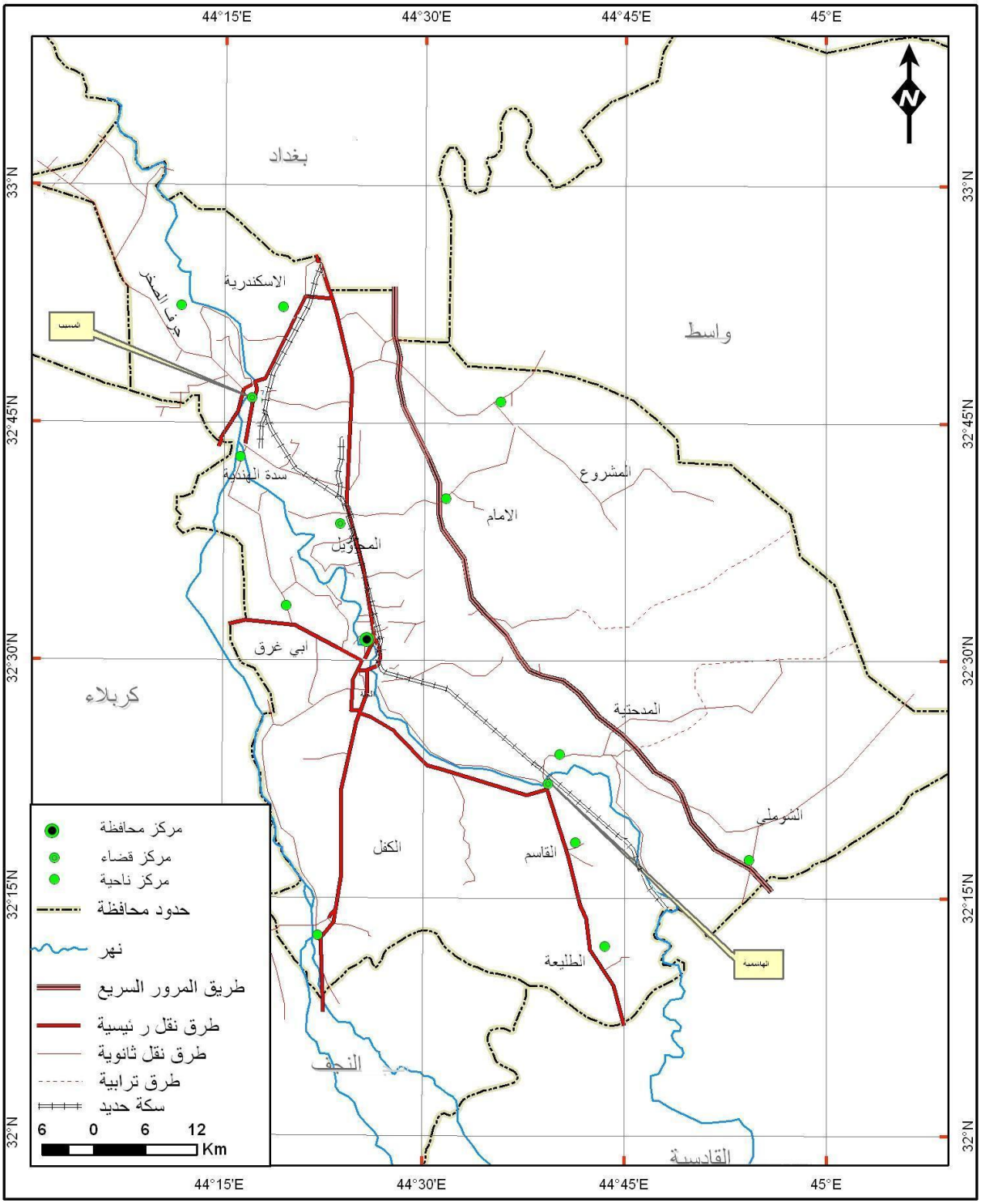
(2)- يسري عبد الرزاق الجوهري وناريمان درويش, الجغرافيا البشرية، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر، الإسكندرية، 1985، ص120.

(*) بلغ عدد سكان منطقة الدراسة وفقاً لتقديرات سكان العراق لعام 2007 (1.651.565)نسمة من مجموع سكان العراق البالغ عددهم (29.682.081) نسمة .

(*) تبلغ الكثافة العامة للطرق في منطقة الدراسة 0.3كم/كم2، وتعتبر هذه الكثافة أعلى من مثيلاتها في القطر والبالغة 0.09كم/كم2 وذلك يعود لصغر مساحة محافظة بابل وامتلاكها للطرق، وتبلغ نسبة أطوال الطرق في المحافظة (2.0%) من مجموع أطوالها في القطر والبالغة (40413كم) ماخوذ عن :- احمد صباح مرضي الجنابي , اثر طرق النقل البري على المستوطنات في محافظة بابل دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الاداب , جامعة بغداد , 2003 , ص 44 , (غير منشورة) .

1. طرق المرور السريعة : وهي طرق حديثة التصميم ذات الاتجاهين ,وستة ممرات (ثلاثة لكل اتجاه) مع جزرة وسطية وممر آخر للطوارئ وتتمثل طرق المرور السريعة فى منطقة الدراسة بالطريق السريع والذى يبلغ

خارطة (٦)طرق النقل البرية في محافظة بابل



المصدر:مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل ، القسم الفني، ٢٠٠٧

4. الطرق الثانوية :تربط هذه الطرق مع شبكة الطرق الرئيسية وخاصةً عند مفارق الطرق التي تؤدي إلى الاقضية والنواحي ويبلغ عدد الطرق الثانوية في منطقة الدراسة (6)طرق .تبلغ أطوالها (108,5كم)وتكسب هذه الطرق المراكز التي تمر خلالها أهمية أدارية واقتصادية واجتماعية فضلا عما تقدمه من خدمات للمسالك المرورية ضمن المنطقة التجارية والمناطق الصناعية[1].
5. الطرق الريفية : إن الغرض من أنشاء هذه الطرق هو ربط المدن بالقرى بالإضافة إلى ربطهما بالطرق الرئيسية ويبلغ عدد الطرق الريفية في منطقة الدراسة (32) طريقاً وتصل أطولها إلى (417.5كم) أي بنسبة (51.8 %).

إما فيما يخص النقل بسكك الحديد فهي من وسائل النقل البري الهامة والتي تعد رمزا لتطور المعرفة البشرية ومؤشرا لكسر حاجز المسافة بين الأقاليم المختلفة بشكل مثير وبسرعة معقولة .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. هذا فضلا 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[2]، وفي منطقة الدراسة نتيجة لما تميزت به المنطقة من انبساط سطحها واتساع مساحتها فضلاً عم ما يتميز به سكانها من مستوى حضاري متميز فقد تميزت بوجود شبكة من خطوط سكك الحديد التي تربط بين أجزاء منطقة الدراسة، وبين منطقة الدراسة والمحافظات التي تقع في شمالها وجنوبها واهم هذه الخطوط (خط السكة القياسي بغداد – بصرة) والبالغ طوله (592كم)[3]. وتكمن أهمية خذا الخط بنقل المسافرين إضافة إلى نقل السلع والمنتجات الصناعية والزراعية والمواد الأولية من والى منطقة الدراسة ، ويمكن القول أن تأثير خطوط السكك الحديدية كان ذا تأثيراً محدوداً على قيام المستوطنات البشرية(*). في منطقة الدراسة، وذلك لان غالبية محطات السكك تقع بعيداً كثيراً من المدن التي تمر فيها كما أن طبيعة مسار واتجاه السكة مباشر

(1)- محمد حميد الشهابي, استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة النجف دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية، 2002، ص77، (غير منشورة).

(2)- محمد خميس الزوكة, الجغرافيا الحضارية، مصدر سابق، ص70.

(3)- المديرية العامة للطرق والجسور, إحصائية الهيئة العامة لطرق وجسور محافظة بابل. (البيانات غير منشورة).

(*) إن الدليل على ذلك هو عدم التأثر الكبير للمستوطنات البشرية بتوقف النقل بالسكك الحديد الذي إعقاب أحداث عام 2003.

ومتواصل فليس من السهولة إيصاله أو تحويله ليمر عبر المستوطنات البشرية المنتشرة في منطقة الدراسة لتقديم الخدمات لها.

ومن خلال ذلك يمكن القول أن 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، بل وتبدو تلك الطرق كقضبان مغناطيسية تتعلق بها وتتجمع عليها المدارس[1]، فتزداد أعداد المدارس ويكبر حجمها كلما اقتربت تلك الطرق مع بعضها حتى تكون على شكل شبكة كثيفة تلتقي في مراكز المدن، ويبدو ذلك واضحاً في منطقة الدراسة وخاصة في مركز قضاء الحلة فقد ضم مركز قضاء الحلة (225) مدرسة موزعة بين المدارس (الإبتدائية، المتوسطة، الإعدادية)، ولطرق النقل أثراً بارز على انتشار التعليم وخاصةً في المناطق الريفية فهناك قاعدة تؤكد على"انتشار التعليم في الريف يرتبط بزيادة كثافة شبكة طرق السيارات المبلطة ورفع كفاءتها للنقل، فمد الطريق المبلط يخدم المناطق البعيدة والنائية ويقتحم عليها عزلتها ويربطها بالمراكز الحضرية، وبذلك يصبح بالإمكان إيصال الخدمات التعليمية إليها بسهولة.

ويفضل بناء الكثير من المدارس الابتدائية في المناطق التي تخدمها طرق النقل وذلك لصعوبة انتقال الأطفال في المناطق الخدومة أو البعيدة عن مناطق سكناهم، في حين أن طلاب المدارس (المتوسطة أو الإعدادية).

يكون بإمكانهم الانتقال أو الوصول من والى المدارس التي يفضلونها حتى لو كانت بعيدة عن مناطق سكناهم، ويمكن القول أن وجود شبكة النقل يخدم أبناء المناطق الريفية والحضرية على حدٍسواء، حيث تساعد طرق النقل على خلق تجمعات سكنية في المواقع التي يختارها الناس لأفضليتها في خدمتهم ولصالح سكنهم، كما يمكن القول أن شق أو إنشاء طرق جديدة يساعد وبصورة تلقائية على قيام الخدمات التعليمية بيسر وسهولة أكثر فعلى سبيل المثال مد طريق (حلة – كفل) وبطول 4كم ساعد على قيام مدرسة الميمونة ومد الطريق الريفي المبلط بطول (9كم) والذي ويربط بين ناحية الأمام والعزيزية عبر طريق المرور السريع ساعد على قيام مدرسة أبي عبيدة، ويمكن ملاحظة أبرز خطوط السكك الحديدية والطرق الرئيسية للسيارات في منطقة الدراسة في الجدولين (4,5)

جدول (4)

أطوال خطوط سكك الحديد الحالية في محافظة بابل

(1)- صالح فليح حسن, جغرافية التعليم الابتدائي في العراق دراسة في الجغرافية التطبيقية، ط1، مطبعة دار السلام، بغداد، 1979، ص278.

اسم الخط	الطول / كم
بغداد – البصرة – أم قصر	100 " ويدخل من حدودها في الشمال ويخرج من حدودها في الجنوب"
مسيب – كربلاء	36
أسكندرية – محطة الكهرباء	13
سكة حديد آثار بابل	5
مسيب – معمل حرير سدة الهندية	12
المجموع	**166**(*)

المصدر: الشركة العامة لتنفيذ مشاريع السكك العراقية، قسم التخطيط والمتابعة، (بيانات غير منشورة).

(*) حصة منطقة الدراسة من الطول الحقيقي المقاس بـ(كم).

جدول (5)

أطوال الطرق المبلطة (البرية – السيارات) في محافظة بابل

ت	اسم الطريق	نوعه	طول/كم
.1	الكفل – إمام زيد	طريق ثانوي	7
.2	مسيب – جرف الصخر	طريق ثانوي	10
.3	جدول الكفل – الجانب الأيسر	طريق ثانوي	21
.4	الشوملي – النعمانية	طريق ثانوي	24
.5	الحلة – المدحتية	طريق ثانوي	7
.6	الحلة – عنانة	طريق ثانوي	5
.7	الحلة – وردية	طريق ثانوي	17
.8	الحلة – النجف	طريق رئيسي	61
.9	الحلة – القادسية	طريق رئيسي	80
.10	الحلة – كربلاء	طريق رئيسي	42
.11	الحلة – الكفل - الكوفة	طريق ثانوي	56
.12	المحاويل – البو علوان	طريق ثانوي	10
.13	ناحية الأمام – العزيزية	طريق ثانوي	9
.14	محاويل – حصوة – أسكندرية	طريق ثانوي	33

.15	الحصوة – المحمودية – بغداد	طريق ثانوي	54
.16	أسكندرية – مسيب	طريق ثانوي	12
.17	حصوة – مويلحة	طريق ثانوي	25
18	حلة - بغداد	طريق رئيسي	100

المصدر: المديرية العامة للطرق والجسور، إحصائيات الهيئة العامة للطرق والجسور محافظة بابل، بيانات (غير منشورة).

ثانياً / <u>المرتبة الإدارية</u> :

للمرتبة الإدارية أثرٌ بارز في عملية توزيع السكان وكثافتهم وتتجلى هذه الظاهرة بصورة واضحة في البلدان النامية ذات الإمكانيات المحدودة، حيث تتوفر أفضل الخدمات بصورة متباينة بين الوحدات الإدارية حسب مراتبها، فاضل الخدمات تتركز في المراكز الإدارية الكبيرة مثل المؤسسات التعليمية والصحية والمصارف ودوائر الحكومة الأخرى ثم تقل تدريجياً إلى أن تصل إلى أدنى حد لها في القرى والأرياف.

فضلاً عما تتمتع به المراكز الإدارية الكبيرة من توفر فرص العمل واسعة للعاملين والى جانب ذلك كله ساهمت المرتبة الإدارية في زيادة أعداد السكان وبالتالي ارتفاع الكثافة السكانية فأقل المناطق كثافة هي القرى والأرياف ثم تأخذ بالتدرج إلى أن تصل إلى أعلى حِدلها في مراكز المحافظات، وذلك لان السكان يفضلون استيطان مركز 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.

إما الجانب الآخر الذي لعب دوراً كبيراً في شدة تباين الكثافة السكانية بين والوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة، إلى جانب أهمية التباين الكبير في حجم السكان، الاختلاف الكبير بين تلك الوحدات من حيث المساحة التي تشغلها كل وحدة أدارية، فارتفاع الكثافة السكانية في مركز قضاء الحلة يعزى بالإضافة إلى العوامل الأنفة الذكر إلى صغر مساحتها بالمقارنة مع مساحة بعض الاقضية والنواحي الأخرى، ويمكن توضيح ذلك في الجدول (6).

جدول (6)
النسبة المئوية لمساحة كل وحدة إدارية في محافظة بابل للأعوام
(1987، 1997، 2007)

الوحدات الإدارية	1987		1997		2007	
	المساحة بـ (كم2)	%	المساحة بـ (كم2)	%	المساحة بـ (كم2)	%
مركز قضاء الحلة	161	3.2	161	3.2	161	3.1
ناحية الكفل	526	10.2	526	10.2	526	9.8
ناحية أبي غرق	191	3.8	191	3.8	191	3.5
مركز قضاء المحاويل	608	11.8	608	11.8	608	11.4
ناحية المشروع	834	16.3	834	16.3	834	15.6
ناحية الأمام	225	4.3	225	4.3	225	4.3
مركزقضاء الهاشمية	101	2.0	101	2.0	101	1.8
ناحية القاسم	327	6.4	327	6.4	327	6.2
ناحية المدحتية	432	8.5	427	8.3	528	9.9
ناحية الشوملي	498	9.8	498	9.8	498	9.3
ناحية الطليعة	288	5.7	293	5.7	293	5.4
مركز قضاء المسيب	201	3.9	113	2.2	113	2.2
ناحية السدة	202	3.9	257	5.1	257	4.8
ناحية الإسكندرية	307	5.9	388	7.6	388	7.3
ناحية جرف الصخر	218	4.3	170	3.3	283	5.4
المجموع	**5119**	**100**	**5119**	**100**	**5333**	**100**

المصدر: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، بيانات (غير منشورة).

ثالثاً: العوامل التاريخية / (عمر الاستقرار البشري)

يتناسب عدد السكان مع قِدم الاستيطان البشري طردياً، فكلما قَِم الاستيطان في منطقة ما، ازدادت الكثافة السكانية فيها. وعليه فان عمر الاستيطان يفسر انخفاض وارتفاع الكثافة السكانية في المنطقة.

هذا فضلاً عن انه يفسر الأنماط التوزيعية للسكان في المنطقة ذاتها، أما في منطقة الدراسة فان تاريخ الاستيطان البشري ليس بالقريب فالمصادر التاريخية تشير إلى أن معظم المهاجرين الذين نزحوا من شبه جزيرة العرب بعد حلول الجفاف في بيئتهم في نهاية العصر الجليدي الأخير قد اتجه جزء منهم للاستقرار في بابل (على وجه التحديد). نتيجة لما تميزت به ارض بابل من مميزات كانت قد شجعت على الاستقرار فيها ومن أهم هذه المميزات هي:

1. الموقع الجغرافي المميز (لبابل) والذي يتوسط العراق وعن طريقها يمكن الاتصال بالدول المجاورة (شرق العراق أو غربه)، فأفضل الطرق القديمة

التي تربط العراق بالأقاليم المجاورة كانت تبدأ من (بابل إلى سيبار) ويسير بمحاذاة الفرات ماراً بالمدن التاريخية مثل هيت وعانة[1].

2. خصوبة التربة حيث تميزت ارض بابل بوجود مساحات واسعة صالحة للزراعة تعتمد بزراعتها على الري الدائم الذي يؤمن مياه السقي في العام كله بحسب حاجة المزروعات إليها، وكان هذا عاملاً قوياً في توطيد الحضارة البشرية وهي الحضارة التي سميّ بعض الباحثين أهلها بالمجتمع الاروائي[2].
3. انحدار الأرض بصورة طبيعية من الغرب نحو الشرق انحدارا تدريجياً وهذا له أهمية في تسيير جداول الري الواقعة بهذا الاتجاه الأمر الذي سهل استغلال مياه الري دون عناء[3]، وبذلك نشأت مدينة بابل على هيئة قرية ثم بلدة في أواخر الألف الثالث (ق.م). وتطورت حتى أصبحت مركزاً للعراق ما يقارب خمسة عشر قرناً وعاصمة لعشر سلالات حاكمة[4].

حتى طغى اسم بابل على العراق فكان العراق يعرف بـ (بابليون)(*). هذا فضلاً عن وجود العديد من الأدلة والشواهد التاريخية التي تشير إلى عمق الاستقرار البشري في منطقة الدراسة ومن أعظم هذه الأدلة ورود أسم بابل في القران الكريم في قوله تعالى ((**وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ**))[5].

ويمكن القول أن صورة تواجد السكان قديماً لم تختلف عما هي في الوقت الحاضر وهذا يعود إلى بقاء العوامل وخاصةً الطبيعية والتي تحكمت ولا تزال تتحكم في شكل التوزيع، غير أن الاختلاف الوحيد في تغير حجم السكان في أي منطقة عما كانت عليه في السابق هو حركة السكان الطبيعية والمكانية[6].

هذا فضلاً عن توفر الظروف الملائمة للزراعة والري والتي شجعت ولا تزال على استغلال هذه المنطقة واستغلالها[7].

---

(1)- طه باقر, مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ج1، منشورات دار البيان، بغداد، 1974، ص29.
(2)- احمد سوسة, تاريخ حضارة وادي الرافدين، ج1، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1983، ص91.
(3)- عبد الرزاق الحسني, العراق قديماً وحديثاً، ط2، مطبعة العرفان، صيدا، 1956، ص80.
(4)- فيشير فرنسيس وكوركس عواد:, أصول أسماء الأماكن العراقية، مجلة سومر، دائرة الشؤون الثقافية العامة , بغداد، العدد(8)، 1958، ص253.
(*) وردت تسمية (بابليون) باللغة الإغريقية، ووردت في النصوص المسمارية بـ (باب أيلي أو با بيلم) ومعناه باب الإله أو باب الآلهة، والتي هي ترجمة للصيغة البابلية أو العكس (كا ـ ذكر) ومعناه أيضا باب الإله، كما سميت (تن تر ـ كي) والتي تعني بالسومرية (موطن الحياة)، وعرفت بالسومرية بـ (شو انا ـ كي) ومعناه كف السماء أو يد السماء. وللمزيد أنظر: جمال بابان, أصول أسماء المدن والمواقع العراقية، ج1، مطبعة الأجيال، بغداد، 1989، ص37.
(5)- سورة البقرة, آية (102).
(6)- احمد نجم الدين, أحوال السكان في العراق، مصدر سابق، ص17.
(7)- محمد عزة دوزة, تاريخ الجنس العربي في مختلف الأطوار والأدوار والأقطار، ج1، المطبعة العصرية، بيروت، 1979، ص178-179.

تركيب السكان :

أن لتركيب السكان العمري والنوعي وكذلك الاقتصادي علاقة مباشرة بنمو السكان وتوزيعهم . فالتركيب العمري يكاد يكون من أهم العوامل المؤثرة في التغيرات الديموغرافية. إذ إن توزيع السكان حسب فئات الأعمار والنوع يحدد تطورهم فهو يؤثر من جهة على معدلات الولادات والوفيات وبالتالي على اتجاه الخصوبة ومقدار الزيادة الطبيعية , كما يؤثر على الهجرة من جهة أخرى [1].

وتحتل دراسة تركيب السكان أهمية بالغة في البحوث السكانية وذلك لأنه يوضح الاختلافات النوعية للمعلومات الكمية التي توفرها احصاءات السكان كي تمكن الاستفادة من ذلك في التخطيط لشتى الجوانب الاقتصادية والثقافية والاجتماعية التي تهم حياة السكان [2]، لذا فأن دراسة التركيب العمري والنوعي لسكان منطقة الدراسة ذا أهمية في التعرف على الفئات العمرية المختلفة وتباينها بين الوحدات الإدارية ولمعرفة أعداد الذكور والإناث إلى المجموع العام لسكان منطقة الدراسة , لما لذلك من أهمية في معرفة مدى مساهمة كل فئة من الفئات العمرية في العملية التعليمية , فضلاً عن مدى مساهمة كل من الذكور والإناث في ذلك وتباين هذه المساهمة في المجتمعين الريفي والحضري للأعوام (2007,1997,1987) .

أ ـ التركيب العمري :

يقصد به تقسيم السكان إلى ذكور وإناث , حسب الفئات العمرية . ويكون هذا التقسيم عادةً لكل خمس أو عشر سنوات , بحسب توفر البيانات ولدراسة التركيب العمري أهمية لا تقل عن أهمية دراسة التركيب النوعي وتبرز أهمية التركيب النوعي من خلال ما يأتي :

- يحلل التركيب العمري الشكل الهرمي للسكان .
- يعتبر من أهم الدلائل على قوة السكان الإنتاجية ومقدار حيويتهم .
- يدل على النمط السائد للحالة الصحية في المجتمع .
- يكشف عن عدد الأطفال في سن التعليم الإلزامي, وحجم الفئات المعالة(*). وكذلك حجم القوة البشرية [3].

---

(1)- عباس فاضل السعدي, محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان, مصدر سابق, ص89 .

(2)- عبد علي الخفاف وعبد مخور الريحاني, جغرافية السكان, مصدر سابق، ص322 .

(*) نسبة الإعالة: هي النسبة المئوية لغير القادرين على العامل والأطفال دون سن الـ(15سنة) مضافاً إليها الشيوخ أو كبار السن والذين تبلغ اعمارهم (65فأكثر) إلى مجموع القوة العاملة ويعبر عنها بالصيغة التالية :

$$\text{نسبة إعالة السكان} = \frac{\text{صغار السن + كبار السن}}{\text{السكان ذوي النشاط الاقتصادي}} \times 100$$

وللمزيد ينظر: هال هلمان, السكان، ترجمة محمد بدر الدين خليل، دار المعارف، مصر، 1974، ص38.

(3)- محمد صفوح الأخرس, علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط ,منشورات جامعة دمشق , دمشق,1979 ,ص204 .

- تقاس من خلاله فتوة المجتمع(**) [1].

ولمعرفة واقعية التركيب العمري في منطقة الدراسة , يقسم سكان منطقة الدراسة إلى ثلاث فئات عمرية :

1. فئة صغار السن :

وتضم هذه الفئة جميع الأفراد الذين تقل أعمارهم عن(15 سنة) وتعتبر هذه الفئة أكثر الفئات تأثيراً بعاملي الولادات والوفيات . كما وتمثل هذه الفئة قاعدة الهرم السكاني. ومن خلال ملاحظة الجدول (7) يتضح أن نسبة مساهمتها في التركيب العمري في حالة تزايد مستمر فضلاً عن ذلك فالجدول يشير إلى وجود تباين واضح في التوزيع بين البيئتين (الريفية-الحضرية) . فقد شكلت هذه الفئة حسب البيانات المتوفرة لعام 1987 ,نسبة (9, 43%) لدى السكان الحضر (9, 47%) ولدى سكان الريف .

أما في عام 1997 , فقد انخفضت النسبة لهذه الفئة إلى (7, 42%) لدى السكان الحضر و(7, 46%) لدى سكان الريف .ووفقاً لتقديرات عام 2007 فقد شكلت هذه النسبة (41%) من مجموع السكان الحضر و(5, 47%) من مجموع سكان الريف ويعزى سبب ارتفاع نسبة هذه الفئة في الريف إلى ارتفاع معدل الخصوبة والتي تعكس ارتفاع معدل المواليد . وأن ارتفاع معدلات المواليد يكون نتيجة لحالات الزواج التي تحدث في فئات السن الصغيرة وهذه الحالة شائعة بين سكان الريف الذين يحبذون الزواج المبكر للأناث حيث تكون المرأة أكثر خصوبة في سن (20-24) [2] .

جدول (7)

التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب الفئات العمرية للأعوام (1987، 1997، 2007)

ت	الفئات العمرية	1987		1997		2007	
		حضر	ريف	حضر	ريف	حضر	ريف
.1	اقل من 15 سنة	43.9	47.9	42.7	46.7	41	47.5
2.	15-اقل من 65	52.9	48.3	54.6	50	56.8	50.4
3.	65 فأكثر	3.2	3.8	2.7	3.3	2.2	2.1
	المجموع	100	100	100	100	100	100

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق (2، 4، 6).

2– فئة (متوسطي السن) الشباب والبالغون :

(**) فتوة المجتمع: هي النسبة المئوية بين عدد السكان المسنيين الذين تبلغ اعمارهم (65فأكثر) إلى عدد السكان الذين تقل أعمارهم عن (15 سنة).

(1)- عبد الكريم اليافعي, المجتمع العربي ومقاييس السكان ,مطبعة الجيلاوي ,القاهرة ,1967 , ص32 .

(2)- دولت أحمد صادق ومحمد عبد الرحمن الشرنوبي ,الأسس الديموغرافية لجغرافية السكان, مصدر سابق ,ص143 .

وتضم هذه الفئة جميع الأفراد الذين تنحصر أعمارهم بين (15-اقل من 65)عام , وتعتبر هذه الفئة من أهم الفئات العمرية المنتجة في المجتمع, حيث تعتمد الفئتين الأولى والثانية (فئة صغار السن وفئة كبار السن). فضلاً عن أنها تعتبر من أهم الفئات المؤثرة في نمو السكان لأنها هي الأقدر على الحركة والهجرة ومن خلال ملاحظة الجدول السابق يتضح أن هذه الفئة تكون في الحضر أوسع منها في الريف , ففي عام 1987 شكلت هذه الفئة نسبة (9, 52%) من مجموع السكان الحضر و(3, 48 %) من مجموع سكان الريف . أما في عام 1997 فقد شكلت هذه الفئة نسبة (6, 45%) من سكان الحضر و(50%) من سكان الريف . وفي عام 2007 فقد ارتفعت هذه النسبة لتصل إلى (8, 56%) من سكان الحضر و (50.4%) من سكان الريف . ويعود السبب في تباين هذا التوزيع بين البيئتين (الحضر-الريف) إلى زيادة عامل الهجرة إلى المناطق الحضرية .

3– فئة كبار السن :

تضم هذه الفئة جميع الأفراد الذين تبلغ أعمارهم (65 فأكثر) . وقد أشار الجدول (19) أن هذه الفئة تميل للانخفاض التدريجي من سنة إلى أخرى . فضلاً عن أن هذه الفئة شهدت هي الأخرى تبايناً ملحوظاً في التوزيع بين البيئتين (الحضر-الريف) . حيث يمكن ملاحظة أن هذه الفئة ترتفع نسبتها لدى سكان الريف منه إلى الحضر . فقد بلغت نسبتهم (2, 3%) لدى سكان الحضر و(3.8%) لدى سكان الريف , و(7, 2%) لدى سكان الحضر و(3, 3%) لدى سكان الريف لعامي 1987-1997 على التوالي . وفي عام 2007 فقد شهدت هذه الفئة انخفاضاً ملحوظاً بالمقارنة مع سنوات الدراسة وعلى مستوى البيئتين (الحضر-الريف) فقد بلغت نسبتهم لدى السكان الحضر إلى (2, 2%) وإلى (1, 2%) لدى سكان الريف .

وفي ضوء الحقائق الأنفة الذكر يمكن القول أن حاجات الفرد وأحوال معيشته ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالفئات العمرية فالاختلاف في التركيب العمري يعني مجموعة الفوارق بين نسب العاملين والمقعدين في المجتمع [1]، ومن خلال ملاحظة هرم السكان(*) لمنطقة الدراسة والموضوع في الشكل (1) تتضح الحقائق التالية :

---

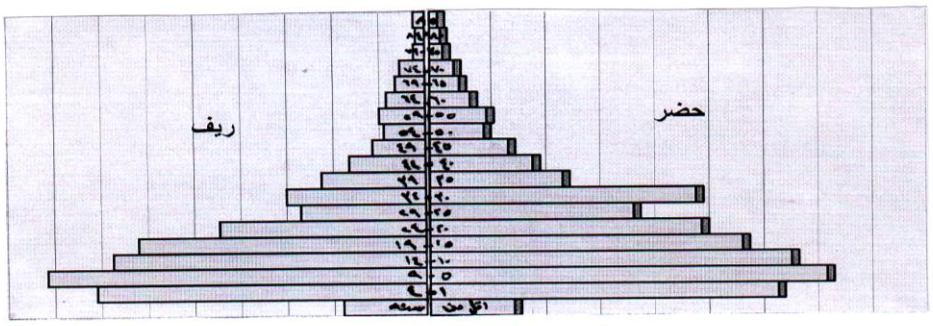
(1)- أحسان محمد الحسن وفاضل عباس الحسب ,الموارد البشرية ,مطابع مديرية الكتب للطباعة والنشر ,الموصل ,1982,ص59 .

(*) يعرف أيضاً بالهرم العمري والنوعي (Pyramid age – Sex Population) ويعد من الأشكال البيانية المتبعة في تمثل تباين التركيب العمري والنوعي بين سكان الدول المختلفة في مدة معينة أو بين سكان الدولة الواحدة في تعداد معين، كما يوضح التغير الذي يطرأ على تركيب سكان الدولة أو سكان الإقليم فيها خلال زمن معين، يرسم الهرم في محورين احدهما أفقي وآخر رأسي ويمثل المحور الرأسي أو العمودي الفئات العمرية النوعية وتكون في العادة خماسية، إما المحور الأفقي فتثبت عليه النسب المئوية أو الأعداد المطلقة لكل فئة من فئات العمر بالنسبة إلى مجموع السكان.
وللمزيد ينظر: طه حمادي الحديثي, جغرافية السكان، مصدر سابق، ص630.
- مكي محمد عزيز وفلاح شاكر اسود, الخرائط الجغرافية العملية، مطبعة العاني، بغداد، 1972، ص160.

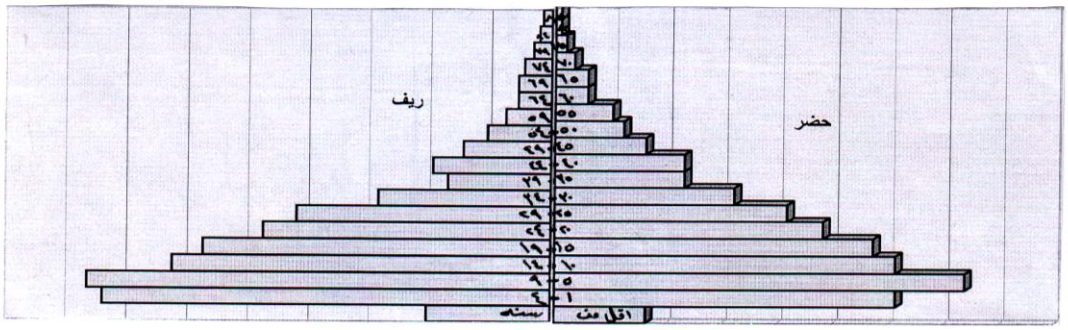
1– اتساع قاعدة الهرم حيث ترتفع فئة صغار السن في جميع سنوات الدراسة , وهذا يعني أن مجتمع منطقة الدراسة مجتمع فتي , ويترتب على هذا الارتفاع في فئة الصغار السن ارتفاع نسبة الإعالة , وهذا يتفق مع الهرم السكاني في العراق[1].
2 – وجود تباين واضح بين البيئتين (الحضر – الريف) ولكلفة الفئات العمرية، حيث ترتفع نسبة الفئات المعادلة (صغار السن – كبار السن) مقابل انخفاض نسبة فئة (متوسطي السن) في الريف ويحدثُ العكس في الحضر.
3- وجود تدرج طبيعي للسكان في الريف على العكس مما هو في الحضر.

