مجلة المخطط والتنمية

المخطط والتنمية :مجلة علمية متخصصة محكمة
يصدرها معهد التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا
جامعـة بغـداد
العدد (الحادي والعشرون) –السنة الرابعة عشر ١٤٣٠ هـ – ٢٠٠٩ م
ISSN: 1996-983X

هيئة التحرير:–

- رئيس التحرير: ا.د. حيدر عبدالرزاق كمونة
- مدير التحرير: م.د. عامر شاكر خضير

- الاعضاء: ا.د. لؤي طه الملاحويش
  ا.م.د.باسل احمد خلف
  ا.م.د.ناصر الشمري

الهيئة الاستشارية:–

ا.د. كامل الكناني	ا.د. يوسف يحيى طعماس
ا.د. صبيح الجلبي	ا.د. محمد صالح القريشي
ا.د. عدنان البدراوي	ا.د. صبا الخفاجي
ا.د. خليل العلي	ا.م.د. هادي العنبكي
ا.د. سناء ساطع	د.باسم الانصاري

تعنون كافة المراسلات وطلبات الاشتراك الى:
الجادرية ص–ب ٤٧٢٥١
هـ ٧٧٨٩٢٧٦
E-mail: urpi_baghdaduniv@yahoo.com

البحوث الواردة في المجلة تعبر عن اراء اصحابها ولاتعكس بالضرورة رأي المجلة

شروط النشر في المجلة:

١- تخضع البحوث المقدمة للنشر للتحكيم العلمي من قبل خبراء في تخصص البحث.

٢-أن يكون البحث جديدا ولم يسبق نشره أو قبوله للنشر في مجلة علمية أخرى.

٣- ان لا يزيد طول البحث عن (١٦) صفحة من حجم A4.

٤- أن يتضمن كل بحث يقدم للنشر مستخلصا باللغة العربية وآخر باللغة الأنكليزية بما لا يزيد عن (٢٥٠) كلمة.

٥- يقدم البحث بثلاثة نسخ مع قرص مرن CD .

٦- مراعة الأشارة إلى المصادر وترتيبها في الهوامش في نهاية البحث وتأخذ أرقاما تسلسلية بحسب ورودها في المتن.

٧- تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث وأسم الباحث أو الباحثين والمستخلص.

٨- تنتقل حقوق الطبع ونشر البحث إلى المجلة حالة أشعار الباحث بقبول بحثه للنشر.

٩- لا تعاد البحوث إلى أصحابها سواء نشرت أم لا.

١٠- يخضع ترتيب البحوث داخل المجلة لاعتبارات فنية.

١١- توجه جميع المراسلات الخاصة بالمجلة إلى (عنوان المجلة).

المواضيع التي تهتم بها المجلة:

- التخطيط الحضري
- التخطيط الأقليمي
- المواقع الصناعة
- بحوث العمليات الموجهة نحو التخطيط
- تخطيط الأسكان
- دراسات تخطيط وتصميم البيئة
- تلوث البيئة
- القوانين التخطيطية
- وكل ما له علاقة بالبعد المكاني لعمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية
- الأقتصاد الحضري
- الأجتماع الحضري
- جغرافية المدن
- التحضر
- المدينة العربية
- التصميم الحضري
- التخطيط السياحي
- التنمية الريفية

قائمة المحتويات

عنوان البحث	***الباحث***	***الصفحة***
الزحف العمراني على المناطق الخضراء وآثاره البيئية على مدينة بغداد	ا.د. حيدر عبد الرزاق كمونة د. وداد داود سلمان العزاوي	١-٣٤
التحضر السريع للمدن – دراسة في بعض المدن العراقية	تغريد حامد علي	٣٥-٥٢
التباين المكاني لخدمات التعليم الإبتدائي في محافظة السليمانية	شازاد جمال جلال	53-80
دراسة التغيير في استعمالات الارض الاقليمية باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية /منطقة الدراسة (هور الحويزة) للاعوام ١٩٧٣-١٩٩٠-٢٠٠٤	المهندس صلاح يوسف العسكري المهندس علي حسين وهيب	81-104
الحفاظ على الاسواق التراثية ضمن اطار عمل متكامل للحفاظ على الموروث العمراني في المراكز التأريخية للمدن (نماذج وتجارب مختارة)	م.م.اورانس عبدالواحد علوان	105-124
ENHANCEMENT OF THE SOCIAL DIMENSION IN THE SUSTAINABLE ENVIRONMENT STRATEGY IN IRAQ	م.م. مقداد الخطيب	125-143
Aesthetic Elements of Urban Townscape of al Nasiriyah City	د.عامر شاكر خضير	144-169

الزحف العمراني على المناطق الخضراء وآثاره البيئية على مدينة بغداد

أ.د. حيدر عبد الرزاق كمونة
جامعة بغداد – معهد التخطيط الحضري والاقليمي للدراسات العليا
د. وداد داود سلمان العزاوي

المقدمة

تهدف العملية التخطيطية بشكل عام إلى تطوير المدينة وجعلها تلبي احتياجات المواطنين المختلفة، وتشكل المناطق الخضراء إحدى هذه الاحتياجات الأساسية للمدينة، ومع النمو المتسارع وغير الاعتيادي في حجم المدن وخاصة في دول العالم الثالث الذي يتجسد غالباً في العواصم إذ لم تستطع الجهات التنفيذية من استيعاب الزيادات السكانية التي حصلت نتيجة أسباب عديدة منها سياسية واقتصادية واجتماعية لا بل كرستها من خلال بعض القرارات التي صدرت وما مدينة بغداد إلا مثال واضح لهذه المدن.

إن المدينة والبيئة (Environment) مصطلحان لا ينفصلان عن بعضهما إذ أن المدينة المكان الذي يمضي فيه الناس حياتهم وتتشكل تجاربهم اليومية، أما البيئة فهي الوسط الذي تعيش فيه.

فالبيئة ليست مجالا معزولا عن الأفعال والطموحات والحاجات البشرية، فهي المجموع الكلي ومحصلة العوامل الخارجية كلها التي تؤثر في حياة الكائن الحي.

إن البيئة نظام ديناميكي معقد فيه الكثير من المكونات التفاعلية المتداخلة مع بعضها البعض وأن معرفتها بهذه المكونات والتفاعلات التبادلية فيما بينها والعلاقات بين الانسان والموارد الطبيعية وخططه التنموية جعلتنا ندرك اكثر من أي وقت مضى أنه ما لم تسترشد التنمية بالاعتبارات البيئية فإن نتائج التنمية ستكون غير مرغوبة وتعود بفوائد قليلة أو حتى تفشل تماما.

لذلك نرى أن الدول وعلى الأخص المتقدمة منها أولت هذا الجانب الكثير من اهتماماتها إلا أن الاهتمام بهذا الجانب في العراق كان وما يزال دون المستوى المطلوب ويتجسد في مستوى التجاوز على المناطق الخضراء وعدم الاكتراث بأهميتها من النواحي المناخية والجمالية والبيئية...، من خلال عدم تنفيذ المخطط الأساس لها بل التجاوز عليه. ومن هنا كان اختيار بغداد (منطقة الدراسة) وما عانته من المشاكل المذكورة سابقاً من انفجار سكاني وما نتج عنه

من مشاكل كثيرة فضلا عن ما تعانيه من مناخ قاسٍ يجعل من المناطق الخضراء حاجة ملحة لمعالجة الظروف القاسية التي تعانيها المدينة .

إذ تفاقمت المشكلة وتعقدت وعجزت الجهات التنفيذية جميعها عن إيقاف الزحف العمراني على المناطق الخضراء والحد من التجاوزات.

لقد واجه موضوع استعمالات الأرض للاغراض الحضرية مشاكل جدية في المدن العراقية وخصوصا في مدينة بغداد إذ تكررت الاخفاقات في تنفيذ المخطط الأساس فيما يخص المناطق الخضراء نتيجة تجاهل أهميتها المناخية والبيئية والاقتصاية والاجتماعية ووضع قرارات قصّرت في فهم طبيعة هذا المكون الأساس للبيئة في ظل غياب إطار مؤسساتي مدعم بالكفاية وغياب التشريعات البيئية وضعف الوعي البيئي لدى هذه المؤسسات والمجتمع بشكل عام.

لذلك تعين علينا كمخططين أن ندرك حقيقة مفادها أن البيئة مسؤولية أخلاقية سيتحملها الجميع وأن أية عملية تخطيطية يجب أن تراعي الجوانب البيئية للوصول إلى تنمية مستدامة تحفظ حق الأجيال القادمة.

٢ – مشكلة البحث

تبنى البحث في تحديد مشكلاته اربعة جوانب : –

الاول – الجانب التطبيقي

بالرغم من تبني المخططات الاساسية لمدينة بغداد جميعها الاهمية الكبيرة للمناطق الخضراء الا ان الضعف الكبير في اداء الجهات التنفيذية في تنفيذ القرارت الصادرة ادى الى انخفاض نسبتها ضمن استعمالات الارض في مدينة بغداد اضافة الى عدم تنفيذ المخطط الاساس جعل من المشكلة مسألة ثانونية غير جديرة بالاهتمام فوصلت الى ماوصلت اليه الآن.

الثاني : الجانب التخطيطي للسكن

ان النمو الحضري لمدينة بغداد وعدم وجود معالجة جدية في وضع سياسات اسكانية واضحة جعل من مسألة التجاوز على المناطق الخضراء مسألة حتمية بما في ذلك الاستغناء عن الحدائق المنزلية والاراضي الزراعية فضلا عن التجاوزات الاخرى التي حصلت وتحصل. مستقبلا .

