

مقالات في الجغرافيا التطبيقية الأساس النظري

أ.د. مضر خليل عمر

المقدمة

أخذت الجغرافيا ومنذ اواسط القرن العشرين منحاً جديداً حيث شارك الجغرافيون في المسح الميداني للترب واستعمالات الارض في بريطانيا بقصد توفير قاعدة بيانات للتخطيط لما بعد الحرب العالمية الثانية . وكانت هذه التجربة الرائدة مصدر الهام لدلي ستامب ليؤلف كتابه الجغرافيا التطبيقية **Applied Geography** (وهو جيولوجي نال لقب الاستاذية في الجغرافيا الاجتماعية ومنح لقب لورد) والذي تبعه فريمان بكتابه الجغرافيا والتخطيط (ترجم للعربية مرتين) .

ونتيجة مشاركة الجغرافيون في مجالس التخطيط المحلية والاقليمية والوطنية ، و توجيههم لطلبتهم للكتابة في موضوعات تخدم عملية التخطيط وتعين صانعي القرار في رسم سياسات تنموية - مكانية فقد فتحت افاقاً جديدة و واسعة النطاق امام الجغرافيين . حيث تطلب الامر الجلوس على طاولة واحدة مع المسؤولين والمختصين بالعلوم الاخرى لمناقشة مسائل تهم المجتمع وترسم ملامح مستقبله ، وتعيّنه في حل مشكلاته ذات الابعاد المختلفة (اقتصاديا ، اجتماعيا ، مكانيا ، عمرانيا ، سياسيا ، تربويا ، . الخ)

يعني هذا ان التطبيق ارتبط اول الامر بالعملية التنموية والتخطيط لاصلاح الاوضاع التي عانت منها أوربا جراء الحربين العالميتين . ولم يبق الامر حصراً على الجغرافيا البشرية ، بل

الجانب الطبيعي منها كان له الدور الحاسم لانه يمثل الارضية التي تركز عليها العملية التخطيطية . يعني هذا ، ان المنحى التطبيقي في الجانب الطبيعي من الجغرافيا تطور ليخدم سياسات مجتمعية ، فالمجتمع هو المقصد وتنميته والارتقاء به وبيئته هو الهدف للمنحى التطبيقي في الجغرافيا .

ولهذا يمكن القول ، ان الربط الفعلي بين الجانبين الطبيعي والبشري قد تم عمليا في الجغرافيا التطبيقية وبمنظور بيئي - مستقبلي . وتم الاعتراف بالجغرافيا كعلم حياتي يخدم المجتمع في مختلف معطيات الحياة اليومية للمجتمع . وقد تكاملت العلوم و تداخلت لدراسة مشكلات طبيعية وبشرية تواجه الكرة الارضية ، واصبح المكان نقطة ارتكاز العلوم والسياسات المختلفة .

يضم الكتاب جزئين ، الاول معني بالاساس النظري ، والجزء الثاني ببعض الكتابات التطبيقية في الجغرافيا البشرية . ولي رغبة ملحة لاستكمال هذا الكتاب بجزء يضم تراجم ما كتب في وعن الجغرافيا التطبيقية ، وجزء رابع يضم مقالات متنوعة لباحثين عراقيين في الجغرافيا الطبيعية . وهذه دعوة لهم ولمن يريد المشاركة في النشر العلمي الالكتروني المجاني ، والله من وراء القصد .

أ.د. مضر خليل عمر

بعقوبة - العراق حزيران 2015

المحتويات

الجزء الاول : الاساس النظري

الفصل الاول : الجغرافيا التطبيقية : ما لها وما عليها

الفصل الثاني : الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية : ادارة التخطيط

المكاني في الحوارات الانعكاسية منظور بحثي
نحو نظرية الممارسة

الفصل الثالث : الجغرافيا السلوكية والمظهر الحضاري للأرض

الفصل الرابع : التحديات التخطيطية في العراق

الفصل الخامس : التخطيط ومتاهة تقديرات السكان

الفصل السادس : التحديات التخطيطية للتباين المكاني -

الزمني في معاملات نمو السكان : محافظة نينوى

الفصل السابع : تقييم البيئة المحلية في محافظة نينوى في ضوء
أهداف الالفية الثالثة

الفصل الثامن : التحضر والنظام الحضري في محافظة ديالى

الفصل التاسع : قياس تداعي الموجدود العمراني : أسس و منهج

الجزء الثاني : المنظور التطبيقي

الفصل العاشر : الأبعاد البيئية للواقع السكني في المدينة

المنورة - دراسة تحليلية

الفصل الحادي عشر : تحليل جغرافي لتفاعل عناصر النظام

الحضري في محافظه صلاح الدين : 1997

الفصل الثاني عشر : أسباب التداعي العمراني في مركز مدينة

كوبا

الفصل الثالث عشر : تطوير مركز مدينة بعقوبة : رؤية تخطيطية

الفصل الرابع عشر : التخطيط و التقييمات الذاتية للسكان

الفصل الخامس عشر : التركيب العمري والنوعي لسكان مدينة

بهرز ومؤشراته التخطيطية

الفصل السادس عشر : التركيب الديموغرافي لسكان ناحية بهرز :

مقارنة بيئية

الفصل السابع عشر : مقترح استحداث مرصد التنمية المستدامة

لإقليم كردستان - العراق

الفصل الاول

الجغرافيا التطبيقية : ما لها وما عليها

¹ أ.د. مضر خليل عمر

المقدمة

أدت الحربين العالميتين الأولى والثانية في القرن الماضي إلى تغيير جذري في تركيبة العالم السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، مما انعكس على التعليم و العلم بشكل مباشر وغير مباشر . وقد كتب الكثير عن هذا ، حيث لم يبق ميدان أو مجال حياتي لم يمسه التغيير أو يبحث ويدرس بعمق من قبل الجامعيين والباحثين من المؤسسات المعنية الأخرى . نتيجة ذلك انتقلت العلوم جميعها نقلة نوعية من حالة ركود (نسبي) إلى حركة متسارعة الخطى للأخذ بكل جديد والتنافس فيما بينها لتطوير تقنيات بحثية تساعد في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للعلم و الأهداف المرحلية التي حددتها لنفسها ك تخصص معرفي وبهدف توسيع ميادين العمل التخصصي و مجالاته . تطلب هذا تبني تقنيات جديدة ، واستحداث أخرى تلبي المتطلبات و الأهداف الجديدة . وباعتماد تقنيات حديثة و أهدافا جديدة فقد تغير المنظور البحثي و كذا الاطار الفكري له حيث تفتحت مجالات رحبة جديدة كانت تعد بعيدة عن الاختصاص بمنظوره التقليدي . لقد أعيد اكتشاف العالم

¹ Alomar.muthar@ymail.com

فتشكلت علوما جديدة ، تختلف بدرجات متفاوتة عن تلك التي نشأت في رحمها .

ولكن ، ورغم كل التطورات التي حصلت في جميع العلوم بدون استثناء ، ورغم الانتقالات النوعية والطفرات الضفدعية فقد بقيت الفيزياء فيزياء ، وعلم الاقتصاد بقي علم الاقتصاد لا اختلاف حوله، وكذا حال معظم العلوم ، عند عامة الناس وفي نظر المختصين بها في الوقت نفسه . اما الجغرافيا فقد اثارت زوبعة من الجدل الحاد ، بين المختصين بها من جهة ، وبينهم و الآخرين من جهة ثانية . فلماذا اختلفت الجغرافيا عن سائر العلوم في هذا اللبس والغموض ؟ لماذا اختلف الجغرافيون في تعريف الجغرافيا وتحديد ماهيتها و هويتها؟ وكيف انعكس هذا على فهم عامة الناس لذلك؟ هذا ما اريد توضيحه في هذا المقال .

مشكلة الجغرافيا

معظم العلوم بدأت بقصد المعرفة المجردة (علوم صرفة Pure او اساسية Basic) ، وقسما منها عد ترفا فكريا حينها لا يرغب فيها الا الخاصة من المجتمع ، أما الجغرافيا فانها على النقيض بدأت عامة ، تطبيقية لانها تعنى بالبيئة التي يعيش بها الانسان وينشط . الجميع بحاجة الى معرفة هذه البيئة (ولكن بدرجات متفاوتة) لكي ينظموا سلوكياتهم المكانية فيها ويتخذوا قراراتهم الشخصية بدراية و ثقة . فالرسوم التي اكتشفت في كهوف الانسان القديم تؤكد ان معرفة

البيئة المحيطة بالانسان ، حيث تتوفر المياه و الحيوانات والثمار كانت هدف الجميع ، وان طريقة صيد الحيوانات الضخمة والمفترسة كان يخطط لها مسبقا واستنادا الى مرتسم مكاني منحوت على جدار الكهف ، وكذلك تنظيم ملكيات الارض و طرائق استغلالها قد وثقت بخرائط في العهد البابلي و دول المدن . و استمر حال المعرفة الجغرافية (استيعاب كيفية انتظام الاشياء في فضاء المكان وعلاقتها ببعض لتشكيل نظاما حياتيا) وسيلة مهمة وفاعلة في تنظيم الحياة اليومية للفرد وللمجتمع ، ولاتخاذ القرارات الكبرى في الانتقال والحركة والعمل و الغزو و التوسع و التجارة ، وبدون استثناء من بدء الحضارة الانسانية ليومنا هذا رغم تغير المذاهب الفكرية والفلسفية عبر العصور: بابلي ، فينقي ، روماني ، عصور وسطى ، حديث و غزو الفضاء واستثمار تقنيات الاستشعار عن بعد . ولا ننس دور الاسلام وما كان ينشر حينها من منشورات و معارف تفيد الحجيج من مختلف اصقاع العالم وفي تنظيم الخراج وشئون الدولة الاقتصادية والسياسية والادارية .

بدأت العلوم واستمر تصنيفها ذاته دون جدال ، فالعلوم الطبيعية طبيعية لا غبار عليها ، و كذا العلوم الانسانية و اللسانيات ، ولكن الجغرافيا هناك اختلاف بين مريديها في ضمها لصنف محدد من صنوف العلم : طبيعية ام اجتماعية ام بيئية ام مكانية . وفي الواقع ان تميزها راجع الى هذا ، فهي طبيعية لانها تدرس الارض التي

يعيش عليها الانسان ، و اجتماعية لانها تدرس المجتمع البشري ، والبيئات التي شكلها تفاعل الانسان مع الطبيعة، وهي مكانية لأن المكان يمثل العمود الفقري لدراساتها واهتماماتها. انها تدرس الكرة الارضية كمكان يعيش عليه الانسان . فالانسان هو الهدف القريب والبعيد في الدراسات الجغرافية سواء اكانت مادة الدراسة طبيعية ام بشرية ام بيئية . اما العلوم الاخرى فقد توجهت لخدمة المجتمع بانتقالها من الحالة الصرفة الى التطبيق العملي للمعرفة والخبرة المهنية التخصصية . الجغرافيا سبقتها في المنظور والتطبيق ، ولكنها تخلفت بعض الشيء في التقنيات الذاتية و الاطار الفلسفي للبحث العلمي ، وفي الدول النامية على وجه الخصوص .

يستخلص من ذلك ان الجغرافيا دون سواها بدأت تطبيقية ، مجتمعية ، ترتبط بصناعة القرارات الفردية و المجتمعية كما تتعلق بالقرارات الكبرى للسلطة ، و على مختلف الاصعدة والمستويات . ولأنها مجتمعية (للعامّة قبل الخاصة) فقد نظر لها كمعرفة اكثر مما هي علم ، وعلم دون سواه من العلوم لأن رجال العلوم الاخرى من المقربين للسلطات العليا كانت وما زالت بيدهم ناصية (العلم) وهم سدنته . من هنا بدأت المشكلة ، وهنا تكمن العبرات كما يقال . فالجغرافيا هي العلم الوحيد الذي طبق منذ الازل مبدأ (العلم للحياة)، في وقت كانت العلوم الاخرى تعتمد مبدأ (العلم للعلم) . وجاءت الضربة القاضية عندما حصر (الجغرافيون) اهتمامهم و نشاطهم

بقاعات الدرس ، فاصبح (علم الجغرافيا) معرفة تعليمية متوقعة في
غرف باربع جدران ، والمطلوب من طلبته حفظ مادته لغرض اداء
الامتحان ونيل شهادة (علمية) تفيدهم في تدريس مادة الجغرافيا
حصرا .

التعريف بالجغرافيا التطبيقية

مفهوم التطبيق

بهدف توضيح مفهوم التطبيق ، من الضروري التساؤل ماذا
نطبق ؟ ولماذا نطبق ؟ يطبق المرء عادة فكرة او منهجا او قاعدة او
قانونا ، ولكل من هذه التطبيقات اهداف معلنة وغير معلنة . في
الحقل العلمي نطبق لنتحقق من صواب الفكرة او المنهج أو لنختبر
صواب فرضية ما . بمعنى ان التطبيق في صلب العلم وطبيعته ،
لأن العلم مبني على افتراضات تتطلب التحقق من صوابها من عدمه،
و صوابها المتكرر زمانيا ومكانيا يوصلها الى مرحلة التعميم ، و
بقياس درجة التعميم والعوامل المؤثرة تسن القواعد ، التي قد تصاغ
رياضيا لاحقا لتكون قوانين . والقوانين بدورها تمثل اعمدة ترتكز عليها
النظريات . والنظريات هدف العلوم جميعا . يضاف الى ذلك ، لكل
فرع من فروع العلم منهجه البحثي في التقصي للوصول الى (الحقيقة
المنشودة) ، والمنهج خاضع للتطبيق اضافة الى كونه سبيل من سبل
الوصول الى الهدف من التقصي العلمي . بعبارة أدق ، لا علم بدون

تطبيق . ولكن ، المقصود هنا تطبيق المعرفة العلمية والخبرة المهنية (التخصصية) في الحياة اليومية لتحقيق هدف عام .

وقد صاحب ظهور مفهوم التطبيق بروز مفاهيم واتجاهات فكرية عززته و حفزت الباحثين لسلوكه كمنهج ، مثل : المعرفة المفيدة Useful Knowledge ، وفي التخطيط ساد مفهوم القيام بالمسح الميداني قبل اي اجراء Survey before action ، ومنحى بحوث موجهة لدراسة المشاكل Problem oriented research ومن ثم تبعتها بحوث لاتخاذ اجراءات Action oriented research . وجميع هذه المناحي Approaches تؤكد على أن المعرفة العلمية (على اختلاف انواعها ومستوياتها) مصدر قوة للفرد والمجتمع ، وان على صانعي القرارات ، ومنفذيها الاستفادة منها ومن الخبراء فيها . ولكن لماذا برز مفهوم التطبيق في الجغرافيا بمعناه المعروف حاليا ؟ وكيف تطور ؟

التطورات الحديثة في الجغرافيا

الفترة	النوع والمدة	سماتها
الاولى	التطبيقية - أواخر القرن التاسع عشر	حقل معرفي تطبيقي لمواجهة مشاكل سياسية وعسكرية ، وباهتمامات تجارية في دولة بروسيا .
	الاساسية - بداية القرن العشرين	استندت على فلسفة الجمع بين الظواهر الطبيعية والبشرية ، مركزة على مفهوم الاقليم والتركيب الاقليمي .

تطلب الوضع السياسي والاقتصادي ان تبرهن الجغرافيا فائدتها في مجال استعمالات الارض و التخطيط .	التطبيقية - بين الحريين العالميتين	الثانية
رفض الايديولوجيات والاقليميات واحلال العلوم المكانية بدلا عنها ، ظهور الثورة الكمية و تخطي المنحى الشمولي ، وتكون ميادين وفروع جديدة ضمن الاختصاص العام .	الاساسية - ما بعد 1945	
توسع الاهتمام بالابحاث وفائدتها ، في الجوانب الاجتماعية - الاقتصادية - البيئية . اشتغال الجغرافيون في القطاعات الحكومية والاهلية . تبلور الجغرافيا التطبيقية كمنحى وليس كفرع جغرافي ، تجاوز الحدود الفاصلة بين الطبيعي والبشري والتركيز على العلاقة الجدلية بين الابحاث الاساسية والتطبيقية ، اقرار دور الوكالات البشرية والقيم في البحث العلمي و التغيرات البيئية والحاجة الى نظرة نقية للعالم .	التطبيقية - اواسط الثمانينات	الثالثة
تتسم بالمضاربات والعودة بعمق الى الفلسفة الشمولية عاكسة الاهتمام المتنامي للمسائل البيئية والمنظور التطبيقي في الجغرافيا .	الاساسية - ؟	

منظومة البحث في الجغرافيا التطبيقية

مفرداتها	المرحلة
جمع البيانات و تحديد التقنيات ، المسوحات و الاستبانة ، تحديد مجتمع الدراسة ، الاحصاءات المنشورة ، الاستشعار عن بعد .	مرحلة الوصف : تحديد المشكلة و ما يتعلق بها

مرحلة التفسير : التحليل لتوفير استيعاب للحال الراهن وما سيكون عليه الحال في المستقبل	تقنيات تحليلية ، تصنيف البيانات ، استكشاف العلاقات بين المتغيرات ، تحليل الانماط ، التوقع للمستقبل و النمذجة .
مرحلة التقييم : تطوير بدائل من الاجراءات ، تقييم خصائص البدائل	تقنيات مقارنة : اختبار درجة التوافق بين الاهداف ، تقييم خصائص البدائل المحتملة .
مرحلة وصف العلاج : تقديم مقترحات سياسية وبرامج لمتخذي القرارات	تقنيات الاتصالات ، تقديم توصيات لصالح المجاميع ذات الصلة بما فيها صانعي القرارات والمهنيين والعامه ((تقنيات مجدولة ورسوم و خرائط))
مرحلة تضمين القرارات : منظمات وتعاونيات لتعزيز الاجراءات السياسية والبرامج .	تقنيات لوجستية لتسهيل عمليات السياسات والبرامج (السيطرة على التنمية ، حوافز ، تحديد مناطق القيام بفعل معين ، معارض اعلامية ، مبادرات للسلطة المحلية ، توفير خبراء للمجتمع المحلي) .
مرحلة المراقبة : تقييم مدى نجاح او فشل الاجراءات المتخذة .	تقنيات ادارة المعلومات ، بنك معلومات محدث دوريا عن تأثير السياسات والبرامج وعلاقتها بالاهداف ، نظم معلومات جغرافية .

ميادين البحث في الجغرافيا التطبيقية

- تشترك العلوم في تقصي : ماهو ، وما يجب ان يكون عليه
استخدام الانسان للارض ؟
- حدد Golledge & Graf عام 2002 ، عشر اسئلة تعنى
الجغرافيا التطبيقية بتقصي الاجابة عنها :-

- 1) ما الذي يجعل الأماكن و المظهر الأرضي مختلفا من مكان لآخر ؟ وما أهمية ذلك ؟
 - 2) هل هناك حاجة حقيقية للإنسان لتمييز الفضاءات من خلال حدود افتراضية او حقيقية ؟ (رسم حدود المناطق والأقاليم) (الأبعاد الأفقية)
 - 3) كيف نرسم حدود فضاء المكان ؟ (البعد العمودي للمكان)
 - 4) لماذا ينتقل الناس من مكان لآخر ؟ وكذلك الموارد و الأفكار ؟
 - 5) كيف حدثت التغيرات على الأرض جراء أفعال الإنسان ونشاطاته ؟
 - 6) ما دور النظم الافتراضية في عملية التعلم عن العالم ؟
 - 7) كيف نقيس ما لا يقاس ؟
 - 8) ما دور الخبرة الجغرافية في تطور الحضارة الإنسانية ؟ وما الدور الذي يمكن أن تلعبه لتوقع المستقبل ؟
 - 9) لماذا تتغير حالة الاستدامة (و الوهن) من مكان لآخر عبر الزمن ؟ وكيف ؟
 - 10) ما هي طبيعة التفكير المكاني ؟ والتعليل المكاني ؟ و إمكانات المكان ؟
- يعرض كتاب الجغرافيا التطبيقية : مبادئ و ممارسة ، المشار إليه في المصادر ، الى مجموعة من الموضوعات التي تغطي ميادين الجغرافيا التطبيقية مادة دراسية و بحثية مبنية الى أربع ابواب ، هي :-

الباب الاول : المخاطر الطبيعية والبيئية ، وفيه :-

- الدفء العالمي
- الامطار الحامضية
- التطرفات المناخية
- الزلازل والبراكين
- انزلاقات الارض و زحف التربة
- الفيضانات
- تراجع السواحل وتآكلها
- المشكلات الطبيعية في البيئات الحضرية

الباب الثاني : التغيرات البيئية وادارتها ، وفيه :-

- نوعية المياه و تلوثها
- الري
- التصحر
- قطع الغابات
- ادامة التنوع الحيوي
- تقييم المظهر الارضي
- تقييم التاثيرات البيئية
- ادارة الترويح الريفي
- كثافة الزراعة الاوربية والتخفيف منها
- صيانة الاراض الرطبة

- تعارض استعمالات الارض في الحافات الريفية - الحضرية
- السياحة المستدامة
- صيانة المظهر الارضي

الباب الثالث : تحديات البيئة البشرية ، وفيه :-

- التحضر والارتداد عنه
- مشاكل الحدود
- الفضاءات السياسية وتمثيلها في الدولة
- مشاكل السكن في العالم المتقدم
- جغرافية الفقر والحرمان
- العزل الاجتماعي والتمييز العنصري
- التباين الاجتماعي - المكاني في الصحة
- الجريمة والخوف منها
- تحليل مواقع تجارة المفرد
- النقل الحضري ومشكلات المرور
- النقل وسهولة الوصول للريف
- تسويق المدن كأداة تخطيطية
- المساكن قليلة الكلفة في العالم الثالث
- نشاطات القطاعات غير النسقية في مدن العالم الثالث
- امراض العصر والفقر والتهميش في العالم الثالث

الباب الرابع : تقنيات التحليل المكاني ، وفيه :-

- نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد و مشاكل
التغيرات البيئية

- علم الخرائط : من التقليدي الى الالكتروني و ما بعده

- مواقع بيع المفرد و التسوق و التركيب الجغرافي -
الديموغرافي

- نظم التوقيع العالمية كاداة ميدانية عملية : تطبيقات في
البيئات الجبلية

- التجسيد الحاسوبي ونمذجة التركيب الحضري و التنمية .

أما كتاب الجغرافيا التطبيقية لبيلي و كبسون Bailly & Gibson
فقد ناقش حالات دراسية بعد ان عرض فكريا الموضوعات الاتية:-

- ادارة الجغرافيا

- مبادئ الجغرافيا التطبيقية وممارستها

- الاسس التاريخية للجغرافيا التطبيقية

- الجغرافيا السياسية والسياسة العامة وتحليل السياسة

- دور علم المعلومات الجغرافية في الجغرافيا التطبيقية

- نظرية الاساس الاقتصادي والجغرافيا التطبيقية

- مواقع بيع المفرد وخيارات المستهلك وسلوكه

- الجغرافيا التطبيقية في غرب وجنوب اوربا

- الجغرافيا التطبيقية في وسط اوربا .

- الجغرافيا التطبيقية في امريكا في القرن العشرين

لقطات معلوماتية

قبل الخوض في تعريف الجغرافيا التطبيقية ، وتحديد مجالاتها ، استعرض بعجالة ابرز ما قيل عنها بتتابع تاريخي ، قد يغني هذا عن الكثير من الكلام .

- في عام 1899 القى A.J. Herbertson محاضرة في ملتقى للجمعية الجغرافية في مانشستر معرفا الجغرافيا التطبيقية بأنها طريقة خاصة للنظر الى الجغرافيا .
- وفي عام 1910 اشار هيربرتسن الى دور الجغرافيا في رسم خرائط الاقاليم و القيم الاقتصادية .
- وفي عام 1915 ربط Geddes بينها والتخطيط مؤشرا بداية ظهور مفاهيم لدراسة الاماكن والمناطق وتحديد مشاكلها .
- وفي عام 1930 قاد Daysh موجة اعتماد الابحاث الجغرافية لمعالجة مشاكل المناطق الاكثر تضررا من الحرب ومن الازمة الاقتصادية .
- تبعه ارثر سمايلز في ترسيم حدود السلطات المحلية و تحديد الاقاليم الوظيفية للمدن و دور البرلمانات الاقليمية في معالجة المشكلات المحلية .
- وفي عام 1946 حدد Derby هدفه من تدريس الجغرافيا بمساعدة طلبته لتعلم قراءة صحف الصباح باستيعاب عميق وفهم وتمتع لما يروه عند تجوالهم مساء وفي عطل نهاية الاسبوع .

- وفي العام نفسه قاد Stamp المسح الميداني لاستعمالات الارض و امكانات استثمارها بصورة افضل لاغراض التخطيط . ثم ألف كتابه المشهور
- Applied Geography الذي عرض فيه تجربته في مسح استعمالات الارض ومهد للجغرافيين ولوج باب التخطيط الحضري والاقليمي .
- في عام 1964 استحدثت لجنة في الاتحاد العالمي للجغرافيين خاصة بالجغرافيا التطبيقية .
- وفي عام 1972 ناقشت اللجنة مفردات مادة الجغرافيا التطبيقية التي اقر تدريسها في عدد من الجامعات . وحدد المجلس موضوعاتها بالاتي :-
- مشاكل ادارة الموارد الطبيعية في الدول النامية
- التخطيط الحضري
- التنبؤ بتاثيرات التكنولوجيا و برامج التنمية
- مشاكل توفير المياه و التلوث البيئي
- استكشاف مناهج بحثية جديدة تستخدم الحاسوب في جميع ميادين الجغرافيا التطبيقية
- وفي السبعينات كتب فريمان كتابه عن الجغرافيا والتخطيط ، وفي الواقع انه عن الجغرافيا التطبيقية ، او دور الجغرافيا في العملية التخطيطية .

- وفي السبعينات كانت كورسات الماجستير في الجغرافيا التطبيقية معروفة ، ومنها جامعة نيوكاسل ابون تاين² ، و مواد الكورس شملت :-
 - نظريات التخطيط الحضري
 - سياسات اقليمية
 - أزمة مركز المدينة
 - مشكلات بيئية
 - تقييم استعمالات الارض
 - تخطيط النقل وسياساته
- وفي عام 1989 حدد Hornbeck مكان الجغرافيا التطبيقية خارج قاعات الدرس لأنها معنية بمشاكل العالم الحقيقية .
- وفي العام نفسه اشار Hart بانها تركيب للمعرفة الجغرافية ومبادئها هدفها خدمة حاجات الزبون (طالب خدمة) ، عادة رجال الاعمال او الوكالات الحكومية .
- وقبل ذلك بعام ذكر Sant بان الجغرافيا التطبيقية هي استخدام للمعرفة الجغرافية للمساعدة للوصول الى قرارات تتعلق بالموارد الطبيعية في العالم .
- في عام 1984 وجه سؤال الى بيتر كولد عن طبيعة عمله ، فاجاب بانه جغرافي ، وعادت السائله فقال : وماذا يعمل الجغرافي

² حيث نال الكاتب شهادة الماجستير منها عام 1979 ، وبحث في التباين المكاني للسيطرة على تلوث الهواء في منطقة تيسسايد

؟ قاده هذا السؤال الى تأليف كتاب تحت عنوان The Geographer at Work ترجم للعربية بعنوان (الجغرافي خارج قاعات التدريس) ، عرض فيه المهن التي مارسها الجغرافيون بنجاح خارج المؤسسات التعليمية مستفيدين من معرفتهم الجغرافية وخبراتهم البحثية . ضم الكتاب (28) فصلا توزعت على ثمانية ابواب هي :-

- الانفجار الجغرافي
- نظريات : دقيق و واسع
- ثلاث سيوف مزدوجة الحد
- ثورة جغرافية في الخرائط
- الجغرافي بين التدريس وتقديم يد المساعدة للآخرين
- تمحيص ما نفكر به
- الجغرافيا في المستقبل
- وفي عام 1998 عقدت جمعية الجغرافيين البريطانيين IBG مؤتمرها السنوي عن الجغرافيا التطبيقية .
- وفي تشرين اول 2010 عقد المؤتمر السنوي (33) لمجموعة الجغرافيا التطبيقية في جمعية الجغرافيين الامريكان AAG .
- وفي 5 - 6 \ تشرين ثاني \ 2010 مؤتمر عالمي في زغرب عن الجغرافيا التطبيقية ، حددت موضوعاته بالاتي:-
- العلاقة بين النظرية والتطبيق في الجغرافيا
- الجغرافيا الطبيعية التطبيقية و التحليل البيئي - الجغرافي

- حماية الموارد الطبيعية وإدارتها
- إدارة المخاطر الطبيعية
- التحليل المكاني - الاجتماعي - الاقتصادي
- التخطيط المكاني و الاقليمي
- تقييم المظهر الارضي الحضاري و حمايته
- الادراك المكاني والهجرة : واستخداماته في الاستراتيجيات السياسية والاجتماعية والاقتصادية
- نظم المعلومات الجغرافية التطبيقية وتقنيات المعلومات الجغرافية الاخرى
- مناهج الجغرافيا والجغرافيا التطبيقية .

لقد خدم الجغرافيون وطنهم بعلمهم المكاني في الحرب والسلام ، وكانوا فاعلين في الاثنين ، وكانوا عوناً حقيقياً للقيادة السياسية - العسكرية ، والقيادة الاقتصادية - الاجتماعية . ولولا المنحى التطبيقي في الجغرافيا لما اكتشفت ميادين جديدة التي أصبحت منبرا للجغرافيين مثل تجارة المفرد ، الخدمات الطبية ، الخدمات التعليمية ، السيطرة على التنمية وتوجيهها ، التخطيط المكاني ، الاقليم والاقليمية ، التلوث والسيطرة عليه ، السياحة ، ادارة المدينة والاقاليم ، والعديد من الميادين والموضوعات التي اضحت تخصصات جغرافية دقيقة بين عشية وضحاها .

وباعتماد المنحى التطبيقي تداخلت الجغرافيا مع العلوم الاخرى (بعد أن كانت على تماس خجول معها) واخذت منها وازافت اليها، و تبنت تقنيات لم تكن تعتمدها من قبل ، وازافت اليها سمة التطبيق المكاني الذي اوصل الى بروز ما يعرف بالاحصاء المكاني ، والتقنيات المكانية ، والمنظور المكاني ، والتحليل المكاني ، والمنهج الجغرافي ، وغيرها .

لقد تغيرت الجغرافيا كثيرا بسلوكها المنحى التطبيقي ، لقد اصبحت شيئا جديدا آخر غير ما كانت عليه . لقد اصبحت عصرية تتماشى مع متطلبات السوق وحاجة المستهلك (المواطن) . لقد اضحت عملية واقعية يحتاجها المرء يوميا ، سواء اكان جغرافيا ام لا، بدراية ام لا . فجميع قرارات الانسان الشخصية و العامة ذات بعد مكاني ، وبدون هذا البعد تبقى القرارات في فراغ اللاتطبيق واللاموضوعية . تبقى خيالات تتبخر مع الدخان لا تمس ارض الواقع.

والآن ، ما هي الجغرافيا التطبيقية ؟ انها الجغرافيا بحقيقتها الحياتية . هي الافادة من الجغرافية كمعرفة ، والخبرة العلمية في التعامل مع المكان لرسم خطط الاستثمار الافضل له . انها معنية بالمشكلات التي تواجه المجتمع البشري ، الطبيعية والبشرية . لذا فهي العين المضافة لصانعي القرارات ، وصانعي السياسات التي تحكم العالم بمختلف مستوياته .

منظورها الربط الجدلي بين عناصر البيئة الطبيعية والبيئة البشرية ، هدفها ديمومة حياة مستقرة للبشر على سطح كوكب الأرض. هي ليست فرعاً من فروع شجرة الجغرافيا الوارفة الظلال. انها منهج بحثي و منظور عملي للواقع المعاش . انها رداء فضفاض تلبسه المعرفة الجغرافية و عصاة تتكئ عليها الخبرة العلمية الجغرافية عند مسيرتها في خدمة الانسانية . انها الجغرافيا بزيها القديم – الحديث المتجدد دوماً .

المصادر والمراجع

- بيتر كولد ، 1997 ، الجغرافي خارج قاعات التدريس ، ترجمة أ.د. عبد علي الخفاف و أ.د. مضر خليل العمر ، دار الكندي ، اربد – الاردن .
- A. Bailly & L. J. Gibson (eds.) 2004 , Applied Geography : A World Perspective , Kluwer Academic Publishers , Netherlands
- M. Pacione (ed.), 1999 , Applied Geography : Principles and Practice , Routledge , London .

الفصل الثاني

الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية : ادارة التخطيط المكاني في الحوارات الانعكاسية : منظور بحثي نحو نظرية الممارسة

ترجمة وتعليق

(³) أ.د. مضر خليل عمر

**Applied Social Geography : Management of spatial planning in
reflective discourse Research perspectives towards a ‘theory of
practice**

Markus Hilpert (⁴)

1 - المدخل

تغيرات كبيرة قد طرأت على الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية ،
حيث انتقلت من الوصف العلمي الى ممارسة الاستشارات ورسم
ملامح السياسة التخطيطية ، وفي الوقت نفسه تحولت من التخطيط
المكاني الى مشاريع تنمية مكانية فاعلة . وقد نتج عن هذا جملة من

³ , mutharalomar@gmail.com , استاذ الجغرافيا الاجتماعية ، متقاعد
Alomar.muthar@ymail.com
www.muthar-alomar.com

⁴ Markus Hilpert , Dela 18 • 2002 • 29-40

Ph.D., Institut für Geographie der Universität Augsburg, Lehrstuhl für
Sozialund

Wirtschaftsgeographie, Universitätsstraße 10, D - 86135 Augsburg
e-mail: markus.hilpert@geo.uni-augsburg.de

المشاكل المرتبطة بإدارة مشاريع التنمية المكانية وتنظيمها . وبالنسبة الى مشكلات الممارسة والتطبيق فان التطبيقات المتفائلة (التعلم من خلال العمل) هي وحدها غير القادرة على حل هذه الاشكالات . ومن الضروري جدا تخمين ما يمكن أن يحدث عند التطبيق (التعلم عن طريق التفحص والاختبار) . ومع ان كل مشروع تنمية قد يبدو في الوهلة الأولى مميزا بحد ذاته ، ولكن التحليل العلمي التفصيلي يؤكد وجود نمطا تقليديا في جميع المشاريع وبشكل منتظم . وان تحليل هذه المفاهيم (معايير التنظيم) والتعميم منها يمثل الخطوة الاولى نحو صياغة (نظرية الممارسة) theory of practice والتي ستكون قادرة على توفير استراتيجيات ادارة افضل للتنمية المكانية .

المقال معني بتطبيقات الجغرافيا الاجتماعية في تنظيم مشاريع التنمية المكانية ، وايضا معني في فكرة نظرية للممارسة . فكلما الجانبين (التطبيق والانعكاس من الواقع) متوافقان جدا ، ولكن هناك نقص هائل في المناحي النظرية لفهم ما يجري في الواقع عند ادارة مشاريع التنمية المكانية . وهذه احدى اكبر المشاكل في العلوم التطبيقية وذلك لانه يمكن تطوير الواقع نحو الافضل فقط عند استيعابه . ومع انه لا يمكن فهم الواقع من خلال وصفه ولكن يتم ذلك من خلال انعكاساته reflection . والمقال يعطي امثلة لتطبيقات وابحاث تتعلق بميادين التنمية الريفية و الزراعة .

تعليق ، عرف عن الجغرافيين اضطلاعهم بالوصف ، ويمثل الوصف مرحلة اولية لمعرفة الظاهرة قيد الدرس وتحديد حجمها وشكلها وابعادها المكانية ، مما يعين في الغور في اعماقها في مرحلة لاحقة لتحليل العلاقات الداخلية فيها والخارجية لها وما تشكله هذه العلاقات من انماط ، مكانية على وجه التحديد . ولما كانت الظواهر الجغرافية ، طبيعية ام بشرية ، متعددة الابعاد ويشترك في دراستها مختصون من علوم أخرى ذات صلة بها ، لذا توجب على الجغرافيين الاشتراك معهم في دراستها مما تحتم عليهم معرفة مفاهيم وتقنيات ونظريات تلك العلوم . وبربط عمليات التنمية بدراسات متداخلة التخصصات العلمية ، والاشتراك في ورش عمل تجمع المعنيين علميا ورسميا في محفل واحد ، فقد اصبح ذلك ركنا اساسيا من اركان تأهيل الجغرافيين ليساهموا عمليا في خدمة مجتمعاتهم . وبهذه الخدمة، ومن خلال هذا النوع من التأهيل العلمي - المهني ، انتقلت الجغرافيا من الوصف الى التحليل العلمي التطبيقي (تطبيق المعرفة الجغرافية لأغراض تنموية) ، وتوشحت برداء التطبيق . وللمزيد من المعلومات عن الجغرافيا التطبيقية و مجالاتها ينظر موقع منتدى الجغرافيون العرب ، وموقع المترجم .

2 - تحول جوهري في الجغرافيا الاجتماعية

2 - 1 الوصف العلمي - التخطيط المكاني - ادارة المشروع

عند النظر في تاريخ الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية يلاحظ بعض التطورات المميزة . فهناك تحول من الوصف العلمي نحو استشارات فاعلة عند رسم السياسة التخطيطية . وفي جميع الازمنة، وحتى في العصور القديمة ، كان للمعرفة الجغرافية استخدام في الشؤون الاجتماعية . فعلى سبيل المثال ، تحديد مواقع المواد الأولية، المسالك البحرية الخطرة ، او الاستعمالات العسكرية . وخلال القرن الماضي على وجه الخصوص ، تعاظم الطلب على معرفة الجغرافيا الاجتماعية لاغراض التخطيط المكاني . وقد صمم العديد من الجغرافيين خططا او اعمالا استشارية في مجالات تنمية المظهر الارضي، القرى ، المدن ، او الاقاليم وبافضل طريقة (Boesch , 198) .

ومن سوء الطالع ان العديد من هذه الخطط لم يتم الاعتراف بها ، لاسباب عديدة . والسؤال الاكثر اهمية ، كيف استجاب الجغرافيون الاجتماعيون عندما وجدوا ان ارائهم عن التنمية المكانية لم يؤخذ بها . لقد ادركوا انه ليس كافيا تقديم مقترحات جيدة ، الاهم ان يكون لهم حضور وان يكونوا هم جزء من عملية التنمية المكانية، اذا ما ارادوا تغيير شيئا ما .

وهذا هو التحول الثاني المهم في الجغرافيا الاجتماعية ، فلم يعود الجغرافيون ليكونوا استشاريين من خارج العملية التخطيطية ، لقد اصبحوا جزء منها. وقد عبر عن ذلك Schaffer 1997 بالجغرافيا الاجتماعية التفاعلية ، التي تعني تعزيز الجغرافيين لعملية التغيير حيثما تكون وتحدث . ويتطلب هذا أكثر من المعرفة الجغرافية الاعتيادية، فمن الضروري تطوير شامل لها لتضم الجديد في التقنيات و الخبرات . فمثلا ، في ميدان التخطيط الريفي ، على الجغرافيين ان يتعلموا كيفية تصميم مشاريع تنمية و استراتيجيات مع المزارعين لضمان تقبلهم لها . وعليهم تعلم كيفية قيادة ورشات العمل وايجاد حلول مع المواطنين و الادارات و السياسيين من خلال تفاعلهم معهم في الميدان. فالتواصل والتفاعل قد اصبحا الاكثر اهمية من مجرد المعرفة النظرية .

من وجهة النظر هذه ، فان المشاكل الزراعية في سلوفانيا هي محط انظارهم كما هي المشاكل الريفية في اي مكان آخر ، فهناك مسيرات غاضبة للفلاحين في ليوبليانا . مما يعني ان السياسيين لم يستوعبوا مشاكل الاقاليم الريفية في سلوفانيا ، وهذا مشابه لجميع البلدان . وباعتماد فكرة (الجغرافيا الاجتماعية التفاعلية) على الجغرافيين ان ينظروا الى الاعتصامات كعملية للتعلم منها . عليهم ايجاد وعي لمشاكل الحياة الواقعية عند السياسيين . وهذه مهمة صعبة

جدا في بعض الاحيان ، لانها تتجاوز حدود العلم الصرف ، والتأهيل النظري .

وهذه التغيرات ليست مثالية ، فلحد الان ، فان الجغرافيين الاجتماعيين في جامعة اوكستبرك يقومون بهذا منذ 15 سنة في العديد من ميادين الجغرافيا الاجتماعية (ينظر Schaffer/Zettler/Löhner 1999) . والعديد من الحكومات المحلية ، والمجتمعات او السياسيين المحليين والاقليميين يتساءلون عن اهمية الاستشارات و مدى تعزيز الافكار التنموية . وقد استحدث العلماء في جامعة اوكستبرك فرعا جديدا للدراسة يدعى "التنظيم الاقليمي" حيث يتعلم الطلبة الخبرات الضرورية المطلوبة لتنظيم وادارة مشاريع التنمية المكانية . فالطلبة يتدربون على قيادة ورش العمل ، كيفية بناء عمليات التعلم الذاتي، او كيفية ايجاد حلول مقبولة من الجميع .

2 - 2 التحول الثالث

وهو مميز جدا حيث قاد الى استحداث منظور جديد بالكامل للجغرافيا الاجتماعية التطبيقية. فالطلبة يصابون بخيبة امل عند زيارتهم الاولى الى القرى او الاقاليم حيث يديرون مشروع التنمية، والسبب راجع الى عدم تعاون المزارعين ، والحكومة المحلية غير مقتنعة بضرورة التغيير ، وعقبات السياسيين امام المشروع كثيرة . وهذه المشاكل تعود في جوهرها الى نظام التعليم لان الخبرة المتعلمة

نظرية وغير كافية لضمان نجاح ادارة المشروع عمليا . ولكن ما هو مفتاح نجاح ادارة مشروع في التخطيط المكاني ؟ فعند طرح السؤال على مختص بعلم الاجتماع فالاكثر اهمية في نظره بناء شبكة تركيز على الثقة و السلطة power . بالمقابل فان عالم النفس يرى انها لا تعتمد على المجموعة ، بل على عوامل رئيسة معينة ، وعلى الافراد المقتنعين بالافكار . بينما يعتقد التربويون بان الملامح الشخصية قابلة للتغيير ، لذا فانها الاكثر اهمية لتنظيم المجتمعات وتعليمها . اما الاقتصادي فيرى بان هذه اسباب غير رصينة ، وفي المحصلة النهائية فانها تستند على الوقت والنقود فقط . وهذه الاراء يمكن استمرارها لمعرفة اراء الاخرين من الاختصاصات والاهتمامات المختلفة . ولكن ما قد اصبح واضحا انه عند التفكير بالعوامل الاكثر اهمية لادارة مشاريع تنمية بنجاح فان الحالة معقدة ، غابة واسعة من المناحي النظرية، مجموعة من وجهات النظر العلمية المختلفة التي تبدو معقدة وغير قابلة للحل . وفي النهاية يبدو ان نجاح ادارة مشروع التنمية ت يعتمد اكثر على التوافق و الحظ اكثر من اعتماد استراتيجيات التنظيم والادارة .

وهذه حالة غير مريحة للعلماء ، ومع هذا فهناك امل في هذه الفوضى ، حيث يكمن نوعا محددا من التنظيم ، وذلك لان مشاريع التنمية المكانية عندما تدار من قبل من هم اكبر سنا من الزملاء فان احتمالات النجاح تصبح اكثر . والسبب في ذلك عائد الى خبراتهم

الذاتية ، حيث يعرفون كيف يتعاملون مع حالات معينة عاشوها او اطلعوا عليها . وهذا لا يعني اكثر من اعادة ترتيب انماطا معينة. فهم لا يدركون معرفتهم بالمعنى العلمي ، ولكن لديهم احساس بما يحدث بشكل منتظم في الغالب . فعندما يكون كل مشروع تنمية مكانية متفردا بذاته فان الخبرات ليست بذات قيمة ، فلابد من وجود انماطا تتكرر . ومن هذه النتيجة تصاعد الامل في انه في جميع مشاريع التنمية الدينامية المعقدة توجد انماطا بسيطة جدا تحدث ويمكن التعميم عنها . ولتطبيق الجغرافيا الاجتماعية فمن الضروري تحديد القواعد و مبادئ الترتيب لاكتشاف معايير الادارة والوصول الى نظرية الممارسة (ينظر Hilpert/Huber 2002) .

تعليق ، _عندما يكون الحدوث او التوزيع المكاني لشيء ما بدون تكرار فذلك توزيع ، وفي حال تكرار الحدوث فذلك نمطا ، وتكرار التوزيعات مكانيا يؤدي الى تشكل النمط المكاني . ما يهم علميا ، وفي الجغرافيا على وجه التحديد ، النمط المكاني . لذلك اهتم الجغرافيون في دراساتهم وسعوا الى تاشير الانماط المكانية ، وفي جميع ميادين الدراسات الجغرافية ، وخضعت هذه الانماط لاحقا لدراسات معمقة عن العوامل التي شكلتها و المؤثرات الداخلية والخارجية التي تؤدي الى حدوث التغيرات فيها . تبع ذلك محاولة معرفة مسار هذه التغيرات ، و استكشاف دورة حياة الظاهرة قيد الدرس، وكل ذلك تم بقصد التحسب (حساب احتمالات) لما قد

يحدث في المستقبل القريب . وبالتأكيد ، فان معرفة نظرية بهذا العمق والسعة مهمة جدا وضرورية ، لصانعي القرار على وجه التحديد ، والسؤال الان كيف تقنع صانع القرار بنتائج ما توصلت اليه علميا بعد تقصي وتبحر؟

بهذا المستوى من الدراسات الجغرافية تم تحويل المعلومة ، بعد جمعها و تبويبها و تحليلها ، الى معرفة Knowledge . وجوهري ان لا تبقى هذه المعرفة حبيسة قاعات الدرس و رفوف المكتبات و مواضيع حوارات النخبة ، فهي عندئذ تكون عديمة الفائدة للمجتمع . و لكي تكون ذات قيمة للمجتمع وفاعلة في توجيه التغيرات التي تحصل فيه وتقود افعال صانعي القرار من سياسيين واداريين لابد من مساهمتها في صناعة القرار والمشاركة الفاعلة في رسم السياسات السكانية ، اي انتقالها من معرفة الى سياسة Policy . ومشاركة (ذوي المعرفة والدراية) مع صانعي القرار في حوارات جادة لها انعكاساتها ومشاكلها الناجمة عن جهل الاثنين في الكثير من جوانب المشكلة او الموضوع . جهل الاكاديميين للتفاصيل العملية الميدانية التي يعيشها صانعي القرار والسياسيين ويعانون منها ، وجهل الاخيرين بالابعاد الشمولية للمشكلة واسبابها الموضوعية ونتائجها المتوقعة و سبل معالجتها جذريا . وتعمق المشكلة وتتفاقم عندما ينظر اي منهما الى نفسه وكأنه صاحب الرأي الاكثر صوبا وان الطرف الآخر يتعلم منه وعليه ان ينصاع الى وجهة نظره . فالتعصب

في الرأي و دون التفاعل مع رأي الآخر هما العصا التي توقف عجلة التقدم ، لكلا الطرفين ، والمجتمع بالمحصلة النهائية .