الشكل (1)
هرم سكان محافظة بابل للأعوام (2007/1997/1987)

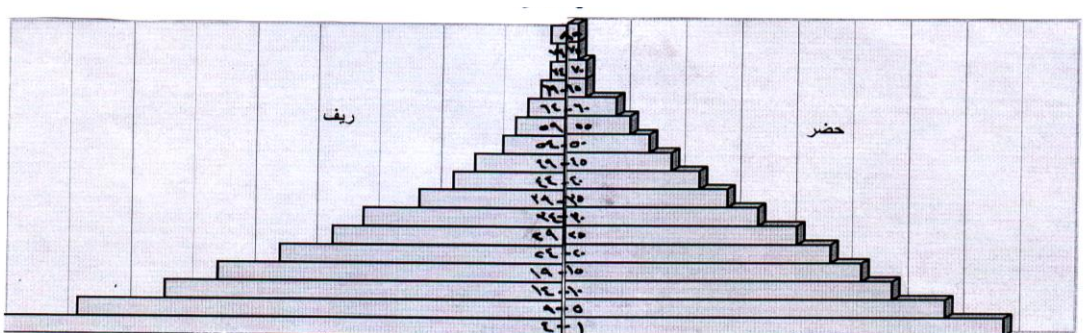
1987



1997



* لم تتوفر بيانات عن عدد السكان (الاقل من سنة) في عام 2007



ومن خلال كل ما تم يمكن القول أن لدراسة التركيب العمري أهمية كبيرة في دراسة التركيب التعليمي فعن طريقه يمكن التعرف على الفئات العمرية في سن الدراسة ولكافة المراحل الدراسية، ومن خلاله يمكن التعرف على مدى تفوق أي (فئة من الفئات العمرية) على غيرها. ومدى تباين ذلك في المجتمعين الريفي والحضري، فتفوق الفئة العمرية (الأقل من 15 سنة) في أي مجتمع يعني أن ذلك المجتمع تزداد فيه عدد مدارس المرحلة الابتدائية على حساب عدد مدارس المرحلة الثانوية ويحدث العكس في حالة تفوق الفئة العمرية (15 –اقل من 65 سنة).

ب / التركيب النوعي :

يقصد بالتركيب النوعي هو تقسيم السكان إلى ذكور وإناث وهو ما يطلق عليه بنسبة النوع أو الجنس (Sex Ratio)[1]، وتعود أهمية دراسة التركيب النوعي إلى أن هذه الدراسة تساعد في الكشف عن مظاهر اجتماعية واقتصادية كثيرة.

ويعتبر تصنيف المجتمع إلى ذكور وإناث من الأسس اللازمة لدراسة القوة البشرية والاحتياجات الخاصة بالمداس فضلاً عن تقدير احتياجات السكان من الخدمات العامة[2] . وتشير الدراسات إلى أن نسبة النوع ليست واحدة في فئات العمر المختلفة[3]، فهي تزداد في السنوات الأولى نتيجة لزيادة أعداد المواليد من الذكور والإناث حيث أن نسبة النوع الطبيعية والمتفق عليها عالمياً هي (105-106) ذكر لكل (100) من الإناث.

وتعتبر نسبة النوع من أهم المقاييس التي تستخدم لبيان الموازنة بين النوعين في سكان المجتمع، وتحسب هذه النسبة إما بالنسبة للسكان بصورة عامة أو لكل فئة من فئات السكان على حدة.

هذا وتتباين نسبة النوع في مختلف الفئات العمرية بالعديد من العوامل والتي من أهمها:

- التباين الواضح في معدلات الوفيات بين الذكور والإناث وفي مختلف الفئات العمرية.
- التباين في معدلات الهجرة بنوعيها (الداخلية والخارجية) لكل من الذكور والإناث، فاغلب المهاجرين الذين يقطعون مسافات طويلة هم من الذكور ويحدث العكس في الهجرات الداخلية.
- تؤثر الحروب في زيادة أعداد الوفيات ولاسيما من الذكور.

إما في منطقة الدراسة فيتضح أن من خلال البيانات هنالك تباين واضح بين سنوات الدراسة، فضلاً عن وجود تباين بين الاقضية والنواحي فترى أن نسبة النوع

---

(1)- T. Scalett Epston and Darrell " the feasibility of fertility planning " first edition - pergaman, press. Britain 1977. P.:23.

(2)- احمد حمود محيسن السعدي, التحليل المكاني لتباين السكان في محافظة القادسية للمدة من 1987 – 1997، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد، 2005، ص29، (غير منشورة).

(3)- John I. Clark, "population Geography", pergmon. London, 1965, P.:71–76.

في عام 1987 ترتفع إلى (104.9) ثم تنخفض إلى (99%) بسبب طبيعة الظروف التي سادت في تلك الفترة ومنها انتهاء الحرب العراقية الإيرانية عام 1988 واحداث التسعينات فضلا عن ظروف الحصار ثم تعود النسبة لترتفع عام 2007 إلى (101) لاحظ الجدول (8) إما على الصعيد التفصيلي فترى أن نسبة النوع تختلف بحسب الوحدات الإدارية، فقد بلغت عام 1987 في كل من أقضية الحلة والمحاويل والهاشمية والمسيب على التوالي (106.7) (110.5) (99.5) (111.2)، إما في عام 1997 فقد بلغت هذه النسبة في كل منها (100) (99.5) (97) (99) على الترتيب نفسه اما في عام 2007 فقد بلغت النسبة في كل منها (102) (100) (99.2) (101) على التوالي أيضاً.

هذا ويمكن ملاحظة تبايناً ملموساً بين الاقضية ذاتها قد تم تسجيله حسب البيئة (ريف – حضر) حيث بلغت نسبة النوع عام 1987 لدى السكان الحضر (107.4) و (102.3%) لدى سكان الريف لكنها اختلفت عام 1997 حيث سجلت هذه النسبة (100%) للسكان الحضر و(98%) لسكان الريف ووفقاً لتقديرات عام 2007(*) فان تلك النسبة كانت (101.8) لسكان الحضر و (100%) لسكان الريف،

جدول (8)

تباين نسبة النوع حسب الاقضية قي محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007).

(ذكر لكل 100 أنثى)

ت	الوحدات الإدارية	1987	1997	2007
.1	قضاء الحلة	106.7	100	102
.2	قضاء المحاويل	110.5	99.5	100
.3	قضاء الهاشمية	99.5	97	99.2
.4	قضاء المسيب	111.2	99	101
	المحافظة	104.9	99	101

المصدر : وزارة التخطيط، مديرية إحصاء بابل، بيانات (غير منشورة).

ولغرض عرض التوزيع الجغرافي لنسبة النوع في منطقة الدراسة للأعوام (1987، 1997، 2007) وتوضيح تباين هذا التوزيع فقد تم استخدام الدرجة المعيارية(**) : وهي المقياس المناسب لتحديد الواقع النسبي لكل قيمة في التوزيع تلافياً للصعوبات

(*) لم تتمكن الباحثة إثناء مدة الكتابة بداية عام 2008 من الحصول على بيانات مؤكدة للسكان لعدم صدورها في ذلك التاريخ، فاعتمدت على تقديرات عام 2007.

(**) الدرجة المعيارية: هي عدد الانحرافات المعيارية التي تبتعد فيها القيم الفردية في التوزيع عن الوسط الحسابي وهي مقياس لتحديد الموقع النسبي لكل قيمة في التوزيع الذي تعود إليه تلافياً للصعوبات التي تنشأ عن استخدام الأرقام المطلقة وقد تم احتساب الدرجة المعيارية بالاعتماد على المعادلة التالية:

$$د = \frac{س - سَ}{ع}$$

حيث أن : د = الدرجة المعيارية. س= أي قيمة من قيم المتغير . سَ = الوسط الحسابي. ع = الانحراف المعياري. وللمزيد ينظر: عبد الرزاق البطيحي وآخرون، الإحصاء الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1979، ص77.

التي تنشأ عند استخدام الدرجات المطلقة إلى الحد الذي لا تتضح فيه قيم التوزيع، فضلاً عن أنها تساهم في إيضاح صور المقارنة للظواهر التي يتم قياسها بمقياس مختلفة والتي تتضح معها صورة التوزيع[1]،كما هو موضح في الجدول (9)

جدول (9)

تباين نسبة النوع حسب البيئة في أقضية محافظة بابل للأعوام (1987،1997،2007)

ت	الوحدات الإدارية	1987		1997		2007	
		حضر	ريف	حضر	ريف	حضر	ريف
.1	قضاء الحلة	107.9	103	101	99	102.5	101.4
.2	قضاء المحاويل	108.6	99.8	102	97	103.6	99.8
.3	قضاء الهاشمية	110.4	98	98	96	99.7	98.9
.4	قضاء المسيب	111.4	111	100	98	101.9	100.9
.5	المحافظة	107.4	102.3	100	98	101.8	100

المصدر: وزارة التخطيط: مديرية إحصاء بابل، بيانات (غير منشورة),

وقد أظهرت بيانات الجدول (10)وجود عدة مستويات متباينة لنسبة النوع بحسب الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة وتبعا لنتائج التعداد العام للسكان لعام 1987 وعلى أساس الدرجة المعيارية التالي :

المستوى الأول :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية +50و0فاكثر).ويضم كل من مركز قضائي الحلة والمسيب وناحيتي أبي غرق والإسكندرية .ويعود سبب ارتفاع النوع في مركز قضاء الحلة إلى جملة أسباب أهمها إن مركز قضاء الحلة- مركز منطقة الدراسة تتوفر فيه أفضل الخدمات ولاسيما الصحية والتي أدت إلى انخفاض معدلات الوفيات فيه مقارنة مع بقية الاقضية والنواحي، فضلا عن تركز العديد من المشاريع الخدمية والتنموية فهي منطقة زراعية – صناعية تميزت بخصوبة التربة فيها (تربة كتوف الأنهار) ووفرة المياه المتمثلة بوجود شط الحلة كما تميزت بوجود العديد من المشاريع وأهمها المنشأة العامة للصناعات النسيجية في الحلة. أما بالنسبة لناحيتي أبي غرق ومركز قضاء المسيب فقد تميز كل منهما بالأنشطة الزراعية لاحظ جدول (10) .

جدول (10)

تباين نسبة النوع بين الوحدات إدارية في محافظة بابل بالاعتماد على الدرجة المعيارية للأعوام (1987، 1997، 2007)

ت	الوحدات الإدارية	1987	1997	2007
.1	مركز قضاء الحلة	0.66^{+}	1.41^{+}	1.67^{+}
.2	ناحية الكفل	0.80^{-}	0.87^{-}	0.76^{-}

(1)- فاروق عبد العظيم البطيحي وآخرون, الإحصاء الجغرافي، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1979، ص77.

.3	ناحية أبي غرق	1.17^{+}	0.95^{+}	1.06^{+}
.4	مركز قضاء المحاويل	0.016^{-}	1.29^{-}	1.37^{+}
.5	ناحية المشروع	0.50^{-}	0.70^{-}	0.67^{-}
.6	ناحية الأمام	0.85^{-}	0.85^{-}	0.77^{-}
.7	مركزقضاء الهاشمية	0.01^{+}	0.23^{+}	0.12^{-}
.8	ناحية القاسم	0.95^{-}	0.88^{-}	1.03^{-}
.9	ناحية المدحتية	0.60^{-}	0.011^{-}	1.02-
.10	ناحية الشوملي	0.31^{-}	0.38^{-}	1.32^{-}
.11	ناحية الطليعة	0.83^{-}	1.08^{-}	0.96^{-}
.12	مركز قضاء المسيب	1.64^{+}	0.91^{+}	0.56^{+}
.13	ناحية السدة	0.41^{+}	0.11^{-}	0.08^{+}
.14	ناحية الإسكندرية	2.25^{+}	1.48^{+}	1.34^{+}
.15	ناحية جرف الصخر	1.22^{-}	0.62^{+}	0.83^{+}

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق (8).

أما بالنسبة لناحية الإسكندرية فقد تميزت بوجود ثلاث مؤسسات صناعية هي منشأة حطين العامة والمنشأة العامة للصناعات الميكانيكية والمنشاة العامة لصناعة السيارات ويمكن القول أن جميع الأنشطة الاقتصادية هي التي أدت إلى ارتفاع نسبة النوع، وقد بلغت نسبة النوع في كل منها (0.66) (0.17) (1.64) (2.25) على التوالي.

المستوى الثاني :

(المستوى الذي تتراوح درجة المعيارية درجته بين $^{+}0.1$ - 0.00)، ويضم كلا من ناحية السدة ومركز قضاء الهاشمية وقد بلغت نسبة النوع في كل منها (0.4) ($^{+}0.01$)على التوالي. ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (7).

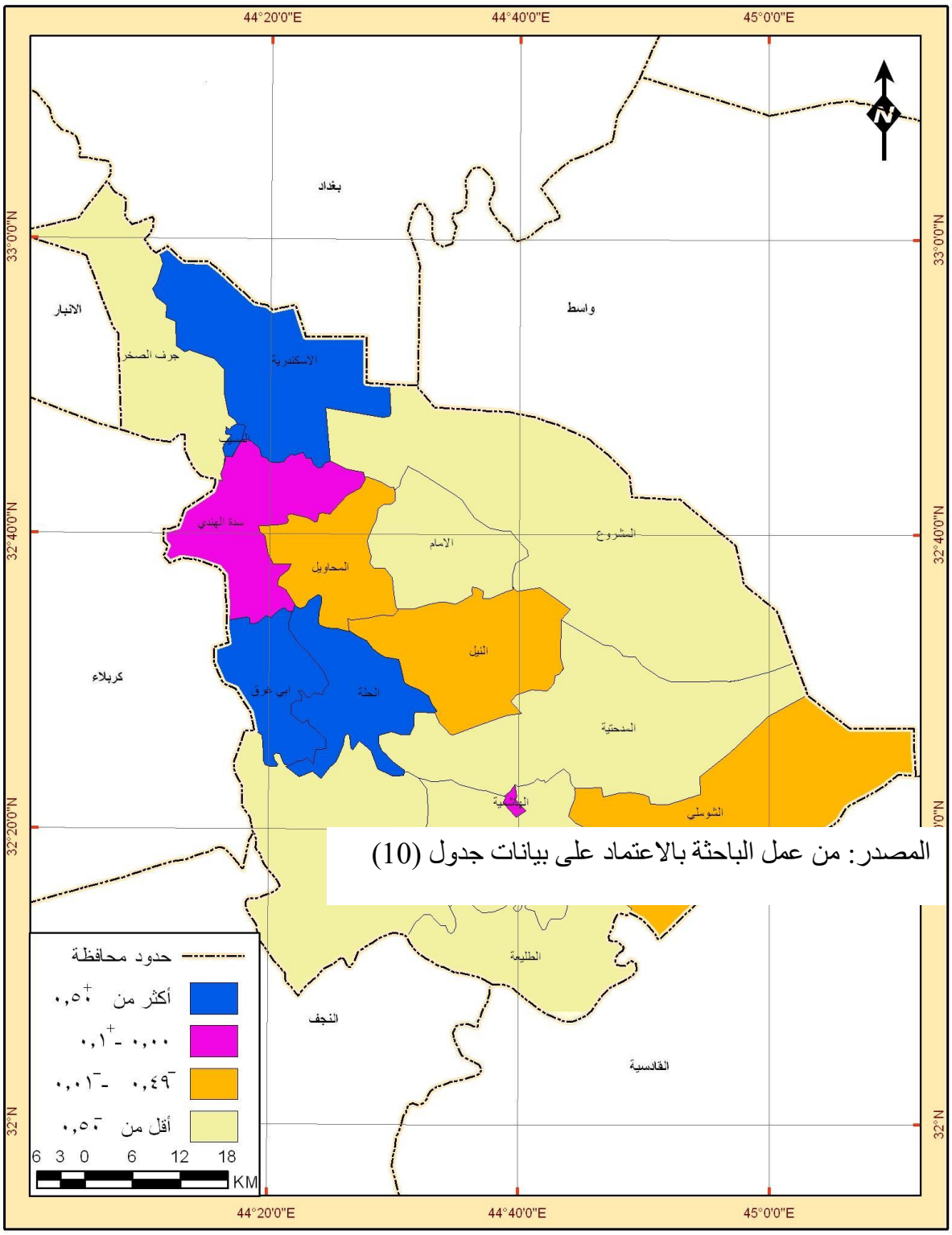
المستوى الثالث:

(المستوى الذي تتراوح درجته المعيارية $^{-}0.01$– $^{-}0.49$)، ويضم كلا من مركز قضاء المحاويل وناحية الشوملي وقد بلغت نسبة النوع في كل منها($^{-}0.06$) ($^{-}$ 0.31) على التوالي .

المستوى الرابع :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية $^{-}50$ فأقل). ويضمن كل من ناحية الكفل وناحية المشروع وناحية الإمام وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الطليعة وناحية جرف الصخر وقد بلغت نسبة النوع في كل منها ($^{-}0.80$) ($^{-}0.85$) ($^{-}0.95$) ($^{-}$ 0.60) ($^{-}0.83$) ($^{-}1.2$) على التوالي.

خارطة (7) تباين نسبة النوع بين الوحدات الادارية في محافظة بابل لعام١٩٨٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (10)

المصدر : جدول

المستوى الثاني :

(المستوى الذي تتراوح درجته المعيارية بين $^{+}1$, 0-00, 0).ويضم مركز قضاء الهاشمية فقط وقد بلغت نسبة النوع فيه ($^{+}2$, 0) .

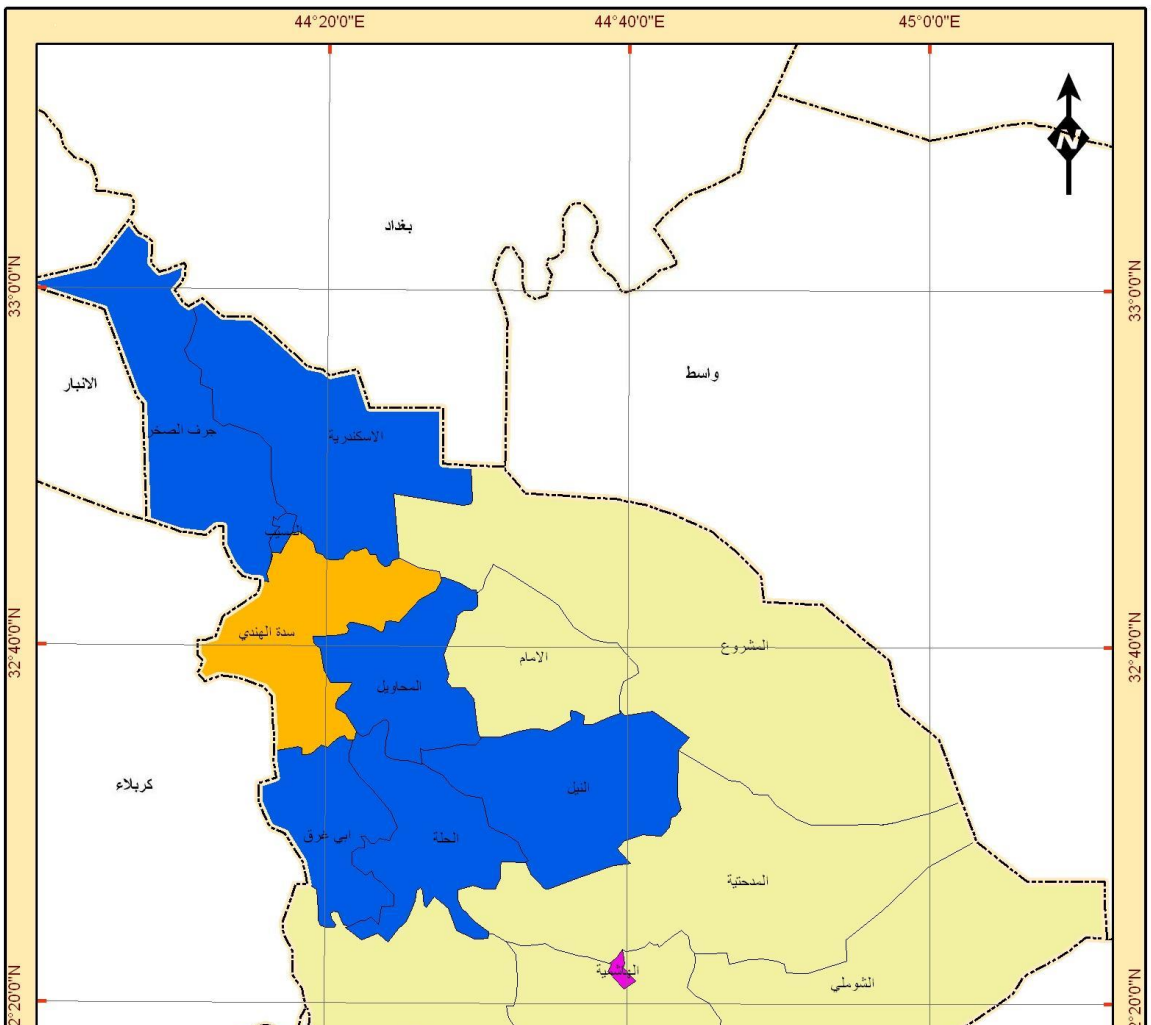
المستوى الثالث :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية $^{-}0.01$ - $^{-}0.49$) ويضم ناحية السدة فقط وقد بلغت نسبة النوع فيها ($^{-}0.11$) .

المستوى الرابع :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية $^{-}0.50$ فأقل) ويضم كل من ناحية الكفل وناحية المشروع وناحية الأمام وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية الطليعة وقد بلغت نسبة النوع في كل منها ($^{-}0.80$) ($^{-}0.70$) ($^{-}0.85$) ($^{-}0.88$) ($^{-}1.01$) ($^{-}1.38$) ($^{-}1.08$) على التوالي .

خارطة (8) تباين نسبة النوع بين الوحدات الادارية في محافظة بابل لعام١٩٩٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (10)

كما أظهرت الخارطة (9) وجود مستويات متباينة لنسبة النوع بحسب الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة تبعاً لتقدير عام 2007 . وعلى أساس الدرجة المعيارية التالي :

المستوى الأول :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية $^{+}0.50$ فأكثر). ويضم كل من مركز قضاء الحلة وناحية أبي غرق ومركز قضاء المحاويل ومركز قضاء المسيب وناحية الإسكندرية وناحية جرف الصخر وقد بلغت نسبة النوع في كل منها ($^{+}1.67$) ($^{+}1.06$) ($^{+}1.37$) ($^{+}0.56$) ($^{+}1.34$) ($^{+}0.73$) على التوالي.

المستوى الثاني :

(المستوى الذي تتراوح درجته المعيارية بين+0.1 – 0.00). لم تدخل أي وحدة أدارية ضمن هذا المستوى .

المستوى الثالث :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية $^{+}0.01$ - $^{-}0.49$). ويضم كل من مركز قضاء الهاشمية وناحية السدة وقد بلغت نسبة النوع في كل منها ($^{-}0.12$) ($^{-}0.08$) على التوالي .

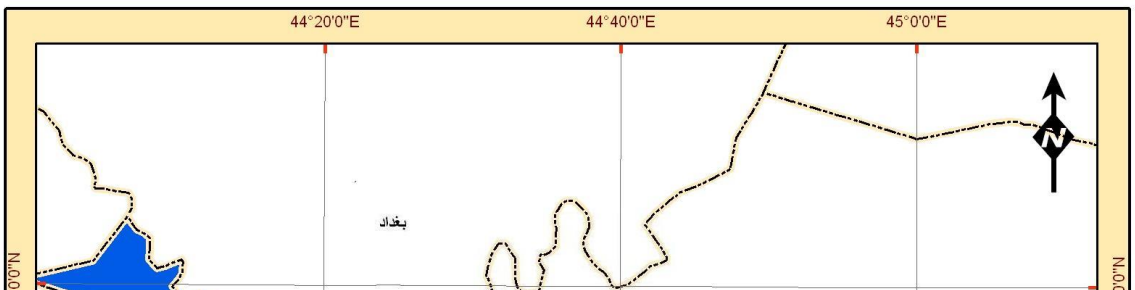
المستوى الرابع :

(المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية $^{-}0.50$ فأقل). ويضم كل من ناحية الكفل وناحية المشروع وناحية الأمام وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية الطليعة وقد بلغت نسبة النوع في كل منها ($^{-}0.76$) ($^{-}1.67$) ($^{-}0.77$) ($^{-}1.03$) ($^{+}1.02$) ($^{-}1.32$) ($^{-}0.96$) على التوالي .

ومن خلال مقارنة الخرائط (10,9,8) نستنتج التالي :

1- ضم المستوى الأول (المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية$^{+}0.50$ فأكثر). في عام 1987 (4) وحدات أدارية تمثلت بـ(مركز قضاء الحلة ومركز قضاء المسيب وناحيتي أبي غرق والإسكندرية .

خارطة (9) تباين نسبة النوع بين الوحدات الادارية في محافظة بابل لعام٢٠٠٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (10)

وفي عام 1997 , أرتفع عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (5) وحدات أدارية تمثلت بـ(مركز قضاء الحلة ومركز قضاء المسيب وناحية أبي غرق وناحية الإسكندرية مضافاً إليها ناحية جرف الصخر) .

أما في عام 2007 فقد أرتفع عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (6) وحدات أدارية تمثلت ب(مركز قضاء الحلة ومركز قضاء المسيب وناحية أبي غرق وناحية الإسكندرية وناحية جرف الصخر مضافاً لها مركز قضاء المحاويل .

2- ضم المستوى الثاني (المستوى الذي تتراوح درجته المعيارية بين+0.1 – 0.00) في عام 1987 وحدتين أداريتين تمثلت بـ(مركز قضاء الهاشمية وناحية السدة).

أما في عام 1997 فقد انخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى وحدة أدارية واحدة تمثلت ب(مركز قضاء الهاشمية)، ووفقاً لتقديرات عام 2007 فلم تدخل أية وحدة أدارية ضمن هذا المستوى .

3- ضم المستوى الثالث : (المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية$^{+}$0.01 - $^{-}$0.49) في عام 1987 وحدتين أداريتين تمثلت بـ(مركز قضاء المحاويل وناحية الشوملي)

أما في عام 1997 فقد انخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى وحدة أدارية واحدة تمثلت بـ(ناحية السدة).

وفي عام 2007 فقد أرتفع عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه ليضم وحدتين أداريتين تمثلت بـ(مركز قضاء الهاشمية وناحية السدة) .

4- حافظ المستوى الرابع : (المستوى الذي تبلغ درجته المعيارية 0.50 فأقل). وعلى مدى سنوات الدراسة (2007,1997,1987) على ضم (7) وحدات أدارية تمثلت بـ(ناحية الكفل وناحية المشروع وناحية الإمام وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الطليعة وناحية جرف الصخر) في عام 1987.

أما في عام 1997 و2007 فقد تمثلت الوحدات الإدارية بـ(ناحية الكفل وناحية المشروع وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية الطليعة وناحية الأمام) .

5- أن لدراسة التركيب النوعي أهمية كبيرة في دراسة التركيب التعليمي فمن خلاله يمكن التعرف على ما تشكله نسبة من الذكور أو الإناث في سن التعليم من مجتمع منطقة الدراسة، ومدى انعكاس ذلك على وجود مدارس البنين أو البنات. فمتى ما تفوق عدد الإناث على الذكور فهذا يعني تفوق عدد مدارس الإناث على مدارس الذكور ولجميع المراحل الدراسية.

وقد يحدث العكس في حالة تفوق عدد الذكور على الإناث. فضلاً عن ان ذلك يساعد في الكشف عن نسبة الالتحاق(*) الحقيقية في المجتمع من خلال مقارنة عدد الطلاب الملتحقين فعلاً مع عدد السكان في سن التعليم، وعلى العموم فان نسبة التحاق الإناث(**) هي اقل من نسبة التحاق الذكور في منطقة الدراسة*

2- كثافة السكان :

من المعروف أن السكان لا يتوزعون بصورة متساوية على سطح الأرض فهنالك تباين واضح في توزيع السكان من مكان إلى آخر وفي المكان نفسه من وقتٍ إلى آخر[1]. ولتحليل التباين في صور التوزيع (توزيع السكان) يلجأ المختصون بدراسة السكان لمعرفة حجم السكان في أي مكان من خلال مقاييس الكثافة وكثافة السكان تعني نسبة عدد الأفراد إلى المساحة التي يعيشون عليها وما يصيب الكيلومتر المربع الواحد من الأفراد[2]. وتعتبر مقاييس الكثافة واحدة من أهم الوسائل الملائمة

(*) نسبة الالتحاق = عدد الملتحقين / عدد السكان في سن التعليم × 100

(**) هناك حقيقة تؤكد إن نسبة التحاق الإناث في جميع المراحل التعليمية (رياض الاطفال، المرحلة الابتدائية، المرحلة الثانوية)، هي اقل من نسبة التحاق الذكور على الرغم من ان نسبة التحاق الاناث آخذة بالتزايد وهذا ما سيتم توضيحه بشكل مفصل في الفصل الرابع.

1- Nelson , "Geography Approach " , Pergmon .London ,2000 , P.345 .

2- NAGLE , Advanced , " Geography " Pergmon new yourk , 2000 , P.226 .

والمهمة لتحليل التباين في توزيع السكان فضلاً عن أنها تعتبر مقياساً لتشبع بقعة ما بسكانها[1]. إلى جانب أمكانية استخدامها في قياس مستوى المعيشة[2].

وهنالك عدة أنواع من الكثافات منها (الحسابية (العامة)، الفيزيولوجية والزراعة والاقتصادية والريفية والإنتاجية والكثافة الصافية)[*]. وقد اعتمدت الباحثة في دراستها على استخراج الكثافة العامة لمنطقة الدراسة. وتعرف الكثافة الحسابية أو العامة بأنها نسبة عدد السكان أو الأفراد إلى مساحة الأرض الكلية التي يعيشون عليها بصرف النظر عن إمكانيتها الاقتصادية والإنتاجية[3]. وتعتبر الكثافة الحسابية من أهم أنواع الكثافات نظراً لسهولة استخدامها، فضلاً عن أنها تكشف عن ظاهرة التباين المكاني في أي منطقة ويعبر عنها بالصيغة التالية:

$$\text{الكثافة الحسابية في منطقة ما} = \frac{\text{جملة عدد السكان / نسمة}}{\text{المساحة الإجمالية / كم2}}$$

ولمعرفة الكثافة الحاسبية (العامة)لسكان منطقة الدراسة يمكن ملاحظة الجدول (11) حيث يمكن من خلاله التعرف على الزيادة الحاصلة في منطقة الدراسة ولجميع الوحدات الإدارية وتعد الزيادة الحاصلة في عدد سكان منطقة الدراسة وللأعوام (2007,1997,1987)، هي من أهم الأسباب التي أدت إلى زيادة تلك الكثافة وقد بلغت الكثافة الحاسبية في منطقة الدراسة (175.4 نسمة /كم)ثم ارتفعت إلى (230.8نسمة /كم)والى (309.6نسمة /كم) وللأعوام (2007,1997,1987)على التوالي ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (12).

جدول (11)

تباين توزيع السكان في محافظة بابل والمساحة على مستوى الوحدات الإدارية

الوحدات الإدارية	1987		1997		2007	
	السكان/ نسمة	المساحة/كم2	السكان/ نسمة	المساحة/كم2	السكان/ نسمة	المساحة/كم2
مركز قضاء الحلة	268834	161	349720	161	484007	161
ناحية الكفل	62779	526	81418	526	115247	526
ناحية أبي غرق	37619	191	59141	191	83529	191
مركزقضاء المحاويل	66579	608	74480	608	105061	608

(1)- أحمد نجم الدين , الجغرافية البشرية , مصدر سابق , ص295 .

(2)- عباس فاضل السعدي , محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان , مصدر سابق , ص17 .

(*) الكثافة الفيزيولوجية: هي العلاقة بين حجم السكان ومساحة الأرض الزراعية.

الكثافة الزراعية : هي نسبة جملة السكان العاملين في الزراعة إلى مساحة الأراضي المزروعة فعلاً.

الكثافة الاقتصادية: هي نسبة جملة عدد السكان على القيمة الإجمالية للناتج القومي والدخل القومي.

الكثافة الريفية: هي نسبة عدد سكان الريف إلى مساحة الأراضي المزروعة فعلاً .

الكثافة الإنتاجية: هي العلاقة بين سكان الأرياف والأراضي المزروعة فعلاً.

الكثافة الصافية: هي العلاقة بين حجم السكان والمساحات المكانية المعمورة مستبعدين المساحات غير المأهولة بالسكان.

وللمزيد عن ذلك ينظر: محمد أزهر السماك, دراسات في الموارد الاقتصادية، ط1، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987، ص30.

(3)-Harm, J," Human Geography", Deblij, Edward Arnold, London, 1977, p.10.

