

تحليل التباين المكاني في توزيع سكان قضاء المحاويل 1987-2010م

م. سعد عبد الرزاق محسن

كلية التربية الأساسية/ قسم الجغرافية

Analysis of the Spatial Variety in the Distribution Of the Inhabitants of Al-Mahaweel District

1987-2010

Lect. Sa'ad Abdul RAzaq Muhsin

College of Basic Education/ Dept. of Geography

Abstract

The study of the inhabitants distribution is related to geography because it is connected to the place and people and their demographic movement. accordingly, the researchers in inhabitant geography took in consideration the problems of such subject by applying statistical tools in analyzing the space relations of the distribution and their relation with geographic environment (nature and people) to find results to explain such distribution.

المقدمة

تعد دراسة توزيع السكان من أكثر موضوعات السكان التي تتصل بالجغرافية لكونها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمكان والإنسان وما يرتبط به من الاستمرارية الدائمة حركتهم الديموغرافية (الطبيعية والمكانية)، لذلك أولى المهتمين في جغرافية السكان اهتماماتهم الخاصة بدراسة هذا الموضوع ومعالجة مشكلاته وتحقيق أغراضه من خلال تطبيق الأساليب الإحصائية الكمية (الاتجاه الكمي) في تحليل العلاقات المكانية في التوزيع وعلاقتها بخصائص البيئة الجغرافية (الطبيعة والبشرية) بغية الوصول إلى نتائج رقمية محددة تختصر كثيراً من التحليلات الوصفية الكيفية في تشخيص وتفسير هذا التوزيع، وفي هذا الصدد تقدم الجغرافيون بدراسات عديدة تناولت تحديد دور العوامل الجغرافية في التباين المكاني للتوزيع والكثافة وأساليب الحياة بعد توزيع السكان مساحياً حسب مناطق تواجدهم على الخارطة بهدف توضيح صورة نمط التوزيع وتباينه المكاني وتحديد دور العوامل الجغرافية المتغيرة (الطبيعية والبشرية) التي كانت تقف وراء ذلك وبما أن العنصر البشري هو الغاية والوسيلة في التخطيط سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي أو أي وحدة مكانية صغيرة لكونه المقرر الحقيقي لحجم الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والعمرائية المختلفة جاءت أهمية دراسة هذا التوزيع في معرفة حجم سكان الإقليم وجهاته المختلفة وتوقعاته المستقبلية على ضوء مؤشرات تغيرهم، وبذلك تقدم هذه الدراسة خدمة جليلة للمعنيين في وضع الخطط التنموية المتعددة الجوانب الآتية والمستقبلية على أساس حجم سكان الإقليم أو أحد أجزائه والبحث الذي نحن بصدد يتناول دراسة وتحليل التباين المكاني في توزيع سكان قضاء المحاويل للمدة (1987 - 2010) وفق منهج جغرافية السكان بهدف البحث في العلاقات المكانية في توزيع سكان القضاء بغية الوصول في الكشف عن عوامل التشابه والتباين في توزيعهم وذلك من خلال تمثيل البيانات المتعلقة بمناطق تواجدهم على الخارطة لتوضيح صورة نمط التوزيع وتباينه المكاني وتحديد دور العوامل الجغرافية المتنوعة (الطبيعية والبشرية) التي كانت تقف وراء هذا التوزيع، وقد تطلب الأمر منا القيام بجولة ميدانية في كافة وحدات القضاء الإدارية بهدف استقصاء أسباب توزيع السكان وتباين كثافتهم بين جهاتها المختلفة ومعرفة العلاقة بين العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) وخصائص توزيعهم.

ويحتوي البحث على المقدمة وثلاث مباحث إضافة إلى الاستنتاجات والمقترحات تناول المبحث الأول نبذة تاريخية والمكانة السكانية للقضاء وذلك بهدف معرفة دور العوامل الجغرافية في جذب السكان إليها والاستيطان فيها. أما المبحث الثاني فقد تناول العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) المؤثرة في توزيع سكان القضاء، وتناول المبحث الثالث تحليل التباين المكاني في توزيع سكان القضاء باستخدام التوزيع النسبي لسكان القضاء ونسبة تركيزهم إلى جانب توزيعهم على الخارطة بالنقاط وذلك للتعرف على نمط توزيعهم بصورة دقيقة. وكما تناولنا في هذا المبحث التوزيع الكثافي عن طريق حساب

معدلات الكثافة العامة، وكذلك تناول هذا المبحث التوزيع البيئي للسكان بهدف معرفة خصائص توزيع السكان ما بين الحضر والريف.

مشكلة البحث: تتضمن مشكلة البحث التي هي عبارة عن سؤال يدور في الذهن حول البحث. ما نمط توزيع سكان قضاء المحاويل وما العلاقة بين تباين توزيع سكان قضاء المحاويل وتوزيع الظواهر الجغرافية بين جهاتها المختلفة؟.

فرضية البحث: أن توزيع العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية على سطح الأرض هو توزيعاً غير عادلاً تطغى عليه صفة التباين بين كل الجهات ومن ضمنها جهات قضاء المحاويل التي تتمثل في وحداتها الإدارية فلا بد من أن يكون توزيع السكان متبايناً في تلك الجهات بفعل تباين العوامل الجغرافية وبالتالي يرسم لنا هذا التباين نمط التوزيع المعروف بالمتكثف والمنتشر والمبعثر.

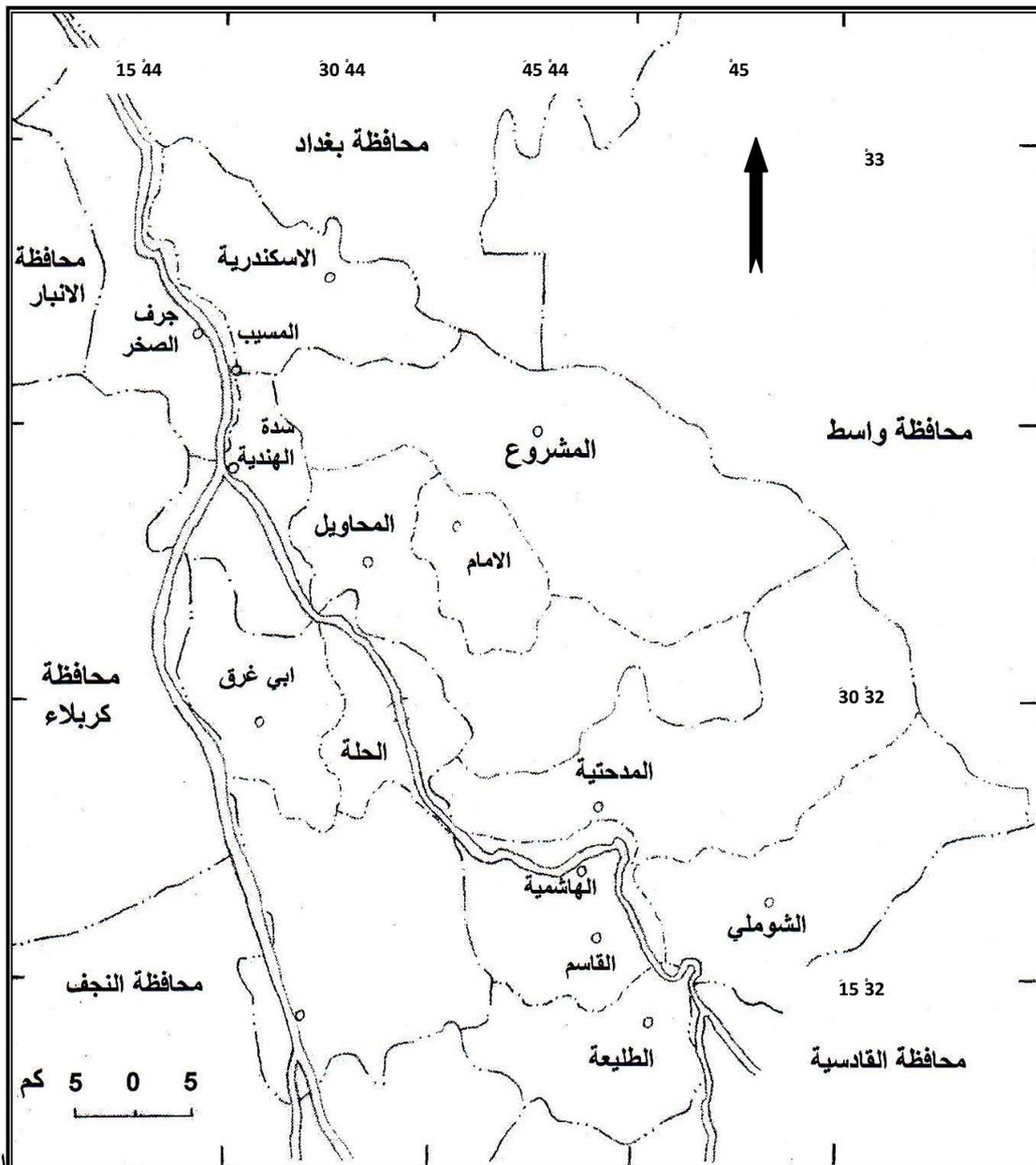
المبحث الأول النبذة التاريخية والمكانة السكانية للقضاء

أولاً-النبذة التاريخية عن القضاء: قبل البدء في دراسة التوزيع الجغرافي للسكان القضاء لابد من أن نتطرق بشكل بسيط عن تاريخ القضاء ومن أين جاءت تسميته لكي تكون الصورة واضحة عن مضمون البحث قيل (وتشير المصادر التاريخية أن المحاويل هي جزء من أرض المملكة البابلية وعاصمتها وكانت تعرف (أرض بابل) وظلت تلك التسمية حتى دخول الإسلام وبالتحديد في العصر الراشدي عندما انتقلت الإمارة الى الكوفة عرفت آنذاك باسم (أرض السواد) لكون هذه المنطقة كانت جزء من هذه الأرض واستمرت هذه التسمية حتى العصر العباسي الذين أحبوها نهر النيل الذي طمر بعد الحجاج بن يوسف الثقفي وكثرة حوله القرى وازداد دور المنطقة السياسي بعد انشاء الإمارة المزديية سميت (بأسم النيليان) بعد أن انضمت إليها الأراضي المجاورة لها وظلت هذه التسمية بعد سقوط الإمارة المزديية وسقوط الخلافة العباسية حتى دخل العثمانيين وشاهدوا المنطقة المحصورة بين النيل والكوفة خالية المعالم فبنوا فيها خان سميت (منطقة الخان) وهو المركز الحالي لقضاء المحاويل وقيل جاءت التسمية من التحويل وتعني تحويل مجرى النهر وقيل تسمية المحاويل جاءت من شيوع الحول أي أن الزرع فيها يحول عاماً كاملاً لكثرت حتى يتعفن. (حسين، 2001، ص15) وقيل أن تسمية المحاويل جاءت من الحيلة والحدق في أي عمل أي أن الساكنين في هذه المنطقة حاذقون في التعامل التجاري ودقة التصرف ويقول ابن منظور أن المنطقة زراعية وليست تجارية على مر العصور وقد أصبحت تجارية في السنوات الأخيرة (درويش، 1993ص48)،

ويتضح مما ورد أن منطقة الدراسة ذات تاريخ طويل في الاستيطان منذ الحضارة البابلية وهي جزء من الحضارة البابلية القديمة لتتسع وتتمو لتضم في وقتنا الحاضر مساحة قدرها (1667كلم2) وبذلك تشكل نسبة قدرها (32، 56%) من مساحة المحافظة البالغة (5119) كلم (مديرية إحصاء محافظة بابل المجموعة الإحصائية السنوية 1997)، كما يتضح ذلك في الخارطة رقم (1).

وهذه المساحة موزعة على أربع وحدات أدراية من ضمنها مركز قضاء المحاويل وثلاث نواحي هي المشروع (جبله) والأمام والنيل كما يتضح ذلك في الخارطة رقم (2).