للمزيد من المعلومات عن العلاقة بين المعلومة والمعرفة والسياسة ينظر الى كورسات UNITAR الموسومة ب : Measuring the Progress of Societies—
Statistics, Knowledge and Policy: Understanding Societal Change

3 - البحث الجغرافي بين النظرية والتطبيق

3 - 1 البحث التطبيقي في الجغرافيا الاجتماعية

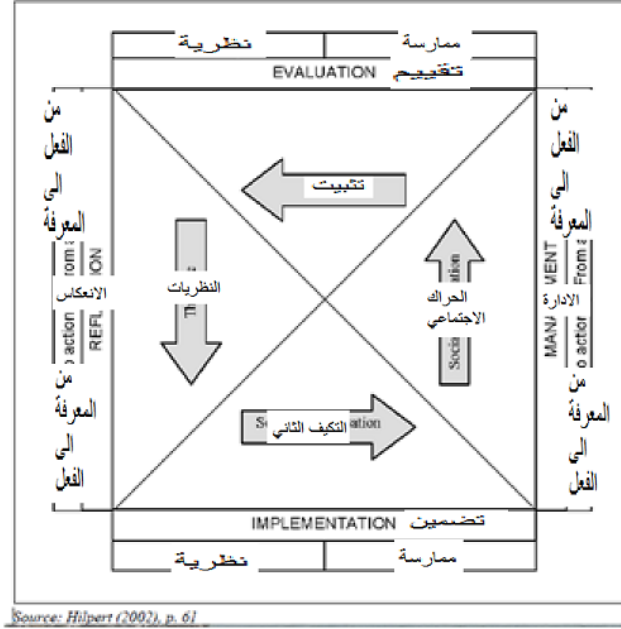
لاكتشاف مبادئ التنظيم المكاني ، ليس من الضروري فقط ممارسة ادارة المشاريع المكانية ولكن ايضا اعطاء انعكاساتها التجريبية وما تمخضت عنه من نتائج وبكثافة . يعني هذا ان العملية البحثية في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية يجب ان تجمع بين المنظورين النظري و العملي معا وبشكل متين ومتكامل . الشكل رقم (1) يعرض العملية البحثية في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية . وقد نظم الشكل حلقيا ، والنموذج يوفر وجهات نظر مختلفة لعملية الربط هذه :

- الجزء الايسر يدعى الانعكاس ، حيث رتبت نتائج العملية البحثية نظريا ، ونماذج نظرية جديدة ومفاهيم جديدة تستحدث نتيجة الممارسة.

- والتضمين هو المدخل للممارسة ، انها في العادة تحويل للمعرفة ، بصيغة استشارات لرسم السياسة التنموية على سبيل المثال .
- الجزء الايمن يضم الادارة الحقيقية للمشاريع عند الممارسة، في ميادين الادارة الاقليمية لتنمية قرية على سبيل المثال .
- والتقييم يكون للبيانات التي تم جمعها و تفسير نتائج تحليلها بموضوعية وأمانة .
- وعند تقسيم الشكل من الاعلى الى الاسفل ، فان النصف الايسر يدعى النظرية ، اي العمل الاكاديمي في الجامعات و المؤسسات البحثية . والنصف الايمن حيث تم ممارسة المشروع فعليا ، قرية او ورشة عمل على سبيل المثال .
- ومن الشكل توضح الحدود بين النظرية والممارسة ، وبالشكل الآتي :
- الانتقال من المعرفة الى الفعل (النصف الادنى) ، عند بدء تنفيذ المشروع خاصة ، التكيف الثاني والتعلم من الممارسة . يعني هذا ان على الباحث ان يتعمق في الحياة الواقعية ويتعلم محددات المكان الحقيقية ويدركها .
- وفي النصف الاعلى ، من الفعل نحو المعرفة ، على الباحث ان يتأكد من ملاحظاته ويحولها الى مقولات نظرية .

- النصف الايسر الاعلى ، التقييم و الانعكاس ، يضم مقاصد العلم النظرية ، حيث يتم تفسير النتائج التجريبية وتوكيدها .
- النصف الايمن الادنى ، التضمين و الادارة ، يشمل مهام العلم التطبيقية وهي جزء من ما يقصد به الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية . ولكن عندما نتحدث عن الجغرافيا الاجتماعية كعلم ، فان هذا الجزء الصغير من التضمينات والادارة لا يكون قادرا وحده على انتاج معرفة علمية عن ما حدث فعلا عند الممارسة . فالجغرافيا الاجتماعية التطبيقية تشمل جميع قطاعات البحث المشار اليها آنفا . ويعني هذا أيضا ، أن الاستشارة السياسية لوحدها او ادارة مشروع بحد ذاتها ليست علما نهائيا . ولكن وعند النظر الى ما يقوم به الجغرافيون الاجتماعيون التطبيقيون من ابحاث تعنى بتقييم و انعكاسات الواقع والحوارات الجادة الفاعلة مع المعنيين .

شكل (1) علاقة النظرية بالتطبيق



3 - الهوة الفاصلة بين النظرية والممارسة

إن غياب التقييم و المشاريع البحثية الانعكاسية (التفاعلية) في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية وراء وجود الفاصل الكبير بين النظرية والممارسة والى النقص في النماذج النظرية . والسؤال الذي يطرح : كيف يمكن تفسير جميع النتائج التجريبية ذات الصلة بادرارة التخطيط المكاني ؟ وبالطبع هناك مدى واسع من النماذج النظرية لمعطيات معينة ، مثل الاتصالات ، الادارة ، التنمية الاقليمية ، التنظيم ، او عملية التعلم . ولكن جميع هذه النظريات غير قادرة على تفسير ماذا يحدث فعلا عندما نطبق المعرفة الجغرافية . فالفاصل بين نتائجنا التجريبية و الاحتمالات النظرية للتفسير كبير جدا . والاكثر من هذا،

فان الحالات المميزة الحقيقية ، والاحداث ومشاريع التنمية لا يمكن تفسيرها ولا توقعها في اية نظرية . وللتوضيح نعرض مثالين .

- يريد البعض من الجغرافيين القيام بمشاريع تنمية الزراعة اقليميا . ومن اجل الحصول على الدعم المالي من الحكومة عليهم وصف المشاكل التركيبية بالتفصيل . وعند عرض المشاكل جميعها على المزارعين، والادارة الاقليمية ، يكون رد الفعل الغضب وذلك لانهم يعتقدون ان تحليل الجغرافيين يقلل من مساعيهم و يبخس جهودهم . وبدون الدعم من الحكومة يصعب الاعتراف بالمشروع وقبوله. فاي نظرية تتوقع مثل هذه النتيجة ؟

- مثال آخر ، يقوم بعض الجغرافيون بالمشروع بهدف ايجاد اهتماما اقليميا معيناً ، لذلك يتصلون بمحطة الاذاعة الاقليمية والسؤال عن امكانية تعاونهم معهم . ومن خلال الاجتماع الاول ، يكون مدير المحطة مسرور جدا ويقدم بعض مجالات التعاون بنفسه . وبعد ثلاث اسابيع ، وخلال الاجتماع الثاني يصرح بانه غير راغب في التعاون، فماذا حدث ؟ لقد علم بانهم قد طلبوا مساعدة صحيفة محلية ، موقفه منها غير ودي . وايضا اي النظريات تتوقع مثل هذه المشكلة .

في الواقع ان هذين المثالين البسيطين يعرضان تنوع المشاكل في ادارة المشاريع المكانية ، ولا نجد علاجاً لها في اي كتاب منهجي، رغم ان جميع العاملين في الجانب التطبيقي يعرفون هذه المشاكل. وهي ليست متفردة الحدوث ، unique ، فاي نظرية تشرحها ؟

فالفاصل بين الأشياء التي نقوم بها تلك التي يمكن تفسيرها كبير جدا في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية . لذا فانه اكثر من ضروري التقدم باتجاه وضع اسس نظرية للجغرافيا الاجتماعية التطبيقية .

تعليق ، الممارسة العملية للمعرفة الجغرافية وتحويلها من معرفة نظرية الى فعل ميادي وضع الجغرافيين على المحك ، إما التوقع في قاعات مغلقة مع الطلبة والزملاء ، او الانفتاح على المجتمع ودراسة مشاكله والتعامل مع مؤسساته لمعالجة هذه المشاكل، وبالتالي الانغماس في دوامة مدى توافق النظريات الصرفة التي عرفوها مع الواقع وما يجري فيه فعليا . تعكس نتائج مثل هذه الممارسات ، وبقدر تعقدها و حدة مشاكلها وقساوتها مساحة الهوة الفاصلة بين النظرية والتطبيق وحجمها . وفي الواقع انها عميقة لاسباب كثيرة لا مجال لذكرها هنا . ولكن رأب هذا الصدع لا مندوح منه ، وبدون القيام بذلك تبقى الجغرافيا متخلفة غير نافعة للمجتمع ، ويبقى المعنيون من غير الجغرافيين في دوامة معالجة مشكلة مكانية بطرق لا مكانية . فدور الجغرافيين هنا هو اكثر من تأطير المشكلة او المشروع مكانيا ، بل تحليل ابعاده المكانية موضعاً و موقعا . موضعاً ضمن مساحته المكانية ، وموقعا ضمن اطاره الجغرافي وعلاقاته بما يحيط به . وتوجه العلوم جميعاً نحو التطبيق ، ونحو التكامل مع بعضها البعض، ونحو الاخذ بالبعد المكاني في دراسة المشكلات ومعالجتها ، يلزم

الجغرافيين (أكثر من غيرهم) الخوض في معترك الممارسة و التأهل لها علميا وتقنيا ونفسيا .

4 - نحو نظرية الممارسة

4 - 1 أكثر من مشاكل تجريبية : قياس التغيرات المكانية

وبالإضافة الى جميع التحديات المشار اليها آنفا ، فالمشكلة الثانية ترتبط بالمناهج التجريبية . فلتحليل مشاريع التنمية المكانية ، لا يكون الوصف كافيا ، ويعتمد نجاح المشروع او فشله على العديد من العوامل ، ولهذا السبب فان القيام بتحليل تجريبي تفصيلي ضروري جدا . ولكن اذا اريد جمع بيانات عن ما يحدث فعلا عند ادارة المشروع، ونجهل ماذا نقيس ، تركيبة شبكة العمل ؟ عدد التعارضات ؟ انواع الاتصالات ؟ انواع القرارات ؟ ام مدى الموارد : مثل الوقت أو النقود ؟ وما هو المميز والضروري لنجاح المشروع ؟ ويضاف الى ذلك ، الجهل بطريقة القياس ، هل من خلال المقابلات مع الفاعلين actors ؟ أم من ملاحظات ورشة العمل وما يتمخض عنها ؟ ام بتحليل وثائق ذات صلة بالمشروع ؟ وبديهي فاننا لم نختبر لحد الان اية مؤشرات لادارة التخطيط المكاني ولا ملاحظات نظرية جغرافية اجتماعية .

4 - 2 اطار الانعكاس

ليس كافيا للجغرافيين التطبيقيين ان يقوموا بابحاث تطبيقية ، فالقيمة الاساس لهذا المنحى تتطلب ربط نقدمه بالمناظرات الفكرية (Pacione 1999, p. 2) . والسؤال هو : لماذا نظرياتنا غير قادرة على تفسير او حتى توقع ظاهرة حقيقية ؟ والجواب نجده في نقص في النظريات والنماذج ، وكذلك في عدم كفاية النماذج التجريبية . ولمعالجة هذه المشاكل النظرية والتجريبية فنحن بحاجة الى "اطار الانعكاسية" (شكل رقم 2) . ومن الشكل يمكن ملاحظة ، والقيام ب:-

- مقارنة نظامية لجميع النتائج التجريبية مع الامكانات النظرية للتفسير بقصد تحديد الفروقات النظرية في التفسير مع النتائج التجريبية .
- وهذه الفروقات تفسر في حوار انعكاسي تفاعلي .
- وهذه هي الطريقة الوحيدة لتطوير نظريات افضل و مناهج تجريبية احسن .

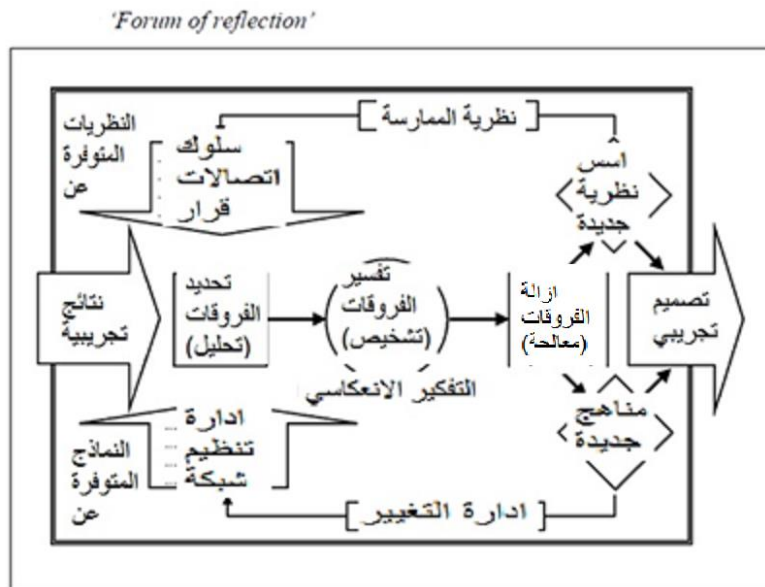
التعليق : باعتماد نظريات تعنى بالاتصالية ، السلوك ، وصناعة القرار ، واستخدام نماذج في الادارة ، في التنظيم ، وفي الشبكات عند ممارسة التجربة يتم تحديد الفروقات وتحليلها . وعند تفسير نتائج التحليل تفاعليا (معرفة انعكاساته على الواقع ومن خلال

الحوار مع المعنيين) يتم تشخيص الحالة (المشكلة) ، وحيثما تمارس عملية ادارة التغيير وتوجيهه نحو ازالة الفروقات حينها تحدث (المعالجات). تؤدي هذه العملية في محصلتها النهائية الى اعادة نظر في النظريات والمناهج السابقة واجراء تعديلات او صياغة بدائل .

بعبارة اخرى ، وضع تصميم تجريبي يخضع للاختبار وما قد ينجم عنه من تنظير ومناهج جديدة . وهذا يمكن تسميته بداية وضع نظرية الممارسة ، حيث تطور النظريات و المناهج الاصلية في ضوء حوارات تفاعلية مع المعنيين تؤدي بالنهاية الى الخروج بأسس نظرية و مناهج جديدة تربط النظرية بالتطبيق من خلال الممارسة العملية .

شكل (2)

شكل الانعكاسات



Source: Hilpert (2002), p. 186

3-4 منظور بحثي

ان المنحى الموصوف أنفا للجغرافيا الاجتماعية التطبيقية يعنى بالفوضى و التنظيم ، حيث ينظر الى الانماط الاعتيادية والتي تتكرر قي بيئة اجتماعية - مكانية معقدة جدا . إنه منحى متعدد التخصصات العلمية يجمع وجهات نظر علمية مختلفة لظاهرة معينة في بوتقة الممارسة . وانه قريب جدا من مبادئ التنظيم الذاتي في المعنى الاجتماعي . ولا خلاف على انه من الصعب ايجاد تفسيرات للسلوك الانساني ، وعلى نظريات الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية ان تهتم بافعال الناس وتقرن ذلك ليس بالاسباب بل بالقلب ايضا (Hasse 1999). وهذا المنحى النظري الجديد للجغرافيا الاجتماعية التطبيقية هو البداية ، وهناك عمليات بحثية تؤكد على ان هذا مسار يستحق الاتباع . فهناك ابحاث قيد الانجاز في جامعة اوكستبرك ، اثنين منها ستنجز قريبا.

البحث الاول يحلل انماطا معينة لصناعة القرارات عبر عدد كبير من مشاريع التنمية الاقليمية. والنتائج تشير الى ان نجاح المشاريع اوفشلها يعتمد بدرجة ما على الانماط الاعتيادية المعنية بصناعة القرارات . وتحدث هذه الانماط بشكل منتظم في مشاريع التنمية المكانية (Conrads 2003) . ومشروع البحث الثاني يحلل نماذج في ادارة الشبكات وتنظيمها . توحى النتائج بان العديد من الاحداث و الحالات التي تبدو متفردة ، لها اسبابها الكامنة في

تفاعلات الانماط الاعتيادية . و تحدث انماط التواصل بشكل منتظم في مشاريع التنمية المكانية (Huber 2003) .

تعليق ، احصائيا ، كل حدث event يتكرر ياخذ نمطا من التوزيع . والاحصائيون درسوا التوزيعات وحددوها (بواسون ، ثنائي ، طبيعي ، تائي) ، ولهذه التوزيعات ما يقابلها مكانيا طالما ان الحدث يتكرر مكانيا . فطبيعة تكراره و حجمه (عدده) يحددان نوعه ، اي نمطه المكاني . ومن ناحية المنهج السلوكي في الجغرافيا الذي تطور كثيرا منذ سبعينات القرن الماضي وادبياته لا حصر لها ولا عد ، بدء من دراسة سلوك التبضع retailing geography التي ربطت بين المكان و الحالة العائلية و الاقتصاد وصناعة القرار على المستوى المستهلك والمنتج والمخطط . والمنهج السلوكي احد مناهج الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية ، وذلك لأن السلوك الجمعي ببصماته المكانية من موضوعات الجغرافيا ذات الصلة الحميمة بالتخطيط المكاني .

5 - النتيجة

على الرغم من ان مشروع التنمية يبدو متفردا بذاته ، إلا ان العديد من احداثه متطابقة ، تشير النظرة العلمية التفصيلية الى وجود انماطا اعتيادية و مبادئ مكررة تحدث في جميع المشاريع (ينظر Dörner 1992) ولفهم الواقع والارتقاء باستراتيجيات التنمية (نحو استشارات سياسية افضل ، مثلا)، من الضروري اختبار وتفسير هذه التراكيب و العمليات . ونتائج قيمة لبحوث رصينة اوضحت امكانية

ايجاد تراتب في هذه الفوضى و تحديد الضوابط باتجاه صياغة " نظرية الممارسة" .

ولكن ، اجمالا ، فهذه هي الخطوة الاولى نحو ايجاد معايير ادارة المشاريع التنموية وتنظيمها . في الواقع ، توحى النتائج الاولى بانه تحت سطح الواقع المعقد هناك انماطا اعتيادية تتكرر وهي التي تفسر سلوكنا في بيئة التنمية المكانية . ويتوقع أن يحدث تقدم اكثر باستخدام نظم المعلومات الجغرافية لتجسيد مشاريع التنمية المكانية . ولكن مازال هناك الكثير المطلوب تحقيقه ، والعديد من الاسئلة مطروحة تبحث عن اجابة . وفي الختام ، فان تحديد معايير الادارة تتقدم خطوة بخطوة ، ولكن ولاجل إحراز تقدم في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية فمن الضروري تحقيق تقدم في عملية صياغة "نظرية الممارسة" وتطويرها .

تعليق ختامي ، بعد انتقال الجغرافيا من مرحلة المعلومة الى مرحلة المعرفة العلمية ، فانه لا يحق للجغرافيين ان يقفوا مكتوفي الايدي يتطلعون الى مرحلة الفعل (المشاركة الفاعلة في رسم السياسات وصناعة القرار) دون أن يتأهلوا علميا وتقنيا ومهنيا لهذه المرحلة المهمة جدا والتي ستتقل الجغرافيا كعلم نقلة نوعية ، وتضعها على قدم المساواة مع العلوم الاخرى التي دخلت الالفية الثالثة بعتاد مناسب . وبدون هذه المشاركة الفاعلة يستحيل صياغة نظرية الممارسة .

ولنظم المعلومات الجغرافية دور بارز في تسليح الجغرافيين بعتاد (تقنيات تحليلية) تساعد في سبر اغوار اعماق من السابق في موضوعات كانت المعرفة فيها منحصرة بالوصف ، و اكتساب معرفة اكثر شمولية وخبرة بحثية - مهنية أعمق من خلال الربط بين موضوعات Themes معينة وتحديد الانماط المكانية التي تشكلها هذه الموضوعات مع بعضها البعض ، و تجسيد وتجسيم الظاهرة قيد الدرس وما يمكن ان تكون عليه طبقا لاحتمالات معينة في المستقبل القريب . ويتوقع ان يؤدي الاستخدام الواسع والمكثف لتقنيات نظم المعلومات الجغرافية من قبل الجغرافيين وصانعي القرار (قواعد البيانات المكانية - الحكومة الالكترونية) الى طفرة علمية في الجغرافيا والادارة وصناعة القرار.

وعيب مشين على الجغرافيين ان يتخلفوا عن هذه التظاهرة العلمية - الحضارية ، فالجغرافيا كعلم على المحك في الوقت الراهن، إنها امام مفترق طرق : بين الحياة العلمية المعاصرة أو الانزواء في ركن ناء والانتحار تخلفا . وعلى الجغرافيين أن لا يكتفوا بتقديم المعلومة وتبويبها و تجميل صيغة عرضها، بل التعمق في تحليلها و مناقشة ما تحويه من معان و اشارات غير مرئية للشخص الاعتيادي ، والمساهمة الفاعلة في صياغة السياسات وصناعة القرارات الوقائية والعلاجية و مراقبة monitoring التغيرات الاجتماعية والبيئية ، فهذا واجبهم الوطني - العلمي . بهذه الصيغة

(التطبيقية) فقط تتطور الجغرافيا وتتقدم في ميادين المعرفة و البحث العلمي ، وترتقي سلم العلم لتعود ملكة كما كانت توصف في زمن ما .

References:

- Boesch, M.: Engagierte Geographie. Zur Rekonstruktion der Raumwissenschaft als politik-orientierte Geographie. Stuttgart, 1989
- Conrads, R.: Regionales Arbeitsmarktmanagement – Erfolg und Misserfolg in der Umsetzung regionaler Beschäftigungs- und Bildungsstrategien. In: Schaffer, F.; Tröger-Weiss, G. (Ed.): Implementation der Raumordnung. Augsburg, 2003 (to be published)
- Dörner, D.: Die Logik des Mißlingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbek, 1992
- Hasse, J.: Das Vergessen der menschlichen Gefühle in der Anthropogeographie. In: Geographische Zeitschrift. Vol. 2/1999, pp. 63–83
- Hilpert, M.: Angewandte Sozialgeographie und Methode. Überlegungen zu Management und Umsetzung sozialräumlicher Gestaltungsprozesse. Beiträge zur Angewandten Sozialgeographie, No. 47; Schaffer, F.; Thieme, K.; Poschwatta, W.; Zettler, L. (Ed.). Augsburg, 2002
- Hilpert, M.; Huber, A.: Zufälle und andere Regelmäßigkeit: Die Logik des Management of Change. Ein Beitrag zur Indikatorenfrage in der sozialgeographischen Netzwerkforschung. In: Hentrich, J.; Hoß, J. (Ed.): Arbeiten und Lernen in Netzwerken. Eschborn, 2002, pp. 101–113

- Huber, A.: Management sozialräumlicher Gestaltungsprozesse.
In: Schaffer, F.; Tröger-Weiss, G. (Ed.): Implementation der
Raumordnung. Augsburg, 2003 (to be published)
- Pacione, M.: Applied geography: in pursuit of useful knowledge.
In: Applied Geography. Vol. 19/1999, pp. 1-12
- Schaffer, F.: Interaktive Sozialgeographie. Zur Konzeption einer
praxisbegleitenden Implementations-Forschung. In: Klemencic,
M.M. (Ed.): DELA 12. Socialnogeografski Problemi. Ljubljana,
1997, pp. 31-58
- Schaffer, F.; Zettler, L.; Löhner, A.: Lernende Regionen.
Umsetzung der Raumplanung durch Interaktivität. In: Schaffer, F.;
Thieme, K. (Ed.): Lernende Regionen. Organisation –
Management – Umsetzung. Schriften zur Raumordnung und
Landesplanung. Vol. 5. Augsburg, 1999, pp. 13-58

الفصل الثالث

الجغرافيا السلوكية والمظهر الحضاري للأرض

ترجمة وتعليق

(⁵) أ.د. مضر خليل عمر

BEHAVIOURAL GEOGRAPHY AND THE CULTURAL LANDSCAPE

BY O.F.G. SITWELL AND G.R. LATHAM

Department of Geography, University of Alberta, Edmonton (⁶)

هدف البحث عرض معتقد مفاده ان المظهر الحضاري للأرض (متمثلاً بالمظهر الطبيعي للأرض بعد تعديله بفعل الإنسان) يوفر براهين يمكن من خلالها معرفة اسس المعتقدات وطبيعة المواقف السائدة بين السكان المسؤولين عن تعديل ذلك المظهر . وهذه ليست فكرة جديدة ، فقد قالها قبل اكثر من ثمانين عاما Lethaby 1892 ، ويقال بانها تعود الى ارسطو وافلاطون (Gottmann , 1977) . والهدف من هذه المشاركة عرض الاسس الفلسفية التي يمكن اعتمادها في مثل هذا النوع من التقصيات . يضاف الى ذلك ، إقتراح منهج يمكن استخدامه لاجراء تحليل موضوعي للمعتقدات والمواقف باعتماد

⁵ , mutharalomar@gmail.com , أستاذ الجغرافيا الاجتماعية ، متقاعد Alomar.muthar@ymail.com , www.muthar-alomar.com

⁶ Source: Geografiska Annaler. Series B, Human Geography, Vol. 61, No. 2 (1979), pp. 51-63 Published by: Blackwell Publishing on behalf of the Swedish Society for Anthropology and Geography Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/490680> .Accessed: 27/03/2012

براهين مستمدة من المظهر الأرضي . ويقصد بالموضوعي هنا التحليل المستقل عن العرق أو الجنس أو المذاهب الفكرية للمحلل ، وليس المستقل عن الأسس الفلسفية المعتمدة .

تعليق ، البحث معني بالاستدلال من خلال المظهر الأرضي والانماط المكانية للمستوطنات القديمة على طبيعة المعتقدات وأولوياتها التي شكلت النمط (المظهر الأرضي) . وقد قالت العرب سابقا (البعرة تدل على البعير) ، فبوجود (البعرة) يستدل على وجود الأبل في هذا المكان ، أو مرورها من ذلك المكان . وعلم القيافة عند العرب الأوائل معني بذلك بشكل خاص . وقد وردت قصص كثيرة عن أناس عرفوا بفراستهم وقدرتهم على تحليل المظهر الأرضي والاثار الذي تركه الآخرون عليه .

افتراضات مكملة للأسس الفلسفية

الأقسام الخمسة الأولى من الورقة معنية بالأسس الفلسفية التي لا يمكن القيام ببحث بدونها . وهي مأخوذة عن كارل بوبر (الفصول 1 و 2 و 3 و 10) . يرى بوبر أن العلم تقدم من خلال تشكيل فرضيات يتم اختبارها ، وعند الفشل في برهنة صوابها ترفض الفرضيات . وإن عملية صياغة الفرضية قد تشمل عناصر كثيرة بدء من الحدس والتخمين . فالصرامة العلمية تكون في مرحلة الاختبار حيث يحدد صواب الفرضية من عدمه ، وهنا تبرز الأمانة العلمية . ويحدث التقدم عبر عملية رفض الفرضيات الفاشلة بسبب تدني

المستوى المنطقي لها والذي يمثل العملية الوحيدة الموثوق بها . وفي هذه النقطة يتفق F. S. C. Northrop 1947 مع بوبر الذي اضاف ان الطريقة التي تختبر بها العلوم الطبيعية النظريات جديرة بالثقة المطلقة حيث يتم التحقق من صواب النظرية أو حسمها منطقيا من خلال التجربة (ص 146) . وعلى الرغم من ان بوبر قدم علم المعرفة epistemology ، فان افضل طريقة لتقديم المنحى المقترح هو رأي برتراند رسل (1945) القائل " لم ينجح احد بعد في ابتكار فلسفة موثوقة و منسجمة ذاتيا " (ص 613). ولاستيعاب هذا النص لابد من التذكير بان الفلسفة عند رسل تتكون من ثلاثة عناصر :

- (1) الفرضية التي تستند عليها ،
 - (2) سلسلة التبريرات المنطقية التي استندت عليها الافتراضات ،
 - (3) النتائج التي توصل اليها سلسلة التبريرات والتي يمكن مقارنتها مع العالم المعروف من خلال الاحساس .
- وقد يبدو غريبا ان يركز المسعى الفلسفي على العنصر الثاني (لكونه قابل للتأويل جزئيا) ، واهملت الفلسفة العنصر الثالث لكونه من مهام العلماء . وعبر تاريخ الافكار الغربية باكملة عرف فقط رجلا باعمالهما التي ركزت على ضرورة وجود الافتراضات في نظم الافكار التي عرضوها ، Descartes ، (Hirschberger , 1976 , pp. 101-103) و Euclid (Kline , 1953 , pp. 42-43 and 410) . وكلاهما ذهب بعيدا

في عرض الافتراضات التي استندت عليها افكارهما ، والتي لم تكن مفتوحة للتساؤل . بعبارة اخرى ، كلاهما رأى ان افتراضته مبرهنة ذاتيا فعلا . ونعتقد ان المشكلة تكمن هنا بالضبط . ففي الوهلة الاولى قد يبدو مقنعا ان تكون الافتراضات المقترحة مبرهنة ذاتيا فعلا ، ولكن بعد ظهور العلم الحديث اصبحنا نعرف الى اية درجة نثق بمعرفة اي شئ ، فطبيعة الحقيقة الفيزيائية المحيطة بنا لا تبدو كما نحسها . لذا فان مقترحنا يصاغ كسؤال ، اذا كان العالم المحيط بنا يختلف عن ما يبدو عليه ، فبال تأكيد فان الافتراضات التي تجمع بين عالمي الفيزياء الذرية مع عالم الحياة اليومية تدرك باحساس واحد يمكن عرضه منطقيا ، ومستقلا عن دوره في الفلسفة ذاتها . وبهذه الصيغة نهض رياضيو القرنين الثامن والتاسع عشر لاكتشاف فروعاً جديدة للرياضيات التي تستند على واحد او اكثر من افتراضات اقليدس (Kline , 1953 , pp. 410-431) .

تعليق ، وجود مشكلة بحثية وفرضيات عن طبيعتها واسبابها اساس العلم الحديث ، وارجاع النتائج الاختبارية الى الفرضية للتحقق من صوابها من عدمه هو الذي يجعل للبحث العلمي اهمية وقيمة . ومع الاسف الكثير فإن البعض يركز على شكلية المنهج دون الاهتمام بالمحتوى ومنطقية النتائج او حتى تفسيرها . فماذا يعني قبول الفرضية؟ ولماذا رفضت ؟ هذه تساؤلات يصعب على الكثيرين الاجابة عنها بموضوعية . وهل فرضية عدم وجود فرق معنوي (الفرضية

الصفريّة كما يسميها البعض) ذات دلالة علمية ومعنى ؟ وإذا كان هناك فرقا بين الاختبار التجريبي و الفرضية او المعيار ، فبأي اتجاه؟ وماذا يعني ذلك ؟ يضاف الى ذلك ، ان الفرضية يجب بالضرورة ان تستند على نظرية ، وان اختبارها يرتكز الى موقف فكري (فلسفي).

المعتقدات والمواقف

قبيل تقديم الافتراضات المختارة لابد من تحديد وجهة النظر في العلاقة بين المعتقدات و المواقف ، من جهة ، ومع السلوك من جهة اخرى . ومن المهم الاشارة الى أن مصطلح المعتقد يعني هنا الاثنتين المعتقد والمواقف ، رغم ان المفهوم يمكن تميزه ، فكلاهما يعودان الى المجال المنهجي نفسه . ومن وجهة نظرنا فان مصطلح المعتقد هو عنوان لعمليات في النظام العصبي المركزي للكائن البشري (او لربما مجموعة ثانوية معينة من هذه العمليات) التي تعمل وسطا بين المعلومة المستلمة من قبل الجانب المستلم في النظام العصبي و الافعال التي يقوم بها الكائن للبيئة الخارجية .

طبقا لوجهة النظر هذه فان المعتقدات يمكن ان ينظر لها اما كاسباب او تاثيرات ، استنادا الى المشكلة قيد التقصي . بعبارة اخرى ، بالامكان محاولة تعلم كيف قادت مجموعة من الخبرات السابقة وربطها مع الوضع البيئي الراهن الى تنظيم معين للنظام العصبي وخلايا الدماغ لتشكل معتقدا معيناً . وبالجانب الاخر ، من الممكن ايضا افتراض أن المعتقد كما هو ومن ثم البحث عن نوع السلوك

الناجم عنه ، وبهذا يتسنى بناء نموذج يمكن اختباره ببيانات عن السلوك الملاحظ في الواقع . وكما اشير آنفا ، فان الفرضية الاساس مفادها ان المظهر الحضاري الارضي يمكن استخدامه لبرهنة ان معتقدات الناس مسئولة عن انتاجه . وكيفية تشكل المعتقدات ليست من مهام هذه الورقة . فالمعتقدات قد تكونت ، وانها حقيقة موجودة لا مجال لانكارها .

الافتراضات النسقية

في الفلسفة المشار اليها هنا لابد من وجود ثلاثة افتراضات ضرورية ، أي انها لا تفسر بسلسلة الافكار التي تتبعها ، وبدونها فان هذه السلسلة ليس لها بداية . وعلى الرغم من ان احدا لم يطلبها بعد فان هذه الافتراضات تبرهن ذاتيا . وفي الواقع ، هناك طلبين ، الاول انها ليست شيئا عظيما ، خاصة وانها غير متوافقة لا مع بعضها البعض ولا مع اي برهان يوفره العلم . ثانيا ، انها تقود الى نتائج تكون مثيرة بحدة ذاتها ، و تقترح خطوطا ممكنة من الابحاث عن المشاكل الملاحظة عن معتقدان الانسان وسلوكه .

الافتراض الاول : الحقيقة موجودة ، يتطلب هذا شيئا من التعليق ، وسيتم ذلك في مرحلتين . الاولى مباشرة ، اما الثانية فستقدم بعد عرض الافتراضين الآخرين . ومعنى الحقيقة كما هو مستخدم في الافتراض الاول هو ، ما لم نكن لم نفهمه ، والذي عرضه بوبر في الفصل الثالث . ففي الفصل الثالث من كتاب بوبر عرض لثلاثة

وجهات نظر تعنى بالمعرفة الانسانية . وبالاختبار فان وجهات النظر هذه للمعرفة تشير الى تطابقها مع وجهات النظر عن طبيعة الحقيقة. واستنادا الى وجهة النظر الاولى ، فهناك تمييز بين العالم كما يبدو لاحاسيسنا و العالم كما هو فعلا . فنحن نعرف فقط مظهر الاشياء وليس جوهرها الحقيقي .

وجهة النظر الثانية تفيد انه ليس هناك عالم غير الذي يبدو امامنا (او اذا كان هناك عالم اخر فنحن لا نعرف عنه شيئا) . طبقا لوجهة النظر هذه ، فان النظريات العلمية هي ليست نصوصا عن الواقع ، بل ادوات تسمح لنا بتوقع السلوك ضمن درجة محددة من الدقة.

بمقابل وجهات النظر هذه ، قدم بوبر وجهة نظر ثالثة ، فبالنسبة له الحقيقة موجودة ، وبدلا من تكونها في جوهر مخفي دون السطح الظاهر ، هي ببساطة جميع الاشياء التي تتكون منها . الايجابية العظمى لوجهة النظر هذه ، وكما يبدو لنا ، امكانية الافتراض وكتابة نصوص موضوعية حقا ، وتكون النصوص صحيحة عندما تتطابق مع الواقع . وللتوضيح نأخذ نصا مفاده (حلمت الليلة الماضية ان المنزل الذي اعيش فيه احترق بالكامل) . فاذا كان الحلم في الليلة الماضية فان النص صحيح ، ويبقى صحيحا حتى عندما تكون محتويات الحلم غير صحيحة (فالمنزل ما زال قائما ولم تمسه النار).

بقبول افتراض وجود الحقيقة يبرز تساؤل عن نوع المعرفة التي نملكها عنها . اجاب بوبر بوجود خيارات ، وايضا من الممكن

الحصول على معرفة حقيقية ، ولكن ما هو غير ممكن التفريق بين الآراء والمعرفة الحقيقية . ولا يهم درجة الشعور باننا على صواب في بعض النقاط، وليس مهما البراهين التي نسوقها لتعزيز وجهة نظرنا ، فالامكانية موجودة دوما ، ونبقى على خطأ قياسا بالعالم الخارجي المحيط بتلك النقطة . ولم تقود هذه الاجابة بوبر الى خلاصة مفادها ان جميع وجهات النظر متساوية في الصلاحية وذلك لانها جزء من وجهة النظر الثالثة ، وامكانية ان تكون غير صحيحة . فمثلا ، فان وجهة النظر في ان الارض مسطحة يمكن دحضها ، وبهذا لا يبقى احد يؤمن بها .

الافتراض الثاني ان الفهم المقبول عن المخلوقات البشرية يمكن اكتسابه عند النظر الى انفسنا ككائنات عضوية (او نظم) عليها معالجة المشاكل كي تعيش . بهذه الحالة ليس المقصود الانسان العاقل Homo sapiens ليكون نموذجا للانسان في وجهة النظر هذه ، وليس الانسان الاقتصادي، بل الاشخاص كمعالجين للمشاكل. وتعريف (المشكلة) ضروري هنا . فهي اي شيء يقود الناس عند مواجهتها الى تغيير في نمط السلوك . طبقا لهذا التعريف فان جميع السلوكيات ناتجة عن ايجاد حلول لمشاكل تم التعلم منها ، وبالمقابل فان جميع السلوكيات المتعلمة نتجت عن مواجهة مشاكل. النقطة التي تستلخص من ذلك ان المشاكل ليست حالة سلبية بالضرورة ،

بحيث نكون في حال افضل بدونها . واول مشكلة واجهة كل واحد منا هي التواصل مع الاخرين والتي حلها بتعلم اللغة.

ويلاحظ ايضا ان اي حل لمشكلة يلبي توقعات الشخص المعني بالتخطيط لها يعد حلا ناجحا بمستوى معين . وفي ضوء التحليل المقارن ، فان بعض الحلول لمشاكل معينة قد تبدو اكثر فاعلية من غيرها ، ولكن في وقت مواجهة المشكلة ، فان الحلول تعد ناجحة من قبل من حاول وضعها موضع التنفيذ . وبما ان طريقة التحليل المقترحة هنا معنية بالمواقف الذاتية على المستوى الدقيق ، فلا حاجة الى النظر الى معايير النجاح .

الافتراض الثالث ان المشكلات التي نواجهها ليست من نوع واحد ، بل تعود الى ثلاثة اصناف ، تلك الناتجة عن البيئة الفيزيائية (العمرانية) ، وتلك التي سببها اناس آخرون ، وتلك الناجمة عن ابعاد لا مادية للواقع (ينظر Clark , 1953 , p 130 ; Bidney , 1975 pp.7-8; D.G. MacRae , 1964 , p. 302) . وهذه تتطلب تعليقا ايضا ، ونبدأ بطبيعة المشكلتين الاوليتين لانهما تبدوان واضحتين ، بينما مصطلح البعد غير المادي للحقيقة (الواقع) ليس كذلك ، مع انه متوقع في التفسير الادراكي . فماذا يقصد بغير المادي non-material ؟ وللتبسيط نعرف المادي اولا . الشيء المادي هو اي شيء عند قياسه من قبل شخصين يصلان الى النتيجة نفسها (بغض النظر عن العرق ، المبادئ ، الدين ، او الجنس) . والتعليق

الجانبى الاول هنا ، من المحتمل ان القياس المتسق للمسألة قيد التقصي التي يوفرها اى شخص ، عدا الفلاسفة الشكاكين، يعتمد ارضية عامة للاعتقاد بان المسألة matter حقيقة . والتعليق الثانى فان تعريف المسألة يسمح لنا بمناقشة عرضية لاشياء مثل ESP والتخاطر الذهني . فاذا أوحى البحث في هذه والظواهر المشابهة لها بتناسق السلوك ، حينها يمكن الافتراض باننا نواجه بعضا من معطيات الشيء قيد التقصي . وفي الواقع فاننا اهملنا الآلية التي تم فيها التخاطر الذهني مثلا وليس هذا ناتجا عن اهتمام جدي بالمسألة. ولهذا فان عالم كبير مثل نيوتن ما كان يعرف بان التواصل عبر الراديو سيكون ممكنا ، فلماذا نتفاجئ عندما نعلم بوجود شيء من التواصل عبر الكون الذي ما زال مخفيا عن معرفتنا ؟

قادنا التعليق العرضي الاخير الى الخطوة التالية في هذا البحث، فتعريف المسألة matter كونها قابلة للقياس يقود الى تعريف العلم كدراسة للمسألة (طبقا لضوابط محددة) ، وهذه النتيجة (وجود القياس) من متطلبات البحث العلمي . وقد اوضح ذلك P.W. Bridgman (1928) حيث قال بضرورة تحديد جميع المناهج المستخدمة في البحث العلمي وعند القيام بتجارب فلا بد من أن تكون النتائج مقاسة. وتعرف عملية تحديد المناهج بعمليات اختبار الفرضية. وقد قدم George Lundberg (1939) المبادئ الضرورية لعمليات البحوث في العلوم الاجتماعية ، حيث لم يجد

صعوبة في تحويل هذا المبدأ من علم الفيزياء حيث قدمها برجمان .
ورغم قناعاته الا ان هناك مشاكل عديدة عند استخدام طريقة برجمان
في العلوم الاجتماعية . وقد ادرك Northrop (1947) احدها .

ولاستيعاب المشكلة ، في البدء من الضروري معرفة ان
الفرضيات (او التعميمات كما يسميها لوندبرك) معرضة للرفض او
القبول من خلال نظرية استدلالية نسقية (1947 ، P. 117)، وبما
ان نورثروب طور سلسلة من الافكار ملأت اكثر من مائة صفحة
فان ايجازها في جمل قليلة لا يعطي القارئ فكرة واضحة عنها .
وبمفردات بسيطة ، فان فرضية نورثروب ترى ان كل نظرية علمية
تستند على افتراضات عبارة عن مفاهيم اولية مفترضة (129 -
130) ، وعلى اساس هذه الافتراضات يطور العلماء الفرضية من
خلال منطق استدلال . ولاختبار هذه الفرضيات ، من الضروري
ترجمة جميع مفاهيمها (المتطلبات المسبقة والمشتقة منها) الى
مفاهيم اجرائية (عملية) . ويسمي نورثروب عملية الترجمة هذه بعملية
العلاقة المعرفية epistemic correlation . وقبيل الوصول الى
استيعاب لهذه العملية لابد من الاشارة الى صعوبة وتعدد تراكيب
الجمل في طروحات نورثروب .

نقطة اضافية لابد من ملاحظتها ، تقليديا بالنسبة لمن يركز
على التعاريف الاجرائية للمفاهيم فانه يؤكد على الموضوعية أيضا .
والسؤال فيما اذا كانت الموضوعية تجريبية ام مفردة نظرية صممت

عن معرفة علمية (ص 130) . تبع ذلك مقولة تقود الى النتيجة
الآتية :

تشير جميع الاعتبارات الى ان المفاهيم مصممة نظريا وليس
تجريبيا ، وهي التي تحدد الموضوعية في العلم . والعمليات التجريبية
قد اصبحت معايير للموضوعية في العلم من خلال العلاقات المعرفية
التي تربطها مع موجودات موضوعية ومع علاقات محددة بمفاهيم و
افتراضات (ص 131) . وبالنسبة للمعني بايجاد معايير تعتمد
الموضوعية في العلم ، فان الاتفاق والاجماع عليها امر اذ اهمية
كبيرة. ويبدو ان ذاتية البشر متدفقة في جميع اسس العلم . فهل الامر
هكذا؟ والاجابة الافضل المتوفرة حاليا تؤهل الرد ب (كلا) . ونعتقد
ان التاهيل المميز يكون عند :

(أ) تعريف العلم بأنه دراسة المسألة matter أو الموضوع القابل
للقياس ، و

(ب) قبول فرضية احتمالية وجود ما هو ليس بمسألة non-matter.

وبقبول الخطوة الاولى من الجميع ، نناقش الاخيرة وما تعنيه .

تعليق ، قيل العلم قياس وتقييم ، قياس للظاهرة او المسألة قيد التقصي
و تقييم لها في ضوء نتائج القياس . و وجود اداة قياس و وحدات
قياس موثقة تساعد في معرفة ليس حجم الظاهرة فقط بل و ما يطرأ
عليها من تغيير ، و تحديد المرحلة التي هي عليها ضمن دورة حياتها.

فلكل شيء دورة حياة . ويجهد الباحثون انفسهم في استحداث طرائق قياس ضمن تخصصاتهم العلمية بما يساعد في تطوير الاختصاص و تعميق الخبرة به و تعزيز الافادة منه في الحياة اليومية .

العقيدة الدينية

وعند تقصيه عن الاتساق في نظم الافكار وجد نورثروب فاصلا في نقطة ما ، ولم يكن الوحيد الذي توصل اليها . و هذا الخلل في اتساق الافكار كان محط اهتمام ومجال اختبار من قبل العديد من الفلاسفة والمنظرين ، وقد اعترف البعض بذلك . فقد أشار كارل بوبر الى ذلك بقوله: اعتقد كتبت ما فيه الكفاية عن ميلي للكمال والعقلانية. فعقلانيتي ليست dogmatic واني اعترف بعدم قدرتي على برهنة عقلانيتها ... او القول ، بان عقلانيتي لا تحتوي ذاتها بل تستند على اعتقاد غير عقلائي في الحالة العقلانية ، ولا اعتقد بإمكانية الذهاب ابعد من ذلك . ويمكن القول، ولربما ، ان معتقدي غير العقلاني مساو في الحقوق ومتبادل الاقناع مع الاخرين و الاقتناع بارائهم . فهو اعتقاد باسباب الانسان نفسه ، او ببساطة الايمان بالانسان (1963 ، ص 357).