الثالث : الجانب البيئي.

ان التجاهل الحاصل في التفكير باهمية الجانب البيئي في المناطق الخضراء لمدينة بغداد قد افرز مشكلة الزحف العمراني على هذه المناطق مما جعل هذه المشكلة متفاقمة لعدم وجود الوعي البيئي لدى الجهات المسؤولة ولدى المواطنين بأهمية هذه المناطق من الجوانب البيئية والمناخية والاقتصادية والاجتماعية.

هدف البحث:

- وضع ستراتيجية للحفاظ على المناطق الخضراء وفق معايير مقبولة.
- الاهتمام الجدي بالبعد البيئي في تنفيذ ا لمخطط الاساس لمدينة بغداد.
- تأشير نتائج النمو السكاني في المدينة وتأثيراته في استعمالات الارض وخصوصا المناطق الخضراء

ولغرض تحقيق هذه الأهداف استند البحث الى الفرضيات الاتية :-

فروض البحث

١. وجود تجاوزات في الهيكل العمراني على المناطق الخضراء في تنفيذ المخطط الاساس لمدينة بغداد.
٢. هناك تفاوت بين تخصيص المناطق الخضراء ضمن المخططات الاساسية وبين تنفيذ مساحاتها.
٣. تجاهل التشريعات البيئية في العملية التخطيطية واغفال تنفيذ بعضها.
٤. وجود آثار بيئية خطيرة بسبب انحسار الرقعة الخضراء لمدينة بغداد.
٥. ضعف الوعي البيئي لدى الجهات ذات العلاقة بالعملية التخطيطية.

المبحث الاول

مشكلات النمو السكاني والأبعاد البيئية والإنسانية لتخطيط المدن

١-١ تمهيد

إن النمو الحضري المتسارع في العديد من دول العالم وخصوصاً الدول النامية، أدى إلى مشكلات اقتصادية واجتماعية وبيئية وأمنية وغيرها. فظهرت المناطق العشوائية التي تفتقر إلى الخدمات الضرورية متجاوزة على استعمالات الأرض الحضرية.

وشهدت المدن العربية نمواً حضرياً متسارعاً نتيجة تدفق تيارات الهجرة وارتفاع معدلات الزيادات الطبيعية وأسباب أخرى وتمركز هذا النمو في المدن الكبرى بل كاد ينحصر في مدينة رئيسة كالعواصم ومنها بغداد. ان النمو السكاني غير المخطط او الموجه سوف يسهم في التدهور البيئي الذي يؤدي بدوره إلى التدهور الاقتصادي، لذلك سيتعرض البحث في هذا المبحث إلى العوامل المؤثرة في هذا النمو المتسارع ومشكلاته والتحضر العشوائي ونتائجه.

ويتطرق البحث أيضاً إلى مشكلات تدهور النظم البيئية نتيجة هذا النمو المتسارع والبعد البيئي للتنمية للحفاظ على الموارد بشكل متواصل مع الأجيال القادمة.

١-٢ الإنسان والمدينة والبيئة

لعب الإنسان على مر العصور دوراً إستراتيجياً في صنع معنى المدينة وفي خلق ثقافة حضرية تتلائم والمتطلبات المتغيرة والمتزايدة على وفق تحولات السياق السياسي والاقتصادي والثقافي، وأيما كانت طبيعة العوامل المؤثرة في صنع المعنى، عمل الإنسان دوماً على إغناء المدينة بدلالات متعددة وقوية، بحيث أصبحت معرفة الإنسان وفهمه تمر من خلال القراءة العميقة لتحليل بنية مدينته المورفولوجية ، مما يسمح باستخلاص القواعد والقوانين الضمنية.[1]

١-٣ النمو الحضري

إن تسارع عمليتي التحضر والنمو الحضري، أدى إلى بروز المشكلة الرئيسة التي واجهت وما تزال تواجه مدن العالم تقريباً في الوقت الحاضر المتمثلة بعدم إمكانية السيطرة على نمو هذه المدن التي تعرف بالمدن الكبرى أو المدن المليونية، كمدينة لندن التي كان حجمها يقارب هذا الحجم إذ بلغ بداية القرن التاسع عشر ما يقرب من (٩٥٠) ألف نسمة، وفي منتصف القرن التاسع عشر اجتازت باريس هذا الحجم في حين بلغت لندن مليوني نسمة للمدة نفسها، أما في بداية القرن العشرين فقد ازداد عدد هذه المدن إلى (١١) مدينة مليونية وبلغت في منتصفه

(١٣) مدينة وتشير آخر الإحصائيات إلى إن عددها في نهاية القرن الماضي بلغ (٢٨٨) مدينة عام ١٩٩٥ وسيصل إلى (٥٠٤) مدينة عام ٢٠١٠ [٢] .

إن توقعات التصميم الإنمائي الشامل لسكان مدينة بغداد يكون (٢.٢) مليون نسمة في سنة ١٩٧٠ ، (٢.٣) مليون نسمة سنة ١٩٧٣ و (٣.٦) مليون نسمة في ١٩٨٢ و (٤.٣) مليون نسمة سنة ٢٠٠٠ [٣] .إن ما يواجه المخطط من المشاكل في تخطيط المدن الكبيرة وخاصة منها تلك المدن التي نمت بشكل عشوائي بفعل الهجرة السكانية المتوافدة عليها، أو المدن التي نمت وتوسعت لتميزها بنسبة نمو عالية للسكان فمثل هذه المدن تكون قد نمت دونما تخطيط علمي مدروس لإمكانية استيعاب هذه المدن مثل هذه الأعداد الهائلة من البشر وتوفير البيئة المناسبة لمعيشتهم[٤].إن ما يهمنا في هذا البحث ليس التخطيط للنمو السكاني المتسارع والمتنامي بشكل مخيف، ولكن لإعطاء صورة عما وصلت إليه بغداد من نمو سكاني كبير ينذر بالخطر. إن مهمة البحث تنصب على نتائج هذا النمو على بيئة مدينة بغداد على استعمالات الأرض وخصوصاً المناطق الخضراء.

١-٤ التوسع الحضري

إن المدينة بعدّها ظاهرة دينامية ذات خصائص متغيرة لابد أن يحدث في هيكلها عملية التوسع، واستعملت كلمة التوسع الحضري للدلالة على التغيرات الحاصلة في هيكل المدينة العمراني للتمييز بينها وبين النمو الحضري.

كما أشارت أغلب الدراسات إلى وجود شكلين من التوسع الحضري هما [٥] :

أ- التغيير الذي يحدث في استعمالات الأرض داخل المدينة.

ب- الحركة الحاصلة في استعمالات الأرض التي تكسر حدود المدينة نحو الخارج، وعلى الرغم من ذلك فإن أغلب الباحثين يتبنون الشكل الثاني عند تعريفهم التوسع، فقد عرف التوسع الحضري، بالانتشار sprawl خارج الحدود، أي انتشار الهيكل العمراني في المدينة خارج الحدود الموضوعة لها بمعنى عدم التقيد بحدود المناطق العمرانية، كما عرف بالامتداد Extention أي امتداد عمران المدن. [٦]

ونظراً للنمو السكاني السريع وبدون محددات في ذلك الوقت اقترح المخطط الإنمائي الشامل أن تكون هناك مدينتان جديدتان تابعتان لمدينة بغداد واحدة في الشمال في منطقة الراشدية والأخرى في الجنوب في منطقة المحمودية تربطهما ببغداد سكة حديدية مستقبلا كما أن

هناك مدينتان أخريتان مقترحتان للمستقبل البعيد واحدة نحو خان بني سعد والثانية عند ناحية الجسر جنوب نهر ديالى.

١-٥ العوامل المؤثرة في النمو الحضري

من أهم العوامل المؤثرة في النمو الحضري هي :

١-٥-١ العوامل الديموغرافية والهجرة

أ- الزيادة الطبيعية لسكان الحضر

ب- الهجرة :

١-٥-٢ العامل الاقتصادي

يلعب العامل الاقتصادي دوراً مهماً في زيادة اسكان المدن من خلال ما توفره من فرص عمل كثيرة ومتنوعة مما يحفز المهاجرون ويدفعهم إلى الهجرة إلى المدن .

١-٥-٣ عامل النقل

إن عامل النقل له تأثير كبير بأمور التحضر ويعد عاملاً مستقلاً ومهماً جداً في النمو الحضري لما له من دور في ربط المدن ببعضها وتسهيل مهمة انتقال الأشخاص والسلع والخدمات وفسح المجال أمام حركة وتفاعل أكبر وقد يشجع في كثير من الأحيان على الهجرة إلى المدن[٧] .

١-٥-٤ العامل السياسي والإداري

أن تحيز بعض الحكومات السياسية التي لم يقتصر تحيزها لصالح المناطق الحضرية على حساب المناطق الريفية فحسب بل يتعداه ليشمل تحيزها لصالح المدن الكبرى على حساب المدن الصغيرة فيها، كالتحيز التعليمي الذي يتمثل بتوفير فرص التعليم في المناطق الحضرية دون الريفية، والتمييز المهني الذي يتمثل في عدم زيادة نسبة العاملين في الأنشطة غير الزراعية في الريف على الرغم من توافر فرص عمل غير زراعية.