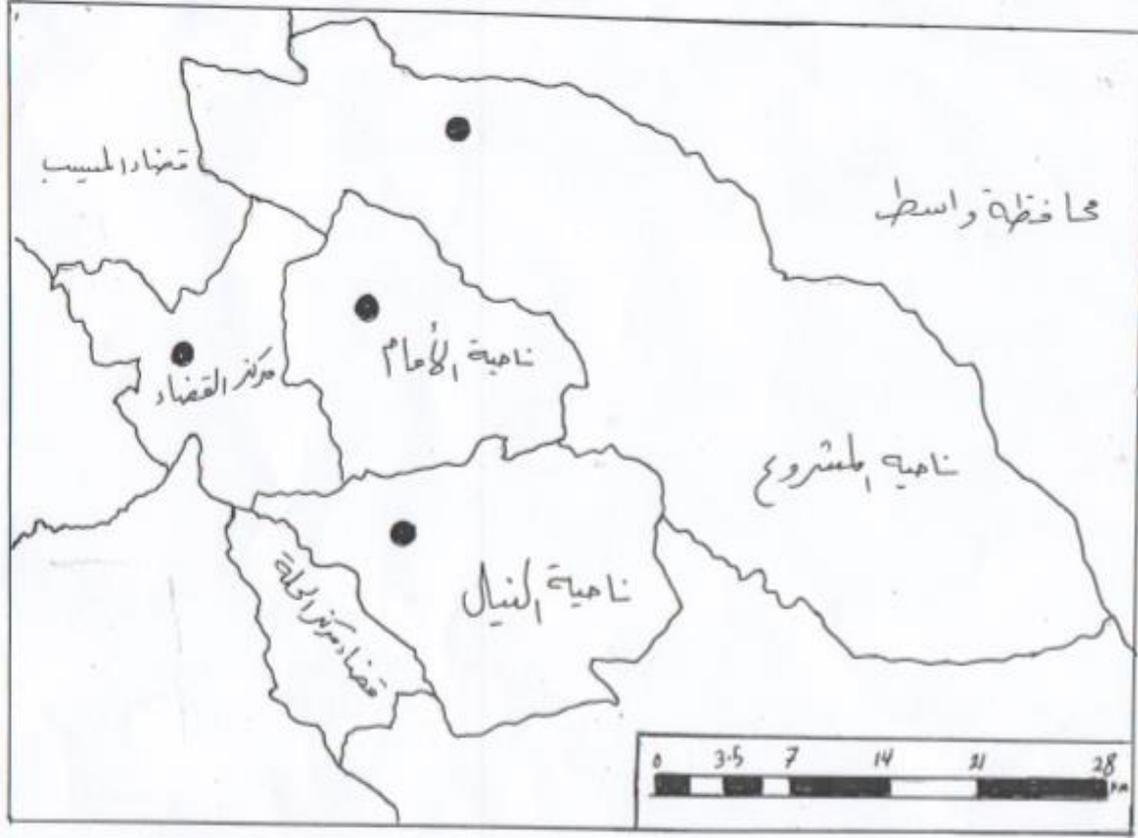
خريطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة بالنسبة للمحافظة بابل



المصدر:

بالاعتماد على: محمود بدر علي، المقومات الجغرافية لإنتاج الألبان في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة البصرة، 1999، ص 153.

خريطة رقم (2) التقسيمات الإدارية في قضاء المحاول



المصدر: وزارة الزراعة مديرية زراعة محافظة بابل.

ثانياً - المكانة السكانية للقضاء:

تعني المكانة السكانية للقضاء حجم سكان القضاء من مجمل سكان المحافظة حيث يعتمد حجم السكان في أي وحدة إدارية على عوامل الجذب والطرود المتوفرة في الوحدة الإدارية والتي تعرف بحركة (السكان المكانية) إلى جانب العوامل الديموغرافية التي تتمثل بالنمو الطبيعي (حركة السكان الطبيعية). وغالباً يستخدم الجغرافيون عدة أساليب في التوزيع الجغرافي للسكان بهدف كشف التباينات المكانية في التوزيع والكثافة منها التوزيع النسبي أو العددي التي توفرها بيانات التعدادات السكانية أو التقديرات التي يصدرها الجهاز المركزي للإحصاء التي من خلالها يمكن معرفة حجم سكان في مختلف الوحدات الإدارية، ويكشف هذا التوزيع التباين المكاني في توزيع السكان بين الوحدات الإدارية المدروسة فضلاً عن كشف أهمية الوحدة الإدارية وتطورها خلال فترة أو فترات زمنية معينة من جانب آخر لأن مكانة الوحدة الإدارية أو القضاء تعتمد على حجم السكان. (الخفاف، 2006، ص23) وقبل البدء في تحديد مكانة القضاء بين الإقضية التابعة للمحافظة لابد من معرفة مكانة المحافظة بين مجمل المحافظات التي تشكل الدولة العراقية ومن الجدول رقم (1) نرى أن محافظة بغداد جاءت بالمرتبة الأولى لكونها العاصمة ويتركز فيها المراتب الإدارية العليا والمنشآت الصناعية والأسواق التجارية الكبيرة المتخصصة ببيع الجملة وكما تتوفر فيها أفضل الخدمات المتاحة في القطر الصحية والثقافية والاجتماعية والترفيهية فضلاً عن وقوعها ضمن منطقة السهل الرسوبي حيث يخترقها جريان نهر دجلة وإلى غير ذلك جميعها عوامل جذبت السكان للاستقرار بشكل تجمعات حضرية وريفية (محسن، 1989، ص23) وكما نرى من الجدول ارتفاع النسبة المئوية في محافظة بابل حيث جاءت بالمرتبة الخامسة من حيث حجم السكان فقد شكلت نسبة قدرها 5، 3% من مجمل سكان العراق يرجع هذا التفوق في حجم السكان إلى الموقع الجغرافي للمحافظة التي تقع في قلب منطقة السهل الرسوبي التي

يجري فوقها نهر الفرات والتي تعرف بمنطقة (الفرات الأوسط) فهي بمثابة حلقة وصل بين العاصمة(بغداد) مركز النقل السكاني في القطر وبين محافظات الفرات الأوسط والجنوبية.

جدول رقم (1) مجموع السكان والمساحة والكثافة السكانية في محافظات القطر لسنة (1997).

المحافظة	عدد السكان	المساحة/كلم ²	الكثافة السكانية / النسبة %
بغداد	5423964	1053	6,24 5151
بابل	1181751	5119	3,5 230
كربلاء	594235	5034	6,2 118
ذي قار	1184796	12900	3,5 92
القادسية	751331	8183	4,3 92
البصرة	1546445	19070	7 82
السليمانية	1362739	17023	1,6 80
اربيل	1095992	14471	9,4 76
التأميم	753171	10282	4,3 73
دهوك	402970	6553	8,1 61
ديالى	1135223	19076	1,5 60
نينوى	2042852	35899	4,9 57
واسط	783614	17153	5,3 46
ميسان	637126	16072	9,2 40
صلاح الدين	904432	26175	1,4 35
النجف	775042	28924	4,3 27
المتنى	436825	51740	9,1 8
الأنبار	1023736	138501	6,4 7
العراق	22046244	434128	100 51

المصدر: مجلس الوزراء، هيئة التخطيط، الجهاز المركزي للأحصاء، المجموعة الإحصائية السنوية لسنة 2000 ص 18

استخرجت النسب المئوية والكثافة السكانية من قبل الباحث

أن لموقع منطقة الدراسة هذا وما تتمتع به من خصائص جغرافية ايجابية متنوعة فضلا عن تاريخها الطويل الذي يمتد إلى الألف الثالث قبل الميلاد (معروف، 2009 ص31) جذبت السكان للهجرة إليها على مدى ذلك التاريخ ونموهم، ولا تزال في الوقت الحاضر تشكل هدف لطموح لبعض سكان المحافظات المجاورة، وهذا يعني أن أهمية موقعها الجغرافي قد تزايدت في الوقت الحاضر والدليل على ذلك أنها تشكل إحدى مراكز الثقل السكاني في القطر والمحافظة الأولى من حيث حجم السكان بين محافظات الفرات الأوسط أما من حيث الكثافة السكانية فنرى من نفس الجدول أن المحافظة جاءت بالمرتبة الثانية من حيث الكثافة وهذا يدل على أن مساحة المحافظة لا تتناسب مع حجم السكان حيث تبلغ مساحتها (5119كلم²) وبذلك تشكل (2، 7%) من مساحة القطر البالغة (444346 كلم²). (أحصاء بابل، المجموعة الإحصائية السنوية 1997). ، وكما هو معلوم أن الكثافة السكانية العامة تعتمد على عاملين أساسيين هما حجم السكان والمساحة التي يعيشون عليها لذلك جاءت المحافظة بالمرتبة الثانية وهذا يدل على قوة جذب العوامل الجغرافية للسكان في المحافظة وتتباين قوة الجذب بين جهات المحافظة المختلفة وسوف نتناول ذلك عند دراستنا للتوزيع النسبي للسكان المحافظة على وحداتها الإدارية. ومن الجدول رقم (2) الذي يمثل التوزيع النسبي للسكان المحافظة على وحداتها الإدارية نلاحظ أن قضاء الحلة يأتي بالمرتبة الأولى من حيث حجم السكان إذ يشكل نسبة قدرها 40% من مجمل سكان المحافظة وهذا يدل على تعاضم قوة العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) في جذب السكان حيث يشكل القضاء مركز التركيز السكاني في المحافظة

وجاء قضاء الهاشمية بالمرتبة الثانية بينما تحتل منطقة الدراسة (قضاء المحاويل) المرتبة الأخيرة في حجم السكان وذلك يعود الى ارتفاع نسبة سكان الريف بشكل كبير وما يرتبط به من اتساع ملكية السكان الريفيين من الأراضي الزراعية الأمر الذي أدى الى قلة حجمها السكاني قياسا الى مساحتها الكبيرة كما يتضح ذلك في المبحث الثالث من البحث.

جدول رقم (2) التوزيع النسبي للسكان محافظة بابل 1987-1997

الوحدة الإدارية	مج 1987	مج 1997	% 1987	% 1997
م. ق الحلة	280834	349720	31	59
ناحية الكفل	62759	81418	6	88
ناحية ابي غرق	37619	59141	4	15
مج القضاء	381212	490279	42	48
م. قالمحاويل	42326	74480	4	30
ناحية المشروع	74145	59498	6	27
ناحية الأمام	1756523444		1	98
ناحية النيل	24151		2	66
مج القضاء	1182069	143631	15	40
م. ق الهاشمية	1717120784		1	75
ناحية القاسم	7942387999		8	44
ناحية المدحتية	6485588170		7	46
ناحية الشوملي	3337248475		3	10
ناحية الطليعة	22971		1	94
مج القضاء	194821268399		21	71
م. ق المسيب	5944940779		6	45
ناحية السدة	5008063198		5	34
ناحية الأسكمدرية	77001105711		8	94
ن جرف الصخر	31316		2	49
مج القضاء	186530241004		20	39
مج المحافظة	9060911181751		100	100

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تعداد عام 1987 مطبوعة الجهاز المركزي للأحصاء ص 22: 2- جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الإحصائية السنوية لمحافظة بابل لعام 2005، ص 18-19.

المبحث الثاني

العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع السكان

يرتبط التوزيع الجغرافي للسكان وتباين كثافتهم في أي وحدة مكانية بجملة من العوامل الطبيعية والبشرية والديموغرافية التي تؤثر أما بصورة منفردة أو مجمعة، وفي كثير من الأحيان تتداخل هذه العوامل وتتفاعل مع بعضها البعض بشكل معقد لترسم الصورة النهائية للتوزيع السكان وخاصة في الأقاليم السكانية المتطورة، وتختلف هذه العوامل في أهميتها النسبية من دولة لأخرى ومن إقليم لآخر ضمن الدولة الوحدة، وسوف نبحث هذه العوامل في التوزيع دون التعمق بالتفاصيل الطبيعية والإشارة لها بقدر تأثيرها على وجود السكان ورسم نمط توزيعهم.