وقد تقبل البعض وجود الهوة الفاصلة في الافكار ولكن وبتردد حاولوا تقليصها . وكان هذا خيار Norbert Wiener مؤسس علم التحكم الالي cybernetics حيث كتب " لا وجود للعلم بدون الايمان بان الطبيعة خاضعة الى قانون" (1954 ، ص 193) . وعلى خلاف

بوبر فان وينر لم يكن سعيدا في استناد العلم على اسس من الايمان. برز ذلك في محاولاته للتمييز بين نوعين من الايمان : الايمان الذي بنى عليه الدين ، وذلك الذي بني عليه العلم ، وهما مختلفان بالنسبة له . يضاف الى ذلك فان الاخير جيد لانه يمكن قبوله من الشخص العاقل و النبيل ، بينما الاول ليس كذلك . وهذه نقطة هشة لارتكازها على معتقد وجود نوعين من الايمان . وقد توقع ويبر رفض ذلك موفرا معايير لاستخدام كلا نوعي الايمان والتمييز بينهما ، فكتب : " العلم طريقة للحياة تزدهر فقط عندما يكون الانسان حرا في معتقده. والايمان الذي نتبعه باوامر ليس ايمانا " (1954 ص 193) . ايضا هناك ملابسات ، فالايمان الذي يقود الناس لتقبل الدين فيه شيء من الاكراه ، ويبدو هذا مقنعا لويبر . ولكن هذه الاجابة لم تساعد في تفسير الفرق بين نوعي الايمان والتمييز بينهما .

مع هذا فالآخرون قد اهتموا الفواصل الفكرية ، فقد قدم برتراند رسل نموذجا ممتازا عند مناقشته نقد هيوم Hume للمبدأ ، حيث قال اذا لم تكن المبادئ صحيحة فان كل محاولة للوصول الى قانون علمي عام عن ملاحظات معينة تعد باطلة . لقد برهن هيوم على ان التجربة الصرفة لوحدها غير كافية كاساس للعلم . ولكن وبقبول هذا المبدأ فان اي شيء آخر يمكن استمراره طبقا للنظرية المعروف استنادها الى التجربة . وإن هذا ابتعاد جدي عن التجريبية الصرفة، و بالسماح بهذا الفصل ، فلماذا يكون الامر ممنوعا مع غيره ؟ وهذه

اسئلة لم يثيرها هيوم مباشرة ، و ما تبرهن عليه هذه المقولات ان هذا مبدأ منطقي مستقل ، غير قابل للاشتقاق لا من التجربة ولا من مبدأ منطقي آخر ، وبدونه فالعلم في حكم المستحيل (1945 ، ص 467). ومقولة هيوم لا تبرهن على ذلك ، انها تقول اذا كان induction الاستدلال مبدأ منطقي ، فانه مستقل عن الخبرة وعن المبادئ المنطقية الاخرى ، ولكنها تقود الى نتيجة صاغها رسل بالاتي : " انا اؤمن بالعلم، ليس لان البراهين اجبرتني على ذلك ، ففي الواقع لاحظت ان افضل البراهين المتوفرة غير صالحة ، ولكني اخترت الايمان بها" ، فاختيار الاعتقاد بالشيء عند غياب البراهين هو ممارسة للايمان faith .

ماذا يمكن القول عن التعايش مع الايمان ؟ على الاقل بهذا المستوى . وعندما يكون الايمان مطلباً مسبقاً لا يمكن للعلم ان ينقله فانه لا يكون بحد ذاته موضوعاً للتحليل العلمي ، لانه غير قابل للقياس . ولانه لا يمكن قياسه ، لذا فانه يفقد خاصية جوهرية من خصائص المسألة matter . وبهذا فان القول بالبعد اللاموضوعي non-matter للحقيقة شرعي . ليس ذلك فحسب ، بل بوجوده يمكن توضيح مشاكل معينة بالمنهج العلمي ، المعني بوسائل الربط بين التعاريف النظرية والعملية (الاجرائية) ((التي عبر عنها نورثروب بالعلاقات المعرفية)) . وبدون تعليقات اخرى عن ما ذكر انفا ، فنحن بحاجة الى هذا الشيء الغامض الذي ندعوه بالايمان كمطلب مسبق

للعلم وعلينا العودة اليه في الاجراءات العلمية ذاتها . وقد اهتم بذلك Rudolph Carnap حيث حاول الاجابة عن سؤال : ما هو الالكترون ؟ وهذه من الاسئلة التي يطرحها الفلاسفة عادة على العلماء (1966 ، ص 234) . واجاب بانه بدون احترام الاشياء التي لا يمكن ملاحظتها مباشرة (مثل الالكترونات) فان معرفتنا عنها تعرض بمفردات قوانين نظرية ، وهذه القوانين تعود الى ضوابط تطابقها ، وهي ناتجة عن ملاحظات مباشرة قمنا بها سابقا .

في هذه المناقشة التي قدم بها كارناب تطابقا للضوابط ، ليس هناك شيء غامض . ففعلا عندما يسأل طفل عن ما هو الفيل فالاجابة تكون باخذه الى حيث يمكن أن يرى الفيل بام عينه ، ولكن الاجابة عن ما هو الكترون لا تكون بهذه الصيغة . ولكن اذا قدم للطفل استدلالات في الفيزياء ومفاهيم تجريدية في الرياضيات فان الغموض سيتلاشى . الشرط الوحيد هنا ، ان الغموض يكون في العالم خارج الفرد ، وان ضوابط مفاهيم المعالجة الرياضية هي في الداخل inside . واذا تمكنا من اشراك المفاهيم الرياضية (الارقام على سبيل المثال) مع الحدث (شيء ما خارجنا) ، والقيام بذلك بوضوح حينها نتمكن من تفسير الحدث (يمكن صياغة نص عام يساعد في توقع السلوك) . ويعني هذا القول ببساطة انه طالما حددنا العلم بالاشياء التي يمكن قياسها فانه لا توجد اية مشكلة . وان هذه الافتراضات قد فتحت الباب على مصراعية لمشاكل لا عد لها في

النظم الفلسفية التي تستند عليها . فعندما نحدد العلم بما يقاس فان صعوبة ارجاع الملاحظات التجريبية الى مفاهيم نظرية وتكرار التجربة تتقلص وتصبح ليست بذات اهمية .

تعليق ، الايمان بوجود شيء من خلال الحدس العلمي ساعد وساهم في التعريف به و تحديد طريقة لقياسه . فبدون معرفة الشيء لا يمكن قياسه . بعبارة اخرى ، يبقى القياس هدف و وسيلة لتطوير العلم .

الابحاث السابقة

وكما أشير آنفا فالعديد قد لاحظ وكتب عن المظهر الارضي او عناصره و تأشيرها او ترميزها لمعتقد او مجموعة من المعتقدات. فخلال العقود الثلاث الماضية فقط كتب كل من Gowans ,1966 ، Jencks & Baird ,1970 ، فصولا في كتبهم عن ذلك . واعتمدت فرضيات هذه العلاقة في اعمال كل من : Levi-Strauss (1963), M. MacRae and Adamson (1963), Mumford (1961), Newton (1971), Nuttgens (1972), Reps (1967), Sjoberg (1960), Tuan (1974), Tunnard and Reed (1955), and Zube (1970), والبعض منهم ، وعلى وجه الخصوص Jencks & Baird , Newton , Rapoport , Tuan قاموا بالتعريف بالكثير من الكتابات السابقة وبكثافة . ويتطلب الامر وقتا و اوراقا كثيرة لاستعراض ما كتب عن الموضوع . الهدف هنا تقديم خلاصة لبعض نتائج الاعمال الحديثة لأكاديميين موثوقين . وبهذا يمكن التمييز بين الاتجاه الواعي لبناء مظهر ارضي حضاري

يمثل المعتقد بشكل رمزي وبين الحالات التي ينتج المظهر الحضاري الارضي دون قصد عن صورة ذهنية للمعتقد .

الرمزية الواعية في المظهر الارضي

حسب رأي Wheatley 1971 وعرفانا بعمل Eliade 1957 , 1949 و عمل Berthelot 1949 ، فان من الشائع جدا ان نجد الشكل العمراني و التنظيم المكاني لمدن ما قبل الصناعة قد بني وبمقياس صغير ليتطابق الواقع مع العالم السماوي الذي يعيش فيه الرب المسئول عن وطننا الارض (ويتلي 1971 ص 414 - 417 و 481) . وكان عمل ويتلي الرئيس 1971 يستحق الملاحظة لتفاديه الواضح اية اشارة الى المظهر الارضي في المدن الاوربية . وهذا التجاوز تم ملئه من قبل E.B. Smith 1956 عند اختباره استعمالات الارض من قبل النخبة في امبراطورية روما و بدايات العصور الوسطى ممثلة في طرز المعمار المثيرة للاعجاب بين عامة الناس و بما يعكس سلطة النخبة وموقعها .

واخيرا نلاحظ نتائج Amos Rapoport عند دراسته العلاقة بين شكل المنازل و حضارة مجتمعات ما قبل الصناعة ، وقد توصل الى نتيجة مفادها ، بتوفر مناخ معين و مواد محددة و قدرات و محددات لمستوى التقنية التي تقرر شكل الوحدة السكنية فانها تعبير مرأي للاهمية النسبية المصاحبة لمختلف معطيات الحياة وبطرق متنوعة لادراك الحقيقة (ص 47) .

تعليق ، وما زال هذا ظاهرا في المعمار الحديث و الانماط المكانية لسكن النخب من علياء القوم او من توفرت لديه الفرصة لتحقيق موقعا متميزا .

التعبير اللاواعي للمعتقدات

اذا كان هناك قليل من الشك في ان اعضاء مجتمعات ما قبل الصناعة كانت تستخدم مبانيها كرسائل تعبر عن معتقداتها ، فانه من المفيد مناقشة امكانية ، او لربما فان اعضاء المجتمعات الحديثة يبنون المظهر الارضي ليعبر بشكل غير واع عن معتقداتهم . فبالنسبة لنا ، نميل الى وجهة نظر Karl Mannheim في أن الحوافز التجميعية اللاواعية تقود الافكار وتوجهها (1936 ص 39) ، فالاحتمالية ستكون مثيرة ايضا . ففي امريكا الشمالية ، اطروحات الدكتوراه ل Walter 1947 ، R.C. Harris 1966 ، و E.M. Gibson 1972 قد خصصت لتحليل مظاهر ارضية مختارة ذات نظرة ذات علاقة بشكل شبه واضح . ولضيق المجال سيناقد اثنتين منها هنا .

فرضية ايلي العامة تفيد في ان النمط المكاني لاستعمالات الارض في المدينة لا يميل الى توكيد نمطا واحدا يمكن الاستدلال عليه من مجموعة من الافتراضات الصالحة عالميا ، عوضا عن ذلك يجب ان تشمل الافتراضات معلومات عن نظم معتقدات المجتمع الذي بنى المدينة . طبقا لذلك فان النمط قد جاء تتابعا منطقيا

للمعتقدات ، وبالإمكان عكس هذه المقولة . فبوجود النمط من الممكن الاستدلال على طبيعة المعتقدات . مقولة فيري أن المدن الأمريكية فيها منطقة الأعمال المركزية CBD جراء نظام القيم التعاقدية الذي جعل الفضاء يسبب ضعفا لوظائف النظم الاجتماعية ويقلل من أثرها (1947 ص 254) . ((أي سيادة العامل المادي – الاقتصادي و تحديده أولويات استعمالات الأرض))

بعبارة أخرى ، أن منطقة الأعمال المركزية في وسط المدن الأمريكية جاءت لأنها في مركز نظام القيم الأمريكية (المادية) . في الواقع فإن مركزية منطقة الأعمال لم يأت نتيجة تتابع رغبات معينة لترميز أهمية الأعمال ، بل لأنها رمز لا واعي للمعتقد . ولفرضية هارس نقطة تركيز ضيقة ، حيث أراد عرض معطيات معينة لم تفهم جيدا عن بصمات النظام في فرنسا الجديدة، قبل مئات السنين ، قبل الغزو البريطاني . وسبب عدم الفهم راجع إلى أن الباحثين الأوائل اعتمدوا كليا على الكلمات المكتوبة فقط ، بينما هارس ذهب إلى المظهر الأرضي الحضاري وقام بتحليله . يرى هارس أن العديد من أنماط الاستيطان تعكس وتؤثر على التركيبة الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع ، فإذا كان هذا صحيحا ، فإن الأنماط يجب أن تشكل بدرجة ما التنظيم الاجتماعي والاقتصادي . وفي ضوء المتوفر من المعلومات يمكن تحديد نمط الريف الكندي وأنماطه المكانية طبقا للنظام الفرنسي (1966 ص 170) . تبعا لذلك ، قام هارس بتحليل

اسس نمط الاستيطان على ما كان عليه ، وبهذا فانه استخلص ان السلطات تريد الناس أن تعيش في قرى مكتلة ولكن الناس لا تريد ذلك (ص 180) .

الاستدلال على المعتقد من مظهر الارضي

يبدو أنه من الممكن الحصول على نظرة قريبة للمعتقدات الكامنة وراء السلوك من خلال اختبار المظهر الحضاري الارضي لحالات مفردة . وسنحاول الان توفير موجز لهيكل نظري نعتقد انه يسمح بارجاع نتائج حالة ما والاستدلال منها الى حالة اخرى . في الخطوة الاولى نقترح ان يكون تصنيف المجتمعات للاهمية النسبية للفئات الثلاث المشار اليها آنفا (الممثلة بالبيئة العمرانية ، بالناس ، وبالبعد اللامادي) المنطلق للتحليل . وبهذه الحالة ضروري وجود معايير تقويمية للاهمية النسبية التي اعطتها المجتمعات لكل من المشاكل الثلاث . وان هذه المحاولة ضرورية لمعالجة مشكلة قياس الاهمية المضافة . وكلما كانت المشكلة كبيرة كان الجهد كذلك . والجهد هنا ذي مفهوم نظري ، وبالامكان صياغة تعريف اجرائي له باعتماد افتراضين اثنين :-

- 1) الجهود التي يبذلها الناس لمعالجة المشاكل لها نتائجها المادية بشكل تعديل للمظهر الارضي،

2) كلما كانت المشكلة كبيرة كذلك كان الجهد المبذول لمعالجتها ، وايضا التعديل على المظهر الارضي . واذا كانت درجة التعديل النسبي متمثلة بعنصرين ثقافيين غير مؤكدة ، فان الدقة تتأتى باستخدام قياس ساعات العمل المطلوبة لانجاز التعديلات او الكلفة المالية لذلك .

الافتراض الاول هو توسيع بسيط لعقيدة الاثاريين عن العلاقة بين الاثر المكتشف و حضارة من صنعه . فعلى سبيل المثال فان اكتشاف (الحربة - الفالة) دليل على وجود صيادين لفرائس مائية ، والتي هي مقبولة شرعا ، وان الصيد نشاط شرعي أيضا . وقد يبدو الافتراض الثاني معرضا للمساءلة ، وعوضا عن استكشاف المضامين بمناقشة تجريدية ، نفضل عرض حالة دراسية . فاذا كانت نتائج العمل مع مجموعة من الافتراضات والتعاريف المقترحة حديثة للنظر في مشاكل قديمة و تثير اسئلة جديدة ، حينها نعرض طريقتنا الى تمحيص اكثر . وعندما لا تكون هناك نتائج مهمة فيمكن الابقاء على الجهد كما هو .

ثلاث حالات دراسية

خصص هذا الجزء لاختبار التعديلات الحاصلة على المظهر الارضي من قبل ثلاث حضارات مختلفة عن بعضها البعض ، بتعريف واسع ، وممن احتل الارض بالتتابع . وقد اختيرت الحالات الدراسية لان المظهر الارضي المنتج فيها يوحي باختلاف الاهمية

النسبية للمشاكل الثلاث : البيئة العمرانية ، المجاميع الاخرى ، الابعاد اللامادية . المجاميع المطلوب اختبار أثرهم الحضاري هم قاطنوا الجزر البريطانية ، الجزء الجنوبي من انكلترا بالتحديد ، بين بداية Neolithic (العصر الحجري الجديد) و الغزو الروماني . المشكلة تكمن في البيئة العمرانية ، فاول المجاميع السكانية الثلاث أعطى اهمية عالية نسبيا للزراعة ، فقد كانوا مزارعين ، وطريقة حياتهم مألوفة لنا عند دراسة مجاميع تعتمد تقنيات مشابهة مازالت في القرن العشرين في العديد من اجزاء العالم (ينظر Renfrew 1973 a) . فعلى الرغم من بدائية تقنياتهم ولكن كان اثرهم كبيرا على المظهر الارضي قياسا بالمهاجرين الاوائل لهذه الجزر (Clark , 1952 , 92) . فالاولاء قد اعتمدوا الجمع والصيد طريقة للمعيشة ولهذا لم يحتاجوا الى مساحات جديدة فيضطروا الى إزالة الغابات ، وعرضا كانوا يشعلون النيران فيها كمساعدات للصيد ، فإزالة الغابات شيء يقوم به المزارعون طبعا (Piggott , 1954 , 92) . نتيجة ذلك ، وللمدى البعيد فقد غير المزارعون وجه الارض بإزالة غابات واسعة وحلت مكانها اقاليم زراعة و مراعي (Clark , 1952 , 92) .

لحد الان فان توفير المأوى ونمط الاستيطان هو محور الاهتمام ، والبراهين ان الاستيطان الاول كان الميل فيه الى منازل منعزلة عن بعضها البعض (I.F. Smith , 1954 , 24-28 , Piggott , 1974 , 104) وبالامكان التصور بانهم يقطنون في مناطق صغيرة

ازيلت اشجارها محاطين بحقولهم الزراعية . لذا ، فنحن نعرف انه لم يتم تقدير الوقت المطلوب لازالة الغابات و الزراعة بالطريقة التي مارسها اولئك القاطنون ، فغياب اي اثبات لشكل النشاط عدا ما له علاقة بتوفير الاساسيات الضرورية للحياة ، فانه على الاقل يتطلب قرنين من الزمن بعد وصولهم الى الجزر البريطانية ، وبهذا تمت معالجة المشاكل الممثلة بالبيئة العمرانية (I.F. Smith , 1974) . (103)

ويمكن القول بانه بشكل عام فان العلاقات بين الناس يمكن عدها اما كامنة او فعلية ، وعندما تكون كامنة فانها حيادية ، وفي الحالة الاخرى تكون اما صديقة او عدائية . وبالامكان التمييز بين العلاقة بين الافراد ضمن المجموعة و العلاقة بين المجاميع . فبالنسبة لمزارعي العصر الحجري الجديد فان البراهين عن طبيعة العلاقات ضمن المجموعة كانت ضئيلة جدا لا تساعد في الاستدلال في هذا المجال . وللفترات اللاحقة توفرت براهين ، خاصة عند النظر الى خارج الجزر البريطانية . وحالة مثيرة للاهتمام وفرتها قرية Barkaer في الدانمرك (Bibby 1962 , 313-314) . حيث تتكون من صفين طويلين من المنازل على امتداد طريق عريض مرصوف . وكل بيت طويل مقسم الى 26 قسم ، كل قسم مخصص لعائلة . ومن الصفات الملفتة للنظر في هذا الاستيطان غياب اية اشارة عن تفرد عائلة او فرد فيها . مما يعني ان العلاقات ضمن المجموعة

كانت عادلة . والبراهين المشابهة قد توفرت عن مستوطنات العصر الحجري الجديد بعيدا عن سواحل اسكتلندا (, 1954 , Piggott , 132-142 , Renfrew , 1973 a , 324-326) .

وبما أن مزارعي العصر الحجري الجديد دخلاء ، فيتوقع ان نجد اشارات لمعارك بينهم من جهة ، ومع الصيادين السابقين لهم في المكان ، ولم يحدث هذا . مما يعني عدم قيام معارك بين المجموعتين. وكما اشار بيكوت فان الارض من السعة تكفي الجميع ، وليس هناك تنافسا بين طريقتي حياة المزارعين والصيادين (1954 ، 16) . وبالنظر الى الاستخدام المكثف لقرون الغزلان (الوعول) من قبل المزارعين (Clark , 1952 , 175-177) فان عمليات التبادل التجاري بين المجموعتين قد تمت بشكل أو آخر . يضاف الى ذلك ، وكما هو معروف في عالمنا اليوم فان المزارعين والصيادين يعيشون بسلام جنبا الى جنب وغياب العدوانية بين المجموعتين (Turnbull , 1963 , 1961) . وعندما نتحول الى المشكلة الثالثة نجد ، وبحصر الاهتمام بالاجيال القليلة الاولى من العصر الحجري الجديد ، فيبدو أنه لم يترك أي بناء ذي تركيب يسجل من قبل الآثاريين (I.F. Smith , 1974 , 128-136) .

الناس الآخرون كمشكلة اولية

في الف ومائتي سنة قبيل الغزو الروماني سادت حالة اخرى ، حيث بنيت الحصون في بريطانيا (Burgess , 1974 , 197) .

في البدء اشتركت الاعمال الدفاعية مع التراكيب المعتدلة نسبيا للمستوطنة ، وبمضي الزمن نمت واصبحت اكثر صلابة وكتلة تتوجها القلاع (Cunliffe , 1974 , 227-263) . فهناك خمس اسوار ، تفصلها عن بعضها البعض خنادق عميقة ، تحيط مركزيا بارض مساحتها خمس واربعين ايكرا (J. & C. Hawkes , 1947 , 128) . وبالمستوى نفسه في العصر الحديدي بنيت قرية قريبة من Gastonbury في وسط مستنقع على جزيرة صنعها الانسان . وكما اوضح Hawkes (1947 و 116) فان كمية العمل لانجاز الجزيرة كبير جدا ، والعذر الوحيد لذلك هو الخوف من الاعتداءات .

يضاف الى ذلك ، من الواضح ان العمل لبناء الدفاعات يفوق كثيرا الجهد المصروف لبناء مساكن عمال البناء . ولكي يكون التقييم دقيقا للاهمية النسبية للجهد المبذول لحل المشكلتين الاوليتين ، فمن الضروري تقدير الوقت المستغرق للزراعة و لتوفير المأوى في جانب و بناء الدفاعات في الجانب الاخر . ولاغراض البحث هذا ، فان الدقة غير ضرورية ، فالتغير بين الفترتين في الجهد المستثمر لمعالجة المشكلتين بديهي ، وهذا كاف بالنسبة لنا . وعلى الرغم من أن علماء الآثار قد وجدوا بقايا معابد صغيرة تعود الى تلك الحقبة ، ولكنها لا تقارن مع احجام الدفاعات العسكرية (Cunliffe , 1974 , 287-297) . وبهذا نستخلص ان الناس في ذلك الزمن احسوا مشكلة الاعداء وعدوها الاكثر جدية من غيرها .

البعد غير المنظور كمشكلة أولية

ما يبدو فرقا نسبيا بين الالهة عند المزارعين و أقوام ما قبل العصر الروماني لا يعبر عن تلك الحقبة ، التي اتسمت ببناء تراكيب كبيرة تجذب الزوار حتى في يومنا هذا (, 1973 a Renfrew , 120-146) . والى الوقت الراهن الاعتقاد بان هذه التراكيب بنيت لاغراض دينية، عدا صوت واحد يرى انها للاغراض الاجتماعية وليس الدينية (Colin Renfrew , 1973 a , 132-142) . والاكثر اتساعا معرفة ، رغم انه احدث ، النصب الحجري الذي بني كمرصد فلكي (Hawkins & White , 1965) . وخضع ذلك للتساؤل و بقصد التمييز بين الفلكيين والمنجمين ، وهل ان هذا الفرق كان بينا عند بنات صخور Stonehenge ؟ ويعتقد Toulmin 1961 (& Goodfield) انه غير مبرر توقع هذا من قبل اناس لم يكتشفوا الكتابة بعد (ص 15-22) . وفي حال عدم التمييز هذا ، فمن المحتمل ان بعض النصب قد بنيت لتكون مرصد لحركة الشمس ، القمر و غيره ، وايضا بأمل تحسين معرفة تمكن من السيطرة على قوى غير مرآية لها تاثيرها العظيم على حياة الناس تنتجها تلك المرصد.

استنتاجات

لقد عرضنا نهجا جديدا لمن يهتم بالتعديلات التي صنعها الانسان على الارض . وقد اشرنا الى ان Renfrew 1973b كان

على صواب عندما قال بوجود بدائل لتصنيف حضارات ما قبل التاريخ طبقا للمواد التقنية السائدة الاستخدام آنذاك . وبالعودة الى اعمال Claude Levi-Strauss المهتم بالعلاقة بين الترتيب المكاني للمجتمع مع اشكال الملكية لمعطيات الحياة الاجتماعية (1963 ، 291) ، فانه كان حذرا في خلاصات دراساته حيث لم يجد علاقات ثابتة بين المظهر الارضي والمعتقد ، بوعي او بدونه (1963 ، 292) .

المشاكل التي حددها ستراوس (إرجاع المعتقد والموقف الى السلوك) قريبة من المشاكل التي عانى منها علماء الاجتماع لبعض الوقت ، تلك التي تؤطر العلاقة بين المعتقد والمواقف بجانب وبينها و السلوك الانساني في جانب آخر . وبصياغتها بمفردات الاثبات الذاتي الساذج ، فقد اخذت وقتا طويلا لاثبات ان ما يقوم به الناس ناتج عن معتقداتهم . وتتناغم مثل هذه الافتراضات بشكل جميل مع ما ساد العلوم جميعا ، بما فيها العلوم الاجتماعية خلال القرن الماضي. فالتاثيرات تنتج عن اسباب ، والعلم هو منهج يتقصى تحديد الاسباب وراء تنوع الملاحظات التجريبية للسلوك ، الذي يمثل التاثيرات . بعبارة اخرى ، فالسلوك = التاثير ، والمعتقد = السبب.

وقد اهتزت هذه النظرة خلال ثلاثينيات القرن الماضي عندما اكتشف علماء الاجتماع ان الناس لا تتصرف دوما طبقا لما تعتقد ، وان ما يقوله يمثل معتقدهم (Deutscher , 1966 237) . ولم

تات ابحاث العقود الثلاث بما يوضح الامر ، فما زلنا لا نعرف ما هية العلاقة بين ما يقوله الناس وما يقومون به ولا يبدو ان هناك ما يضعف الفرضية القائلة بان السلوك ناتج عن معتقد ، والمعتقد لا يمكن تحديده باختبار ساذج لنصوص عن المعتقد .

نرى انه في العديد من حالات القبول بالقول بان الافعال تتحدث بصوت عال اكثر من الكلمات . ويمكن صياغة ذلك بالقول بامكانية التمييز بين المعتقدات المعلنة المعبر عنها بما يقوله الناس ، وبين المعتقدات الوظيفية المعبر عنها بما يقومون به من افعال . وبقبول هذا التمييز فان المعتقد الذي يهم علماء الاجتماع هو ما ندعوه المعتقد الوظيفي Functional ، فهو سبب السلوك. بعبارة اخرى ، المعتقد الوظيفي هو ما استقر في ذهن وفي المعالجات الدماغية التي تقود الناس للقيام بالافعال ، وبما هو مختلف عن الكلمات التي قد تقال ، وبما يقومون به من سلوك. فالمظهر الحضاري الارضي يوفر تسجيلا لما تم فعله فعلا ، وان هذا التسجيل قابل للقياس . وعلى الرغم من تحفظات الانثروبولوجيين فاننا نعتقد أنه بقياس الطاقة المبذولة لانتاج كل عنصر او فئة من عناصر المظهر الارضي فان اولويات المنتجين بمفهوم المشاكل الثلاث المشار اليها آنفا يمكن تحديدها . وباعتماد البراهين المتوفرة عن مظهر الارض و تلك الموثقة كمصادر تاريخية او مقابلات الاجتماعيين وملاحظاتهم فانه من الممكن مقارنة الدوافع الواعية واللاواعية والخروج بنتيجة منطقية .

تعليق ، لعل للطريقة التي تنتظم بها خيم البدو الرحل ، على اختلاف بيئاتهم (حارة ، باردة) مدلول على طبيعة العلاقة بين المجموعة من جهة ، وبينها ومع غيرها من جهة أخرى ، و ايضا بينها والبيئة المحيطة بها . فنظرة سريعة على مثل هذه الانماط في بيئات التبت و البراري الامريكية و صحارى افريقيا و البادية العربية تعطي انطباعا مثيرا للاهتمام والدراسة . بالنسبة الى الجزر البريطانية ، فساكنها يعترفون بان تاريخها هو تجميع لتاريخ قلاعها ، والصراع بين الامراء و الدوقات و غيرهم كان ممثلا بها للسيطرة وامتدادا للهيمنة لتشمل الجزر باكملها .

وقد كان للمعتقد دور بارز في بناء المدن عبر التاريخ ، وضمن المعتقد الهدف من بناء المستقرة ، ومن الامثلة التي يمكن الاشارة اليها بناء البصرة وبغداد و الفسطاط و غيرها . فموقع المسجد له دلالاته ، ومكان قصر الملك في الحضارات القديمة (البابلية على سبيل المثال لا الحصر) له معناه ، و انفصال قصر الخليفة عن المدينة في العصر العباسي المتأخر له اسبابه . وللوظيفة التي تؤديها المستقرة البشرية دور في تنظيم النمط المكاني لاستعمالات الارض فيها .

وبدراسة التركيب الداخلي للمدينة والتغيرات التي حصلت وتحصل فيه عبر تاريخها، ما قبل الصناعة ، الثورة الصناعية الاولى ، وما تبعها من ثورات و تطورات تقنية واقتصادية ، نجد ان للمعتقد

دور بارز ، علنا او ضمنا في تشكيل الانماط المكانية و التغيرات التي تركت بصماتها على الارض .

المنهج البحثي المقترح يمكن تطويره واعتماده في دراسة المظهر الارضي - الحضاري للمدينة عبر فترة زمنية محددة، وما اقصده ليس التغير في استعمالات الارض فقط ، بل ما يوحي به المظهر الارضي من مستوى حضاري بالتحديد . فعلى سبيل المثال، عند دراسة بغداد خلال الفترة 1950 - 2014 ، وتأشير المستويات الحضارية وبصماتها على الشارع والمدينة و ما تحويه من مضامين ومعتقدات وسلوكيات اجتماعية نجد ان اللوحة الموزائكية المتحركة Kaleidoscope تعرض، بطريقة واخرى ، فكر وحضارة المسؤولين عن امانة بغداد وادارة الحكم فيها . فهي تعكس الفكر السياسي - الاقتصادي - الاجتماعي للدولة . وبدراسة الظواهر الاجتماعية وابعادها المكانية وتتابعها أوتباينها زمنيا تتجلى ملامح المعتقدات السائدة و فترات ازدهارها و اضمحلالها. ومن الظواهر التي يمكن دراستها : انتشار الباعة المتجولين ، وجود الباعة على الارصفة والطرق ، طبيعة اثاث الشوارع ودرجة نظافتها ، نشوء العشوائيات ، حدوث التجاوزات على الملكية العامة، تريف المدن ، والعديد غيرها التي تنتج عن سلوك جمعي مرده معتقد اجتماعي سائد بين افراد المجموعة القائمة بالفعل (السلوك) .

وما هو صحيح في المدينة وينطبق عليها ، هو كذلك على المستقرات الريفية . فبعض العشائر ينقسم ابنائها بين مجتمع ريفي - زراعي و بين بدوي يجوب البراري . وحتى ان سكنت العشيرة بعد حين مكانا واحدا فان الفرق بين المجموعتين واضح في الكثير من المظاهر ، بدء بالعمران و انتهاء بالعلاقات والسلوكيات الاجتماعية - الحضارية. والامثلة عديدة عن ذلك . فما هو ظاهر على سطح ارض ومن نتاج الانسان فانه محكوم بفكر ومعتقد وموسوم بسلوك بشكل صريح أو غير معلن .

المراجع

- Berthelot, R., 1949: La pensee de l'Asie et l'astrobiologie. Payot, Pars. 383 p.
- Bibby, G., 1962: The testimony of the spade. Collins, London. 478 p.
- Bidney, D., 1953: Theoretical anthropology. Columbia University Press, New York. 506 p.
- Blalock, H., M., 1960: Social statistics. McGraw-Hill, New York. 465 p.
- Bridgman, P. W., 1928: The logic of modern physics. Macmillan, New York. 228 p.
- Burgess, C., 1974: The bronze age. Renfrew, pp. 165-232.
- Carnap, R., 1966: Philosophical foundations of physics. Basic Books, New York. 300 p.
- Clark, J. G., 1952: Prehistoric Europe: The economic base. Methuen, London. 349 p.

- 1975: The earlier stone age settlements of Scandinavia. Cambridge University Press, Cambridge. 282 p.
- Cunliffe, B. W., 1974: Iron age communities in Britain. Routledge and Kegan Paul, London. 389 p.
- Deutscher, I., 1966: Words and deeds; social science and social policy. Social Problems, 13, pp. 235-254.
- Douglas, M., et al, (eds), 1964: Man in society: Patterns of human organization. Macdonald, London, 367 p.
- Eliade, M., 1949: Le mythe de l'eternel retour. Librairie Gallimard, Paris. 254 p.
- 1957: Das Heilige und das Profane. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Hamburg. 154 p.
- Firey, W., 1947: Land use in central Boston. Harvard University Press, Cambridge, Mass. 367 p.
- Fishbein, M. and Ajzen, I., 1973: Attitudes and opinions. Annual Review of Psychology, 23 pp. 487-544.
- Gibson, E. M. W., 1972: The impact of social beliefs on landscape change: A geographical study of Vancouver. Unpublished Ph. D. thesis, University of British Columbia, Vancouver, B.C. 237 p.
- Gottman, J., 1977: Personal communication. 24 November, 1977.
- Gowans, A., 1966: Building Canada: An architectural history of Canadian life. Oxford University Press, Toronto. 412 p.
- Harris, R. C., 1966: The seigneurial system in early Canada. University of Wisconsin Press, Madison, Wisc. 247 p.

- Hawkes, J. and Hawkes, C., 1947: Prehistoric Britain. Chatto and Windus, London. 280 p.
- Hawkins, G. S. and White, J. B., 1965: Stonehenge decoded. Souvenir Press, London. 202 p.
- Hirschberger, J., 1976: A short history of Western philosophy. Lutterworth Press, Guildford and London. 218 p. (translated from the German by J. Moiser). Jencks, C. and Baird, G., (eds), 1970: Meaning in architecture. George Braziller, New York. 288 p.
- Kline, M., 1953: Mathematics in Western culture. Oxford University Press, New York. 484 p.
- Lethaby, W. R., 1892: Architecture, mysticism and myth. Macmillan, New York. 272 p.
- Levi-Strauss, C., 1963: Structural anthropology. Basic Books, New York. 410 p. (translated from the French by C. Jacobson and B. G. Schoepf).
- Lundberg, G. A., 1939: Foundations of sociology. Macmillan, New York. 556 p.
- MacRae, D. G., 1964: Social change and progress in M. Douglas, 1964, pp. 284-313.
- MacRae, M. and Adamson, A., 1963: The ancestral roof-Domestic architecture of upper Canada. Clarke Irwin, Toronto. 258 p.
- Mannheim, K., 1936: Ideology and utopia. Harcourt, Brace and World, New York. 318 p. (translated from the German by L. Wirth and E. Shils).

- Mumford, L., 1961: The city in history. Secker and Warburg, London, 657 p.
- Newton, N. T., 1971: Design on the land: The development of landscape architecture. Belknap Press of Harvard University, Cambridge, Mass. 714 p.
- Northop, F. S. C., 1947: The logic of the sciences and the humanities. Macmillan, New York. 402 p.
- Nuttgens, P., 1972: The landscape of ideas. Faber and Faber, London. 116 p.
- Perry, W. J., 1923: The children of the sun. Methuen, London. 551 p.
- Piggott, S. 1954: The neolithic cultures of the British Isles. Cambridge University press, Cambridge. 420 p.
- Popper, K. R., 1963: Conjectures and refutations. Routledge and Kegan Paul, London. 412 p.
- Rapoport, A., 1969: House form and culture. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. 146 p.
- Renfrew, C., 1973a: Before civilization. Jonathan Cape, London. 292 p.
- 1973b: Social archeology. Inaugural lecture, University of Southampton. 20 p.
- (ed.), 1974: British prehistory. Duckworth, London. 348 p.
- Reps, J. W., 1967: Monumental Washington: The planning and development of the capital center. Princeton University Press, Princeton, N. J. 221 p.

- Russell, B., 1945: A history of Western philosophy. Simon and Schuster, New York. 895 p.
- Sjoberg, G., 1960: The preindustrial city. Fress Press, New York. 353 p.
- Smith, E. B., 1956: Architectural symbolism of imperial Rome and the middle ages. Princeton University Press, Princeton, N. J. 219 p.
- Smith, I. F., 1974: The Neolithic. Renfrew, pp. 100– 136. Toulmin, S. and Goodfield, J., 1961: The fabric of the heavens. Hutchinson, London. 272 p.
- Tuan, Yi-Fu, 1974: Topophilia: A study of environmental perception, attitudes, and values. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. 260 p.
- Tunnard, C. and Reed, H. H., 1955: American skyline: The growth and form of our cities and towns. Houghton Mifflin, Boston. 302 p.
- Turnbull, C. M., 1961: The forest people. Simon and Schuster, New York. 288 p.
- 1963: The lesson of the pygmies. Scientific American 208 (1), pp. 28–37.
- Wheatley, P., 1971: The pivot of the four quarters. Edinburgh University Press, Edinburgh. 603 p.
- Wiener, N., 1954: The human use of human beings. Doubleday Anchor Books, Garden City, N. Y. 199 p.
- Zube, E. H., (ed), 1970: Landscapes: Selected writings of J. B. Jackson. University of Massachusetts Press. 160 p.

الفصل الرابع

تحديات التخطيط في العراق

The Planning Challenge in Iraq⁷

Prof. Muthar K. Omar

Mr. Fu'ad A. Mohammad

SRU, University of Diyala

University of Kufa

Introduction ,

Searching for the meaning of "Planning" in dictionaries , encyclopedias , and W.W.Web pages comes with amazingly variety in definitions and types of planning . It indicates that "planning" becomes essential for everyday life in advanced societies , and as a way of thinking and doing things to ordinary man. The story is quite differ in less developed and under developed societies . They, may lack of , what could be called , " planning culture" . The term "planning" may be strange to some people , even those who are in charge of public responsibilities . And , it probably makes planning process harder at all stages of plan preparation .This is the crucial point the paper , trying to shed light on and elaborate . We convince that "planning culture" is the underlying cause of most , if not all , challenging factors that confronting planning process in Iraq .

The problem ,

The idea of planning in Iraq is so fuzzy that practicing it is considered a dilemma for public and private , common and individual

⁷ قدمت الورقة في مؤتمر DAAD المنعقد في اربيل لمناقشة التحديات التي تواجه التخطيط في العراق و نشر المقال في دورية مؤسسة الداد الالمانية .

identities . Besides , planners face multi – stage challenges : (1) stating targets and goals ; (2) collecting relevant data ; (3) analyzing data ; (4) drawing alternatives ; (5)evaluating them and choosing one ; (6) implementing the plan ; and (7) monitoring and updating the plan . Each stage of planning process has its own problems and obstacles challenging the planning team . They are :

Challenges at stage one

At stage one , a clear cut and precise strategic targets and goals should be stated . But , this may be so difficult due to political conflicts , and vagueness and broad targets sited (if there is any) by central government . This because :

(1) War destruction ,

The invasion of Iraq destroys almost every thing . Starting with the regime , then concentrating on destroying "State Infrastructure", and fragmenting society and disorganize it . The undeclared aim , is an attempt to eras Iraq as a state and people from the politics of Middle East.

Many countries suffered from war destruction , and plan to remedy the injuries and recovering the socio-economic status . The case of Iraq may differ and has its own merits . Studying the history and geography of the region , looking at its foreseeable future may give hints to indicate the possible features that needs to be dealt with in planning .

Planning to rebuild a country after a massive destroying war is a hard mission, needs to look at past trends , and the future in political and economic terms, bearing in mind the aspects of ad hog situation. The plan

should be flexible enough to absorb and adopt the unexpected , and so firm to stay on track and achieving the stated targets .

The physical and social environment are polluted by a variety of pollutants . This make the planning process harder , and should be thorough and comprehensive . Besides , dealing with individual local areas separately may not help tackling all problems . Some problems have to be tackled at meso and macro scale . This means , there should be a broad national strategy, implemented by lower scale plans , down to the local urban areas . Planning at this level is disparately in need of social awareness and planning culture , which is doubtfully recognized in the case of Iraq .

(2) Absence of strategic targets ,

Although the previous regime had his own Ideology , but it seems that no clear cut strategic targets set out . This may be due to the high centrality norms adopted by the regime . Which by turn , keeps local authorities reacting to the fronting events and actions , waiting orders to act . Initiatives and pioneering actions by local authorities regarded as unacceptable adventures , and setting local goals give the HQ a bad impression .

In other words , there is no strategy , neither previous to 2003 nor after , for both scales : national or local . And this is one of the causes for absence of "planning culture" in Iraq . As democracy is a culture build gradually and had its own price and values , so did the transformation away from centrality , and constructing of a common planning culture .

Regional planning as a toll to solve conflicts between local authorities , and planning projects that's passes through and serve multi local authorities , is unknown to Iraqi authorities . In Iraq today , each province considered as a region stands for its self with no considerations to nationwide infrastructure , and catchment areas crossing administrative boundaries . Regional planning as a development means is diverted and used to draw political regions according to ethnic criteria . Fragmenting Iraq to ethnic regions , serving outside political goals is another challenge to planning process . So , regional planning has a different meaning in Iraq compared with actual regional planning .

Challenges at stage two ,

After stating the ultimate targets and goals for the foreseeable future , looking for the relevant data comes next . At this stage many obstacles face planners . These obstacles are like :

(3) Lack of recent population census ,

In 1997 the last official population census was held . Since then , no official records regarding population structure set as acceptable due to political conflicts among leading parties . The population growth ratios in Iraq , in general , and with variety among provinces , show that the trend tend to slow down in particular areas and at certain periods and accelerating in others , according to the political environment in the region and the province . That means planning at meso and micro scale should deal with local merits rather than overall mean . This situation gets worse after 2003 .

(4) Data reliability ,

By nature , planning is a decision making process , and the validity of decisions depend on the reliability and accuracy of data . In Iraq today , this is the dilemma . The available data could be :

- a- Out of date data collected before 2003 ,
- b- Estimations depends on data trends prior 2003 ,
- c- Samples collected for political parties purposes ,
- d- Personal estimates depends on experience and guess ,
- e- Figures stated to convince the boss .

No one of these draw a real picture about the actual situation , and can be used to plan for the next two decades . Here is the challenge , to planner , decision makers , and the scientists .What kind of filtering process to use in order to distinguish between correct and incorrect data?

(5) Demographic composition Changes ,

During the 1980s and 1990s , population turn over took place in many parts of Iraq . After 2003 , aggravated by spatial polarization and in \ out massive migration movements that restructuring the composition of local area population . In other words , the geography of population need to be rediscovered at the micro scale in Iraq in order to plan .

The population pyramid amended during the 1970s , 1980s , 1990s , and dramatically changes after the invasion . This put the planner in a puzzling situation . He cant depend on previous population trend , and has no reliable data at hand . The local authorities still depend on the central government estimations . Most of such estimation abstracted from previous trends and corrected according to personal judgments .

Sampling procedures could help , but still not reliable enough to plan for 20 to 30 years ahead . People response with caution to surveys , especially when many parties collecting data for their purposes at the same time .

Challenge at stages three ,

The analyzing team should comprehend the mentioned challenges , and keeping them in mind , and connect them with the coming ones .

Challenge at stages four and five ,

Drawing future scenarios and evaluate them , amend them according to sponsored authority view gives the planning team a sharp headache . The team should discuss every details with the other party and convince them . The challenge isn't easy at this stage .

(6) Lack of planning education and practice ,

The sole Institute for Urban and Regional Planning in Iraq was established late 1960s , giving post graduate meta-disciplinary courses . Most of its graduates carry on their study and have Ph.D. degrees from abroad universities. Some of them rejoin the Institute as lecturing staff , others go back to their original background education , and few of them join planning authorities at the province level . This means that those who are qualified in planning , and practice as professional planners are so few . Planning isn't just an education , it is a professional practice . And , that's one of the key factors affecting planning system in its most crucial components .

The paper considers the "Lack of planning culture" as the main cause for planning failure in Iraq . Planning culture looked as an educational

bases that guide behavior of both practitioners and public . Lacking this knowledge and practice leads to reactions rather than positive response in solving problems . Reactions are , usually , emotional by nature not bound to strategic targets .

Challenges at stage six and seven

Planning is meaningless unless implemented completely and achieving the plan targets . Updating the plan to acclimatize with unexpected events need well trained planners . But who will do that ? Qualified for the job or not? And many other questions raised in our case study .

(7) Local authorities and planning ,

Planning at local authorities , chaired by persons with B.Sc. degrees in surveying or civil engineering . Their own duties restricted to "development control" not to planning participations . Precisely , they act as "gate keeper" , allowing and preventing land use applications according to the Master Plan of the city . Anybody with intermediate school certificate can do such study .

Moreover , Master Plan , itself is not respected and committed by decision makers , so they push "gate keepers" to allow unacceptable uses in zones designated to other uses . The results , divergence from the plan gradually . Besides , Master Plan is regarded as a heavy obstacle facing personal wishes of many of those at province authority .

(8) Restless security situation ,

The war creates an environ that helps gangs to control streets and areas , all over Iraq . Some of these gangs wear a "Militia" dresses and act

as political forces. What so ever the backing party , they accomplish what the invaders did. They achieve the second stage mission in destroying Iraq . The results , frightened people , no matter what their religion or ethnic group or Islamic division . Fear is one of the common feelings across the nation .

Surviving is the sole hope people can think about during such situation. So , they move to places where they thought they will find peace and help . In other words , a socio-political polarization took place to deepen the barriers between people . Preparing for the third stage they plan to "Dividing Iraq to sub-regions" .