١-٥-٥ عوامل أخرى

هناك عوامل أخرى منها توافر الخدمات ونوعيتها الأعلى مرتبة في المراكز الحضرية إذ أن هناك إجماع بين المهتمين كافة على أثر هذا العامل في جذب واستقطاب السكان من المناطق الريفية والأقل تحضراً إلى الحواضر الكبيرة في مختلف الدول فهناك الأنشطة الحضارية كأنظمة المصارف وشبكات الاتصال المتطورة ومراكز البحوث والتطوير والتأهيل والوعاء

الأساسي للمخترعات والمبتكرات وتواجد الجامعات... ألخ. مثل هذه الأنشطة النوعية تعد عوامل استقطاب المدن الكبرى[٨].

من ذلك نستنتج أن النظام الحضري في العراق يتصف بهيمنة بغداد على مجمل النظام الحضري ويعزى ذلك إلى السياسات التنموية السابقة وخاصة في عقود الخمسينيات والستينيات والسبعينيات التي ركزت نسبة عالية من الاستثمارات والأنشطة الاقتصادية والخدمية في بغداد مما يجعلها نقطة استقطاب أساسية للسكان في العراق.

١-٦ مشاكل النمو الحضري

تواجه مدن العالم والمدن العربية خاصة تحديات رئيسة تتمثل في التحديات السكانية المرتبطة بارتفاع معدلات النمو السكاني وازدياد الهجرة من الريف إلى المدينة وقصور برامج التنمية المتوازنة مما تسبب بمشاكل كبيرة تنذر بالخطر ومن أهمها :-

١-٦-١ عدم التوازن الحضري

إن زيادة عدد السكان في المدن الكبرى له آثار سلبية على مستوى الدولة ككل تتمثل في عدم تحقيق التوازن في توزيع السكان الحضر بين المناطق المختلفة، وما يترتب عليه في عدم تحقيق التوازن التنموي عموما بفعل التأثير القوي للمدن الكبرى في استقطاب الاستثمارات التنموية والخدمات والبنى الارتكازية إليها.

١-٦-٢ التوسع وتآكل الأراضي الزراعية

إن اغلب المدن تقع ضمن أقاليم زراعية خصبة فالتوسع الحضري سواء المخطط أو العشوائي سيزحف بصفة دائمة نحو الأراضي الزراعية مما يؤدي إلى تقليص الرقعة الخضراء. وتكمن خطورة المشكلة فيما لو تركت دون حلول جذرية، إذ قدرت إحدى الدراسات أن مصر وبسبب التوسع الحضري ستخسر ما يقرب من مليون فدان (الفدان يساوي ٤٠٤٦.٢٤م^{٢}) من أراضيها التي تعد من أجود الأراضي الزراعية من الناحية الإنتاجية خلال المدة من ١٩٩٠-٢٠٠٠ فقط [٩] .

١-٦-٣ التلوث البيئي

يعد السكان والصناعة من أكثر مسببات التلوث في المدينة، لذا فإن زيادة تركز السكان والفعاليات الاقتصادية وبالذات الصناعية في المدن دون الأخذ بنظر الاعتبار الجوانب البيئية سيؤدي إلى تلوث عدد من المدن وبالذات المدن الكبرى.

١-٦-٤ المشاكل الإسكانية والعمرانية

إن استمرار نمو المدن وتدفق المهاجرين إليها سيزيد حتما من تفاقم المشكلة وتعقيدها خاصة إذا لم يواكب نموها العمراني نموها السكاني.

١-٦-٥ مشاكل اقتصادية

إن استمرار نمو المدن الكبرى قد يكون على أساس التوسع على مواقع ذات طبيعة خاصة (مرتفعات وبحيرات وأنهار وغابات... ألخ) التي تمثل معوقات طبيعية لنمو المدن وتوسعها فضلاً عن المعوقات غير الطبيعية المتمثلة (بالأحزمة الخضراء والفضاءات المفتوحة، خطوط السكك الحديدية،....) وفي كلتا الحالتين من التوسع سواء على الأراضي الزراعية أو على المناطق ذات الطبيعة الخاصة فإن ذلك يتطلب استثمارات إضافية لتجاوز معوقات التوسع فيها(١٠).

مما تقدم نستنتج أن هذه المشاكل تمثل الخط الأحمر الذي لا يمكن تجاوزه ومحاولة إيجاد الحلول الكفيلة بالإسهام بعدم حدوثها من خلال التقليل من هيمنة هذه المدن والإسهام في إعادة التوازن التنموي بين المدن والمناطق الحضرية وحماية بيئة المدن من التلوث والتدهور الذي يصيبها وزيادته مستقبلا إذا ما بقي الحال على ما هو عليه.

المبحث الثاني: المخططات الأساسية لمدينة بغداد وتخطيط المناطق الخضراء

٢-١ تمهيد

تعد المخططات الأساسية للمدن، الدستور الذي يوجه الجوانب العمرانية والخدمية والصناعية... ألخ في المدينة وفي هذا المبحث سوف يتم استعراض المخططات الأساسية لمدينة بغداد وكيف تنظر هذه المخططات إلى المناطق الخضراء وكما يستعرض تصنيف المناطق الخضراء ضمن هذه المخططات وأهميتها من جوانب عديدة ومنها البيئية والمناخية والترفيهية والجمالية والاقتصادية والاجتماعية، ويتناول ايضاً المعايير التخطيطية المتبعة في بعض الدول في العالم مقارنة مع ما وضعته المخططات الأساسية لمدينة بغداد كذلك يتناول التجاوزات التي حصلت على المناطق الخضراء ويرى البحث أن تقسم هذه التجاوزات إلى ثلاثة أقسام وهي من الدولة المركزية ومن أمانة بغداد ومن المواطنين وما ترتب عليها من انحسار في الرقعة الخضراء في مدينة بغداد.

٢-٢ تصنيف المناطق الخضراء والمحاولات التخطيطية السابقة

٢-٢-١ المناطق الخضراء

لا يوجد تعريف واضح للمناطق الخضراء لكنه يتداخل مع مصطلحات عديدة فمنها ما يعرفه بالفضاء الأخضر وآخرين بالمساحات الخضراء والأكثر استعمالا هو المناطق المفتوحة التي تعد المناطق الخضراء جزءاً منها.ويعرف الفضاء الأخضر (Green Space) بأنه الأرض المفتوحة المزروعة ذات الصفة الترفيهية [١١] أو إنها تلك المساحات التي يكون الجزء الأكبر منها مغطى بالخضرة (الثيل والأزهار و الشجيرات و الأشجار...).أما ما يراه الباحثان (إن المناطق الخضراء هي جميع الأراضي المزروعة بالمزروعات جميعها سواء أكانت ساحات بثيل أو بساتين مزروعة بالأشجار والشجيرات أو أحزمة خضراء أو حدائق منزلية وعامة ومتنزهات وغابات منتشرة في داخل المدينة وخارجها).

٢-٢-٢ تصنيف المناطق الخضراء

يمكن تصنيف المناطق الخضراء وبما يأتي :

٢-٢-٢-١ على وفق الموقع الجغرافي [١٢]

٢-٢-٢-٢ تصنيف المناطق الخضراء على وفق درجة الانتفاع منها [١٣]

٢-٢-٢-٣ تصنيف المناطق الخضراء على وفق الوظيفة [١٤]

٢-٢-٢-٤ تصنيف المناطق الخضراء على وفق التدرج الهرمي [١٥]

إن أنواع المناطق الخضراء في مدينة بغداد كما يرى البحث هي :

١- المناطق الخضراء العامة : وهي مخصصة كليا للجمهور واستعمالها عام ومفتوح للجميع.

٢- الحدائق الخاصة :

٣- المساحات الزراعية وتشمل البساتين :

البساتين : توجد في مدينة بغداد مناطق عدة مزروعة كبساتين .

٤- الأحزمة الخضراء

وعرفت دائرة المعارف البريطانية الحزام الأخضر بأنه قطعة من المنطقة المفتوحة تشكل عازلاً ضمن المناطق الحضرية [١٦].

٢-٣ المحاولات التخطيطية السابقة للمناطق الخضراء

تم تقديم وإعداد خطط لإعمار المناطق الخضراء عبر حقب زمنية متعاقبة وضمن مخططات أساسية وهي :-

٢-٣-١ التصميم الإنمائي الشامل :ثبت مبدءان

الأول – يسعى إلى زيادة كبيرة في مناطق التسلية والمتنزهات عن النسبة الحالية البالغة ثلاث أمتار للشخص الواحد إلى ١٣.٥ مترا مربعا للشخص الواحد.

الثاني – إيجاد نظام منسق للغابات والحزام الواقي في الجهة الشمالية الغربية من المدينة والبساتين والحدائق المكشوفة مع توفير سبل الوصول إليها بسهولة .

٢-٣-٢ المخطط الإنمائي المتكامل

اعتمدت الخطة الاستراتيجية الآتية [١٧] :

- إعطاء تحليلات موسعة لمواقع الفضاءات المفتوحة وأهميتها على المستويات المعنوية والجمالية والبيئية.
- التعامل مع البيئة الطبيعية والبيئة الحضرية على أنهما تتحدان مع بعضهما لتكوين شخصية المدينة.
- دراسة الواجهة النهرية وترابطها مع محيطها ذو المحتوى التاريخي والجغرافي وروح المدينة، من أجل السعي إلى تقوية وإبرازها هذه الواجهة.
- خلق مبدأ الفضاءات الطويلة الموازية للمحاور المرورية كشارع المطار.