أولاً: - العوامل الطبيعية

تترك العوامل الطبيعية بصماتها بوضوح في التوزيع الجغرافي للسكان في الكثير من جهات العالم بالرغم من التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في الوقت الحاضر ويرى البعض أن العوامل الطبيعية لا تؤثر في توزيع السكان بمعزل عن العوامل الحضارية إذ أنها توفر فرصاً للإنسان وما عليه ألا استثمارها وتوظيفها لإمكاناته المادية والفنية والتنظيمية (الحديثي، 2000، ص 651) وعموماً يمكن القول أن العوامل الطبيعية متعددة وتفاوتت في قوة تأثيرها مكانياً و زمانياً.

أ-الموقع الجغرافي: يقصد به موقع المكان بالنسبة لليابس والمسطحات المائية المجاورة وأهمية هذا الموقع متغيرة نسبياً تبعاً للتغيرات التي تطرأ على المكان المجاور، فموقع قناة السويس تغيرت أهميته النسبية عدة مرات خلال التاريخ وذلك تبعاً لتغير مسار طريق التجارة الدولية بين الشرق والغرب (أبو عيانه، 1986، ص 156) ولموقع ناحية الاسكندرية القريب من محافظة بغداد (العاصمة) كان له دور كبير في التوطن الصناعي وفي جذب السكان إليها (الحسنوي، 2001، ص 45)، ومن البديهي القول أن المناطق الجزرية والقريبة من المسطحات المائية تتسم بتركز سكاني كبير لكونها مناطق تحفز على الجذب السكاني لما تتميز من خصائص جغرافية تشجع السكان على الاستقرار.

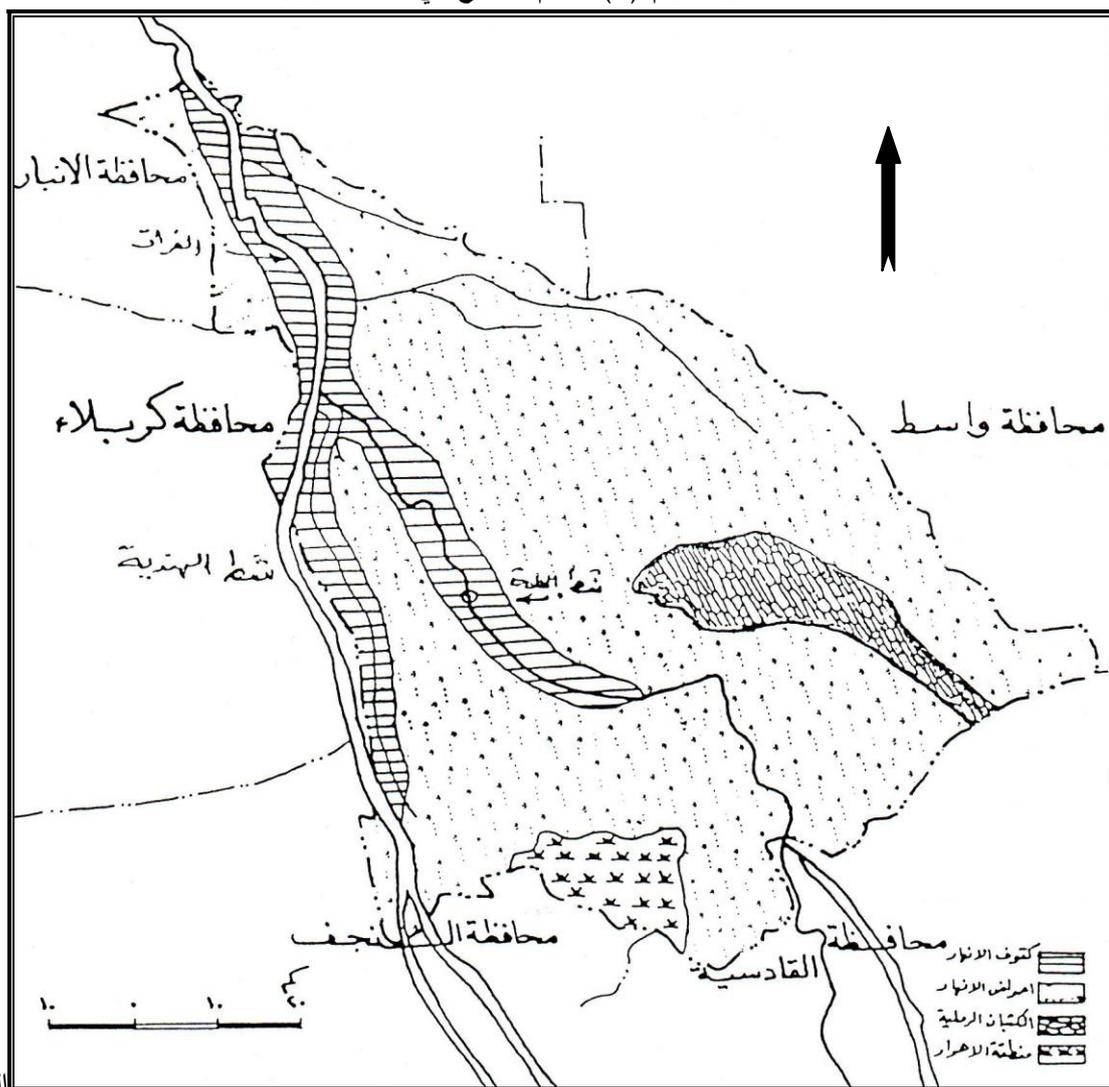
على خلاف المناطق القارية الداخلية التي تتميز بتخلخل سكاني خاصة إذ كانت تلك المناطق واقعة في عروض عليا كما هو الحال في اليابس الآسيوي (غارينيه، 1974 ص 62)، فالموقع الجغرافي بمثابة البوتقة التي تنصهر فيها العوامل الطبيعية للمكان مع الصفات أو التغيرات البشرية من أجل توفير نوع من الأفضلية لهذا المكان تؤهله ليكون عنصراً ديناميكياً يكسب المنطقة الجاذبية للأنشطة البشرية المختلفة (محمد، 2006، ص 175) ولذلك كان موقع المكان الجغرافي ضمن المنطقة السهلية يختلف في جذب السكان ونموهم عن موقعه في المناطق الصحراوية، فموقع محافظة بابل بكامل مساحتها تقريباً ضمن منطقة السهل الرسوبي كان له دور كبيراً في كبر حجم سكانها الذي تجاوز المليون نسمة في تعداد 1997 بينما نجد محافظة كربلاء المجاورة لها لم يتجاوز سكانها 600 ألف نسمة كما نلاحظ في جدول (2) بالرغم من قوة تأثير العامل الديني في جذب السكان الذي يتمثل بمقر الأمام الحسين وأهل بيته (عليهم السلام)، ولكن الموقع الجغرافي للمحافظة كربلاء الذي جعل حوالي 95 % من مساحتها ضمن منطقة حافة الهضبة الغربية التي لا تشجع على الاستيطان البشري لانعدام جريان الموارد المائية السطحية فوقها ولذلك تركز أكثر من 98 % من سكان المحافظة بالشريط السهلي الضيق في جهاتها الشرقية وفي مدينة كربلاء التي هي جزء منه هو الذي جعل حجمها السكاني بقدر 50% من حجم سكان محافظة بابل التي تقع معظم مساحتها ضمن منطقة السهل الرسوبي، أما بالنسبة للمنطقة الدراسة التي هي جزء من محافظة بابل وكما يتضح من الخارطة (2) فهي تحتل الجهات الشرقية والوسطى تقريباً من المحافظة فهي جزء من منطقة السهل الرسوبي وحيث تتوفر فيها كافة المقومات الزراعية من استواء سطحها وموارد مائية سطحية وتربة رسوبية خصبة جميعها عوامل ساهمت في جذب السكان واستقرارهم بشكل تجمعات سكانية ريفية وحضرية منذ القدم.

ب- أشكال السطح: - يؤدي تباين وتنوع السطح من (سهول وهضاب وجبال) دوراً مهماً في التوزيع الجغرافي للسكان وتباين كثافتهم وهناك علاقة وثيقة لا يمكن تجاهلها بين توزيع السكان وطبيعة نوع التضاريس السائدة في المنطقة 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 وغالباً ما يفضل الإنسان بيئة على أخرى على ضوء قدراته والبيئة التي تمكنه من استغلالها وممارسة الحياة فيها (الشامي، 1971، ص 90). وبشكل عام تعد السهول من أفضل وأنسب المواقع للاستيطان البشري والدليل في ذلك أن 56/2 % من سكان العالم يعيشون بين مستوى البحر و 200 م فوق هذا المستوى بمساحة قدرها نحو 3 / 27 من مساحة اليابس. (أبو عيانه، 2000، ص 89).

وفي العراق تبدو العلاقة واضحة بين توزيع السكان وكثافتهم وبين تنوع أشكال السطح ما بين السهل الرسوبي والهضبة الغربية والجبال حيث تفتقر ظاهرة ارتفاع الكثافة السكانية في المحافظات التي تقع ضمن منطقة السهل الرسوبي كما في محافظتي بابل والقادسية وانخفاضها في المحافظات التي تشكل الهضبة الغربية جزء كبير من مساحتها كما في

محافظات النجف والأنبار والمثنى (محسن، 1989، ص39)، أما سطح منطقة الدراسة هو جزء من منطقة السهل الرسوبي الذي يغلب عليه صفة الانبساط التام والانحدار التدريجي من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي، وهناك تباين بسيط في الارتفاع حيث ترتفع الأراضي في الجهات القريبة من الأنهار التي تعرف ب(الكتوف) والعكس من ذلك في الأراضي المنخفضة البعيدة عن مجاري الأنهار وكما يبدو في الخارطة رقم (4) أن خط كنتور (22)م في أقصى شمال منطقة الدراسة وينخفض تدريجياً ليصل الى (20)م في جنوبها، ساعد على جريان الموارد المائية السطحية والمبازل بشكل طبيعي تبعاً لهذا الانحدار الأمر الذي جعلها مناطق جذب للسكان وشجعهم على الاستيطان والاستقرار الحضري والريفي معاً منذ القدم لسهولة ممارسة كل أنواع الأنشطة الزراعية والصناعية والتجارية. (المشهداني، 1979، ص25)

خريطة رقم (3) أقسام السطح في محافظة بابل



المصدر:

علي صاحب الموسوي، دراسة جغرافية لمنظومة الري في محافظة

بابل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة البصرة، 1989.