The restless security situation does not encourage investors to invest in long term production activities . Instead , consumption goods and short term production activities are the available alternative . These activities do not construct an economic bases to plan for a prosperous nation . This is another planning obstacle , planning to what ? Keeping the situation as it is ? Or push it a little bit ahead ? Or plan for dramatic changes and help to re- build the country with strong economy ? Planning for unified Iraq ? Or a country divided to sub-regions ? Planning for individual town as an administrative centre ? Neglecting what's going on at its adjacent region ? Taking what local people hope and wish as an ultimate target ? Or the target that stated by province authority ? Do elected authority for four years has the right to decide the future for the next twenty years ? Who really knows what is going to be in the near future and determines it ? Local people ? Local authority ? Central government ? Others ? Well known that the only permanent thing is

"change" , what kind of changes have to be dealt with and plan for ? That is the dilemma .

These are the common obstacles and challenges confronting planning team . The team may face other challenges related to local area properties . It was said that there is no twin cities , each town or city stands for its own characteristics . The next section of the paper will shed light on "Al-Najaf" city as a case study presenting some of the mentioned above challenges .

Al-Najaf City as a Case study ,

Al-Najaf is an Islamic holly city , located at the conjunction of longitude 44.19 east and latitude 31.59 north . Visitors come from around the world , especially Iran .Its population in 1947 (56261) , raised to (381486) in 1997, that's (6.781)times in fifty years . Looking at this finding in more detail , it looks like that the city gain (9312) people per year . This is for the long term (50 years) , but it is fluctuated during the period and ranged between (3239) to (14038) people according to the political situation in the region . Table (1) shows these findings .

Table 1

Al-Najaf population : 1947 – 2007*

year	population	Annual increase
1947	56261	
1957	89190	3293

1965	134027	5605
1977	186479	4371
1987	304832	11835
1997	381486	7665
2007	521864	14038

- 2007 estimation , others census results

The holiness of the city comes from the shrine of "Emam Ali Ben Abi Taleb" , his Mosque , and Its cemetery . Nearby are Al-Kufa town and Kerbala City . The three settlements together make a polarization centre attracting people to visit and to live near . Map (1) represents the land use in Al-Najaf city in 2010 .

Three Master plans were designed to the city , first one issued by Doxiadis Association in 1958 ⁱ , the second by Ministry of Municipalities in 1973 , and the third one by Ministry of Planning in 1976 . The percentages of land uses according to these three Master Plans presented by table 2 below .

Figure 1
Land use in Al-Najaf City 2010

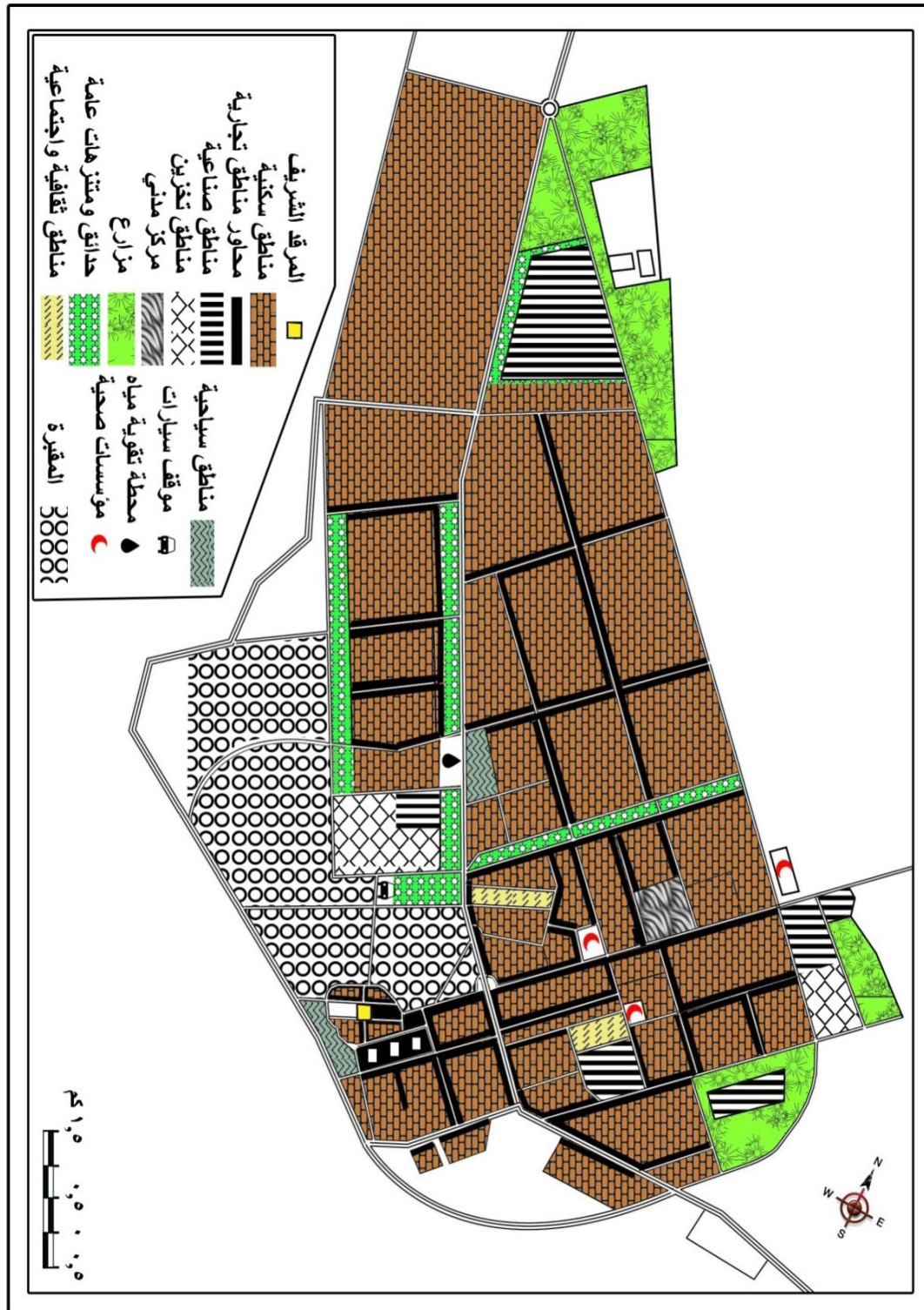


Table (2)

Land use allocation according to Master Plan of Al-Najaf Cityⁱⁱ

	1958 Plan		1973 Plan		1976 Plan	
	Area Hectar	%	Area Hectar	%	Area Hectar	%
Residence	1500	37.5	1160	54.71	2871.46	44.16
Commerce	250	6.25	30	1.41	178.94	2.75
Industry	450	11.25	87	4.1	560.8	8.62
Transport	1000	25	580	27.35	1232.48	18.96
Public utilities	800	20	230	10.84	274.53	4.22
Green & Open					846.61	13.02
Admin. uses			33	1.55	162.7	2.5
Touristic areas					107.72	1.65
Vacant					264.4	4.06
Total	4000	100	2120	100	6500	100

- Hectar = 10,000 sq.meter

Causes for Master Plan Failure ,

The first Master Plan is criticized for the ignorance of the religious importance of the city and its character , had no indication to preserve architectural heritage , and does not account for the arid climate of the area . The second plan failed to fulfill the designated green areas within the built up area and the type of recreation accompanied it . Beside that , it follows the previous plan 's view and land use estimations .

The third plan , after (14) years , only (67%) of it implemented due to incorrect estimations of land uses and locations needed for the time span . Moreover , the allocated residential land use had been allocated (100%) one year before the end of the stated period . The plan does not cover the whole area with sewage system . It seems that , most Master plans at this period do not depend on accurate field survey data , and their suggestion does not present a comprehensive development plan . ⁱⁱⁱ

The Centre for Urban and Regional Studies which considers the failure to implement Master Plans as a scientific problem has to be investigated by his students and staff . The main points mentioned by their studies are :

- a- Centrality of decision making , due to the number of qualified persons in planning , and the overall governmental policy . Many issues at the remote urban areas was not recognized by those at the central planning team . Instead , judgments were taken depending on false data or inadequate sampling procedures . ^{iv}
- b- Although Iraq rich by its natural resources , but the utilization and allocation of the return of these resources to public services and development activities are considered as great obstacle to planning process . ^v
- c- Lack of co-ordination channels between governmental departments , at both levels : central and local make planning process extremely hard from the first stage to the end . ^{vi}
- d- Marginalized public participation due to centralized plan preparation and political and technocrats points of view . Public participation is considered by planning theorists as a key factor

to let public understand what is going on and why, and to encourage them to co-operate .^{vii}

Al-Najaf witness a rapid land use changes post 1990 . Fu'ad studied these changes and found that they wave like in their pattern . The total commercial uses take over residential uses during the period (1990 – 2010) are (7687) cases , and (2394) industrial uses take over residential use . These changes spread over (40) neighborhoods, changing land use structure and shopping trip (at least) . The pattern and trend of such changes , should be kept in mind when plan to update the Master Plan of the city . This means that collecting data about the ad hoc situation is not enough to plan for future . Changes in adopted technology and community life had its reflections on land use . So , the changes in urban fabric and their trends make another challenge to planning processes , they should be explored and considered deeply .

What's next ?

In order to develop and achieve progress , planning is the ultimate way to do so . And to make planning work , the mentioned challenging obstacles should be dealt with first . But priorities have to be arranged first , the most common and crucial has to gain the first order . We believe that "planning culture" comes across most of the mentioned challenges , and act as a base and guide to decision making at various levels . So , the raised question is : how to establish such a base to local authorities and public ? The answer may be by achieving one or more of the following suggestions .

- a- Expand old planning institutes and establish new ones across the country , especially as interdisciplinary undergraduate courses .
- b- Organize post graduate planning courses at departments of : Law , Ecology , Geography , Civil Engineering , Economy , Administration , Sociology , and community services .
- c- Organize post graduate multi disciplinary courses , at the university level passing over departmental restrictions (Post graduate studies College).
- d- Organize non-certificate courses for those involved in planning and not allowing to carry on further studies .
- e- Organize sandwich training courses for those involved in planning at local authorities .
- f- Set out a monitoring system to check the process of implementing Master Plans .
- g- Review and update planning regulations and laws according to the recent situation and raising matters .
- h- Plan for deploying planning culture across the country and among society .

الفصل الخامس

التخطيط ومتاهة تقديرات السكان

د. رقية مرشد حميد أ.د. مضر خليل عمر

مقدمة

لشعوب أوربا ممارسات تخطيطية ناجحة وخبرة مميزة في معالجة نتائج الحربين العالميتين و التغيرات التقنية في عمليات الإنتاج والمواصلات والاتصالات . وكذا حال العديد من الشعوب النامية فلها تجاربها التخطيطية الناجحة أيضا لمعالجة آثار الحروب والاضطرابات الداخلية المفتعلة ، والتغيرات الديموغرافية التي واجهتها نتيجة الهجرات القسرية . والأمثلة عديدة ، سواء من ممارسات شعوب جنوب شرق آسيا أم من إفريقيا أم من أمريكا اللاتينية . فقد عانت شعوبا كثيرة من حالات عدم الاستقرار الناجم عن الحروب الخارجية، والاضطرابات الداخلية والهجرة الذاتية والتهجير القسري القصدي ، وقلة من تلك الشعوب عانت منها مجتمعة وبشكل متتابع ومؤثر كما حصل للشعب العراقي بكافة طوائفه ومكوناته الاجتماعية.

ودول العالم المتقدم انتقلت بعد الحرب العالمية الثانية من نظام حكم مركزي إلى صيغة النظام اللامركزي في التنفيذ مع الإبقاء على حكومة مركزية تتولى التخطيط الاستراتيجي و المشاريع التنموية ذات المقياس الكبير ، مانحة السلطات المحلية فرصا واسعة لإثبات

كفاءاتها واستثمار إمكاناتها الذاتية وتطويرها بما يخدم مجتمعها والبلد برمته ، مع توفير الدعم لها حيثما تطلب الأمر. والتساؤل المطروح الآن ، أي من هذه الشعوب تشابهت ظروفها الداخلية مع معاناة الشعب العراقي ؟ ويقصد بالظرف الداخلي : التغيرات الديموغرافية وطبيعة السلطة المحلية ونوعية نظام الحكم ؟ وبالتأكيد ليس هدف الورقة البحث عن نظير لحالنا الغريب الفريد ، ولكن تسليط الضوء على احد أركان العملية التخطيطية ومعطياتها الحيوية كتحدٍ يواجه المخطط قبل غيره جراء الظرف الراهن.

مشكلة الدراسة

يبدأ التخطيط بعملية مسح ميداني للواقع واستكشاف مشاكله وإمكاناته ومساراته ، ودراسة العوامل المؤثرة عليه و اتجاه متغيراته . والواقع الديموغرافي في عراق اليوم يختلف بدرجة كبيرة عن الاتجاهات التي كانت سائدة قبل عام 2003 ، والعوامل المؤثرة عليه خارجية أكثر مما هي ذاتية - داخلية . فهل سيعتمد المخطط بيانات ما قبل 2003 للتخطيط لعام 2020 وما بعده ؟ أم يقوم بمسح ميداني للواقع الضبابي غير المستقر حالياً ويبني عليه ؟ أم يفترض حالة وسطا ليحسب احتمالات المستقبل ؟ وهل الحال الافتراضي هذا (صلب) بما فيه الكفاية لرسم أسس مستقبل متين ؟ تساؤلات كثيرة ترتبط بطبيعة البيانات الديموغرافية التي يمكن للمخطط اعتمادها كأرضية لرسم سيناريوهات المستقبل .

هدف الدراسة

تأشير درجة التباين في تقديرات سكان العراق في المرحلة الراهنة ، لما له من أثر على توقعات وتقديرات للتركيب السكاني والتخطيط للتنمية المستدامة .

منهجية الدراسة

اتباع أكثر من طريقة معتمدة رسمياً لتقدير وتخمين أعداد سكان مدينة المقدادية عام 2010 (كنموذج) لأغراض التخطيط ومقارنة التقديرات مع بعضها البعض من جهة، ومع نتائج الحصر والترقيم الرسمي من جهة أخرى .

نسب التحضر في قضاء المقدادية

المدينة كائن عضوي يعيش في خضم البيئة المحيطة به ، يزدهر بخصوبته و نمائه و يذبل ويذوي عوده بما يطرأ عليه من ظواهر سلبية تعيق تقدمه و تطوره . لذا من الضروري تسليط حزمة ضوء على التحضر في محافظة ديالى والتركيز على موقع قضاء المقدادية من عملية التحضر هذه . ولابد من الإشارة الى ان لموقع قضاء المقدادية الجغرافي وسط محافظة ديالى و جوار صدر نهر ديالى حيث تتفرع الانهر والجداول أهمية اعطت القضاء ميزة جذب مزدوجة وتنافس حضري - ريفي في الوقت نفسه .

يشير الجدول رقم (1) الى أن نسبة مجموع السكان والسكان الحضر في قضاء المقدادية من مجموع سكان المحافظة ومن مجموع

السكان الحضر فيها متقاربة جدا وعبر السنين ، في وقت كانت هذه النسب متفاوتة في الاقضية الاخرى ، (زمنيا ومكانيا) مما يؤكد ديمومة الاهمية النسبية للسكن والتحضر في قضاء المقدادية . وقد توضح ذلك في الاستقرارية النسبية لمعاملات نمو السكان الحضر في مركز قضاء المقدادية مقارنة مع مراكز اقضية محافظة ديالى الاخرى . ينظر جدول رقم (2) .

جدول (1)

التوزيع النسبي للسكان والسكان الحضر بين اقضية محافظة

ديالى

1997		1987		1977		القضاء
حضر	سكان	حضر	سكان	حضر	سكان	
47.722	40.3	42.292	32.8	36.618	29	بعقوبة
14.113	15.9	14.134	13.9	13.590	15.7	مقدادية
12.207	20.3	14.699	19.3	9.667	18.9	خالص
14.777	11.5	13.864	10.6	23.205	16.9	خانقين
9.448	8.6	7.789	6.6	10.168	10.2	بلدروز
1.731	3.2	7.221	4.8	6.752	9.3	كفري
100	100	100	100	100	100	محافظة

جدول (2)

معاملات نمو المراكز الحضرية في محافظة ديالى

- 57 97	- 87 97	- 77 87	الوحدة الإدارية	- 65 77	- 57 65	- 47 57
6.068	2.976	6.775	بعقوبة	6.668	8.236	5.843
8.326	3.997	14.950	كنعان	4.411	11.850	*
8.655	6.669	15.915	بني سعد	6.520	5.651	*
4.931	3.429	5.781	مقدادية	4.778	6.002	6.140
2.918	4.440-	3.761	أبى صيدا	9.533	1.804	2.222
6.795	6.199	7.394	وحيهية	*	*	*
5.071	3.158	5.208	الخالص	3.328	10.066	3.084
4.715	2.825	8.270	منصورية	5.971	0.925	*
5.457	4.000-	15.847	ههب	3.216	*	*
12.521	4.747	20.872	العظيم	*	*	*
1.680	4.981	4.668-	خانقين	1.887	5.577	6.707
2.284	1.276	3.302	جلولاء	3.825	*	*
2.696	1.781	2.353	السعدية	3.097	3.677	0.329
5.882	2.098	16.406	بلدروز	2.994	2.604	1.308
1.369-	4.937-	*	مندلي	2.922	1.453	0.054
1.887	10.855	6.460-	سيف سعد	*	*	*

4.565	4.565	7.472	كفري	2.185	4.595	*
2.940	3.064	4.594	قرطبة	2.004	2.147	*

• لم تتوفر معلومات تساعد لحساب معامل النمو

المصدر : عمر ، مضر خليل ، النظام الحضري في محافظة ديالى ، مجلة ديالى ،
2003 \ 15

معاملات نمو سكان مدينة المقدادية قبل 2003

تعود الاحصاءات الرسمية العراقية المتوفرة الى عام 1947 ،
حيث جرت تعدادات متتابة في اعوام 1957 ، 1965 ، 1977 ،
1987 ، ثم 1997 . وفرت هذه التعدادات بيانات يمكن الوثوق بها
للأغراض التخطيطية ، و القيام (في ضوءها) بحساب معاملات نمو
السكان لأي وحدة ادارية في العراق ورسم صورة التركيب السكاني
للمجتمع . والدارس للوضع السكاني في العراق قد لاحظ تباين
معاملات النمو مكانيا وزمنيا نتيجة الوضع الاقتصادي والسياسي
والموقع الجغرافي للوحدة الادارية . وبالنسبة الى مدينة المقدادية ،
التي تقع شمال شرق بغداد وعلى الطريق المؤدي الى طهران فقد
جاءت معاملات نمو السكان الحضر فيها وكما مبين في الجدول رقم
(3) ادناه .

جدول (3)

معامل نمو سكان مدينة المقدادية

التقدير لعام 2010	معامل النمو	المدة	عدد السكان	التعداد
			7648	1957
167818	6.00	1965-57	12192	1965
99651	4.78	1977-65	21345	1977
136353	5.78	1987-77	37444	1987
81324	3.43	1997-87	52458	1997
77385	3.03	2005-97	66637	2005 تقدير
	1.807	2010 - 97	66218	2010 حصر
116238	5.27	1977-57	(2015)75042	معامل نمو 3.03
126621	5.44	1987-57	84667 (2020)	
98064	4.93	1997-57	72424 (2015)	معامل نمو 1.807
83493	4.61	2005 - 57	79213 (2020)	
	4.156	2010 - 57		

يشير الجدول رقم (3) الى أن مدينة المقدادية قد تنامت سريعا خلال النصف الثاني من القرن الماضي ، ومالت الى الاستقرار النسبي قبيل نهايته ، وبدأت تفقد قاطنيها بسبب تردي الاوضاع الامنية فيها وفي اقليمها بعد أحداث عام 2003 . يعني هذا ان اعتماد معاملات نمو سكان المدينة للفترة السابقة ل 2003 يعطي نتائج مضخمة وغير واقعية لا تتناسب مع الوضع الراهن ، ولهذا لا بد من ايجاد سبيل آخر لتقدير عدد سكان المدينة والاقليم للمدة التي يخطط لها .

المسح بالعينة وتقديراتها

يرى الاحصائيون أن عينة بنسبة (10%) من مجتمع الدراسة تفي بالغرض ، ورغم ان الكثير من الباحثين والدراسات لا تتجاوز نسبة العينة عندهم عن (5%) من مجتمع الدراسة الا اننا أردنا التحقق من مصداقية هذا الرأي . أخذنا مائة رقم من جداول الارقام العشوائية ورتبت كمصفوفة وحسبت قيمة المعدل والانحراف المعياري لكل عمود ولكل صف من صفوف المصفوفة . الجدول رقم (4) يعرض نتائج هذا الاختبار . لقد تاكد بلا شك ان معدل معدلات العينات هو معدل مجتمع الدراسة ، ولكن معدل أية عينة بنسبة (10%) لم تصل الى معدل مجتمعها وبقيت تدور حوله . لذا يجب ان يتم التعامل مع نتائج العينات بحذر حتى وان غطت العينة نسبة (10%) من مجتمعها فعلا وأخذت بعلمية صادقة .

جدول (4)

معدل والانحراف المعياري لارقام عشوائية

العينة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	الانحراف	المعدل
1	80	30	23	64	67	96	21	33	36	90	28.6	54
2	3	91	69	33	90	13	34	43	2	19	33.3	39.
3	61	26	30	2	23	94	23	75	85	79	32.4	49.
4	29	8	61	21	74	21	20	32	73	28	23.6	36.
5	89	42	34	11	50	32	74	27	29	60	23.7	44.
6	61	1	11	81	31	92	59	97	39	1	36.3	47.
7	32	31	23	51	90	93	30	57	6	69	29.0	48.
8	8	73	33	32	11	50	33	50	86	92	29.1	46.
9	12	31	61	36	73	72	43	28	76	61	22.2	49.
10	62	30	1	10	52	67	66	3	74	87	31.6	45.
الانحراف	30.	27.	22.	25.	27.	32.	19.	26.	32.	32.	معدل المعدلات	
اف	89	20	50	17	56	11	53	80	13	08		

46.	46.1	58.	50.	44.	40.		56.	34.	34.	36.	43.	المعد
18	8	6	6	5	3	63	1	1	6	3	7	ل

مصدر الأرقام العشوائية : David Ebdon , Statistics in Geography : A Practical Approach , Basil Blackwell 1981, Oxford, p188 .

مع هذا و لتوفير بيانات عن مدينة المقدادية فقد تم القيام بمسح ميداني بنسبة (5%) للمدينة عدا ثلاث محلات سكنية قديمة فيها حيث شملت بمسح بنسبة (100%) . وجاءت النتائج غير مطابقة للاسقاطات السابقة ولا لتقديرات الحصر والترقيم . فايها سيعتمد المخطط ؟

تقديرات الجهات الرسمية

تقوم دوائر الاحصاء في المحافظات ، وفي الجهاز المركز للاحصاء بتخمينات وتقديرات اولية لمجموع السكان ، ومن ثم تعمل على تجزئة الرقم الكلي الى مكونات تركيبة السكان حسب البيئة والنوع و الوحدة الادارية والفئة العمرية استنادا الى نسب مئوية محسوبة في تعدادات سابقة . فمثلا ، فان نسب سكان الوحدات الادارية في المحافظة توزع كما في الجدول رقم (5) والجدول رقم (6) في أدناه.

جدول (5)

النسب المئوية لسكان الوحدات الادارية في محافظة ديالى

من مجموع السكان فيها ونسبتهم حسب البيئة

القضاء	الناحية	نسبة السكان	الحضر	الريف
بعقوبة	مركز القضاء	17.15	71	29
	كنعان	2.88	34	66

85	15	8.21	بني سعد	
52	48	3.2	بهرز	
51	49	36.52	مجموع القضاء	
53	47	10.01	مركز القضاء	المقدادية
77	23	2.88	ابي صيدا	
82	18	2.77	الوجيهية	
63	37	15.59	مجموع القضاء	
66	34	8.9	مركز القضاء	الخاص
82	18	3.83	المنصورية	
86	14	5.71	ههب	
85	15	1.44	العظيم	
75	25	21.56	مجموع القضاء	
44	56	5.36	مركز القضاء	خانقين
36	64	5.67	جلولاء	
66	34	3.12	السعدية	
47	53	14.14	مجموع القضاء	
49	51	6.16	مركز القضاء	بلدروز
70	30	1.98	مندلي	
66	34	0.89	قزانية	

55	45	9.02	مجموع القضاء	
غير مبين			مركز القضاء	كفري
69	31	2.61	قرة تنه	
78	22	3.17	مجموع القضاء	
59	41		مجموع المحافظة	

جدول (6)

النسب المئوية للعاملين حسب النشاط الاقتصادي في محافظة

ديالى

النشاط الاقتصادي	الذكور	الاناث	المجموع
الزراعة والصيد	18.8	15.5	18.2
التعدين والمحاجر	0.7	0.2	0.6
الصناعة التحويلية	3.8	2.8	3.6
الكهرباء والغاز والماء	2.8	1.9	2.6
التشييد والبناء	8.9	0.7	7.3
تجارة المفرد والمطاعم	16.0	2.0	13.2
النقل والمواصلات	7.4	1.1	6.2
التمويل والتأمين	25.1	52.4	30.5
الخدمات المجتمعية	3.2	3.3	3.2
العاطلين عن العمل	13.3	20.1	14.6

استنادا الى هذه النسب ، (ولأن الرقم الاجمالي هو تقدير وتخمين بحد ذاته) ، ما هي درجة الدقة ومستوى الثقة الاحصائية التي تعطى للنتائج ؟ خاصة وان النسب تعود الى تعداد سابق في ظرف يختلف كليا ، ودقة حسابها تعتمد على آلة الحساب (حاسبة ام حاسبة) المعتمد في اشتقاق النسب .

مقارنة الاسقاطات المستقبلية مع الحصر

بالعودة الى جدول رقم (3) نجد ان الاسقاطات السكانية باعتماد معاملات نمو السكان للمدد السابقة قد جانبت الواقع كثيرا ، فقد تراوحت تقديرات سكان مدينة المقدادية لعام 2010 بين (77385) و(167818) في حين جاء تقدير الحصر ب(66218) نسمة . ولعل السبب وراء هذا الفرق ان الاسقاطات تفترض استمرار الظرف العام كما هو بعوامله الجاذبة والطاردة ، وهذا غير حاصل في منطقة الدراسة . فالمتغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية متحركة و تبدلاتها متسارعة وبجميع الاتجاهات وبشكل غير منضبط. وباعتماد معامل نمو السكان بقيمة (3.03) فان مدينة المقدادية سيكون عدد نفوسها (75042) و(84667) نسمة عامي 2015 و 2020 على التوالي . في حين تنخفض التقديرات عند اعتماد معامل نمو السكان بقيمة (1.807) الى (72424) عام 2015 و (79213) نسمة عام 2020 .

المتاهة : إحصائية أم سياسية ؟

يعالج التخطيط تحديات الواقع ليرسم مسارات ، عند اتباعها بدقة وحرص ، تؤدي الى حياة افضل للمجتمع . وتحديات الحياة في عراق اليوم كثيرة ومتنوعة ومتداخلة ومتشابكة ، لذا على المخطط أن يبحث عن العامل الحاسم فيها Key factor ليعتمده في رسم صورة المستقبل ومسار خطوات العلاج. ولعل العامل الحاسم والاكثر تأثيرا ، وفي الوقت نفسه يشكل الارضية التي يعتمدها المخطط في تقييم الواقع ويقدر متطلبات المستقبل، هو التركيب الديموغرافي للسكان . وهو بطبيعته متحرك ، وحساس تجاه الظروف جميعها (الطبيعية والبشرية) .

ولأن التركيب الديموغرافي للسكان في عراق اليوم موقع مهم في أجندة العديد من الاحزاب والفئات السياسية و المجاميع العرقية والدينية فقد أصبح ميدانا للصراع (احصائيا وعمليا) . فكل جهة تريد تعزيز فكرتها ومصالحها من خلال عرض تقديرات تراها تمثل الواقع ، او بصراحة الواقع كما تريد وتتنمى .

والسؤال هنا ، في خضم متاهة الصراع السياسي - الطائفي - القومي - الديني الدائر في عراق اليوم ، كيف سيعمل المخطط ليخرج ببرامج تخدم العراق بجميع ارضه وشعبه بغض النظر عن التركيبة الاثنية ؟ ام انه سيعتمد (رؤى) الاحزاب والفئات السياسية المتناحرة ويبرمج عملية تنفيذها ؟

بعبارة أخرى ، أن متاهة الأرقام (اعداد السكان) هي في جوهرها متاهة سياسية قبل ان تكون علمية . والجانب العلمي فيها سهل المعالجة وباقل جهد ، ولكن معالجة السبب الخفي ورائها هي التي فيها الخسائر (الشخصية و الاجتماعية و العامة) وتتطلب جهدا جمعيا استثنائي . وإن معالجة الاعراض لا تعني معالجة المرض واسبابه ، فالمسكنات تعمل مرحليا ولكنها تجعل العلة تتفاقم وتآكل الجسم وتذويه تدريجيا . و واجبنا كباحثين تطبيقيين ، أن نشخص العلة من خلال الاعراض ، ونترك العلاج لصانعي القرارات . ويواجه المخطط خيارين صعبين ، إما أن يعتمد الحيادية العلمية – الوطنية في عمله ، أو أن يتبع هواه السياسي وميوله ويسخر معرفته وخبرته لهذا المقصد . والله ولي التوفيق .

المصادر والمراجع

- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية :

محافظة ديالى 2005

- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية 2008

- 2009

- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، الجهاز المركزي للاحصاء
وتكنولوجيا المعلومات ، نتائج الحصر والتعداد 2010
- وزارة التخطيط والتعاون الانمائي ، مديرية احصاءات السكان
والقوى العاملة ، تقديرات السكان لعام 2007
- عمر ، مضر خليل ، النظام الحضري في محافظة ديالى ،
مجلة ديالى ، 15 \ 2003
- David Ebdon , Statistics in Geography : A Practical
Approach , Basil Blackwell 1981, Oxford

الفصل السادس

التحديات التخطيطية للتباين المكاني - الزمني في معاملات نمو السكان : محافظة نينوى - العراق حالة دراسية .

أ.د. مضر خليل عمر^{viii}

المقدمة

التخطيط معني بما يفترض ان يكون عليه مستقبل منطقة الدراسة طبقا لتحليل الواقع الراهن و العوامل والظروف التي شكلته ، والتي تحركه باتجاهات معينة او محتملة . والتخطيط على مختلف انواعه و مستوياته هو تخطيط للمجتمع وتنميته ، لذا فان كل من السكان Population (الصورة النهائية للتركيب الديموغرافية لمجتمع منطقة الدراسة) ، والخرطة (التوزيع المكاني لمفردات الخطة) ، يمثلان ركنين أساسيين و دعامتين من دعائم الخطة (بناء وتنفيذا) بدء من المرحلة الأولى وحتى نهايتها . استنادا على هذا الفهم ، فان تسليط الضوء على التركيب الديموغرافي للسكان و التغيرات التي حصلت فيه خلال ثلاث عقود ماضية من الزمن ، لها انعكاساتها على اتجاهاته في المستقبل القريب ، ما لم تتدخل عوامل خارجية تؤثر عليه . (وهذا ما حصل فعلا في محافظة نينوى - العراق) .

عاشت محافظة نينوى ، الكثير من التغيرات في تركيبة سكانها جراء التبدلات الإدارية (إعادة تشكيل حدود المحافظة ، و الوحدات

الإدارية التي تضمها) التي جعلت مسار نمو سكانها غير متدرج بسلاسة ، ومتناقض في بعض الاحيان . ففيه حالات نمو طبيعي وفي أخرى نمو غير طبيعي . هذا على مستوى المحافظة ، يزداد الامر تعقيدا و تشويشا عند النظر الى التفاصيل والتباينات المكانية (شمال وجنوب المحافظة ، شرقها وغربها)، وعلى مستوى الوحدات الادارية الصغيرة عبر الزمن . فما حدث على مستوى المحافظة إجمالاً له عمقه ومداه على مستوى وحداتها الإدارية . فالوضع الديموغرافي لسكان محافظة نينوى يمثل انموذجا لحالة النمو السكاني غير المتناغم مكانيا Irregular Spatial Pattern (عدم وجود نمط مكاني متدرج لعملية التغيرات - من الشمال الى الجنوب او من الغرب نحو الشرق ، مثلاً) ، فالتداخل بين المناطق والتجزئة المكانية سمة بارزة في محافظة نينوى . الكلام هنا عن خارطة السكان التي ترسمها الأبعاد الديموغرافية Demographic Dimensions .

باختصار ، يمثل التباين المكاني - الزماني لنمو السكان تحدياً تخطيطياً حقيقياً في محافظة نينوى على وجه الخصوص ، ومعالجته تتطلب نظرة شاملة ، ورؤية مستقبلية واعدة ، و قرار سياسي صلب متفق عليه من قبل جميع الاطراف ، وسلطة تنفيذية كفؤ قادرة على تجسيد السياسات اللامركزية للقرار المركزي . هدف الورقة تقديم نموذجاً لهذا التحدي ، ويبقى القرار التخطيطي ليس بيد الباحث او

المخطط ، بل مرهون بمجلس التخطيط المتعدد التخصصات و متداخلها .

منطقة الدراسة

يسلط الضوء في هذا البحث على محافظة نينوى - العراق قبيل احداث حزيران 2014 . تبلغ مساحة محافظة نينوى (38392) كيلومتر مربع، يقطنها عام 2009 (3072854) نسمة . تمتاز المحافظة بالتنوع الاثني والديني ، و التباين التضاريسي بين الجبال و الهضاب والسهول ، مما يؤدي الى تنوع مناخي ، وتباين حضاريا ناجما عن تفاعل السكان مع البيئة المحلية ، يضاف الى ذلك الارث التاريخي العريق والمنوع .

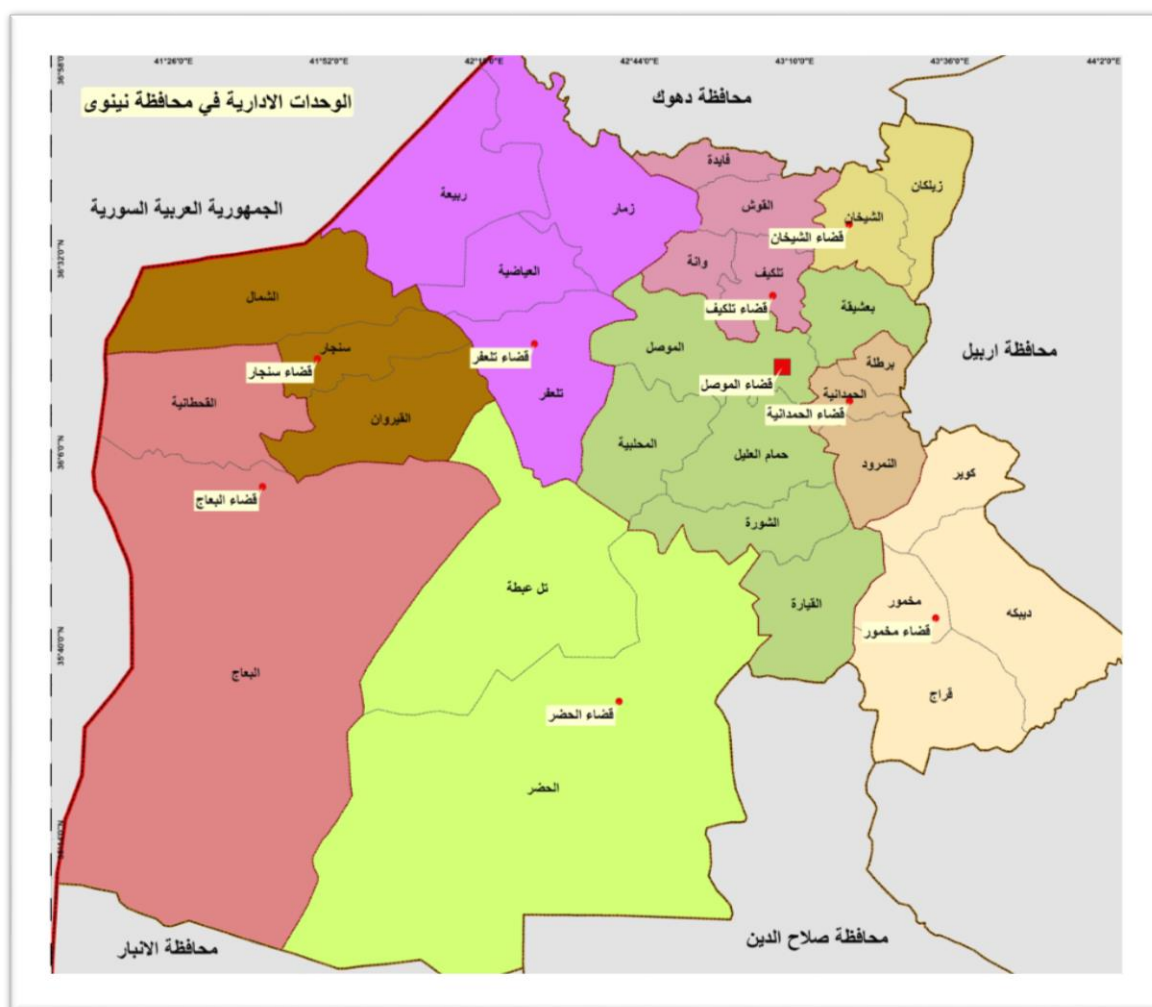
يتوزع سكان محافظة نينوى بنسبة (60.783%) في بيئات حضرية ، و (39.217%) في بيئات ريفية ، وبكثافة حضرية اجمالية بلغت (4347) نسمة \ كيلومتر مربع ، مع تباين كبير بين المناطق الحضرية . وبلغ مجموع عدد الاسر في البيئات الحضرية عام 2009 (256587) اسرة ، وبمعدل حجم اسرة (7.1) شخص \ اسرة . أما في الريف فبلغ مجموع الاسر (159632) اسرة ، وبمعدل حجم اجمالي للأسرة قدره (7.5) شخص \ اسرة ^{ix}.

تضم محافظة نينوى اداريا تسع اقلية ، هي : قضاء الموصل الذي يحتوي ستة نواحي، وقضاء الحمدانية مكون من ثلاث وحدات

إدارية ، أما قضاء تلكيف ففيه أربع نواحي ، ولقضاء سنجار ثلاث وحدات إدارية . وفي قضاء تلعفر توجد أربع نواحي ، ويضم قضاء الشيخان وحدتين إداريتين ، وكذا الأمر بالنسبة إلى قضاء الحضر ، والحال يتكرر مع قضاء البعاج ، أما قضاء مخمور فيضم أربع نواحي ، وكما موضح في الخريطة (1)

خريطة (1)

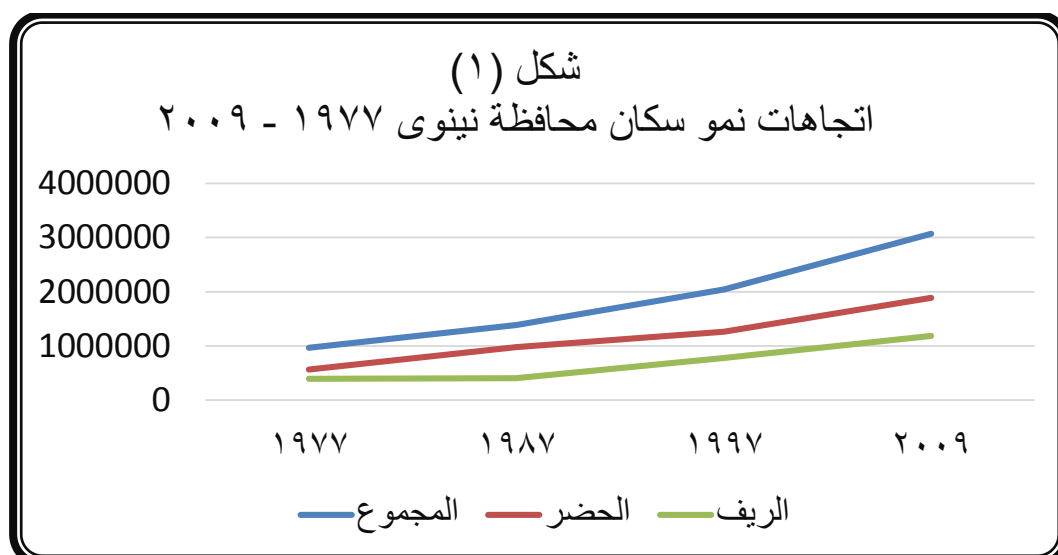
التقسيمات الادارية لمحافظة نينوى ، 2013



التباين المكاني - الزمني لمعاملات نمو سكان محافظة نينوى

يمثل التعداد العام للسكان عام 1977 حجر الأساس في التحليل السكاني لما تميز به من مصداقية وثقة الباحثين والعاملين في ميدان التخطيط . لهذا السبب سيعتمد الحجم السكاني لمحافظة نينوى عام 1977 كأساس لحساب الزيادة العددية ، ومقارنة التغيرات الديموغرافية طبقا لذلك . كان عدد سكان المحافظة في سنة الأساس

(965869) نسمة ، وصل العدد عام 2009 الى (3072854) نسمة ، أي بزيادة قدرها (2106985) نسمة، او بمعدل زيادة سنوية مقدارها (6587) نسمة سنويا . يعرض الشكل رقم (1) تمثيل بياني للنمو العددي لسكان محافظة نينوى للمدة 1977 – 2009 . بالمثل فان عدد السكان الحضر في محافظة نينوى عام 1977 كان (567916) نسمة ، وبلغ عام 2009 (1886038) نسمة ، بمعدل زيادة سنوية مقدارها (41191) نسمة ، وفي الريف كان العدد عام 1977 (396539) وبلغ (1186816) نسمة عام 2009 ، بمعدل زيادة سنوية مقدارها (24696) نسمة . يعني هذا ان معدل الزيادة السنوية في عدد السكان الحضر في محافظة نينوى بلغ (1.668) من الزيادة السنوية لسكان الريف فيها. فالنمو الحضري للسكان فاق قرينه في الريف بحوالي الثلثين (66.8%) ، ولهذا انعكاساته على الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، والسياسية فيها . ينظر شكل رقم (1) .



لغرض حساب قيم معاملات نمو السكان في محافظة نينوى ، تمت العودة الى نتائج التعدادات العامة للسكان لاعوام 1977، 1987 ، 1997 ، ونتائج الحصر الشامل للسكان والسكن عام 2009 * ، وكذلك الافادة من البيانات المنشورة على موقع الجهاز المركزي للإحصاء للانترنت من تقديرات للسكان عام 2011 و تقديرات السكان حتى عام 2020 . اضافة الى ذلك ، تم التحقق من صواب بعض القيم والبيانات مع دائرة الاحصاء في محافظة نينوى ضمن مشروع دراسة تعنى بتهيئة الخطة الهيكلية للمحافظة ، والتي توقف العمل بها بعد أحداث حزيران 2014 .

يعرض الجدول رقم (1) معاملات نمو سكان الوحدات الإدارية في محافظة نينوى للمدة 1977 – 2009 ، بقصد المقارنة و تأشير ما يمكن اعتماده لتقدير عدد سكان الوحدات الإدارية للمستقبل القريب والبعيد . ومن الجدول يتضح ان وحدات إدارية معينة تواجه تغيرا

ديموغرافيا حيث تختلف معاملات النمو فيها للمدة 1997 – 2009 كليا عن ما هو عليه الحال للمدة 1977 – 2009 ، وهي : ن. القيارة ، م. قضاء تلكيف ، ن. القوش ، م. ق. سنجار ، ن. الشمال ، م. ق. تلغفر ، م. ق. الشخان ، ن. التل ، م. ق. البعاج . يعني هذا ، ان الظرف العام الراهن الذي تعيشه هذه الوحدات الإدارية من المهم اخذه بالحسبان عند تقدير اعداد سكانها لعام 2013 و لما بعده.

ومن مراجعة الجدول رقم (1) يتضح ان ريف مركز قضاء سنجار يعاني من نمو سالب في عدد السكان ، وكذا حال مركز قضاء الشخان و ناحية الشمال ، يقابله نمو موجب في قضاء الحضر . ولمركز قضاء البعاج دور في استقطاب سكان الريف أيضا رغم النمو في السالب في الآونة الأخيرة (1997 – 2009) . ويبدو ان ناحية القيارة تواجه تراجعا في نموها الموجب خلال هذه المدة أيضا ، ولكنه لم يصل بعد الى النمو السالب . ولمركزي قضائي تلكيف و الحضر حالة مماثلة حيث النمو السالب في السنوات الأخيرة. اما الوحدات الإدارية التي كان نمو سكانها مستقرا نسبيا فهي: ن. حمام العليل ، م. ق. الحمدانية ، ن. نمرود ، ن. برطلة ، ن. زمار و ناحية ربيعة . كما يتضح صعوبة حساب معامل نمو سكان بعض الوحدات الإدارية لعدم توفر البيانات في بعض السنين، ولعل هذا عائق امام اعتماد هذه المعاملات لحساب التقديرات المستقبلية لسكان هذه الوحدات بالذات .