ناحية المشروع	59493	834	47145	834	104506	834
ناحية الأمام	17538	225	33444	225	47244	225
مركزقضاء الهاشمية	18931	101	20784	101	28482	101
ناحية القاسم	63403	327	87999	327	122854	327
ناحية المدحتية	64855	432	88170	427	123684	528
ناحية الشوملي	33370	498	48475	498	68418	498
ناحية الطليعة	18186	288	22971	293	32509	293
مركز قضاء المسيب	38495	201	40779	113	55887	113
ناحية السدة	50080	202	63198	257	88846	257
ناحية الإسكندرية	77001	307	105711	388	146957	388
ناحية جرف الصخر	20714	218	31316	170	44334	283
المجموع	897877	5119	1181751	5119	1651565	*5333

(*) السبب في اختلاف المساحة هو تغير الحدود الإدارية بين الوحدات الإدارية لمحافظة بابل.

المصدر: 1- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء السنوي، 1987.

2- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء السنوي، 1987.

3- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات سكان العراق لعام 2007.

جدول (12)

تباين كثافة السكان في محافظة بابل والمساحة على مستوى الوحدات الإدارية للأعوام (1987، 1997، 2007)

الوحدات الإدارية	1987	1997	2007
	الكثافة العامة (نسمة / كم2)	الكثافة العامة (نسمة / كم2)	الكثافة العامة (نسمة / كم2)
مركز قضاء الحلة	1670	2172	3006
ناحية الكفل	119	154	219
ناحية أبي غرق	197	309	437
مركزقضاء المحاويل	110	122	172
ناحية المشروع	71	88.9	125
ناحية الأمام	78	148	209
مركزقضاء الهاشمية	188	205	282
ناحية القاسم	194	269	375
ناحية المدحتية	150.2	206	234
ناحية الشوملي	67	97	137
ناحية الطليعة	63	78	110
مركز قضاء المسيب	192	360	494
ناحية السدة	248	245	345
ناحية الإسكندرية	251	272	378
ناحية جرف الصخر	95	184	156
المجموع	175.4	230.8	309.6

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (11).

وقد أظهرت البيانات المتوفرة عن منطقة الدراسة لعام 1987 والتي يمكن ملاحظتها في الجدول (13). وجود مستويات متباينة بحسب الوحدات الإدارية وبالاعتماد على الدرجة المعيارية والتي تمثلت بالتالي :

المستوى الأول:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها الدرجة المعيارية عن$^{+}$0.50). ويضم مركز قضاء الحلة وقد بلغت الكثافة الحاسبية فيه (3.66) بسبب ارتفاع عدد السكان في مركز القضاء نتيجة لزيادة عدد المواليد فضلاً عن ارتفاع معدل الهجرة ,وصغر مساحتها مقارنة بالوحدات الإدارية الأخرى .

المستوى الثاني:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها الدرجة المعيارية بين$^{+}$0.1 – 0.00). ويضم كل من ناحية القاسم وناحية السدة وناحية الإسكندرية ومركز قضاء المسيب وقد بلغت كثافة كل منها(+0.34)($^{+}$0.016)(0.00)على التوالي .

المستوى الثالث:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها الدرجة المعيارية$^{-}$0.01 - $^{-}$0.49). ويضم كل من ناحية الكفل وناحية أبي غرق ومركز قضاء المحاويل وناحية المشروع وناحية الأمام ومركز قضاء الهاشمية وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية جرف الصخر وقد بلغت الكثافة في كل منها ($^{-}$0.31) ($^{-}$0.11) ($^{-}$0.11) ($^{-}$0.43) ($^{-}$0.41) ($^{-}$0.39) ($^{-}$0.23) ($^{-}$0.44) (-0.49).على التوالي ويعود السبب في انخفاض نسبة الكثافة إلى اتساع مساحة بعض الوحدات الإدارية ,فضلا عن هجرة العديد من الأيدي العاملة باتجاه المناطق الحضرية نتيجة لتوفر فرص العمل .

جدول (13)

تباين نسبة النوع بين الوحدات الإدارية في محافظة بابل بالاعتماد على الدرجة المعيارية للأعوام (1987، 1997، 2007)

الوحدات الإدارية	1987	1997	2007
مركز قضاء الحلة	3.66^{+}	3.69^{+}	3.68^{+}
ناحية الكفل	0.31^{-}	0.34^{-}	0.32^{-}

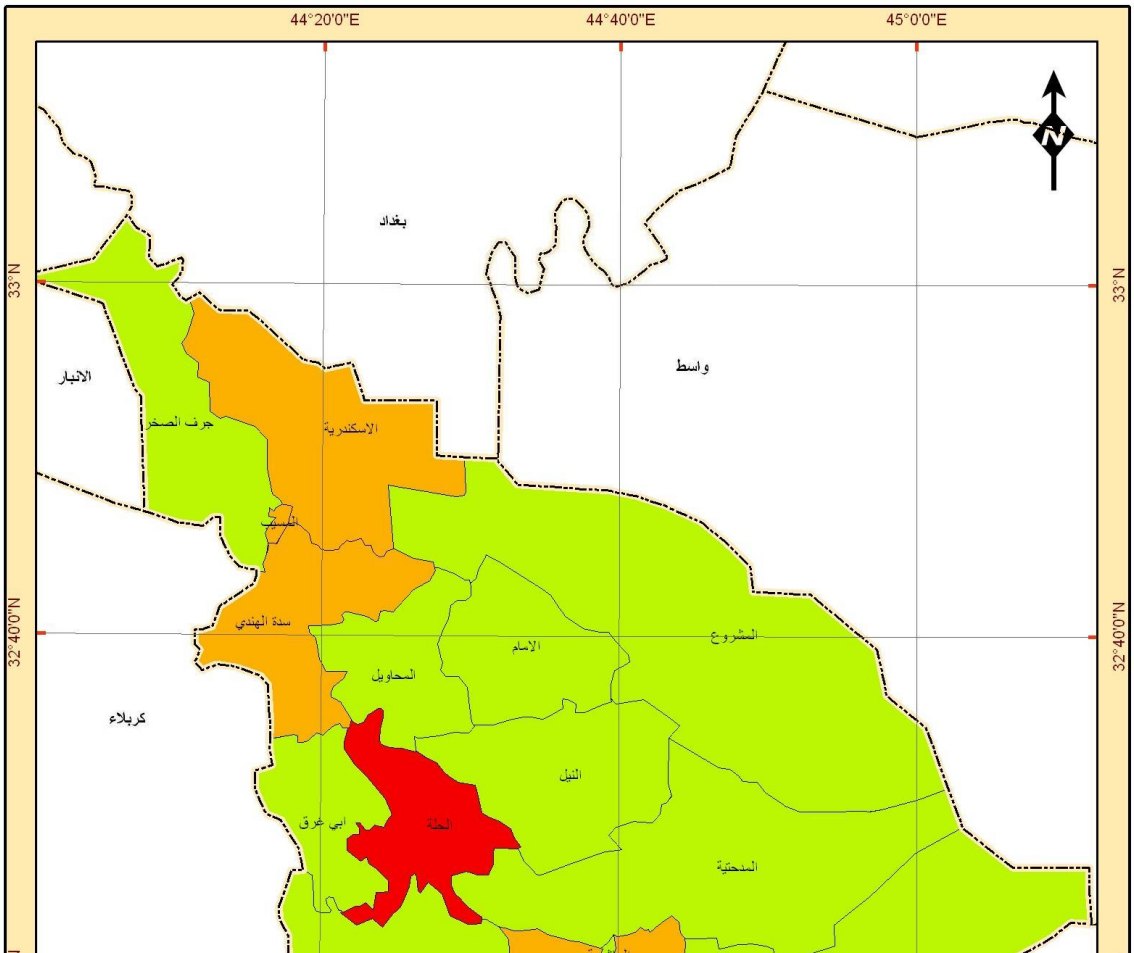
ناحية أبي غرق	0.11^{-}	0.035^{-}	0.012^{-}
مركز قضاء المحاويل	0.11^{-}	0.035^{-}	0.012^{+}
ناحية المشروع	0.43^{-}	0.47^{-}	0.46^{+}
ناحية الأمام	0.41^{-}	0.35^{-}	0.33^{-}
مركزقضاء الهاشمية	0.39^{-}	0.24^{-}	0.23^{-}
ناحية القاسم	0.034^{+}	0.11^{-}	0.10^{-}
ناحية المدحتية	0.23^{-}	0.24^{-}	0.30^{-}
ناحية الشوملي	0.44^{-}	0.46^{-}	0.44^{-}
ناحية الطليعة	0.54^{-}	0.50^{-}	0.50^{-}
مركز قضاء المسيب	0.00	0.076^{+}	0.070^{+}
ناحية السدة	0.016^{+}	0.16^{-}	0.14^{-}
ناحية الإسكندرية	0.023^{+}	0.11^{-}	0.09^{-}
ناحية جرف الصخر	0.49^{-}	0.28^{-}	0.41^{-}

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بينات الملحق (8).

المستوى الرابع :

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض درجتها المعيارية عن$^{-}$0.50). ويضم ناحية الطليعة فقط وقد بلغت الكثافة فيها ($^{-}$0.54).ويمكن ملاحظة ذلك فى الخارطة (10).

خارطة (10) تباين مستوى الكثافة بين الوحدات الادارية لمحافظة بابل لعام١٩٨٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (13)

كما أظهرت البيانات المتوفرة عن منطقة الدراسة ولعام 1997 والتي يمكن ملاحظتها في الخارطة (11) وجود مستويات متباينة للكثافات بحسب الوحدات الإدارية وبالاعتماد على الدرجة المعيارية والتي تمثلت بالتالي :

المستوى الأول:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها الدرجة المعيارية عن$^{+}$0.50). ويضم مركز قضاء الحلة وقد بلغت الكثافة فيه ($^{+}$3.6).

المستوى الثاني:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها الدرجة المعيارية بين$^{+}$0.1 – 0.00). ويضم مركز قضاء المسيب وقد بلغت الكثافة فيه (0,067).

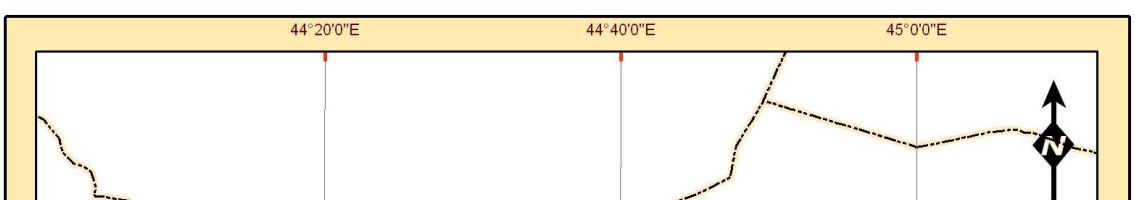
المستوى الثالث:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها الدرجة المعيارية بين$^{-}$0.01 - $^{-}$0.49). ويضم كل من ناحية الكفل وناحية أبي غرق ومركز قضاء المحاويل وناحية المشروع وناحية الأمام ومركز قضاء الهاشمية وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية السدة وناحية الإسكندرية وناحية جرف الصخر وقد بلغت الكثافة في كلا منها ($^{-}$0.34) ($^{-}$0.35) ($^{-}$0.35) ($^{-}$0.47) ($^{-}$0.35) ($^{-}$0.24) ($^{-}$0.11) ($^{-}$0.24) ($^{-}$0.46) ($^{-}$0.16) ($^{-}$0.11) ($^{-}$0.28) على التوالي.

المستوى الرابع :

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض فيها الدرجة المعيارية بين$^{-}$0.50). وتضم ناحية الطليعة وقد بلغت الكثافة فيها ($^{-}$0.50).

خارطة (11) تباين مستوى الكثافة بين الوحدات الادارية لمحافظة بابل لعام١٩٩٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (13)

إما في عام 2007 فقد ظهرت مستويات متباينة للكثافات بحسب الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة والتي يمكن ملاحظتها في الخارطة (12) وعلى أساس الدرجة المعيارية والتي تمثلت بالتالي:

المستوى الأول:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها الدرجة المعيارية عن$^{+}0.50$). ويضم مركز قضاء الحلة فقط، وقد بلغت الكثافة فيه ($^{+}3.68$).

المستوى الثاني:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها الدرجة المعيارية بين($^{+}0.1$ – 0.00)). ويضم كل من ناحية المشروع ومركز قضاء المسيب وقد بلغت الكثافة في كل منها ($^{+}0.46$) ($^{+}0.070$) على التوالي .

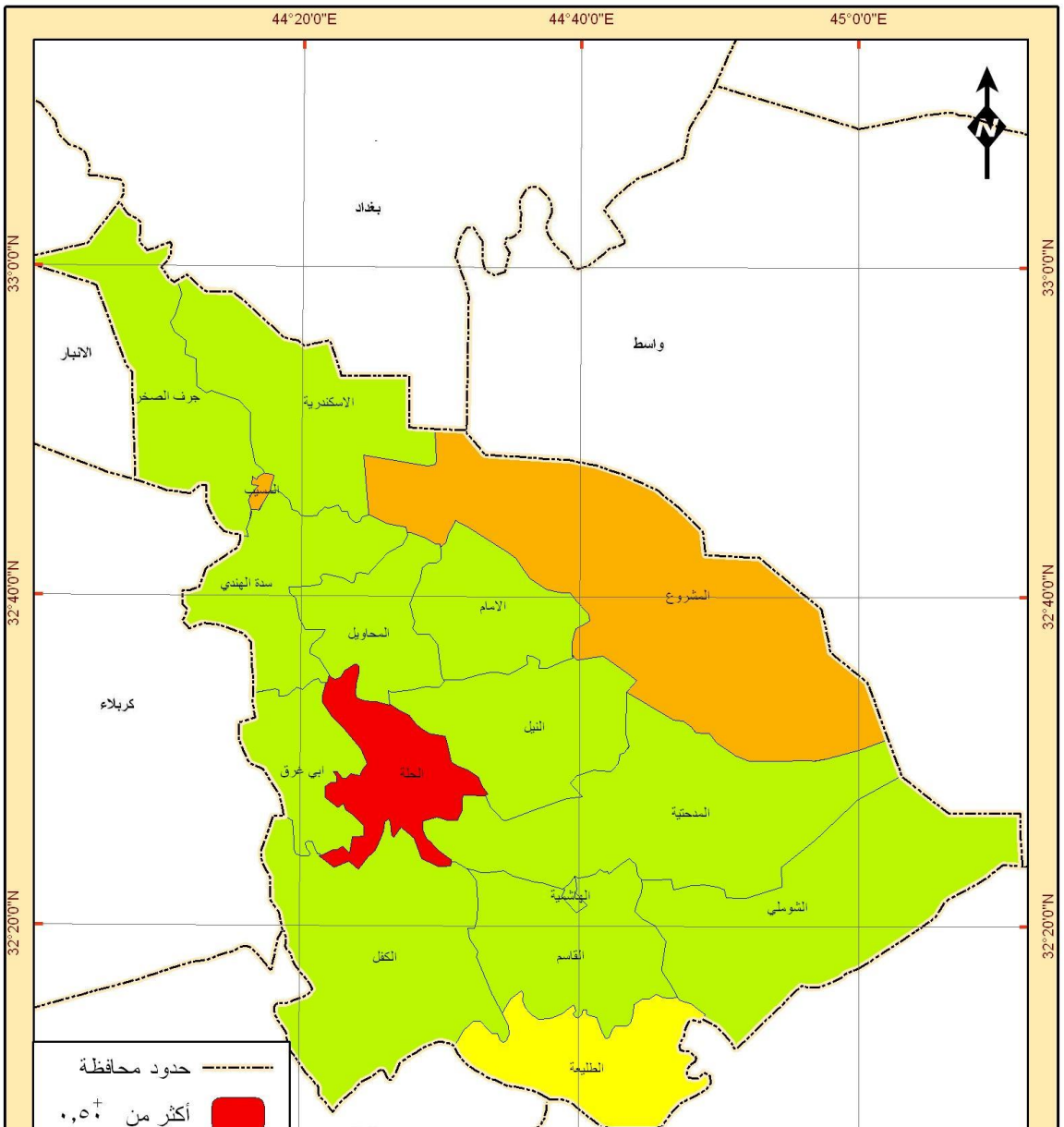
المستوى الثالث:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها الدرجة المعيارية بين ($^{-}$0.01 - $^{-}$0.49)). ويضم كل من ناحية الكفل وناحية أبي غرق ومركز قضاء المحاويل وناحية الإمام ومركز قضاء الهاشمية وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية السدة وناحية الإسكندرية وناحية جرف الصخر وقد بلغت الكثافة في كل منها ($^{-}$0.32) ($^{-}$0.012) ($^{-}$0.012) ($^{-}$0.33) ($^{-}$0.23) ($^{-}$0.10) ($^{-}$0.30) ($^{-}$0.44) ($^{-}$0.14) ($^{-}$0.09) ($^{-}$0.41) على التوالي.

المستوى الرابع:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض فيها الدرجة المعيارية عن $^{-}$0.50). وتضم ناحية الطليعة وقد بلغت الكثافة فيها ($^{-}$0.50).

خارطة (12) تباين مستوى الكثافة بين الوحدات الادارية لمحافظة بابل لعام٢٠٠٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (13)

ومن خلال ملاحظة الخرائط (10, 11, 12) نستنتج التالي :

1. حافظ مركز قضاء الحلة على البقاء في المستوى الأول وعلى مدى سنوات الدراسة .
2. ضم المستوى الثاني في عام 1987 (4) وحدات أدارية وتمثلت بـ(ومركز قضاء المسيب وناحية القاسم وناحية السدة وناحية الإسكندرية) . أما في عام 1997 , 2007 فقد تراجعت (3) وحدات أدارية إلى المستوى الثالث هي (ناحية القاسم وناحية السدة وناحية الإسكندرية) . مع بقاء مركز قضاء المسيب في المستوى نفسه .
3. ضم المستوى الثالث (9) وحدات أدارية في عام 1987 تمثلت بـ(ناحية الكفل وناحية أبي غرق ومركز قضاء المحاويل وناحية المشروع وناحية الإمام ومركز قضاء الهاشمية وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية جرف الصخر . أما في عام 1997 , 2007 . فقد أرتفع عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه ليصل إلى (12) وحدة أدارية تمثلت بـ(ناحية الكفل وناحية أبي غرق ومركز قضاء المحاويل وناحية المشروع وناحية الإمام ومركز قضاء الهاشمية وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية الشوملي وناحية السدة وناحية الإسكندرية وناحية جرف الصخر) .
4. حافظت ناحية الطليعة على البقاء في المستوى الرابع وعلى مدى سنوات الدراسة.
5. يتأثر التركيب التعليمي بشكل مباشر بارتفاع الكثافة السكانية (فكلما أزداد عدد السكان في منطقة ما ازدادت الحاجة للخدمات التعليمية فيها) . أما في منطقة الدراسة فأن ارتفاع الكثافة السكانية فيها وخاصةً في مركز قضاء الحلة كما أظهر الجدولين (25,24) أدى إلى تزايد أعداد المدارس فيها وعلى مدى سنوات الدراسة.

3- تركز السكان :

ترتبط بدراسة توزيع السكان محاولة التعرف على نمط التركز السكاني في الإقليم أي مدى ميل السكان إلى التركز في منطقة واحدة وداخل حدود الإقليم أو التشتت داخل هذه الحدود[1]. وذلك لان الهدف الحقيقي وراء دراسة توزيع السكان هي معرفة تركزه بالدرجة الأولى وكثافته بالدرجة الثانية ويمكن التعرف على نسبة التركز، والتي سيتم استخدامها لتوضيح نسبة تركز السكان في منطقة الدراسة، كما

(1)- سعدون شلال, مصدر سابق، ص143.

أن هناك طريقة أخرى يستخدمها الكثير من القائمين على الدراسات السكانية وهي منحنى لورنز(*) .

إما ما يخص معادلة نسبة التركز فهي :

$$C = \frac{1}{2} \sum (X - Y)$$

حيث أن :

C = هي نسبة التركيز.

X = هي النسبة المئوية لمساحة منطقة ما إلى المساحة الكلية للإقليم.

Y = هي النسبة المئوية لعدد سكان المنطقة إلى عدد سكان الإقليم.

$\sum$ = هو الفرق بين (X - Y) بغض النظر عن الإشارة.

هذا ويعتبر التركز شديداً كلما كبرت هذه النسبة، إما أذا صغرت هذه النسبة فان ذلك يعني حدوث تشتت في الظاهرة المدروسة أو قد يكون توزيع السكان مثالياً إذا كانت نسبة التركز صغيراً(1)، وعند تطبيق هذه المعادلة في منطقة الدراسة وبالاعتماد على البيانات الموجودة في الجدول (14) ولعام 1987 وبعد استخراج النتائج منها تم تقسيم منطقة الدراسة إلى ثلاث مستويات هي :

المستوى الأول :

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض فيها نسبة التركز إلى اقل من 1%). ويضم كل من قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب وناحية أبي غرق وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية السدة , حيث بلغت نسبة التركيز في كل منها (0.1%) (0.2%) (0.2%) (0.3%) (0.6%) (0.8%) على التوالي.

المستوى الثاني:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها نسبة التركيز بين 1-3%). ويضم كل من ناحية جرف الصخر وناحية الإمام وناحية الإسكندرية وناحية الكفل وناحية الطليعة ومركز قضاء المحاويل وناحية الشوملي وقد بلغت نسبة التركز فيها كل منها (1%) (1.2%) (1.3%) (1.6%) (1.7%) (2.3%) (3.0%) على التوالي .

(*) ويسمى قرينة لورنز وتستخدم لقياس التركز، فضلاً عن ذلك فإنها تستخدم لمعرفة التوزيعات المكانية ولقياس مدى الانتشار ومدى اختلاف التوزيعات التكرارية ومعادلته هي :

$I = (A - R)/(M - R)$ حيث أن :

I = قرينة لورنز ، A = المجموع للتكرارات التراكمية للتوزيع الفعلي ، R = المجموع للتكرارات التراكمية للتوزيع المنتظم ، M = المجموع للتكرارات التراكمية للتوزيع المركز . وللمزيد ينظر: نعمان شحاذة, الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط1، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، 1997، ص207-208.

(1)- فتحي أبو عيانة, جغرافية السكان، مصدر سابق، ص50.

جدول (14)
تباين نسبة التركز حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل للأعوام
(1987، 1997، 2007)

الوحدات الإدارية	1987			1997			2007		
	المساحة % (X)	السكان % (Y)	$\frac{1}{2}\sum(X-Y)$	المساحة % (X)	السكان % (Y)	$\frac{1}{2}\sum(X-Y)$	المساحة % (X)	السكان % (Y)	$\frac{1}{2}\sum(X-Y)$
مركز قضاء الحلة	3.1	29.9	13.4	3.1	29.5	13.2	3.1	29.3	13.1
ناحية الكفل	10.2	7.0	1.6	10.2	6.8	1.3	9.8	7.0	1.4
ناحية أبي غرق	3.7	4.1	0.2	3.7	5.2	0.7	3.5	5.1	0.8
مركز قضاء المحاويل	11.9	7.4	2.3	11.9	6.3	2.8	11.5	6.3	3.1
ناحية المشروع	16.2	6.6	4.8	16.3	6.5	4.9	15.6	6.3	4.6
ناحية الأمام	4.4	2.0	1.2	4.4	2.8	0.8	4.2	2.8	0.7
مركزقضاء الهاشمية	2.0	2.2	0.1	2.1	1.7	0.2	1.8	2.0	0.1
ناحية القاسم	6.4	7.0	0.3	6.4	7.5	0.5	6.2	7.5	0.6
ناحية المدحتية	8.4	7.2	0.6	8.3	7.5	0.4	9.9	7.5	1.2
ناحية الشوملي	9.8	3.7	3.0	9.8	4.2	2.8	9.3	4.2	2.5
ناحية الطليعة	5.6	2.1	1.7	5.7	2	1.8	5.5	2.0	1.7
مركز قضاء المسيب	3.9	4.3	0.2	2.2	3.5	0.6	2.1	3.3	0.6
ناحية السدة	4.0	5.6	0.8	5.1	5.3	0.1	4.8	5.3	0.2
ناحية الإسكندرية	6.0	8.6	1.3	7.5	8.5	0.5	7.2	8.8	0.8
ناحية جرف الصخر	4.3	2.3	1	3.3	2.6	0.3	5.4	2.6	1.4
المجموع	**100**	**100**	**16.3**	**100**	**100**	**15.5**	**100**	**100**	**16.4**

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (11).

المستوى الثالث:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها نسبة التركز عن أكثر 3%). ويضم كل من مركز قضاء الحلة وناحية المشروع وقد بلغت نسبة التركز في كل منها (13.4%) (4.8%) على التوالي. ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (13) .

وعند تطبيق المعادلة على البيانات الخاصة بعام (1997) فقد تم تقسيم منطقة الدراسة إلى المستويات التالية:

المستوى الأول:

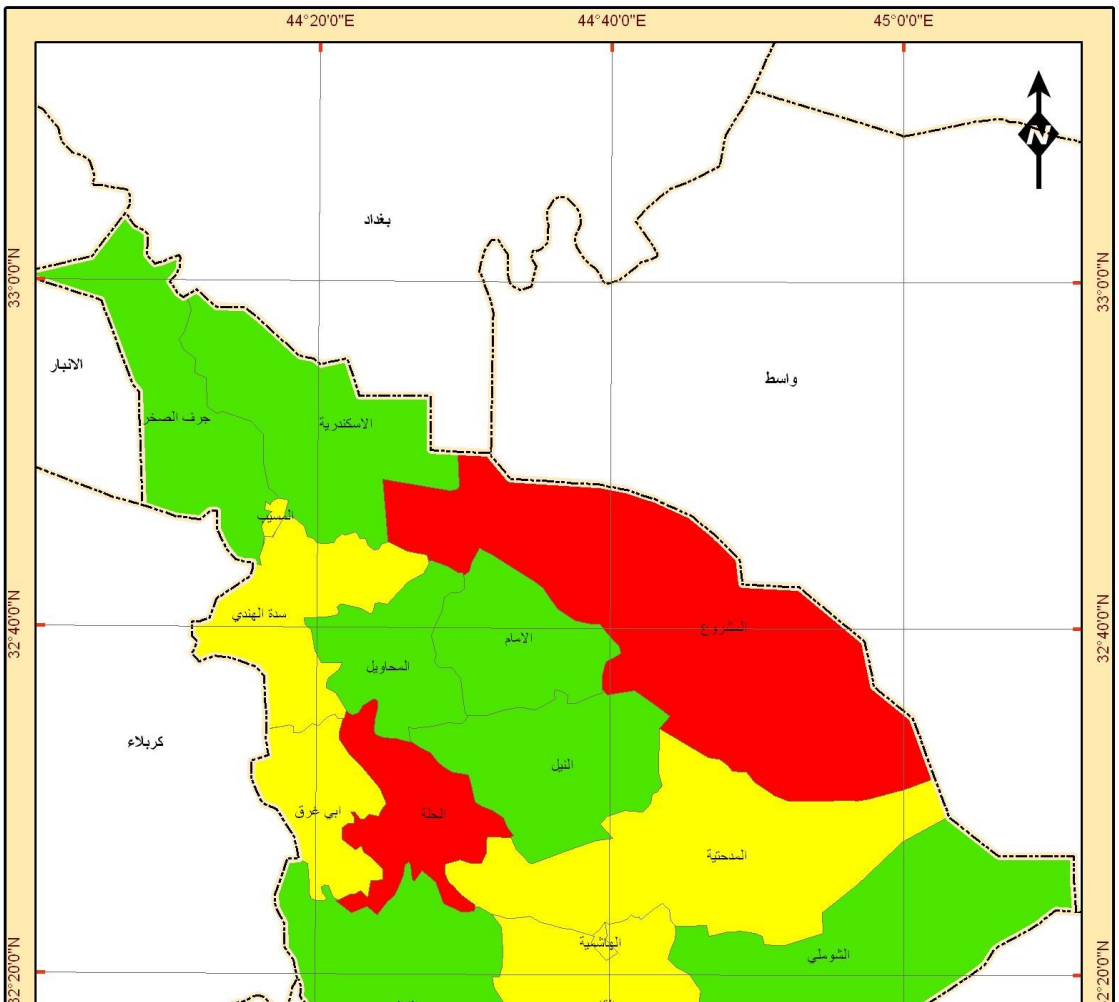
(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض فيها نسبة التركز إلى أقل من 1%) .

ويضم كل من ناحية السدة ومركز قضاء الهاشمية وناحية جرف الصخر وناحية المدحتية وناحية القاسم وناحية الاسكندرية ومركز قضاء المسيب وناحية أبي غرق وناحية الإمام وقد بلغت نسبة التركز في كل منها (0.1%) (0.2%) (0.3%) (0.4%) (0.5%) (0.5%) (0.6%) (0.7%) (0.8%) على التوالي.

المستوى الثاني:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها نسبة التركز بين 1-3%) . ويضم كل من ناحية الكفل وناحية الطليعة وناحية الشوملي ومركز قضاء المحاويل وقد بلغت نسبة التركز في كل منها (1.7%) (1.8%) (2.8%) (2.8%) على التوالي .

خارطة (13) تباين نسبة التركز حسب الوحدات الادارية لعام١٩٨٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (14)

المستوى الثالث:

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها نسبة التركز عن (3%) ويضم كل من ناحية المشروع ومركز قضاء الحلة وقد بلغت نسبة التركز في كل منها (4.9%) (13.2%) على التوالي . ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (14).

وعند تطبيق المعادلة نفسها على البيانات الخاصة بعام (2007) يتم تقسيم منطقة الدراسة إلى المستويات التالية :

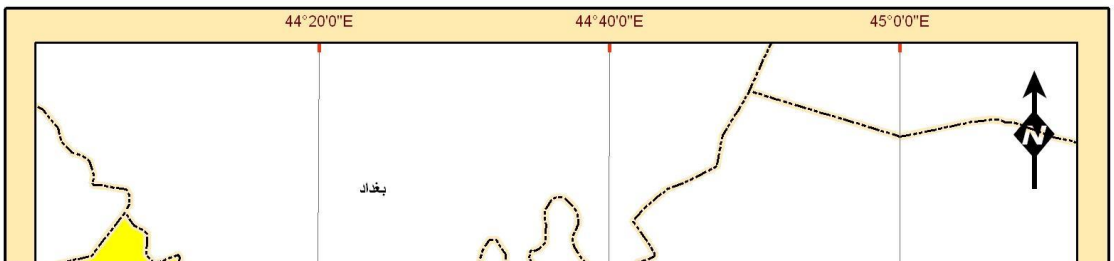
المستوى الأول:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض فيها نسبة التركز إلى أقل من 1%) . ويضم كل من مركز قضاء الهاشمية وناحية السدة وناحية القاسم ومركز قضاء المسيب وناحية الإمام وناحية أبي غرق وناحية الإسكندرية , وقد بلغت نسبة التركز في كل منها (0.1%) (0.2%) (0.6%) (0.6%) (0.7%) (0.8%) (0.8%) على التوالي .

المستوى الثاني:

(المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها نسبة التركز بين 1-3%) . ويضم كل من ناحية المدحتية وناحية الكفل وناحية جرف الصخر وناحية الطليعة وناحية الشوملي وقد بلغت نسبة التركز في كل منها (1.2%) (1.4%) (1.4%)(1.7%) (2.5%) على التوالي .

خارطة (14) تباين نسبة التركز حسب الوحدات الادارية لعام١٩٩٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (14)

المستوى الثالث:

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها نسبة التركز عن (3%) ويضم كل من مركز قضاء الحلة وناحية المشروع ومركز قضاء المحاويل , وقد بلغت نسبة التركز في كل منها(13.1%) (4.6%) (3.1%) على التوالي, ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (15) .