المناخ: يعد المناخ من العوامل الطبيعية التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للسكان ونبات كثافتهم وذلك لما يترتب عنه من آثار مباشرة تؤثر على وظائف الإنسان العضوية وغير مباشرة حيث ينعكس تأثيره على نوعية التربة والنبات الطبيعي والزراعي لكونه ضابط رئيسياً في تشكيلهما (الخفاف و الريحاني، 1986، ص129) ولذلك تعيش الغالبية العظمى من سكان العالم في الأقاليم ذات المناخ المعتدل الذي يشجع على قيام الزراعة والأنشطة الاقتصادية الأخرى. (الشرنوبى، 1974، ص211)

ونظرا لتعدد عناصر المناخ سوف نتناول العناصر التي لها الأثر الفعلي في توزيع السكان وهما درجة الحرارة والأمطار ولدى دراسة درجات الحرارة المسجلة في المحافظة كما يتضح في مؤشرات جدول رقم (3) نلاحظ ارتفاعها بصورة تدريجيا بدأ من شهر شباط حتى تبلغ ذروتها في شهر تموز حيث يبلغ متوسطها (36/5)م ثم تنخفض بعد ذلك تدريجيا حتى تصل أدناها في شهر كانون ثاني إذ بلغ متوسطها (11/ 1)م ومن هذه المؤشرات يتضح ارتفاع المدى الحراري السنوي في المحافظة وهو من الظواهر المناخية المعروفة التي تسود كافة جهات القطر وقد تظهر بعض الفروقات النسبية في درجات الحرارة في الدراسات التفصيلية بين مناخ منطقة السهل والهضبة ضمن حدود المحافظة، أما الأمطار فالمحافظة تقع ضمن المنطقة الوسطى فهي ليست أحسن حالا من بقية المحافظات من حيث سقوط الأمطار فوقها فهي كما تبدو من الجدول تمتاز بقلة سقوط الأمطار ويقتصر سقوطها في فصلي الشتاء والربيع متفقة بذلك مع نظام سقوط المطر في البحر المتوسط، أن ارتفاع درجات الحرارة وقلة سقوط الأمطار وتركزها في فصل الشتاء أعمد السكان بشكل أساسي على الموارد المائية السطحية في الزراعة لأن كميات الأمطار الساقطة والمؤثرة في الجدول لا تساعد على قيام الزراعة، ولمعرفة معامل جفاف المحافظة نطبق المؤشرات السابقة على ضوء معادلة ديمارتون التي تقيس معامل الجفاف. (شرف، 2008، ص16)

معامل الجفاف = المعدل السنوي للأمطار

المعدل السنوي للدرجات الحرارة + 10

معامل الجفاف = 6، 91 ÷ 2، 24 + 10 = 68 / 2. فالنتيجة توشر إلى حالة جفاف في المحافظة لأنها أقل من (5) لذلك جاء اعتماد السكان فيها على الموارد المائية السطحية

جدول رقم (3) معدل درجة الحرارة والأمطار في محافظة بابل للمدة 2000-2010

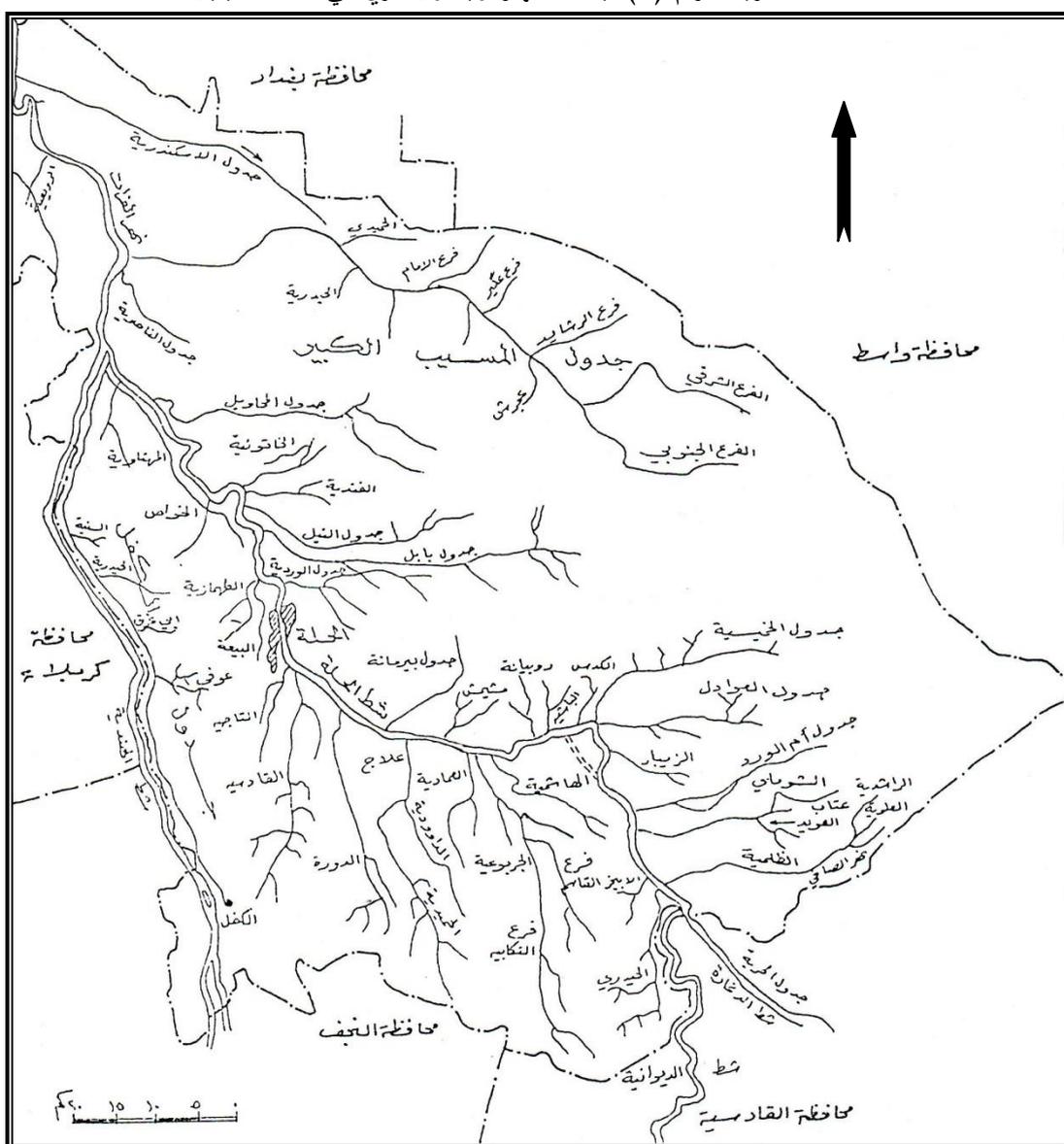
الشهر	معدل درجة الحرارة (م)	كمية الأمطار (مم)
كانون ثاني	10، 9	18، 7
شباط	13، 5	11، 2
آذار	17، 9	10، 6
نيسان	27، 9	13، 3
أيار	29، 4	2، 2
حزيران	33، 2	0، 0
تموز	34، 7	0، 0
آب	35	0، 0
أيلول	31، 4	0، 2
تشرين الأول	26، 2	2، 9
تشرين الثاني	18	16، 157، 8
كانون أول	12، 4	89، 15
المعدل السنوي	24، 2	91، 6

المصدر: وزارة النقل والمواصلات، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، بيانات غير منشورة 2011.

ج-الموارد المائية: تعد الموارد المائية بأنواعها المختلفة من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان وتباين كثافتهم في المكان خاصة في المناطق الجافة وشبه الجافة التي يرتبط توزيع سكانها مع توزيع هذه الموارد ولاسيما السطحية منها التي غالبا ما تكون دخيلة عليها (السامرائي والريحاني، 1990، ص186) ، ويظهر هذا الارتباط بوضوح في وسط وجنوب العراق حيث يتركز السكان على طول امتداد نهري دجلة والفرات وفروعهما (الجفاف، 2007، ص108) ويعد نهر (الفرات وتفرعاته) عصب الحياة في منطقة الدراسة فهو الذي جعل بابل مركز حضاريا عبر التاريخ وبصدد تأثير

الموارد المائية في توزيع سكان لقضاء هو جزء من وسط العراق ذي المناخ الجاف وحيث لا يختلف فيها توزيع السكان عن بقية جهات العالم الجافة فقد أقرن هذا التوزيع مع جريان الموارد المائية السطحية في منطقة السهل الرسوبي، وعند النظر إلى خارطة رقم (4) التي توضح اتجاه جريان الموارد المائية السطحية في القضاء نرى أن نهر الفرات بعد خروجه من محافظة الأنبار يدخل المحافظة من جهاتها الشمالية الغربية عند ناحية جرف الصخر متجها نحو الجنوب الشرقي وتتفرع منه شبكة واسعة من الجداول وقنوات الري لتغطي كافة مساحة القضاء أبداً من جدول المشروع الذي يتجه شرقاً ليروي معظم مساحة ناحية المشروع وإلى الجنوب منه تتفرع خمس جداول رئيسية من الجانب الأيسر للشط الحلة هما المحاويل والخاتونية والفندية والنيل وتتفرع من هذه الجداول عشرات الترع والجداول الصغيرة وكما تروي هذه الجداول مساحة تقدر حوالي 145 ألف دونم أن توفر الموارد المائية بكثرة التي تتمثل بالجداول والترع من جانب وتوفر المقومات الزراعية الأخرى من جهة أخرى شجع السكان الريفيين على التجمع والاستقرار بشكل تجمعات قروية تمتد على طول تلك المجاري حيث يمارس معظمهم النشاط الزراعي وكما شجع جريان هذه الموارد في نشوء المدن خلال جذبها للسكان الحضريين.

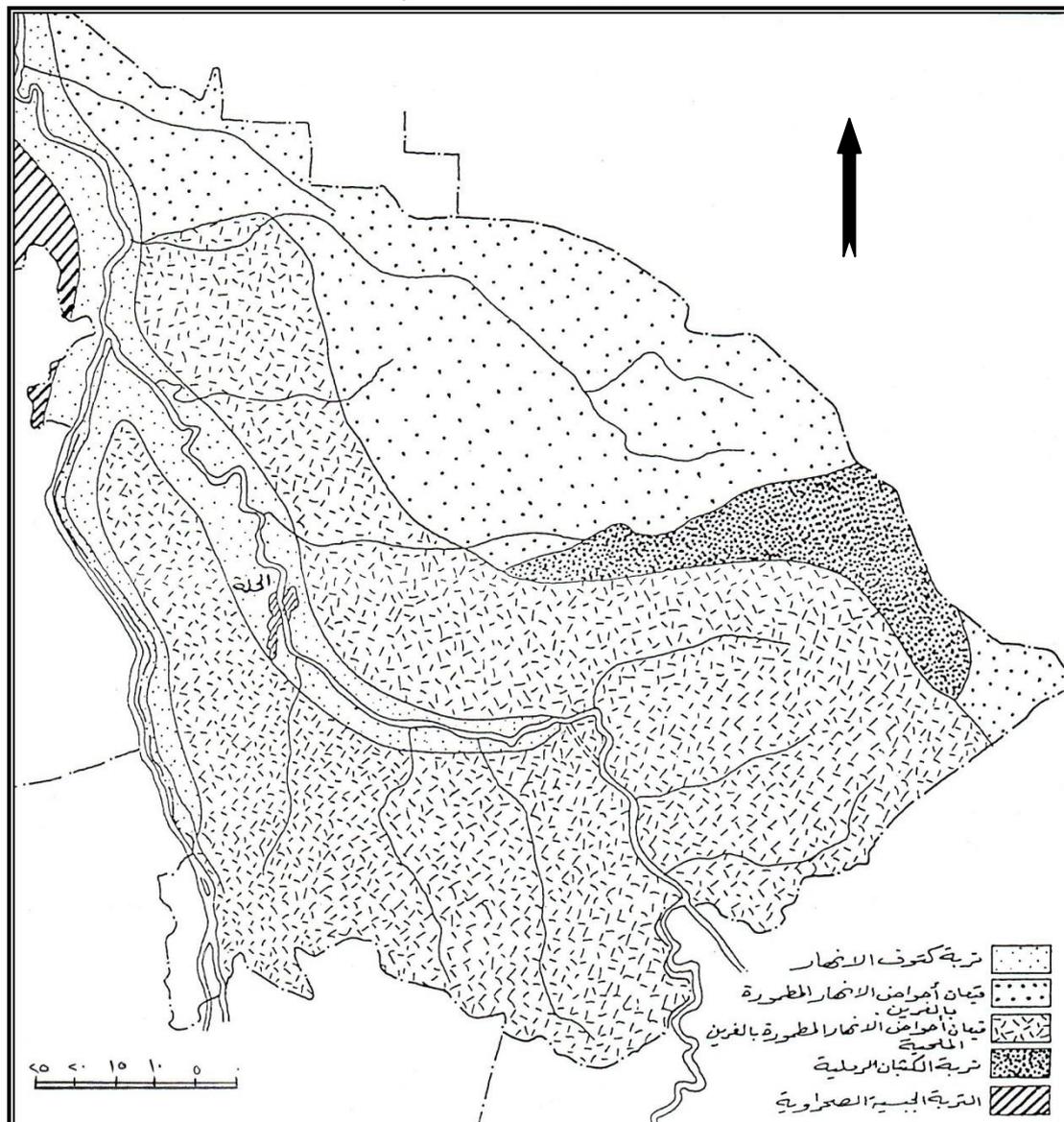
خريطة رقم (4) شبكة الأنهار وجداول الري في محافظة بابل



المصدر: عبد الإله رزوقي كربل، التباين المكاني لكفاية أنظمة الصرف (البزل) واستصلاح الأرض في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، 2001، ص 102.