جدول (1)

معاملات نمو سكان الوحدات الإدارية في محافظة نينوى

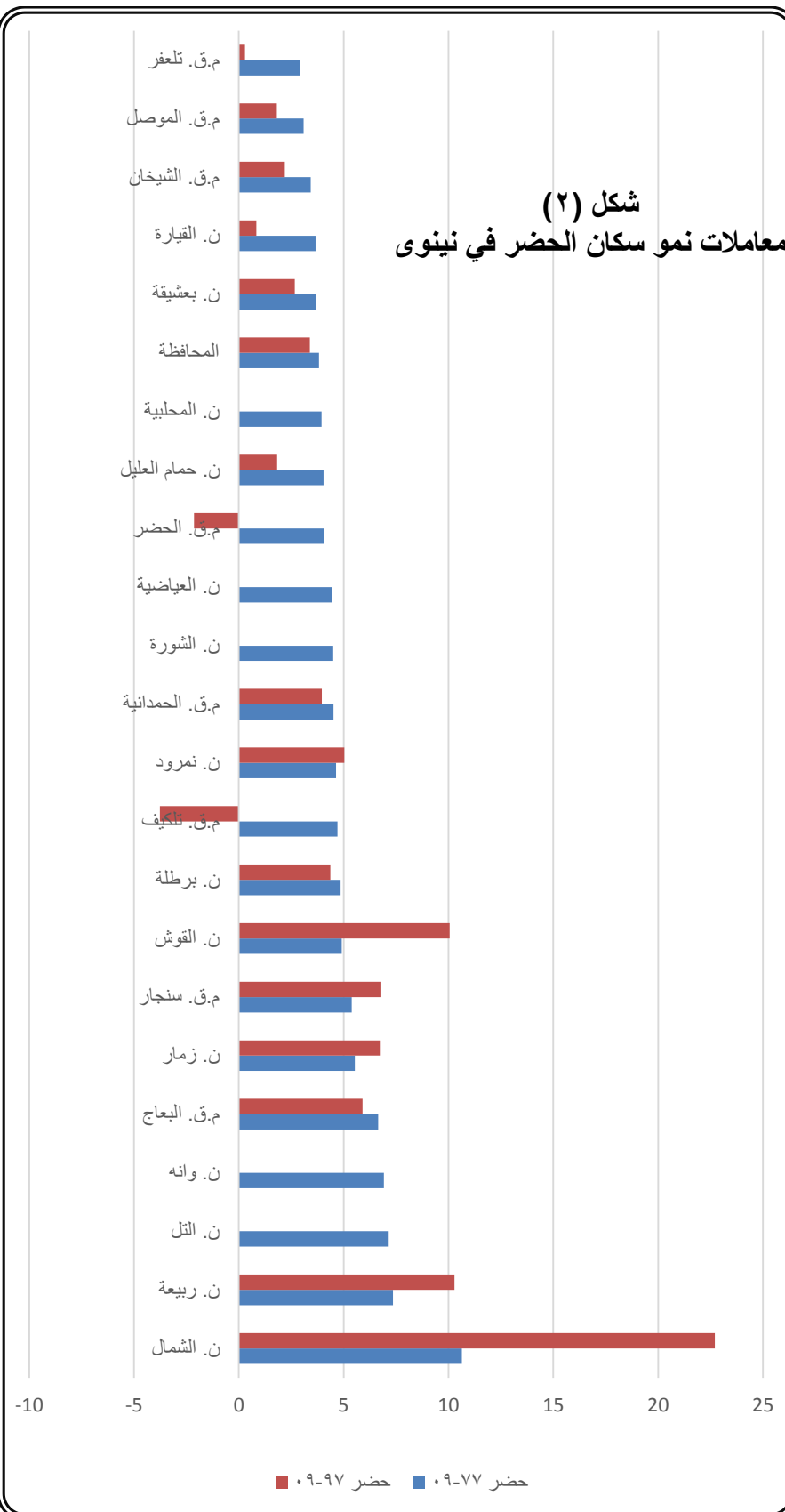
2009 - 1997			2009 - 1977			الوحدة الإدارية
مجموع السكان	ريف	حضر	مجموع السكان	ريف	حضر	
1.838	2.258	1.815	3.271	***	3.092	م.ق. الموصل
4.197	4.719	2.673	4.510	4.811	3.676	ن. بعشيقية
3.255	3.933	1.827	3.366	3.124	4.039	ن. حمام العليل
0.865	0.871	0.829	4.424	4.573	3.661	ن. القيارة
			2.404	2.021	3.943	ن. المحلبية
			3.613	3.491	4.497	ن. الشورة
3.680	3.350	3.962	5.461	7.201	4.512	م.ق. الحمدانية
3.896	3.821	5.026	3.687	3.630	4.634	ن. نمرود
6.447	7.643	4.366	4.085	3.779	4.856	ن. برطلة
1.728-	0.052-	3.767-	3.516	2.938	4.702	م.ق. تلكيف
2.096	0.286	10.060	2.986	2.459	4.905	ن. القوش
			4.788	4.347	6.922	ن. وانه
						ن. فايدة

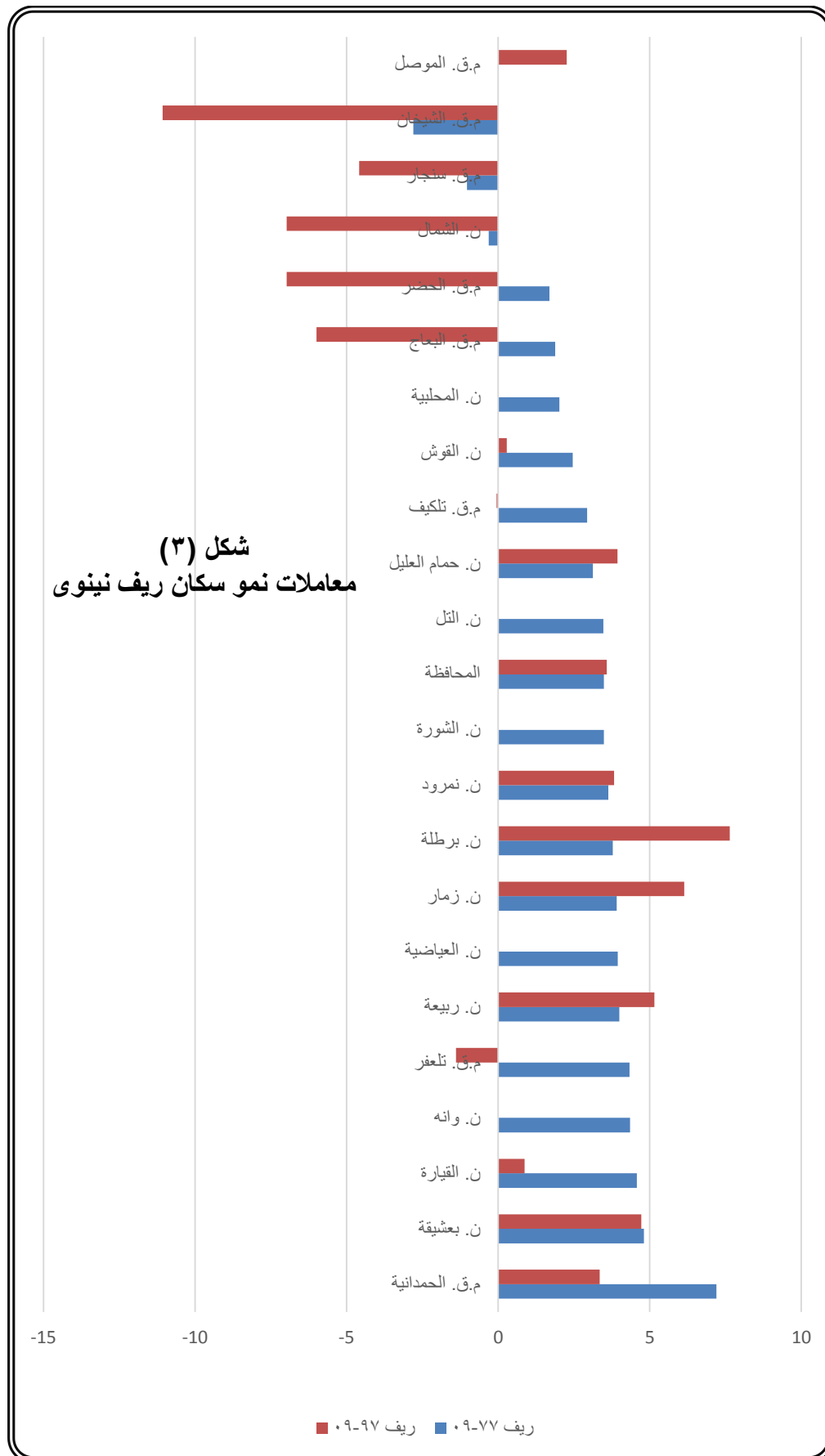
م.ق. سنجار	5.387	-	0.543	6.796	4.583-	1.240-
		1.026				
ن. الشمال	10.641	-	4.103	22.706	6.974-	4.415
		0.314				
ن. القيروان						
م.ق. تلعفر	2.915	4.331	3.147	0.296	1.395-	0.068-
ن. زمار	5.528	3.910	4.082	6.769	6.140	5.901
ن. ربيعة	7.350	3.997	4.410	10.282	5.155	5.901
ن. العياضية	4.450	3.948	4.049			
م.ق. الشيخان	3.434	-	0.275	2.193	-	4.157-
		2.796			11.067	
ن. زيلكان						
م.ق. الحضر	4.070	1.691	2.269	2.132-	6.973-	5.754-
ن. التل	7.148	3.471	4.315			
م.ق. البعاج	6.651	1.882	2.998	5.903	5.989-	3.254-
ن. القحطانية						
م.ق. مخمور						
ن. الكوير						
ن. قراج						
المحافظة	3.822	3.485	3.683	3.386	3.580	3.461

*** لم تتوفر بيانات لحساب معامل نمو السكان

ويستدل من الشكل رقم (2) ان السكان الحضر في محافظة نينوى قد ازداد عددهم في عموم الوحدات الادارية خلال المدة 1977 - 2009 ، الا أن معاملات النمو للمدة 1997 - 2009 لم تكن بالسياق نفسه ، فقد كان النمو الحضري في السالب في كل من مركز قضاء الحضر و مركز قضاء تلكيف ، في وقت كان متسارعا في ناحية الشمال ، ناحية القوش ، ناحية ربيعة ، ناحية زمار و مركز قضاء سنجار . تستكمل الصورة بالشكل رقم (3) الذي يعرض بيانيا معاملات نمو سكان ريف نينوى خلال المدة ذاتها . ومنه يتضح النمو السالب خلال المدة 1997 - 2009 في كل من : مركز قضاء الشيخان ، مركز قضاء سنجار ، ناحية الشمال ، مركز قضاء الحضر ، ومركز قضاء تلعفر . وكان النمو المتسارع في كل من : ناحية برطلة ، ناحية زمار ، وناحيتي ربيعة و حمام العليل . ويلاحظ ان مركز قضاء الموصل لم يكن يضم ما هو ريفي قبيل 1997 .

شكل (٢)
معاملات نمو سكان الحضر في نينوى





مشكلة تقدير الحجم السكاني المتوقع

ولتقدير عدد السكان عام 2013 ، (وحتى 2031 – حيث كان يفترض تقديم خطة هيكلية للمحافظة Structure Plan) ، وتجاوزا للظروف المفروضة على بعض الوحدات الإدارية والتي أدت الى حراك سكاني في السالب فقد اعتمدت خمس طرائق لتقدير عدد السكان ومقارنة النتائج مع بعضها البعض بقصد اختيار الأنسب ، للمدى القريب والبعيد . وقد استثمر المتوفر من احصاءات رسمية ، سواء اكانت ناتجة عن تعداد عام للسكان ، او حصر شامل ، او تقديرات صادرة عن الجهاز المركزي للاحصاء . فقد كان آخر تعداد عام للسكان عام 1997 ، و في عام 2009 جرى حصر شامل للسكان والسكن ، و صدرت عام 2011 تقديرات رسمية للسكان مع تخمينات تمتد حتى عام 2020 .

الطريقة الأولى : حساب معامل نمو السكان للمدة (1977 – 2009) ، كما اعتمدت معاملات نمو السكان للمدة (1977 – 1997) ، توحى المقارنة بين الفترتين بدء عملية التغير الديموغرافي والحراك السكاني الواسع في بعض الوحدات الإدارية خلال عقد التسعينات وما بعده .

الطريقة الثانية : حساب معامل نمو السكان للمدة 1997 – 2009 ، واعتمادها لتقدير السكان حتى 2031 ، تعترض هذه الطريقة عقبة عدم توفر بيانات لبعض الوحدات الإدارية ، حيث انها تقع ضمن فترة عاشت فيها المنطقة ظرفا اثر على الحراك السكاني فيها مؤديا

الى تغير ديموغرافي بشكل جلي في معظم الوحدات الإدارية ان لم يكن جميعها . واعتماد هذه الطريقة يوحي بالتسليم جدلا بديمومة الاتجاهات السائدة لنمو السكان جراء الظرف الطارئ .

الطريقة الثالثة: وبقصد حساب التقدير الأقرب الى الواقع الراهن فقد حسبت معاملات نمو السكان باعتماد نتائج الحصر الشامل (2009) والتقديرات الرسمية عام (2011) وعلى ضوءها قدر عدد السكان عام 2013 . يعاب على هذه الطريقة انها تعتمد اتجاه نمو السكان في فترة قصيرة جدا وقلقة سياسيا وأمنيا وتفترض ان الحال سيمتد لمدة أطول ، كما يلاحظ التقارب الكبير في معاملات نمو الوحدات الإدارية ، والريف والحضر مما يضعف الثقة بها .

الطريقة الرابعة : اعتماد تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء لسكان المحافظة و وحداتها الإدارية للمدة 2009 - 2020 . يلاحظ على هذه الطريقة انها اعتمدت معامل نمو واحد للتقدير بغض النظر عن البيئة (حضر و ريف) و لجميع الوحدات الإدارية . الإيجابي في هذه الطريقة انها قد وفرت بيانات لجميع الوحدات الإدارية ، وبالإمكان اعتمادها لهذه المدة ، ولكن لا يجوز ذلك لما بعد 2020 لأن النمو السكاني يميل نحو الاستقرار مع بدء ظهور نتائج عمليات التنمية المكانية ورسم بصماتها على التركيب الديموغرافي لسكان الوحدات الادارية . يضاف الى ذلك ، انها تتجاوز التباينات المكانية الحادة في منطقة الدراسة . فالمدى (الفرق بين معاملات النمو) كبير جدا ، والمعدل العام (معامل نمو سكان المحافظة) يعرض جانبا احاديا

يصعب اعتماده بمفرده لأغراض تخطيط الخدمات المجتمعية والتنمية المكانية .

الطريقة الخامسة : اعتماد طريقة ملء الفراغات (حيث لا تتوفر البيانات) لبعض الوحدات الإدارية ، وذلك بحساب نسبة (مجموع سكان المحافظة في التقدير الأعلى \ المجموع في التقدير الأدنى) ، لمجموع سكان المحافظة وليس للوحدة الإدارية وضرب التقدير الأدنى للوحدة الإدارية (تقدير الجهاز المركزي للإحصاء) التي لم تتوفر عنها بيانات بهذه النسبة . ولتطبيق هذه الطريقة لابد من معرفة رتبة التقديرات لكل من الحضر والريف لكل من الطرائق السابقة ، جدول رقم (2) يوضح ذلك مشيراً إلى أن تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء للمدة 2009 - 2020 كانت الأدنى للحضر والريف ، ويعطي معامل نمو المدة (1977 - 1997) أعلى التقديرات للحضر (المرتبة الخامسة) ، يقابله معامل نمو المدة (2009 - 2011) لتقديرات سكان الريف . وقد اختيرت معاملات النمو للمدة (1997 - 2009) لأنها تقدم تقديرات للحضر بالمرتبة الثالثة ، وللريف بالمرتبة الرابعة (من خمس مراتب) ، وبهذا فهي توفر تقديرات معتدلة نسبياً. جدول رقم (3 - أ و ب) يعرض نتائج هذه الطريقة ، حيث جاءت التقديرات قريبة نسبياً من الإحصاءات الرسمية (معامل نمو بين تعدادين ، وتقديرات جهة رسمية معنية بالإحصاءات جمعاً وتحليلاً ونشراً) . حقل التقديرات العالية (في الجدول (3) يضم تقديرات باعتماد معاملات النمو للمدة (1997 - 2009) ، تكمل نواقصه تقديرات

ناتجة عن معالجة التقدير الأدنى للوحدات الإدارية التي لم تتوفر عنها بيانات رسمية في فترة سابقة بما يسمح بحساب معامل نمو سكانها . وقد أشير الى ذلك في الجدول للتوضيح والأمانة العلمية.

جدول (2)				
تقدير سكان نينوى عام 2013 ورتبته				
الريف		الحضر		معامل النمو
رتبة	عدد	رتبة	عدد	
3	1361109	4	2191331	2009 – 1977
2	1358113	5	2213535	1997 – 1977
4	1366114	3	2154778	2009 – 1997
5	1385406	2	2094243	2011 – 2009
1	1314405	1	2088646	تقدير الجهاز المركزي

من الجدول رقم (2) يتضح ان الفرق في تقديرات السكان الحضر في نينوى عام 2013 ، وهو ليس بعيد زمنيا عن عام الحصر الشامل (2009) بلغ (124889) ، بفارق يصل الى (5.642%) من اعلى تقدير . وفي تقدير سكان الريف بلغ الفرق (71001) نسمة ، بما يشكل (5.124%) . وهذه النسب تعد مقبولة على مستوى المحافظة ، ولكن تبايناتها على مستوى الوحدات الادارية (زيادة او نقصان) يجعل التعامل معها لاغراض تخطيطية غير آمن ، وبحاجة

الى تدقيق وتمحيص . فتقديرات الجهاز المركزي للاحصاء مقبولة على المستوى الاجمالي وليس على المستوى التفصيلي - المكاني . يعرض الجدول رقم (3) هذه التباينات ، ويعزز صعوبة اعتماد تقديرات الجهاز المركزي للاحصاء ، وللمدى البعيد على وجه الخصوص . فمعاملات نمو السكان مركبة بطبيعتها ، وهي ليست ناتجة عن حساب زيادة عددية بسيطة ، وهذا وحده كفيل بعدم الاعتماد على معاملات لا تكون تقديراتها قريبة من الواقع . فالمشكلة التخطيطية هنا اعقد مما يمكن تصوره ، خاصة وان هذه التباينات العددية ملازمة لتباينات اثنية وعرقية و طائفية .

وبما ان التخطيط معني بالفئات العمرية العريضة ، لتخطيط الخدمات المجتمعية على وجه التحديد ، فان النظر الى التباينات الكمية في تقديرات هذه الفئات قد يوحي بشيء يساعد على اتخاذ القرار المناسب . الجدول رقم (4) يعرض تقديرات الفئات العمرية طبقا لبيانات الجهاز المركزي للاحصاء عام 2011 ، وتقديراتها المقابلة وفق صيغة ملء الفراغات المشار اليها آنفا . الفروقات ما زالت واضحة بين التقديرات ، في الحضر وفي الريف ، وبين الجنسين ، مما يزيد من صعوبة اتخاذ القرار ، خاصة عند النظر الى التباينات المكانية الحقيقية والكامنة في التركيبة الديموغرافية . هنا التحدي التخطيطي الحقيقي الذي على المخططين مواجهته ، وعلى السياسيين التعامل معه بامانة المسؤولية عن البلد برمته وليس عن جزء منه او طائفة معينة .

جدول (3 - أ)		
تقدير حجم السكان الحضر في نينوى عام 2013		
الوحدة الادارية	تقدير الجهاز المركزي	معامل نمو 2009- 97
م.ق. الموصل	1260789	1224038
ن. بعشيقه	31129	31196
ن. حمام العليل	8345	21353
ن. القيارة	22025	16791
ن. المحلبية	18014	18572
ن. الشورة	8945	9222
م.ق. الحمدانية	42684	45017
ن. نمرود	3567	3914
ن. برطلة	19922	21315
م.ق. تلكيف	32397	25070
ن. القوش	14323	23942
ن. وانه	18088	18649
ن. فايدة	63883	65863
م.ق. سنجار	37614	44192
ن. الشمال	118511	242293
ن. القيروان	38809	40012
م.ق. تلعفر	159659	145865

19056	16252	ن. زمار
23059	17286	ن. ربيعة
12649	12269	ن. العياضية
16940	17153	م. ق. الشخان
269	261	ن. زيلكان
5610	6768	م. ق. الحضر
11727	11374	ن. التل
30596	26965	م. ق. البعاج
54173	52544	ن. القحطانية
17301	16781	م. ق. مخمور
9306	9027	ن. الكوير
3363	3262	ن. قراج
2201353		المجموع بعد الاضافة
2154778	2088646	مجموع المحافظة

جدول (3 - ب)

تقدير حجم السكان في ريف نينوى عام 2013

الوحدة الادارية	تقدير الجهاز المركزي	معامل نمو 2009- 97
م.ق. الموصل	70435	71043
ن. بعشيقية	103524	112269
ن. حمام العليل	51818	55878
ن. القيارة	53102	99511
ن. المحلبية	106584	110101
ن. الشورة	26670	27550
م.ق. الحمدانية	35169	36184
ن. نمرود	50424	52832
ن. برطلة	42448	51394
م.ق. تلكيف	50524	45468
ن. القوش	33376	41235
ن. وانة	45187	46678
ن. فايدة	5211	5383
م.ق. سنجار	44830	33511
ن. الشمال	33831	22848
ن. القيروان	27419	28324
م.ق. تلعفر	39182	33404

122031	106620	ن. زمار
82958	75236	ن. ربيعة
46493	45008	ن. العياضية
3586	6335	م. ق. الشخان
17389	16834	ن. زيلكان
9857	14595	م. ق. الحضر
22793	22065	ن. التل
30635	43490	م. ق. البعاج
44099	42690	ن. القحطانية
31323	30542	م. ق. مخمور
61311	59352	ن. الكوير
32956	31904	ن. قراج
1379044		المجموع بعد الاضافة
1366114	1314405	مجموع المحافظة

جدول (4 - أ)				
تقدير احجام الفئات العمرية العريضة في حضر نينوى 2013				
الفئة العمرية	ذكور		إناث	
	التقدير الأول *	التقدير الثاني **	التقدير الأول	التقدير الثاني
5 - 0	192170	198255	186606	192514
12 - 6	189071	195057	184076	189905
19 - 13	159426	164474	157348	162330
14 - 0	430637	444272	419222	432497
60 - 15	571860	589965	576823	595086
61 فأكثر	41816	43141	48277	49806

● * يعتمد تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء لمجموع سكان المحافظة

● ** يعتمد تقدير حجم السكان وفق معامل نمو المدة 1997 - 2009

جدول (4 - ب)				
تقدير احجام الفئات العمرية العريضة في ريف نينوى 2013				
الفئة العمرية	ذكور		إناث	
	التقدير الأول	التقدير الثاني	التقدير الأول	التقدير الثاني
5 - 0	120935	125692	117433	122053
12 - 6	118984	123664	115841	120399

102916	99021	104275	100329	19 - 13
274200	263821	281665	271004	14 - 0
377281	362999	374034	359878	60 - 15
31577	30382	27352	26316	61 فاكتر

أسس المعالجة وضوابطها

ليس بمقدور شخص واحد وضع خطة تنمية لمنطقة واسعة مثل محافظة نينوى ، والتخطيط بجوهره متعدد التخصصات ، و يضم مجلسه العديد من المعنيين رسميا و مهنيا بمضمون الخطة المقترحة واهدافها . يضاف الى ذلك ، ان الخطة مرهونة برؤية مجلس التخطيط و اقراره للبدائل التخطيطية المقترحة . لذلك ، من هذا المنطلق ، ساقدم وجهة نظر شخصية في صيغة معالجة مثل هذا التحدي . وما اعرضه يتوافق مع فترة دراسة محافظة نينوى لصياغة خطة هيكلية لها من قبل شركة MGA ، قبيل هيمنة ما يعرف بالدولة الاسلامية في العراق والشام عليها . فالواقع بعد ذلك قد تغير كثيرا ، ولا تتناغم البيانات السابقة معه . القصد عرض صيغة معالجة لمشكلة حقيقية ، قائمة ، تزداد حدة وقساوة في تبايناتها مع تتابع الاحداث .

لنتفق من حيث المبدأ على النقاط الاتية كي نصل الى

استيعاب مشترك للمعالجة :-

- 1- إن التباين المكاني هو اساس التخطيط ومادته ، وفي ضوءه ترسم السياسات الوقائية والعلاجية Area Based Policies للامكنة المختلفة .
- 2- تتم معالجة المشكلات المكانية في ضوء :-
 - a. رؤية مستقبلية شاملة للمنطقة برمتها (تتجاوز تبايناتها المكانية الحالية) ، كيف يفترض ان تكون عليه المحافظة بعد عشرين او ثلاثين سنة من الان ؟
 - b. الاهداف الاستراتيجية للخطة (البعيدة المدى) هي التي يتم تحويلها الى اهداف ثانوية (مرحلية) ، وفي السياق نفسه ترسم السياسات التنفيذية استنادا الى مراحل الخطة ومستجدات الواقع ،
 - c. تأشير دور كل مكان (وحدة ادارية) وموقعه ضمن منظومة التنمية الشاملة ، حاليا ومستقبلا ، أي النظرة النظامية التكاملية الشاملة موضوعا ومكانا .
- 3- الرؤية المستقبلية المشتركة تبقى عصية على التحقيق ما لم يرافقها قرار سياسي موحد وصلب .
- 4- التوزيع الجغرافي للسكان الراهن لا يحقق تنمية شاملة لكامل تراب المحافظة وسكانها ، فوجود مناطق شاسعة شبه خالية من السكان يجعلها ميدانا للضباع والذئاب البشرية الطامعة في خيراتها ، ومصدر قلق ومشاكل لما يجاورها .

- 5- إن الكثير من المشاكل التي واجهت محافظة نينوى (الطبيعية) ، والخدمية كان يمكن معالجتها بالتقنيات الحديثة والمعاصرة دون تركها تتفاقم ، فالتقصير الإداري (محليا ومركزيا) واضح جدا مما هيء ظروف التهاوي والسقوط وجعلها فريسة سهلة للطامعين من الداخل والخارج .
- 6- إن استقرار المحافظة ، و تمتيتها مرتبط بدرجة كبيرة بالبيئة السياسية والامنية للمنطقة المحيطة بها .

المعالجة التخطيطية المقترحة

- بعد الاتفاق على النقاط المشار اليها في أعلاه ، لابد من :-
- 1) رسم خرائط توضح التوزيع الجغرافي لتقديرات السكان حسب معاملات النمو المذكورة آنفا ، بقصد معرفة الحال المحتمل في كل خمس سنوات من حيث الزيادة او النقصان في عدد السكان حسب الاماكن (الوحدات الادارية - البيئة : حضر وريف) .
 - 2) تحليل معمق للامكانات الذاتية (الطبيعية والبشرية) للاماكن للتنمية المستدامة فيها و في المحافظة اجمالا.
 - 3) رسم خريطة (مخطط) محافظة نينوى حسب الرؤية المتفق عليها ، في عام 2031 .
 - 4) تأشير محاور التنمية وطبيعتها لتغطي تراب المحافظة باكملة.

- (5) اختيار البدائل التقنية المعاصرة لمعالجة المشكلات الطبيعية وبما يتناسب مع طبيعة كل مكان و المشكلات التي تعيق تنميته . (تحلية مياه ، الطاقة البديلة ، الخ)
- (6) تحديد الحجم السكاني المفترض ان يكون في سنة الهدف لكل منطقة ، وحسب البيئة (حضر و ريف).
- (7) المقارنة البصرية والكمية للمخطط حسب الرؤية مع الخرائط الاخرى لمعرفة الفرق بين الاثنين و تحديد مدى جسامه الهوة المكانية في الحجم السكاني .
- (8) في ضوء ذلك ، يتم تأشير الاماكن حسب ما تتطلبه من فعل تخطيطي ، مثل :-

a. مناطق حصر التوسع العمراني والنمو الحضري فيها

Urban Containment

b. مناطق يسيطر على نموها السكاني ، حضر و ريف

c. مناطق تطبق عليها سياسة الملء Overspill ، حضر

و ريف

(9) تحديد الاهداف المرحلية وجدولتها زمنيا لكل منطقة من

المناطق الواردة في (5) أعلاه

(10) رسم السياسة التنفيذية وجدولتها وبرمجتها لكل منطقة

من المناطق الواردة في (5) أعلاه ، اي تنفيذ لا مركزي

لقرارات مركزية .

(11) الالتزام بالخطة عند اقرارها وتوفير مستلزمات تنفيذها
ومراقبة ذلك دوريا Regular monitoring .

الفصل السابع

تقييم البيئة المحلية في محافظة نينوى في ضوء أهداف الالفية الثالثة

أ.د. مضر خليل عمر (8)

المقدمة

يستخدم مصطلح البيئة Environment ليعني طيفا واسعا من النظم ، الاجتماعية و الطبيعية . والتركيز هنا على النظم الخدمية - الاجتماعية وتقييمها من وجهة نظر تخطيطية ومدى توافقها مع اهداف الالفية الثالثة . ومفهوم النظام System يعتمد لفهم الية عمل الخدمات ، المجتمعية على وجه الخصوص ، و تقييم ادائها و قدرتها على تحقيق الاهداف الوظيفية والتنموية واستدامتها . وقد أدى ذلك الى ظهور مفاهيم جديدة ، مثل : البيئة التربوية ، البيئة التعليمية ، بيئة العمل ، البيئة العائلية ، بيئة المحلة (الجيرة) ، بيئة الخدمات الصحية ، وغيرها .

ففي البيئة التعليمية ، على سبيل المثال لا الحصر ، عندما يسلط الضوء على مدى توافق الواقع مع معايير تخطيطية (كمية) من نسبة الطلبة للمدرسين ومعدل عددهم في الصف ، فان ذلك يؤشر جوانبا من البيئة التعليمية ، وهي في محصلتها النهائية تؤشر معطيات

، Alomar.muthar@gmail.com أستاذ الجغرافيا الاجتماعية ، متقاعد ، 8
www.muthar-alomar.com

البيئة التربوية (النوعية) في المدارس ، و انعكاس ذلك على التنمية المجتمعية ومستوى المعيشة وطرز الحياة في المجتمع .

ولوجود الخدمات في الحي السكني ، من تعليمية وصحية و تبليط شوارع و جمع القمامة وغيرها من خدمات مجتمعية ومنافع عامة (كهرباء ، ماء للشرب ، صرف صحي) لها اهميتها في توفير بيئة تتوافق مع المعايير التي تضمن مستوى معيشي انساني لائق . ولعل تدني الخدمات والمنافع العامة في منطقة ما يؤدي الى نوع من الحرمان ، او الاحساس به ، وهو في الغالب متعدد الجوانب والمعطيات ، وبهذا يمكن القول بوجود حرمان بيئي نتيجة ذلك . وايضا يمكن القول بوجود ثقافة تتقبل البيئة غير النظيفة ، وقد تؤدي الى ضعف كبير في ثقافة المواطنة .

مشكلة البحث

تردي البيئة في العراق على مختلف المقاييس والاصعدة ، والتركيز الاعلامي منصب على الملوثات المعروفة للهواء والماء والارض والمستوى الكبير Macro-Scale دون الاهتمام بالبيئة المعيشية بمستواها المتوسط والدقيق ، تلك التي تحرم من فيها من الكثير وتؤدي الى تخلف المجتمع وتعيق تنميته أو رفع مستواه الحضاري . فالمواطن يعيش في بيئة تحرمه من الكثير من متطلبات العيش الكريم والاحساس بحضارة انسانية ، انها تحرمه من الاحساس بالجمال ومن بواعث الابداع ، وتضعف ثقافة المواطنة عنده .

هدف البحث

تسليط الضوء على واقع البيئه المحلية في محافظة نينوى و حساب درجة المحرومية و نوعها قياسا باهداف الالفية الثالثة للتنمية المستدامة ، وتأشير مدى دعم البيئه للابداع الفكري وتعزيز ثقافة المواطنه فيها .

فرضية البحث

يسعى البحث الى التحقق من صواب فرضية مفادها :-

- ابتعاد العراق عن تحقيق مقاصد اهداف التنمية في الالفية الثالثة المنصوص عليها عام 2015 ، ومحافظة نينوى على وجه الخصوص .
- للمواطن تقييمه الذاتي للبيئه المحلية ناتج عن معاناته اليومية و تعارض الواقع مع طموحاته المشروعة ، التعرف عليه واعتماده في العملية التخطيط للتنمية المستدامة ، ضرورة ملحة.
- الواقع البيئي الراهن لا يشجع على الابداع والابتكار ، و يضعف صلة المواطن بارضه.

منهجية البحث

يستند البحث بدرجة كبيرة على البيانات التي وفرها الجهاز المركزي للاحصاء عبر موقعه على الشبكة الدولية (الانترنت) من

دراسات ومسوحات ميدانية ، وتحليلها واستقراء ما تعنيه وتحويه من معان بيئية تفقد المجتمع فرص التقدم والتمتع بمستوى معيشي انساني. واهداف الالفية الثالثة هي المعيار المعتمد في التقييم ، وتأشير ما قد تم تحقيقه منها قبيل عام 2015 . وبالمحصلة النهائية الخروج بتقييم اجمالي لبيئة محافظة نينوى كنموذج للبيئة العراقية ، خاصة وانها من السعة لتضم تنوعا ديموغرافيا (اثنيا ، عرقيا ، دينيا) وطبيعيا (تضاريس) تشمل معظم ان لم يكن جميع بيئات العراق الطبيعية والبشرية .

منطقة الدراسة

يسلط الضوء في هذا البحث على محافظة نينوى ، كنموذج لمستوى البيئة في العراق ما بعد 2003 وقبيل احداث حزيران 2014 . تبلغ مساحة محافظة نينوى (38392) كيلومتر مربع، يقطنها عام 2009 (3072854) نسمة . تمتاز المحافظة بالتنوع الاثني والديني، و التباين التضاريسي بين الجبال و الهضاب والسهول ، مما يؤدي الى تنوع مناخي ، وتباينا حضاريا ناجما عن تفاعل السكان مع البيئة المحلية ، يضاف الى ذلك الارث التاريخي العريق .

تضم محافظة نينوى اداريا تسع اقلية ، هي : قضاء الموصل الذي يحتوي ستة نواحي، وقضاء الحمدانية مكون من ثلاث وحدات ادارية ، اما قضاء تلكيف ففيه اربع نواحي ، ولقضاء سنجار ثلاث وحدات ادارية . وفي قضاء تلغفر توجد اربع نواحي ، ويضم قضاء

الشيخان وحدتين إداريتين ، وكذا الأمر بالنسبة إلى قضاء الحضر ،
والحال يتكرر مع قضاء البعاج ، أما قضاء مخمور فيضم أربع
نواحي.

يتوزع سكان محافظة نينوى بنسبة (60.783%) في بيئات
حضرية ، و (39.217%) في بيئات ريفية ، وبكثافة حضرية إجمالية
بلغت (4347) نسمة / كيلومتر مربع ، مع تباين كبير بين المناطق
الحضرية . وبلغ مجموع عدد الأسر في البيئات الحضرية عام 2009
(256587) أسرة ، وبمعدل حجم أسرة (7.1) شخص / أسرة . أما
في بيئات الريف فبلغ مجموع الأسر (159632) أسرة ، وبمعدل
حجم إجمالي للأسرة قدره (7.5) شخص / أسرة ⁽⁹⁾ .

أهداف الألفية الثالثة ، ذات الصلة ،

في البدء من الضروري التذكير بأهداف الألفية الثالثة ومقاصدها
المفترض تحقيقها بحلول عام 2015 ⁽¹⁰⁾ :-

الهدف 2: تحقيق تعميم التعليم الابتدائي

- كفالة تمكن الأطفال في كل مكان، سواء الذكور أو الإناث، من
إتمام مرحلة التعليم الابتدائي، بحلول عام 2015

الهدف 3: تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة

⁹ نتائج الحصر الشامل للسكن والسكان 2009 ، الجهاز المركزي للإحصاء ، بغداد ، 2013

¹⁰ الأهداف الإنمائية للألفية في العراق ، الجهاز المركزي للإحصاء ، بغداد ، 2013

- إزالة التفاوت بين الجنسين في التعليم الابتدائي والثانوي ويفضل أن يكون ذلك بحلول عام 2005، وبالنسبة لجميع مراحل التعليم في موعد لا يتجاوز عام 2015

الهدف 7: كفاءة الاستدامة البيئية

- إدماج مبادئ التنمية المستدامة في السياسات والبرامج القطرية وانحسار فقدان الموارد البيئية
- الحد بقدر ملموس من معدل فقدان التنوع البيولوجي بحلول عام 2010
- تخفيض نسبة الأشخاص الذين لا يمكنهم الحصول باستمرار على مياه الشرب المأمونة وخدمات الصرف الصحي الأساسية إلى النصف بحلول عام 2015
- تحقيق تحسين كبير بحلول عام 2020 لمعيشة ما لا يقل عن 100 مليون من سكان الأحياء الفقيرة

عوامل التردّي البيئي

قيل ان الانسان هو ابن البيئة غير البار بها ، فهو يستغلها بابشع صيغة مؤديا الى اضرار كبيرة بها ، وبالأجيال القادمة ايضا . وما يميز التردّي البيئي ودرجته موسميته و تراكمه . فبالنسبة لنقاوة الهواء ودرجة التلوث فيه فانه يتأثر بالرياح السائدة من حيث الاتجاه والسرعة و درجة الحرارة ، وهذه متباينة زمنيا ومكانيا . كذا الحال بالنسبة لمصادر المياه التي تتناسب درجة تلوثها مع المنسوب وسرعة

الجريان والقرب من مصدر التلوث . ومن المؤلم أن بعض الملوثات قابلة للتراكم و عدم التلاشي ، وأن التعرض لها لمدة غير قصيرة قد يؤدي الى الوفاة (الرصاص، الزئبق ، وغيرها).

ومن اجل معالجة التلوث البيئي من الجوهرى أن يتم تقصي العوامل التي ادت اليه ، فالمعالجة تبدأ بالاسباب كي تصح الاختلالات . وقد استخلصت خطة التنمية المكانية لمحافظة نينوى 2010 - 2020 العوامل المبينة في ادناه وعدتها تحديات تواجه البيئة (ص 2 - 14 - الجزء الثالث) (11) :-

- (1) عدم وجود انظمة رصد ورقابة ومتابعة شاملة لنوعية البيئة مما ادى الى تراكم عناصر التلوث المختلفة في بيئة المدن .
- (2) زيادة استخدام مولدات الطاقة الكهربائية جراء نقص التمويل الوطني للطاقة .
- (3) قدم التشريعات والقوانين والمحددات البيئية المعمول بها والحاجة الى تحديثها واستكمال النقص فيها كي تتحقق السيطرة الشاملة على الانبعاثات و التصريف المؤذي للبيئة .
- (4) ضعف دور الجهات المعنية بالبيئة ، فوزارة البيئة لوحدها غير قادرة على السيطرة على موضوع تدني البيئة لسعته مساحيا وشموله مناحي الحياة كلها (تنوعه في المكان) .

خطة التنمية المكانية لمحافظة نينوى 2010 - 2020 ، وزارة التخطيط ، بغداد ، 2013 11

- (5) الانفصام بين فعاليات التنمية وحماية البيئة ، نتيجة عدم عد البيئة و نوعيتها هدفا للخطط التنموية الاقتصادية والاجتماعية .
- (6) ضعف مشاركة الحكومات المحلية و الفدرالية (المركزية) في النشاطات البيئية الدولية والحاجة الى استيعابها للتوجه العالمي لحماية البيئة وربط التنمية باستدامتها.
- (7) عدم الاهتمام بتقويم الاثر البيئي للمشاريع الاستراتيجية نتيجة ضعف الامكانيات المطلوبة لقياس آثارها .
- (8) قلة الاهتمام بالتقنيات الصديقة للبيئة ومصادر الطاقة النظيفة.
- (9) ضعف الوعي البيئي عند المواطن عموما والمستثمر بوجه خاص .
- (10) استخدام المنتجات الثقيلة لتشغيل محطات توليد الطاقة الكهربائية والصناعات الاخرى مثل الطابوق والافران الحجرية لانتاج الخبز وغيرها .
- (11) تراجع المساحات الخضراء نتيجة قلة العناية بها ، وتعرض الاشجار والغابات الى القطع الجائر .
- ويمكن اضافة العوامل الآتية أيضا :-

- (12) ضعف ادارة عمليات جمع النفايات ، وحرقتها .
- (13) استخدام الطرق القديمة في البناء (عدم حجب منطقة العمل بما يؤثر على محيطها مما يؤدي الى تطاير الاتربة وغيرها

- ، اضافة الى الاثر البصري) وترك المخلفات على الطرق دون رفعها بعد الانتهاء من العمل .
- (14) تصريف مياه المبازل الزراعية الى قنوات الري والانهر .
- (15) القرارات الخاطئة بافراز وتقسيم الاراضي وتحويلها الى سكنية بعد ان كانت مخصصة للزراعة او استعمالات ترفيهية.
- (16) التجاوزات وبناء العشوائيات على الاراض الخاصة والعامة .
- (17) قيام بعض المؤسسات الصناعية بطرح مخلفاتها السائلة الى اماكن غير مسموح بها ، مثل قيام معمل الغزل والنسيج و مصفى الكسك و مجزرة لحوم الموصل وغيرها .
- (18) عدم كفاية محطات معالجة المخلفات السائلة في العديد من مشافي المحافظة .
- (19) اعتماد مبيدات الحشرات والادغال المحضور استعمالها لاثرها السلبي على البيئة.
- (20) استخدام المبيدات في صيد الاسماك والطيور .
- (21) رمي الحيوانات النافقة في مجاري الانهار .
- (22) الاستخدام المفرط للاسمدة الكيماوية واثره على تملح التربة وقتل الاحياء المجهرية فيها .
- (23) عدم معالجة انتشار الادغال والاعشاب في مجاري الانهار والقنوات مما يؤدي الى غلق المنافذ المائية وبالتالي اختلال التوازن البيئي النباتي فيها .

- (24) عدم وجود سياسة تدوير المخلفات الصلبة (الورقية ، الزجاجية ، البلاستيك) ورميها في مجاري الانهار والقنوات او تجميعها مكشوفة في اماكن معينة او مبعثرة .
- (25) عدم وجود سياسة تحول دون وجود مبان مهدمة وسط العمارات والمباني السكنية والشوارع التجارية .
- (26) انتشار المساكن والابنية حول المناطق المخصصة للمقابر .
- (27) اقامة مبان تحجب المناظر الطبيعية ، او غير متناسقة مع بعضها البعض .
- (28) ارتفاع الكثافة السكنية من خلال تقسيم الوحدات السكنية الى وحدات صغيرة ومشماتلات .
- (29) تربية الحيوانات الداجنة داخل المدن وتركها ترعى بدون ضوابط .
- (30) ارتفاع نسبة الازدحام المروري وما يؤدي اليه من ضوضاء وانبعاثات ، خاصة وان نوعية الوقود المستخدم تمتاز بارتفاع نسبة الرصاص فيها .

سلسلة تردي البيئة المحلية

البيئة هي الوعاء الذي يحوي كل ما يحيط بالانسان على سطح الارض ، بما في ذلك الهواء والماء والتربة أو الأرض برمتها . يضاف الى ذلك كل ما بناه الانسان Man made Environment ليسر

معيشتة ويجعل حياته آمنة ومستقرة . وعناصر البيئة ومكوناتها متفاعلة مع بعضها البعض و متكاملة . والانسان يضع بصمات مستواه الحضاري على البيئة ، بدء من بيئة غرفة النوم وتنظيمها مروراً بغرفة الجلوس الى الدار ومن ثم بيئة الحي السكني و ما يحيط بالمستقرة البشرية من مياه و ارض وهواء . فالتداعي البيئي ، حيثما يبدأ ، فانه متصل من المستوى الدقيق Micro وصولاً الى المستوى الكبير (الواسع) Macro . وهو ، ايضا متصل بين القطاعات ، وبين الانشطة ، وهكذا. فالتداعي البيئي Decay ينتشر كالمرض ، وقد يجد أماكن ليتوطن بها ، ومنها ينتقل الى الأماكن الاخرى . ودرجة التداعي البيئي ، كما هي درجة حرارة المريض ، تعكس نوع المرض ومدى خطورة الحالة الصحية للمريض .

وعند تحليل اسباب تردي الكثير من الخدمات ، المجتمعية على وجه الخصوص ، نجد ان لطاقة الكهرباء و النفايات الصلبة دور مؤثر جدا Key factor . و عند تقصي الأسباب الكامنة وراء تدهور عملية توليد الطاقة الكهربائية وتخلفها عن تلبية حاجات المواطن ، يؤكد المسؤولون عليها على عدم توفر المحروقات بالكمية المناسبة وفي الوقت المطلوب . مما يعني أن بلد النفط يعاني من مشكلة توفير الوقود لمنشئاته الحيوية ومواطنية بالكمية والنوعية المطلوبة .

وبتتبع سلسلة الاسباب والنتائج ، وبافتراض انها تبدأ بحلقة عدم توفر المحروقات بالكمية والنوعية المطلوبة لمحطات توليد الطاقة

الكهربائية ، حينها يمكن تأشير تسلسل الحلقات المبينة في الجدول (1) وتتابعها واستكمالها . وفي ضوء هذه العوامل وتداخلها مع بعضها البعض وتأثيراتها المتعددة والمتشابكة ، المباشرة وغير المباشرة ، فلا يتوقع ان تكون البيئة المحلية نظيفة ، وهي في محصلتها النهائية غير مضمونة الثقافة الوطنية .

جدول (1) سلسلة حلقات تدني مستوى البيئة		
الحلقة	الاسباب	النتائج
حلقة المحروقات	- فساد اداري - سوء تنظيم	- مضاربات في سوق المحروقات المحلي - اعتماد وقود غير نظيف - زيادة في تركيز الملوثات وتنوعها (دخان ، سخام ، ذرات صلبة ، ابخرة ، الخ)
طاقة الكهرباء (نتيجة الحلقة السابقة)	- نقص كمية الطاقة المنتجة - سوء التوزيع	- الاعتماد على المولدات الاهلية والخاصة - تكثف العمل وعدم استمراريته واستقراره - تدني مستوى الانتاج (جميع الانواع) - السخط الشعبي على المسؤولين
مولدات الكهرباء الاهلية (نتيجة الحلقة السابقة)	- مشاكل الشبكة الوطنية - عدم استقرار الطاقة - الطلب العالي عليها	- تلوث هواء (الحي السكني) - تلوث الارض بالزيت والمياه الاسنة - الضوضاء - التلوث البصري (الاسلاك وغيرها)

- انتشار امراض الصدر - تغير الوان المباني - ظاهرة الامطار الحامضية في بعض الاحيان	- ترك النفايات مكشوفة - حرق النفايات والقمامة - المولدات الاهلية - مركبات النقل	تلوث الهواء (نتيجة الحلقة السابقة)
- تلوث بيئة الحي السكني - انتشار الامراض - تجمع الحيوانات السائبة - تربية الحيوانات الداجنة بالافادة من القمامة	- تجمع القمامة - قرب السكن - تركها مكشوفة	القمامة والنفايات (حلقة مكمله للسابقة)
- سيادة حالة عدم الرضى والارتياح - حدوث مشاكل بين الجيران وضعف الانتماء الاجتماعي - غياب الاحساس بالنظافة العامة كقيمة دينية وحضارية واجتماعية وجمالية - فقدان الثقة بالسلطة المحلية وبممثلي الشعب	- المولدات الاهلية - رمي القمامة - تريف المدينة - عدم تبليط الطرق - كثرة الحفر و المطبات	تردي بيئة الحي السكني (النتيجة الحتمية)

عوامل تنموية - بيئية

التعليم

يشكل التعليم احد اضلاع مثلث التنمية ، وبدونه ليس هناك تنمية ولا ابداع ، ولا تقدم ولا ارتقاء حضاري . وفي دراسة عن بيئات الابداع اشير الى دور المدرسة وكفاءة المدرسين و منافسة الاقران

في الرغبة في التعلم والتحصيل العلمي⁽¹²⁾ . وكان للتعليم بالمرحلة الثانوية دور كبير في تنمية بذور التعلم والابداع عند الكثيرين من الحاصلين على جائزة نوبل من مختلف البلدان وفي مختلف العلوم. ومما يؤسف له ان نسبة الانخراط في التعليم الثانوي ليست بالمستوى المطلوب في محافظة نينوى ، حسب ما ورد في قاعدة بيانات مديرية تربية المحافظ لعام 2012 - 2013 . يعرض الجدول رقم (2) النسبة المئوية للمنخرطين في الدراسة الابتدائية والثانوية في حضر وريف محافظة نينوى محسوبة في ضوء تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء لسكان المحافظة عام 2013 . ومن الجدول تتضح أن نسبة التسرب كبيرة من الدراسة نتيجة عدم تطبيق الزامية التعليم ، ولهذا انعكاس كبير على البيئة عامة والتعامل معها ، والحفاظ عليها وبيئة التعلم والابتكار والابداع .