٢-٣-٣ مخطط التنمية الحضرية ٢٠١٥

أعتمد بديلين للاستراتيجية المقترحة وعلى وفق العوامل الآتية [١٨] :

العامل الأول : مبدأ التطوير

الاستراتيجية الأولى : إيجاد تكتل حضري ذي مراكز متعددة (نويات متعددة) مع تخصيص مساحات كافية للمناطق المفتوحة بأنواعها ومنها المناطق الخضراء واستعمالاتها المختلفة لمجابهة الآثار الاجتماعية والاقتصادية لهذه المراكز.

الاستراتيجية الثانية : اعتماد مبدأ التقسيم الرباعي الذي يقسم المدينة إلى مناطق وأجزاء هيكلية تحيط بالمركز تتميز بخصائص ومواصفات من حيث الكثافة ونوع التوزيع السكاني ومستوى فعاليات المناطق المفتوحة المتاحة في كل من هذه المناطق.

٢-٤ المعايير التخطيطية للمناطق الخضراء

ان المعايير التي وضعت للمناطق الخضراء في المخططات الأساسية المتعاقبة وآخرها التصميم الإنمائي الشامل لسنة ٢٠٠٠ فهي كما في الجدول المرقم (١) :

الجدول رقم (١)

مقارنة تحليلية لاستعمالات الأرض (المتر المربع للشخص)

استعمالات الأرض	المسح ٩٦٧ م٢	التصميم الأساسي ١٩٩٠ م٢	مسح استعمالات الأرض ١٩٧٢ م٢	التصميم الإنمائي الشامل ٢٠٠٠ م٢
السكن	١٠١.٠	٦٦.٩	٥٩.٠	٦٠.٠
الصناعة	١٠.٤	٩.٦	٥.٩	٨.٠
المنافع العامة	٠.٨	١.٢	٠.٤	٠.٩
التجارة والأعمال الإدارة	٢.٧	٣.٠	١.٨	٣.٥
المرافق العامة	٢.٤	٥.٢	٣.٩	٦.٠
المناطق المفتوحة	٤.٦	١٣.٢	٣.٨	١٣.٢
النقل	٢٤.٩	١٩.٩	١٣.٨	١٧٥.٠
إعمار حضاري آخر	١٢.٠	٥.٨	٩.٤	٠.٤
مجموع الاعمار الحضاري	١٥٨.٩	١٣٤.٠	١١٣.٠	١١٠.٠

المصدر: تقرير التصميم الانمائي الشامل لمدينة بغداد ٢٠٠٠/آب/ ١٩٧٣، ص١٥٤

يتضح من الجدول السابق: إن المناطق الخضراء لم تفصل عن المناطق المفتوحة بل تداخلت معها وإنها بدأت بالانحسار إذ كانت سنة ١٩٦٧ (٤.٦م٢/شخص) وعند وضع التصميم الأساس خصص لها (١٣.٢م٢/شخص) لكنه عند مسح استعمالات الأرض في عام ١٩٧٢ وجد أنها ٣.٨ وبعد ذلك خطط لها في المرحلة الثانية للتصميم الأساس بـ(١٣.٢م٢/شخص)، من ذلك يتضح التناقص الكبير لهذه المساحات وعدم تنفيذ ما خطط له من التصاميم الأساسية، مما قد أثر بشكل كبير في واقع مدينة بغداد إذ نلحظ وبالحالة الملموسة التناقص الكبير يوما بعد يوم لهذه المساحات نتيجة الزحف العمراني على المناطق الخضراء مما يؤثر تأثيرا سلبيا في مدينة بغداد من نواحي عديدة فقط.

ومن الصعوبة تحديد معيار معين للمناطق الخضراء في مدينة بغداد نتيجة عدم استقرار الكثافات السكانية والخاضعة لعوامل عدة منها سياسية واقتصادية، واجتماعية.... إلا أن من الممكن اعتماد المعيار الذي حدده التصميم الإنمائي الشامل البالغ (١٣.٢م٢/شخص) والعمل على الالتزام به ورفعها إلى مساحة أكبر في إعداد التصاميم اللاحقة.

٢-٥ أهمية المناطق الخضراء

تبرز أهمية المناطق الخضراء ضمن المحاور الاتية :

٢-٥-١ الأهمية البيئية

٢-٥-٢ الأهمية المناخية

٢-٥-٣ الأهمية الترفيهية

٢-٥-٤ الأهمية الجمالية

٢-٥-٥ الأهمية الاقتصادية

٢-٥-٦ الأهمية الاجتماعية

٢-٧-١ الأهمية البيئية: إن مدينة بغداد كغيرها من مدن العالم تعاني من مشكلة التلوث البيئي الناتج من أسباب عديدة منها النمو السكاني وتداخل استعمالات الأرض بحيث تداخلت المساحات المخصصة للأغراض السكنية والصناعية والتجارية في توليفة غريبة كانت مدينة بغداد ومازالت تعاني منها وخير مثال على ذلك الشوارع الصناعية في بغداد كالشيخ عمر [١٩] ، فضلا عن ما تشهده المدينة من آثار الحروب وآخرها الحرب التي شنتها الولايات المتحدة الأمريكية ودول التحالف على العراق وما أفرزته من تلوث في نواحي الحياة جميعها.

٢-٥-٢ الأهمية المناخية :إن هذا الدور الذي تلعبه المناطق الخضراء في السيطرة على العناصر المناخية الرئيسية للمناخ المحلي يكمن في معالجة تأثير العناصر المناخية ومنها (الإشعاع الشمسي والحرارة والرطوبة والرياح) وكالآتي :

أ- الإشعاع الشمسي :إن إضعاف أو توهين الإشعاع يعتمد على زاوية سقوط أشعة الشمس إذ توجد علاقة عكسية بين زاوية السقوط وبين الإضعاف للإشعاع الشمسي فكلما قلت زاوية سقوط الأشعة يطول طريق الأشعة وتزداد درجة إضعاف الإشعاع الشمسي إلى حد كبير [٢٠] . ينظر جدول رقم (٢).

الجدول رقم (٢)

العلاقة بين زاوية سقوط الشمس ودرجة إضعاف الإشعاع الشمسي

الإشعاع الشمسي	الزاوية	الزاوية	الزاوية	الزاوية
زاوية سقوط أشعة الشمس	٩٠	٥٠	١٠	صفر
طول طريق الأشعة	١	٧٣	٥.٥٦	٣٥.٤
درجة إضعاف الأشعة	%٢٥	%٣١	%٨٠	%١٠٠

المصدر : ريمشا أناتولي : تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة، ص ٢٢.

ب- استخدام النباتات للسيطرة على الإشعاع الشمسي على الأرضيات والسطوح من خلال استلام السطوح الأرضية للإشعاع الشمسي خلال فصل الصيف إذ تعادل ضعف المستلمة من السطوح العمودية المواجهة للشرق والغرب إذ أن الإشعاع ينعكس منها إلى الفضاءات الخارجية والمباني المجاورة أيضا مضيفا حملا حراريا جديدا يؤثر في متطلبات تبريدها. كما أن المسطحات المائية والرملية والمبلطات تعكس الإشعاع الشمسي وتسبب السطوع المؤذية للبصر فضلا عن الإشعاع العالي المنبعث.

ج- تكوين الظلال :يقارن (آرثر بوين) بين المظلات النباتية والبنائية وتبين أن الكفاية الأفضل والأكبر للتضليل باستخدام النباتات، وقد بينت الدراسات السابقة أن النباتات من الوسائل الفعالة في تكوين الظلال إذ أن الأشجار التي يبلغ ارتفاعها ١٠ قدم (٣.٥م) إلى ١٥ قدم (٤.٥٧م) إذ تعد من أفضل العناصر المظللة الأخرى [٢١] .

لذلك لابد من الاستفادة من هذه الخاصية الجيدة للنباتات في جو مدينة أصبح لا يطاق وخصوصا في فصل الصيف

د- درجات الحرارة :إن المناطق الخضراء، تقلل من درجات الحرارة العظمى في حين ترتفع درجات الحرارة الصغرى داخل المنطقة المظللة وبذلك فإن التشجير يخفف المعدل الحراري باتجاهين مرغوبين [٢٢] :

إن العملية الفيزياوية لتأثير المناطق الخضراء في درجات الحرارة تبدو كالآتي :

- استهلاك كمية من أشعة الشمس بعملية التركيب الضوئي.
- استهلاك كمية من أشعة الشمس في عملية التبخر والنتح في النباتات.
- امتصاص كمية من أشعة الشمس عن طريق الأوراق والأغصان وجذوع النباتات وخزنها نهارا [٢٣] .

هـ – الرطوبة :ان اهمية المناطق الخضراء في التقليل من درجات الحرارة كنتيجة لامتصاص الحرارة وعملية التعرق للنباتات وتعد أفضل وسيلة لتلطيف الجو في المناخ الحار الجاف الذي تمتاز به مدينة بغداد، من خلال امتصاص درجات الحرارة وزيادة نسبة الرطوبة للوصول إلى مجال الراحة الحرارية للإنسان في مدينة باتت درجات حرارتها غير محتملة.

و- حركة الرياح: إن تأثير المناطق الخضراء يظهر ايضا على حركة الرياح وسرعتها ونقائها واتجاهها، إذ تحفظ التربة من الانجراف وبذلك تحد من حدوث العواصف الترابية. إن الأشجار تنظم توجيه النسيم المرغوب فيه في فصل الصيف إلى الفضاءات الاستخدامية، إذ تسيطر على جريان الهواء باتجاهها وتزيد من السرعة بحيث تعمل عمل القمع

(Funnelling) لتصب الهواء، وتشكل سدا هوائيا يزيد من ضغط الهواء وتدفعه باتجاه هذه الفضاءات [٢٤] .