د- التربة: التربة هي المصنع الطبيعي لغذاء الانسان منها يستمد غذائه النباتي وعليها يعتمد أغلب الحيوانات في غذائها بصورة مباشرة أو غير مباشرة ونظرا لتباين توزيع السكان والنظم الزراعية من مكان الى آخر أنعكس ذلك على توزيع السكان، وهذا ما يفسر قلة السكان في بعض المناطق الريفية من وسط وجنوب العراق لرداءة التربة وارتفاع نسبة الملوحة فيها وتحولها الى سباح مما جعل انتاجها الزراعي قليلا جدا ومرتفع التكاليف في وحدة المساحة المحدودة. (الخفاف، 2007، ص122). ويبدو أثر التربة في توزيع سكان القضاء يتضح من خلال الخارطة (5) حيث نرى هناك نوعين أنواع من الترب في القضاء وهما التربة الرسوبية والتي هي على نوعين هما تربة كتوف الأنهار التي توجد على جانبي الأنهار الموجودة في منطقة الدراسة ويصل أقصى عرض لهذه الكتوف 2كلم، وهي تربة مزيج من الرمل الدقيق إلى مزيج طيني غريني لذلك يتميز نسيجها بالخشونة وتعد من أفضل أنواع الترب في المحافظة حيث تتميز بصرفها الجيدة و انخفاض نسبة الأملاح فيها لارتفاعها عن مستوى الماء الباطني مما جعلها ملائمة لنمو معظم المحاصيل الزراعية لذلك تزداد فيها كثافة الاستخدام الزراعي (كريل، 1972 ص117) وفي منطقة الدراسة تستخدم بشكل كثيف في زراعة بساتين النخيل كما في البساتين المنتشرة على جانبي نهر المحاويل ابتداءً من قرية البو مصطفى حتى ناحية الأمام (الخفاجي، 2012، ص50) ويتميز هذا النوع من الترب بارتفاع الكثافة السكانية فيها لكونها من أفضل ترب السهل صلاحية للزراعة أما تربة أحواض الأنهار المجاورة لها التي تقع في الجهات البعيدة عن النهر فهي تربة طينية يشكل الطين نسبة (50 - 70) من مكوناتها وهي ذات ملوحة عالية خاصة في المناطق الأكثر انخفاضاً لقريةها من مستوى الماء الجوفي (كريل، 2001، ص104) لذلك تتطلب هذه المناطق بإنشاء ميازل ذات كفاءة عالية في تصريف المياه الزائدة وتتواجد هذه التربة في الأجزاء المحصورة بين مشروع المسيب الكبير شمالا وجدول النيل جنوبا وتتميز هذا النوع من الترب بزراعة أنواع معينة من المحاصيل وبذلك هي أقل تركزا بالسكان من التربة السابقة أما التربة الرملية التي توجد في القسم الجنوبي الشرقي من منطقة الدراسة و تتميز بفقرها بالمواد العضوية ولذا تكون صلاحيتها للإنتاج الزراعي أقل من الترب السابقة وكما أنها أقل تركزا بالسكان. وتجدر الإشارة هنا أن أثر التربة في التباين المكاني للتوزيع السكان أقل وضوحا من الموارد المائية وذلك بإمكان استصلاحها ومعالجة ملوحتها ، ويتضح مما ورد أن خصائص المحافظة الطبيعية من انبساط سطحها وانحداره التدريجي نحو الجنوب الذي حدد جريان الموارد المائية فوقه إلى جانب خصوبة تربته الرسوبية كان لها دور كبير في ارتفاع عدد السكان الريفيين.

خريطة رقم (5) أصناف التربة في محافظة بابل



المصدر: عبد الإله رزوقي كربل، التباين المكاني لكفاية أنظمة الصرف (البزل) واستصلاح الأرض في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، 2001، ص 146.

ثانياً- العوامل الاقتصادية: يتفاوت تأثير العوامل الاقتصادية في التوزيع الجغرافي بين دول العالم المختلفة حيث يزداد تأثيرها في توزيع سكان المجتمعات المتقدمة بالرغم من أن أثرها في توزيع السكان لا يقل عن العوامل الطبيعية في الكثير المجتمعات النامية. وإذا كانت العوامل الطبيعية ذات أثر فعال في توزيع سكان القضاء، وعند استقصائنا عن أثر هذه العوامل من خلال الزيارات الميدانية أتضح لنا أن العامل الصناعي وطرق النقل لها أثر ضئيل في توزيع سكان القضاء وذلك لارتفاع نسبة السكان الريفيين في القضاء:

أ- العامل الصناعي: تؤدي الصناعة دوراً مهماً في التوزيع الجغرافي للسكان وتباينه وقد تضاعف أهمية هذا الدور في الوقت الحاضر نتيجة للتطور الهائل الذي طرأ عليها، وتؤثر الصناعة في هذا التوزيع من جانبين أحدهما مباشر ويتمثل بالتركز السكاني القريب منها والآخر غير مباشر ويتمثل بقدرتها في جذب السكان الريفيين لأنها غالباً ما تتوطن في المدن الكبيرة (الشامع، 1980، ص 268)، وبصدد دراسة أثر الصناعة في توزيع سكان القضاء فأن أثرها قليل نسبياً في توزيع سكان القضاء على الرغم من وجود عدد كبير من الصناعات الصغيرة مثل صناعة كبس التمر ومعمل النسيج الناعم وعدد من معامل الطابوق والعديد من معامل الحرف الصناعية وقد تركزت معظم هذه الصناعات والحرف في مراكز المدن

ولاسيما في مركز قضاء المحاويل حيث ساهمت في نموه وتطوره والذي يضم معظم الصناعات الحرفية الصغيرة في القضاء، ومن ذلك تباين توزيع السكان من خلال تباين توزيعها بين وحدات القضاء الإدارية وبالتالي جذبت السكان إلى مناطق توطنها بشكل تجمعات حضرية، فقد نما الاستيطان الحضري وتطور في مركز قضاء المحاويل في تعداد 1997 بفضل توطن عدد من الصناعات الصغيرة.

ب- طرق النقل ووسائله: تؤثر طرق النقل في توزيع السكان بشكل عام من جانبيين الجانب الأول أنها تجذب التجمعات السكانية عند مناطق تقاطعها أو في منتصفها لتقدم خدمة للمسافرين أما الجانب الثاني فهي تجذب الصناعة التي بدورها تعمل في جذب السكان إلى أماكن توطنها. (أبو عيانه، 200م، ص146).

ويصدد دراسة أثر طرق النقل في التوزيع الجغرافي للسكان المحافظة فأن القضاء يتمتع بشبكة واسعة من طرق النقل البرية وهي على نوعين منها الطرق الرئيسية التي تربط القضاء بالمحافظات المجاورة ومن ضمنها طريق المرور السريع ذو الاتجاهين لكل اتجاهه ثلاث ممرات ويبلغ طوله حوالي (101كلم) ويقع منه (55) كلم ضمن حدود منطقة الدراسة، ويرتبط القضاء بشبكة جيدة من الطرق الثانوية التي غالبا ما تشكل الحدود الادارية للأحياء السكنية وترتبط هذه الطرق مع شبكة الطرق الرئيسية خاصة عند مفارق الطرق التي تؤدي الى النواحي والإقصية (الدليمي، 2011، ص82) وكما يوجد في منطقة الدراسة (7) طرق ثانوية ريفية مبلطة بطبقة واحدة يبلغ أطوالها (64) كلم تربط القرى بالمدن وكما تربط القرى بالطرق الرئيسية (السرطان، 2009، ص74) كما يوجد في القضاء العديد من الطرق الترابية التي تربط القرى بعضها ببعض الآخر أن وجود هذه الشبكة من الطرق المتنوعة ساهم الى سهولة الاتصال بين التجمعات السكانية المختلفة ونقل المنتجات الزراعية والصناعية بين منطقة الدراسة والمحافظات المجاورة لها من جانب وبين مركز المحافظة من جانب آخر وكما ساهم في توزيع السكان وانتشارهم في الفضاءات الأخرى غير المستثمرة البعيدة عن مراكز المدن في مختلف جهات القضاء مما أدى الى تباين كثافتهم بين تلك الجهات.

ثالثا- العوامل التاريخية والدينية: يؤدي هذا العامل إلى تباين توزيع السكان ويبرز أثره بصورة جلية في المدن الدينية ذات التاريخ الطويل حيث تجذب المراكز الدينية والأماكن المقدسة السكان بشكل تجمعات حضرية للاستيطان حولها (محسن، 1989، ص54) كما أن عمر المستوطنة البشرية وتاريخها الطويل له دور كبير في حجم السكان وتباين كثافتهم بين جهات القضاء الى جانب تفسيره للأنماط التوزيعية للسكان في المنطقة ذاتها (الشريفي، 2011، ص76) فالسكان استوطن السهل الفيضي منذ القدم فهو ذات تاريخ حضاري عريق يرتبط بالحضارات السومرية والبابلية والأكدية ومنطقة الدراسة جزء من هذا السهل وهي ذات تاريخ طويل استوطنت منذ الحضارة البابلية وكما أن وجود بعض المراكز الدينية المقدسة الموزعة بين ناحيتي النيل ولأمام ويظهر أثر العامل الديني بوضوح في ناحية الأمام التي سميت الناحية بأسمه وهو مرقد أحد أصحاب الكرامات والصالحين والمعروف بالأمام (علي بن الحسين) الذي يرجع نسبه الى عبد الله بن العباس بن علي بن أبي طالب (عليهم السلام) وقد جذب هذا المرقد التجمعات السكانية للاستيطان والاستقرار حوله بشكل تجمعات حضرية معظمهم يمارسون تجارة البيع بالمفرد ومختلف الخدمات التي تقدم للزوار المرقد حيث يؤمون اليه سنويا مئات الآلاف من الزوار العوامل الاجتماعية.

رابعا- العوامل الاجتماعية: تلعب العوامل الاجتماعية دورا مهما في توزيع السكان وتباين كثافتهم خاصة في الدول التي ترتفع نسبة السكان الريفيين فيها حيث تسود العادات والتقاليد في المناطق ذات الطابع الريفي حيث يجذبوا العائلة الكبيرة لأهداف اجتماعية واقتصادية كثيرة أبرزها السطوة والمكانة الاجتماعية المرموقة ومساعدة رب الأسرة في المناطق الزراعية وأعانة رب الأسرة اقتصاديا (الحفاف، 1986، ص139) أما في منطقة الدراسة التي يسود فيها الطابع الريفي بشكل واضح فقد لعب هذا العامل دورا مهما في توزيع السكان فقد اتضح من خلال الدراسة الميدانية وجود تركيز في تجمع الأسر و العوائل لتقوية الروابط والعلاقات العشائرية فقد لاحظنا وجود تركيز كبير لعشائر آل سويد في مركز قضاء المحاويل وعشيرة زبيد في ناحية الأمام وعشائر المعامرة في ناحية النيل وعشيرة جحيش في ناحية المشروع.