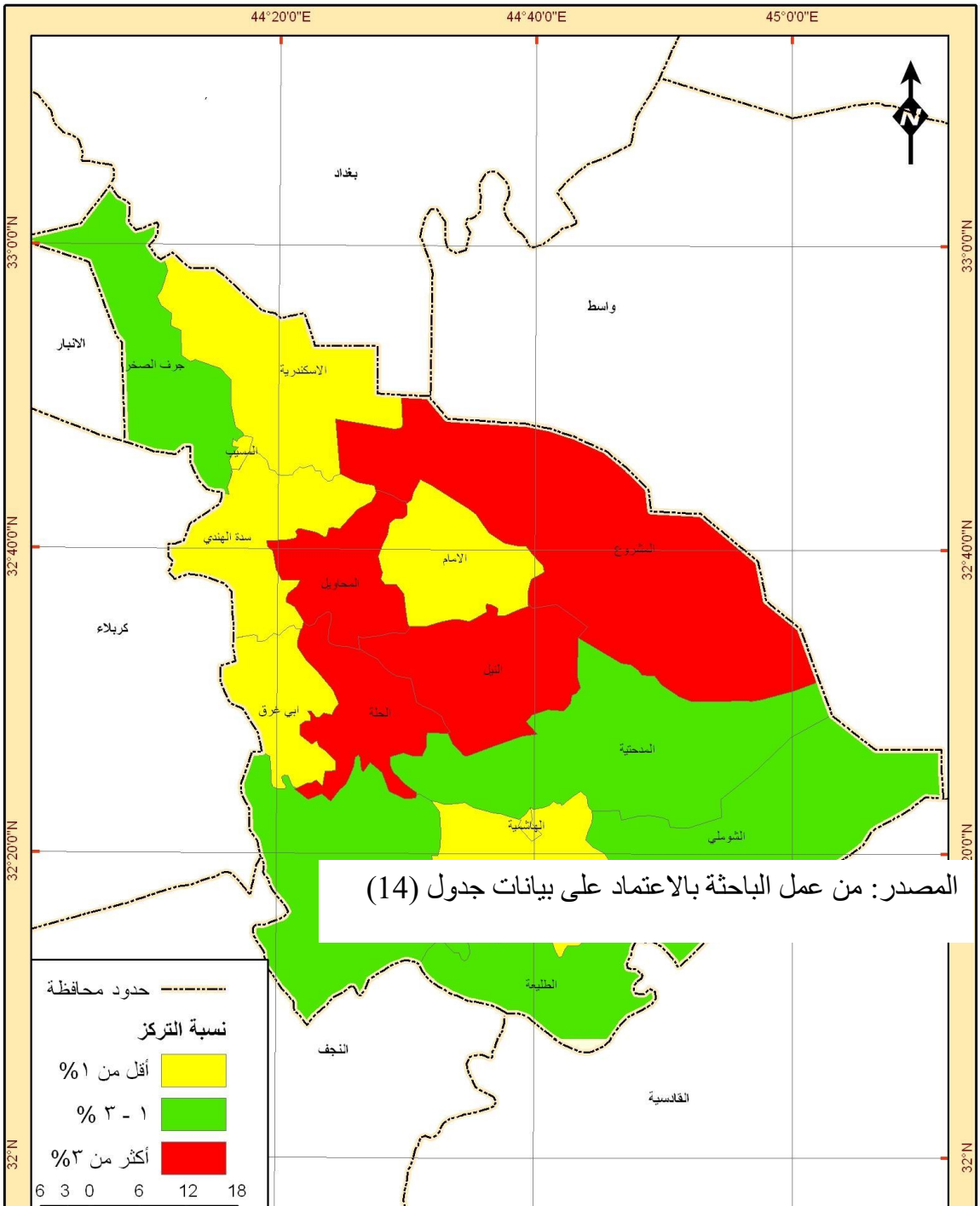
ومن خلال ملاحظة الخرائط (12, 13, 14) نستنتج التالي :

- ضم المستوى الأول المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تنخفض فيها نسبة التركز إلى أقل من 1%) . (6) وحدات أدارية في عام 1987 تمثلت بـ(مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب وناحية أبي غرق وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية السدة في حين أرتفع عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه في عام 1997 إلى (9) وحدات أدارية تمثلت بـ(مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب وناحية السدة وناحية جرف الصخر وناحية المدحتية وناحية القاسم وناحية الإسكندرية وناحية أبي غرق وناحية الإمام) في حين أنخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه في عام 2007 ليصل إلى (7) وحدات أدارية

تمثلت بـ(مركز قضاء الهاشمية ومركز قضاء المسيب وناحية السدة وناحية القاسم وناحية الإمام وناحية أبي غرق وناحية الإسكندرية .

- ضم المستوى الثاني المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها نسبة التركز بين 1-3%) . (7) وحدات أدارية في عام 1987 تمثلت بـ(مركز قضاء المحاويل وناحية جرف الصخر وناحية الإمام وناحية الإسكندرية وناحية الكفل وناحية الطليعة وناحية الشوملي) . في حين أنخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه في عام 1997 إلى (4) وحدات أدارية تمثلت بـ(مركز قضاء المحاويل وناحية الكفل وناحية الطليعة وناحية الشوملي . وفي عام 2007 أرتفع عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (5) وحدات إدارية تمثلت بـ(ناحية المدحتية وناحية الكفل وناحية جرف الصخر وناحية الطليعة وناحية الشوملي .

خارطة (15) تباين نسبة التركز حسب الوحدات الادارية لعام٢٠٠٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (14)

- حافظ مركز قضاء الحلة وناحية المشروع على البقاء في المستوى الثالث وهو المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها نسبة التركز عن 3% في عام 1997,1987 . وقد أنضم إليها مركز قضاء المحاويل في عام 2007.

- أن لدراسة تركز السكان أهمية كبيرة في دراسة التركيب التعليمي وذلك لأنه يعكس مدى تركز الخدمات التعليمية في منطقة الدراسة. وعند تطبيق معادلة التركز فقد كشفت أن أعلى نسبة لتركز الخدمات التعليمية (عدد المدارس, عدد المعلمين, عدد الطلاب) في مركز قضاء الحلة وناحية المشروع نتيجة لارتفاع نسبة تركز السكان في كل منها.

الفصل الرابع

واقع التركيب التعليمي في محافظة بابل وآفاقه المستقبلية

لم يعد خافيا على احد اليوم أن التعليم قد أصبح ركنا أساسياً من أركان الحياة الجديدة ودعامة قوية من دعائم الحضارة ومقياسا عاما من مقاييس الرقي والتقدم, فضلا عن انه ركنا أساسياً من أركان المعرفة الإنسانية في ميادينها كافة, فعن طريقه يسعى الإنسان للبحث عن المجهول واكتشافه وتسخير نتائجه لخدمة البشرية, فالتعليم اليوم هو العامل الرئيسي في أحداث التطورات التي يشهدها العالم اليوم, ومحورا من المحاور الأساسية التي يستند عليها أساس بناء أي مجتمع مزدهر متطور, فيه يمكن تسيير عجلة التطور التي تساعد في إحداث تحول في طبيعة النسيج الاجتماعي والاقتصادي السائد في أي مجتمع كما انه يساهم في تحقيق التنمية بمعناها الواسع والتي تشمل كل الجوانب الحياة (التنمية البشرية بكل ما تحويه من اكتشاف ورعاية وتدعيم وتعظيم للقوى البشرية وللخبرات والقدرات التي يمتلكها الإنسان وتوجيهها بما يخدم الإنسان نفسه, وفي أطار المجتمع الذي يعيش فيه)[1], وبذلك يمكن القول إن التعليم هو جوهر التنمية[2], فضلا عن انه عملية إنماء بشري وأعداد للقوى العاملة المدربة التي تتطلبها خطط التنمية الاقتصادية وتحديث المجتمع ويسهم بتحقيق التوازن في مسيرة المجتمع بقطاعاته المختلفة[3] , لذلك في التعليم ضرورة اجتماعية[4], إنسانية حيوية واحد الاحتياجات المادية الرئيسية للإنسان هذا إلى جانب كونه حقا من حقوق الإنسان على المستوى الدولي وعنصرا أساسيا من عناصر الهيكل الاجتماعي وعامل أولي من عوامل انطلاق القوى الإنتاجية التي يستخدمها المجتمع للتحرير طاقات الإنسان[5].

ونظرا لما امتازت به محافظة بابل من إمكانيات بشرية واقتصادية فقد انعكس ذلك على تطور قطاع التعليم وبشكل ينسجم مع مجمل التطورات التي حضيت بها القطاعات الأخرى.

---

(1)- عبد الزهرة علي الجنابي وحسين جعاز ناصر وفؤاد محمد عبد الله , تقويم التباين الزماني والمكاني للتحصيل العلمي في العراق للمدة (1977- 1997) مجلة البحوث الجغرافية , جامعة الكوفة , العدد (8) , 2007 ص 104.

(2)- رمزي علي إبراهيم , اقتصاديات التنمية , مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر الإسكندرية, 1986 , ص 155.

(3)- عبد الحسين جواد السريح وسميرة عبد الهادي ، النمو الكمي للتعليم العام في إقليم البصرة 1970-1990, مجلة آداب المستنصرية, العدد (12), 1986, ص451.

(4)- أحسان محمد الحسن وفاضل عباس الحسن , الموارد البشرية , مصدر سابق , ص169.

(5)- جمال اسد مزعل , الاعتبارات الاقتصادية في التعليم , مطابع جامعة الموصل , الموصل ,1985 ,ص110.

ولمعرفة النمو الكمي للتعليم في منطقة الدراسة وكشف التباين المكاني له عمدت الباحثة على تحليل واقع التعليم في محافظة بابل للمدة (1987-1997-2007) وللمراحل (رياض الأطفال , التعليم الابتدائي , التعليم الثانوي و حالات أخرى) وعلى النحو التالي :-

أولا :. رياض الأطفال :

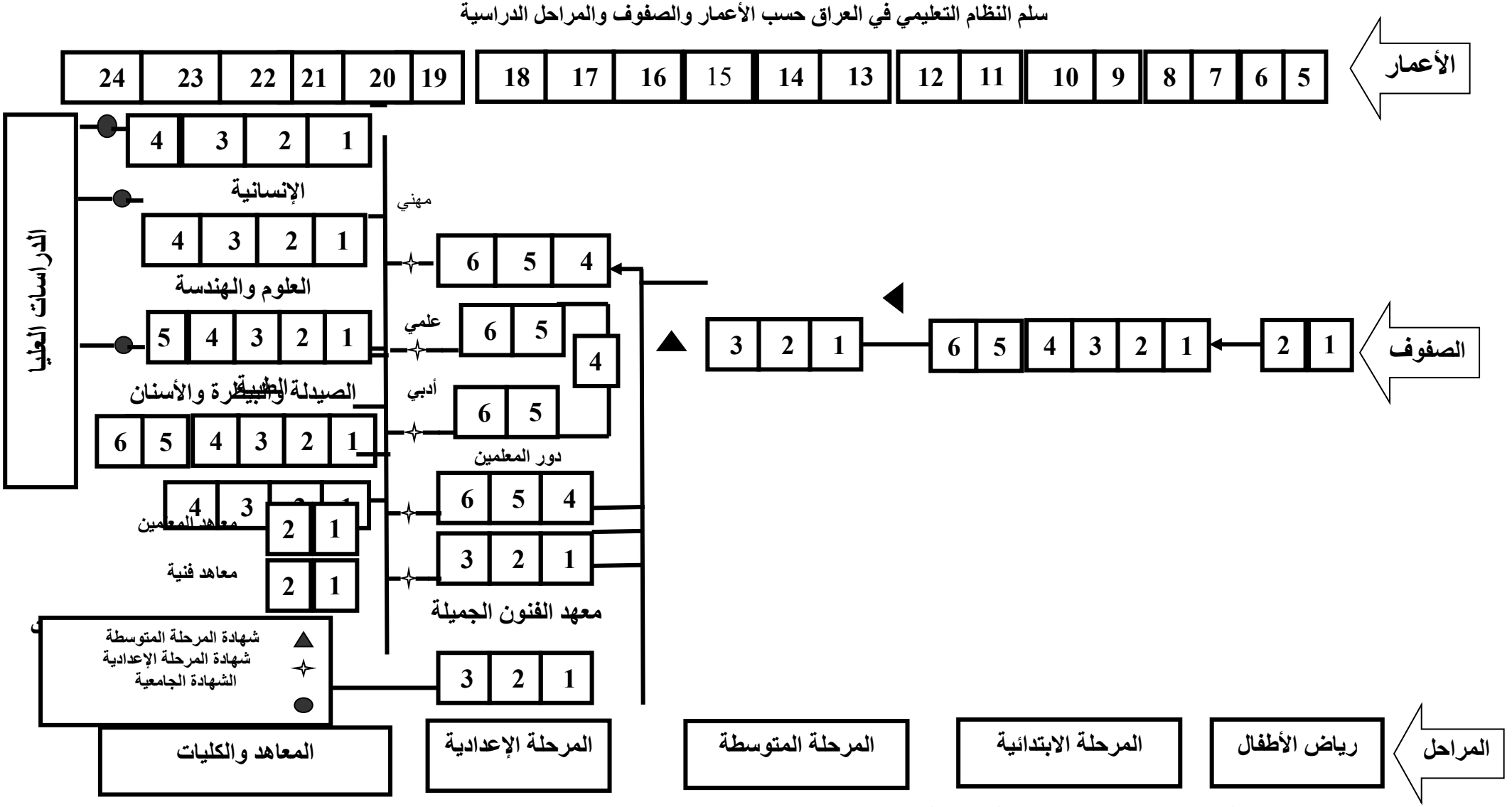
تمثل هذه المرحلة قاعدة الهرم التعليمي , فهي أول مؤسسة تلتقف الطفل بين أحضانها ومن خلالها يرسى الأساس المتين للتربية الخلقية وفيها يكتسب الطفل العادات والاتجاهات الصحيحة وتحدد فيها سماته الشخصية[1].

لذلك فهي تعتبر من أدق واهم المراحل التي يمر بها الطفل حيث تترك أثرها على الفرد طوال سنوات حياته, تكون مدة الدراسة فيها سنتين (الروضة والتمهيدي) ويقبل فيه الأطفال بعمر (4-5) سنوات حسب السلم التعليمي في العراق, كما هو موضح في المخطط (1).

(1)- ابراهيم هاشم محمد , دراسة واقع رياض الاطفال لمحافظة البصرة , مجلة الخليج العربي , مركز دراسات الخليج العربي لجامعة البصرة , العدد 11 , 1980 ,ص191.

مخطط (1)

سلم النظام التعليمي في العراق حسب الأعمار والصفوف والمراحل الدراسية



المصدر: مسارع الراوي، التربية في العراق، ط1، دار القادسية للطباعة، بغداد ، 1982، ص7
مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية، دار الرشيد للنشر، بغداد، 1981، ص231.

ونظرا لأهمية هذه المرحلة في تحقيق النمو السليم في حياة الإنسان حيث يكون الطفل في هذه المرحلة غضا من النواحي الجسمية والعقلية[1] وقابلا للتأثر بما حوله فقد تزايد الاهتمام في هذه المرحلة تزايدا كبيرا في منطقة الدراسة وارتفع إجمالي عدد الأطفال الملتحقين فعلا برياض الأطفال من (2055) طفلا وطفلة في عام 1987 إلى (3126) طفلا وطفلة في عام 1997 محققا بذلك زيادة بنسبة (52%) والى (4363) طفلا وطفلة في عام 2007 أي بنسبة (112%) ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (15).

ويشير الجدول (16) إلى إن تزايد عدد الأطفال الملتحقين رافقه ارتفاع معدل عدد الأطفال / روضة من (52) طفل / روضة إلى (80) طفل / روضة والى (101) طفل / روضة للسنوات 1987-1997-2007 على التوالي, مما أدى إلى تزايد معدل عدد الأطفال لكل معلمة واللواتي تزايدت إعدادهن أيضا فقد تزايد عددهن من (192) معلمة في عام 1987 إلى (262) معلمة في عام 1997 أي بنسبة (36%) والى (283) معلمة وبنسبة (47%) في عام 2007, فقد تزايد معدل عدد الأطفال لكل معلمة من (10) طفل / معلمة في عام 1987 إلى (11) طفل/ معلمة في عام 1997 والى (15) طفل / معلمة في عام 2007 هذا فضلا عن ارتفاع معدل عدد الأطفال لكل صف, فقد ارتفع معدل الأطفال لكل صف من (8) طفل / صف الى (12) طفل / صف والى (17) طفل /صف للأعوام 1987-1997-2007 على التوالي.

جدول (15)
نسبة تزايد عدد (رياض الأطفال والأطفال الملتحقين فعلا والمعلمات) للأعوام (1987 – 1997- 2007)

السنوات	عدد رياض الأطفال	عدد الأطفال	نسبة التزايد %(*)	عدد المعلمات	نسبة التزايد %

(1)- فوزية عودة الكبيسي , نموذج توزيع رياض الاطفلا في مدينة بغداد , رسالة ماجستير مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والاقليمي , جامعة بغداد , 1980 ,ص2, (غير منشورة)

	192		2055	39	1987
36		52			
	262		3126	39	1997
47		112			
	283		4363	43	2007

(*) نسبة التزايد :- هي النسبة المئوية للزيادة الحاصلة بين السنة الأساس (1987) وبقية سنوات الدراسة (1997 , 2007) وقد تم استخراجها في الطريقة التالية : تنقيص أرقام سنوات الدراسة (1997 , 2007) من أرقام السنة الأساس ثم يأخذ ناتج المعادلة (1) ويقسم على أرقام السنة الأساس ثم يضرب في ×100.

المصدر: وزارة التربية المديرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء, (بيانات غير منشورة) .

جدول (16)

معدل عدد الأطفال/روضة والأطفال/صف والأطفال/معلمة للأعوام

(1987 – 1997- 2007)

السنوات	معدل طفل/ روضة	معدل طفل/ صف	معدل طفل/ معلمة
1987	52	8	10
1997	80	12	11
2007	101	17	15

المصدر وزارة التربية المدرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء, (بيانات غير منشورة) .

ومن خلال ملاحظة الجدول (17) يتضح انه هناك تطورا كميا قد حصل خلال العشرين عام (1987-1997-2007) إلا إن عناصر ذلك التطور لم تكن متوازنة فضلا عن وجود تباين كمي واضح بين الخدمات التعليمية كافة وعلى مستوى الوحدات الإدارية لمنطقة الدراسة . وقد تمثل هذا التباين بما يلي :

1- سجل قضاء الحلة المرتبة الأولى بين أقضية منطقة الدراسة , فقد تفوق على جميع الوحدات الإدارية الموجودة وعلى مدى سنوات الدراسة (1987-1997-2007) حيث ضم (38.46%) من مجموع الأبنية الخاصة برياض الأطفال لعامي (1987-1997) و (44.2%) في عام 2007, فضلا عن انه شهد تزايدا ملحوظا في عدد الأطفال الملتحقين فعلا برياض الأطفال فقد تزايد عددهم من (1195) طفلا وطفلة في عام 1987 إلى (1579) طفلا وطفلة في عام 1997 محققا بذالك زيادة نسبتها (32%) والى (2106) طفلا وطفله في عام 2007 وبزيادة نسبتها (76%) فضلا عن انه شهد تزايد في أعداد المعلمات فقد تزايد عددهن من (102) معلمة في عام 1987 إلى (136) معلمة في عام 1997 وبزيادة نسبتها (33%) والى (144) معلمة في عام 2007, أي بنسبة (41%) وقد انعكس ذلك على تزايد عدد الأطفال لكل روضة فقد تزايد عددهم من طفل/ روضة إلى (105) طفل/ روضة والى (140) طفل/ روضة والسنوات (1987-1997-2007) على التوالي.

جدول (17)
تباين عدد رياض الأطفال وعدد الأطفال الملتحقين فعلا وعدد أعضاء الهيئة التعليمية بحسب الوحدات الإدارية

السنوات	1987				1997				2007			
	عدد	% من	عدد الأطفال	عدد	عدد	% من	عدد الأطفال	عدد	عدد	% من	عدد الأطفال	عدد

الوحدات الإدارية	رياض الأطفال	المجموع	الملتحقين فعلا	المعلمات	رياض الأطفال	المجموع	الملتحقين فعلا	المعلمات	رياض الأطفال	المجموع	الملتحقين فعلا	المعلمات
قضاء الحلة	15	38.46	1195	102	15	38.46	1579	136	19	14.2	2106	144
قضاء المحاويل	7	17.94	254	18	7	17.94	367	29	7	16.3	548	30
قضاء الهاشمية	6	15.38	206	22	6	15.38	347	35	6	14.00	589	41
قضاء المسيب	11	28.22	400	50	11	28.22	833	62	11	25.00	1120	68
المجموع	39	100	2055	192	39	100	3126	262	43	100	4363	283

المصدر: وزارة التربية, المدرية العامة لتربية محافظة بابل, قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء, (بيانات غير منشورة) .

هذا ويبين الجدول (18) إن تزايد عدد الأطفال لكل روضة رافقه تزايد عدد الأطفال لكل صف فضلا عن تزايد عددهم لكل معلمة فقد ارتفع عدد الأطفال لكل صف من (13) طفل/صف إلى (17) طفل/صف والى (23) طفل/صف للأعوام (1987-1997-2007) على التوالي وزاد عدد الأطفال لكل معلمة من (11) طفل / معلمة إلى (12) طفل / معلمة والى (14) طفل/ معلمة وعلى التوالي أيضا ويعزى سبب تفوق قضاء الحلة على جميع أقضية منطقة الدراسة للأسباب التالية :.

1- تزايد عدد الأطفال بعمر (4-5) سنوات .
2- الاهتمام الواضح من قبل مديرية التربية بمرحلة رياض الأطفال باعتبارها مرحلة هامة في التعليم .
3- زيادة نسبة الأمهات المتعلمات ومساهمتهن في النشاط الاقتصادي, مما أدى إلى تزايد رغبتهن بالتحاق أطفالهن برياض الأطفال لان ذلك يساعد على الخروج, المساهمة في العمل وهن مطمئنات لمصير أطفالهن.

جدول (18)

تباين عدد الأطفال/ صف وعدد الأطفال/معلمة, عدد الأطفال / روضة حسب الوحدات الإدارية

السنوات / الوحدات الإدارية	1987			1997			2007		
	طفل/صف	طفل/معلمة	طفل/روضة	طفل/صف	طفل/معلمة	طفل/روضة	طفل/صف	طفل/معلمة	طفل/روضة
قضاء الحلة	13	11	79	17	12	105	23	14	140
قضاء المحاويل	6	14	36	9	13	52	13	18	78
قضاء الهاشمية	6	9	34	10	9	57	16	14	98
قضاء المسيب	6	8	36	13	13	76	16	16	101

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (17).

2- سجل قضاء المسيب المرتبة الثانية من بين الوحدات الإدارية , حيث ضم ما نسبته (25.5-28.22%) من مجموع عدد الأبنية المخصصة لرياض الأطفال فضلا عن انه شهد نموا كميا واضحا خلال سنوات الدراسة, تمثل بارتفاع عدد الأطفال الملاحقين فعلا من (400) طفلا وطفلة في عام 1987 إلى (833) طفلا وطفلة في عام 1997, أي إن عدد الأطفال قد تزايد بنسبة (108%) والى (1120) طفلا وطفلة في عام 2007 وبزيادة نسبتها (180%) ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (19) هذا ويشير الجدول (20) إلى إن عدد المعلمات قد شهد هو الأخر تزايدا ملحوظا, فقد تزايد عددهن من (50) معلمة في عام 1987 إلى (62) معلمة في عام 1997, وبتزايد نسبته (24%) والى (68) معلمة في عام 2007 أي بنسبة (36%) وقد انعكس ذلك على تزايد عدد الأطفال لكل صف وعدد الأطفال لكل معلمة وعدد الأطفال لكل روضة, فقد تزايد عدد الأطفال لكل صف من (6) طفل/ صف إلى (13) طفل / صف والى (16) طفل / صف وللأعوام (1987-1997-2007) على التوالي, فضلا عن تزايد عدد الأطفال لكل معلمة من (8) طفل/معلمة إلى (13) طفل/معلمة والى (16) طفل/معلمة, إما بالنسبة لعدد الأطفال لكل روضة فقد شهد هو الأخر تزايداً, ملحوظاً في قضاء المسيب فقد تزايد عدد الأطفال لكل روضة من (36) طفل/روضة إلى (76) طفل/ روضة والى (101) طفل /روضة وعلى التوالي أيضا .

جدول (19)

تباين نسبة عدد الأطفال الملتحقين فعلا بحسب الاقضية في محافظة بابل للاعوام (1987-1997-2007)

الوحدات الإدارية / السنوات	قضاء الحلة		قضاء المحاويل		قضاء الهاشمية		قضاء المسيب	
	عدد الأطفال	نسبة التزايد	عدد الأطفال	نسبة التزايد	عدد الأطفال	نسبة التزايد	عدد الأطفال	نسبة التزايد
1987	1195		254		206		400	
		32		44		68		108
1997	1579		367		247		833	
		76		115		185		180
2007	2106		548		589		1120	

المصدر: من عمل الباحة بالاعتماد على جدول (17)

جدول (20)

تباين نسبة تزايد عدد المعلمات بحسب الاقضية في محافظة بابل للاعوام (1987-1997-2007)

الوحدات الإدارية / السنوات	قضاء الحلة		قضاء المحاويل		قضاء الهاشمية		قضاء المسيب	
	عدد الأطفال	نسبة التزايد	عدد الأطفال	نسبة التزايد	عدد الأطفال	نسبة التزايد	عدد الأطفال	نسبة التزايد
1987	102		18		22		50	
		33		61		59		24
1997	136		29		35		62	
		41		66		86		36
2007	144		30		41		68	

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (17)

3- سجل قضاء المحاويل المرتبة الثالثة من بين الوحدات الإدارية فقد ضم ما نسبته (16.3- 17.94%) من مجموع عدد الأبنية المخصصة لرياض الأطفال في منطقة الدراسة وقد شهد قضاء المحاويل نموا كميا ملموسا في قطاع التعليم خلال سنوات الدراسة تزامن هذا النمو مع النمو الذي شهدته جميع القطاعات الأخرى فقد تزايد عدد الأطفال الملتحقين فعلا برياض الأطفال من (254) طفلا وطفلة في عام 1987 إلى (367) طفلا وطفلة في عام 1997 وبنسبة تزايد مقدارها (44%) والى (548) طفلا وطفلة في عام 2007, أي بنسبة (115%) فضلا عن انه شهد تزايدا في عدد المعلمات فقد تزايد عددهن من (18) معلمة في عام 1987 إلى (29) معلمة في عام 1997, أي بنسبة (61%) والى (30) معلمة في عام 2007 أي بنسبة (66%) وقد رافق ذلك تزايد عدد الأطفال لكل صف وعدد الأطفال لكل روضة , فقد ازداد عدد الأطفال لكل صف من (6) طفل/ صف إلى (9) طفل/ صف والى (13) طفل/ صف وللسنوات (1987-1997-2007) على التوالي أما بالنسبة لعدد الأطفال لكل روضة فقد ازداد عددهم من (36) طفل/ روضة إلى (52) طفل/ روضة والى (78) طفل/ روضة وعلى التوالي أيضا أما بالنسبة لعدد الأطفال لكل معلمة فقد انخفض من (14) طفل/ معلمة في عام 1987 إلى (13) طفل/ معلمة في عام 1997 ثم عاود عدد الأطفال لكل معلمة بالارتفاع ليصل إلى (18) طفل/ معلمة في عام 2007.

4- سجل قضاء الهاشمية الرتبة الرابعة من بين الوحدات الإدارية , فقد ضم نسبة (14-15.38%) من مجموع عدد الأبنية المخصصة لرياض الأطفال فضلا عن انه شهد تزايد أعداد الأطفال الملتحقين فعلا فقد تزايد عددهم من

(206) طفلا وطفلة في عام 1987 إلى (347) طفلا وطفلة في عام 1997 وبنسبة (68%) والى (589) طفلا وطفلة في عام 2007 وبنسبة (185%) فضلا عن انه شهد تزايدا ملحوظا في أعداد المعلمات فقد تزايد عددهن من (22) معلمة في عام 1987 إلى (35) معلمة في عام 1997 وبنسبة (59%) والى (41) معلمة في عام 2007 أي بنسبة (86%) وقد انعكس ذلك على تزايد عدد الأطفال لكل صف وعدد الأطفال لكل معلمة وعدد الأطفال لكل روضة , فقد ازداد عدد الأطفال لكل صف من (6) طفل/ صف إلى (10) طفل/ صف والى (16) طفل/ صف وللأعوام 1987 -1997-2007 على التوالي, أما بالنسبة لعدد الأطفال لكل معلمة فقد ازداد من (9) طفل/ معلمة للأعوام 1987-1997 والى (14) طفل/ معلمة في عام 2007, هذا وقد ازداد عدد الأطفال لكل روضة من (34) طفل/ روضة إلى (57) طفل/ روضة والى (98) طفل/ روضة للأعوام 1987-1997-2007 على التوالي.

ومن خلال كل ما تم ذكره أنفا يتضح التالي :.

1- على الرغم من التطور الكمي الملحوظ الذي شهدته منطقة الدراسة خلال العشر سنوات (1987-1997) إلا إن ذلك التطور كان اقل مما تهدف لتحقيقه خطة التنمية التربوية والتي تهدف للوصول إلى (17) طفل/ معلمة[1], و(25) طفل/ صف[2], (100) طفل/ روضة[3], أما في عام 2007 فقد شهدت منطقة الدراسة تطورا كميا ملحوظا يكاد يقترب مما تهدف لتحقيقه خطة التنمية وخصوصا بما يتعلق بعدد الأطفال لكل معلمة وعدد الأطفال لكل روضة .
2- حافظت جميع الوحدات الإدارية على التسلسل (*) المذكور أنفا وعلى مدى سنوات الدراسة.
3- شهدت منطقة الدراسة في عام 2007 زيادة في عدد الأبنية المخصصة لرياض الأطفال(**), فضلا عن أنها شهدت زيادة في عدد الأطفال الملتحقين فعلا برياض الأطفال وزيادة في أعداد المعلمات.
4- هناك تباين بين أعداد البنين الملتحقين والبنات الملتحقات برياض الأطفال حيث تفوق عدد البنين الملتحقين فعلا على أعداد البنات الملتحقات في عامي

---

(1)- وزارة التربية , المديرية العامة للتخطيط التربوي , التربية في خطط التنمية التربوية , العدد (63), 1975, ص64.

(2)- يوسف يحيى طعماس , المعايير البيئية في تخطيط رياض الأطفال في العراق , مجلة دراسات الأجيال, نقابة المعلمين, العدد (13), 1984, ص102.

(3)- حيدر عبد الرزاق كمونة, الأسس والمعايير البيئية للخدمات التربوية , مجلة النفط والتنمية , دار الشؤون الثقافية العامة , بغداد, العدد (9), 1982, ص103.

(*) المعيار المعتمد في وضع التسلسل للوحدات الإدارية (الاقضية) في منطقة الدراسة هو عدد الأبنية في كل قضاء.

(**) شهد عام 2007 افتتاح (4) روضات أهلية أضيفت إلى عدد الروضات الموجودة سابقا في منطقة الدراسة.

(1987-2007) مقابل تفوق أعداد البنات الملتحقات فعلا برياض الأطفال على أعداد البنين الملتحقين فعلا برياض الأطفال في عام 1997 بسبب انخفاض نسبة النوع في منطقة الدراسة في عام 1997 بالمقارنة مع سنوات الدراسة الأخرى (1987-2007) ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (21).

جدول (21).

تباين التحاق إعداد البنين والبنات (الملتحقين والملتحقات فعلا) برياض الأطفال بحسب الاقضية في محافظة بابل للسنوات (1987-1997-2007)

المصدر / وزارة التربية , المديرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء , بيانات (بيانات غير منشورة)

الاقضية / السنوات	قضاء الحلة		قضاء المحاويل		قضاء الهاشمية		قضاء المسيب		مجموع المحافظة		المجموع الكلي
	البنين	البنات	البنين	البنات	البنين	البنات	البنين	البنات	البنين	البنات	
1987	**655**	**540**	**134**	**120**	**95**	**111**	**221**	**179**	**1105**	**950**	**2055**
1997	**778**	**801**	**175**	**192**	**141**	**206**	**439**	**394**	**1533**	**1593**	**3126**
2007	**1110**	**996**	**262**	**286**	**310**	**279**	**584**	**536**	**2266**	**2097**	**4363**

ثانيا / التعليم الابتدائي .

تعتبر مرحلة التعليم الابتدائي الأساس الذي تستند عليه المراحل التعليمية الأخرى , حيث تساعد هذه المرحلة على إعطاء التلاميذ مقدارا ضروريا من الثقافة , فضلا عن إنها تكسبه المهارات اللازمة للمعرفة, فبداية تعلم التلميذ القراءة والكتابة وتنمية تحصيله اللغوي , يفتح أمامه عالما جديدا يختلف عما سبقه (مرحلة الطفولة).

ونظرا لان وظيفة هذه المرحلة وظيفة (تربوية – تعليمية) فقد أوليت هذه المرحلة عناية خاصة واهتماما متزايدا في منطقة الدراسة تجلى ذلك الاهتمام بالتطور الكمي الذي اخذ يتزايد بشكل ملحوظ خلال سنوات الدراسة (1987-1997-2007) وعند ملاحظة الجدول (22) يتضح إن منطقة الدراسة شهدت تطورا كبيرا ملموسا في مجال التعليم الابتدائي فقد تزايدت أعداد المدارس الابتدائية من (388) مدرسة في عام 1987 إلى (443) مدرسة في عام 1997 والى (708) مدرسة في عام 2007, وهذا يعني إن عدد المدارس الابتدائية قد ازداد من (31%) بين عامي 1987-1997 إلى (109%) بين عامي 1997-2007, فضلا عن أنها شهدت تزايدا ملحوظا في عدد التلاميذ الملتحقين فعلا بالمدارس, فقد تزايد عددهم من (166224) تلميذ وتلميذة في عام 1987 إلى (197697) تلميذ وتلميذة عام 1997 والى (280858) تلميذ وتلميذة عام 2007 أي إن منطقة الدراسة شهدت تزايدا في عدد التلاميذ الملتحقين بالمدارس الابتدائية من (18%) إلى (68%) بين عامي 1987-2007. وهذا يعني إن نسبة تزايد أعداد التلاميذ الملتحقين فعلا بالمدارس الابتدائية اقل من نسبة الزيادة الحاصلة في عدد المدارس, وفي الوقت نفسه شهدت منطقة الدراسة تزايدا في أعداد المعلمين والمعلمات في المدارس الابتدائية فقد تزايد عددهم (6646) معلم ومعلمة في عام 1987 إلى (10001) معلم ومعلمة في عام 1997 والى (16411) معلم ومعلمة عام 2007, أي إن نسبة تزايدها قد ارتفع من (50%) إلى (146%) بين عامي 1987-1997 وهذا يعني إن نسبة تزايد الأعداد المعلمين والمعلمات أعلى من نسبة تزايد أعداد التلاميذ الملتحقين فعلاً.