جدول (2)						
% للمنخرطين بالدراسة ضمن الفئة العمرية (6 - 12) والفئة (13 - 19) في عام 2013						
باعتدات تقديرات الجهاز المركزي للإحصاء للسكان						
الوحدة الادارية	ابتدائية			ثانوية		
	حضر	ريف	المجموع	حضر	ريف	المجموع
قضاء الموصل	96.946	92.125	92.762	50.592	36.451	45.416
قضاء الحمدانية	82.046	106.139	103.928	38.666	12.104	21.221
قضاء تلکيف	55.273	50.843	54.034	29.689	7.241	17.680

¹² Tornqvist, G. , 2004 : Creativity in time - and space . Geogr. Ann. , 86 , B (4) : 227-243 . Gunnar Tornqvist , Department of Social and Economic Geography , Lund University , Solvegatan 12 , 223 62 Lund , Sweden

21.198	13.571	26.378	71.799	95.150	57.669	قضاء سنجار
20.749	7.721	39.023	90.331	65.546	120.950	قضاء تلعفر
13.570	10.091	17.882	58.687	56.456	57.154	قضاء الشيوخان
28.582	10.183	67.654	70.686	56.859	91.555	قضاء الحضر
11.463	3.946	20.476	51.877	46.265	56.219	قضاء البعاج
6.873	4.419	16.803	26.683	25.335	20.800	قضاء مخمور
32.058	16.791	43.717	81.896	72.024	89.433	مجموع المحافظة

ومن الجدول رقم (3) ⁽¹³⁾ تبرز ملامح بيئة - تربوية غير سليمة، حيث تشترك اكثر من مدرسة واحدة في المبنى ، خاصة وان العديد منها بحاجة الى ترميم او انها غير صالحة لان تكون مدرسة. وهذه الظاهرة لا تنحصر في الريف فقط بل وفي الحضر أيضا ، في عموم المحافظة و وحداتها الادارية . ومثل هذه البيئة غير السليمة لها اثرها الكبير جدا على المستوى التعليمي ، وعلى صحة التلاميذ والطلبة ، ورغبتهم في التعلم والارتقاء بمستواهم الثقافي .

وفي حال الربط بين معطيات الجدولين (2 و 3) ونتيجة ارتفاع كثافة الطلبة في الصفوف، وخلوا المدارس من مرافق تعليمية تكميلية (مختبرات ، ورش عمل ، مكتبات ، ... الخ) فان العملية التعليمية مجزوءة ، ولا يتوقع منها شحذ التفكير الابداعي عند الطلبة ، ونتاج

¹³ قاعدة بيانات مديرية تربية محافظة نينوى للعام الدراسي 2012 - 2013 ، بيانات غير منشورة

جيل راغب في التعلم وطلب العلم . فالتعليم عن طريق التلقين وحده لا يبني شخصية الطالب ، وان فعل فانه لا يحفز التفكير الابداعي ولا يستجيب للعصف الذهني الضروري لعمليات الابتكار .

جدول 3- أ عدد المباني المدرسية التي بحاجة الى انتباه في نينوى 2013					
الحضر - ابتدائية	باجة الى ترميم			غير صالحة	
	مدرسة واحدة	مدرستان	ثلاث مدارس	مدرسة واحدة	مدرستان
الموصل	37	53	6	7	1
الحدانية	3	4	0	0	0
تلكيف	3	4	1	0	0
سنجار	4	4	3	1	0
تلعفر	3	15	5	3	0
الشيخان	1	2	0	0	0
الحضر	1	2	0	0	0
البعاج	1	7	0	0	0
مخمور	1	1	1	0	0
المجموع	54	92	16	11	6

جدول 3- ب عدد المباني المدرسية التي بحاجة الى انتباه في نينوى 2013	
باجة الى ترميم	غير صالحة

ريف - ابتدائية	مدرسة واحدة	مدرستان	ثلاث مدارس	مدرسة واحدة	مدرستان	ثلاث مدارس
الموصل	96	27	2	42	1	0
الحمدانية	23	8	3	3	1	0
تلكيف	23	6	0	6	2	0
سنجار	29	15	1	6	3	1
تلعفر	55	25	0	16	2	0
الشيخان	4	0	0	2	1	0
الحضر	23	1	0	13	0	0
البعاج	23	3	2	16	1	0
مخمور	20	5	0	16	2	0
المجموع	296	90	8	120	13	1

يضاف الى ذلك ان نسبة مشاركة الاناث في الهيئة التعليمية منخفضة جدا ، في محافظة نينوى ، في العديد من المناطق ، وفي الريف على وجه التحديد . وقد امتاز مركز قضاء الموصل و قضاء تلكيف بتوازن مشاركة الاناث في التعليم ، طلبة و تدريسا .

الصحة

الركن الثاني من اركان التنمية ، واحد ابرز المؤشرات البيئية ، هو الصحة . فصحة الكائن الحي مرهونة بالبيئة التي يعيش فيها .

وتجنباً للاطالة سيركز فقط على الحجم السكاني للاقاليم الوظيفية لمراكز الرعاية الصحية ، و نسبة العاملين فيها من ذوي المهن الطبية الى ذوي المهن الصحية . وكلا المؤشرين يوضحان النقص الكبير في عدد المراكز و في عدد الملاك الصحي فيها ، ناهيك عن سوء التوزيع المكاني للمراكز و العاملين فيها . وقد انعكس هذا بشكل جلي في تقييم المواطنين للخدمات الصحية المقدمة لهم .

يعرض الجدول رقم (4) ⁽¹⁴⁾ عدد مراكز الرعاية الصحية ، و الحجم السكاني لاقاليمها الوظيفية ، ومعدل الحجم السكاني لكل مركز (حضر و ريف) و نسبة العاملين فيها من ذوي المهن الطبية الى ذوي المهن الصحية (الكادر الوسطي) . ويصل العجز في عدد العاملين من ذوي المهن الصحية عام 2013 الى (4585) شخص حسب تقرير شهر آب لدائرة صحة نينوى واستنادا الى معيار (8) موظفين صحيين لكل طبيب . يبرز الجدول أدناه الضغط الوظيفي الكبير والذي يؤدي بمحصلته النهائية الى تردي مستوى الخدمات المقدمة ، وتردد المواطن لزيارة المركز نتيجة ضعف ثقته في حصوله على العلاج الشافي ، وتجنباً لضياح الوقت للوصول الى المركز و الوقت المضاف في الانتظار للحصول على الخدمة المطلوبة . وقد جاءت الخدمات الصحية في مقدمة اولويات التنمية حسب رأي المواطنين ، وكما سيرد لاحقا .

14 تقارير شهر آب 2013 للقطاعات الصحية في دائرة صحة نينوى ، بيانات غير منشورة

جدول (4) عدد مراكز الرعاية الصحية والسكان المخدمين في محافظة نينوى 2013 ونسبة العاملين من ذوي المهن الطبية والمهن الصحية							
الوحدة الإدارية	حضر			ريف			نسبة طبي صحي
	عدد المراكز	حجم السكان	نسمة مركز	عدد المراكز	حجم السكان	نسمة مركز	
الموصل	34	1357746	132764	31	405959	74844	38.647
الحمدينة	6	66591	27932	9	126123	43675	20.210
تلكيف	4	129502	129502	14	132286	28156	21.503
سنجار	9	196161	104991	15	104491	22553	17.742
تلعفر	12	206760	63947	14	262060	89200	13.712
الشيخان	1	17523	17261	5	22822	10371	17.730
الحضر	2	18255	18255	0	36110	0	26.207
البعاج	2	80010	80010	10	84889	20287	37.209
مخمور	5	34763	26320	3	156137	119973	29.703
المحافظة	75	2107314	28098	101	1330880	13177	20.563

ماء الشرب

الشيء الوحيد الذي لا يمكن الاستغناء عنه ، والذي يؤثر مباشرة على حياة الانسان وسلوكه اليومي ، وبيئته على وجه التحديد . وبحساب كمية المنتج من الماء الصالح للشرب ، و ما يفترض ان تكون عليه الكمية باعتماد معيار (350) لتر للشخص الواحد في

اليوم (حضر وريف) ، نجد ان قضاء الموصل الوحيد الذي تجاوز المعيار ، بينما الاقضية الاخرى تعاني من نقص حاد في الكمية ، وسوء في التوزيع ، و تقنين صارم لساعات ضخ الماء في شبكة الاسالة . الجدول رقم (5) يعرض الكمية المنتجة الفعلية والمفترضة والفرق بينهما ومعدل حصة المواطن عام 2011 .

جدول (5)				
كمية الماء الصافي بالامطار المكعبة في أقضية نينوى عام 2011				
الوحدة الادارية	المجموع الفعلي	المجموع الفرضي	الفرق بالامطار المكعبة ا يوم	حصة الفرد لتر ا يوم
قضاء الموصل	756205	713279	42926	452
قضاء الحمدانية	52292	70808	-18516	284
قضاء تلکيف	70059	99592	-29533	281
قضاء سنجار	31590	118513	-86923	111
قضاء تلعفر	89828	176160	-86332	201
قضاء الشيوخان	7880	15136	-7256	205
قضاء الحضر	5980	19929	-13949	115
قضاء البعاج	8485	62596	-54111	54
قضاء مخمور	33074	67421	-34347	180
المحافظة	1055093	1343434	-288341	323

مصدر المعلومات : خطة التنمية المكانية لمحافظة نينوى
2010 * 2020 ، وتقديرات السكان لعام 2011 ، الجهاز
المركزي للإحصاء .

التقييم الرسمي للمتحقق من اهداف الالفية

بمتابعة جادة من وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ،
ومن خلال منشورها المعنون ((مسيرة المحافظات لتحقيق اهداف
الالفية الثالثة))⁽¹⁵⁾ فقد تمت الإشارة في متن التقرير الى الاتي
من الاهداف الانمائية ونسب تحقيقها في محافظة نينوى :-

الهدف الاول :

نسبة الفقر ، تراجع للوراء وعدم امكانية تحقيق الهدف عام
2015 ، مما يعني انتشار الفقر في المحافظة ، وما يصاحبه من
تردي بيئي .

فجوة الفقر ، بعيد عن المسار ولكن يمكن تحقيق غاية الهدف بعد
عام 2015 ، تأكيد على تعمق الفقر وسعة انتشاره .

الحصول على الحد الأدنى من الطاقة الغذائية ، تحذير شديد عن
التأخر بتحقيق الهدف ، الخلاصة الاجمالية للفقر واثره على صحة
المجتمع وبيئته .

¹⁵ مسيرة المحافظات على طريق الاهداف الالفية ، اعداد د. ضياء عواد كاظم و د. مهدي
العلاق ، وزارة التخطيط ، بغداد ، 2014

للفقر بيئته العمرانية والاجتماعية والاقتصادية ، وله حضارته التي تؤطر سلوكيات الفقراء وتعللها ، و بهذا فهي تنتج معايير خاصة تغلق دورة الفقر طوقها على مجتمعها ، وعلى بيئتها الخاصة بها .
فحضارة الفقر تؤطر بيئته وتحافظ عليها .

الهدف الثاني :

الالتحاق بالتعليم الابتدائي ، بعيد عن المسار ولكن يمكن تحقيق غاية الهدف بعد عام 2015 ، اعتراف صريح بعدم المواكبة مع متطلبات التنمية والنهوض بالمجتمع حضاريا .

الوصول للصف الخامس الابتدائي ، على المسار ومن المحتمل تحقيق غاية الهدف عام 2015، نتيجة التسرب من المدارس وبنسب عالية ، في الريف وفي اماكن معينة من المحافظة.

الالمام بالقراءة والكتابة للشباب ، على المسار ومن المحتمل تحقيق غاية الهدف عام 2015 ، وهذا امر مشكوك فيه نتيجة التراجع في الزامية التعليم ، وعدم الاستقرار الامني .

لا تكسر دورة الفقر ، ولا يتم الخروج من شرنقة بيئته القاسية ، الا بالتعليم والتأهيل لممارسة مهن واعمال تدر دخلا افضل . فالتعليم ينير طريق تحقيق الطموحات المشروعة للمواطن ولمجتمع الفقراء ويعزز ثقته بنفسه وبالمجتمع الكبير ، وبالتالي يدفعه للمساهمة الفاعلة

في التنمية والنهوض الحضاري ، والشعور بانسانيته ، وانتماءه للارض .

الهدف الثالث :

المساواة بالتعليم الابتدائي ، على المسار ومن المحتمل تحقيق غاية الهدف عام 2015 ، التباين المكاني كبير جدا ، وفي اماكن محددة .

المساواة بالتعليم الثانوي ، بعيد عن المسار ولكن يمكن تحقيق غاية الهدف بعد عام 2015 ، اعتراف صريح بالتباين في الانخراط بالتعليم بين الجنسين .

حصة النساء بالوظائف ، تراجع للوراء وعدم امكانية تحقيق الهدف عام 2015 ، التعليم مهنة نجحت بها الاناث اكثر من الذكور ، وتانيث التعليم لم يتحقق في نينوى .

المرأة اكثر من نصف المجتمع ، و نظافة البيئة المحلية نابعة من نظافة بيئة المنزل وامتدادا لها ، وارتقاء الاناث سلم التعليم يجعلهن اكثر تفاعلا مع المعطيات البيئية ، وعلى مختلف الاصعدة والمجالات ، وبالمحصلة النهائية نظافة البيئة و تحسن مستواها .

الهدف الرابع :

وفيات الرضع ، تحذير شديد عن التأخر بتحقيق الهدف ، لا

تعليق

وفيات الاطفال اقل من 5 سنوات ، تحذير شديد عن التأخر
بتحقيق الهدف ، لا تعليق

للبيئة دور لا يمكن تجاهله او التقليل من أهميته ، وكلما تحسنت
البيئة واصبحت اكثر نظافة اصبحت اكثر صحية ، و كلما كنست
اماكن تواجد الجراثيم والامراض والابوءة ارتقى المجتمع صحيا وبيئيا
، وبالمحصلة النهائية تعزز احساسه بانسانيته و تعمقت ثقافة
المواطنة .

الهدف الخامس :

الولادات بايدي ماهرة ، على المسار ومن المحتمل تحقيق غاية
الهدف عام 2015 ، النقص الكبير في الملاك الصحي الوسطي لا
تسند هذا .

الحاجة غير الملباة ، بعيد عن المسار ولكن يمكن تحقيق غاية
الهدف بعد عام 2015 ، وهي كبيرة جدا و متنوعة و واسعة
الانتشار .

الهدف السادس :

الصرف الصحي المحسن ، على المسار ومن المحتمل تحقيق غاية
الهدف عام 2015 ، اذا كان المقصود الحفر الارضية ، فالامر
صحيح الى حد ما .

مصدر الماء الصالح للشرب ، على المسار ومن المحتمل تحقيق
غاية الهدف عام 2015 ، الاحتمال ضعيف جد طبقا للواقع
المعاش .

لكلا الهدفين ، الخامس والسادس ، علاقة وثيقة بالبيئة و
صحة الانسان فيها ، و مدى شعوره بالامان ودرجة التصاقه
بالمكان والمجتمع والدولة ، اي تبلور ثقافة المواطنة عنده .

درجة المحرومية

تشكل الخدمات التعليمية والصحية و المنافع العامة من ماء
وكهرباء وتصريف للفضلات السائلة والصلبة من المجالات التي
تعتمد دوليا لتقييم المستويات المعاشية و تقييم اداء الدول
والحكومات، وعلى اساسها قيست نسب الحرمان على مستوى الافراد
و الاسر . الجدول رقم (6) يعرض نسب الحرمان في محافظة نينوى
في ست ميادين جوهرية ، ونسبها من مجموع الحرمان في الميدان
على مستوى البلد عام 2011⁽¹⁶⁾ . ومن الجدول تتضح جسامه
الحرمان في محافظة نينوى ، وارتفاع نسبة المحرومين فيها من
مجموع المحرومين في العراق .

¹⁶ السكان ودرجة المحرومية في المحافظات ، د. علاء الدين جعفر ، وزارة التخطيط ، بغداد
، 2010 ،

جدول (6) النسب المئوية للمحرومين في نينوى 2011				
ميدان الحرمان	% للأفراد	% للأسر	عدد الأفراد بالآلاف	% لنينوى من اجمالي محرمي الميدان *
الوضع الاقتصادي	50.0	47.6	1409	13.4
الحماية والامان الاجتماعي	28.6	29.1	807	8.7
ميدان التعليم	34.1	30.8	962	11.0
ميدان الصحة	32.1	28.1	906	10.1
ميدان البنى التحتية	59.1	55.3	1665	10.1
ميدان المسكن	25.3	23.1	712	7.6
الدليل العام لمستوى المعيشة	36.3	33.5	1025	11.4

رأي المواطنين وتقييمهم

يلعب رأي المواطنين Public Participation في العملية التخطيطية ، وفي مختلف مراحلها دورا مهما ، بدء بتحديد الاهداف والرؤية مرورا بتقييم الواقع ونتائج تحليله ، ومناقشة المقترحات والبدائل وانتهاء بمراقبة تنفيذ الخطة وتحويلها الى واقع معاش .

وقد انجز الجهاز المركزي للإحصاء ، وبالتعاون مع منظمات تابعة الى الامم المتحدة مجموعة من الدراسات المسحية التي تعنى بالمتحقق من اهداف الالفية الثالثة ومعالجة ظاهرة الفقر والاندثار المبكر وغيرها من مشكلات اضحت عالمية الاهتمام ، وقد نشرت الدراسات والبيانات في موقع الجهاز المركزي للإحصاء على الشبكة الدولية (الانترنت) ، ومن هذه مسوحات (شبكة معرفة العراق) التي استمدت بيانات الجدول رقم (1) منها . يبرز الجدول تباين الوحدات الادارية (على مستوى القضاء) في محافظة نينوى في البعض من المؤشرات التنموية الرئيسة المعتمدة من قبل المنظمة الدولية ومنظمات المجتمع المدني كاهداف للالفية الثالثة ، ورأي المواطنين فيها .

ولكي تستوعب النتائج لابد من معرفة البدايات ، من العوامل والظروف التي أدت اليها . فالظرف العام للمجتمع قد أدى الى أن تتضارب رؤياه نتيجة ارتفاع نسبة الامية بين الشباب ، ونسب المصابين بالامراض المزمنة ، وارتفاع الكثافة السكانية ، وارتفاع نسبة الاسر التي ترأسها النساء ، جميع هذه المؤشرات لها بصماتها على الواقع وتجعل عملية تغيره والارتقاء بمستواه ضرورة ملحة و واجبا وطنيا لا يجوز التخلف عنه او التقاعس فيه .

يقابل ذلك ، ان اجراءات التغيير والنهوض بالمجتمع لم تكن فاعلة بشكل مؤثر ، فالوصول الى الخدمات المجتمعية والمنافع العامة لم يكن سهلا ، وغير متيسر دائما . وهذا يجعل الحياة

صعبة، والانتماء الى الارض ضعيف ، ويؤدي بشكل مباشر وغير مباشر الى حدوث مشاكل ومشادات بين المواطنين و يخلق مواقف مفتعلة ينتفع منها تجار الازمات والحروب والفتن .

انعكس هذا ، وبرز واضحا عند تقييم المواطنين لنوعية الخدمات المقدمة لهم ، حيث كان مؤلما ومعبرا عن حالة من النكوص ودليلا على اخفاق المعنيين بالخدمات في اداء واجباتهم الوظيفية . وكان للخدمات الصحية اولوية متقدمة على غيرها من الخدمات المجتمعية كضرورة للتنمية ، وبداية لتحقيقها والنهوض بالمجتمع والارتقاء بمستواه المعيشي والحضاري وتعزيز ثقافة المواطنة . ينظر جدول رقم (7) . فالظروف العامة وما رافقها من عوامل ذاتية ((أمية ، أمراض ، كثافة سكانية عالية ، ضعف الحالة الاقتصادية ، وغيرها)) و عوامل موضوعية ((صعوبة الوصول الى الخدمات والحصول عليها ، تردي مستواها ونوعيتها ، وغيرها)) أدت بشكل مباشر على تقييم سلبي للمواطنين الى الخدمات المجتمعية والمنافع العامة ، وتطلعهم الى التغيير وترتيب اولوياته حسب الاحتياج والشعور باهميته في المرحلة الراهنة ، على الاقل .

جدول (7)										
النسب المئوية لمؤشرات بيئية - محافظة نينوى										
الفئة	المؤشر	الموصل	السامية	النجف	السليمانية	النجف	النجف	النجف	النجف	مضمر
العوامل والظروف	الامراض المزمنة	11	5.6	9.7	7.2	8.8	8.6	5.4	6.5	0
	نسبة الامية بين الشباب	10.7	7.3	15.6	37	30.5	22.1	48.5	54.6	26
	كثافة سكانية عالية - ثلاث اشخاص فاكثر في الغرفة	5.2	12.1	12.3	11.1	13.1	25.8	13.3	12.7	22.3
	نسبة اسر ترأسها نساء	9.3	8	12	16.4	8	12.9	13.3	12.4	0
سهولة الوصول	الوصول الى اقرب مركز صحي بالدقائق	26.4	17.1	23.3	21.9	21.7	25.9	121	33	30
	توفر الماء اقل من ساعتين يوميا	15.8	9.5	15.6	14.7	11	83.6	2.4	4	28.5
	ساعات توفر الماء يوميا	4	4.8	6.1	4.2	5.8	2.5	6	3.7	2.6
تقييم ذاتي	نسبة تقييم التعليم جيد جدا وجيد	2.4	2.4	1.6	0	0	0	1.6	0	12.9
	نسبة تقييم ماء الشرب - جيد جدا	3.2	2.8	4.9	0	0	0	0.4	0	3.7

نسبة تقييم جمع الازبال - جيدة	2.4	0	2.1	0.4	0	14.6	0.4	0.4	2.6
نسبة تقييم الكهرباء - جيدة	0.4	0	4.1	0	0.8	0	0	0	1.6
نسبة اولوية التعليم في التنمية الاولى	4.4	8.3	8.9	8.3	5.5	4.9	6.0	10.1	7.6
نسبة اولوية تخفيض وفيات الاطفال دون 5 سنوات	8.2	10.6	7.9	5.7	26.1	0	0	11.4	0.7
نسبة اولوية الصحة في التنمية الاولى	6.0	16.2	18.6	1.6	6.3	37.4	1.6	0.4	31.5

درجة التشابه البيئي

والتساؤل المطروح هو : الى أية درجة تتشابه أفضية محافظة نينوى في هذه الظروف؟ وفي التقييمات ؟ وللإجابة عنه اخضعت بيانات 14 متغيرا لتحليل العلاقة البسيطة ، ولكن وضعت الافضية في الاعمدة ، والمؤشرات في الاسطر ، وذلك تطبيقا لضوابط احصائية ومتطلبات التحليل الكمي السليم ((حيث لا يجوز ان يزيد عدد الاعمدة عن عدد الاسطر ، ولا يعتد بالعلاقة بين متغيرين عندما يقل عدد القراءات عن احد عشر ، وعدد الافضية تسع والمتغيرات 14)). ينظر جدول (8) لمعرفة درجة التشابه (الاشتراك)

في اجابات المواطنين وتقيمهم للخدمات المجتمعية . والمتغيرات المختارة هي :-

- نسبة تلميذ ١ معلم في الدراسة الابتدائية في الحضر
- نسبة تلميذ ١ معلم في الدراسة الابتدائية في الريف
- نسبة طالب ١ مدرس في الدراسة الثانوية في الحضر
- نسبة طالب ١ مدرس في الدراسة الثانوية في الريف
- النسبة المئوية للمنخرطين في الدراسة الابتدائية من مجموع الفئة العمرية (6 - 12) سنة في الحضر
- النسبة المئوية للمنخرطين في الدراسة الابتدائية من مجموع الفئة العمرية (6 - 12) سنة في الريف
- النسبة المئوية للمنخرطين في الدراسة الثانوية من مجموع الفئة العمرية (13-19) سنة في الحضر
- النسبة المئوية للمنخرطين في الدراسة الثانوية من مجموع الفئة العمرية (13-19) سنة في الريف
- معدل عدد السكان لمركز الرعاية الصحية في الحضر
- معدل عدد السكان لمركز الرعاية الصحية في الريف
- النسبة المئوية لأسر ترأسها نساء في الحضر
- النسبة المئوية لأسر ترأسها نساء في الريف

جدول (8)									
مصفوفة التشابه بين اقصية محافظة نينوى في (14) متغيرا مختارا									
مضمر	البعاج	الحضر	الشيخان	تلعفر	سنجار	الحمدانية	الموصل		
.519	.549	.819	.497	.598	.631	.802	.629	1	الموصل
.689	.374	.527	.468	.570	.413	.887	.629	1	الحمدانية
.775	.574	.683	.616	.611	.663	1	.887	.802	تلكيف
.493	.938	.653	.355	.790	1	.663	.413	.631	سنجار
.404	.837	.564	.209	1	.790	.611	.570	.598	تلعفر
.722	.106	.138	1	.209	.355	.616	.468	.497	الشيخان
.506	.722	1	.138	.564	.653	.683	.527	.819	الحضر
.436	1	.722	.106	.837	.938	.574	.374	.549	البعاج
1	.436	.506	.722	.404	.493	.775	.689	.519	مخمور
0.413	0.453	0.440	0.285	0.434	0.479	0.558	0.421	0.476	Communality *

• يقصد بها النسبة الاجمالية للاشتراك في تباين القيم ضمن

مجموعة المتغيرات قيد التحليل

أبرز التحليل النتائج المبينة في أدناه ، والتي يمكن استخلاصها من المصفوفة أعلاه :-

- تلكيف الأكثر اشتراكا في تباين قيم المتغيرات مع بقية الاقصية والاقرب الى الجميع ، حيث حققت اشتراكا Communality عاما بنسبة (55.8%) مع قيم المتغيرات قيد التحليل. ويؤهلها هذا لان

تكون نموذجاً لغيرها من الاقضية في الوضع البيئي العام والتقييمات
الاجمالية.

- تلي تلكيف كل من سنجار والموصل في تقاربها وتشابهها
مع الاقضية الاخرى بنسب اشتراك في تباين القيم قيمتها
(47.9%) و (47.6%) على التوالي .

- الشيوخان امتازت باقل نسبة اشتراك في تباين قيم متغيراتها مع
الاقضية الاخرى حيث حققت نسبة اجمالية قيمتها (28.5%) ،
وذلك بسبب اختلافها عن البعاج ، والحضر ، و تلعفر ، وسنجار ،
وتتشابه مع مخمور وتلكيف . يعني هذا تميزها بوضع يختلف كثيرا
عن غيرها من اقضية المحافظة .

- وفيما عدا تلكيف و الشيوخان ، فان الاقضية الاخرى تتشابه
مع بعضها البعض في قيم المتغيرات بنسبة (40%) ، وهي نسبة
غير قليلة .

- البعاج تقاربت مع سنجار وتلعفر و الحضر واختلفت كثيرا
عن الشيوخان .

- واختلف قضاء الحضر عن الشيوخان كثيرا وتقاربه مع
الموصل ومن ثم البعاج ومن ثم مع تلكيف وسنجار .

الاستنتاجات

تعاني البيئة المحلية في محافظة نينوى من ترد واسع النطاق،
ومتعدد الميادين ، مما ادى الى أن تكون البيئة المحلية بيئة حرمان،
يعاني قاطنيها من انواع متنوعة من الحرمان ، في التعليم ، الصحة،

المعطيات الجمالية ، وغيرها . وان هذه الحالة لا تنحصر في مكان معين دون غيره ، او في فئة اجتماعية محددة ، بل انها حالة عامة شاملة ، مع تباين نسبي في الكم ، وفي بعض الاحيان في النوع .
 بعبارة ادق ، انها بيئة غير سليمة ولا تؤمن تاثيراتها السلبية للمدى البعيد .

وبالعودة الى فرضية البحث ، فان المتحقق من اهداف الالفية لحد الان (قبيل حزيران 2014) لا يسر ولا يوحى بان المحافظة على المسار الصحيح لتحقيق تنمية اجتماعية متناغمة مع المعايير العالمية . وان تقييمات المواطنين للبيئة والخدمات المقدمة لهم كانت موضوعية وناجمة عن معاناة حقيقية . وبيئة بهذه الحالة لا يتوقع ان تكون حاضنة للابتكار ومشجعة للابداع، وبهذا لا تكون ثقافة المواطنة فيها مضمونة الصمود امام التيارات الصفراء الهابة من خارج الحدود .

التوصيات

في مجال البيئة عامة

- بالعودة الى العوامل التي ادت الى التردّي البيئي المشار اليها في متن البحث ، يمكن اقتراح التوصيات المدونة في ادناه .
- 1) توفير طاقة الكهرباء محليا وبتيار مستقر وعلى مدار الساعة ، في الحضر وفي الريف على حد سواء .
 - 2) في حال اعتماد مولدات كهرباء محلية فتنظم وتدعم بشكل يحافظ على البيئة ، كما هو الحال في اقليم كردستان .

(3) اقامة مشاريع انتاج الطاقة النظيفة و ١ او الطاقة البديلة و دعمها ، وكذا المشاريع التي تعتمد عليها .

(4) توفير الماء الصالح للشرب وفق المعيار العالمي - الانساني ، باقامة مشاريع تحلية مياه الابار .

(5) اعادة النظر في قوانين حماية البيئة .

(6) تنظيم عملية جمع النفايات الصلبة بما يؤدي الى تدويرها والافادة منها .

(7) اقامة مشاريع معالجة المياه الثقيلة ، الصناعية و الطبية على وجه الخصوص .

(8) التأكيد على ربط المناهج التعليمية ، ولجميع المستويات ، بالبيئة والحفاظ عليها .

(9) ايجاد نظام مراقبة بيئي محلي ، يشرف عليه متطوعون (او لجان شعبية) محليون و بتخصصات متنوعة و بمسؤوليات مهنية مختلفة .

في مجال بيئة الابتكار

استنادا الى ما ورد في مقال ثورنكفست (الابتكار في الزمان والمجال) ، أرى ضرورة :-

1- الدعم الكامل وغير المحدود لهيئة البحث العلمي والتعجيل باقرار قانونها .

- 2- استحداث مراكز و وحدات بحثية تخصصية في الجامعات ، تنفذ استراتيجا وطنيا يقر من قبل هيئة البحث العلمي .
- 3- جعل بيئة المدرسة اكثر علمية واكثر تربوية ، من خلال الاهتمام بساحات لعب الطلبة فيها وحديقتها والبيئة المحيطة بها ، اضافة الى نظافة مرافقها الصحية وقاعات الدرس فيها امر جوهري لرفع مستوى الوعي البيئي ، والاحساس بالانتماء الى مؤسسة ذات مهام وطنية . وكذا الامر بالنسبة للمؤسسات الصحية .
- 4- إتباع طريقة العصف الذهني في التعليم و رفض بالكامل لطريقة التلقين والحفظ الببغاوي للمعلومات دون تمحصها وحث الطلبة لاكتسابها ذاتيا . اي الانتقال من طريقة التعليم الى اسلوب التعلم الذاتي والتفكير الابداعي .
- 5- تبني النشاطات اللاصفية التي تحفز الطلبة للتعلم وابرار الافكار النيرة .
- 6- اعتماد اسلوب المسابقات العلمية بين الطلبة ، بدء من اولى المستويات التعليمية .
- 7- دعم النشاطات العلمية التخصصية الدقيقة من مؤتمرات و ورش عمل و غيرها ، واشراك الجمعيات العلمية بها بشكل مباشر وفاعل .

المصادر

- الاهداف الانمائية للالفية في العراق ،
الجهاز المركزي للإحصاء ،
وزارة التخطيط ، بغداد ، 2013
- بوابة المعلومات عن العراق
[/http://www.jauiraq.org/gp-ar](http://www.jauiraq.org/gp-ar)
- تقارير شهر آب 2013
دائرة صحة محافظة نينوى
بيانات غير منشورة (Excel)
- جعفر ، علاء الدين
السكان ودرجة المحرومية في المحافظات ،
وزارة التخطيط ، بغداد ، 2010
- خطة التنمية المكانية لمحافظة نينوى 2010 – 2020 ،
وزارة التخطيط ، بغداد ، 2013
- قاعدة بيانات العام الدراسي 2012 – 2013
المديرية العامة لتربية محافظة نينوى
بيانات غير منشورة (Excel)
- كاظم ، ضياء عواد و مهدي العلاق
مسيرة المحافظات على طريق الاهداف الالفية ،
وزارة التخطيط ، بغداد 2014

- نتائج الحصر الشامل للسكن والسكان ، 2009

الجهاز المركزي للإحصاء ،

وزارة التخطيط ، بغداد ، 2013

*Tornqvist, G. , 2004 : Creativity in time – and space . Geogr.**Ann. , 86 , B (4) : 227-243 . Gunnar Tornqvist , Department of**Social and Economic Geography , Lund University , Solvegatan**12 , 223 62 Lund , Sweden*Iraq Ministry of Planning , Development Board , Doxiadis Associates ⁱ

Consulting , The future of Najaf and Kufa , 1958

ⁱⁱ الجبوري ، فؤاد عبد الله محمد ، تحليل جغرافي للتغيرات الوظيفية ضمن البنية العمرانية لمدينة النجف الاشرف ما بعد 1990 ، أطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) ، جامعة الكوفة ،

2011

ⁱⁱⁱ الشماع ، احمد ناطق محمد علي ، التوجهات التخطيطية المطلوبة بين الأصالة والمعاصرة للبنية الحضرية لمدينة بغداد ، منطقة الدراسة – عرصات الهندية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2002^{iv} حسون ، ضياء وفيق ، الاسناد التخطيطي لمتخذي القرار باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2005 ،^v محمد ، اوس محمود ، دور مصادر التمويل في التخطيط وإدارة الخدمات البلدية في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2010^{vi} الفتلي ، باسل احمد خلف ، تقويم تنفيذ التصميم الاساس لمدينة الحلة ، أطروحة دكتوراه ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 1998^{vii} الزبيدي ، نجوى عبيد عجمي ، المعايير التخطيطية للمساحات المفتوحة والخضراء في مدينة بغداد ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، 2005^{viii} Alomar.muthar@ymail.com ، أستاذ الجغرافيا الاجتماعية ، متقاعدmutharalomar@gmail.com ، www.muthar-alomar.com^{ix} نتائج الحصر الشامل للسكن والسكان 2009 ، الجهاز المركزي للإحصاء ، بغداد ، 2013^x و <http://www.cosit.gov.iq/ar/pop-main/enumerating2009><http://www.cosit.gov.iq/ar/2013-01-31-08-43-38>

الفصل الثامن

التحضر والنظام الحضري في محافظة ديالى

أ.د. مضر خليل عمر الكيلاني ♦

المقدمة

إن موضوع التحضر في محافظة ديالى بحد ذاته يشكل مادة للبحث والتقصي في رسالة ماجستير ، وكذا موضوع النظام الحضري فيها فهو يستحق أن يكون بحثا معمقا (أطروحة دكتوراه) . وان جمعهما في موضوع واحد أمر لا يمكن تغطيته إلا من خلال عرض مبتسر لأبرز معطيات التحضر و النظام الحضري في محافظة ديالى .

يجمع الباحثون ، على اختلاف تخصصاتهم ، على أن التحضر في ابسط معانيه هو سكنى الحضر (المدينة) والعيش بطريقة حياة تختلف عن المألوف في الريف . وان النظام الحضري هو الحالة التي تكون عليها المدن عندما ترتبط ببعض لتشكّل كيانا متكاملا . هذا في ابسط المعاني ، وأقل كلام . ولدراسة التحضر أو النظام الحضري ، كل بمفرده ، مناحي ومناهج وزوايا نظر مختلفة. وما سيقدم في هذه الورقة لا يعدو أن يكون ضيقا محدودا ويمثل وجهة نظر فردية .

مشكلة البحث

بحكم موقعها تعاني محافظة ديالى من حركة هجرة مستمرة منها واليها ، فما يحدث في شمال العراق ، وفي شرقه ينعكس عليها سلبا وإيجابا . وقربها من بغداد جعل التركيز السكاني في المستقرات البشرية القريبة من بغداد . وهذا القرب استلب من هذه المستقرات الكثير من السمات الحضارية والحضرية التي تتمتع بها المستقرات المناظرة في الحجم والبعيدة عن المركز . (وهذه مشكلة أخرى تستحق الدراسة المعمقة) . فالمشكلة تتمثل بعدم استقرار النظام الحضري على مسار معين بحيث يمكن التنبؤ به .

فرضية البحث

التحضر في محافظة ديالى مرهون بالوضع السياسي بدرجة كبيرة ، والنظام الحضري فيها موثوق الصلة بطبيعة أراضيها (متموجة في الشمال و سهلية في الوسط والجنوب) وامتداد نهر ديالى و روافده ، إضافة إلى الوضع السياسي العام للبلد . لذا يفترض أن :

- 1) التحضر في محافظة ديالى لا يستند على النمو الطبيعي للسكان فقط ،
- 2) ما يطرأ على التحضر ينعكس على النظام الحضري في المحافظة

(3) التأثير على عناصر النظام الحضري يتباين حسب موقعها الجغرافي .

هدف البحث

يهدف البحث الإجابة عن تساؤلات تصب في فرضية البحث ، وهي :-

- 1- هل عملية التحضر في محافظة ديالى ناتجة عن الزيادة الطبيعية في السكان فقط ؟
- 2- إلى أية درجة تنعكس عملية التحضر على النظام الحضري في المحافظة ؟
- 3- إلى أية درجة يتباين تأثير عملية التحضر على عناصر النظام الحضري في محافظة ديالى ؟
- 4- هل هناك مسار محدد يسلكه النظام الحضري في ديالى؟

منهج البحث

يعتمد البحث نتائج التعدادات السكانية لاستخلاص نسب التحضر و معاملات النمو ، والمقارنة بين المحافظة والقطر ، وبين المراكز الحضرية في المحافظة . وسيتم تسليط الضوء على أبرز معطيات التحضر في منطقة الدراسة (العلاقة بين الحجم - المرتبة على وجه الخصوص) ، ثم أبرز معطيات النظام الحضري فيها مع عرض موجز لما طرأ على عناصر النظام .

منطقة الدراسة

تبلغ مساحة محافظة ديالى (17685) كيلومترا مربعا ، وتقع وسط - شرق العراق لذا تحاددها إيران من الشرق ، ومن الشمال السليمانية والتأميم ومن الغرب محافظة صلاح الدين وبغداد ، ومن الجنوب محافظتي واسط و بغداد . وتمتد المحافظة بين دائرتي عرض (33.3 - 35.6) شمالي خط الاستواء ، وخطي طول (44.22 - 45.56) شرقي كرينج . وتشكيلها الإداري يضم قضاء بعقوبة (وتتبعه نواحي كنعان ، وبني سعد) ، وقضاء المقدادية (ويدير نواحي أبي صيدا ، والوجيهية) ، وقضاء الخالص (وفيه نواحي المنصورية ، هبهب و العظيم) ، وقضاء خانقين (ويضم ناحيتي جلولاء والسعدية) ، و قضاء بلدروز (وتتبعه ناحيتي مندلي وسيف سعد) ، و قضاء كفري (ويدير ناحية قرطبة) •

التحضر في محافظة ديالى

يرتبط التحضر بالحجم السكاني بدرجة رئيسية ، إضافة إلى مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية الأخرى . والنمو الطبيعي ناتج عن الحجم السكاني المستقر . يوضح الجدول (1) أن نمو سكان المحافظة كان أقل من معدل نمو سكان القطر وحتى الثمانينات ، ومن ثم فاقه بعد ذلك ، وهذا يؤشر التوجه إلى السكن حول بغداد بسبب سياسة حصر توسعها urban containment التي اتبعتها الحكومة آنذاك . كما تؤشر وجود حركة هجرة إلى محافظة ديالى .

وعند النظر إلى معامل نمو السكان الحضر على مستوى المحافظة و مقارنته مع قرينه على مستوى القطر يلاحظ تقاربا كبيرا .

جدول (1)

معامل نمو السكان و السكان الحضر في العراق و محافظة ديالى

المدة الزمنية		معامل نمو السكان		معامل نمو السكان الحضر	
		الوطني	للمحافظة	الوطني	للمحافظة
1957 – 47	2.7	1.9	4.2	4.0	
1977 – 57	3.3	2.9	5.9	5.9	
1987 – 77	3.1	3.4	4.1	4.6	
1997 – 87	3.0	3.2	2.8	2.2	

لقد كان النمو الحضري في العراق متسارعا وحتى قبل ثورة تموز 1958 ، ولعل مرد ذلك إلى الهجرة الواسعة من الريف إلى المدن بسبب سيادة نظام الإقطاع آنذاك . واستمرت الهجرة بدون انقطاع بسبب استمرار عوامل الجذب الحضرية و نشاط عوامل الطرد الريفية . ولم يكن هذا حصارا على منطقة دون أخرى . أما خلال عقد التسعينات ، وبسبب الحصار المفروض على العراق ، وتردي الأوضاع الاقتصادية في المدن فقد تباطأت عملية التحضر نسبيا . ويستخلص من الجدول أيضا بان التحضر في محافظة

ديالى قد واكب وتأثر بحركة التحضر في العراق . ولا يعني هذا عدم وجود تباينات واختلافات ، ولكل عند النظر على المستوى الواسع macro-scale فان عمليات التحضر و أنماطها متشابهة بدرجة كبيرة . ورغم هذا ، وعند النظر إلى الموضوع من زاوية النسبة المئوية للسكان الحضر يلاحظ أن محافظة ديالى ما زالت تتسم بالسماة الريفية حيث لم تصل نسبة سكانها الحضر إلى نصف مجموع سكانها ، في وقت كانت نسبة السكان الحضر من مجموع سكان العراق (68.4%) عام 1997 ، وفي محافظة ديالى فقط (42%).

ولما كان تعداد السكان عام 1947 هو أول تعداد رسمي ، لذا سيعتمد ليشكل السنة التي تتم المقارنة على أساسها . ويقدم الجدول (2) مقارنة بين النسبة المئوية لنمو سكان المحافظة و النسبة المئوية لنمو السكان الحضر في المحافظة ، ومنه يستدل على تسارع النمو الحضري بما يفوق نمو السكان ، مما يؤكد حدوث حركة هجرة نحو مدن المحافظة.

جدول (2)

النسبة المئوية لزيادة سكان محافظة ديالى و سكانها الحضر

تعداد عام	1947	57	77	87	1997
% سكان المحافظة	100	21.079	115.760	252.800	316.730
% سكانها الحضر	100	48.533	371.660	764.340	833.170
الفرق في % للزيادة	صفر	27.454	255.900	511.540	516.440

فخلال نصف قرن ازداد عدد سكان المحافظة بنسبة (316.73%) ، بينما كانت النسبة المئوية لزيادة السكان الحضر (833.17%) عن السنة الأساس ، ولم يكن الفرق كبيرا بين النسبتين عام 1957 ، ولكنه أصبح هكذا عام 1977 (255.9%) ، وتضاعف الفرق في النسب المئوية للزيادة عام 1987 ، وتضاعف الفرق في النسب المئوية للزيادة عام 1997 (511.54%) ، ولم يختلف الحال عام 1997 (516.44%) . مما يعني أن عوامل التحضر في محافظة ديالى نشطة لدرجة أصبح الفرق كبيرا قياسا بنسبة الزيادة في عدد سكان المحافظة .

وبحساب النسب المئوية للسكان و للسكان الحضر في الوحدات الإدارية لمحافظة ديالى للمدة 1977 - 1997 يتضح أن

هناك تباينا بين النسب . فقضاء بعقوبة تميز بارتفاع نسبة السكان الحضري فيه ، كذا كانت خانقين مع ملاحظة أن الفرق كان عام 1977 واضحا لصالح السكان الحضري . ومن الجدول (3) يتضح أن أقضية المقدادية وبلدروز وكفري قد استقطبت مهاجرين حيث مالت النسبة للسكان الحضري فيها عام 1987 . أما الخالص فقد اتسمت بالريف ، وفي الواقع أن الهجرة إليها قد حدثت للعمل في الريف وفي المشاريع الزراعية أكثر من العمل داخل المدينة .

وتعد الهجرة من ابرز العوامل التي تؤثر مباشرة وبفاعلية على النمو الحضري . ولموقع المحافظة (وسط - شرق العراق) علاقة كبيرة في الهجرة و طبيعتها ، حيث إنها عدت منطقة استقبال أولى للعديد من الأفراد والأسر للانتقال ما بين الجنوب والشمال ، وللبقاء قرب بغداد لاقتناص فرصة للانتقال إليها . فالدراسات^٥ التي نظرت في التركيب السكاني وجدت أن حركة الانتقال من ديالى إلى بغداد و محافظة صلاح الدين ، ومنهما إلى ديالى نشطة خلال عقود السبعينات والثمانينات والتسعينات من القرن العشرين . أما الهجرة إليها فكانت من محافظات ذي قار و واسط و ميسان بالدرجة الرئيسة . وكانت الهجرة الخارجة من ديالى باتجاه السليمانية والتأميم نشطة في عقدي السبعينات و الثمانينات ، واستمرت باتجاه التأميم في عقد التسعينات من القرن الماضي . وفي العقد الأخير برزت

الانبار لاستقطاب الهجرة من ديالى ، ولم تبقى محافظة من محافظات العراق إلا ولها نصيب في هذه الحركة السكانية .