٢-٥-٣ الأهمية الترفيهية: إن الفضاءات المفتوحة (ومنها الخضراء) وما تحتويه من عناصر طبيعية لها تأثير كبيرا في سلوك الإنسان وتصرفاته، إذ تولي الدراسات الاجتماعية بأنه إذ عاش سكان المدينة في منازل تحيطها عناصر طبيعية وعبر عدد من الأجيال سيكون هناك بعض التحسن في سلوكهم الاجتماعي، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال كثرة التوتر العصبي لدى سكان المدن مقارنة بسكان الريف [٢٥] .

٢-٥-٤ الأهمية الجمالية : من فوائد المناطق الخضراء إضافة رونق وجمال طبيعي على المكونات العمرانية في الأحياء السكنية كذلك تضيف إلى مورفولوجية المدينة طابعا جماليا مرغوبا. إن المناظر الخلابة تشكل متعة لحاسة النظر، وروائح النباتات تدغدغ حاسة الشم، وأصوات البرية وحيواناتها تجعل حاسة السمع في تيقظ دائم، وملمس الأرض والنباتات والأشجار يجعل حاسة اللمس في تأهب، ناهيك عن مذاق الأعشاب العطرية وثمار الأشجار المختلفة التي تحاكي حاسة الذوق [٢٦] .

٢-٥-٥ الأهمية الاقتصادية :هناك أدوار مهمة كثيرة للنباتات في حياة الإنسان والمجتمع منها اقتصادية إذ توفر للإنسان الغذاء وكذلك توفر جوانب سياحية (متنزهات... وحدائق...) تعود بمردودات اقتصادية لا مجال لذكرها في بحثنا هذا.

٢-٥-٦ الأهمية الاجتماعية:أما الأهمية الاجتماعية فالمناطق الخضراء تعمق العلاقات الاجتماعية من خلال التقاء الناس فيما بينهم ويعزز الإنسان توازنه الشخصي، إذ أثبتت الدراسات أن الأحياء التي تتمتع بالمناطق الخضراء يكون سكانها أكثر استقرارا نفسيا وشبابها بعيدون عن الجريمة.

٢-٦ التجاوزات على المناطق الخضراء في المخطط الأساس لمدينة بغداد

ونستعرض فيما يأتي أنواع التغيير في استعمالات الأرض فيما يخص المناطق الخضراء والمخصصة في التصميم الأساس لمدينة بغداد إذ ارتأى البحث تقسيم هذه التجاوزات إلى ما يأتي :

٢-٦-١ تغير استعمالات المناطق الخضراء نتيجة توزيع الأراضي على بعض شرائح المجتمع.

صدرت قرارات عدة من الدولة بشأن إفراز وتمليك واستملاك الأراضي بأنواعها الزراعية أو غير الزراعية، خضراء أو خالية، إلا إن ما يهمنا في هذا الموضوع هو القرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ ، المتضمن توزيع الأراضي على العسكريين والقادة وشهدت مدينة بغداد نسب تجاوز على المناطق الخضراء يفوق أية مدينة عراقية اخرى نتيجة التجاوزات على المخطط الاساس للمدينة وخصوصا القرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ المتضمن توزيع الاراضي باعداد وصلت الى ٩٧.٠٠٠ الف قطعة سكنية في مدينة بغداد.

ان هذا القرار اضر اضرارا كبيرا لاستعمالات الارض ضمن المخطط الاساس وخاصة المناطق الخضراء إذ تم تدمير مساحات كبيرة من المناطق الخضراء وتغيير استعمالها من خضراء الى سكنية وقد اثر بشكل كبير في بيئة المدينة وجماليتها وحرمت السكان من التمتع بالمناظر الطبيعية والتنزه فضلا عن تدمير اراضي زراعية منتجة.

إذ جاء في الفقرة أولا من القرار ((تملك الأراضي الزراعية (بجميع أشكال ملكيتها) والمقرر لها استعمالات غير زراعية بموجب التصاميم الأساسية للمدن والقصبات وتوسعاتها المستقبلية، والمراد تخصيصها للعسكريين ورجال الشرطة، إلى أمانة بغداد أو البلدية المعنية)).وفي ضوء ذلك فقد تم توزيع هذه الاراضي ضمن حدود التصميم الأساس لمدينة بغداد وزعت ضمن جداول خاصة تتضمن موقع القطعة ومساحتها..

وعلى الرغم من إن الفقرة أولا نصت صراحة على أن ذلك يشمل الأراضي المقرر لها استعمالات غير زراعية بموجب التصميم الأساس للمدينة إلا إن أمانة بغداد والبلديات سارت على نهج آخر في تفسير القرار مستندة إلى الفقرة (رابعا) منه التي لا يمكن تفسيرها إلا استنادا واستكمالا للفقرة (أولا) من القرار نفسه وبذلك قضى هذا التفسير على الكثير من الأراضي المقرر لها استعمالات زراعية وخضراء [٢٧] .

الفقرة رابعا : تتولى المديرية العامة للتخطيط العمراني في وزارة الداخلية و أمانة بغداد و البلديات إعداد التصاميم التفصيلية للأراضي المشمولة بأحكام هذا القرار وتعديل التصاميم المعدة سابقا و تغيير استعمالاتها و الإعلان عنها خلال مدة لا تزيد على ٧ أيام.

من خلال النص السابق تبين إن الجهات السابقة فسرت القرار بان من حقها تغيير استعمالات الأرض و نتيجة لذلك فأنها شملت الأراضي الزراعية و الخضراء و المخصصة في التصميم الأساس للغرض نفسه .

٢- ٦- ٢ القرارات الصادرة من أمانة بغداد

أ- تغير استعمالات الأرض من سكني إلى تجاري

ب- تغير استعمالات الأرض من مناطق خضراء إلى سكنية

ج- تغير استعمالات الأرض من مناطق خضراء إلى منشات حكومية وعامة

٢-٦-٣ تغير استعمالات الأرض نتيجة التجاوزات من المواطنين

إن أي تغيير في استعمال الأرض ينتج من التجاوز على الأراضي المملوكة للدولة يؤدي إلى خلل في التوازن الذي ينشده المخطط من وراء تنطيق الأرض، ووضع نسبة معينة لاستعمالاتها في ضوء المعلومات المتوافرة لديه، فمن أجل تنفيذ المخطط لبرنامجه في وضع التصميم الأساس وتنفيذه ومراجعته لابد من معالجة هذه التجاوزات ووضع البرامج التخطيطية مثل التخطيط للإسكان كإحدى المعالجات للنمو السكاني الحاصل في مدينة بغداد.

٢-٧ الآثار البيئية للزحف العمراني على المناطق الخضراء

إن الإشكالية الحقيقية في الحفاظ على البيئة هو عدم إدخال الاعتبارات البيئية في أية عملية تخطيطية وخصوصا في تخطيط المدن واستعمالات الأرض إذ تعاني مدن العراق من مشاكل بيئية حقيقية تتفاقم يوما بعد يوم لذلك أعلنت الطبيعة حربها على الانسان ويبدو أن حبل الود قد انقطع بين البيئة والإنسان ولم تعد على ممارساته وتجاوزاته صابرة لذلك راحت تعلن تمردها من خلال مشاكل عديدة وهي التغيرات المناخية من خلال تأثير الناحية المناخية بانحسار الرقعه الخضراء فضلا عن زيادة تلوث الهواء في الوقت الذي يمكن ان يكون للمناطق الخضراء اثرا كبيراً في التقليل من هذه الظاهرة كذلك الاثار المترتبه في تردي الاراضي الزراعية نتيجة الزحف العمراني عليها فضلا عن تاثيراتها في الناحية الجمالية والترفيهية والاقتصادية والاجتماعية.

٢-٧-١ التغيرات المناخية

إن من بين الأسباب التي تؤدي إلى التغيير المناخي هي :

الزحف العمراني على المناطق الخضراء التي بدورها تمتص جزءاً كبيراً من ثاني أوكسيد الكاربون في عملية البناء الضوئي الذي بدوره يؤثر تأثيراً مباشراً في التغيرات المناخية.كما تستخدم قدرة الكلوروفيل على عكس الإشعاعات االشمسية.

اضافة الى الحروب والمناورات العسكرية مما يزيد الضغط على النظم الأيكولوجية وقد أدى تدهور الأراضي نتيجة الهجرة من الريف إلى المدينة في التقليل من خصوبة التربة وإمكانياتها الزراعية كذلك التغيير في استعمالات الأرض من مناطق خضراء إلى استعمال آخر

إن الغازات الاتية كان لها إسهام أساسي في ازدياد حرارة الكرة الأرضية في أثناء عقد الثمانينيات من القرن الماضي. ينظر الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

الغازات الأساسية التي اسهمت في ازدياد دفئ الكرة الأرضية

الغازات الأساسية المساهمة بازدياد دفئ الكرة الأرضية	نسبة التأثير المدفئ الكامل
– ثاني أوكسيد الكربون	%٦١
– الميثان	%١٥
– الأوكسيد الآزوتي	%٤
– أكاسيد آزوتية(نتروجينية) أخرى	%٦
– كلوروفلوريد الكربون ١١ وكلوروفلوريد الكربون ١٢	%٩
– غازات أخرى	%٥

المصدر : تقرير اللجنة التابعة لمنظمة الصحة العالمية حول الصحة والبيئة، منظمة الصحة العالمية ١٩٩٩، ص ٢٤١.