خامسا العوامل الديموغرافية: وتتمثل بحركتي السكان الطبيعية والمكانية التي لها انعكاساتها على هذا التوزيع وما يتطلب من أمكانية إعادة التوزيع مستقبلا خاصة في مناطق البيئة الحضرية التي تنمو بشكل متزايد يفوق كثيرا عن مناطق البيئة الريفية نتيجة للحركة السكان المستمرة والتي تكون غالبا من الريف إلى الحضر وذلك لعدم تكافؤ فرص العمل بين البيئتين. ويتضح مما سبق أن تأثير العوامل الطبيعية كان أقوى وأكثر فاعلية من العوامل البشرية فقد لعب جريان الموارد المائية السطحية دورا رئيسيا في هذا التوزيع الى جانب أستواء السطح وتريته الرسوبية الى تركيز السكان وانتشارهم مع امتداد تلك الأنهار وهي من الخصائص الجغرافية المعرفة في توزيع سكان العراق بينما جاء العامل الديني والتاريخي والاجتماعي إضافة الى طرق النقل في تجمع وتكتل السكان في مراكز النواحي وقد ظهر ذلك بوضوح في ناحية الأمام وعلى ضوء ذلك فقد رسمت هذه الخصائص المذكورة خارطة التوزيع في منطقة الدراسة بشك لوأضح حيث ظهر تركيز السكان في مراكز الأفضية والنواحي بينما ظهر انتشار السكان خارج تلك المراكز

المبحث الثالث تحليل التباين لمكاني في توزيع سكان قضاء المحاول

أولا: - التوزيع النسبي للسكان القضاء.

كما ذكرنا سابقا أن التوزيع النسبي يكشف التباين المكاني للتوزيع من خلال اختلاف النسب المئوية للوحدات الإدارية التي تشكل مجمل سكان القضاء فضلا عن ذلك يبين مدى أهمية الوحدة الأدارية وتطورها خلال فترة أو فترات زمنية معينة ومن الخارطة رقم (6) المرسوم على ضوء للمعلومات الواردة في الجدول رقم (3) نلاحظ أن السكان ينتشرون على كل أجزاء مساحة القضاء تقريبا وذلك لموقعه المتميز ضمن منطقة السهل الرسوبي وقد جاء هذا التوزيع متباينا بين جهاتها المختلفة فقد احتلت ناحية المشروع المرتبة الأولى من حيث حجم السكان فقد سجلت نسبة 41، 42% من مجمل سكان القضاء في تعداد 1987 ثم انخفضت الى 40، 72% في تعداد 1997 ثم انخفضت الى 37، 19% في تقديرات عام 2010 ويعزى هذا الانخفاض التدريجي في نسبة الناحية ففي المدة الأولى (1987-1997) ربما تأثرت الناحية في هذه الفترة التي شهدت حرب الخليج الثانية وما صاحبها من النتائج السلبية التي أفرزتها حرب الخليج التي تتمثل بالحصار الاقتصادي وما تبعها من توقف بعض الأنشطة الاقتصادية التي أثرت بشكل مباشر وغير مباشر على سوق العمل سببت هجرة البعض من سكانها في تلك المدة وقد توجه البعض منهم الى ناحية الأمام التي تضاعف عدد السكان فيها خلال تلك المدة حيث ارتفع فيها عدد السكان من (17565) نسمة تعداد 1987 الى (33444) نسمة في تعداد 1997 أي بزيادة سكانية قدرها (15879) نسمة أي بزيادة سنوية قدرها حوالي (1580) نسمة ومن غير المعقول أن تكون هذه الزيادة طبيعية فلا بد أن تكون هناك هجرة الى الناحية المذكور (الأمام) وقد تم تأكيد ذلك من خلال الزيارة الميدانية الى الناحية والاستفسار من بعض سكان الناحية وعلى ضوء ذلك ارتفعت نسبتها من 12، 22% في تعداد 1987 الى 18، 36% في تعداد 1997. وكما نلاحظ من الجدول المذكور ارتفع نسبة سكان قضاء المحاول من 29، 46% في تعداد 1987 الى 40، 90% في تعداد 1997 وذلك يعود الى الحاق ناحية النيل بمركز القضاء الأمر الذي أدى الى زيادة نسبتها بينما انخفضت نسبتها في تقديرات 2010 ناحية النيل عنها ومع ذلك تطور مركز القضاء الذي ارتفعت نسبته من 29، 46% في تعداد 1987 الى 34، 44% في تقديرات 2010 مما يدل على أهمية هذا المركز ونموه لموقعه في قلب منطقة السهل الرسوبي لتي يخرقها نهر المحاول وتفرعاته فهو يقسم المدينة الى نصفين كما أن وجود مرقد على بن الحسين (ع) هو الآخر ساهم في تطور المدينة ونموه.

ونستنتج مما ورد أن توزيع السكان متباينا بين جهات القضاء المختلفة وفق تباين توزيع الخصائص الجغرافية المتنوعة وأن صورة هذا التوزيع الغير منتظم يقودنا الى معرفة درجة تركيزهم لأن القيمة الحقيقية والفعلية للتوزيع تكمن في معرفة درجة تركيزهم ولغرض معرفة ظاهرة التركيز بشكل دقيقا لبد من حساب نسبتها خلال فترة الدراسة وتستخرج نسبة التركيز وفق المعادلة التالية؛ 2/ 1 مج (س- ص) (أبو عيانه، 2001، ص86)

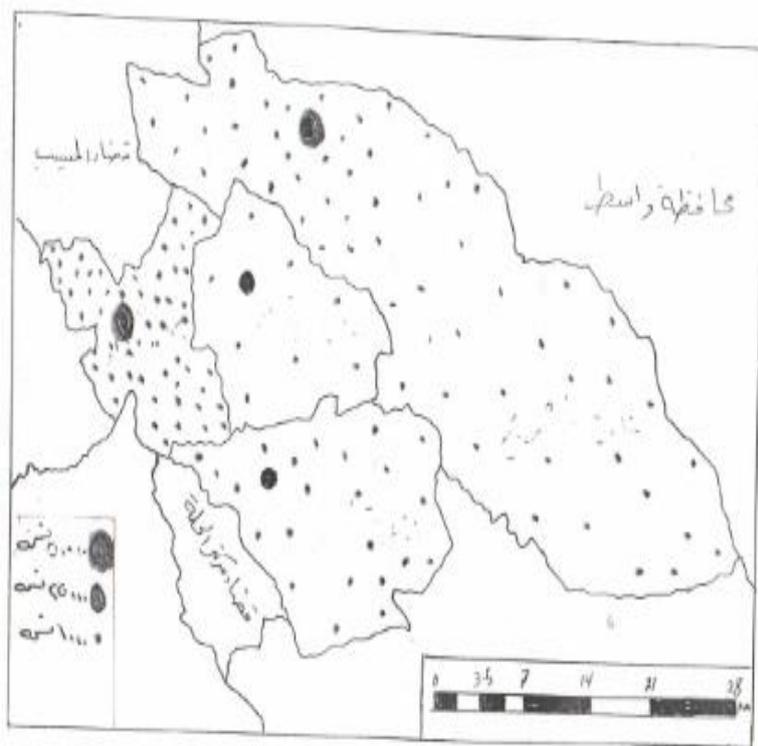
حيث تمثل (مج) مجموع الفرق الموجب بين هذه النسب أي مجموع القيم دون النظر الى الإشارة السالبة. وتمثل (س) النسبة المئوية لمساحة الوحدة الإدارية الى جملة المساحة الكلية للقضاء، أما (ص) تمثل النسبة المئوية لعدد سكان الوحدة الإدارية الى جملة سكان القضاء، وكلما قل الناتج يدل توزيع السكان على التشتت والعكس يدل على التركيز أما أذ كان الناتج صفراً فأن التوزيع يكون مثالياً. ومن الجدول رقم (5) يتضح لنا على أن توزيع سكان القضاء يتوزعون على كافة مساحة تقريبا وهم يميلون الى التشتت حيث تناقصت نسبة تركيزهم من 3، 915 في عام 1987 الى 3، 715 في عام 2010، أما على مستوى الوحدات الإدارية فأن التشتت هي الصفة الغالبة على تلك الوحدات وأن أعلى نسبة تركيز سجلت في القضاء خلال المدة المدروسة كانت في ناحية المشروع وذلك لاتساع مساحتها قيا الى حجم سكانها.

جدول رقم (4) التوزيع النسبي للسكان قضاء المحاويل حسب وحداته الإدارية 1987-2010.

الوحدة الإدارية	مج السكان 1987	% من مج	مج السكان 1997	% من مج	مج س 2010	% من مج
م. ق المحاويل	42326	29، 46	74480	40، 90	105128	34، 44
ن المشروع	59498	41، 42	74145	40، 72	113530	37، 19
ن الأمام	17565	12، 22	33444	18، 36	32893	10، 77
ن النيل	24151	16، 81	0	-	53651	17، 57
مج القضاء	143631		182069		305202	

المصدر ملحق رقم (1) و (2) و (3)، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي مديرية إحصاء محافظة بابل تقديرات 2010
2011ص2.

خريطة رقم (6) توزيع سكان قضاء المحاويل



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية زراعة محافظة بابل

جدول رقم (5) نسبة التركيز للسكان قضاء المحاويل حسب وحداته الإدارية 1987-2010.

الوحدة الإدارية	% من المساحة 1987 (س)	% من مساحتها 1987 (ص)	% من مساحتها 2010 (س)	% من مساحتها 2010 (ص)	2/1 س - ص	2/1 س - ص
م. ق المحاويل	47, 36	46, 29	47, 36	44, 34	1, 015	3, 50
ن المشروع	02, 50	42, 41	02, 50	19, 37	6, 415	4, 39
ن الأمام	61, 4	22, 12	61, 4	77, 10	3, 08	3, 80
ن النيل	87, 8	81, 16	87, 8	57, 17	4, 35	3, 97
مج القضاء	100	100	100	100	3, 715	3, 915

المصدر ملحق رقم (1)، - وزارة التخطيط والتعاون الانمائي مديرية إحصاء محافظة بابل تقديرات 2010 2011 ص2
ثانياً- التوزيع الكثافي للسكان المحافظة: ينصب اهتمام معظم الباحثين عند دراستهم التوزيع الجغرافي للسكان على دراسة حجم السكان ضمن مساحة محددة لأن مجرد دراسة السكان من خلال أرقامهم المطلقة أو نسبهم المئوية وعلى مستوى المساحة لا تعطي الصورة الحقيقية لهذا التوزيع ما لم يرتبط ذلك معرفة كثافتهم ودرجة تركيزهم أو تبعثرهم. (الخفاف، 2007، ص94) وعلى ضوء ذلك تناولنا دراسة التوزيع الكثافي للسكان.