جدول (3)

التوزيع النسبي للسكان والحضر بين اقصية محافظة ديالى

1997		1987		1977		القضاء
حضر	سكان	حضر	سكان	حضر	سكان	
47.722	40.3	42.292	32.8	36.618	29	بعقوبة
14.113	15.9	14.134	13.9	13.590	15.7	مقدادية
12.207	20.3	14.699	19.3	9.667	18.9	خالص
14.777	11.5	13.864	10.6	23.205	16.9	خانقين
9.448	8.6	7.789	6.6	10.168	10.2	بلدروز
1.731	3.2	7.221	4.8	6.752	9.3	كفري
100	100	100	100	100	100	محافظة

وقبل تسليط الضوء على النظام الحضري في المحافظة ، من الضروري معرفة النسبة المئوية لما يشكله سكان الوحدات الإدارية و المراكز الحضرية من مجموع سكان وحداتها الإدارية . وعند النظر إلى نسب السكان الحضر على مستوى الاقصية فالجدول (4) يوضح ما يلي :-

- 1) ما زالت محافظة ديالى تتسم بالطابع الريفي .
- 2) سجل قضاء خانقين نسبة عالية في التحضر خلال مدة الدراسة .
- 3) ارتفعت نسبة السكان الحضر في أقضية كفري والخالص والمقدادية وبلدروز بشكل واضح عام 1987 .
- 4) انخفضت نسب التحضر في عام 1997 في أقضية المحافظة عدا خانقين .

جدول (4)

نسبة السكان الحضر في أقضية محافظة ديالى

القضاء	% للحضر 1977	% للحضر 1987	% للحضر 1997
بعقوبة	52	52.3	49.9
المقدادية	35.6	41.2	37.4
الخالص	21.1	30.7	25.3
خانقين	56.8	52.8	54.1
بلدروز	41.2	47.8	45.9
كفري	29.8	60.3	22.6
المحافظة	41.2	46.2	42.2

يعرض الجدول (5) النسب المئوية للسكان الحضر في مراكز أقضية ونواحي محافظة ديالى للأعوام 1977 ، 1987 ، و 1997. ويسهل الشكل (1) عملية المقارنة البصرية من خلال تحويل الجدول إلى أعمدة بيانية ، رتبت تصاعديا حسب ما كانت عليه النسب عام 1977 . ومن الجدول والرسم البياني يستدل على الآتي :-

- (1) جاءت بعقوبة بأعلى نسبة عام 1977 ، وانخفضت النسبة بعد ذلك نتيجة التغيرات التي حصلت في تشكيلة القضاء الإدارية .
- (2) تراجع نسب السكان الحضر عام 1987 في سيف سعد و مندلي بسبب ظروف الحرب .
- (3) بالمقابل ارتفعت النسبة في جلولاء وأبى صيدا و كفري و المقدادية و بلدروز و قرطبة وهبهب و المنصورية و العظيم لاستقبالها أعدادا كبيرة من المهاجرين .
- (4) حافظت مراكز حضرية على الزيادة في نسبها مثل المقدادية ، وقرطبة و كنعان و بني سعد والعظيم .
- (5) مراكز استعادت عافيتها الحضرية عام 1997 ، وهي : خانقين ، مندلي ، سيف سعد .
- (6) تراجع نسب الحضر في أبى صيدا و هبهب .

جدول (5)

النسب المئوية للسكان في مراكز أقضية ونواحي محافظة ديالى

للأعوام 1977 و 1987 و 1997

الوحدة الإدارية	% للحضر 1977	% للحضر 1987	% للحضر 1997
مركز قضاء بعقوبة	95.384	68.757	68.004
مركز ناحية كنعان	12.614	34.569	35.006
مركز ناحية بني سعد	12.315	13.946	15.612
مركز قضاء المقدادية	39.902	47.596	48.080
مركز ناحية أبي صيدا	43.283	45.876	23.448
مركز ناحية الوجيحية	10.033	13.878	18.477
مركز قضاء الخالص	39.730	34.581	34.778
مركز ناحية المنصورية	5.519	19.375	18.703
مركز ناحية هبهب	11.222	32.074	14.681
مركز ناحية العظيم	2.977	15.395	15.470
مركز قضاء خانقين	65.354	45.730	56.520
مركز ناحية جلولا	66.538	70.170	64.248
مركز ناحية السعدية	46.710	37.618	35.006
مركز قضاء بلدروز	25.398	59.471	51.908
مركز ناحية مندلي	60.313	*	30.659
مركز ناحية سيف سعد	30.565	21.292	34.679

77.014	41.181	مركز قضاء كفري
31.858	33.935	مركز ناحية قرطبة

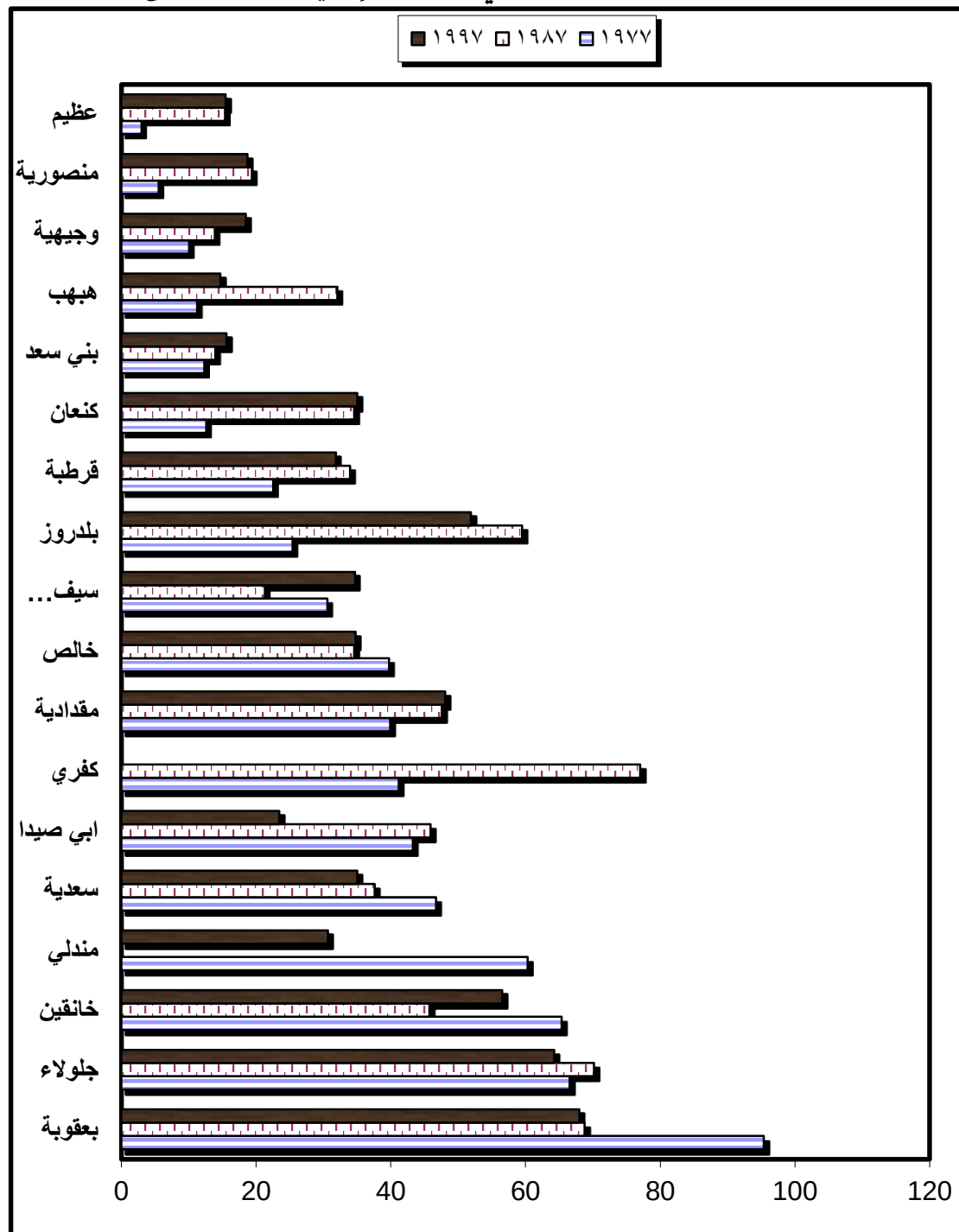
● لم تتوفر بيانات عنها

المصدر : العمر ، مضر خليل ، النظام الحضري في محافظة ديالى ، مجلة ديالى ،

2003 \ 15

شكل (1)

مقارنة بيانية للنسب المئوية للسكان الحضر في الوحدات الإدارية لمحافظة ديالى



النظام الحضري في محافظة ديالى

لدراسة النظام الحضري على مستوى الإقليم (المحافظة) فمن الضروري تسليط الضوء على موقع عناصر النظام الثانوي -Sub system ضمن إطارها الأوسع لكونها تشكل نظاما داخليا يحتويه نظام اكبر منه System ، وهذه حال جميع نظم الحياة البشرية والطبيعية[©]. فعند النظر إلى معامل نمو السكان الحضر توصل الباحث إلى أن مدن محافظة ديالى قد جاءت بالمرتبة التالية لمدن الفرات الأوسط (للمدة 1957 - 1965) بسبب خصب الأراضي الزراعية و وجود مشاريع زراعية كبيرة ، إضافة إلى القرب من بغداد والتميمات الصناعية في إقليم بغداد الكبرى . واستمر الحال هكذا في المدة (1965 - 1977) حيث نمت المدن القريبة من بغداد بوتائر متصاعدة على محور الفرات الأوسط - ديالى . كما برزت أبى صيدا بنمو متميز خلال هذه المرحلة أيضا .

وخلال المدة 1977 - 1987 برزت بلدروز بمعامل نمو يفوق غيرها من مدن المحافظة والعراق أيضا وذلك لاستقبالها الأعداد الغفيرة من المهاجرين من المناطق الحدودية الملتهبة جراء الحرب القائمة آنذاك مع إيران . وعند حساب معامل نمو السكان الحضر للمدة 1957 - 1987 فقد برزت مدينة بلدروز حيث كان نموها يفوق نمو مركز المحافظة[#] .

يعتمد الجغرافيون الفئات الحجمية كثيرا في دراساتهم ، ويفترضون وجود علاقة عكسية بين حجم الفئة وعدد المدن (المراكز الحضرية) ، أي في الفئات ذات الحجم السكاني الكبير يكون عدد المدن قليلا (وتتباعد المسافات بينها) ، و يكون العدد كبيرا في الفئات ذات الأحجام القليلة السكان (وتكون المسافات الفاصلة بينها قصيرة) . ولهذا التوزيع الهرمي ما يقابله من نمط مكاني (المسافة الفاصلة بين المدن حسب أحجامها السكانية) . وفي الحالة (المثالية) يكون التوزيع سداسيا متداخل كخلايا النحل ⊗ . والحالة المثالية تؤثر مستوى متقدما من التنمية المتوازنة ، فدرجة الاقتراب منها والابتعاد تقيس مستوى تطور البلد أو الإقليم . وهذا بعد الأخذ بالحسبان الوضع الطبيعي لمنطقة الدراسة حيث يفترض وجود سهولة وصول متساوية في جميع الاتجاهات ولجميع المراكز الحضرية.

وبتوزيع المراكز الحضرية في محافظة ديالى إلى مجاميع ، والنظر إليها من الفئة الأكبر (مائة ألف نسمة فأكثر) إلى الأقل حجما (2000 - 2999 نسمة) وكما موضح في الجدول (6) ، وللمدة 1947 - 1997 ، يستشف الآتي :-

1) لم تظهر مدينة بحجم سكاني (100 ألف نسمة) إلا في عقد الثمانينات بسبب الهجرة من المناطق الحدودية نحو الداخل بسبب الحرب مع إيران .

(2) لا يتوافق التوزيع العددي للمراكز مع الافتراض بالعلاقة العكسية المشار إليها آنفاً ، ولا في أي من التعدادات السكانية .

(3) وجود (طفرات) في أعداد المراكز الحضرية بين الفئات ، وقد برز هذا في عقد السبعينات واستمر ما بعده .

(4) برزت ظاهرة المدينة الرئيسة خلال عقد الثمانينات فقط (حيث يكون الفرق كبيراً بين المدينة الأولى والمدينة الثانية) .

تدفع هذه الاستنتاجات إلى النظر عن قرب إلى المراكز الحضرية و نموها والتغيرات التي حصلت فيها خلال مدة الدراسة .

جدول (6)

عدد المراكز الحضرية ونسبة سكانها في محافظة ديالى مبوبة

حسب حجمها السكاني[®]

1997		1987		1977		1957		1947		الفئة بالآلاف
عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
1	36.3	1	32.9							+ 100
1	10.9	-	-	1	31.7					- 50 99
4	28.1	5	34.9	1	12.2					- 25 49

8.8	2	4.9	1	8.9	1					- 20 24
-	-	7.5	2	21.9	3	35.2	2			- 15 19
4.9	2	9	3	4.5	1	-	-	43.1	2	- 10 14
9.5	6	9.7	6	13.5	4	32.2	3	20.3	1	9- 5
0.8	1	-	-	-	-	-	-	17.3	2	4
-	-	0.7	1	3	2	10.5	2	14.4	2	3
0.5	1	-	-	4.1	4	4.1	1	4.8	1	2

عناصر النظام الحضري

يقصد بعناصر النظام الحضري المراكز الحضرية التي يتكون منها ، والتي تتفاعل مع بعض لتشكل كلا متكاملا . ولا يسلط الضوء هنا على الحالة الديناميكية لعناصر النظام ، بل ما طرأ عليها من تغيرات في الحجم السكاني خلال مدة الدراسة . وتلخص الجداول (7 و 8 و 9) ابرز هذه المعطيات :-

(1) مدينة بعقوبة ، مركز قضاء بعقوبة و مركز المحافظة ، تقع على جانبي نهر ديالى و جدول سارية ، بين دائرتي عرض (33.39 و 33.47) شمال خط الاستواء وبين خطي طول (44.35 و 44.40) شرقي خط كرينج[∇] . وتمتاز بمعاملات نمو عالية نسبيا ، عدا خلال المدة 1987 - 1997 . ولكونها

مركز المحافظة فقد حافظت على الرتبة الأولى فيها ، ولم تصل إلى مستوى المدينة الطاغية Primate city ، فالفاصلة بينها و المدينة الثانية لم تكن كبيرة . وعلى الرغم من نموها المستمر إلا أنها كانت دون المتوقع للمدة (1947 - 1965) ولكن حجمها السكاني فاق المفترض بعد ذلك جراء الهجرة إليها .

(2) مدينة المقدادية ، مركز قضاء المقدادية ، وتحتل الجانب الأيسر من نهر ديالى عند تقاطع خط (34) شرقا مع دائرة عرض (45) شمالا ويخترقها نهر المقدادية من الشمال إلى الجنوب الشرقي ، ويحدها من الشمال نهر بابلان © . ونموها السكاني متصل وبمعاملات عالية نسبيا ، وتقدمت في رتبته من المدينة الرابعة لتحتل المرتبة الثانية . وقد كانت مرشحة لأن تكون مركز المحافظة بحكم موقعها في الوسط الجغرافي منها . ورغم نموها السكاني و مرتبتها الثانية فحجمها السكاني يقل عن المفترض خلال المدة (1977 - 1997) ، أي المتوقع أن يكون حجمها السكاني أكبر ، وبالتالي دورها في الوظيفة الحضرية أكبر .

(3) مدينة الخالص ، مركز قضاء الخالص ، وتقدمت في رتبته من المدينة السادسة إلى الرابعة ، وكان نموها متميزا خلال المدة (57 - 1965) ، وبشكل عام هي من المدن التي كان نموها متصلا وبمعاملات نمو عالية نسبيا . وقد كان حجمها

السكاني يفوق المفترض ولكن منذ عقد الثمانينات فقد تغير الحال فاصبح دون ذلك.

(4) مدينة خانقين ، مركز قضاء خانقين ، من المدن التي عانت من هجرة منها ، فبعد أن كانت المدينة الثانية خلال المدة (1947 - 1965) تراجعت إلى المرتبة السابعة ، ثم استعادت جاذبيتها لتحتل المرتبة الثالثة في عقد التسعينات من القرن الماضي . وعدا خلال عقد السبعينات حيث فقدت الكثير من سكانها ، فان حجمها السكاني يفوق المفترض ، أي إن جاذبيتها السكانية ، ودورها الوظيفي يفوق المفترض .

(5) مدينة بلدروز ، مركز قضاء بلدروز ، مدينة تقدمت من المرتبة التاسعة إلى المرتبة الرابعة لجذبها للمهاجرين من المناطق الحدودية القريبة حيث بلغ معامل نموها السكاني (16.406) للمدة (77 - 1987) . وخلال المدة (1965 - 1977) كان حجمها السكاني دون المفترض ، إلا أنها قبل ذلك وبعده تفوقه . أي إنها قادرة على أن تلعب أدوارا متباينة طبقا للظرف السياسي .

(6) مدينة كفري ، مركز قضاء كفري ، نمت بشكل متصل واستفادت من موقعها البيئي مع المحافظات الشمالية ونالت المرتبة السادسة ، (جدول 9) ولهذا فان حجمها السكاني كان يفوق المفترض طيلة مدة الدراسة . أي إن لها جاذبية سكانية بحكم موقعها ، وتمارس دورا يفوق المفترض .

(7) مدينة كنعان ، مركز ناحية كنعان ، من المدن السريعة النمو ، ورغم هذا فإن حجمها الحقيقي يقل عن المفترض طيلة فترة الدراسة (جدول 8) ، أي بإمكانها أن تستوعب عدداً آخر من السكان ، وأن تمارس وظيفة حضرية تفوق التي تؤديها حالياً. وموقعها الإجمالي (12) من بين (18) مركزاً حضرياً في المحافظة .

(8) مدينة بني سعد ، مركز ناحية بني سعد ، من المدن المتسارعة النمو (جدول 7) بحكم قربها من بغداد ، ولذا نالت المرتبة (11) ، وقد بقيت دون حجمها المفترض حتى عقد التسعينات حيث فاقتته . وهي يمكن أن تكون ضاحية من ضواحي بغداد أو من توابعها (بحكم قدرة بغداد على الجذب قياساً ببعقوبة). (9) مدينة أبي صيدا ، مركز ناحية أبي صيدا ، عانت من اضطراب في نموها ، بين نمو طبيعي و هجرة إليها و منها (جدول 7) ، وانعكس هذا على حجمها فقد فاق المفترض و قل عنه في غير تناغم (جدول 8) ، ونالت المرتبة الثامنة بين مدن المحافظة .

(10) مدينة الوجيهية ، مركز ناحية الوجيهية ، من المدن التي قفزت إلى المستوى الحضري لتفرض نفسها منذ عقد السبعينات ، ومع هذا بقي حجمها الحقيقي يقل عن المفترض ولهذا السبب فإن رتبته بقيت في الربع الأخير (جدول 9) .

بمعنى أنها قادرة على استيعاب أعداد أخرى من السكان ، وأن تمارس دورا حضريا أكبر .

(11) مدينة المنصورة ، مركز ناحية المنصورة ، مدينة تسارع نموها بشكل واضح خلال معظم مدة الدراسة ولكنه تباطأ في عقد التسعينات ، ورغم هذا فإن حجمها الحقيقي بقي دون المفترض ، وجاءت في الربع الأخير من الرتب . وهي أيضا قادرة على استيعاب المهاجرين إليها ، ولأن تؤدي مهامها حضرية أخرى .

(12) مدينة ههيب ، مركز ناحية ههيب ، عاشت اضطرابا في النمو السكاني فمن نمو متسارع في السبعينات والثمانينات من القرن الماضي إلى هجرة معاكسة في التسعينات ثم زيادة بعدها (جدول 7) ، ولقربها من بغداد و بعقوبة اثر في ذلك . وقد انعكس هذا على حجمها الحقيقي الذي بقي في حالة لا توازن مع المفترض بين زيادة ونقصان (جدول 8) . ورتبتها الإجمالية (14 من 18) . أي إنها قادرة على أداء وظائف أكثر وأكبر مما تمارسه الآن .

(13) مدينة العظيم ، مركز ناحية العظيم ، مدينة انتقلت فجأة إلى الوجود الحضري خلال عقدي السبعينات والثمانينات من القرن الماضي ، وبنمو غير طبيعي ، ومع هذا فإن قانون المرتبة الحجم يشير إلى أن حجمها السكان يفترض أن يكون أكثر من الحقيقي ، وأن تمارس مهامها حضرية أفضل وأكثر

مما هي عليه . ومع ذلك فإنها بقيت في الربع الأخير من رتب مدن المحافظة .

(14) مدينة جلولاء ، مركز ناحية جلولاء ، مدينة استثمرت موقعها وقربها من خانقين لتستضيف المهاجرين إليها ، فقد نمت بشكل متسارع نسبيا ، وقد فاق حجمها الحقيقي المفترض منذ سبعينات القرن الماضي (جدول 8) ، ومرتبته الإجمالية هي الخامسة بين مدن المحافظة (جدول 9) .

(15) مدينة السعدية ، مركز ناحية السعدية ، توأم جلولاء وتسبقها في الوجود الحضري (جدول 7) ، ولكن حجمها السكاني كان يفوق المفترض حتى عقد الثمانينات و تناقص عنه لاحقا . نالت المرتبة السابعة بين مدن المحافظة .

(16) مدينة مندلي ، مركز ناحية مندلي ، مدينة حدودية عانت الكثير من جراء الحرب ، فبعد أن كان حجمها السكاني يفوق المفترض لم تتوفر بيانات إحصائية عنها في تعداد عام 1987 بسبب الحرب و إخلائها ، وبعد توقف الحرب بدأت تستعيد سكانها ، وما زال حجمها يقل عن المفترض (جدول 8) ، لأن عددهم يقل عن العدد الذي كان فيها عام 1957 (جدول 7) . ورغم كل هذا فمرتبته الإجمالية هي (9) بين مدن ديالى الثمانية عشر .

(17) مدينة سيف سعد ، مركز ناحية سيف سعد ، مدينة حدودية ، عانت من هجرة كبيرة ، واستعادت سكانها بعد

توقف الحرب مع إيران (جدول 7) . ولكن حجمها السكاني بقي دون المفترض حسب قانون الحجم - المرتبة ، ومرتبتها (15) . أي يمكن تعزيزها لتمارس مهامها حضرية أخرى .

(18) مدينة قرطبة ، مركز ناحية قرطبة ، نموها متوازن مع ميل للتسارع في السبعينات والثمانينات من القرن الماضي . كان حجمها السكاني يفوق المفترض في بداية مدة الدراسة ولكنه قل عنه منذ ستينات القرن الماضي ، مما يعني إنها يمكن أن تؤدي دورا أفضل مما تقوم به حاليا . ومرتبتها العاشرة (جدول 9) .

هذه لمحة سريعة وتقويم إجمالي للنظام الحضري وعناصره في محافظة ديالى من زاوية الحجم - المرتبة ، وما زال المجال مفتوحا للباحثين لدراسته من ناحية التنظيم المكاني spatial organization ومن الناحية الدينامية dynamic state ، وكل واحد منها يتطلب تعمقا و تحليلا يفوق ما قدم هنا . فما قدم هو وصف لحالة محددة . والله ولي التوفيق .

جدول (7)

معاملات نمو المراكز الحضرية في محافظة ديالى

الوحدة الإدارية	65 - 87	77 - 87	57 - 97	47 - 57	57 - 65	77 - 87
بعقوبة	6.668	6.775	2.976	5.843	8.236	6.068

8.326	3.997	14.950	كنعان	4.411	11.850	*
8.655	6.669	15.915	بني سعد	6.520	5.651	*
4.931	3.429	5.781	مقدادية	4.778	6.002	6.140
2.918	4.440-	3.761	أبي صيدا	9.533	1.804	2.222
6.795	6.199	7.394	وجيهية	*	*	*
5.071	3.158	5.208	الخالص	3.328	10.066	3.084
4.715	2.825	8.270	منصورية	5.971	0.925	*
5.457	4.000-	15.847	ههب	3.216	*	*
12.521	4.747	20.872	العظيم	*	*	*
1.680	4.981	4.668-	خانقين	1.887	5.577	6.707
2.284	1.276	3.302	جلولاء	3.825	*	*
2.696	1.781	2.353	السعدية	3.097	3.677	0.329
5.882	2.098	16.406	بلدروز	2.994	2.604	1.308
1.369-	4.937-	*	مندلي	2.922	1.453	0.054
1.887	10.855	6.460-	سيف سعد	*	*	*
4.565	4.565	7.472	كفري	2.185	4.595	*
2.940	3.064	4.594	قرطبة	2.004	2.147	*

● لم تتوفر معلومات تساعد لحساب معامل النمو

المصدر : عمر ، مضر خليل ، النظام الحضري في محافظة ديالى ، مجلة ديالى ، 15 \

2003

جدول (8)

الفروقات بين الحجم الحقيقي والمفترض

للمراكز الحضرية في محافظة ديالى

1997	1987	1977	الوحدة الإدارية	1965	1957
55736	34148	9272	بعقوبة	6083 -	4857 -
4976 -	873 -	2054 -	كنعان	1902 -	1159 -
1248	42 -	2198 -	بني سعد	1539 -	1030 -
17162 -	18186 -	727 -	مقدادية	1974	1816
3531 -	466	1660	أبى صيدا	755 -	296
3942 -	4127 -	2283 -	وجيهية	*	*
6769 -	8038 -	4240	الخالص	3628	1592
3606 -	2570 -	1985 -	منصورية	1708 -	819 -
4436 -	1910	2240 -	هبيهب	1164 -	*
5968 -	5147 -	3469 -	العظيم	*	*
6153	2163	3982 -	خانقين	3035	3412
2425	4414	2714	جلولاء	1345 -	*
4335 -	782 -	39	السعدية	20	510
784	1103	292 -	بلدروز	98 -	701
3662 -	*	4438	مندلي	4139	1982

4667 -	5514 -	2286 -	سيف سعد	*	211 -
*	3483	1256	كفري	2428	1106
3313 -	2428 -	2107 -	قرطبة	633 -	268

المصدر : عمر ، مضر خليل ، النظام الحضري في محافظة ديالى ، مجلة ديالى ، 15 \ 2003

جدول (9)

رتب المراكز الحضرية في المحافظة حسب التعدادات السكانية

رتبة	مجموع	97	87	المركز	77	65	57
1	5	1	1	بعقوبة	1	1	1
12	63	8	12	كنعان	16	13	14
11	59	7	10	بني سعد	14	15	13
2	15	2	2	مقدادية	3	4	4
8	46	11	8	أبى صيدا	8	10	9
16	82	14	15	وجيهية	17	18	18
4	22	3	3	الخالص	5	5	6
13	68	13	14	منصورية	15	14	12
14	71	10	9	ههيب	12	12	18
17	88	17	17	العظيم	18	18	18
3	19	6	7	خانقين	2	2	2
5	35	5	5	جلولاء	4	3	18

7	44	9	11	السعدية	9	8	7
5	35	4	4	بلدروز	10	9	8
9	48	15	18	مندلي	6	6	3
15	74	16	16	سيف سعد	13	18	11
6	43	18	6	كفري	7	7	5
10	57	12	13	قرطبة	11	11	10

المصدر : عمر ، مضر خليل ، النظام الحضري في محافظة ديالى ، مجلة ديالى ، 15 \ 2003

الاستنتاجات

عود إلى فرضيات البحث ، ومن خلال مقارنة معاملات نمو سكان المحافظة مع معاملات نمو السكان الحضر فيها ، ونسب سكان الاقضية مع نسب سكان الحضر فيها ، وكذلك معاملات النمو لهذه الوحدات الإدارية توضح الفرق الكبير بين الاثنين والتباين بين الوحدات الإدارية في هذا المجال . لذا يمكن القول بان الفرضية الأولى ((أن التحضر في محافظة ديالى لم يستند على النمو الطبيعي للسكان)) صحيحة ، وبرهنتها أيضا نسبة الداخلين والخارجين من المحافظة إلى المحافظات المجاورة .

التحضر هو العملية process والنظام هو الناتج outcome للعملية ، ولما كان التحضر متسارعا في أجزاء من المحافظة ، و في أجزاء أخرى متراجع جراء الهجرة لذا فقد انعكس هذا جليا على

لا استقرارية النظام الحضري . ولهذا يمكن القول بان الفرضية الثانية صحيحة أيضا ، فالنظام الحضري فيها غير مستقر على حال معين ، فهو مفتوح للتأثيرات الخارجية بالكامل بحكم موقع المحافظة و ظروف المنطقة .

من خلال وصف حال عناصر النظام الحضري في محافظة ديالى يتضح التباين الكبير في تأثير العمليات السياسية التي أطرت عملية التحضر في المحافظة . فالمدن القريبة من الحدود عانت اضطرابا واضحا في حركة السكان ، وكذا بعض المدن البينية ، مثل أبى صيدا و ههب و الوجيهية ، وتنامى عدد سكان المدن القريبة من بغداد . فالفرضية الثالثة صحيحة أيضا .

المصادر والمراجع

- الجبوري ، أزهار سلمان هادي ، 2005
إنشاء قاعدة معلومات مكانية لأغراض التخطيط وتقويم
الخدمات المجتمعية في مدينة بعقوبة . رسالة ماجستير ،
جامعة ديالى .

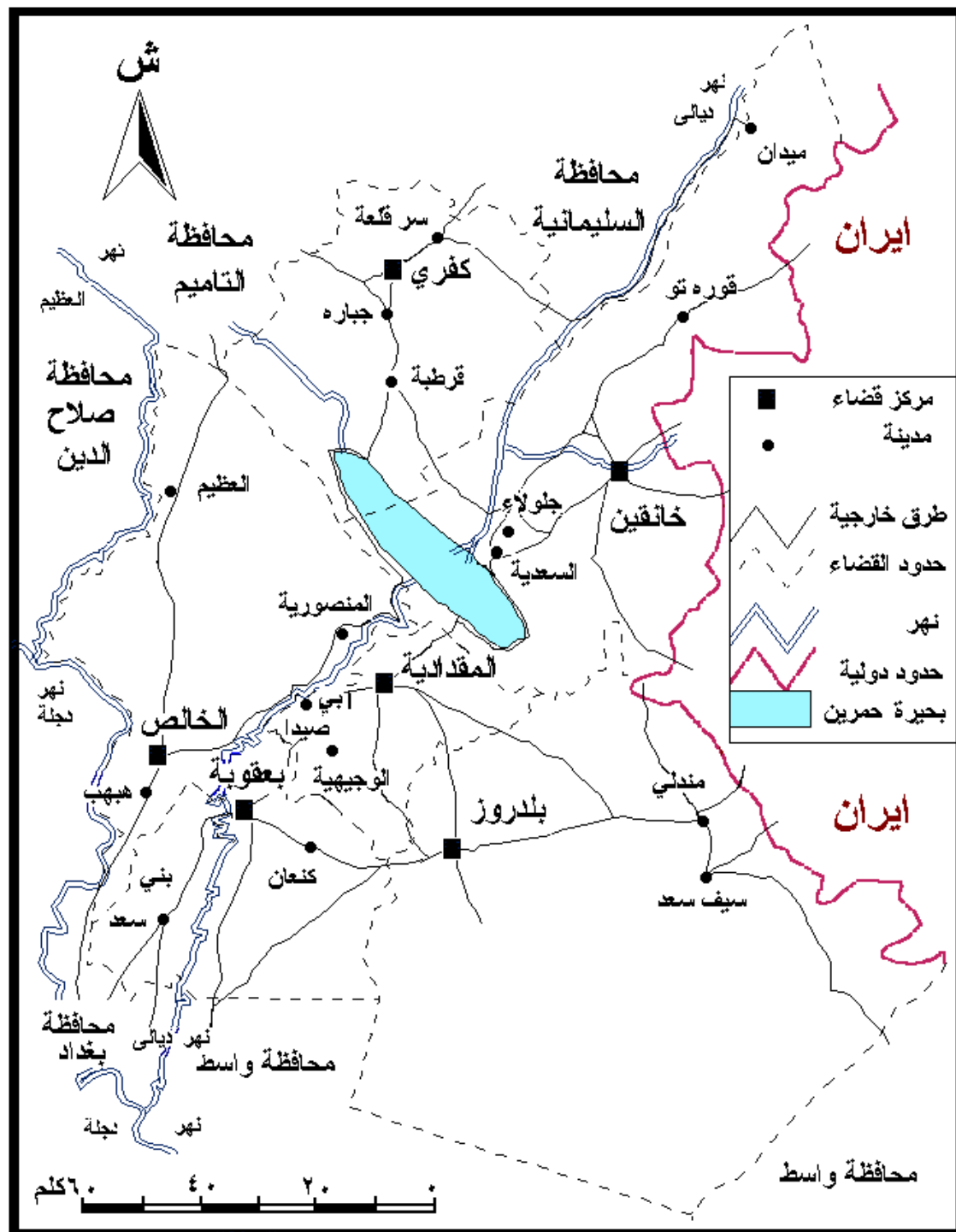
- الجهاز المركزي للإحصاء ، 1965
نتائج التعداد العام للسكان لسنة 1965 ، بغداد

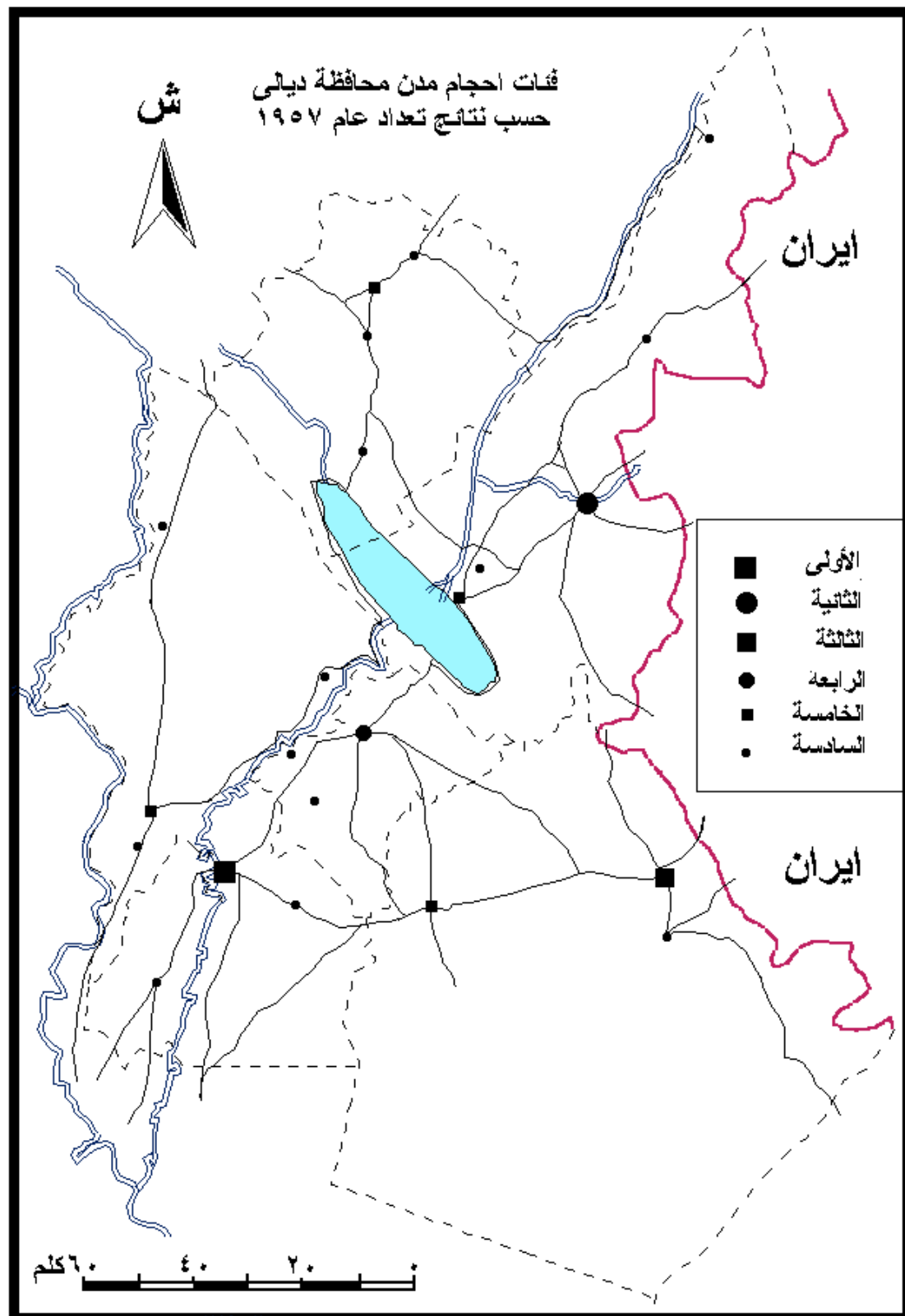
- الجهاز المركزي للإحصاء ، 1977
نتائج التعداد العام للسكان لسنة 1977 ، بغداد

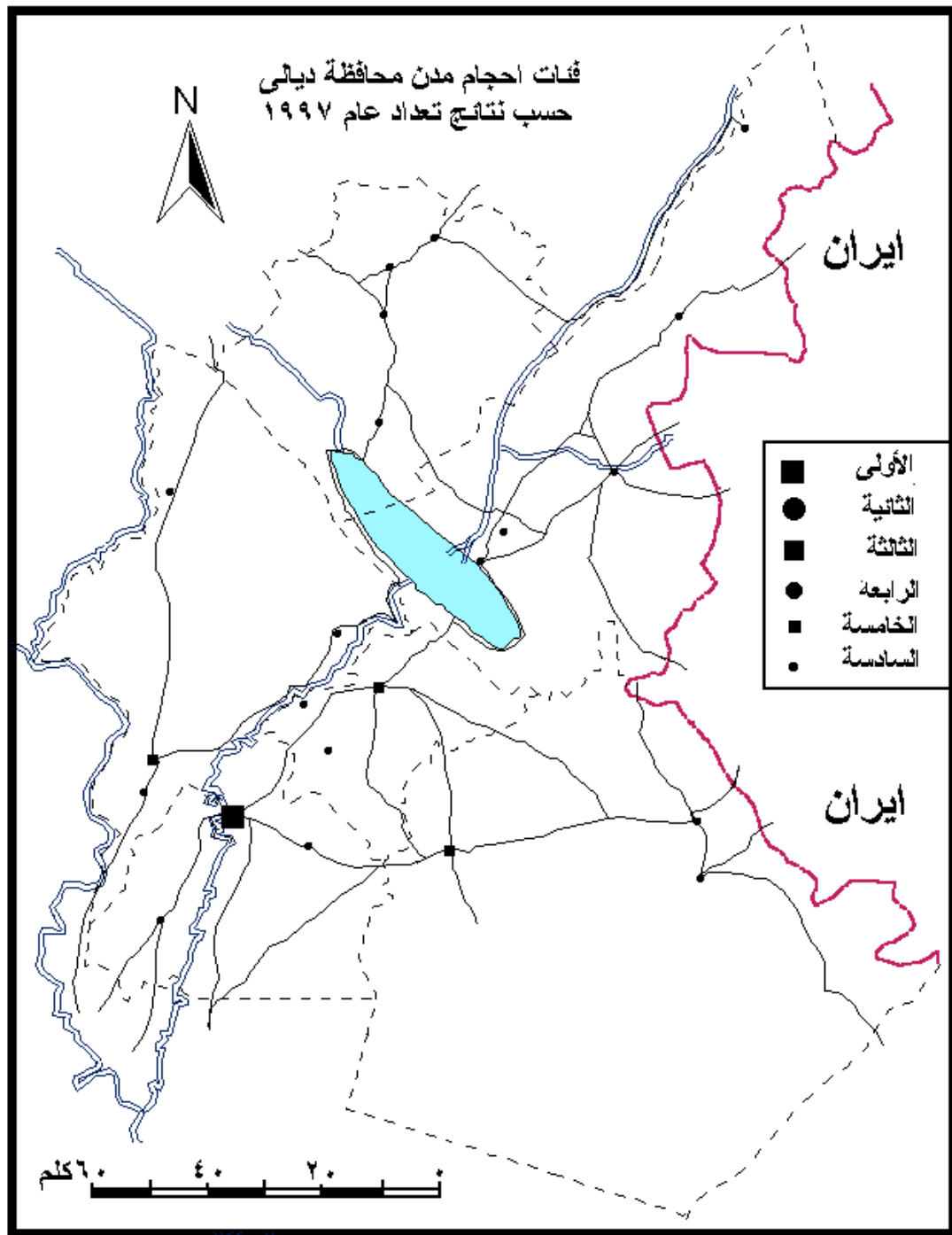
- الجهاز المركزي للإحصاء 1987
نتائج التعداد العام للسكان لسنة 1987 ، بغداد
- الجهاز المركزي للإحصاء ، 1997
نتائج التعداد العام للسكان لسنة 1997 ، بغداد
- العبيدي ، إسراء هيثم احمد صالح ، 2005
إنشاء قاعدة معلومات مكانية لأغراض التخطيط وتقويم
خدماتي الصحة والتعليم في مدينة المقدادية . رسالة ماجستير
، جامعة ديالى .
- عمر ، مضر خليل ، 2003
النظام الحضري في محافظة ديالى ، مجلة ديالى ، 15
- عمر ، مضر خليل ، 1999
الأنماط المكانية لنمو سكان مدن العراق : 1957 - 1997
مجلة الآداب ، العدد 45
- العنبيكي ، رقية مرشد حميد ، 2002
محافظة ديالى : دراسة جيوبوليتيكية . رسالة ماجستير ،
جامعة ديالى .
- مديرية النفوس العامة 1957
المجموعة الإحصائية لتسجيل عام 1957 ، بغداد

– Torsten Hagerstrand , 2004 , The two vistas ,
Geografiska Annaler , Ser. B , Human Geography
, Dec. , Vol . 86 , Is., 4 , pp. 315–324

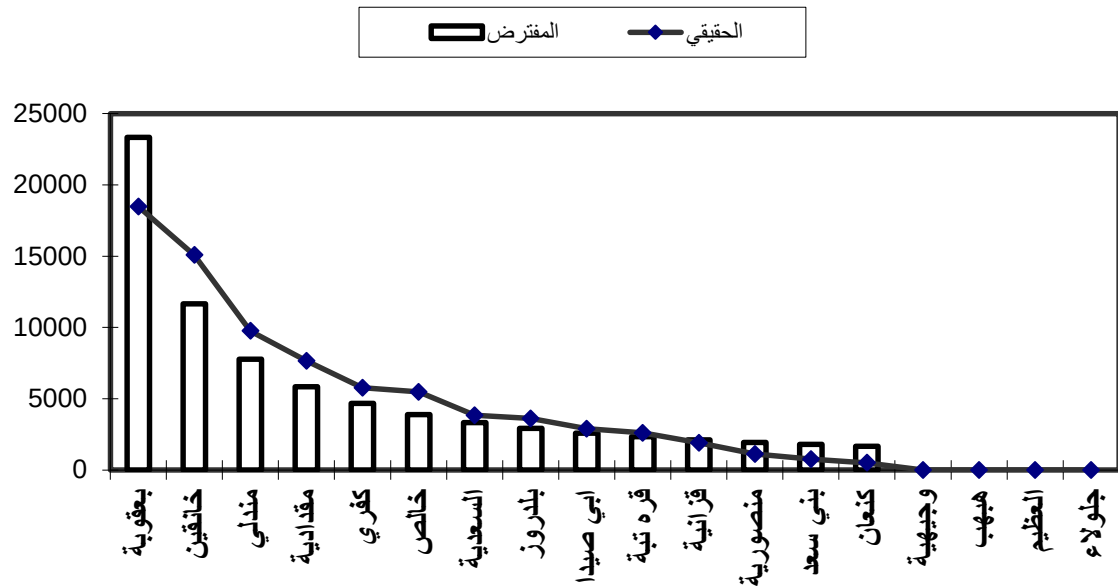
ملاحظة : أحد المصادر سيتم الإشارة إليه عند النشر ، لأنه رسالة ماجستير لم تناقش بعد وقد
اعتمد على بعض البيانات منها .



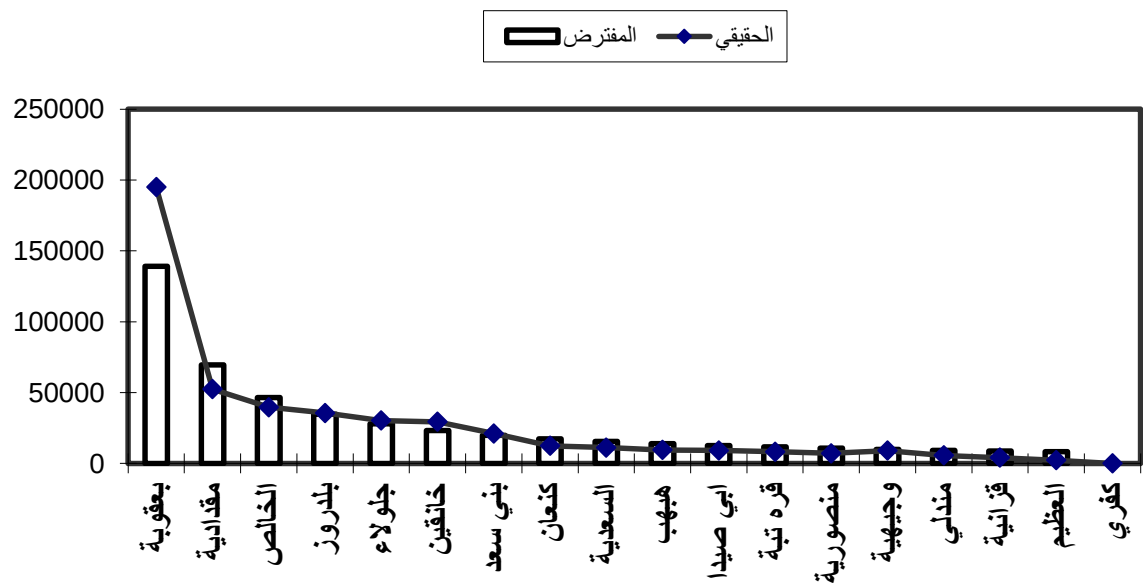




تمثيل بياني مقارنة بين الحجم الحقيقي لمدن ديالى مع المفترض لعام ١٩٥٧



تمثيل بياني مقارنة بين الحجم الحقيقي لمدن ديالى مع المفترض لعام ١٩٩٧



الفصل التاسع

قياس تداعي الموجود العمراني : أسس و منهج

1 - المقدمة

من بديهيات التخطيط التي لا يختلف عليها اثنان ، ان المسح الميداني للواقع المطلوب التخطيط لمعالجة مشاكله و نواقصه يمثل الخطوة الأولى ، وانه حجر الزاوية لاقتراح البدائل . وفي تخطيط الاسكان فان مسح الموجود السكني هو البداية لتقدير العجز في العرض مقارنة بالطلب من حيث الكمية والنوع و المكان . ويمثل الموروث السكني مشكلة مستديمة في التخطيط الحضري ، وقد تباينت استراتيجيات معالجة مشاكله . ويعتقد الباحث ان المشكلة الرئيسية تكمن في طريقة قياس تهرؤه وتحديد الصالح منه لسكنى الانسان .