جدول (22)

تباين عدد المدارس الابتدائية وعدد التلاميذ وعدد أعضاء الهيئة التعليمية في محافظة بابل للأعوام (1987-1997-2007)

السنوات	عدد المدارس	نسبة التزايد	إعداد التلاميذ	نسبة التزايد	إعداد المعلمين والمعلمات	نسبة التزايد
1987	338		166224		6646	
		31		18		50
1997	443		197697		10001	
		109		68		146
2007	708		280858		16411	

المصدر: وزارة التربية , المديرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء, (بيانات غير منشورة).

وقد انعكس ذلك إلى انخفاض معدل عدد التلاميذ لكل معلم ومعلمة, قد تناقص معدلهم من (25) تلميذ/ معلم في عام 1987 إلى (20) تلميذ/ معلم في عام 1997 والى (17) تلميذ/ معلم في عام 2007, فضلا عن تناقص عدد التلاميذ لكل صف فقد تناقص عددهم من (44) تلميذ/ صف إلى (42) تلميذ/ صف والى (39) تلميذ /صف للأعوام (1987-1997-2007) على التوالي كما شهدت منطقة الدراسة تباين واضح في عدد التلاميذ في كل مدرسة فقد بلغ عدد التلاميذ في عام 1987 (428) تلميذ/ مدرسة و(446) تلميذ / مدرسة في عام 1997 و(396) تلميذ/ مدرسة في عام 2007, ويبين الجدول (23) إن منطقة الدراسة قد شهدت تناقصا ملحوظا في نسبة عدد التلميذات الملتحقات في المدارس الابتدائية , فقد تناقصت نسبتهن من (46.09%) في عام 1987 إلى (44.7%) في عام 1997 والى (43.6%) في عام 2007.

جدول (23)

تباين نسبة التحاق البنين والبنات بالمدارس الابتدائية في محافظة بابل للأعوام (1987 – 1997- 2007)

السنوات	إجمالي عدد التلاميذ	البنين	%	البنات	%
1987	166224	88189	53.1	78035	46.9
1997	197697	109153	55.3	88544	44.7
2007	280858	158570	56.4	122288	43.6

المصدر: وزارة التربية المدرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء , (بيانات غير منشورة) .

هذا مقابل تزايد نسبة أعداد التلاميذ الملتحقين بالمدارس الابتدائية من (53.1%) في عام 1987 إلى (55.3%) في عام 1997 والى (56.4%) في عام 2007 , فضلا عن ذلك فقد اظهر الجدول (24) إن هناك تزايد في عدد المعلمات اللواتي يدرسن في المدارس الابتدائية فقد تزايدت نسبهن من (64.4%) في عام 1987 إلى (67.1 %) في عام 1997 والى (69.6 %) في عام 2007, في الوقت الذي تناقصت فيه نسب أعداد المعلمين في المدارس الابتدائية من (35.6%) في عام 1987 إلى (32.9%) في عام 1997 والى (30.4%) في عام 2007.

جدول (24)
تباين نسبة مساهمة المعلمين والمعلمات في المدارس الابتدائية في العملية التعليمية في محافظة بابل للأعوام (1987 – 1997- 2007)

السنوات	إجمالي عدد المعلمين والمعلمات	المعلمين	%	المعلمات	%
1987	6646	2369	35.6	4277	64.4
1997	10001	3291	32.9	6710	67.1
2007	16411	4977	30.4	11434	69.6

المصدر: وزارة التربية المدرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي, شعبة الإحصاء , (بيانات غير منشورة).

ومن خلال الجدول (25) يتضح ان هناك تباين واضح في توزيع الخدمات التعليمية (المدارس , المعلمين – التلاميذ الملتحقين فعلا/ صف عدد التلاميذ/ مدرسة عدد التلاميذ/ معلم).

ولأجل توضيح ذلك التباين يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى ثلاث مستويات وبحسب البيانات المتوفرة لعام 1987 والتي يمكن من خلالها تكوين صورة أكثر وضوحا عن حقيقة ذلك التباين .

جدول (25)
نسبة عدد المدارس والتلاميذ الملتحقين فعلا وأعضاء الهيئة التعليمية وتباينها بحسب الوحدات الادارية في محافظة بابل لعام 1987

الوحدات الإدارية	أعداد المدارس	%	عدد أعضاء الهيئة التعليمية	%	أعداد التلاميذ	%	أعداد الصفوف
مركز قضاء الحلة	70	18.1	1699	25.5	47706	28.6	910
ناحية الكفل	29	7.4	469	7.1	11767	7.1	290
ناحية أبي غرق	16	4.2	336	5.1	7719	4.6	176
مركز قضاء المحاويل	19	4.8	285	4.3	7797	4.6	190
ناحية النيل	18	4.6	237	3.5	4930	2.9	162
ناحية الإمام	11	3.1	166	2.5	3831	2.4	99

ناحية المشروع	30	7.7	442	6.6	12084	7.3	270
مركز قضاء الهاشمية	4	1.1	111	1.7	2810	1.7	52
ناحية القاسم	28	7.2	498	7.5	13074	7.8	252
ناحية المدحتية	42	10.8	595	9.0	11318	6.8	336
ناحية الشوملي	23	5.9	309	4.6	6333	3.8	184
ناحية الطليعة	12	3.1	166	2.5	2786	1.7	96
مركز قضاء المسيب	12	3.1	206	3.1	5557	3.4	120
ناحية الإسكندرية	30	7.7	506	7.6	13765	8.3	270
ناحية جرف الصخر	5	3.8	202	3.1	4329	2.7	135
ناحية السدة	29	7.4	419	6.3	14018	6.3	261
المجموع	388	100	6646	100	166224	100	3803

المصدر : وزارة التربية , المديرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء , (بيانات غير منشورة).

المستوى الأول :

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن (25 مدرسة) ويضم كل من ناحية أبي غرق والتي تضم (16 مدرسة) ونسبتها (4.2 %) من مجموع عدد المدارس الابتدائية في منطقة الدراسة (7719) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (4.6%) من مجموع أعداد التلاميذ الملتحقين فعلا و(336) معلم ومعلمة ونسبتهم (5.1%) من مجموع أعداد المعلمين والمعلمات في منطقة الدراسة ومعدل (22) تلميذ/ معلم و (482) تلميذ/ مدرسة و (44) تلميذ/ صف, ومركز قضاء المحاويل الذي يضم (19) مدرسة ونسبتها (4.8%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية في منطقة الدراسة و (7797) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (4.6%) من مجموع أعداد التلاميذ الملتحقين فعلا و (285) معلم ومعلمة ونسبتهم (4.3%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات في منطقة الدراسة ومعدل (27) تلميذ/ معلم و (410) تلميذ/ مدرسة و (41) تلميذ/ صف, وناحية النيل وتضم (18) مدرسة ونسبتها (4.6%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(4930) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (2.9%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (237) معلم معلمة ونسبتهم (3.5 %) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (20) تلميذ/ معلم و (273) تلميذ/ مدرسة و (30) تلميذ/ صف, وناحية الإمام والذي تضم (11) مدرسة ونسبتها (3.1%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (3831) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (2.4 %) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (116) معلم ومعلمه ونسبتهم (2.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (23) تلميذ/ معلم و (348) تلميذ/ مدرسة و (39) تلميذ/ صف ومركز قضاء الهاشمية والذي يضم (4) مدارس ونسبتها (1.1%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(2810) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (1.7%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (111) معلم ومعلمة ونسبتهم (1.7%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (25) تلميذ/ معلم و (702) تلميذ/ مدرسة و (54) تلميذ/ صف وناحية الطليعة التي تضم (12) مدرسة ونسبتها (3.1%) من مجموع عدد المدارس من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(2786) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (1.7 %) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (166) معلم ومعلمه ونسبتهم (2.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (16) تلميذ/ معلم و (232) تلميذ/ مدرسة و (29) تلميذ/ صف ومركز قضاء المسيب الذي يضم (12) مدرسة ونسبتها (3.1%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (5557) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (3.4%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (206) معلم ومعلمة ونسبتهم (3.1%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (26) تلميذ/ معلم و (463) تلميذ/ مدرسة و (46) تلميذ/ صف وناحية جرف الصخر التي تضم (15) مدرسة ونسبتها (3.8%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (4329) تلميذ وتلميذه نسبتهم (2.8%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (202) معلم ومعلمه ونسبتهم (3.1%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (21) تلميذ/ معلم و (288) تلميذ/ مدرسة و (32) تلميذ/ صف وناحية الشوملي تضم (23) مدرسة ونسبتها (5.9%) من مجموع عدد

المدارس الابتدائية و(6333) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (3.8 %) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(309) معلم معلمة ونسبتهم (4.6%) من مجموع أعداد المعلمين والمعلمات ومعدل (20) تلميذ/ معلم و (275) تلميذ/ مدرسة و(34) تلميذ/ صف ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (26).

جدول (26)
تباين معدل عدد التلاميذ / معلم وعدد التلاميذ / مدرسة وعدد التلاميذ / صف بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1987

الوحدات الإدارية	تلميذ/معلم	تلميذ / مدرسة	تلميذ / صف
مركز قضاء الحلة	**28**	**681**	**52**
ناحية الكفل	**25**	**405**	**40**
ناحية أبي غرق	**22**	**482**	**44**
مركز قضاء المحاويل	**27**	**410**	**41**
ناحية النيل	**20**	**273**	**30**
ناحية الإمام	**23**	**348**	**39**
ناحية المشرو ع	**27**	**402**	**44**
مركز قضاء الهاشمية	**25**	**702**	**54**
ناحية القاسم	**26**	**466**	**51**
ناحية المدحتية	**19**	**269**	**34**
ناحية الشوملي	**20**	**275**	**34**
ناحية الطليعة	**16**	**232**	**29**
مركز قضاء المسيب	**26**	**463**	**46**
ناحية الإسكندرية	**27**	**458**	**51**
ناحية جرف الصخر	**21**	**288**	**32**
ناحية السدة	**24**	**359**	**40**

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول(25)

المستوى الثاني:

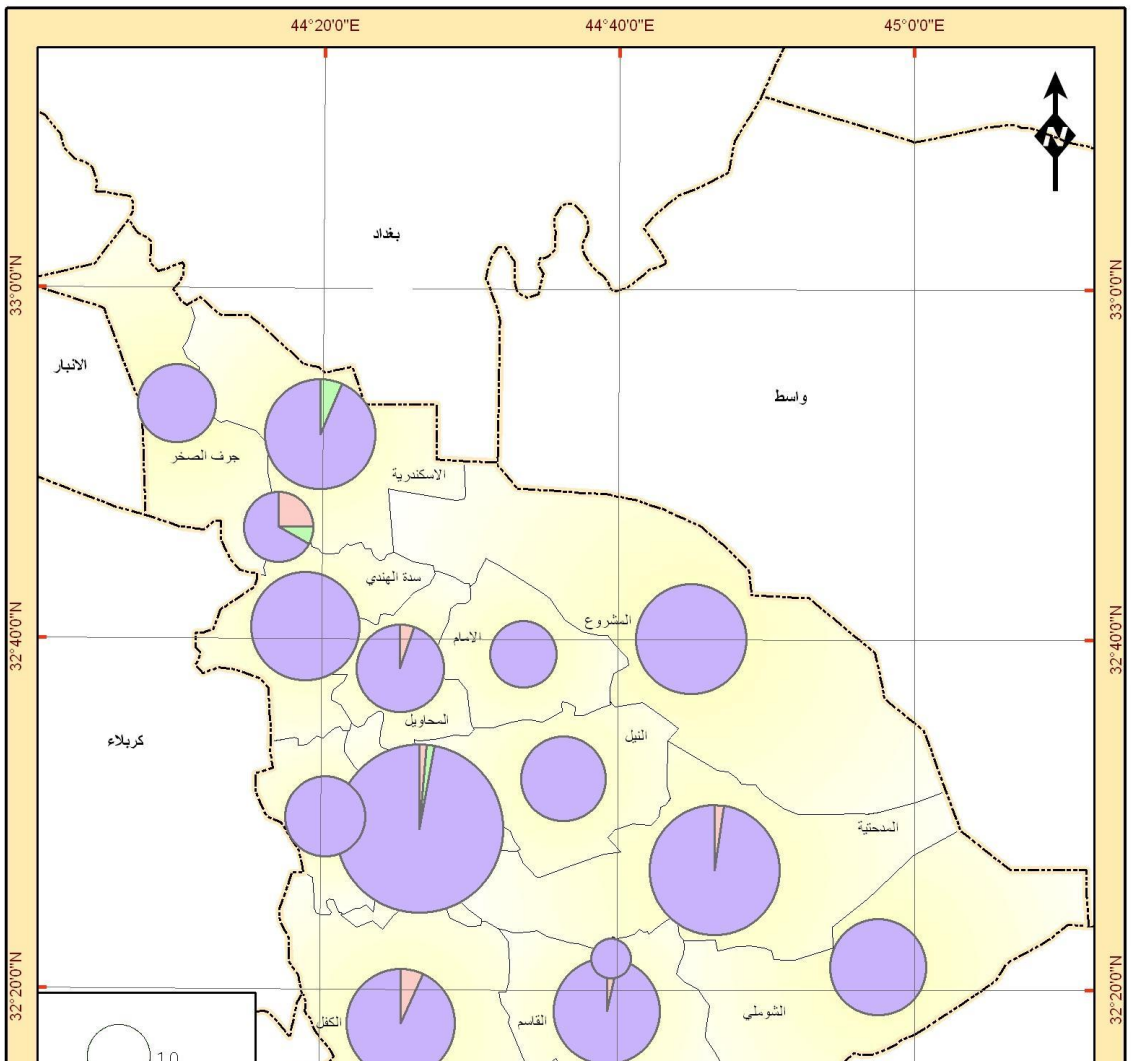
المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي يتراوح فيها عدد المدارس من (25-50 مدرسة) ويضم كل من ناحية الكفل وتضم (29) مدرسة ونسبتها (7.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (11767) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (7.1%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (469) معلم ومعلمه ونسبتهم (7.1 %) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (25) تلميذ/ معلم و (405) تلميذ على مدرسة و (40) تلميذ/ صف وناحية المشروع تضم (30) مدرسة ونسبتها (7.7 %) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (12084) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (7.3%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (442) معلم ومعلمة ونسبتهم (6.6%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (27) تلميذ/ معلم و (402) تلميذ/ مدرسة و (44) تلميذ/ صف وناحية القاسم وتضم (28) مدرسة ونسبتها (7.2%) من مجموع عدد المدارس و (13074) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (7.8%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (498) معلم ومعلمة ونسبتهم (7.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (26) تلميذ/ معلم و (466) تلميذ / مدرسة و (51) تلميذ / صف وناحية المدحتية تضم (42) مدرسة ونسبتها (10.8%) من مجموع عدد المدارس و (11318) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (6.8%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (595) معلم ومعلمه ونسبتهم (9%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (19) تلميذ/ معلم و (269) تلميذ/ مدرسة و (34) تلميذ/ صف وناحية الإسكندرية تضم (30) مدرسة ونسبتها (7.7%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (13765) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (8.3%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (506) معلم ومعلمه ونسبتهم (7.6%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (27) تلميذ/ معلم و(458) تلميذ/ مدرسة و (51) تلميذ/ صف وناحية السدة التي تضم (29) مدرسة ونسبتها (7.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (10418) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (6.3%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (419) معلم ومعلمه ونسبتهم (6.3%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (24) تلميذ / معلم و (359) تلميذ/ مدرسة و (40) تلميذ/ صف.

المستوى الثالث :

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها عدد المدارس عن (50 مدرسة) ويضم مركز قضاء الحلة ويضم (70) مدرسة ونسبتها (18.1) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(47706) تلميذ وتلميذه ونسبتهم (28.6)

مـن مجمـوع عـدد التلاميـذ الملتحقـين فعـلا و (1699) معلـم معلمـه ونسـبتهم (25.5%) مـن مجمـوع عـدد المعلمـين والمعلمـات ومعـدل (28) تلميـذ/ معلـم و (681) تلميذ على مدرسة (52) تلميذ/ صف ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (16), ومن خلال ملاحظة الجدول(27) يتضح إن هنالك مستويات متباينة في الخدمات التعليمية وبحسب الوحدات الإدارية وبالاعتماد على البيانات المتوفرة عن منطقة الدراسة لعام 1997 يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى:-

خارطة (16)تباين اعداد المدارس الابتدائية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لعام١٩٨٧



جدول (27)
نسبة عدد المدارس والتلاميذ الملتحقين فعلا وأعضاء الهيئة التدريسية وتباينها بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997

الوحدات الإدارية	أعداد المدارس	%	عدد أعضاء الهيئة التعليمية	%	أعداد التلاميذ	%	أعداد الصفوف
مركز قضاء الحلة	**85**	**19.2**	**2804**	**28.1**	**59424**	**30.1**	**1105**
ناحية أبي غرق	**19**	**4.3**	**573**	**5.7**	**10180**	**5.2**	**209**
ناحية الكفل	**30**	**6.7**	**629**	**6.3**	**12101**	**6.2**	**300**
مركز قضاء المحاويل	**28**	**6.4**	**630**	**6.3**	**12721**	**6.5**	**280**
ناحية المشروع	**32**	**7.2**	**478**	**4.7**	**11026**	**5.6**	**320**
ناحية الامام	**19**	**4.3**	**313**	**3.2**	**5718**	**2.8**	**171**
مركز قضاء الهاشمية	**5**	**1.2**	**212**	**2.2**	**3897**	**1.9**	**75**
ناحية القاسم	**34**	**7.6**	**819**	**8.2**	**15069**	**7.6**	**340**
ناحية الطليعة	**10**	**2.3**	**159**	**1.5**	**2485**	**1.3**	**80**
ناحية المدحتية	**45**	**10.2**	**821**	**8.3**	**15330**	**7.7**	**405**
ناحية الشوملي	**27**	**6.1**	**408**	**4.1**	**7818**	**3.9**	**243**
مركز قضاء المسيب	**23**	**5.2**	**447**	**4.5**	**5712**	**2.8**	**184**
ناحية السدة	**30**	**6.7**	**593**	**5.9**	**10486**	**5.4**	**300**
ناحية جرف الصخر	**18**	**4.1**	**356**	**3.5**	**7229**	**3.6**	**180**
ناحية الاسكندرية	**38**	**8.5**	**759**	**7.5**	**18501**	**9.4**	**418**
المجموع	**443**	**100**	**10001**	**100**	**197697**	**100**	**100**

المصدر : وزارة التربية , المديرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء , (بيانات غير منشورة).

المستوى الأول:-

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن (25 مدرسة) ويضم كل من ناحية أبي غرق والتي تضم (19) مدرسة ونسبتها (4.3%) من مجموع المدارس الابتدائية و(10180) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (5.2%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(533) معلم ومعلمة ونسبتهم (5.7%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات، ومعدل (535) تلميذ/مدرسة و(18) تلميذ/معلم و(48) تلميذ/صف وناحية الإمام التي تضم (19) مدرسة ابتدائية ونسبتها (4.3%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(5718) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (2.8%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(313) معلم ومعلمة ونسبتهم (3.2%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (300) تلميذ/مدرسة و (18) تلميذ/معلم و (33) تلميذ/صف ومركز قضاء الهاشمية يضم (5) مدارس ونسبتها (1.2%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(3897) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (1.9%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (212) معلم ومعلمة ونسبتهم (2.2%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (779) تلميذ / مدرسة و (18) تلميذ / معلم و(52) تلميذ / صف . ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (28) وناحية الطليعة تضم (10) مدارس ونسبتها (2.3%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(2485) تلميذ / تلميذة ونسبتهم (1.3%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (159) معلم ومعلمة ونسبتهم (1.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل 248 تلميذ / مدرسة و(16) تلميذ /معلم و31 تلميذ / صف . ومركز قضاء المسيب والذي يضم (23) مدرسة ونسبتها (5.2%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (5712) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (2.8%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(447) معلم ومعلمة ونسبتهم (4.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (248) تلميذ/ مدرسة و13 تلميذ/ معلم و31 تلميذ/ صف وناحية جرف الصخر التي تضم (18) مدرسة ونسبتها (4.1%) من مجموع عدد المدارس و (7229) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (3.6%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا (356) معلم ومعلمة ونسبتهم (3.55) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (401) تلميذ/ مدرسة و(20) تلميذ/ معلم و(40) تلميذ /صف.

جدول (28)

تباين معدل عدد التلاميذ / معلم وعدد التلاميذ / مدرسة وعدد التلاميذ / الصف بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 1997.

الوحدات الإدارية	تلميذ / معلم	تلميذ / مدرسة	تلميذ / صف
مركز قضاء الحلة	21	699	53
ناحية ابي غرق	18	535	48
ناحية الكفل	19	403	40
مركز قضاء المحاويل	20	454	45

ناحية المشروع	23	344	34
ناحية الامام	18	300	33
مركز قضاء الهاشمية	18	779	52
ناحية القاسم	18	443	44
ناحية الطليعة	16	248	31
ناحية المدحتية	19	340	38
ناحية الشوملي	19	289	32
مركز قضاء المسيب	13	248	31
ناحية السدة	18	349	35
ناحية جرف الصخر	20	401	40
ناحية الإسكندرية	24	486	44

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (27)

المستوى الثاني :

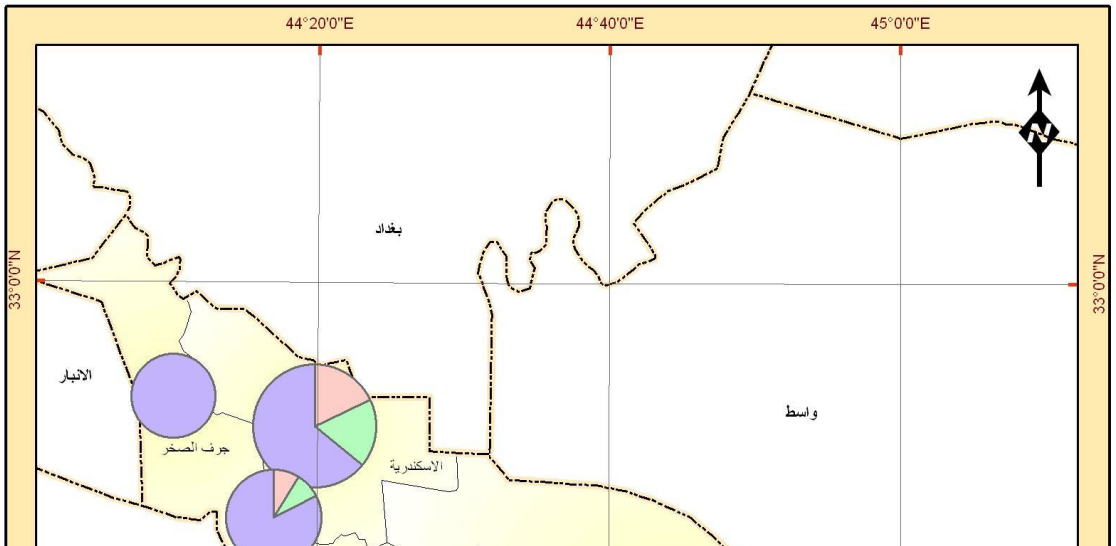
المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها إعداد المدارس بين (25-50 مدرسة) ويضم كل من ناحية الكفل وتضم (30) مدرسة ونسبتها (6.7%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (12101) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (6.2%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (629) معلم ومعلمة ونسبتهم (6.3%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل 403 تلميذ/ مدرسة و(19) تلميذ/معلم و(40) تلميذ/ صف ومركز قضاء المحاويل والذي يضم (28) مدرسة ونسبتها (6.4%) من مجموع المدارس الابتدائية و (12721) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (6.5%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلاً و(630) معلم ومعلمة ونسبتهم (6.35) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (454) تلميذ/ مدرسة و(20) تلميذ/معلم و (45) تلميذ/صف وناحية المشروع والتي تضم (32) مدرسة ونسبتها (7.2%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(11026) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (5.6%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (478) معلم ومعلمة ونسبتهم (4.75) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (344) تلميذ/مدرسة و(23) تلميذ/معلم و(34) تلميذ/ صف وناحية القاسم التي تضم (34) مدرسة ونسبتها (7.6%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (15069) تلميذ وتلميذة ونسبتها (7.6%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (819) معلم ومعلمة ونسبتهم (8.2%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (443) تلميذ/ مدرسة و(18) تلميذ / معلم و(44) تلميذ /صف وناحية المدحتية وتضم (45) مدرسة ونسبتها (10.25) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(15330) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (7.7%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(821) معلم ومعلمة ونسبتهم (8.3%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (340) تلميذ/ مدرسة و (19) تلميذ/ معلم و (38) تلميذ/صف وناحية الشوملي تضم (27) مدرسة ونسبتها (6.1%) من مجموع المدارس الابتدائية و (7818) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (3.9%)

من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (408) معلم ومعلمة ونسبتهم (4.1%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (289) تلميذ/ مدرسة و(19) تلميذ/ معلم و (32) تلميذ/ صف وناحية السدة وتضم (30) مدرسة ونسبتها (6.7%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (10486) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (5.4%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (593) معلم ومعلمة ونسبتهم (5.9%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (349) تلميذ/ مدرسة و(18) تلميذ/ معلم و(35) تلميذ/صف وناحية الإسكندرية وتضم (38) مدرسو نسبتها (8.5%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (18501) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (9.4%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلاً و (759) معلم ومعلمة ونسبتهم (7.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (486) تلميذ/ مدرسة و(24) تلميذ/ معلم و (44) تلميذ/ صف.

المستوى الثالث:

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها عدد المدارس عن (50 مدرسة), ويضم مركز قضاء الحلة والذي يضم (85) مدرسة (19.2) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (59424) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (30.1%) من مجموع عدد التلاميذ و (2804) معلم ومعلمة ونسبتهم (28.1%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل 699 تلميذ / مدرسة و(21) تلميذ/ معلم و(53) تلميذ/ صف ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (17) وبالاعتماد على البيانات المتوفرة عن واقع التعليم في منطقة الدراسة لعام 2007 والتي يمكن ملاحظتها في الجدول (29) يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى المستويات التالية:

خارطة (17)تباين اعداد المدارس الابتدائية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لعام١٩٩٧



جدول (29)
نسبة عدد المدارس والتلاميذ الملتحقين فعلا وأعضاء الهيئة التدريسية وتباينها بحسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل لعام 2007

الوحدات الادارية	اعداد المدارس	%	عدد أعضاء الهيئة التعليمية	%	أعداد التلاميذ	%	أعداد الصفوف
مركز قضاء الحلة	**149**	**21**	**4848**	**29.5**	**71028**	**25.2**	**1639**
ناحية ابي غرق	**40**	**5.6**	**1026**	**6.3**	**15615**	**5.5**	**400**
ناحية الكفل	**48**	**6.8**	**1092**	**6.6**	**21623**	**7.6**	**480**
مركز قضاء المحاويل	**52**	**7.4**	**1071**	**6.5**	**17471**	**6.2**	**520**
ناحية الامام	**19**	**2.6**	**336**	**2.1**	**5796**	**2.1**	**171**
ناحية النيل	**24**	**3.4**	**405**	**2.5**	**7632**	**2.7**	**216**
ناحية المشروع	**45**	**6.4**	**650**	**3.9**	**19394**	**7.0**	**540**
مركز قضاء الهاشمية	**10**	**1.4**	**309**	**1.8**	**5186**	**1.8**	**120**
ناحية الطليعة	**14**	**1.9**	**277**	**1.7**	**4486**	**1.5**	**126**
ناحية القاسم	**59**	**8.4**	**1371**	**8.4**	**25038**	**9.0**	**590**
ناحية المدحتية	**54**	**7.6**	**1254**	**7.6**	**20276**	**7.3**	**540**
ناحية الشوملي	**47**	**6.7**	**732**	**4.5**	**12123**	**4.4**	**423**
مركز قضاء المسيب	**16**	**2.3**	**509**	**3.2**	**6796**	**2.4**	**192**
ناحية السدة	**52**	**7.4**	**968**	**5.8**	**15852**	**5.6**	**520**
ناحية الاسكندرية	**53**	**7.5**	**1077**	**6.6**	**22974**	**8.2**	**530**
ناحية جرف الصخر	**26**	**3.6**	**486**	**3**	**9568**	**3.5**	**234**
المجموع	**708**	**100**	**16411**	**100**	**280858**	**100**	**7241**

المصدر : وزارة التربية , المديرية العامة لتربية بابل , قسم التخطيط التربوي , شعبة الإحصاء , (بيانات غير منشورة).

المستوى الأول:

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن (25 مدرسة) , ويضم كل من ناحية الإمام وتضم (19) مدرسة ونسبتها (2.6%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (5796) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (2.1%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (336) معلم ومعلمة ونسبتهم (2.1%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (17) تلميذ/ معلم و (305) تلميذ/ مدرسة و (34) تلميذ/ صف وناحية النيل تضم (24) مدرسة ونسبتها (3.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (7632) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (2.75) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(405) معلم ومعلمة ونسبتهم (2.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل 19 تلميذ / معلم و (318) تلميذ/ مدرسة و(35) تلميذ/ صف ومركز قضاء الهاشمية يضم (10) مدارس ونسبتها (1.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (5186) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (1.8%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (309) معلم ومعلمة ونسبتهم (1.8%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (17) تلميذ/ معلم و(518) تلميذ/ مدرس و(43) تلميذ/ صف وناحية الطليعة وتضم (14) مدرسة ونسبتها (1.9%) من مجوع عدد المدارس الابتدائية و (4486) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (1.5%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(277) معلم ومعلمة ونسبتهم (1.7%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (16) تلميذ/ معلم و (320) تلميذ مدرسة و(27) تلميذ/ صف ومركز قضاء المسيب يضم (16) مدرسة ونسبتها (2.35) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و(6796) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (2.4%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (509) معلم ومعلمة ونسبتهم (3.2%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (13) تلميذ/ معلم و(424) تلميذ/ مدرسة و (35) تلميذ/ صف ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (30).

جدول (30)

تباين معدل عدد التلاميذ / معلم وعدد التلاميذ / مدرسة وعدد التلاميذ / الصف بحسب الوحدات الإدارية لعام 2007.

الوحدات الإدارية	تلميذ / معلم	تلميذ / مدرسة	تلميذ / صف
مركز قضاء الحلة	15	476	43
ناحية أبي غرق	15	390	39
ناحية الكفل	20	450	45
مركز قضاء المحاويل	16	335	34
ناحية الإمام	17	305	34
ناحية النيل	19	318	35
ناحية المشروع	30	340	36
مركز قضاء الهاشمية	17	518	43
ناحية الطليعة	16	320	36

ناحية القاسم	18	424	42
ناحية المدحتية	16	375	38
ناحية الشوملي	17	257	29
مركز قضاء المسيب	13	424	35
ناحية السدة	16	634	30
ناحية الإسكندرية	21	433	43
ناحية جرف الصخر	19	368	41

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (29)

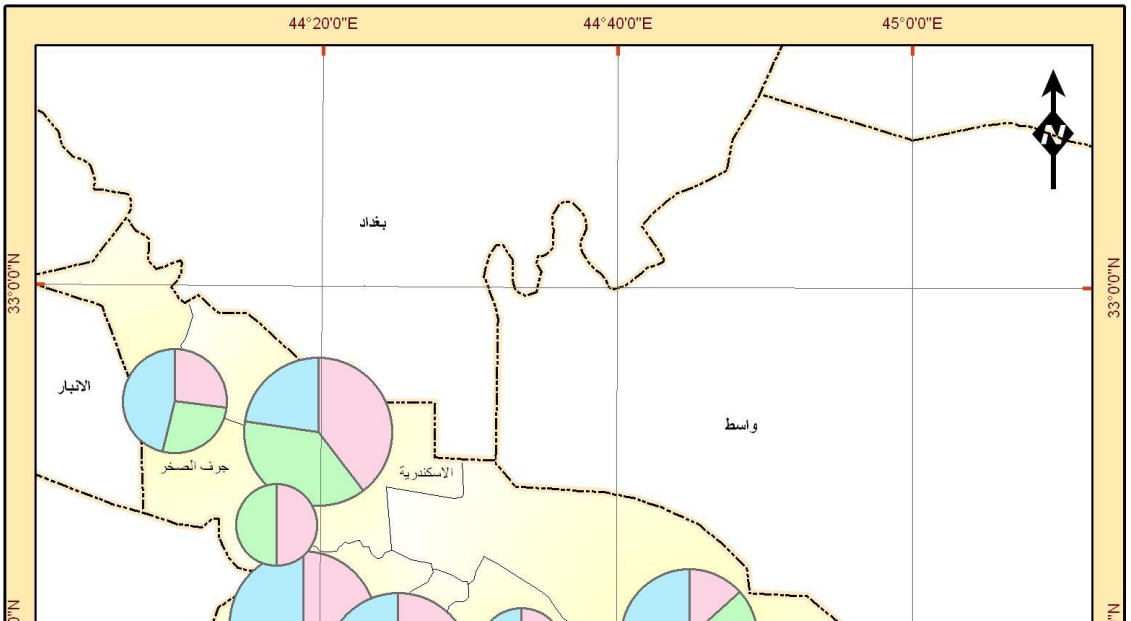
المستوى الثاني:

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها إعداد المدارس بين (25-50 مدرسة) ويضم كل من ناحية أبي غرق وتضم (40) مدرسة ابتدائية ونسبتها (5.6%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (15615) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (5.5%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (1026) معلم ومعلمة ونسبتهم (6.3%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (15) تلميذ/ معلم و (390) تلميذ/ مدرس و (39) تلميذ /صف وناحية الكفل وتضم (48) مدرسة ونسبتها (6.8%) من مجموع المدارس الابتدائية و (21623) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (7.65) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (1092) معلم ومعلمة ونسبتهم (6.6%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (20) تلميذ/ معلم و(450) تلميذ/ مدرسة و(45) تلميذ/ صف وناحية المشروع وتضم (45) مدرسة ونسبتها (6.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (19394) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (7%) من مجموع عدد التلاميذ و (650) معلم ومعلمة ونستهم (3.9%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (30) تلميذ/ معلم و (430) تلميذ/ مدرسة و (46) تلميذ/ صف وناحية الشوملي تضم (47) مدرسة ونسبتها (6.7%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (12123) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (4.45) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا (732) معلم ومعلمة ونسبتهم (4.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (17) تلميذ/ معلم و (257) تلميذ/ مدرسة و(29) تلميذ/ صف و ناحية جرف الصخر والتي تضم (26) مدرسة ونسبتها (3.6%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (9568) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (3.5%) من مجموع اعداد التلاميذ الملتحقين فعلا و (486) معلم ومعلمة ونسبتهم (3%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (19) تلميذ/ معلم و (368) تلميذ/ مدرسة و(41) تلميذ/ صف.