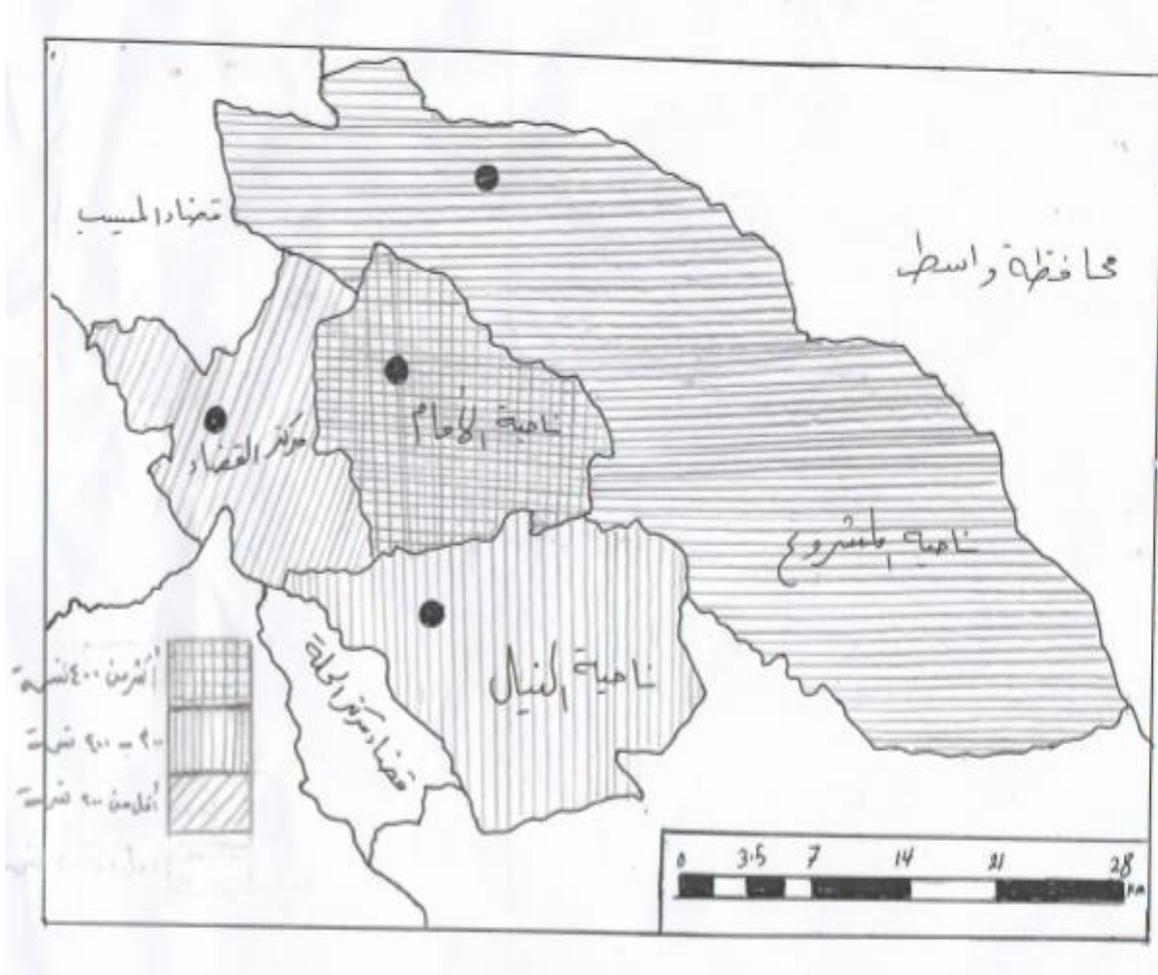
الكثافة السكانية العامة: تعد هذه الكثافة من أكثر الكثافات السكانية استخداماً وأوسعها انتشاراً وفي نفس الوقت أقلها فائدة لأن نتائجها في كثير من الأحيان تكون مضللة لكونها تحسب المناطق المأهولة والغير المأهولة بالسكان على حد سواء لذلك لا تعبر عن مقدار الضغط الحقيقي للسكان على رقعة الأرض التي يعيشون عليها وبالتالي تكون فائدتها تتناسب عكسياً مع حجم المساحة المكانية فكلما كبرت مساحة الدولة أو الأقليم كان مدلولها سطحياً وعماماً ولكن لاتخلو من فائدة في مقارنة المناطق الصغيرة المساحة والمتجانسة فيظروفها الطبيعية والاقتصادية. (الحديثي، 2000، ص642)، وكما أشرنا سابقاً أن المحافظة تحتل المرتبة الثانية بين محافظات القطر بهذه الكثافة فقد جاءت بعد محافظة بغداد حيث كان مقدارها 230 نسمة /كلم² في عام 1997 ومن الطبيعي أن هذه الكثافة لا تتوزع بصورة متساوية بين جهات المحافظة المختلفة ففي قضاء المحاويل بلغت هذه الكثافة في نفس العام 109، 21 نسمة /كلم² فهي أقل من مثيلاتها لعموم المحافظة وذلك نتيجة لكبر مساحة القضاء التي تشكل حوالي 32، 56% من مساحة المحافظة أي ما يعادل ثلث مساحة المحافظة تقريباً بينما لا تشكل سوى نسبة 15، 42% من مجمل سكان المحافظة وبما أن الكثافة العامة تعتمد بالأساس على السكان والمساحة لا بد من أن يؤدي ذلك الى انخفاضها الى دون مستواها في المحافظة وقد ارتفع مستوى هذه الكثافة الى 183، 08 نسمة/كلم² في تقديرات 2010 وذلك لزيادة حجم السكان ومع ذلك بقيت دون مستواها في المحافظة. ولا تتوزع هذه الكثافة بصورة متساوية بين وحدات القضاء الإدارية وذلك يتضح من الخارطة رقم () المرسومة على ضوء جدول () لتقديرات 2010 حيث نرى أن ناحية الأمام جاءت بالمرتبة الأولى لصغر مساحتها قياساً الى حجم سكانها مما أدى الى ارتفاع كثافتها السكانية الى 427، 18 نسمة /كلم² وهي أكثر من ضعف الكثافة العامة في القضاء بينما تنخفض الى دون مستواها العام في القضاء في ناحية المشروع ومركز قضاء المحاويل لكبر مساحتهما حيث يشكلان هذان المركزان حوالي 86، 5% من المساحة الكلية للقضاء

جدول رقم (6) توزيع الكثافة السكانية العامة على وحدات القضاء الإدارية للمدة (1987-2007)

الوحدة الإدارية	مج 1987	المساحة	ك سكانية	مج 1997	المساحة	ك سكانية	مج 2010	ك سكانية
م. ق المحاويل	42326	608	69, 61	74480	756	98, 51	105128	172, 90
ن المشروع	59498	834	71, 34	74145	834	88, 90	113530	163, 12
ن الأمام	17565	77	228, 1	33444	77	434, 33	32893	427, 18
ن النيل	24151	148	163, 18	0	0		53651	362, 50
مج القضاء	143631	1667	68, 16	182069	1667	109, 21	305202	183, 08

المصدر: -المصدر ملحق رقم (1) و(2) و(3)

2- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي مديرية إحصاء محافظة بابل تقديرات 2010 2011ص2
خريطة رقم (7) توزيع الكثافة السكانية في قضاء المحاول



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية زراعة محافظة بابل

- التوزيع البيئي لسكان القضاء: يقصد به توزيع السكان ما بين الحضر والريف والبادوة وسوف تقتصر هذه الدراسة على سكان الحضر والريف لقلّة أعداد سكان البدو في الوقت الحاضر.

وتعد دراسة السكان ما بين الحضر والريف على قدر كبير من الأهمية لكونها توضح

الاختلافات الحاصلة بينها من حيث التوزيع والنمو والتركيّب الذي هو حصيلة الاختلافات في المستوى الاقتصادي

والتعليمي والصحي (الجنابي، 1986، ص54)، وتتعدد الأسس والمعايير للتفريق بين المناطق الحضرية والريفية وتتخذ

البعض الدول المقياس الإحصائي (حجم السكان) كأساس للتفريق بين المناطق الحضرية والريفية ومن أكثر الأسس شيوعاً

في الاستخدام هو الأساس الإداري المتبع في العراق ويعتبر هذا الأساس كل مراكز المحافظات والإقضية والنواحي

مناطق (حضرية) وما يقع خارج حدود البلدية لتلك المراكز هي مناطق ريفية، ومن الناحية الوظيفية يمارس غالبية السكان

الحضر النشاط الصناعي والتجاري والوظائف الإدارية، بينما يمارس غالبية السكان الريفيين النشاط الزراعي والرعي

الزراعي (العاني، 2006، ص45). وعند دراسة التوزيع البيئي لسكان القضاء ومن الخارطة (7) المرسومة على ضوء

جدول (7) نرى انخفاض سكان الحضر في كافة وحدات القضاء الإدارية ويزداد هذا الانخفاض بشكل كبير في ناحية النيل

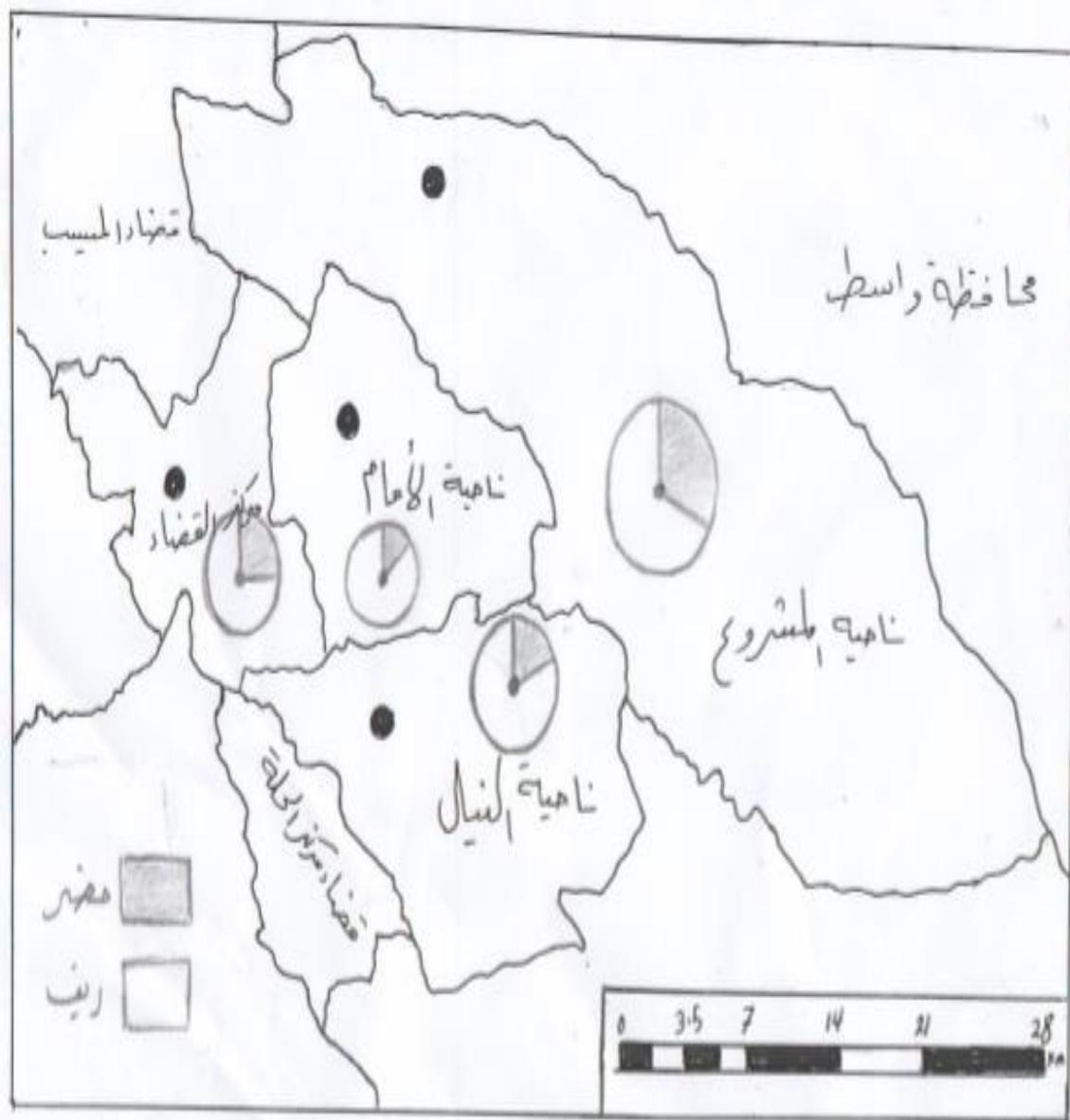
ويعود هذا الانخفاض الى طبيعة المنطقة الزراعية وكما ذكرنا سابقاً

جدول رقم (7) توزيع سكان قضاء المحاويل ما بين الحضر والريف حسب وحدات القضاء الإدارية 1997-2010

الوحدة الإدارية	سكان الحضر 1997	سكان الريف 1997	% سكان الحضر 1997	سكان الحضر 2010	سكان الريف 2010	% سكان الحضر 2010
م. ق المحاويل	17125	57355	22، 99	25680	79448	24، 42
المشروع	18129	55847	24، 45	33832	79698	29، 80
ن الأمام	6238	17206	26، 60	11079	21814	33، 68
ن النيل	-----	-----	-----	5833	47818	10، 87
مج القضاء	41661	140408	22، 88	76424	228778	25، 04
مج المحافظة	565656	616095	47، 86	854383	942523	47، 54

المصدر: المصدر ملحق رقم (3)؛ وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي مديرية إحصاء محافظة بابل تقديرات 2010-2011

خريطة رقم (8) توزيع السكان ما بين الحضر والريف في قضاء المحاويل



الد

الإ

1

2

3- تميز القضاء بارتفاع الكثافة السكانية والتي بلغت في تعداد 1997 (260 نسمة / كلم) ثم ارتفعت في تقديرات 2010 الى 355، 8 نسمة /كلم مما وذلك لصغر صغر مساحة القضاء قياسا الى حجم سكانه، ولم تتوزع هذه الكثافة بصورة متساوية بين وحداتها الإدارية وذلك لتباين توزيع العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية بين جهات اقضاء التي تقع فيها تلك الوحدات لذلك كان اعلى مستوى لها خلال مدة الدراسة في مركز قضاء المسيب وأدنى مستوى لها في ناحية جرف الصخر.