ان الحفاظ على الموجود السكني بصورة تصلح للاستعمال السكني تعني توفير سكن مناسب يحافظ على شخصية المدينة ، و يبقى جذور الاجيال مرتبطة بارض الواقع دون ان تقتلعها رياح التقليد الاعمى لكل ماهو غريب (اجنبي) . انها الحالة الطبيعية ، ومسؤولية كل جيل تجاه نفسه و ذويه و ابنائه . لهذه العملية ابعاد نفسية ، اقتصادية ، اجتماعية ، حضارية و انسانية .

تعاني المدن العريقة في تأريخها من مشكلة مستديمة ترتبط بتاريخها الذي ترك لها ارثا عمرانيا معماريا يحتل موقعا مركزيا في بنائها الحضري . انها مشكلة المباني و الاحياء السكنية القديمة التي كانت في وقت ما منطقة الجذب السكاني ، ولكنها رغم كل ما تعانيه من تداع حالي ، لازالت جزء حيويا من التركيبة الاقتصادية و السكنية للمدينة .

تنمو المستقرة البشرية بدء من نواتها الأولى ، وبالانتقال من مركزها نحو الاطراف يظهر للعيان التدرج التاريخي ، من القديم الى الحديث فالاحداث . ولكل حقبة زمنية خصائصها و سماتها التي تترك بصماتها على المظهر العمراني . فالمدينة بانماطها العمرانية

عبارة عن لوحة (موزائيك) تعكس تاريخ المدينة و اقليمها و تطورها الاقتصادي و السياسي والحضاري .
وقد اهتمت الدول المتقدمة بالموروث العمراني ، ورسمت السياسات العلاجية والوقائية المناسبة لكل نمط و حالة . وبهذه الصيغة تكون قد أعطت الوجود السكني عمرا جديدا و وهبت تاريخها عزا وجلالا ، واستثمرته بصورة علمية اقتصادية ، وأبقت الصلة بين الماضي و متطلبات الحاضر و تحسبت بصورة صائبة للمستقبل .

لمدننا العربية تأريخ أصيل ، و موروث عمراني و معماري متميز ، الا انه مهمل ، وان كان هناك شيء من الاهتمام فقد انصب على مبان معينة لا غير . فما احوجنا الى الحفاظ على هذا الموروث، وتحليل عوامل تداعيه و تهرؤه والعلاقة بينها بهدف رسم السياسات المكانية ، الوقائية و العلاجية المناسبة للمنطقة والحالة العمرانية و البيئية . هدف البحث طرح نموذج نظري لدراسة عوامل التداعي العمراني في مراكز المدن وتقديم دليل عملي لقياس درجة تهرؤ المباني فيها ، ليكون برنامج عمل للباحثين الشباب ليخوضوا غمار موضوع حيوي ذي فائدة جمة ، وليكون الوجود السكني مناسبا لمتطلبات الحاضر .

هذا مقال نظري يلخص خبرة تدريسية وبحثية في موضوع الاسكان الحضري لعقد ونصف من السنين . انه يوجز الأساس النظري لقياس تداعي الوضع العمراني في المناطق القديمة من المدينة ، ويعرض نمودجا للتحليل و الدراسة . فمدننا العربية لازالت بحاجة الى دراسة منهجية تجلب اهتمام المسؤولين الى الواقع المرير الذي تعانيه أجزاء حيوية من بنائها و تأريخها وشخصيتها .

فالمصادر الواردة في نهاية هذا المقال قد ذكرت لتساعد الباحثين الشباب الذين يرومون خوض هذا الموضوع بحثا و دراسة و تطبيقا . لم يتم الاشارة في المتن الى أي منها لأن المقال عبارة عن ملخص لها من خلال الخبرة التدريسية و البحثية في هذا الموضوع .

2 - عوامل تداعي العمران الحضري

يعرض الشكل أدناه نموذجاً كتابياً Conceptual Model للعوامل المؤثرة على الموروث المعماري وتؤدي إلى تهرؤه عمرانياً وتداعي قيمته الاقتصادية والاجتماعية ، و العلاقة بينها . يقترح النموذج ستة عوامل متداخلة بتأثيراتها توصل إلى النتيجة ذاتها ، وهي :-

1 - 2 عامل الزمن

لأنه موروث فللزمن دور رئيسي في عملية التداعي ، و يرتبط بالزمن مجموعة من العوامل الثانوية المتداخلة المكملة لبعضها :-

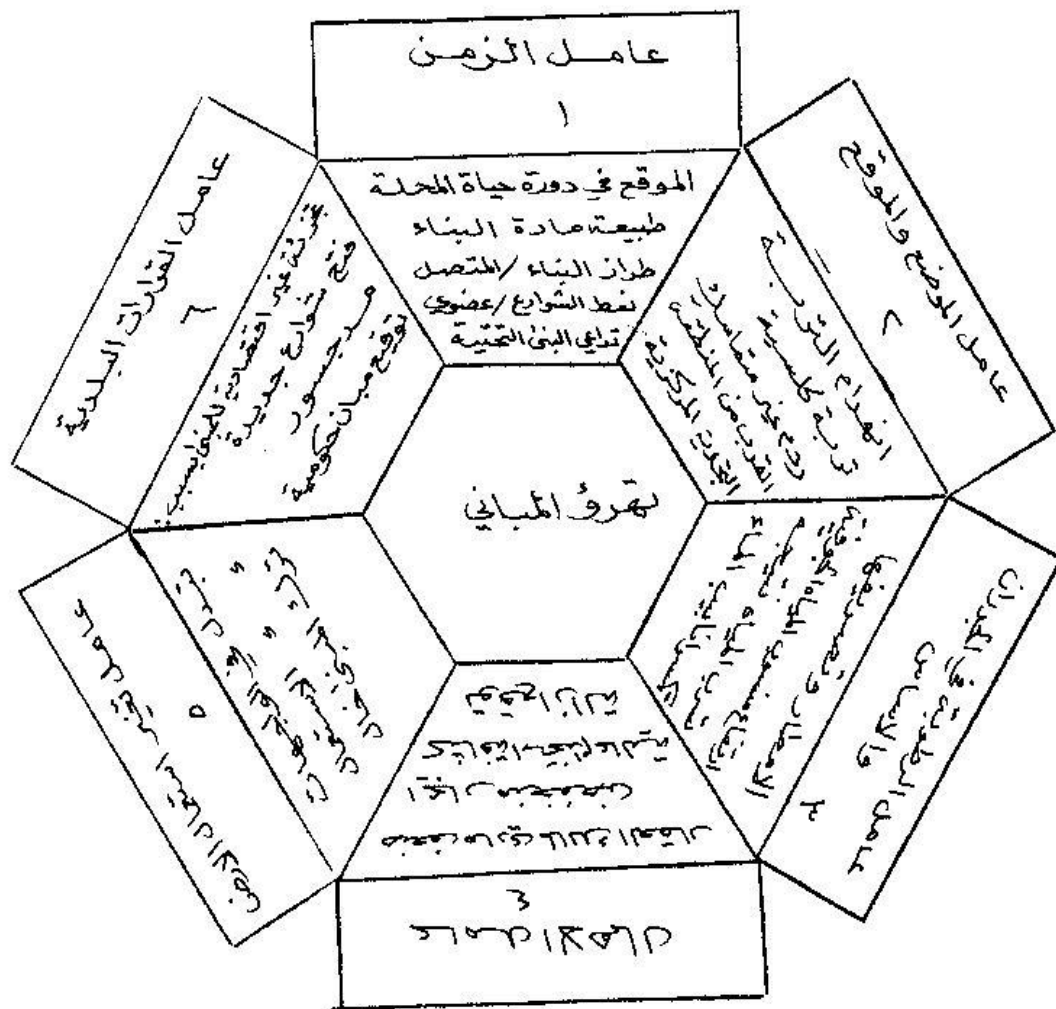
(أ) مادة البناء ، فكل حقبة زمنية مادة بناء رئيسية تعتمد بشكل واسع ، وغالبا ما تكون محلية الصنع ، ولكل مادة عمر زمني لا تتعداه . وبتقدم تقنيات البناء تنوعت المواد و أصبحت أطول عمرا وأكثر مقاومة للظروف الجوية و التآكل .

(ب) يعكس طراز البناء المرحلة التاريخية التي بني فيها العقار ، والمستوى الاقتصادي و الحضاري لشاغليه الاوائل ، فكل فترة من الزمن طرازها المعماري و العمراني . ويعكس الطراز ، فيما يعكسه ، المعايير العمرانية والاجتماعية السائدة في فترة البناء . وماهو مفضل في فترة زمنية يصبح أقل قبولا في فترة لاحقة ، وماهو مناسب لمستوى اجتماعي معين غير مقبول أو صعب المنال عند مستوى آخر .

(ج) يتوافق نمط الشوارع مع تقنيات النقل السائدة ، ولما كانت التقنيات القديمة لا تحتاج إلى شوارع عريضة و حركة مرور منظمة ، ولأسباب أمنية و اجتماعية و مناخية فقد ساد النمط العضوي للشوارع ، وهو غير مناسب كليا للوقت الراهن ، عصر السيارات الفارهة و الحركة السريعة . فالمناطق القديمة تعاني من أزمة مرور سببها عدم التوافق بين تقنيات النقل و نمط الشوارع . ولهذا السبب هي التي يفكر بها المسؤولون عند الحاجة إلى إعادة النظر في خطط المدينة و تنظيم استعمالات الارض فيها . لا يعني هذا اهتماما بها

، بل لأنها الاضعف في رد المقترحات التخطيطية التي تخدم المناطق والاستعمالات الأخرى .

(د) كما ان لكل فترة تاريخية طرازاً و مادة بناء و تقنيات للنقل خاصة بها ، كذلك نوعية البنى الارتكازية و طاقتها الاستيعابية . وبالتأكيد فان هذه البنى قد أصبحت لا تتناسب مع الزيادة الكبيرة وغير المتوقعة للسكان ، وأخذ الزمن منها كل مأخذ . لذا فهي بحاجة الى اعادة نظر ، ولكن ذلك مكلف مادياً ، فضلاً عن وجود أولويات تخطيطية تجعل تنفيذ المقترحات التطويرية ضرباً من التبذير و الصرف غير المقبول لأموال البلدية . فالتفكير بتطوير المناطق القديمة من المدينة لا تؤيده الا القلة وأقل منها التي تمارسه ، وفي النهاية هي مغلوبة على أمرها لأنها ليست صانعة للقرار بل منفذة له .



نموذج للعلاقة بين عوامل تداعي الموروث العمراني

(هـ) موقع الحي السكني في دورة حياة المحلة Neighborhood ، فللمحلة دورة حياة تبدأ بتوزيع الأرض الى قطع سكنية و الشروع في البناء والسكن ، وتنتهي بالهدم وإعادة الاعمار الشاملة . ولهذا الموقع توأم ، هو الموقع في سوق الاسكان . في المراحل الأخيرة من دورة حياة المحلة ، تزداد نسبة الوحدات السكنية المؤجرة ، و يزداد عدد حلقات سلسلة الفراغات Chain of vacancies (عدد مرات شغل السكن خلال فترة زمنية محددة) ، و يتفاقم تغلغل وانتشار الاستعمالات غير السكنية ، وبهذا يصل الحي السكني الى مستويات متدنية من عملية التنقية الى الأدنى Filtering down . يعني هذا ان ساكنيه من الشرائح الاجتماعية – الاقتصادية التي هي في أدنى السلم الاجتماعي ، وان الخدمات العامة فيه متخلفة و هي دون الحاجة وليس في مستوى الطموح . ويعده البعض منطقة مشاكل ، أو من مناطق المحرومين ، وهناك من ينتظر نضج ترديه العمراني ليكون استثماره اقتصاديا يحقق الربح المادي .

2 - 2 عامل الموضع و الموقع

المدينة من نتاج موقعها ، انها المرآة التي تعكس كل ما يجري في هذا الاقليم من تبدلات اقتصادية وسياسية و اجتماعية ، ومشاريع اروائية . وقد كتب الجغرافيون كثيرا عن العلاقة بين المدينة و اقليمها، ولست هنا في صدد إعادة ما كتب ، بل التذكير بعلاقة ذلك على الموجود العمراني في المدينة .

ولعل اكثر ما كتب عنه هي مشاكل الريف واثرها على الهجرة الى المدن القريبة ، كذلك درست مورفولوجية المدينة ، و الواقع السكني فيها ، ومراحل نمو المدينة وتطورها ، والمشاكل التي تعاني منها المدينة ، مع ربطها بشكل مباشر بالهجرة من الريف المجاور ، أو الظروف البيئية و السياسية السائدة في الاقليم الوظيفي للمدينة . ولتوقع مشاريع الري الكبرى في الاقليم له آثاره على منسوب المياه الجوفية في الاقليم ، الذي يؤدي الى ارتفاع نسبة الرطوبة في المناطق المنخفضة من المدينة . وليس هناك شيء ينخر أساس البناء

مثل ديمومة الرطوبة فيه ، خاصة عندما يصيبها الوهن بسبب العمر الزمني و عدم التحصين ضد الرطوبة . وقد تؤثر التعديلات التي تجرى على مجرى النهر داخل المدينة او قريبا منها على مستوى المياه الجوفية في بعض مناطقها .

ان النمو السريع لسكان المدن الناتج عن الهجرة لا يتزامن مع الزيادة في موجودها السكاني ، مما يعني ارتفاع كثافة الاسكان ، التي تؤدي بدورها الى تعجيل تداعي العمران مالم يرافق ذلك ادامة مستمرة . وتؤدي الهجرة من المدينة الى النتيجة ذاتها ولكن من خلال سيادة الكثافة السكنية الواطئة واهمال الادامة و الترميم وترك مبان خالية دون اشغال . فكلا التطرفين يؤديان الى النتيجة نفسها ، وهي تسريع تداعي الموجود العمراني

ولموقع المناطق السكنية القديمة قريبا من المنطقة التجارية المركزية دور في جلب الانظار اليها للغزو و الانتشار خاصة وانها الاضعف في المنافسة و الدفاع عن نفسها في سوق الاراضي و التخطيط العمراني . فموقعها بمنظوره الاقليمي ، و الحضري المحلي قد جذب الطامعين من الاغنياء و الفقراء اليها رغم تناقض الاهداف و الوسائل.

وقد يتم انشاء أحياء سكنية في مواضع مستصلحة ، ولكن بسبب عدم الردم الجيد ونقص في المعالجة قبل بناء الاسس فقد تنتشر فيها القوارض التي تنخر في جسم المباني ، وتكتمل عملية الهدم الداخلية بارتفاع منسوب المياه الجوفية . وقد عانى من هذه المشكلة العديد من المدن ، خاصة عندما تنجز التنمية السكنية بطريقة مقولة منطقة كاملة وليس كوحدات سكنية منفردة .

تؤدي حالة عدم الردم الجيد للارض قبل البناء الى انهدامها بعد تشبعها بالرطوبة ، وتكون المشكلة كبيرة عندما تكون الوحدات السكنية متصلة ببعض Terraces . ان انهدام التربة في أحد المساكن يؤدي الى خفض لأسعار المنازل في ذلك الشارع لاحتمالية الانهدام و تدني الوضع البيئي في الحي السكني . وبما ان التربة الكلسية تتآكل بسرعة لضعفها أمام المياه ، لذا تظهر الانهدامات و التخسفات في الأرضية و المباني أكثر من غيرها من انواع الترب ، كذلك ،

حيثما يرتفع منسوب المياه الجوفية و تكثر السيول و المياه السطحية غير المسيطر عليها .
(3 - 2) عامل الرطوبة

أربع مصادر رئيسية للرطوبة التي تؤثر سلبيا على المباني :
الأمطار ، جريان المياه وتجمعها على سطح الأرض ، تسرب المياه وتجمعها تحت سطح الأرض ، المشاريع الأروائية المحلية والاقليمية. للرطوبة دور متعدد التأثيرات على المباني ، فهي تضعف مقاومة المواد بطبيعتها ، قابليتها على اذابة المواد ، و تعمل على تآكل الصلب منها عندما تكون وسطا مذييا للمواد الكيماوية في التربة او الجو . أضف الى ذلك ، فان تأثيرها قد يكون مباشرا (على المبنى) أو غير مباشر (على الأرضية التي يستند اليها أو على ما يحيط به). وفي كلتا الحالتين فان الرطوبة هي العدو اللدود للمباني القديمة

فالأمطار ، بهطولها بشدة و غزارة تعجل من تهديم المباني التي بان عليها التهرؤ ، وبجريانها كسيول أو تجمعها في المناطق المنخفضة تشبع الأساسات بالرطوبة و تتركها كقطعة ثلج في الشمس (ذائبة لا محال) لا تتحمل ضغط الثقل الذي تحمله . وعندما تكون حامضية التركيب فانها تصبح كماء النار (تيزاب) تذيب وتحرق في الوقت نفسه ، ولا مجال للمباني لتفادي التعرض الى المطر . ويرتبط بعامل البنى الارتكازية في المناطق القديمة ، (وعمرها الزمني ، وعدم قدرتها على تلبية ضغط الحاجات المتزايدة ، وثقل تقنيات النقل الحديثة) ، تكسر أنابيب مياه الشرب و المجاري ، الظاهر منها و المخفي تحت سطح الأرض قريبا من أسس المباني. وقد لا تكتشف هذه حال حدوثها ، وفي الغالب لا تعالج مباشرة بل تترك فترة من الزمن بما يكفي لتشبع الاسس بالرطوبة . والادهي ان تأثيرها لا ينحصر في رقعة محددة بل انها سريعة التجمع و الانتشار ، ولهذا يكون تأثيرها أوسع مما يتوقع وأكثر خطرا .

لارتفاع منسوب المياه الجوفية أسباب عديدة ، قد تكون راجعة الى مشاريع اروائية اقليمية ، او تعديلات في مجرى النهر الذي يمر في المدينة ، أو تتابع الفيضانات ، او انخفاض في مستوى الأرض

التي بني عليها الحي السكني ، او تسرب من مياه سطحية نتيجة تكسر و تسرب من أنابيب المياه و المجاري ، أو أمطار غزيرة ، أو أكثر من سبب . المهم انها تحيط بأسس المباني لفترة غير قصيرة وغير منظوره ، لذا فان اثرها كبير و خطير .

4 - 2) عامل الاهمال

ليس اهمال السكن او مصدر الرزق من طبيعة الانسان ، الا أنه قد يحدث لوحد او اكثر من الاسباب المبينة في أدناه :-

- (أ) ضعف القدرة المالية للمالك ،
- (ب) ضعف المردود المالي للصيانة في حالة استئجار المبنى ،
- (ج) الاستعمال المكثف للمبنى بما يفوق طاقته الاستيعابية ،
- (د) استعمال جزء من المبنى وترك الجزء الباقي دون عناية و صيانة ،
- (هـ) تعدد الشركاء في الميراث واختلافهم حول ضرورة الادامة والترميم ،
- (و) التعمد في الاهمال توقعاً للتغيرات التي قد تحدث في المنطقة و الحي السكني ،
- (ز) عدم التفرغ وضعف الامكانية الذاتية (غير المالية) لاجراء الترميمات .

فالاهمال يرتبط كلياً بطبيعة السكان وامكاناتهم ، وبالعودة الى طبيعة المرحلة التي تمر بها المحلة في دورة حياتها ، فان نسبة المباني المؤجرة عالية ، وتلك التي يستثمرها مالكوها قليلة وهم في الغالب من ذوي الدخول الواطئة . بعبارة اخرى ، يترافق مع التدني العمراني في الحي السكني تدن مواز له في المستوى الاقتصادي - الاجتماعي لساكنيه ، مما يعني ضعف القدرة المالية على اجراء الترميمات و الاصلاحات الضرورية .

فالايجارات المنخفضة ، والاستعمال الكثيف يعجلان تداعي المبنى . ويكون تأثير الكثافة السكنية المنخفضة واضحا عندما يهتم بجزء من المبنى ويترك الباقي للتداعي و الانهدام . وقد تتوفر الرغبة والقدرة المالية لاجراء الترميمات والاصلاحات الضرورية الا أن من بيده الأمر لا يجد وقتاً كافياً لذلك بحكم طبيعة عمله ، أو

بسبب عمره و جنسه (مسن ، أنثى) . ويكون لموقع المبنى و الحي السكني بالقرب من المنطقة التجارية المركزية دور في زيادة الاهمال و صرف النظر عن الادامة خاصة عندما تنتشر اشاعة مفادها وجود مقترحات للازالة Clearance و تنميات تجارية كبيرة في المنطقة او قريبا منها .

5 - 2 عامل التبدل في استعمالات الأرض

لعمليات الغزو و التتابع و الانتشار ثم السيادة دورها في التغيرات التي تحصل في الحي السكني ، ولا ترتبط هذه العمليات في استعمالات الارض فقط ، بل في الموقع الاجتماعي لساكنيه ، وفي موقعه في سوق الاسكان أيضا . فالغزو اجتماعي - اقتصادي ، ينعكس بصيغة استعمالات أرض . وتكون عملية التغير في الشوارع الرئيسية أولاً ، وتبدأ في واجهات المباني ، وفي الاركان ، و تتابع لتسود الشارع ، ولا تكتفي بالواجهات فقط ، بل تنتشر أفقيا مع امتداد الشارع و عموديا مع طوابق المباني و تتدرج في العمق باتجاه داخل الحي السكني .

ان سيادة الاستعمالات غير السكنية في الشوارع الرئيسية تجعل السكن قريبا غير مناسب للكثيرين ، ولهذا تزداد حلقات سلسلة الفراغات ، وقد تترك بعض المباني دون اشغال مما يجعلها مصدر خطر على المنطقة ، ليس من الناحية الأمنية فقط ، بل وفي دفع الآخرين لاهمال الترميمات و التفكير بالانتقال من المنطقة ايضا . فوجود مبان خالية في الحي السكني عائق امام تطوير الحي للاستعمال السكني ، وتسريع للتداعي و تعزيز للاهمال المتعمد . فالمباني القديمة الخالية ماهي الا جرثومة سرطانية تنخر جسم الحي السكني ، كما هو حال الاستعمالات غير السكنية و المباني الخالية ، تستوطن جرثومتها الاستعمالات غير السكنية و المباني الخالية ، عندها يصل الحي السكني المرحلة ما قبل الاخيرة من دورة حياته ، أي يكون في النزاع الأخير ، قبل الازالة واعادة التطوير الشاملة . ان عملية التبدل في استعمالات الارض ناتجة عن مجموعة العوامل المشار اليها في النموذج جميعها (عدا عامل الاهمال) ، فالزمن و تعجيل الرطوبة للتداعي تدفع بالساكنين الى البحث عن

أماكن ذات بيئة (اجتماعية وصحية) أفضل ، وللموضع والموقع أثر في ارتفاع نسبة الرطوبة ، و الموقع من المنطقة التجارية المركزية عامل حاسم في تحديد أولويات التبدل في الاستعمال ، تكملها قرارات البلدية . فالعوامل متداخلة يفضي بعضها الى البعض الآخر وبشكل نسيج ((الحصيرة)).

6 - 2 عامل القرارات البلدية

لقرارات المجلس البلدي دور حاسم في تغيير خارطة الاجزاء القديمة من المدينة، وبهذا فانها قد تنقل بعضها الى استعمال آخر و الى آفاق لم تكن في الحسبان ، وتعجل في تداعي اجزاء أخرى ، وتبقى أجزاء ثالثة على حالها .

تشمل هذه القرارات اقامة جسر جديد يربط بين جانبي المدينة ، أو مد طرق سريعة تدور حول مركز المدينة لتخفف ضغط المرور عليه ، أو بناء مركز حضري Civic centre يضم دوائر الدولة و مؤسساتها . جميع هذه القرارات تهتم بالهدف ((تنفيذ قرار الانشاء)) دون الاخذ بالحسبان الشكل النهائي للمنطقة بعد التنفيذ . فالتطريق يجب ان يكون مستقيما ، و المبنى بموقع مركزي بالنسبة للنقل ، وغيرها من أولويات تخطيطية رسمت في البروج العاجية واحيلت الى مهندسين ليحددوها في الغرف المغلقة . لهذه الطريقة الجراحية في التعامل مع جسم اصابه الوهن وأكله المرض آثار سلبية خطيرة جدا.

ان انشاء الطرق والجسور عبر المنطقة الحضرية يؤدي الى تغيير جذري في اسعار الارض ، ومن ثم الى تبدل في طبيعة استعمالاتها . هذه حقيقة لا يختلف عليها اثنان ، ولكن ليس التغيير في مصلحة الجميع . فقد تسبب عملية تقطيع اوصال المنطقة القديمة من المدينة تجزئة للمباني وقطع الأرض (العرصات) بما لا يساعد في استثمارها اقتصاديا ، وقد تجعل واجهة المباني و الاراضي غير مناسبة للكثير من الاستعمالات ، وبهذا ينخفض سعرها رغم تحسن موقعها في سوق الاراضي . أما المباني التي تقع خلف الشوارع الرئيسية الجديدة ، فان مالكيها لا يجرون عليها أي ترميم او اصلاح

طمعا في التغييرات التي قد يصل مداها اليهم . انها كمريض مصاب بمرض عضال ينتظر اما اجراء عملية جراحية او الموت البطيء .

3 - قياس تهرؤ المباني و تقويم التداعي العمراني ،

(1 - 3) أساسيات لا غنى للدراسة عنها

الخارطة و المسح الميداني و المقابلة و الاستبانة أدوات مشتركة في معظم البحوث ان لم يكن جميعها ، ولكن هدف البحث و موضوعه هما اللذان يحددان طبيعة استخدام تقنية جمع معلومات . فعندما يكون البحث معني بالتهرؤ العمراني و التداعي الحضري ، ولما كانت الاسباب متعددة ، منها المحلي و الحضري (على مستوى المدينة) و الاقليمي فخرائط الدراسة يجب بالضرورة ان تشمل هذه المستويات الثلاث : خرائط قطاعية لاسقاط مواقع المباني المتهرئة و التي عانت الانهدام و تخسف الارضية والتي تركت خالية نتيجة اجراءات البلدية ، وخارطة التصميم الاساس (بعد تحديد المنجز منه) لتأشير موقع منطقة الدراسة والنمط الذي شكلته الاسقاطات على الخرائط القطاعية ، و خارطة تغطي الاقليم لتحديد الطبيعة الجيولوجية و اتجاهات الخطوط الكنتورية و مواقع المشاريع الاروائية في منطقة الدراسة .

والمسح الميداني للمباني يجب ان يكون شاملاً ، و لتلك المتهرئة تفصيليا ، وان تجرى المقابلة و الاستبانة مع من كان سكنهم (او عملهم) في المنطقة لمدة لا تقل عن خمس سنوات بشكل خاص فهي العينة المقصودة . بعبارة اخرى لا مجال للعشوائية في هذه الدراسة ، فالعينة مقصودة لذاتها سواء اكانت مبنى ام شاغل لها ام مالكاها .

ومن أجل تأشير التباين المكاني للتهرؤ و التداعي ، من الضروري تقسيم منطقة الدراسة الى وحدات احصائية (مناطق صغيرة نسبيا) تجمع المعلومات على أساسها ، وان يكون هذا التقسيم محدد على الخارطة ليتسنى اسقاط النتائج لاحقا . وبالإمكان العودة الى التقسيمات التي اعتمدت في التعداد العام السابق ، وقد يستفاد من نتائج التعداد حيثما توفرت على هذا المستوى . وفي حالة تعذر ذلك، فان الحجم السكاني لكل وحدة احصائية يجب ان لا يقل عن (2000)

نسمة ولا يزيد عن (5000) نسمة ، او يعتمد عدد المباني أساسا للتقسيم ، (500 - 1000) ، وان تأخذ المناطق الاحصائية شكلاً قطاعياً يمتد من مركز المدينة التجاري او أية نقطة مركزية تعتمد لقياس أثر المسافة . فحجم المنطقة الاحصائية وشكلها و موقعها معطيات ثلاث تكمل بعضها عند رسم الخارطة الجغرافية .

2 - 3) المسح الميداني للمباني المتهرئة

بعد تحديد الوحدات الاحصائية جغرافياً ، من الضروري مسح كل منطقة وتسجيل الملاحظات الميدانية في الدفتر وعلى الخارطة:-

- (أ) ارتفاع ارضية البناء قياساً الى مستوى الشارع ،
- (ب) التباين في مستويات الشوارع (المنخفضة منها على وجه الخصوص) ،
- (ج) المظهر العام للواجهات (وجود تصدع في المباني مثلاً) ،
- (د) وجود مبان متهدمة غير صالحة للاستغلال ،
- (هـ) السؤال عن المباني الخالية (غير المشغولة) ،
- (و) وجود الرطوبة في الجدران الخارجية ،
- (ز) التحويلات والاضافات التي جرت على واجهات المباني ،
- (ح) التبدلات التي حصلت في الاستعمال (من سكني الى صناعي مثلاً) ،
- (ط) نوعية الاستعمال السائد ، وهكذا .

جميع هذه النقاط يكون مسحها من الخارج ، أما المباني المتضرره فيتم الكشف عليها من الداخل وتثبت المعلومات بالتفصيل عن حالتها العمرانية و اشغالها ، و ملكيتها ، ويفضل أخذ عينات من جدرانها لتحليل نسبة الرطوبة مختبرياً .

3 - 3) المقابلة و الاستبانة

المقابلات تسبق دائماً اجراء الاستبانات ، فعن طريقها تتحدد متغيرات الدراسة و طبيعة أسئلة الاستبيان . ومن الضروري أن يتم اجراء المقابلات مع أكبر عدد من المتواجدين (سكن أو عمل) في منطقة الدراسة ولفترة تزيد عن الخمس سنوات . ويستفسر عن :-

- (أ) تأريخ المنطقة و التبدلات التي حصلت فيها عمرانيا و سكانياً ،

- (ب) حدوث التخسفات والانهدامات في المنطقة و مواقعها ،
 (ج) حدوث التسرب و النضح للمياه الجوفية و السطحية في المنطقة و مواقعها ،
 (د) حدوث تجمع ولفترة غير قصيرة لمياه الامطار و مواقعها ،
 (هـ) هل أرض المنطقة مستصلحة أم لا ؟ وكيف تم ردمها و تهيئتها للاعمار .
- ومن الضروري جدا اجراء مقابلات مع مالكي المباني المتهرئة واخذ معلومات تفصيلية عن تاريخها وادامتها والاسباب التي أدت الى وصولها الى المرحلة التي هي بها حاليا .
- أما الاستبيان فيشمل جميع المتغيرات التي لها علاقة بتهرؤ المباني و التي اشار اليها النموذج . وبالامكان تقسيمها حسب محاورها الاساسية وكما مبين في أدناه :-
- (أ) المحور العمراني : تاريخ البناء ، مادة بناء الجدران ، مادة بناء السقوف ، طراز البناء ، عدد الغرف ، مساحة البناء ، عدد الطوابق ، وجود تصدعات في المبنى ومواقعها ، وجود الرطوبة في الجدران ، وجود الرطوبة في الاساس ، طريقة تصريف المياه الثقيلة ، حاجة المبنى الى ادامة ، نوع الصيانة المطلوبة .
- (ب) المحور السكاني : مجموع عدد العوائل ، مجموع عدد الساكنين ، التركيب العمري ، التركيب المهني ، التركيب النوعي ، المستوى التعليمي .
- (ج) محور الادامة : ملكية العقار ، عدد مرات الادامة ، تاريخ آخر صيانة ، نوعها ، طبيعة الاشغال الحالية ، وجود غرف غير مشغولة ، تداخل الاستعمالات داخل المبنى (سكن مع عمل).
- 4 - 3) قياس درجة التهرؤ و تحديد نسبة التداعي
- القياس و التقويم من أدوات التخطيط العلمي ، و لكي تكون الدراسة علمية ، دقيقة في وصفها للحالة و تحليلها ، من الضروري اعتماد طريقة لقياس درجة تهرؤ المبنى وصولاً الى تقويم اجمالي لنسب التداعي العمراني في الوحدات الاحصائية و منطقة الدراسة . ويعني القياس وضع ((مسطرة)) بالدرجات تقيس الفرق بين العينات قيد الدرس على ضوء معيار معين . فكيف تقاس درجة تهرؤ المبنى؟

وهل معياري الرطوبة والتصدع كافيين ؟ وكيف تقاس درجة الرطوبة؟ هل في الجدران فقط ؟ في الأساس ؟ في الاثنين ؟ وماهي التصدعات التي يعد المبنى بعدها متهددا ؟ وفي حالة الاتفاق على صيغة محددة للقياس ، هل بإمكان الباحث لوحده بمسح منطقة الدراسة ؟ وعند قيام البعض في تقديم يد العون اليه ، الا يتوقع حدوث اختلاف في تقدير الدرجات ؟ ماهي درجة ضمان عدم انحياز التقديرات ؟ كيف يجب تجنب الانحياز في التقديرات ؟ اذا حلت مشكلة قياس تهرؤ المبنى ، لم يبق شك في صحة حساب نسبة التداعي العمراني ، انها مشكلة المشاكل و عقدها

بالامكان اعتماد صيغة وضع نقطة (أو أكثر) لكل مؤشر من مؤشرات التهرؤ والتداعي Penalty points system وكما مبين في ادناه :-

- (1) نقطة لكل مبنى بعمر (50) سنة فاكثر ،
- (2) تضاف نقطة عن كل حالة من الحالات المبينة في أدناه :-
 - تبدل في واجهة المبنى ،
 - كل استعمال يضاف الى الاستعمال السكني للوحدات السكنية ،
 - كل عائلة اضافية تقطن الوحدة السكنية ،
 - وجود جزء متروك من المبنى بدون استعمال ،
 - عدم الترميم والصيانة خلال خمس السنوات الاخيرة ،
 - وجود شرخ في الجدران ،
- (3) اعطاء نقطتان عن كل من الحالات الاتية :-
 - انخفاض أرضية البناء عن مستوى الشارع ،
 - وجود تخسف في أرضية المبنى ،
 - وجود الرطوبة في الاساس ،
 - وجود شرخ في الاساس (أو يصل اليه) ،
 - المباني السكنية المستعملة لاغراض غير سكنية ،
- (4) اعطاء عشر نقاط عن كل من الحالات الاتية :-
 - المبنى المتهدم لدرجة لا يصلح لشيئ ،

- المبنى المقسوم (المجزأ) لسبب ما ولا يصلح لشيء بوضعه الحالي ،

- أرض خالية من البناء وسط مجموعة من المباني .
لما كان التهرؤ متباين في درجته (المستوى الذي وصل اليه) بين المباني من جهة ، وبين المناطق الاحصائية من جهة أخرى ، لذا فان قياس هذه الدرجة أمر ضروري لتحديد مستوى التداعي العمراني و نسبته (عموديا و افقيا) ، والدرجات المقترحة أعلاه تمثل وزن التهرؤ أو المستوى الذي وصل اليه على مستوى الشارع ، الوحدة الاحصائية ، منطقة الدراسة . فمعدل التهرؤ هو المعدل الوزني **Weighted Mean** للمستوى الذي وصلت اليه حالة المباني في الوحدة الاحصائية ، فهو أدق من الوسط الحسابي **Arithmetic Mean** لعدد الدور المتهرئة في المنطقة .

بايجاد وحدة قياس واحدة تحسب درجات تهرؤ المباني في الوحدة الاحصائية ، (ومن الضروري الاشارة الى ان المباني الخالية و غير المشغولة والاراضي الخالية تحسب ضمن المباني المتهرئة عند حساب نسبة التهرؤ) ، وبعد تحديد درجاتها تحسب ضمن المجموع لاستخراج معدل التهرؤ في الوحدة الاحصائية . وتحسب نسبة المباني التي تعاني من تهرؤ من مجموع مباني الوحدة الاحصائية ، وبعد ذلك تحسب درجة التداعي العمراني بالصيغة الاتية :

نسبة التداعي = معدل درجة التهرؤ X نسبة المباني المتهرئة

و باستخراج نسبة التداعي لكل وحدة احصائية ، و معدل درجة تهرؤ المباني في كل منها ، تحسب درجة التهرؤ الاجمالية و النسبة العامة للتداعي العمراني في منطقة الدراسة .

وبحساب درجة التهرؤ الاجمالية و النسبة العامة للتداعي في منطقة الدراسة ، فانها تعتمد كمقام عند تقويم التهرؤ والتداعي لكل وحدة احصائية (دليل يقيس التهرؤ و التداعي) . أي يكون التقويم بالصيغة الاتية :-

نسبة المباني المتهرئة X نسبة التداعي = معدل درجة التهرؤ

$$\frac{\text{درجة تهرؤ الوحدة الاحصائية}}{\text{دليل التهرؤ في الوحدة الاحصائية}} = \text{معدل التهرؤ في منطقة الدراسة}$$

$$\frac{\text{نسبة التداعي في الوحدة الاحصائية}}{\text{دليل التداعي في الوحدة الاحصائية}} = \text{معدل التداعي في منطقة الدراسة}$$

وبالامكان تقسيم الوحدات الاحصائية الى اربعة فئات على الأقل على ضوء هذا الدليل :-

- (أ) وحدات سجلت نسباً أعلى من الواحد في دليلي التهرؤ و التداعي ،
- (ب) وحدات سجلت نسباً أعلى من الواحد في دليل التهرؤ ، وادنى منه في التداعي
- (ج) مناطق نسبها في دليل التهرؤ دون الواحد و أعلى منه في دليل التداعي ، و
- (د) مناطق تقل نسبها عن الواحد في دليلي التهرؤ و التداعي.

وبعد اسقاط النتائج اعلاه على الخارطة ، وتحديد نمط توزيعها قياساً بالمنطقة التجارية المركزية (أو اية منطقة ذات اهمية) ، وبالعودة الى خارطة بواقي تحليل الانحدار الخطي ، يمكن تفسير النتائج و تقديم مقترحات عملية تكون قواعد لرسم السياسات المكانية. وبقياس سبب التهرؤ (رطوبة ومياه ، زحف الاستعمالات غير السكنية ، القرب من التتميات الحضرية) وحسابها كنسبة مئوية (مجموعها 100% في الوحدة الاحصائية) ، بالامكان تصنيف الوحدات

الاحصائية الى فئات على أساس مثلث النسبة المئوية ، أو حسابها كسببين رئيسيين: طبيعي يشمل كل مسببات الرطوبة في المباني ، وبشري يحتوي كل مسببات تغيير الاستعمال ، وهما مع بعض يجمعان (100%) . ومن المهم جدا رسم خارطة تعرض أثر هذين السببين .

5 - 3 التحليل الاحصائي

بتوفر بيانات عن الوضع العمراني في كل وحدة احصائية ، تشمل : درجة التهرؤ المعماري ، نسبة التداعي العمراني ، نسبة أثر العامل البشري ، و نسبة أثر العامل الطبيعي حينها يمكن اجراء التحليل الاحصائي باعتماد طريقة تحليل الانحدار الخطي متعدد المتغيرات Multiple Linear Regression . تؤثر طريقة الانحدار الخطي نسبة التباين المفسر في البيانات ((دور العوامل قيد الدرس في تفسير النتائج و أثر العوامل الاخرى التي لم تعتمد عليها الدراسة)) ، وباعتماد البواقي Residuals يمكن رسم خارطة درجة تاثير كل من العاملين قيد الدرس و العوامل الاخرى التي لم تغطها الدراسة . وعلى ضوء هذه الخارطة ، وخارطة الانماط المكانية للتهرؤ و التداعي ، يتم طرح المقترحات الوقائية والعلاجية ، و ترسم السياسات المكانية المناسبة لكل منطقة Area based policies والبدائل التخطيطية أيضا .

4 - وبعد القياس و التقويم ، ماذا يأتي ؟

ان قياس حجم أية مشكلة وتقويم تباينها المكاني بداية صحيحة للتخطيط لحلها . و بدون التخطيط ليس هناك مستقبل مضمون ، ولكن ، بدون تقويم موضوعي للواقع ليس هناك تخطيط علمي . انهما وجهي عملة واحدة ، ومرحلتين تكملان بعض . فلكي نضمن وجود سكنا للأجيال القادمة علينا ان نحافظ على الموروث و الموجود العمراني بصورة مناسبة تليق بالمستوى الحضاري والانساني للمواطن. ومعالجة مشاكل التهرؤ والتدني العمراني هي البداية الصحيحة للتخطيط العلمي الهادف حل مشاكل السكن الراهنة

والمتوقعة . وغير خاف أن مايبني اليوم يسبب مشاكل غدا مالم يتم صيانتة وترميه وتطويره كي يتناسب مع المتطلبات والمستجدات . ان النظر الى المستقبل دون معرفة الواقع ضرب من خيال المراهقة، الذي قد يقود عند البعض الى انفصام الشخصية ، (الغربة في المدينة العربية كما عبر عنها د. حسن الخياط) . وهذه حالة لا نرضاها لمدننا العريقة ولا لشعبنا الأصيل ، ومخططينا هم من صلب هذا الشعب ومن نتاج هذه الارض المعطاء . ان الحاضر هو من نتاج الماضي ، والمستقبل من نبات اليوم ، وكما زرعوا فأكلنا علينا ان نزرع (نحافظ على الموجود العمراني ونضيف اليه) كي لا ينقطع حبل الوصل مع جيل الابناء و الحفدة ، وتبقى مدننا العربية صورة مشرقة فيها يتلاحم التاريخ مع الجغرافيا و التخطيط ، الماضي والحاضر و المستقبل .

5 - المصادر و المراجع

1 - بالم ، ريسا 1987

التركيب السكاني للمدن الامريكية ، في : قراءات في الجغرافيا الاجتماعية التطبيقية

تحرير : د. عبد الله علي الصنيع ، مكتبة الطالب الجامعي ، مكة المكرمة .

2 - ثابت ، كنانة محمد و زملاءه 1989

حالات من هبوط أبنية في الموصل القديمة . مجلة التربية والعلم ، العدد 6 ، كانون ثاني

3 - الجنابي ، د. صلاح حميد 1997

مشكلة التهرؤ (التدهور) في المدينة المعاصرة : التشخيص و المسببات

مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد 35 ، حزيران

4 - حسن ، د. محمد خالص رؤوف 1989

مستقبل الاجزاء القديمة في مراكز المدن العراقية . وقائع ندوة الجغرافيا و التنمية ، جامعة الموصل

5 - الدليمي ، د. مالك صالح و د. مضر خليل العمر 1987

- دراسة في التجربة البريطانية لمعالجة مشكلة المساكن القديمة
وامكانات الاستفادة من ايجابياتها وسلبياتها في العراق . مجلة
النفط و التنمية العدد 6 ، بغداد
- 6 - السرياني ، د. محمد محمود 1987
مورفولوجية مكة الاجتماعية ، في : قراءات في الجغرافيا
الاجتماعية التطبيقية
تحرير : د. عبد الله علي الصنيع ، مكتبة الطالب الجامعي ، مكة
المكرمة .
- 7 - السعدي ، د. سعدي محمد صالح ، د. محمد خالص رؤوف و
د. مضر خليل العمر 1990
جغرافية الاسكان ، مطبعة جامعة صلاح الدين ، اربيل
- 8 - الشихلي ، د. فاضل عبد القادر 1996
المناخ وأثره في البناء . مجلة الجمعية الجغرافية العراقية ، العدد
31 ، تشرين الثاني
- 9 - العمر ، د. مضر خليل 1988
مؤشرات عن الواقع السكني في مدينة البصرة
موسوعة البصرة الحضارية ، المحور الجغرافي ، مطبعة
جامعة البصرة ، البصرة .
- 10- العمر ، د. مضر خليل العمر 1992
الترميم و الاضافات العمرانية في العراق : دراسة في جغرافية
الاسكان
المؤتمر الخامس للجمعية الجغرافية العراقية ، بغداد .
- 11- العمر ، د. مضر خليل 1995
أثر الحصار على حركة بناء المساكن في العراق . المؤتمر
السادس للجمعية الجغرافية العراقية ، بغداد
- 12- كركجة ، فواز عائد جاسم 2000
التدهور (التهرؤ) الحضري الشكلي لمدينة الموصل القديمة .
اطروحة دكتوراه ، جامعة الموصل

- 13Al-Omar , M. K. 1986
Substandard Urban Housing in Wales : post 1960
Ph.D. Thesis , U.C.W. at Aberystwyth , U.K.
- 14Bassett K. & Short J. 1980
Housing and Residential Structure : Alternative Approaches
Routledge & Kegan Paul , London.
- 15Bourne , L. s. 1978
Housing Supply and Housing Market Behavior in Residential
Development . In : Social Areas in Cities : Processes , Patterns and
Problems
Ed. D. T. Herbert & R. J. Johnston , John Wiley & Sons , Chichester.
- 16Bourne , L. S. 1981
The Geography of Housing , Edward Arnold , London.
- 17Cullingworth , J. B. 1972
Problems of an Urban Society . Vol. 2 , The Social Content of Planning
, George Allen & Unwin , London
- 18Form , W. H. 1977
The Place of Social Structure in the Determination of Land Use
In : The City : Problems of Planning
Ed. M. Stewart , Penguin Books , Harmondsworth.
- 19Johnston , R. J. 1978
Residential Area Characteristics : Research Methods for Identifying
Urban Sub-areas Social Area Analysis and Factorial Ecology . In : Social
Areas in Cities : Processes , Patterns and Problems. Ed. D.T. Herbert &
R.J. Johnston , John Wiley & Sons Chichester.
- 20Lansley , S. 1979
Housing and Public Policy , Croom Helm , London
- 21Nevitt , A. A. 1978
Issues in Housing , In : Issues in Urban Society
Ed. R. Davies & P. Hall , Penguin Books , Harmondsworth .
- 22Robson , B. T. 1975
Urban Social Areas , Oxford Univesity Press , Oxford.
- 23Smith , W. F. 1975
Filtering and Neighbourhood Change
In : Readings in Social Geography
Ed. E. Jones , Oxford University Press , Oxford.