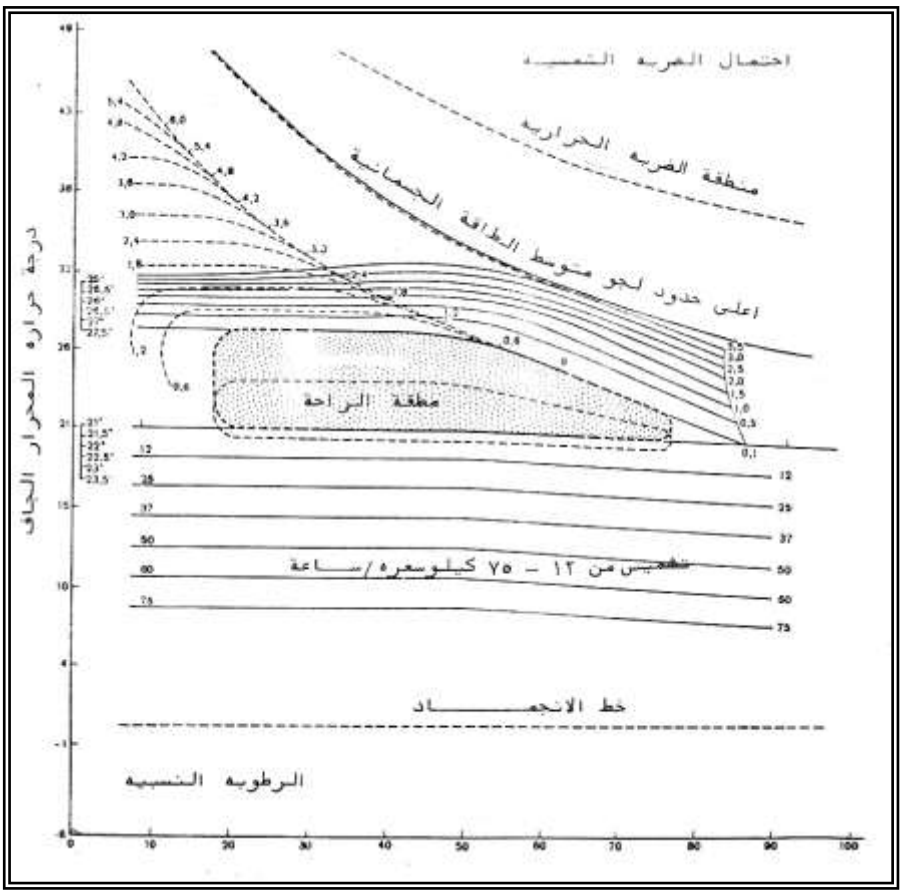
ويصنف مناخ مدينة بغداد ضمن الأقاليم الحارة الجافة ويوصف هذا الجو بأنه جاف أجرد أو شبه صحراوي، قاري و صيف طويل، جاف وشتاء بارد وربيع وخريف معتدل.

وتقع مدينة بغداد على خط عرض ٣٣.٢٠° شمالا وخط طول ٤٤.٢٤°درجة شرقا وترتفع إلى ٣٤.١ عن سطح البحر [٢٨] .

وتم تحديد مجال الراحة الحرارية من (أولكاي) ضمن مدى درجات الحرارة من ٢١–٢٧ درجة مئوية ورطوبة نسبية من ٣١%–٧٠%. واعتمد أولكاي على مخطط بياني يوضح العلاقة بالنسبة للفضاءات الخارجية ينظر المخطط رقم (١) والمتطلبات اللازمة لمعالجة الحالة المناخية التي يتم وقوعها عليه أو في حالة وقوعها خارج مجال الراحة .

ويستنتج البحث وعلى ضوء الدراسات السابقة إن من الضروري توضيح الأهمية المناخية للمناطق الخضراء في السيطرة على المناخ المصفر (للمدينة، والتي تأتي بسبب تأثيراتها

الايجابية في المتغيرات المناخية وقابليتها على تخفيف وتلطيف تأثيرات هذه المتغيرات في المناخ إذ يتم فيها خفض درجة حرارة الهواء، وزيادة الرطوبة النسبية في الحالات المناخية الجافة، فضلا عن على كونها تمتص جزءاً كبيراً من ثاني اوكسيد الكاربون في عملية التركيب الضوئي الذي يسبب ازدياد ظاهرة الاحتباس الحراري فضلا عن استعمالها مصدات للرياح أو لتوجيهها باتجاه معين.



شكل رقم (١)

المخطط البياني للراحة الحرارية ٢

Olgyay, V: Design with climate, New Jersey, princeton University, 1969, p. 75

والمراعي والاحراج، اما الناحيه البايولوجيه فالمقصود بها القدرة على تحويل طاقه الشمس إلى نباتات خضراء، التي تدعم بدورها حياة الكائنات الأخرى.

أما اسباب التردي فترجع الى عوامل طبيعية وبشرية، فالعوامل الطبيعية مثل الجفاف وقلة مصادر المياه والظروف المناخية، أما العوامل البشرية مثل الزحف العمراني على هذه المناطق وازالة الغابات وحرقها بشكل غير منظم والتقصير في زيادة الرقعة الخضراء والزحف عليها.

وبالنظر إلى هذا المفهوم فالعوامل البشرية التي هي من صنع الإنسان تمثل أسبابا رئيسة لحدوث هذه الإشكالية وتفاقمها.

ان التجاوزات السابقة الذكر على المناطق الخضراء قد ادت الى تردي الاراضي وانخفاض الانتاجية الزراعية لها وجعلها جرداء قاحلة وخصوصا المناطق المحيطة لمدينة بغداد وماصدور قرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ الذي اخذ حيزا كبيرا من هذه المناطق الا مؤشر خطر على انتهاك احد الموارد الطبيعية.

٢-٧-٣ ارتفاع نسبة التلوث.

إن المناطق الخضراء عنصر مهم ضد ارتفاع تركيزات غاز ثاني اوكسيد الكاربون إذ تمتص الأشجار الغاز عبر عملية التمثيل الضوئي وتعيده إلى التربة، لكن تجربة جديدة اكدت[٢٩] إن التركيزات المعتدلة من الأوزون[٣٠] المكون الأساس في الضبخان[٣١] يمكن أن يعرقل هذه العملية، وهذا يعني أن واحدا من عناصر التلوث الجوي الشائع من نصف الكرة الأرضية الشمالي يعرقل الامتصاص الطبيعي لعنصر تلوث آخر.

وأجرى باحثون مقارنة بين مربعات أشجار تتعرض لمستويين من ثاني أوكسيد الكربون والأوزون وأخرى، تتعرض لثاني أوكسيد الكربون فقط، وأوضحت الدراسة أن مربعات الأشجار الأولى امتصت نصف غاز ثاني أوكسيد الكربون وبثته في التربة، مقابل امتصاص كامل للأخرى [٣٢].

لذلك يستنتج البحث الدور الكبير للمناطق الخضراء في امتصاص كميات لا بأس بها من ملوثات الهواء في حالة حدوثها. وللتقليل منها يجب اتباع سياسة التخضير في التخطيط للمدينة. فعلى المخططين الحضريين أن لا يكونوا أحادي التفكير في تخطيط استعمالات الأرض من جانب التوزيع المكاني فقط إنما الأخذ بموضوع مهم جدا هو البعد البيئي لهذا الاستعمال وأهميته في المدينة وخصوصا لمدينة مثل بغداد.

٢-٧-٤ الجانب الجمالي

ان لذلك فالاثار السلبية للزحف العمراني على المناطق الخضراء تبدو واضحة وبشكل جلي في مدينة بغداد حيث التلوث البصري لكل ماتقع عليه العين وتزداد الحال سوءاً يوماً بعد يوم بغياب المناطق الخضراء التي تعد من العناصر الكفيلة لتحقيق التوازن البصري والترابط بين عناصر البيئة الحضرية.

٢-٧-٥ الجانب الترفيهي : ان الاثار السلبية التي تطال هذا الجانب من خلال الزحف العمراني على المناطق الخضراء قد اثرت بشكل كبير في الجانب الترفيهي ومن ثم في الناحية النفسية للمواطنين وخصوصاً في ظروف استثنائية اكثر مايحتاجه الانسان الى الاحساس بالراحة والطمأنينة.

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية

٣-١ التمهيد

اعتمد البحث على منهجية دراسة الحالة مدعومة بالمخططات والصور الفضائية (Arc view) للتحقق من فرضياته في جزئها الاول لثمان مناطق اربع منها في الكرخ واربع في الرصافة اما الجزء الثاني من الدراسة الميدانية فاعتمد على استمارة الاستبانة والمتضمنة (٢٤) سؤال التي وزعت على منطقتين هما السبع ابكار محلة ٣٣٠ و الداودي محلة ٦٤٧.

جاءت الدراسة الميدانية لعرض حالة التجاوزات على المناطق الخضراء التي أدت إلى زحف عمراني على هذه المناطق وفق قرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠

وتناول هذا المبحث منهجية الدراسة الميدانية وأسلوبها وجمع المعلومات وتحليلها ومناقشة نتائج التحليل واستخلاص المؤشرات المطلوبة لمعرفة أهمية المناطق الخضراء لمدينة بغداد وآثارها البيئية السلبية نتيجة انحسار رقعة المناطق الخضراء .