4- وبصدد توزيع السكان ما بين الحضر والريف فقد دلت نتائج تعداد 1997 وتقديرات 2010 على سيادة الطبيعة الريفية للسكان القضاء إذ بلغت نسبة سكان الريف 77، 12 % في تعداد 1997 ثم انخفضت الى 75% في تقديرات 2010.

التوصيات

ومن خلال ما تقدم نرى من الضروري توزيع التنمية الاقتصادية والاجتماعية بصورة عادلة على كافة وحدات القضاء الإدارية خاصة في ناحية المشروع الذي يستوعب أعداد كبيرة من السكان وكما أنه يمثل مجالا جغرافيا في إعادة توزيع السكان مستقبلاً، وكما نرى من الضروري الحد من الهجرة الريفية وذلك يتطلب بتنمية المناطق الريفية من خلال التوسع في الرقعة الزراعية والاهتمام باستصلاح المزيد من الأراضي الزراعية ولاسيما تلك التي تعاني من شدة الملوحة التي تسود الأجزاء المنخفضة البعيدة عن المجاري المائية كافة انحاء القضاء والنواحي التابعة له إلى جانب صيانة جميع الأراضي القابلة للزراعة من أجل المحافظة على خصوبتها والتوسع في الرقعة الزراعية وصيانة شبكات الري والبرز في مختلف أرجاءها.

المصادر

- 1- أبو عيانه، محمد فتحي، جغرافية السكان، مطبعة دار النهضة العربية، الطبعة الخامسة 2000
- 2- أبو عيانه، محمد فتحي، جغرافية السكان، مطبعة دار النهضة العربية، الطبعة الثانية 1986
- 3- الجنابي، صلاح، جغرافية الحضر مطبعة جامعة الموصل، الموصل 1987
- 4- الحسنوي، جواد كاظم، تحليل خصائص سكان محافظة بابل، رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة بغداد كلية الآداب، 1999 غير منشورة.
- 5- الخفاف، عبد علي، والريحاني، عبد مخور، جغرافية السكان، مطبعة دار الكتب، جامعة البصرة، البصرة 1986
- 6- الخفاف، عبد علي، جغرافية السكان، أسس عامة، مطبعة أنصار الله، النجف الطبعة الأولى 2007
- 7- الشرنوبي محمد عبد الرحمن، جغرافية السكان، مكتبة الأنجلو المصرية القاهرة 1974
- 8- السامرائي، قصي، الريحاني، عبد مخور، جغرافية الأراضي الجافة، مطبعة جامعة بغداد، 1990-
- 9- الشامي، صلاح الدين الجغرافية دعامة التخطيط مطبعة المعارف الاسكندرية 1971
- 10- الشماع، سميرة كاظم، مناطق الصناعة في العراق، منشورات وزارة الثقافة و الإعلام، بغداد
- 11- العاني، محمد جاسم، الأقليم والتخطيط الأقليمي، دار صفاء للطباعة الاردن عمان، الطبعة الأولى 2006
- 12- فليجة، أحمد نجم الدين، الجغرافية البشرية، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1979
- 13- حبيب، عبد العزيز محمد، تغيير توزيع سكان محافظة بغداد (1947-1965) رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الاداب جامعة بغداد 1976 غير منشورة
- 14- شرف، محمد أبراهيم محمد، جغرافية المناخ والبيئة، مطبعة دار المعرفة الجامعية الاسكندرية (2008)
- 15- كريل، عبد الإله رزوقي، التباين المكاني لكفاية أنظمة الصرف (البرز) واستصلاح الأرض في محافظة بابل، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد،

16- محسن، سعد عبد الرزاق، محافظة النجف دراسة في جغرافية السكان رسالة ماجستير قدمت الى جامعة البصرة، كلية الآداب 1989 غير منشورة
المنشورات الحكومية: 1- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، التعدادات السكانية، 1977، 1987، 1997، مطبعة الجهاز المركزي للإحصاء، بغداد، 1978، 1988، 1997 2- مديرية زراعة محافظة كربلاء قسم التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة - وزارة النقل والمواصلات، مديرية الانواء الجوية، محطة أرصاد محافظة كربلاء، بيانات غير منشورة

ملحق رقم (1) توزيع السكان حسب البيئة على وحدات المحافظة الإدارية 1987

الوحدة الإدارية	مج سكان الحضر	مج سكان الريف	مج السكان الكلي
م. ق الحلة	227902	52932	280834
ناحية الكفل	8089	54670	62759
ناحية ابي غرق	5548	32071	37619
مج القضاء	241539	139673	381212
م. ق المحاويل	11020	31306	42326
ناحية المشروع	12177	47312	59498
ناحية الأمام	4733	12832	17565
ناحية الميل	1034	23117	24151
مج القضاء	28964	114567	143631
م. ق الهاشمية	17171	-----	17171
ناحية القاسم	35246	44177	79423
ناحية المدحتية	27081	37774	64855
ناحية الشوملي	7743	25629	33372
ناحية الطليعة	-----	-----	-----
مج القضاء	87241	107580	194821
م. ق المسيب	40074	19375	59449
ناحية السدة	14836	35244	50080
ناحية الأسكمدرية	52303	24698	77001
ن جرف الصخر	-----	-----	-----
مج القضاء	107213	79317	186530
مج المحافظة	464957	441134	906091

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، تعداد عام 1997 مطبعة الجهاز المركزي للإحصاء ص22

ملحق (2) توزيع سكان محافظة بابل حسب البيئة والوحدات الإدارية وفق تعداد 1997

مجموع السكان الحضر	مجموع السكان الريف	المجموع الكلي السكان	
259499	90221	349720	مركز قضاء الحلة
10683	70735	81418	ناحية الكفل
11550	47591	59141	ناحية أبي غرق
281732	208547	490279	مجموع القضاء
17125	57355	74480	مركز قضاء المحاويل
18298	55847	74145	ناحية المشروع
6238	27206	33444	ناحية الإمام

182069	140408	41661	مجموع القضاء
20784	صفر	20784	مركز قضاء الهاشمية
87999	43622	44377	ناحية القاسم
88170	55101	33069	ناحية المدحتية
48475	38365	10110	ناحية الشوملي
22971	19834	3137	ناحية الطليعة
268399	156922	111477	مجموع القضاء
40779	صفر	40779	مركز قضاء المسيب
63198	43058	20140	ناحية سدة الهندية
31316	27250	4066	ناحية جرف الصخر
105711	39910	65801	ناحية الإسكندرية
241024	110218	130786	مجموع القضاء
1181751	616095	565656	مجموع المحافظة

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة

الإحصائية السنوية لمحافظة بابل لعام 2005، ص 18 - 19.

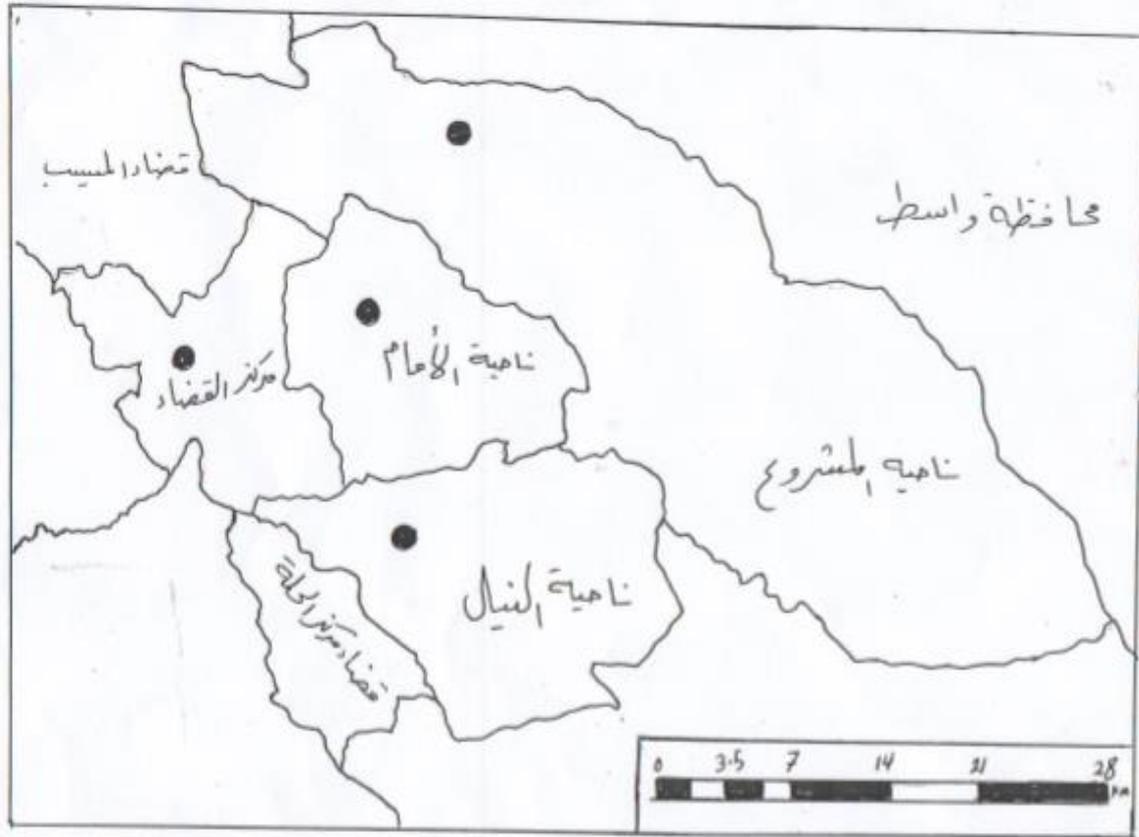
ملحق رقم (3) توزيع سكان محافظة بابل حسب البيئة والوحدات الإدارية لسنة 2007

تقديرات 2007			الناحية	القضاء
المجموع الكلي	مجموع الريف	مجموع الحضر		
484007	128349	355658	مركز القضاء	الحلة
115247	100607	14640	الكفل	
83529	67700	15829	أبي غرق	
83529	294456	386127	مجموع القضاء	
105061	81589	23472	مركز القضاء	المحاويل
105406	79425	25081	المشروع	
47266	38695	8549	الإمام	
256811	199709	57102	مجموع القضاء	
28482	صفر	28482	مركز القضاء	الهاشمية
122854	62040	60814	القاسم	
123684	78368	45316	المدحتية	
<68418	54564	13854	الشوملي	
32509	28211	2498	الطليعة	
375947	223183	152764	مجموع القضاء	
55887	صفر	55887	مركز القضاء	المسيب
88846	61246	27600	سدة الهندية	
44334	38759	5575	جرف الصخر	
146957	56772	90185	الإسكندرية	
336024	156777	179247	مجموع القضاء	
1651565	876325	775240	مجموع المحافظة	

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، مديريةية

إحصاءات السكان والقوى العاملة، تقديرات سكان العراق لعام (2007)، ص 40

خريطة رقم (6) توزيع سكان قضاء المحاويل 202



المصدر: وزارة الزراعة مديرية زراعة محافظة بابل.