المستوى الثالث :

المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها أعداد المدارس عن (50 مدرسة) . ويضم كل من مركز قضاء الحلة ويضم (149) مدرسة ونسبتها (21%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (71028) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (25.2%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (4848) معلم ومعلمة ونسبتهم (29.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (15) تلميذ/ معلم و(476) تلميذ/ مدرسة و (43) تلميذ/ صف ومركز قضاء المحاويل ويضم (52) مدرسة ونسبتها (7.4%) من مجموع المدارس الابتدائية و (17471) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (6.2%) من مجموع التلاميذ الملتحقين فعلا و (1071) معلم ومعلمة ونسبتهم (6.5%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (16) تلميذ/ معلم و (335) تلميذ/ مدرسة و(43) تلميذ/ صف وناحية القاسم تضم (59) مدرسة ونسبتها (8.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (25038) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (7.3%) من مجموع التلاميذ الملتحقين فعلا و (1371) معلم ومعلمة ونسبتهم (8.4%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (18) تلميذ/ معلم و (424) تلميذ/ مدرسة و(42) تلميذ/ صف وناحية المدحتية تضم (45) مدرسة ونسبتها (7.6%) من مجموع المدارس الابتدائية و (20276) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (7.3%) من مجموع التلاميذ الملتحقين فعلا و (1254) معلم ومعلمة ونسبتهم (7.6%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (16) تلميذ/ معلم و(375) تلميذ/ مدرسة و (38) تلميذ/ صف وناحية السدة وتضم (52) مدرسة ونسبتها (7.4%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (15852) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (5.6%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و(968) معلم ومعلمة ونسبتهم (5.8%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (16) تلميذ/ معلم و (634) تلميذ/ مدرسة و(30) تلميذ/ صف وناحية الإسكندرية تضم (53) مدرسة ونسبتها (7.5%) من مجموع عدد المدارس الابتدائية و (22974) تلميذ وتلميذة ونسبتهم (8.2%) من مجموع عدد التلاميذ الملتحقين فعلا و (968) معلم ومعلمة ونسبتهم (5.8%) من مجموع عدد المعلمين والمعلمات ومعدل (21) تلميذ/ معلم و (433) تلميذ/ مدرسة و (43) تلميذ/ صف ويمكن ملاحظة ذلك في الخارطة (18).

خارطة (18)تباين اعداد المدارس الابتدائية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لعام٢٠٠٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (29)

من خلال كل ما تم ذكره ومن خلال ملاحظة الخرائط (16, 17, 18) نستنتج ما يأتي :

1- شهدت منطقة الدراسة تطورا كميا ملحوظا في مجال التعليم الابتدائي يكاد يقترب مما تهدف لتحقيقه خطة التنمية التربوية وخاصة بما يتعلق بعدد التلاميذ/ صف والتي تهدف للوصول إلى (36) تلميذ/ صف[1], فالانخفاض التدريجي الذي شهدته منطقة الدراسة في عدد التلاميذ/ الصف وعلى مدى سنوات الدراسة دليل على ان منطقة الدراسة قد شهدت تطورات ملحوظة في مجال تحقيق الأهداف التي ترمي لتحقيقها خطة التنمية.

2- ضم المستوى الأول :. المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن (25 مدرسة) (9) وحدات إدارية في عام 1987 تمثلت بـ (ناحية بي غرق وناحية النيل وناحية الإمام ومركز قضاء الهاشمية وناحية الطليعة ومركز قضاء المحاويل ومركز قاء المسيب وناحية جرف الصخر). أما في عام 1997 فقد انخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (6) وحدات إدارية تمثلت بـ (ناحية جرف الصخر ومركز قضاء المسيب وناحية الإمام وناحية أبي غرق ومركز قضاء الهاشمية وناحية الطليعة . في حين انخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه الى (5) وحدات إدارية تمثلت بـ (ناحية الإمام وناحية النيل وناحية الطليعة ومركزي قضاء المسيب والهاشمية) في عام 2007.

3- ضم المستوى الثاني (المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها أعداد المدارس بين 25-50 مدرسة) . (6) وحدات إدارية في عام 1987تمثلت بـ (ناحية السدة وناحية المشروع وناحية المدحتية وناحية القاسم وناحية الكفل وناحية الإسكندرية) . ثم ازداد عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (8)

(1)- وزارة التربية , خطة التنمية التربوية للاعوام 1994-2005 , جدول (5) ,ص69.

وحدات إدارية في عام 1997 تمثلت بـ (ناحية الشوملي وناحية القاسم وناحية المدحتية وناحية المشروع ومركز قضاء المحاويل وناحية الإسكندرية وناحية السدة , في حين انخفض عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (5) وحدات إدارية في عام 2007 تمثلت بـ (ناحية جرف الصخر وناحية المشروع وناحية أبي غرق وناحية الكفل وناحية الشوملي).

4- ضم المستوى الثالث (المستوى الذي يضم جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها إعداد المدارس عن 50 مدرسة) وحدة إدارية واحدة في عامي 1987,1997 تمثلت بمركز قضاء الحلة . أما في عام 2007 فقد ازداد عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (6) وحدات إدارية تمثلت بـ(مركز قضاء الحلة وناحية الإمام وناحية السدة وناحية القاسم وناحية الإسكندرية).

ثالثا : التعليم الثانوي

يعتبر التعليم الثانوي مرحلة مكملة لمرحلة التعليم الابتدائي , يتضمن محور الدراسة فيه تعليما يتيح للناشئين اكتشاف قابلياتهم وتنميتها , والتوسع في العلوم والثقافة وتنمية الموارد البشرية[1], فضلا عن إنها أساس تحقيق أهداف المجتمع الثقافية والاقتصادية .تكون مدة الدراسة في هذه المرحلة ست سنوات تنظم وفق مستويين متتابعين (متوسط وإعدادي) مدة كل منها ثلاث سنوات .وتقل هذه المرحلة كل من لم يتجاوز السادسة عشر من العمر بالنسبة للبنين والثامنة عشر للبنات هذا فيما يخص المستوى الأول, أما المستوى الثاني (الإعدادي) بفرعيه العلمي والأدبي فيقبل من لم يتجاوز الحادية والعشرين بالنسبة للبنين والثالثة والعشرين بالنسبة للبنات[2] ونظرا لأهمية هذه المرحلة التعليمية فقد نالت هي الأخرى كغيرها من مراحل التعليم الأخرى في منطقة الدراسة اهتماما كبيرا كان له الأثر الواضح في التطور الكمي الكبير الذي طرأ على جميع عناصره, وتجلى ذلك الاهتمام بتزايد أعداد المدارس الثانوية , فقد تزايدت أعدادها من (103) في عام 1987 إلى (162) في عام (1997) أي إنها تزايدت بنسبة (75%) بين عامي 1987-1997, والى (245) مدرسة في عام 2007, أي بنسبة (137%) بين عامي 1997-2007, هذا فضلا عن تزايد أعداد الطلاب من (3353) طالب وطالبة في عام 1987 إلى (58418) طالب وطالبة في عام 1997 والى (99970) طالب وطالبة في عام 2007, وهذا يعني إن أعداد الطلاب قد ازدادت من (9%) بين عامي 1987-1997 إلى (87%) بين عامي 1997-2007, وهذا يعين إن تزايد أعداد المدارس أعلى من نسبة تزايد أعداد الطلاب ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (31) فضلا عن ذلك فالجدول يبين إن منطقة الدراسة قد شهدت تزايدا في أعداد أعضاء الهيئة التدريسية وبنسب تفوت أعداد المدارس والطلاب فقد تزايدت أعدادهم من (2345) مدرسا في عام 1987 إلى (4649)مدرسا ومدرسة في عام 1997 والى (9093) مدرسا

---

(1)- مالكوم جيلز وآخرون , اقتصاديات التنمية , ترجمة طه عبد الله منصور , دار المريخ . للطباعة والنشر , الريا ,1995 ,ص360.

(2)- مصدق جميل الحبيب , مصدر سابق ,ص234-235.

ومدرسة عام 2007 وهذا يعني أنهم ازدادوا بنسبة (98%) بين عاميين1987-1997 و(287%) بين عامي 1997-2007 .وقد انعكس ذلك على تناقص معدل عدد الطلاب لكل مدرس ومدرسة فقد تناقص عددهم من (23) طلب/مدرس إلى (13) طالب/مدرس والى (11) طالب/مدرس وللسنوات (2007،1987،1997)على التوالي. فضلا عن هذا فقد شهدت منطقة الدراسة تناقصا ملحوظاً في معدل الطلاب لكل صف .فقد تناقص معدل عدد الطلاب لكل صف من (42) طالب/صف في عام 1987 إلى (35)طالب/صف لعامين 1997، 2007, فضلاً عن تناقص عدد الطلاب لكل مدرسة فقد تناقصت أعداد الطلاب من(0517)طالب/مدرسة إلى (360)طالب/مدرسة في عام 1997, أما في عام 2007 فقد ازداد عدد الطلاب ليصل إلى (408) طالب/ مدرسة.وفي الوقت الذي شهدت منطقة الدراسة نمواً كمياً ملحوظا في عدد أعضاء الهيئة التدريسية الخاصة بالتعليم الثانوي فإنها شهدت تباين واضح في نسبة مساهمة كل من المدرسين والمدرسات، فبعد إن كانت نسبة مساهمة المدرسين في التعليم الثانوي (50.5%) في عام 1987 انخفضت إلى (46%) في عام 1997 والى (45.9%) في عام 2007.

جدول (31)

تباين عدد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007)

السنوات	أعداد المدارس	نسبة التزايد	أعداد الطلبة	نسبة التزايد	أعداد أعضاء الهيئة التدريسية	نسبة التزايد
1987	103		53353		2345	
		57		9		98
1997	162		58418		4649	
		137		87		287
2007	245		99970		9093	

المصدر: وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات غير مسبوقة).

مقابل تزايد أعداد المدرسات، فقد تزايدت نسبة مساهمتهن في العملية التعليمية من (49.5%) في عام 1978 إلى (54%) في عام 1997 وإلى (54.1%) في عم 2007 . ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (32) فضلاً عن ذلك فالجدول يشير إلى أن نسبة التحاق أعداد الطلاب في التعليم الثانوي أعلى من نسبة التحاق الطالبات على الرغم من أن نسبتهم في تناقص مستمر وعلى مدى سنوات الدراسة . فقد انخفضت نسبتهم من(62.4%) إلى (61.7%) وإلى (56.1%) وللأعوام (2007،1997،1987) على التوالي . هذا وعلى الرغم من انخفاض نسبة التحاق الطالبات إلا إنها في حالة تزايد مستمر فقد ارتفعت نسبتهن من (37.6%) إلى

(38.3%) وإلى (43.9%) وعلى التوالي أيضاً . ولغرض التعرف على التطور الكمي الذي شهدته منطقة الدراسة والتباين السائد بين وحدتها الإدارية .

جدول (32)

تباين نسبة مساهمة أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة في المدارس الثانوية في محافظة بابل للأعوام (1987، 1997، 2007)

السنوات	أعداد أعضاء الهيئة التدريسية	أعداد المدرسين	%	أعداد المدرسات	%	أجمالي أعداد الطلبة	أعداد الطلاب	%	أعداد الطالبات	%
1987	2345	1185	50.5	1160	49.5	53353	33247	62.4	20106	37.6
1997	4649	2153	46	2496	54	58418	36064	61.7	22354	38.3
2007	9093	4173	45.9	4920	54.1	99970	56124	56.1	43846	43.9

المصدر: وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات غير منشورة).

وبالاعتماد على البيانات المتوفرة عن واقع التعليم الثانوي لعام 1987 والذي يمكن ملاحظته في الجدول (33) يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى ثلاث مستويات أبرزها:

المستوى الأول :
المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن (5 مدارس) ويضم كل من ناحية الكفل والتي تضم (4) مدارس ثانوية ونسبتها (3.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(76) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (3.3%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1558) طالب وطالبة ونسبتهم (2.9%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (35) طالب/صف و(20) طالب/مدرس و(398) طالب/مدرسة . وناحية أبي غرق وتضم (4) مدارس ثانوية ونسبتها (3.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية (88) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.8%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات (1584) طالب وطالبة ونسبتهم (2.9%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (36) طالب/صف و(18) طالب/مدرس و(396) طالب/مدرسة . وناحية الإمام وتضم مدرسة واحدة ونسبتها (0.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(39) مدرس ومدرسة ونسبتهم (1.6%) من مجموع المدرسين والمدرسات و(850) طالب وطالبة ونسبتهم (1.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (47) طالب/صف و(21) طالب/مدرس و(850) طالب/مدرسة .

جدول (33)

نسبة أعداد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل وتباينها حسب الوحدات الإدارية لعام 1987

الوحدات الإدارية	أعداد المدارس	%	أعداد الهيئة التدريسية	%	أعداد الطلبة	%	أعداد الصفوف
مركز قضاء الحلة	37	36	874	37.2	22331	41.8	518
ناحية الكفل	4	3.8	76	3.3	1558	2.9	44
ناحية أبي غرق	4	3.8	88	3.8	1584	2.9	44
مركز قضاء المحاويل	6	5.9	128	5.5	2957	5.6	66
ناحية المشروع	7	6.8	96	4.1	2922	5.5	70
ناحية الامام	1	0.9	39	1.6	850	1.5	18
ناحية النيل	2	2.0	53	2.3	992	1.9	22
مركز قضاء الهاشمية	3	2.9	91	3.8	1905	3.5	45
ناحية القاسم	5	4.9	149	6.4	1326	2.6	40
ناحية المدحتية	6	5.9	162	6.9	3385	6.4	78
ناحية الشوملي	5	4.8	76	3.3	1463	2.8	50
ناحية الطليعة	2	2.0	34	1.5	572	1.1	20
مركز قضاء المسيب	6	5.8	158	6.7	3801	7.2	72
ناحية السدة	5	4.8	108	4.6	2540	4.7	60
ناحية جرف الصخر	3	2.9	49	2.1	977	1.8	36
ناحية الإسكندرية	7	6.8	164	6.9	4190	7.8	77
المجموع	103	100	2345	100	53353	100	1260

المصدر: وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات غير منشورة).

ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (34) وناحية النيل تضم (2) مدرسة ونسبتها (2%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(53) مدرس ومدرسة ونسبتهم (2.3%) من مجموع المدرسين والمدرسات و(992) طالب وطالبة ونسبتهم (1.9%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (18) طالب/مدرس و(496) طالب/مدرسة و(45) طالب/صف . ومركز قضاء الهاشمية والذي يضم (3) مدارس ونسبتها (2.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(91) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.8%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1905) طالب وطالبة ونسبتهم (3.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (21) طالب/مدرس و(635) طالب/مدرسة و(42) طالب/صف وناحية الطليعة وتضم (2) مدرسة ونسبتها(2%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(34) مدرس ومدرسة ونسبتهم (1.5%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(572) طالب وطالبة ونسبتهم (1.1%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (17) طالب/مدرس و(286) طالب/مدرسة و(29) طالب/صف وناحية جرف الصخر تضم (3) مدارس ثانوية ونسبتها(2.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(49) مدرس ومدرسة ونسبتهم (2.1%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(977) طالب وطالبة ونسبتهم (1.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (20) طالب/مدرس و(325) طالب/مدرسة و(27) طالب/صف.

جدول (34)

تباين معدل عدد الطلاب/ المدرسين وعدد الطلاب/ المدرسة وعدد الطلاب/ صف في المدارس الثانوية في محافظة بابل بحسب الوحدات الإدارية لعام 1987

الوحدات الإدارية	طالب/مدرس	طالب/مدرسة	طالب/صف
مركز قضاء الحلة	25	603	43
ناحية الكفل	20	389	35
ناحية أبي غرق	18	396	36
مركز قضاء المحاويل	23	492	44
ناحية المشروع	30	417	41
ناحية الإمام	21	850	47

ناحية النيل	18	496	45
مركز قضاء الهاشمية	21	635	42
ناحية القاسم	9	265	33
ناحية المدحتية	20	564	43
ناحية الشوملي	19	292	33
ناحية الطليعة	17	286	29
مركز قضاء المسيب	24	633	52
ناحية السدة	23	508	42
ناحية جرف الصخر	20	325	27
ناحية الإسكندرية	25	598	54

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (33)

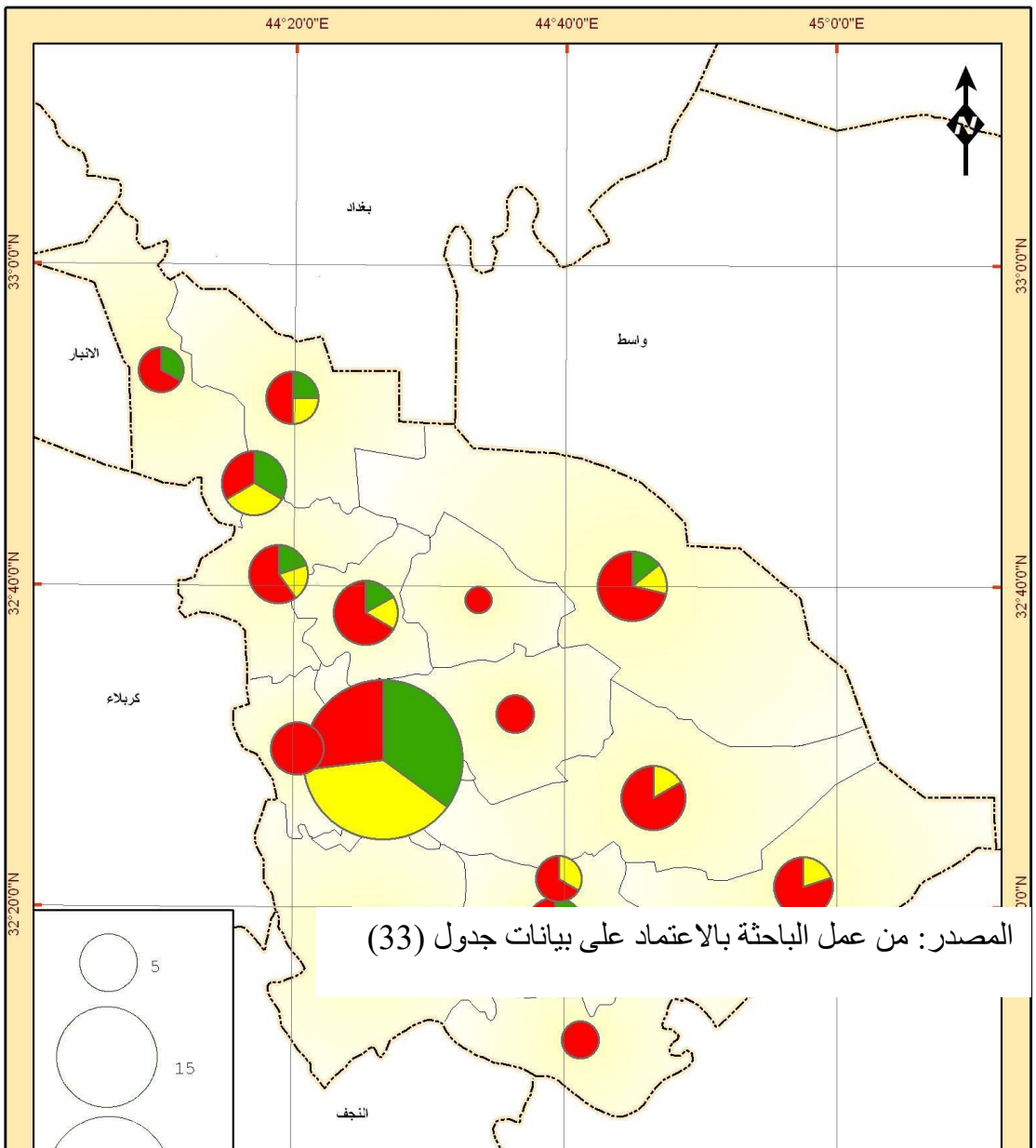
المستوى الثاني :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها أعداد المدارس بين (5-10 مدارس) . ويضم كل من مركز قضاء المحاويل والذي يضم (6) مدارس ونسبتها(5.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(128) مدرس ومدرسة ونسبتهم (5.5%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2957) طالب وطالبة ونسبتهم (5.6%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (23) طالب/مدرس و(492) طالب/مدرسة و(44) طالب/صف وناحية المشروع والذي تضم (7) مدارس ونسبتها(6.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(96) مدرس ومدرسة ونسبتهم (4.1%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2922) طالب وطالبة ونسبتهم (5.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (30) طالب/مدرس و(417) طالب/مدرسة و(41) طالب/ صف وناحية القاسم التي تضم (5) مدارس ونسبتها(4.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(149) مدرس ومدرسة ونسبتهم (6.4%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1326) طالب وطالبة ونسبتهم (2.6%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (9) طالب/مدرس و(265) طالب/مدرسة و(33) طالب/ صف.وناحية المدحتية التي تضم (6) مدارس ونسبتها(5.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(162) مدرس ومدرسة ونسبتهم (6.9%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(3385) طالب وطالبة ونسبتهم (6.4%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (20) طالب/مدرس و(564) طالب/مدرسة و(43) طالب/ صف وناحية الشوملي تضم (5) مدارس ونسبتها(4.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(76) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.3%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1463) طالب وطالبة ونسبتهم (2.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (19) طالب/مدرس و(292) طالب/مدرسة و(33) طالب/ صف وناحية السدة تضم (5) مدارس ونسبتها(4.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(108) مدرس ومدرسة ونسبتهم (4.6%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2540) طالب وطالبة ونسبتهم (4.7%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (23) طالب/مدرس و(508) طالب/مدرسة و(42) طالب/ صف. وناحية الإسكندرية وتضم (7) مدارس ونسبتها(6.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(164) مدرس ومدرسة ونسبتهم (6.9%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(4190) طالب وطالبة ونسبتهم (7.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (25) طالب/مدرس و(598) طالب/مدرسة و(54) طالب/ صف. مركز قضاء المسيب والذي يضم (6) مدارس ونسبتها(5.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(158) مدرس ومدرسة ونسبتهم (6.7%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(3801) طالب وطالبة ونسبتهم (7.2%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (24) طالب/مدرس و(633) طالب/مدرسة و(52) طالب/صف.

المستوى الثالث :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها أعداد المدارس عن (10 مدارس). ويضم مركز قضاء الحلة فقط والذي يضم (37) مدرسة ونسبتها (36%) أي ما يعادل أعداد المدارس بعشر وحدات إدارية (ناحية الكفل، ناحية أبي غرق ، مركز قضاء المحاويل، ناحية المشروع ، ناحية الإمام ، ناحية النيل ، مركز قضاء الهاشمية ، ناحية القاسم ، ناحية الطليعة وناحية جرف الصخر). و(874) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (37.2%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(22331) طالب وطالبة ونسبتهم (41.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (25) طالب/مدرس و(603) طالب/مدرسة و(43) طالب/صف ولتوضيح ذلك التباين لاحظ الخارطة (19).

خارطة (19)تباين اعداد المدارس الثانوية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لعام١٩٨٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (33)

وبالاعتماد على البيانات المتوفرة عن واقع التعليم في منطقة الدراسة لعام 1997 والتي يمكن ملاحظتها في الجدول (35) يمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى المستويات التالية :

المستوى الأول :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن(5 مدارس). ويضم كل من ناحية الإمام والتي تضم (4) مدارس ونسبتها (2.4%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(93) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (2.1%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(885) طالب وطالبة ونسبتهم (1.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (221) طالب/مدرسة و(28) طالب/صف و(10) طالب/مدرس . و مركز قضاء الهاشمية والذي يضم (4) مدارس ونسبتها (2.4%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(162) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (3.5%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1718) طالب وطالبة ونسبتهم (2.9%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (429) طالب/مدرسة و(39) طالب/صف و(11) طالب/مدرس. وناحية الطليعة والتي تضم (3) مدارس ونسبتها (1.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(72) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (1.5%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(548) طالب وطالبة ونسبتهم (1%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (182) طالب/مدرسة و(20) طالب/صف و(8) طالب/مدرس وناحية جرف الصخر التي تضم (4) مدارس ونسبتها (2.5%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(67) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (1.4%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(943) طالب وطالبة ونسبتهم (1.7%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (235) طالب/مدرسة و(23) طالب/صف و(14) طالب/مدرس.

جدول (35)

نسبة أعداد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل وتباينها حسب الوحدات الإدارية لعام 1997

الوحدات الإدارية	أعداد المدارس	%	أعداد الهيئة التدريسية	%	أعداد الطلبة	%	أعداد الصفوف
مركز قضاء الحلة	56	24.5	1691	46.4	23338	39.9	616
ناحية أبي غرق	6	3.7	242	5.3	2120	3.7	66
ناحية الكفل	5	3.1	163	3.5	1430	2.5	55
مركز قضاء المحاويل	12	7.4	367	7.8	4031	6.9	120
ناحية المشروع	9	5.6	171	3.6	1963	3.4	54
ناحية الامام	4	2.4	93	2.1	885	1.5	32
مركز قضاء الهاشمية	4	2.4	162	3.5	1718	2.9	44
ناحية القاسم	12	7.4	363	7.8	3994	6.8	132
ناحية المدحتية	10	6.1	338	7.3	3318	5.7	100
ناحية الطليعة	3	1.9	72	1.5	548	1.0	27
ناحية الشوملي	6	3.7	127	2.7	1529	2.7	66
مركز قضاء المسيب	9	5.6	270	5.9	4608	7.8	108
ناحية السدة	9	5.6	226	4.8	2320	3.8	90
ناحية الإسكندرية	13	8.1	297	6.4	5673	9.7	132
ناحية جرف الصخر	4	2.5	67	1.4	943	1.7	40
المجموع	162	100	4649	100	58418	100	1682

المصدر: وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات غير منشورة).

المستوى الثاني :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها أعداد المدارس بين(5-10 مدارس). ويضم كل من ناحية الكفل والتي تضم (5) مدارس ونسبتها(3.1%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(163) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.5%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1430) طالب وطالبة ونسبتهم (2.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (286) طالب/مدرسة و(26) طالب/صف و(9) طالب/مدرس. وناحية أبي غرق والتي تضم (6) مدارس ونسبتها(3.7%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(242) مدرس ومدرسة ونسبتهم (5.3%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2120) طالب وطالبة ونسبتهم (3.7%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (353) طالب/مدرسة و(32) طالب/صف و(9) طالب/مدرس. ويمكن ملاحظة ذلك في الجدول (36) وناحية المدحتية والتي تضم (10) مدارس ونسبتها(6.1%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(338) مدرس ومدرسة ونسبتهم (7.3%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(3318) طالب وطالبة ونسبتهم (5.7%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (332) طالب/مدرسة و(33) طالب/صف و(10) طالب/مدرس. وناحية الشوملي والتي تضم (6) مدارس ونسبتها(3.7%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(127) مدرس ومدرسة ونسبتهم (2.7%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1529) طالب وطالبة ونسبتهم (2.7%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (254) طالب/مدرسة و(23) طالب/صف و(12) طالب/مدرس مركز قضاء المسيب والذي يضم (9) مدارس ونسبتها(5.6%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(270) مدرس ومدرسة ونسبتهم (5.9%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(4608) طالب وطالبة ونسبتهم (7.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (512) طالب/مدرسة و(42) طالب/صف و(17) طالب/مدرس. وناحية السدة والتي تضم (9) مدارس ونسبتها(5.6%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(226) مدرس ومدرسة ونسبتهم (4.8%) من

جدول (36)

تباين معدل عدد الطلاب/ المدرسين وعدد الطلاب/ المدرسة وعدد الطلاب/ الصف في المدارس الثانوية في محافظة بابل حسب الوحدات الإدارية لعام 1997

الوحدات الإدارية	طالب/مدرس	طالب/مدرسة	طالب/الصف
مركز قضاء الحلة	14	416	38
ناحية أبي غرق	9	353	32
ناحية الكفل	9	286	26
مركز قضاء المحاويل	11	335	34

ناحية المشروع	11	218	36
ناحية الإمام	10	221	28
مركز قضاء الهاشمية	11	429	39
ناحية القاسم	11	332	30
ناحية المدحتية	10	332	33
ناحية الطليعة	8	182	20
ناحية الشوملي	12	254	23
مركز قضاء المسيب	17	512	42
ناحية السدة	9	257	25
ناحية الإسكندرية	19	346	43
ناحية جرف الصخر	14	235	23

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (35)

مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2320) طالب وطالبة ونسبتهم (3.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (257) طالب/مدرسة و(25) طالب/صف و(9) طالب/مدرس. وناحية المشروع والتي تضم (9) مدارس ونسبتها(5.6%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(171) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.6%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1963) طالب وطالبة ونسبتهم (3.4%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (218) طالب/مدرسة و(36) طالب/صف و(11) طالب/مدرس.

المستوى الثالث :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها أعداد المدارس عن(10 مدارس). ويضم مركز قضاء الحلة والذي يضم (56) مدرسة ونسبتها (34.5%) أي ما يعادل أعداد المدارس بـ(تسع وحدات إدارية) هي (ناحية الكفل، ناحية أبي غرق، ناحية الإمام، ناحية المشروع، ناحية الطليعة، ناحية الشوملي، ناحية جرف الصخر، مركز قضاء المحاويل وناحية القاسم،). فضلاً عن ذلك فقد ضم مركز قضاء الحلة (1691) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (46.4%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(23338) طالب وطالبة ونسبتهم (39.9%) من

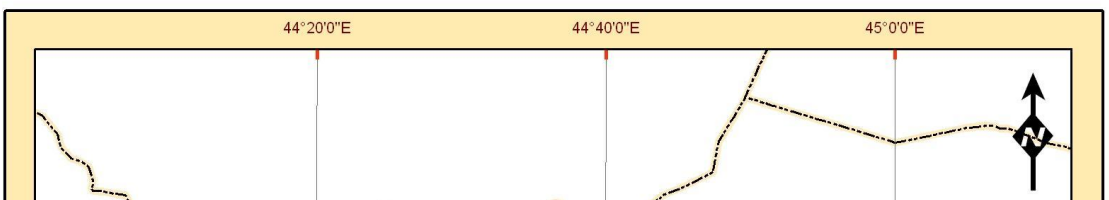
مجمـوع أعـداد الطلبـة الملتحقـين فعـلاً ومعـدل (416) طالب/مدرسـة و(38) طالب/صـف و(14) طالب/مـدرس. ومركـز قضـاء المحاويـل والـذي يضـم (12) مـدارس ونسـبتها(7.4%) مـن مجمـوع أعـداد المـدارس الثانويـة و(367) مـدرس ومدرسـة ونسـبتهم (7.8%) مـن مجمـوع أعـداد المدرسـين والمدرسـات و(4031) طالـب وطالبـة ونسـبتهم (6.9%) مـن مجمـوع أعـداد الطلبـة الملتحقين فعـلاً ومعـدل (335) طالب/مدرسة و(34) طالب/صف و(11) طالب/مدرس. وناحية القاسم والتي تضم (12) مدارس ونسبتها(7.4%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(363) مـدرس ومدرسـة ونسـبتهم (7.8%) مـن مجمـوع أعـداد المدرسـين والمدرسـات و(3994) طالب وطالبة ونسبتهم (6.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعـدل (332) طالب/مدرسـة و(30) طالب/صـف و(11) طالب/مـدرس. وناحيـة الإسـكندرية وتضـم (13) مـدارس ونسـبتها(8.1%) مـن مجمـوع أعـداد المـدارس الثانويـة و(297) مـدرس ومدرسـة ونسـبتهم (6.4%) مـن مجمـوع أعـداد المدرسـين والمدرسـات و(5673) طالـب وطالبـة ونسـبتهم (9.7%) مـن مجمـوع أعـداد الطلبـة الملتحقـين فعـلاً ومعـدل (346) طالب/مدرسـة و(43) طالب/صـف و(19) طالب/مدرس. ويمكن ملاحظة ذلك التباين في الخارطة (20).