٣-٢ أسلوب وآلية إجراء الدراسة الميدانية

٣-٢-١ منهجية التحليل

تهدف عملية تخطيط المدن بالدرجة الأولى إلى تهيئة ظروف مناسبة وملائمة ومريحة لمعيشة الانسان الذي هو هدف العملية التخطيطية ، وإن من بين هذه الظروف توفير سبل الراحة والترفيه في بيئة سليمة صحية وجميلة وأمينة وما المناطق الخضراء إلا واحدة من هذه السبل بمعايير مقبولة .

وبات من الضروري أن نقف ونستدرك ما حصل ويحصل وما قد يحصل للمدينة العراقية في ظل أوضاع استثنائية جعلتها تعيش حالة الارباك والتخبط على الصعد جميعها.

ولأهمية المناطق الخضراء التي سبق ذكرها في المباحث السابقة جعل الباحثان نفسهما أمام مسؤولية اختيار جانب التجاوز على المناطق الخضراء واختيار احد مسببات هذا التجاوز

الذي اغتال مساحات شاسعة من هذه المناطق في مدينة بغداد وهو القرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ . وتم اختيار مدينة بغداد بوصفها عاصمة لقساوة ما عانته سابقا وما تشهده في الوقت الحاضر نتيجة تغيير استعمالات الأرض من اطراف عدة ومنها القرارات والتجاوزات على كل ما هو جميل وطبيعي في وطننا ، ولكون مدينة بغداد عاصمة من العواصم والتي شهدت في حقب نهوضها ازدهارا في حدائقها ومزارعها وبساتينها الغناء فضلا عن أنها شهدت انفجارا سكانيا غير منضبط ينذر بكارثة بيئية كبيرة . لهذه الأسباب السابقة الذكر كلها تم اختيارها منطقة للدراسة. اما الفترة التي تم العمل بها في الجانب الميداني فهي بين شهر تشرين الثاني ٢٠٠٥ ولغاية شهر نيسان ٢٠٠٦. إن دراسة المخطط الأساس لمدينة بغداد والافرازات الخاصة بالقرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ يهدف إلى تحقيق فرضيات البحث من خلال:

١- اعتماد المخطط الأساس (استعمالات الأرض) ومقارنته بعد توزيع الأراضي .

٢- لصعوبة الوصول الى المناطق قيد البحث في تلك الظروف تم استخدام برنامج (Arc View 3.3) من خلال الصور الفضائية لعرض واقع حال المناطق الخضراء كون هذا الأسلوب من الأساليب الحديثة لعرض واقع الحال فضلا عن كونه دقيقاً ومباشراً في طرحه للمشكلة دون الدخول في عمليات حسابية تعتمد على الجداول فقط أي أن هذا الأسلوب يطرح المشكلة بالصورة الحية الواقعية.

٣- بناء قاعدة معلومات تؤشر المساحات الموزعة وتصنيفاتها ومن ثم الوصول إلى معلومات تحقيق فرضية البحث وصولا إلى وضع ستراتيجية للحفاظ على المناطق الخضراء .

٤- اعتماد استمارة الاستبانة التي ستعرض في الجزء الثاني من الدراسة الميدانية.

إن صدور القرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ وتنفيذه ، جاء نتيجة نقص الوعي البيئي للمناطق الخضراء لدى الجهات المصدرة والمنفذة للقرار فضلا عن قلة الخبرة وندرة الكفاية في التخصصات في مجال تخطيط المدن، إذ كان الخلل في تنفيذ القرار كما تم الاشارة إليه في المبحث الثاني. أما الاطار المؤسساتي للدوائر المعنية الذي يعد العنصر المحوري في العملية التخطيطية سواء للمناطق الخضراء أو غيرها وكانت امانة بغداد الجهة الوحيدة المسؤولة عن تنفيذ القرار .

فضلا عن ضعف التشريعات والقوانين البيئية التي تعكس الحرص على المناطق الخضراء مما جعل هذه المناطق تعيش حالة مأساوية تتحمل بغداد وغيرها نتائج ما حصل وعلى الجهات المعنية مسؤولية كبيرة في الحفاظ على ما تبقى وإيجاد مناطق خضراء جديدة ضمن المعايير التي وضعها المخطط الأساس لمدينة بغداد .

٣-٢-٢ جمع المعلومات

لا يخفى على القارئ والباحثين بشكل خاص الصعوبات التي يتعرض لها الباحث في جمع أية معلومة ومن أية جهة كانت ، إذ عانا الباحثان في جمع المعلومات الخاصة بالقرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ وتحديدا موضوع الافرازات للمناطق كلها المذكورة في الجداول الخاصة بها ينظر .

وقد تم جمع الافرازات وتسقيطها يدوياً على المخطط الأساس والتأكد من مواقعها من مهندسين في امانة بغداد والمسؤولين عن هذه المناطق .

وتم الحصول على المعلومات بشكل صور فضائية بالاعتماد على برنامج Arc view لبعض المناطق .

وسعى الباحثان إلى الحصول على الافرازات جميعها الخاصة بالأراضي الموزعة ضمن القرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ على الرغم من الصعوبات (التي تعرضت لها من شحة في المعلومات والكلفة العالية لتصوير المخططات والإفرازات لمناطق الدراسة) لتوظيفها في التحقق من فرضيات البحث . اما الجزء المتعلق باستمارة الاستبانة فقد لاق الباحثان صعوبات في جمع المعلومات وذلك لعزوف بعض المواطنين عن تقبل الاستمارة والاجابة عنها .

٣-١ آلية الدراسة الميدانية والتحليل

اعتمد البحث في الجزء الاول منه على آلية استخدام برنامج (Arc View) ذلك باستخدام الصور الفضائية على القمر (QUICK BIRD)، وكانت دقة تمييزها Resolution (٦سم) اما تاريخ الصورة فكانت في ٢٠٠٥/٥ ، والتصحيح عن طريق برنامج المعالجة الرقمية (ERDAS) والتي عكست واقع حال المناطق الموزعة ومقارنتها مع المخطط الأساس لمدينة بغداد. فضلا عن تسقيط الإفرازات الخاصة بالقرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ والموزعة على المخطط الأساس والخاصة بالمناطق الخضراء .

اما الالية المستخدمة في الجزء الثاني فهي استمارة الاستبانة.

وتم تسقيط المناطق المختارة ضمن القرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ على المخطط الأساس، كما تم فرز الأراضي الخاصة بالمناطق الخضراء في جدول خاص وهو موضوع بحثنا .

وعمد الباحثان إلى تحديد نوعين من المناطق الخضراء بغية تصنيفها لأغراض البحث وهي:

١. الأراضي الزراعية (FA,FO,OP)

أ. الأراضي الزراعية (FA/Arable Land)

ب. البساتين ، بساتين النخيل ومناطق الأحزمة الخضراء الواقية
(FO/Orchards, Palm Groves, Protective Green)

٢. المتنزهات والحدائق (OP/Public Parks)

لمعرفة الرموز المؤشرة (OP, FA, FO)

لغرض حساب المساحات الخاصة بالمناطق الخضراء منعا للتداخل .

ونتيجة لتداخل بعض المساحات الخاصة بالمناطق الخضراء مع الاستعمالات الاخرى في بعض الافرازات تعذر حساب المساحات بشكل دقيق لذلك تم احتساب نسبة من هذه المساحات .

ويتضح من الجدول أن المساحات الخاصة بالأراضي الزراعية (FA, FO, FN) تشكل (١٨٢٩٧) دونماً أما المساحات الخاصة بالمتنزهات والحدائق فشكلت (١٢١١) دونماً . ونتيجة لكثرة المناطق المفرزة وللصعوبات في عرض الصور الفضائية لهذه المناطق ووضع المخططات لها والبالغ عددها (٤٢) منطقة تم عرض ٨ نماذج منها وتم اختيار أكبر المساحات الموجودة فضلا عن تنويع أصنافها وتم اختيار المناطق الاتية :

- الصابيات (FA) ٣٣
- الغزالية (OP) ١٤
- التاجيات (FA) ٣٩
- السلاميات (Fo) ٤٣
- الثعالبة (FA) ٣٧
- الصليخ (OP) ٣
- شماعية وكرع (F o) ٤٠
- الكبر والغزلان (FOop) ٢٠

ونأخذ مثالاً على هذه المناطق وهي منطقة الغزالية .

٣- ١-١ الغزالية (OP)

٣/٤٠١٢	١٩ غزالية	١٥٠	غابة صلاح الدين (OP+RM+RB +CL+PO)	٣٢٩٧
١/٢٥	٢١ السلام	٩٠		
١٩	٢١ السلام	٥٠		
٦	١٩ غزالية	١٣٦		

٧/٢٥	٢١ السلام	٤٩		
٥/٢٥	٢١ السلام	٥٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن المساحات توزعت على أراضي كانت مخصصة إلى إنشاء غابة صلاح الدين والذيكان من المفروض ان يكون موقعها من أجمل المواقع في بغداد لينعم بها المواطنين وتكون متنفسا لهم ولعموم منطقة الكرخ .