وبالاعتماد على البيانات المتوفرة عن واقع التعليم في منطقة الدراسة لعام 2007 والتي يمكن ملاحظتها في الجدول (37)، ويمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى :

المستوى الأول :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن(5 مدارس). ويضم كل من ناحية النيل والتي تضم (4) مدارس ونسبتها (1.7%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(132) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (1.5%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1533) طالب وطالبة ونسبتهم (1.6%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (38) طالب/صف و(12) طالب/مدرس و(383) طالب/مدرسة. وناحية الطليعة والتي تضم (4) مدارس أيضاً ونسبتها (1.7%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(174) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (1.9%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1206) طالب وطالبة ونسبتهم (1.2%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (27) طالب/صف و(7) طالب/مدرس و(301) طالب/مدرسة. وناحية جرف الصخر والتي تضم (3) مدارس ونسبتها (1.3%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(152) مدرساً ومدرسة ونسبتهم جدول (49) (1.6%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2083) طالب وطالبة ونسبتهم (2.1%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (46) طالب/صف و(14) طالب/مدرس و(694) طالب/مدرسة.

خارطة (20)تباين اعداد المدارس الثانوية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لعام١٩٩٧



جدول (37)

نسبة أعداد المدارس الثانوية وعدد الطلبة وعدد أعضاء الهيئة التدريسية في محافظة بابل وتباينها حسب الوحدات الإدارية لعام 2007

الوحدات الإدارية	أعداد المدارس	%	أعداد أعضاء الهيئة التدريسية	%	عدد الطلبة	%	عدد الصفوف
مركز قضاء الحلة	77	31.4	3243	35.6	36545	36.5	1001
ناحية أبي غرق	8	3.3	453	4.9	3688	3.7	96
ناحية الكفل	10	4.1	340	3.7	2844	2.8	100
مركز قضاء المحاويل	20	8.2	627	6.9	7155	7.2	200
ناحية الأمام	6	2.5	185	2.1	1743	1.8	54
ناحية النيل	4	1.7	132	1.5	1533	1.6	40
ناحية المشروع	12	4.8	268	2.9	4173	4.2	120
مركز قضاء الهاشمية	5	2.1	255	2.8	2547	2.5	60
ناحية الطليعة	4	1.7	174	1.9	1206	1.2	44
ناحية القاسم	22	8.9	846	9.4	7862	7.8	242
ناحية المدحتية	17	6.9	675	7.5	6249	6.3	170
ناحية الشوملي	13	5.3	348	3.8	3167	3.2	143
مركز قضاء المسيب	11	4.5	465	5.2	6527	6.5	154
ناحية السدة	12	4.8	380	4.1	4215	4.2	132
ناحية الإسكندرية	21	8.5	550	6.1	8433	8.4	210
ناحية جرف الصخر	3	1.3	152	1.6	2083	2.1	45
المجموع	245	100	9093	100	99970	100	2811

المصدر: وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات غير منشورة).

يمكن ملاحظتها في الجدول (38).

المستوى الثاني :

المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها أعداد المدارس بين(5-10 مدارس). ويضم كل من ناحية أبي غرق والتي تضم (8) مدارس ونسبتها(3.3%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(453) مدرس ومدرسة ونسبتهم (4.8%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(3688) طالب وطالبة ونسبتهم (3.7%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (39) طالب/صف و(8) طالب/مدرس و(461) طالب/مدرسة. وناحية الكفل والتي تضم (10) مدارس ونسبتها(4.1%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(340) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.7%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(3844) طالب وطالبة ونسبتهم (2.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (28) طالب/صف و(8) طالب/مدرس و(284) طالب/مدرسة. وناحية الإمام والتي تضم (6) مدارس ونسبتها(2.5%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(185) مدرس ومدرسة ونسبتهم (2.1%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(1743) طالب وطالبة ونسبتهم (1.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (32) طالب/صف و(9) طالب/مدرس و(290) طالب/مدرسة. ومركز قضاء الهاشمية والذي يضم (5) مدارس ونسبتها(2.1%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(255) مدرس ومدرسة ونسبتهم (2.8%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(2547) طالب وطالبة ونسبتهم (2.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (42) طالب/صف و(10) طالب/مدرس و(509) طالب/مدرسة.

جدول (38)

تباين معدل عدد الطلاب/ مدرس وعدد الطلاب/ مدرسة وعدد الطلاب/ الصف في المدارس الثانوية في محافظة بابل بحسب الوحدات الإدارية لعام 2007

الوحدات الإدارية	طالب/مدرس	طالب/مدرسة	طالب/الصف
مركز قضاء الحلة	11	474	36
ناحية أبي غرق	8	461	39
ناحية الكفل	8	284	28
مركز قضاء المحاويل	11	357	36
ناحية الإمام	9	290	32
ناحية النيل	12	383	38

ناحية المشروع	16	347	35
مركز قضاء الهاشمية	10	509	42
ناحية الطليعة	7	301	27
ناحية القاسم	9	357	32
ناحية المدحتية	9	367	37
ناحية الشوملي	9	243	22
مركز قضاء المسيب	14	593	42
ناحية السدة	11	351	32
ناحية الإسكندرية	15	401	40
ناحية جرف الصخر	14	694	46

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (35)

المستوى الثالث :

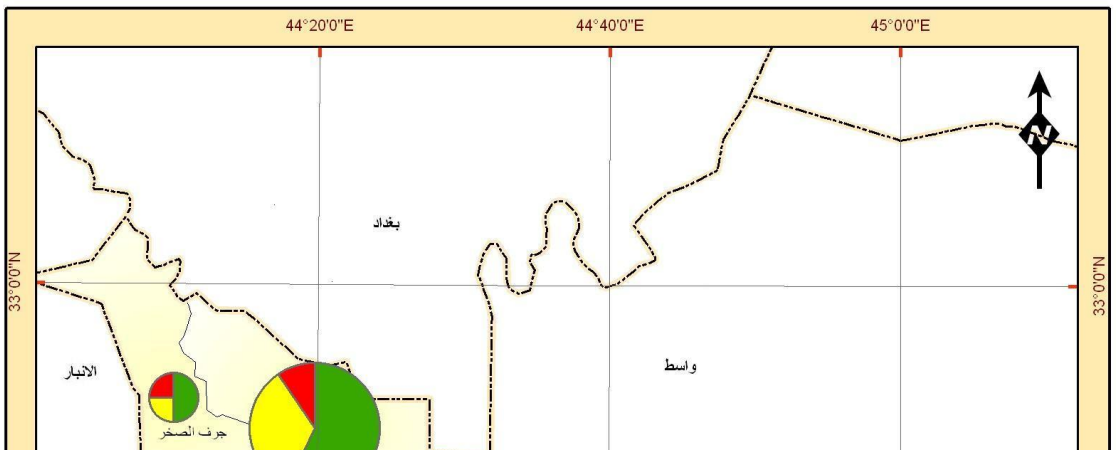
المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها أعداد المدارس عن(10 مدارس). ويضم مركز قضاء الحلة والذي يضم (77) مدرسة ونسبتها (31.4%) أي ما يعادل أعداد المدارس بـ(تسع وحدات إدارية) تمثلت بـ (ناحية أبي غرق، ناحية النيل، مركز قضاء الهاشمية، ناحية الطليعة، ناحية المدحتية، ناحية الشوملي، مركز قضاء المسيب، وناحية السدة، وناحية جرف الصخر). فضلاً عن أنه ضم (3243) مدرساً ومدرسة ونسبتهم (35.6%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(36545) طالب وطالبة ونسبتهم (36.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (36) طالب/صف و(11) طالب/مدرس و(474) طالب/مدرسة. ومركز قضاء المحاويل والذي يضم (20) مدرسة ونسبتها(8.2%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(627) مدرس ومدرسة ونسبتهم (6.9%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(7155) طالب وطالبة ونسبتهم (7.2%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (36) طالب/صف و(11) طالب/مدرس و(357) طالب/مدرسة. وناحية القاسم والتي تضم (22) مدرسة ونسبتها(8.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(486) مدرس ومدرسة ونسبتهم (9.4%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(7862) طالب وطالبة ونسبتهم (7.8%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (32) طالب/صف و(9) طالب/مدرس و(357) طالب/مدرسة. وناحية المدحتية والتي تضم (17) مدرسة ونسبتها(6.9%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(675) مدرس ومدرسة ونسبتهم (7.5%) من

مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(6249) طالب وطالبة ونسبتهم (6.3%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (37) طالب/صف و(9) طالب/مدرس و(367) طالب/مدرسة. وناحية الشوملي والتي تضم (13) مدرسة ونسبتها(5.3%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(348) مدرس ومدرسة ونسبتهم (3.9%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(3167) طالب وطالبة ونسبتهم (3.2%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (22) طالب/صف و(9) طالب/مدرس و(243) طالب/مدرسة. ومركز قضاء المسيب والذي يضم (11) مدرسة ونسبتها(4.5%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(465) مدرس ومدرسة ونسبتهم (5.2%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(6527) طالب وطالبة ونسبتهم (6.5%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (42) طالب/صف و(14) طالب/مدرس و(593) طالب/مدرسة. وناحية السدة والتي تضم (12) مدرسة ونسبتها(4.8%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(380) مدرس ومدرسة ونسبتهم (4.1%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(4215) طالب وطالبة ونسبتهم (4.2%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (32) طالب/صف و(11) طالب/مدرس و(351) طالب/مدرسة. وناحية الإسكندرية وتضم (21) مدرسة ونسبتها(8.5%) من مجموع أعداد المدارس الثانوية و(550) مدرس ومدرسة ونسبتهم (6.1%) من مجموع أعداد المدرسين والمدرسات و(8433) طالب وطالبة ونسبتهم (8.4%) من مجموع أعداد الطلبة الملتحقين فعلاً ومعدل (40) طالب/صف و(15) طالب/مدرس و(401) طالب/مدرسة. وللتعبير عن واقع التعليم في منطقة الدراسة بصورة أكثر وضوحاً يمكن ملاحظة الخارطة (21) .

ومن خلال ملاحظة الجداول (38, 39, 40) والخرائط (19, 20, 21) نستنتج ما يأتي :

1. على الرغم من أن منطقة الدراسة قد شهدت نمواً كمياً ملحوظاً بكافة عناصر الخدمات التعليمية، إلا أنها لم تحقق ما تهدف إليه خطة التنمية التربوية فالمعدلات المتحققة في منطقة الدراسة لا تزال أعلى مما تهدف إليه خطة التنمية التربوية وخاصة فيما يتعلق بمعدل عدد الطلاب/صف، ففي الوقت الذي حققت فيه منطقة الدراسة معدل (42) طالب/صف و (35) طالب/صف و (36) طالب/صف وللأعوام (1987، 1997، 2007) على التوالي. فان خطة التنمية التربوية تطمح

خارطة (21)تباين اعداد المدارس الثانوية في محافظة بابل حسب الوحدات الادارية لعام٢٠٠٧



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول (37)

للحصول إلى معدل (31)طالب/صف[1]، وأقل مما تطمح للوصول إليه خطة التنمية التربوية وخاصة فيما يتعلق بمعدل عدد الطلاب/مدرس، فقد بلغ معدل عدد الطلاب/مدرس في منطقة الدراسة (22) طالب/مدرس و (13) طالب/مدرس و (11) طالب/مدرس في الوقت الذي كانت تهدف إليه خطة التنمية التربوية للوصول إلى معدل (29) طالب/مدرس.

2. ضم المستوى الأول : (المستوى الذي يشمل على جميع الوحدات الإدارية التي تقل فيها أعداد المدارس عن 5 مدارس). (7) وحدات إدارية في عام 1987 تمثلت بـ(ناحية الكفل، ناحية أبي غرق، ناحية الإمام، ناحية النيل، مركز قضاء الهاشمية، ناحية الطليعة، وناحية جرف الصخر). إما عام 1997 فقد تناقص عدد الوحدات الإدارية الواقعة ضمن المستوى نفسه إلى (4) وحدات أدارية تمثلت بـ(ناحية الإمام ، مركز قضاء الهاشمية، ناحية الطليعة، وناحية جرف الصخر). في حين تناقص عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه في عام 2007 إلى (3) وحدات أدارية تمثلت بـ(ناحية النيل، ناحية الطليعة، وناحية جرف الصخر).

3. ضم المستوى الثاني : (المستوى الذي يشمل على جميع الوحدات الإدارية التي تتراوح فيها أعداد المدارس بين 5-10 مدارس). (8) وحدات إدارية في عام 1987 تمثلت بـ(مركز قضاء المحاويل، ناحية المشروع، ناحية القاسم، ناحية المدحتية، ناحية الشوملي، ناحية السدة، ناحية السدة، ناحية الإسكندرية، مركز قضاء المسيب).

(1)- وزارة التربية، التربية في خطة التنمية التربوية، مصدر سابق، ص23.

إما عام 1997 فقد تناقص عدد الوحدات الإدارية الواقعة ضمن المستوى نفسه إلى (7) وحدات أدارية تمثلت بـ(ناحية الشوملي، ناحية المدحتية، ناحية الكفل، ناحية السدة، مركز قضاء المسيب، ناحية المشروع، ناحية أبي غرق). إما في عام 2007 فقد تناقص عدد الوحدات الإدارية الواقعة ضمن المستوى نفسه ليصل إلى (4) وحدات أدارية تمثلت بـ(ناحية أبي غرق، ناحية الكفل، وناحية الأمام، ومركز قضاء الهاشمية).

4. ضم المستوى الثالث : المستوى الذي يشمل جميع الوحدات الإدارية التي تزداد فيها أعداد المدارس عن(10 مدارس). في عام 1987 وحدة إدارية واحدة تمثلت بمركز قضاء الحلة. إما عام 1997 فقد تزايدت عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه إلى (4) وحدات أدارية تمثلت بـ(مركزي قضاء الحلة والمحاويل وناحيتي الإسكندرية والقاسم). إما عام 2007 فقد تزايدت عدد الوحدات الإدارية الواقعة في المستوى نفسه ليصل إلى (9) وحدات أدارية تمثلت بـ(مركز قضاء الحلة، مركز قضاء المحاويل، مركز قضاء المسيب، ناحية السدة، ناحية الإسكندرية، ناحية المشروع ،ناحية القاسم، ناحية المدحتية، ناحية الشوملي).

رابعاً : حالات أخرى :

ولتوضيح واقع التركيب التعليمي وتباينه بحسب البيئة والجنس في منطقة الدراسة لا بد من الأخذ بنظر الاعتبار المؤشرات الكمية الأخرى والتي يمكن ملاحظتها في الجدولين رقم (25،26) فالجدولين يوضحان أن منطقة الدراسة قد شهدت انخفاضا ملحوظاً في نسبة الأمية، فقد انخفضت نسبة الأمية وبحسب نتائج التعداد العام للسكان لعامي 1987 و 1997 من (25.3%) إلى (19.6%) وللمجتمعين الريفي والحضري.

فقد انخفضت نسبة الأمية لدى السكان الحضر من (19.49%) إلى (14.73%) ومن (30.57%) الى (24.51%) لدى سكان الريف. ويعود السبب في ذلك إلى انتشار المؤسسات التعليمية والتوسع في انشائها في مختلف المناطق الريفية كما وضح الجدولين (39،40) حيث شهدت منطقة الدراسة زيادة في اعداد المدارس والتدريسين. والتأكيد على إلزامية التعليم.

جدول (39)

التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1987

الحالة العلمية	حضر			ريف			المجموع الكلي		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أمي	**14.43**	**24.55**	**19.49**	**22.46**	**38.69**	**30.57**	**18.45**	**31.62**	**25.3**

يقرأ فقط	1.17	2.28	1.72	1.25	2.23	1.75	1.21	2.26	1.74
يقرأ ويكتب	22.75	24.39	23.57	24.49	26.27	25.38	23.62	25.33	24.48
شهادة ابتدائية	25.63	21.65	23.64	26.77	19.57	23.17	26.2	20.61	23.41
شهادة متوسطة	8.84	6.73	7.78	7.55	2.08	4.81	8.20	4.40	6.3
شهادة ثانوية	4.70	3.19	3.94	3.07	0.71	1.90	3.88	1.95	2.92
مدارس مهنية	3.77	3.11	3.45	1.93	0.59	1.26	2.85	1.85	2.35
دبلوم	2.75	1.89	2.32	1.08	0.23	0.65	1.91	1.06	1.49
البكلوريوس	3.34	1.85	2.59	1.14	0.21	0.67	2.24	1.03	1.63
دبلوم عالي	0.25	0.13	0.19	0.09	0.01	0.05	0.17	0.07	0.12
ماجستير	0.08	0.02	0.05	0.04	0.00	0.02	0.06	0.01	0.03
دكتوراه	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
شهادة تخصصية عالية	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
آخري	0.13	0.16	0.15	0.11	0.20	0.15	0.12	0.18	0.15
غير مبين	12.14	10.05	11.09	10.02	9.21	6.26	11.08	9.63	10.35
المجموع	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (9).

جدول (40)

التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1997

الحالة العلمية	حضر			ريف			المجموع الكلي		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أمي	8.54	20.92	14.73	15.09	33.94	24.51	11.8	27.4	19.6
يقرأ فقط	1.03	1.34	1.18	1.49	1.67	1.59	1.2	1.5	1.4
يقرأ ويكتب	21.03	20.10	20.57	23.22	21.39	22.31	22.1	20.7	21.4
شهادة ابتدائية	32.29	28.89	30.60	38.18	35.27	36.72	35.2	32.0	33.6
شهادة متوسطة	12.74	9.89	11.31	8.77	3.05	5.91	10.7	6.4	8.6
شهادة ثانوية	6.52	5.03	5.77	3.79	1.08	2.43	5.1	3.0	4.1
مدارس مهنية	4.95	3.39	4.17	3.12	0.67	1.90	4.0	2.1	3.1

دبلوم	4.46	4.24	4.35	2.18	0.74	1.46	3.3	2.4	2.8
بكلوريوس	5.34	3.05	4.20	2.02	0.35	1.19	3.6	2.1	2.8
دبلوم عالي	0.41	0.27	0.35	0.25	0.05	0.15	0.3	0.1	0.2
ماجستير	0.19	0.02	0.10	0.05	0.00	0.02	0.1	0.00	0.00
دكتوراه	0.09	0.00	0.04	0.01	0.00	0.00	0.5	0.00	0.2
شهادة تخصصية عالية	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
آخري	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
غير مبين	2.41	2.86	2.63	1.83	1.79	1.81	2.1	2.3	2.2
المجموع	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (10).

هذا وقد شهدت منطقة الدراسة انخفاض في نسبة من يقرأ ويكتب فقد انخفضت نسبتهم من (24.48%) إلى (21.4%) مقابل ارتفاع نسبة الحاصلين على شهادة الابتدائية وبشكل يفوق المراحل التعليمية الأخرى فقد تزايدت نسبتهم من (23.41%) إلى (33.6%) وللعامين 1997,1987 على التوالي . هذا وقد أشار الجدولان أن نسبة الإناث الحاصلات على الشهادة الابتدائية آخذة بالتزايد فقد تزايدت نسبتهن من (20.16%-32%) . أما بالنسبة للحاصلين على شهادة (المتوسطة والثانوية والمهنية) فقد تزايدت نسبتهن من (6.3%-8.6%) بالنسبة للحاصلين على شهادة المتوسطة و(2.92%-4.1%) بالنسبة للحاصلين على شهادة الثانوية و(2.35-3.1%) بالنسبة للحاصلين على شهادة المهنية . هذا فضلاً عن ارتفاع نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم والبكالوريوس فقد ارتفعت نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم من (1.49-2.8%). في حين ارتفعت نسبة الحاصلين على شهادة البكالوريوس من (1.36- 2.8%).

إما بالنسبة للمراحل التعليمية الأخرى فلا تشكل إلا نسبة ضئيلة من سكان منطقة الدراسة.

التنبؤ المستقبلي للتعليم في محافظة بابل :

يُعرف التنبؤ المستقبلي بأنه دراسة تحليلية لمعالجة إحصائية لبيانات تأريخية عبر سلسلة ماضية تعتمد أساليب علمية رياضية يمكن مفاعلتها بكفاءة مع متغيرات الحاضر وتوقعات المستقبل في محاولة للحصول إلى ما سيكون عليه الحال في

المستقبل[1] . ولغرض وضع تصور كافٍلمستقبل التعليم العام في منطقة الدراسة للسنوات الخمسة القادمة، فقد استخدمت معادلة الاتجاه العام للتنبؤ بما يحتمل أن يكون عليه التعليم في المستقبل . لأن معرفة عدد المسجلين في أي مرحلة تعليمية يعتبر الأساس الذي يعتمد عليه في تحديد مستلزمات التعليم الأخرى كعدد المدارس والشُعب وأعضاء الهيئة التعليمية [2] . وهناك عدة طرق لتعيين معادلة الاتجاه العام للسلاسل الزمنية . وتعتبر طريقة المربعات الصغرى إحدى الطرق المهمة والمستخدمة في تحليل تلك السلاسل . لذا فقد استخدمت هذه الطريقة لمعرفة عدد المسجلين في مراحل التعليم في منطقة الدراسة حتى عام 2012 وتتلخص هذه الطريقة للخطوات التالية [3] .

ص = م س + جـ

مج ص = م مج س+ ن ح ..... [1]

مج س ص = م مج $س^2$+ح مج س.....[2]

حيث أن :

ص = قيمة الظاهرة (المتغير التابع) .

س = الزمن (المتغير المستقل) .

ن = عدد الحالات أو عدد السنوات المدروسة مضافاً إليها سنوات التنبؤ .

وبتعويض القيم في المعادلة أعلاه فأن عدد الأطفال المتوقع تسجيلهم وفق هذه المعادلة في رياض الأطفال (16051) طفلاً وطفلة.

أما بالنسبة للتعليم الابتدائي فان عدد التلاميذ المتوقع تسجيلهم في عام 2017 (466057) تلميذ وتلميذة وفي مرحلة التعليم الثانوي فسيكون عدد الطلاب المتوقع تسجيلهم (312419) طالب وطالبة وعلى أساس توقعات عدد المسجلين فستكون منطقة الدراسة بحاجة إلى توفير (89) روضة و (488) معلم ومعلمة. وفي مرحلة التعليم الابتدائي تحتاج إلى (1195) مدرسة و (28191) معلم ومعلمة وفي مرحلة التعليم الثانوي تحتاج إلى (405) مدرسة و (15817) مدرس ومدرسة. وفي حالة تزايد اعداد سكان محافظة بابل بنفس النسب التي تزايد بها للمدة من (1987 - 1997 – 2007) وتزايد نسبة التحاق (الاطفال , تلاميذ المدارس الابتدائية , طلاب المدارس الثانوية) سيكون هناك فارق (11688) طفلا وطفله بالنسبة لرياض الاطفال (185199) تلميذا وتلميذه بالنسبة للتعليم الابتدائي و (212449) طالبا وطالبه بالنسبة للتعليم الثانوي وبفارق (50)روضة و (487)مدرسة ابتدائية و (160) مدرسة ثانوية وبفارق (192) معلم ومعلمة لرياض الاطفال و

---

(1)- عامر راجح نصر، التوسع الحضاري واتجاهاته في مدينة الحلة الكبرى للمدة من 1977-2001 دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2002، ص191، (غير منشورة).

(2)- علي صاحب الموسوي وحسين جعاز ناصر,تحليل مكاني لنمو التعليم العام في إقليم الفرات الأوسط وتوقعاته المستقبلية 1987-1997 ,مجلة السدير,كلية الآداب, العدد(6),2005, ص186.

(3)- عبد العزيز مهني هيكل, طرق التحليل الإحصائي, دار النهضة العربية للطباعة والنشر, بيروت, 2008, ص150-151 .

(11780) معلم ومعلمة للمدارس الابتدائية و (6724) مدرس ومدرسة للمدارس الثانوية

الفصل الأول

تطور التعليم وأثرة وطرائق قياسه في محافظة بابل

المبحث الأول : تطور التعليم في محافظة بابل وريثة دولة بابل .

المبحث الثاني : مفهوم التركيب وأنواعه

المبحث الثالث : أثر التعليم في قوة المجتمع, طرق قياس التركيب التعليمي

الفصل الثاني

الخصائص الجغرافية لمحافظة بابل

المبحث الأول : الضوابط الطبيعية

المبحث الثاني : العوامل البشرية

الفصل الثالث

خصائص سكان محافظة بابل

الفصل الرابع

واقع التركيب التعليمي في محافظة بابل وآفاقه المستقبلية

الاستنتاجات والتوصيات

المصـــــــادر

الملاحق

ألاستنتاجات والتوصيات

وفي ضوء المشكلة والفرضية التي قادت عملية البحث ومن خلال كل ما تطرقنا إليه في فصول الدراسة يمكن أن نوجز بعض الاستنتاجات والتوصيات التالية :

أولا- ألاستنتاجات:

1. العمق التاريخي الذي تميزت به منطقة الدراسة فهي مهد الحضارة الإنسانية أنشأت فيها أولى المدارس حتى غدت اليوم عاصمة العراق الثقافية.
2. على الرغم من تأثير الظروف الطبيعية وخاصةٍعلى توزيع السكان في شتى بقاع العالم، إلا أن منطقة الدراسة وبسبب طبيعة السطح وجريان نهر الفرات وتفرعاته لم يتأثر توزيع السكان فيها بفعل عامل المناخ مما أدى إلى توزيع المواقع التعليمية بشكل يتناسب مع عدد السكان في كل قضاء أو ناحية.
3. لقد أثرت العوامل البشرية ولاسيما الاقتصادية والمرتبة الإدارية فيها على إحداث تباين في عدد المدارس وعدد الطلبة الملتحقين فعلاً.
4. ما زالت نسبة الأطفال الملتحقين فعلاً برياض الأطفال منخفضةٍقياساً إلى مرحلة التعليم الابتدائي.
5. زيادة أعداد المدارس (مدارس البنات) في عام 2007 بالمقارنة مع السنوات السابقة.
6. انخفاض عدد التلاميذ للمعلم الواحد في عام 2007 قياساً بالأعوام السابقة.
7. احتلت أغلبية مدارس التعليم العام وخاصة مدارس البنات موقعاً يتناسب بشكل يسهل على التلميذات والطالبات الوصول إليها.
8. يتخذ توزيع المدارس نمط التوزيع المنتظم في مناطق تواجدها.
9. انخفاض نسبة الامية نتيجة انتشار المؤسسات التربوية والعلمية والتوسع في انشائها في المناطق الريفية

ثانيا- التوصيات:

1. متابعة اولياء امور التلاميذ المتسربين واقناعهم ما امكن بضرورة اعادة ابنائهم الى مدارسهم ومواصلة تعليمهم .
2. استثمار وسائل الاعلام المسموعة والمقروءة في حث الناس على التعليم .
3. ضرورة الاستمرار في نفس مستويات النمو المتحققة في منطقة الدراسة ولكافة الفئات العمرية.
4. التأكيد على أهمية رياض الأطفال والتأكيد على أهمية الالتحاق بها لتقليل الفارق بين عدد الملتحقين في رياض الأطفال وبين عدد الملتحقين بالمدارس الابتدائية.
5. التقليل من الفارق بين نسبة التحاق الذكور والإناث في جميع الفئات العمرية الداخلة ضمن السلم التعليمي المعتمد.

6. الاستمرار في تقليل نسبة الأمية من خلال رفع المستوى الثقافي لدى الأسر والتأكيد على أهمية التعليم.
7. التأكيد على أهمية الاستمرار في تقليل الفارق بين الملتحقين بالمدارس الابتدائية والمدارس الثانوية ولكلا الجنسين.

المصـــــــــادر

- القران الكريم

-الكتب العربية والمترجمة :

1- إبـراهيم، رمـزي علـي، اقتصـاديات التنميـة، مؤسسـة شـباب الجامعـة للطباعـة والنشـر، الإسكندرية، 1986.
2- أبو إسحاق، رافائيل، مدارس العراق قبل الإسلام، مطبعة دار الحرية، بغداد ، 1955.
3- أبـو العينـين، حسـن، أصـول الجغرافيـة المناخيـة، ط1، مطبعـة الـدار الجامعيـة، بيـروت، 1981.
4- أبو عيانة، فتحي، جغرافية السكان، دار النهضة العربية للطباعة، بيروت، 1980.
5- أبو عيانة، فتحي، جغرافية السكان وتطبيقات،ط1، دار المعرفة الجامعية، 1993.
6- الأخرس، محمد صفوح ، علم السكان وقضايا التنمية والتخطيط ,منشورات جامعة دمشق , دمشق,1979.
7- الأنصاري، فاضل، سكان العراق دراسة ديموغرافية – جغرافية مقارنـة، ط1، منشورات مكتبة أطلس، دمشق، 1970.
8- البرازي، نوري خليل وإبراهيم المشهداني، الجغرافية الزراعية، ط2، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 2000.
9- البرازي، نوري خليل، البدو والاستقرار في العراق، معهد البحوث والدراسات العربية، بغداد، 1969.
10- البطيحـي، عبـد الـرزاق وآخـرون، الإحصـاء الجغرافـي، مطبعـة جامعـة بغـداد، بغـداد، 1979.
11- أوتسن، جون، بابل تاريخ مصور، ترجمة سمير عبد الرحيم، دار الآثار والتراث، بغداد، 1991.
12- بابان، جمال، أصول أسماء المدن والمواقع العراقية، ج1، مطبعة الأجيال، بغداد، 1989.
13- باقر، طه، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ج1، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1983.
14- باقر، طه، مقدمة في تاريخ الحضارات القديمة، ط2، شركة التجارة والطباعة المحدودة ، بغداد، 1955.
15- تومسون، وارين.س. ولـويس وايفيـد، مشـكلات السـكان، ترجمـة راشـد البـداوي، مكتبـة الانجلو المصرية، القاهرة، 1969.
16- الجـوهري، يسـري عبـد الـرزاق، الجغرافيـة السـكان، منشـاة المعـارف بالإسـكندرية، الإسكندرية، 1979.
17- جعفر، نوري، دور المؤسسات التربوية في مجال التنمية الاقتصادية في الوطن العربي، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد، 1983.
18- جليز، مالكولم وآخرون، اقتصاديات التنمية، ترجمة طه عبد الله منصور، دار المريخ للطباعة والنشر، الرياض، 1995.
19- حبيب، عبد العزيز محمد و يوسف يحيى طعماس، جغرافية النقل والتجارة الدولية، دار الحرية للطباعة والنشر، بغداد، 1989.
20- حسين،كمال الشيخ، علم الأتربة (أنواعها، خصائصها، مشاكلها، ووسائل تحسينه)، ط1، مكتبة رأس النبع للطباعة والنشر،بيروت، 2003.
21- الحبيب، مصدق جميل، التعليم والتنمية الاقتصادية، دار الرشيد للنشر، بغداد، 1981.

22- الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان، دار الكتب للطباعة، الموصل، 2000.
23- الحسن، أحسان محمد وفاضل عباس الحسب ,الموارد البشرية ,مطابع مديرية الكتب للطباعة والنشر ,الموصل ,1982.
24- الحسني، عبد الرزاق، العراق قديماً وحديثاً، ط2، مطبعة العرفان، صيدا، 1956.
25- الخفاف، عبد علي، العالم الإسلامي واقع ديموغرافي ومؤشرات تنموية، دار الضياء للطباعة والتصميم، النجف، ، ص2005.
26- الخفاف، عبد علي وعبد مخور الريحاني , جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1986.
27- الخياط، حسن وزملائه، مدخل إلى الجغرافيا، ط1، العالمية للطباعة والنشر، دار المتنبي، 1977.
28- الدباغ، تقي، الفكر الديني القديم، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1992.
29- دوزة، محمد عزة، تاريخ الجنس البشري في مختلف الأطوار والأدوار والأقطار، ج3، المطبعة العصرية، بيروت، 1979.
30- دبس، ممدوح شعبان، جغرافية الخدمات، منشورات جامعة دمشق، دمشق، 2006.
31- الراوي، مسارع، التربية في العراق، ط1، دار القادسية للطباعة، بغداد، 1982.
32- الراوي، منصور، دراسات في السكان والتنمية في العراق، بيت الحكمة، بغداد، 1989.
33- الزوكة، محمد خميس، الجغرافيا الحضارية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2006.
34- زيني، عبد الحسين، الإحصاء الديموغرافي، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 1980.
35- زيني، عبد الحسين وعبد الحليم القيسي ورفيق العلي، الإحصاء السكاني، ط1، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 1980.
36- سعيد، مؤيد، موجز تاريخ بابل، مطبعة بغداد، بغداد، 1987.
37- سليمان، عامر، جوانب من حضارة العراق القديم، العراق في التاريخ، بغداد، 1983.
38- سوسة، احمد، وادي الرافدين ومشروع الحبانية، ج1، مطبعة الحكومة، بغداد، 1944.
39- سوسة، احمد، تطور الري في العراق، ج1، مطبعة المعارف، بغداد، 1946.
40- سوسة، احمد، تاريخ حضارة وادي الرافدين، ج1، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1983.
41- شحاذة، نعمان، الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط1، دار الصفا للنشر والتوزيع، عمان، 1997.
42- السعدي، عباس فاضل، محافظة بغداد دراسة في جغرافية السكان، ط1، مطبعة الأزهر، بغداد، 1976.
43- السعدي، عباس فاضل، جغرافية السكان، ج1، مديرية الكتب للطباعة والنشر، بغداد، 2002.
44- السعدي، عباس فاضل، دراسات في جغرافية السكان، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 1980.
45- السماك، محمد أزهر، دراسات في الموارد الاقتصادية، ط1، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1978.
46- السماك، محمد أزهر والتميمي عباس علي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها، جامعة الموصل، الموصل، 1987.
47- الشامي، صلاح الدين، الجغرافية دعامة التخطيط، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 1971.
48- الشرنوبي، محمد عبد الرحمن، جغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1972.
49- الشلش، علي حسين، جغرافية التربة،ط1، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1981.

50- الشلش، علي حسين ، مناخ العراق، ترجمة ماجد السيد ولي وعبد الإله رزوقي كربل،مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1988.
51- الصفار، محمد فؤاد، التخطيط الإقليمي، ط3، منشأة المعارف بالإسكندرية، الإسكندرية، 1994.
52- صادق، دولت احمد، الأسس الديموغرافية الجغرافية السكان، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1969.
53- عباس، عبد الخضر، وخالد فاضل، الامتحانات في العهد البابلي، وزارة التربية، المديرية العامة للتقويم والامتحانات، 1975.
54- عبد الدائم، عبد الله، التخطيط التربوي أصوله وأساليبه الفنية وتطبيقاته في البلاد العربية، ط1، دار العلم للملايين، بيروت، 1966.
55- عبد الدائم، عبد الله، الآفاق المستقبلية للتربية في البلاد العربية، ط1، دار العلم للملايين، بيروت، 2000.
56- عبد العظيم، فاروق وبدر الدين المصري، الإحصاء، دار الكتب الجامعية، القاهرة، 1972.
57- عبد نور، كاظم، دراسات في علم النفس وتربية التفكر والإبداع، ط1، دار ديبونو للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
58- عزيز، مكي وفلاح شاكر أسود، الخرائط الجغرافية العملية، مطبعة العاني، بغداد، 1972.
59- عطيوي، عبد الله، جغرافية السكان، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، 2000.
60- عواد كوركيس، خزائن الكتب القديمة في العراق، مطبعة بغداد، بغداد، 1948.
61- العيسوي، فايز محمد، أسس الجغرافية البشرية،دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2006.
62- العيوطي، مصطفى كمال، مصادر المياه الأرضية في الدول العربية، الهيئة العامة لشؤون المطابع العربية، القاهرة، 1969.
63- غارنيه، جاكلين, جغرافية السكان, ترجمة حسن الخياط ومكي مجمد عزيز, مطبعة العاني, بغداد, 1974.
64- غلاب, محمد السيد ومحمد صبحي الحكيم, السكان ديموغرافياً وجغرافياً, ط1, مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة, 1967.
65- فليح حسن، صالح، جغرافية التعليم الابتدائي في العراق دراسة في الجغرافية التطبيقية، ط1، مطبعة دار السلام، بغداد، 1979.
66- كربل، عبد الإله, وولي, وماجد السيد ، الطقس والمناخ، مطبعة جامعة بغداد، البصرة، 1988.
67- ليبوا وبناهيم, بلاد ما بين النهرين, ترجمة سمير عبد الرحيم, مطبعة بغداد, بغداد, 1990.
68- مزعل, جمال أسد, الاعتبارات الاقتصادية في التعليم, مطابع جامعة الموصل, الموصل, 1985.
69- نجم الدين, احمد وزملائه, الجغرافية البشرية، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1979.
70- هستد, بوردن, الأسس الطبيعية لجغرافية العراق, ترجمة جاسم محمد الخلف, المطبعة العربية, بغداد, 1948.
71- هلمان, هال, السكان، ترجمة محمد بدر الدين خليل، دار المعارف، مصر، 1974.
72- هيكل,عبد العزيز فهمي، طرق التحليل الإحصائي, دار النهضة العربية للطباعة والنشر, بيروت, 2008.
73- اليافعي،عبد الكريم، المجتمع العربي ومقاييس السكان ,مطبعة الجيلاوي ,القاهرة ,1967.

البحوث :

1- البياتي, عبد الجبار ومجيد إبراهيم دمعة, دراسة استطلاعية في دور المعلم وفعاليته التعليمية في ضوء متطلبات التطور العلمي والتكنولوجي، ملحق الأجيال، العدد (23)، نقابة المعلمين، 1974.

2- الجاسم, الاستثمار في رأس المال البشري والتنمية الزراعية, مجلة الاقتصاد, العدد (11), 1971.

3- الجادر, وليد وعبد الإله فاضل,دور المعلم والمعرفة في العراق القديم, مجلة المورد, دار الشؤون الثقافية العامة, بغداد, العدد (3), 1987.

4- الجنابي, عبد الزهرة وحسين جعاز ناصر وفؤاد محمد عبد الله, تقويم التباين الزمني والمكاني للتحصيل العلمي في العراق للمدة (1977-1997), مجلة البحوث الجغرافية, جامعة الكوفة, العدد (8),2008.

5- حسين، منصور، دور المعلمين في دعم التطور العلمي والتكنولوجي، ملحق الأجيال، العدد (23)، 1974.

6- راضي، عبد الحسين عبد الله، نوعية المياه الجوفية في محافظة المثنى ومدى صلاحيتها للري، مجلة السدير, كلية الآداب, جامعة الكوفة، العدد (5),2005.

7- الربيعي, عامر راجح نصر, مورفولوجيا, مدينة الحلة في العهد العثماني, دراسة في الجغرافية التأريخية, مجلة البحوث الجغرافية, جامعة الكوفة, 2008.

8- السامرائي, احمد حسون, مشاريع السكك الحديدية الجديدة في العراق وأثرها على التنمية القومية، مجلة الجمعية الجغرافية، الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد, المجلد9، 1976.

9- السريح, عبد الحسين و سميرة عبد الهادي، النمو الكمي للتعليم العام في إقليم البصرة (1970-1990)، مجلة آداب المستنصرية، الجامعة المستنصرية، العدد (12)، 1986.

10- الشلش، علي حسين، القارية سمة مناخ العراق، مجلة الجمعية الجغرافية، الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، العدد (1)، 1987.

11- صاحب، زهير، جذور الكتابة الرافد ينبه في رسوم الفخاريات، مجلة الأقلام، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العدد (5)، 2002.

12- طعماس، يوسف يحيى، المعايير البيئية في تخطيط رياض الأطفال في العراق، مجلة دراسات الأجيال، نقابة المعلمين، بغداد، العدد (13)، 1984.

13- العبودي، ستار نوري, تطور التعليم في لواء الحلة من أواخر العهد العثماني حتى قيام الحرب العالمية الثانية 1872-1939, مجلة بابل للعلوم الإنسانية, المجلد (3), جامعة بابل, 2007.

14- علي، فاضل عبد الواحد، الكتابة في حضارة الرافدين، مجلة الأقلام، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العدد (6)، 1999.

15- عواد، كوركيس وفيشر، فرنسيس، أصول أسماء الأماكن العراقية، مجلة سومر، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العدد (8)، 1958.

16- كربل، عبد الإله، خصائص التربة وتوزيعها في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (6)، 1972.

17- كربل، عبد الإله، تقويم لشبكة الري والصرف في محافظة بابل، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (10)، 1981.

18- كمونة، حيدر عبد الرزاق، الأسس والمعايير البيئية للخدمات التربوية، مجلة النفط والتنمية , دار الشؤون الثقافية العامة , بغداد , العدد(9)، 1982.

19- محمد، إبراهيم هاشم، دراسة واقع رياض الأطفال في محافظة البصرة، مجلة الخليج العربي، مركز دراسات الخليج العربي بجامعة البصرة، العدد (11)، 1980.
20- المسعودي، رياض محمد علي و سلمان وندى نجيب: التركيب التعليمي للسكان في العراق وأثره في المهنة، مجلة البحوث الجغرافية، العدد(7)، جامعة الكوفة، 2006.
21- الموسوي، علي صاحب ومنيرة محمد مكي: تحليل جغرافي للخصائص الطبيعية والبشرية في محافظات الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية في التخصص الإقليمي، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة الكوفة، العدد(8)، 2007.
22- الموسوي، علي صاحب والكناني، نهاد خضير، تحليل السلاسل الزمنية لأمطار العراق واستخراج سنوات الجفاف منها وكيفية التنبؤ بتلك السنوات، مجلة البحوث الجغرافية، جامعة الكوفة، العدد(7)، 2007.
23- الموسوي، علي صاحب، الخصائص الجغرافية في محافظات الفرات الأوسط وعلاقاتها المكانية في التخصص الزراعي، مجلة البحوث الجغرافية، بغداد، العدد(44)، 2000.
24- الموسوي، علي صاحب وحسين جعاز ناصر,تحليل مكاني لنمو التعليم العام في إقليم الفرات الأوسط وتوقعاته المستقبلية 1987-1997 ,مجلة السدير, كلية الآداب, العدد(6),2005.
25- النقشبندي، أزاد محمد أمين ومصطفى عبد الله السويدي، تصنيف مناخ العراق وتحليل خرائطه المناخية، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد(22)، 1991.
26- الهاشمي، رضا جواد، مردوك عظيم آلهة بابل، مجلة المورد، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، العدد (3)، 1987.
27- وايزمان، د.ج، بابل وآشور مركزان علميان قديمان، مجلة سومر، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، المجلة (41)، 1985.
28- ولي، ماجد السيد، العوامل الجغرافية وأثرها في انتشار الأملاح في التربة ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية، الجمعية الجغرافية العراقية، بغداد، العدد (17)، 1986.

الأطاريح والرسائل الجامعية :

1- أبو رحيل , عبد الحسن مدفون ، الإنتاج الزراعي في قضاء المسيب، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1989. (غير منشورة).
2- الأوسي، حسين موسى جاسم، التوزيع الجغرافي للصناعات في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 1989. (غير منشورة).
3- الجلبي، مصطفى كامل عثمان، تحليل جغرافي لخصائص الموارد المائية في محافظة النجف، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2002. (غير منشورة).
4- الجنابي , احمد صباح مرضي , اثر طرق النقل البري على نمو المستوطنات البشرية في محافظة بابل دراسة في جغرافية النقل , رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الاداب , جامعة بغداد , 2003 , (غير منشورة)
5- الحربي، عايد سلوم، اثر التنمية الريفية في التباين المكاني للاستيطان الريفي في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية التربية، جامعة بغداد، 1988. (غير منشورة).
6- الحسوني، محمد مسلم، العلاقات المكانية لاستعمالات الأرض الزراعية في ناحيتي الكفل وأبي غرق، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية، جامعة بغداد، 1997. (غير منشورة).
7- الخزرجي، ماجد عبد زيد، الحياة الفكرية في الحلة في القرنيين السابع والثامن الهجريين (601- 800هـ)، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية، الجامعة المستنصرية، 2005. (غير منشورة).

8- الربيعي، عامر راجح، التوسع الحضري واتجاهاته في مدينة الحلة الكبرى للمدة من 1977- 2001 دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2002. (غير منشورة).
9- الساعدي، حميد علوان محمد، مشاريع الري والبزل في محافظة ديالى دراسة في الجغرافية، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 1986. (غير منشورة).
10- السرحان، خالد فهد، محافظة المثنى دراسة في جغرافية السكان من (1947- 1997)، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1988. (غير منشورة).
11- السعدي، احمد حمود محيسن، التحليل المكاني لتباين تركيب السكان في محافظة القادسية للمدة من 1987 – 1997، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد، 2005. (غير منشورة).
12- السميع، محمود بدر علي، المقومات الجغرافية لإنتاج الألبان في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1999. (غير منشورة).
13- السويدي، مصطفى عبد الله محمد، تباين التوزيع الجغرافي لسكان محافظات الفرات الأوسط حسب تعداد (1977)، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1996. (غير منشورة).
14- الشعبان، سعود عبد العزيز عبد المحسن ، تكرار بعض الظواهر الجوية القاسية في العراق، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1996. (غير منشورة).
15- الشهابي، محمد حميد، استعمالات الأرض لأغراض النقل في مدينة النجف دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير مقدمة إلى مجلس كلية التربية، الجامعة المستنصرية، 2002. (غير منشورة).
16- ظاهر، سعدون شلال، دور السكان في الوزن السياسي للعراق، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى مجلس كلية الآداب، جامعة بغداد، 1996. (غير منشورة).
17- الكبيسي، فوزية عودة، نموذج توزيع رياض الأطفال في مدينة بغداد، رسالة ماجستير مقدمة إلى مركز التخطيط الحضري، جامعة بغداد،1980. (غير منشورة).
18- الموسوي، على صاحب ، دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة البصرة، 1989. (غير منشورة).
19- كربل، عبد الإله رزوقي ، زراعة الخضروات ومستقبلها في لواء الحلة، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 1968. (غير منشورة).
20- كربل , عبد الإله رزوقي ، التباين المكاني لكفاءة أنظمة الصرف (البزل) واستصلاح الأراضي في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة بغداد، 2001. (غير منشورة).

الموسوعات :

1- بوتسعينت، نيكولاس، حضارة العراق وآثاره، ترجمة سمير عبد الرحيم، الموسوعة الصغيرة، العدد (77)، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1991.
2- جعفر، نوري، التقدم العلمي والتكنولوجي ومضامينه الاجتماعية والتربوية، الموسوعة الصغيرة، العدد (13)، وزارة الثقافة والفنون، بغداد، بغداد، 1979.
3- ذياب، طه تايه وسامي مظلوم صالح: التكنولوجيا المعاصرة، الموسوعة الصغيرة، العدد (46)، منشورات وزارة الثقافة والأعلام، بغداد، 1979.

4- فياض، محمود، أحاديث عن العلم والعلماء، الموسوعة الصغيرة، العدد (181) دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1986.
5- لوكارس، كرستوفر، حضارة الرقم الطينية وسياسة التربية والتعليم في العراق القديم، ترجمة يوسف عبد المسيح، الموسوعة الصغيرة، دار الشؤون الثقافية العامة، العدد (61)، بغداد، 1981.
6- ماركون، جان كلود، علم أثار بلاد وادي الرافدين، ترجمة يوسف حبي، الموسوعة الصغيرة، العدد (252)، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1986.

المعاجم

1- نائل حنون، المعجم المسماري معجم اللغات الاكدية السومرية والعربية، ج1، بغداد، 2001.

الإصدارات الحكومية :

1- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (1987)، محافظة بابل.
2- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (1997)، محافظة بابل.
3- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لسنة (2007)، محافظة بابل.
4- جمهورية العراق، وزارة العلوم والتكنولوجيا، الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة).
5- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء السنوي لعام (1987)، (بيانات غير منشورة).
6- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء السنوي لعام (1997)، (بيانات غير منشورة).
7- جمهورية العراق، مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء السنوي لعام (2007)، (بيانات غير منشورة).
8- الشركة العامة لتنفيذ مشاريع السكك العراقية، قسم التخطيط والمتابعة، (بيانات غير منشورة).
9- مديرية الطرق والجسور، الشركة العامة لتنفيذ مشاريع السكك العراقية، قسم التخطيط والمتابعة، (بيانات غير منشورة).
10- المديرية العامة للطرق والجسور، إحصائيات الهيئة العامة للطرق وجسور محافظة بابل، (بيانات غير منشورة).
11- وزارة الموارد المائية , مديرية الموارد المائية في محافظة بابل.
12- وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات عن واقع العام الدراسي 1987 – 1988). (بيانات غير منشورة) .
13- وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات عن واقع العام الدراسي 1997 – 1998). (بيانات غير منشورة).
14- وزارة التربية، المديرية العامة لتربية بابل، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء، (بيانات عن واقع العام الدراسي 2007 – 2008). (بيانات غير منشورة).

المصادر الانكليزية :

1. Davis, K. Human Society, New Yourk, 1976.
2. Gleen.T, Trewatha, A geography of population world patterns, New Yourk, 1969.
3. Lewis, A. Theory of Economic Growth, London , 1958.
4. Harm, J, Human Geography Doblij, Edward Arnold, London, 1977.
5. John. I, clark, population Geography, Pergmon, London, 1965.
6. Nelson, Geography An In tegated Approach pergmon, London, 2000.
7. Nagle , Advanced, Geagraphy pergman , New Yourk, 2000.
8. T. Scolett Epsten and Darell, The Feasibity of Fertity Planning, First edition – Pergaman press Britain, 1977.
9. J.B, Garnier and Tra. Shbearer, Geography of population, First published, New Yourk, 1966.

ملحق (1)

التوزيع العددي لسكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1987

فئات العمر	حضر			ريف		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أقل من سنة	7277	6872	14149	7898	7651	15549
4-1	29253	28505	57758	31648	30034	61682
9-5	33591	32722	66313	35966	34648	70614
14-10	30971	29440	60411	30383	29432	59815
19-15	26909	25242	52151	28079	25621	53700
24-20	24965	20371	45336	19712	18810	38522
29-25	18815	15126	33941	11125	12357	23482
34-30	16249	14753	31002	12989	13182	26171
39-35	11605	10419	22024	9382	10043	19425
44-40	9274	7790	17064	7488	6767	14255
49-45	7341	5884	31225	5513	4717	10230
54-50	4537	4380	8917	3718	3970	7688
59-55	4649	4915	9564	4063	4637	8700
64-60	2806	3843	6649	3285	4119	7404
69-65	2199	2615	4814	2985	2683	5668
74-70	1795	2211	4006	2450	2447	4897
79-75	1094	1329	2423	1198	1127	2325
84-80	693	985	1678	883	1016	1899
85 فأكثر	561	898	1459	961	1414	2375
المجموع	234584	218300	452884	219726	214675	434401

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان، 1987.

*** تم استبعاد الفئة الغير المبينة.**

ملحق (2)

التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام 1987

فئات العمر	حضر			ريف		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع

أقل من سنة	3.1	3.1	3.1	3.6	3.6	3.6
4-1	12.5	13.1	12.8	14.4	14.0	14.2
9-5	14.3	15.0	14.6	16.4	16.1	16.3
14-10	13.2 43.1	13.5 44.7	13.3 43.9	13.8 48.2	13.7 47.4	13.5 47.9
19-15	11.5	11.6	11.5	12.8	11.9	12.4
24-20	10.6	9.3	10.0	9.0	8.8	8.9
29-25	8.0	6.9	7.5	5.1	5.8	5.4
34-30	6.9	6.7	9.8	5.9	6.1	6.0
39-35	4.9	4.8	4.9	4.3	4.7	4.5
44-40	4.0	3.6	3.8	3.4	3.2	3.3
49-45	3.2	2.7	2.9	2.5	2.2	2.3
54-50	1.9	2.0	2.0	1.7	1.8	1.8
59-55	2.0	2.2	2.1	1.8	2.2	2.0
64-60	1.2 54.2	1.8 51.6	1.5 52.9	1.5 48.0	1.9 48.3	1.7 48.3
69-65	0.9	1.2	1.1	1.4	1.2	1.3
74-70	0.8	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1
79-75	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
84-80	0.3	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4
85 فأكثر	0.2 2.7	0.4 3.7	0.3 3.2	0.4 3.8	0.7 4	0.5 3.8
المجموع	100	100	100	100	100	100

ملحق (3)

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (1)

التوزيع العددي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام 1997

فئات العمر	حضر			ريف		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أقل من سنة	9486	9008	18494	13047	12467	25514
4-1	35151	33842	98993	46584	44948	91532
9-5	42510	40655	83165	48298	46607	94905

14-10	35275	34139	69414	39229	37784	77013
19-15	33054	31711	64765	36119	35354	71473
24-20	27777	27024	54801	28464	29447	57911
29-25	23491	23406	46897	25884	25553	51437
34-30	18585	18926	37511	17237	18157	35394
39-35	12071	14275	26346	8515	11912	20427
44-40	12694	13874	26568	10629	12742	23371
49-45	9303	9568	18871	7536	9725	17261
54-50	7486	6973	14459	5998	6453	12451
59-55	5666	5174	10840	4275	4379	8654
64-60	3133	3733	6866	2905	3644	6549
69-65	3067	3831	6898	3161	3974	7135
74-70	1573	2733	4306	2336	3189	5525
79-75	1103	1636	2739	1912	2032	3944
84-80	726	1042	1768	1262	1410	2672
85 فأكثر	540	1076	1616	991	1438	2429
المجموع	282691	282626	565317	304382	311215	615597

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان، 1997.

ملحق (4)

*** تم استبعاد الفئة الغير المبينة.**

التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام 1997

فئات العمر	حضر			ريف		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أقل من سنة	3.3	3.2	3.3	4.2	4.1	4.1
4-1	12.5	12.1	12.3	15.3	14.4	14.8
9-5	15.2	14.3	14.8	15.8	14.9	15.3
14-10	12.4 43.4	12.2 41.8	12.3 42.7	12.8 48.1	12.1 45.5	12.5 46.7
19-15	11.6	11.2	11.5	11.8	11.3	11.5

24-20	9.8	9.6	9.7	9.5	9.4	9.5
29-25	8.4	8.3	8.4	8.5	8.2	8.4
34-30	6.5	6.6	6.5	5.7	5.8	5.7
39-35	4.2	5.2	4.7	2.8	3.8	3.4
44-40	4.5	4.9	4.7	3.5	4.2	3.9
49-45	3.3	3.4	3.3	2.5	3.2	2.9
54-50	2.6	2.5	2.5	2.0	2.2	2.1
59-55	2.2	1.9	2.1	1.5	1.5	1.5
64-60	1.2 54.3	1.3 54.9	1.2 54.6	1.0 48.8	1.2 50.8	1.1 50.0
69-65	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1
74-70	0.5	0.9	0.7	0.7	1.1	0.9
79-75	0.3	0.5	0.4	0.6	0.6	0.6
84-80	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4
85 فأكثر	0.1 2.3	0.3 3.3	0.2 2.7	0.3 3.1	0.4 3.7	0.3 3.3
المجموع	100	100	100	100	100	100

ملحق (5)

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (3)

التوزيع العددي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام 2007

فئات العمر	حضر			ريف		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
4-1	62233	59179	121412	84968	80716	162684
9-5	53678	50942	104620	70528	66830	137358
14-10	46110	44678	90788	58157	55935	114092
19-15	41877	40452	82329	49800	48062	97862
24-20	36656	35425	72081	40684	39571	80255
29-25	31732	30876	62608	33149	32815	65964
34-30	27060	26608	53668	26318	26787	53105
39-35	22553	22476	45029	20426	21582	42008

44-40	17964	18366	81359	14707	16651	31358
49-45	14447	14943	29390	11176	13161	24337
54-50	11180	11650	22830	8304	10106	18410
59-55	8645	9065	17710	6351	7787	14138
64-60	4610	6685	11295	4841	5760	10601
69-65	4503	4874	9377	3481	4202	7683
74-70	2840	3297	6137	2287	2840	5127
79-75	1642	2076	3718	1498	1909	3407
80 فأكثر	1766	2352	4118	2266	2670	4936
المجموع	391296	383944	775240	438941	437384	876325

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان لعام، 2007.

* تم استبعاد الفئة (أقل من سنة) نتيجة لعدم توفر البيانات عنها. كما استبعدت الفئة الغير مبينة والفئة (85 فأكثر) للسبب نفسه. الفئة الغير المبينة.

ملحق (6)

التوزيع النسبي لسكان محافظة بابل حسب فئات الأعمار والنوع والبيئة لعام 2007

فئات العمر	حضر			ريف		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
4-1	15.9	15.5	15.7	19.3	18.5	18.9
9-5	13.7	13.4	13.6	16.2	15.2	15.7
14-10	11.7	11.7	11.7	13.2	12.7	12.9
	41.3	40.6	41	48.7	46.4	47.5
19-15	10.7	10.6	10.6	11.4	11.8	11.2
24-20	9.4	9.5	9.5	9.3	9.2	9.2
29-25	8.3	8.3	8.3	7.6	7.5	7.5
34-30	6.9	7.0	6.9	5.9	6.2	6.5
39-35	5.7	5.9	5.8	4.6	4.9	4.7
44-40	4.6	4.9	4.8	3.4	3.8	3.6
49-45	3.6	4.0	3.8	2.6	3.2	2.9
54-50	2.8	3.2	3	1.8	2.3	2.0

59-55	2.3	2.4	2.3	1.5	1.7	1.6
64-60	1.6 55.9	2.2 58.0	1.8 56.8	1.2 49.3	1.3 51.1	1.2 50.4
69-65	1.2	0.2	0.7	0.7	0.9	0.8
74-70	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6	0.5
79-75	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3
84-80	0.5 2.8	0.2 1.4	0.4 2.2	0.5 2.0	0.6 2.5	0.5 2.1
المجموع	100	100	100	100	100	100

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (5).

ملحق (7)

توزيع السكان حسب النوع في أقضية ونواحي محافظة بابل للأعوام(1997،1987، 2007)

الوحدات الإدارية	1987		1997		2007	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
مركز قضاء الحلة	139106	129728	175352	174368	245183	238824
ناحية الكفل	13219	31560	40114	41304	57499	57748
ناحية أبي غرق	19712	17907	29384	29657	42155	41374
مركز قضاء المحاويل	33799	32780	37210	37270	53123	51938
ناحية المشروع	29837	29656	36572	37573	52167	52339
ناحية الأمام	8707	8831	16480	16964	23569	23675
مركز قضاء الهاشمية	4543	4388	10314	10470	14268	14214
ناحية القاسم	41289	42114	43353	44646	61206	61648
ناحية المدحتية	32432	32423	43402	44768	61602	62082
ناحية الشوملي	16823	16547	23803	24672	34012	34406
ناحية الطليعة	4067	4119	11302	11669	16198	16311
مركز قضاء المسيب	25700	22795	20325	20454	28118	27769
ناحية السدة	25747	24333	31291	31907	44516	44330
ناحية الإسكندرية	41389	35612	52876	52835	74292	72665
ناحية جرف الصخر	5262	5452	15579	15737	22329	22005
المجموع	459632	438245	587457	594294	830237	821328

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1987.
جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان لعام 1997.
جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات سكان العراق لعام 2007.

ملحق (8)
نسبة النوع حسب الوحدات الإدارية في محافظة بابل للأعوام(1997،1987، 2007)

الوحدات الإدارية	1987	1998	2007
	نسبة النوع	نسبة النوع	نسبة النوع
مركز قضاء الحلة	107.2	101	102.6
ناحية الكفل	98.9	98	99.5
ناحية أبي غرق	110.1	99.5	101.8
مركز قضاء المحاويل	103.1	100	102.2
ناحية المشروع	100.6	99.5	99.6
ناحية الأمام	98.6	98	99.5
مركز قضاء الهاشمية	103.5	99	100.3
ناحية القاسم	98	97	99.2
ناحية المدحتية	100	97	99.2
ناحية الشوملي	101.7	97	98.8
ناحية الطليعة	98.8	96	99.3
مركز قضاء المسيب	112.7	99	101.2
ناحية السدة	105.8	98	100.4
ناحية الإسكندرية	116.2	101	100.4
ناحية جرف الصخر	96.5	100	100.2
المجموع	104.9	99	101

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الملحق رقم (7).

ملحق رقم (9)

توزيع سكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1987

الحالة العلمية	حضر			ريف			المجموع		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
أمي	24332	41637	65969	41717	75878	117595	66049	117515	183564
يقرأ فقط	1967	3852	5819	2305	4353	6658	4272	8205	12477
يقرأ ويكتب	38364	41394	79758	45499	51505	97004	83863	92899	176762
ابتدائية	43244	36723	79967	49720	38364	88084	92964	75087	168051
متوسطة	14906	11407	26313	14012	4068	18080	28918	15475	44393
ثانوية	7926	5407	13333	5702	1384	7086	13628	6791	20419
مدارس مهنية	6366	5267	11633	3582	1153	4735	9948	6420	16368
دبلوم	4624	3220	7844	2002	465	2467	6626	3685	10311
بكالوريوس	5634	3132	8766	2110	395	2505	7744	3527	11271
دبلوم عالي	423	220	643	183	32	215	606	252	858
ماجستير	145	43	188	60	5	65	205	48	253
دكتوراه	35	7	42	11	4	15	46	11	57
شهادة تخصصية عالية	12	2	14	5	3	8	17	5	22
أخرى	234	279	513	222	401	623	456	680	1136
غير مبين	20485	17059	37544	18628	18069	36697	39113	35128	74241
المجموع	168697	169649	338346	185758	196079	381837	354455	365728	720183

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، نتائج التعداد العام لسكان العراق لعام 1987، جدول رقم (29)، ص116.

ملحق رقم (10)

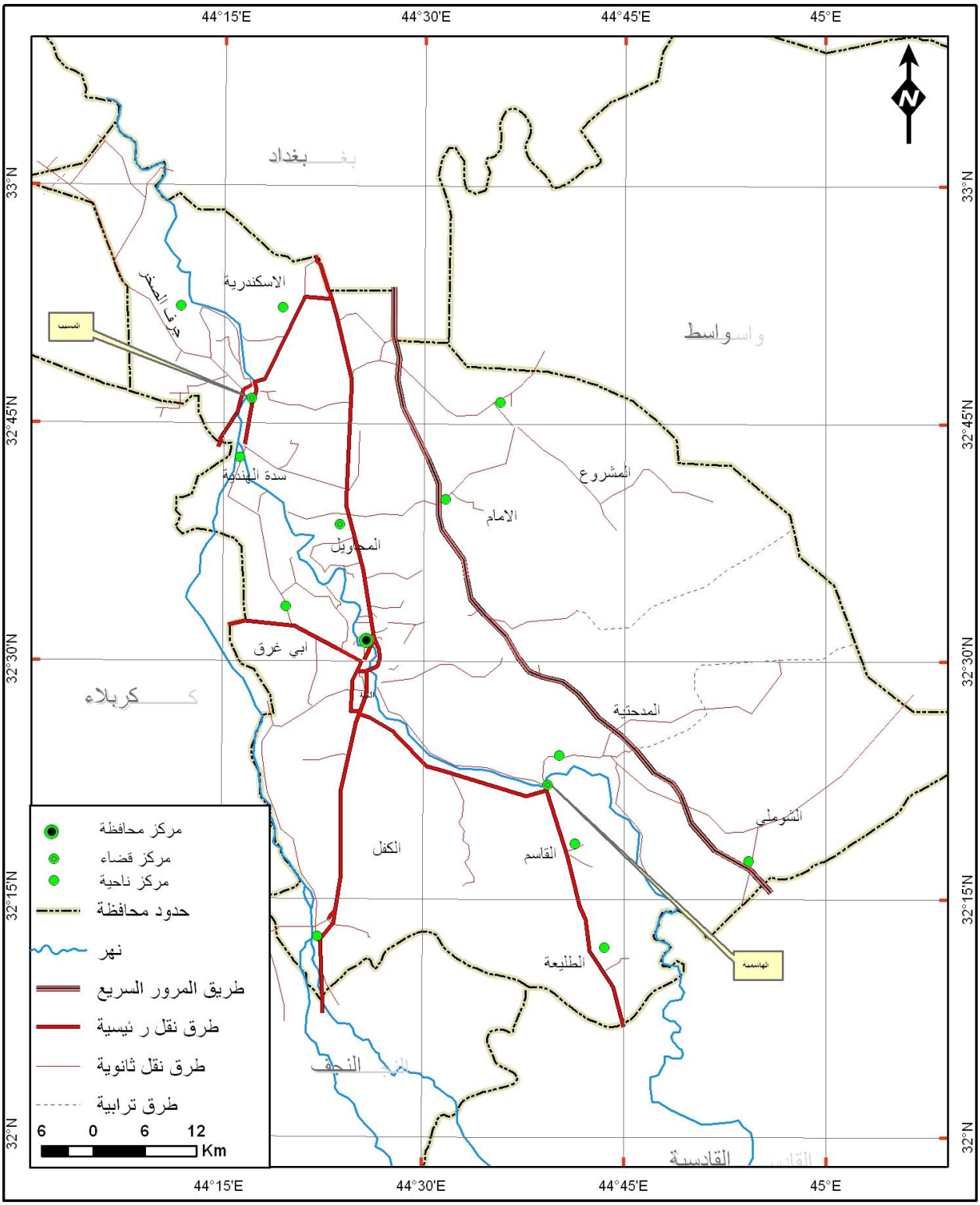
توزيع سكان محافظة بابل حسب البيئة والجنس والحالة العلمية لعام 1997

الحالة العلمية	حضر			ريف			المجموع		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
أمي	16671	41662	58333	29687	70405	100092	46358	112067	158425
يقرأ فقط	1967	2651	4648	2914	3464	6378	4911	6115	11026
يقرأ ويكتب	41042	40033	81075	45644	44382	90026	86686	84415	171101

268788	130698	138090	148235	73165	75070	120553	57533	63020	ابتدائية
68132	26028	42104	23546	6317	17229	44586	19711	24875	متوسطة
32418	12228	20190	9696	2229	7467	22722	9999	12723	ثانوية
23983	8173	15810	7538	1404	6134	16445	6769	9676	مدارس مهنية
22919	9943	12976	5785	1517	4268	17134	8426	8708	دبلوم
21195	6799	14396	4706	740	3966	16489	6059	10430	بكالوريوس
1946	653	1293	597	104	493	1349	549	800	دبلوم عالي
520	53	467	113	5	108	407	84	359	ماجستير
217	12	205	38	1	37	179	11	168	دكتوراه
10	1	9	-	-	-	10	1	9	شهادة تخصصية عالية
3	-	3	1	-	1	2	-	2	أخرى
17738	9416	8322	7326	3720	3606	10412	5696	4716	غير مبين
798421	406601	391820	404077	207453	196624	394344	199148	195196	المجموع

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، نتائج التعداد العام لسكان العراق لعام 1997، جدول رقم (29)، ص116.

خريطة (6) طرق السيارات في محافظة بابل



المصدر:مديرية الطرق والجسور في محافظة بابل ، القسم الفني ،٢٠٠٧