اما مجموع مساحاتها ٥٢٥ دونم

يستنتج البحث أن الأراضي التي تم توزيعها قد ابتلعت المنطقة المخصصة لغابة صلاح الدين والتي تشكل الرئة التي تعتمد عليها المنطقة في تهيئة بيئة صحية وسليمة في الوقت الذي يكون عامل ملطف لمناخ المنطقة ونتيجة لقساوة مناخ بغداد وخصوصا في فصل الصيفي إذ خسرت بغداد ومنطقة الكرخ هذا العنصر المهم من المناطق الخضراء ومن ذلك نستدل أن عدم تنفيذ غابة صلاح الدين بتغيير استعمالها إلى منطقة سكنية من الجهة المسؤولة يدل على عدم استيعاب هذه الجهات للبعد البيئي للمناطق الخضراء لقلة خبرتها أو عدم كفايتها وقد تجاوزت المخطط الأساس في الوقت الذي يعد ملزماً للجميع

لذلك يتضح دور المؤسسات في الإشراف على تنفيذ المخطط الأساس لمدينة بغداد فضلا عن الفهم العميق للبعد البيئي للمناطق الخضراء والاخذ بنظر الاعتبار اهمية البعد البيئي لهذه المناطق بعدها من العناصر الرئيسة في الجوانب البيئية والمناخية والترفيهة والجمالية على حد سواء ,إذ لو أنشأت هذه الغابة لجعلت المنطقة من اولى المناطق في بغداد/ الكرخ البيئية كونها محاطة بمجمعات سكنية تفتقر الى حدائق ومتنزهات على صعيد المحلة السكنية والقطاع ولاصبحت متنفسا للبيئة الحضرية وساكنيها,الا ان المؤسسات المعنية ظلت حبيسة الفهم الضيق للعملية التخطيطية ونفذت القرارات بحسابات خاطئة اثرت بشكل سلبي في بيئة المنطقة والمدينة.

٣-٢ استمارة الاستبانة

تم استخدام اسلوب الاستبانة في الجزء الثاني من الدراسة الميدانية لمنطقتين هما [سبع ابكار محلة ٣٣٠ والداودي محلة (٦٤٧)] لكونها اصغر مساحة من المناطق المدروسة في الجزء الاول من الدراسة الميدانية فضلا عن كونها اقل صعوبة في الوصول اليها في جمع المعلومات وتم اعتماد الاستمارة للتحقق من فرضيات البحث على صعيد آراء المواطنين من خلال الاسئلة المطروحة.

٣-٢-١ اعداد الاستمارة

تم اعداد الاستمارة. لتشمل (٢٤) سؤالا تتضمن:-

١- معلومات عن الجنس والعمر والتحصيل الدراسي.
٢- معلومات عن حالة البيئة في مناطق المستبينين.
٣- معرفة المعلومات التي يمتلكها المواطن عن بعض المصطلحات البيئية للتعرف على استيعابه الوضع البيئي.
٤- معرفة حجم مشكلة الزحف العمراني في نظر المستبينين مع مشاكل اخرى يتم طرحها ضمن الاسئلة.
٥- معرفة الاسباب التي تؤدي الى الضرر بالبيئة وخاصة المناطق الخضراء من وجهة نظر المستبينين نتيجة الزحف العمراني عليها.
٦- معرفة الجهات المسؤولة عن تردي المناطق الخضراء.
٧- معرفة وجهة نظر المستبينين في وضع استراتيجية للحفاظ على المناطق الخضراء فضلا عن إجراءات اخرى للحد من التجاوزات عليها.
٨- معلومات عن دور الجمعيات الاهلية الخاصة بالبيئة واستعداد المواطن للانضمام اليها.
٩- معلومات عن الحديقة المنزلية وأسباب الاعتناء بها وهل تفي بالغرض وخصوصا للعب الاطفال.
١٠- معلومات عن المناطق الخضراء التي كانت موجودة في المحلة السكنية وتم التجاوز عليها ضمن القرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠.
١١- معلومات عن واقع حال المناطق الخضراء ضمن المحلة السكنية وضمن المخطط الأساس للمنطقة.
١٢- معرفة رأي المستبينين في الجهات المسؤولة عن الزحف العمراني على المناطق الخضراء واسباب هذا الزحف.
١٣- معلومات عن الاثار البيئية للزحف العمراني على المناطق الخضراء.
١٤- معرفة الاستعداد الشخصي للمستبينين للممارسات البيئية وخصوصا في المحافظة على المناطق الخضراء وزيادة رقعتها من خلال بعض الاقتراحات التي قدمها البحث.

٣-٢-٢ مجتمع البحث واختيار العينة

جرى اختيار منطقتين هما (السبع ابكار حي تونس محلة ٣٣٠ والداودي حي العدل محلة ٦٤٧) وتحديد وحدة العينة وتوزيعها بين مجتمع البحث على اساس اختيار ٥% من عدد الساكنين في المنطقتين إذ أن عدد الاسر في محلة ٣٣٠ في السبع ابكار ٤٨٥ اسرة وعدد سكانها ١٩٤٠ اما منطقة الداودي محلة ٦٤٧ فبلغ عدد الاسر ٥٨٠ وعدد سكانها ٢٣٢٠

فتكون العينة في منطقة السبع ابكار ٩٧ والداودي ١١٦ ولسهولة الاحصاء يكون العدد ٩٠ لمنطقة السبع ابكار و ١١٠ على التوالي أي ان مجموع الاستمارات يبلغ ٢٠٠ استمارة موزعة على منطقتي الدراسة.

٣-٢-٣ توزيع الاستمارة وملئها :وزعت الاستمارة على اساس العينة العشوائية في كل من منطقتي الدراسة بين ربات البيوت والموظفين والمتقاعدين والعاطلين عن العمل ولجميع للاعمار جميعها ومستوى التحصيل الدراسي وللجنسين الذكور والاناث.

٣-٢-٤ تنظيم البيانات : جرت عملية تنظيم وتبويب استمارة الاستبيان يدوياً

٣-٢-٥ منهجية التحليل :اعتمد البحث في هذا الجزء من الدراسة وعلى وفق استمارة الاستبانه على الاسلوب التحليلي الاستقرائي لأجوبه المستبينين وباستعمال البرامجيات الجاهزة لنظام Statistical Package For Social Siences (SPSS)

وهو تطبيق احصائي ومعلوماتي فعال ينفذ على الحاسبات المايكروية حيث اثبت كفاية عالية ويعد من أشهر وأكفأ التطبيقات الاحصائية وأقدمها.

بينت الدراسة الميدانية حجم الاختراق الكبير للمخطط الاساس لمدينة بغداد فيما يخص المناطق الخضراء الذي تم من خلال تنفيذ القرار رقم ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ من أمانة بغداد إذ بلغت المناطق الخضراء (زراعية ١٨٢٩٧ دونماً) والمناطق الخضراء (متنزهات ١٢١١ دونماً) وهذا الرقم يشكل إجحافاً في حق الطبيعة وبحق بيئة مدينة بغداد وتهاون في اداء الواجب التخطيطي نتيجة تنفيذ القرار حيث استخدم البحث وسيلتين في عرض حجم مشكلة البحث من وجهة نظر الباحث والمواطنين إذ شملت الدراسة الميدانية في جزئها الاول اسلوب (Arcview) في عرض صور فضائية لثمان مناطق في مدينة بغداد أربع منها في الكرخ وتشمل الصابيات وهي منطقة زراعية ضمن المخطط الأساس ومنطقة الغزالية التي يفترض أن تقام عليها غابة صلاح الدين ومنطقة التاجيات (زراعية) والسلاميات (بساتين) .

أما مناطق الرصافة فتشمل الثعالبة (زراعية) والصليخ (متنزهات) وشماعية وكرع (بساتين) والكبر والغزلان وتشمل (بساتين ومتنزهات) . اما الجزء الثاني فاستخدم استمارة الاستبانة لمعرفة حجم المشكلة لمنطقتين هما (السبع ابكار والداودي) وجاءت من خلال (٢٤) سؤالا ابدى المواطنون من خلالها آراءهم واستعدادهم للحفاظ على المناطق الخضراء ضمن حدائقهم المنزلية وضمن المحلة السكنية.

واستنتج البحث حجم الكارثة البيئية التي تعاني منها مدينة بغداد نتيجة القرار السابق ذكره في استباحة الطبيعة الجميلة لبغداد ومصادرة المناطق الخضراء وتأشير الضعف الواضح في

أداء الجهات التنفيذية نتيجة الجهل بالبعد البيئي للمناطق الخضراء وعدم وجود ستراتيجية واضحة للحفاظ على ما هو موجود من المناطق الخضراء فعلى الرغم من عدم الحفاظ على ما موجود فهو يمثل الحد الأدنى من المساحات الخضراء كمعيار مقبول إلا أن الجهات المسؤولة قللت من هذه المساحات إلى الحد الذي جعل مدينة بغداد تكاد تكون خالية من هذه المناطق بسبب التجاوزات والزحف العمراني عليها فضلا عن أهميتها المناخية والاقتصادية ... الخ .

ونستخلص من ذلك ضرورة العودة إلى الصواب وإيجاد الوسائل الكفيلة للحفاظ على البيئة كونها مستعارة من احفادنا وليست ملكنا .

الاستنتاجات

١. خضع المخطط الأساس لمدينة بغداد إلى اجتهادات القائمين على تنفيذه مما أثر وبشكل واضح في ارباك التنفيذ.
٢. إن عدم الاستقرار في الجوانب التشريعية والتخطيطية والتنفيذية جعل الجهات التنفيذية المسؤولة عن المخطط الأساس تضع أهدافاً عدة وآليات متعددة.
٣. إن النمو الحضري المتسارع لمدينة بغداد أثر بشكل سلبي في استعمالات الأرض نتيجة الحراك الاجتماعي.
٤. تعرضت بغداد إلى النمو الحضري لأسباب عديدة منها اقتصادية وسياسية بسبب التوزيع غير المتوازن للأنشطة ولأسباب سياسية نتيجة للحروب وأسباب أخرى.
٥. إن الكثافة السكانية التي تعيشها بغداد ولدت مشاكل اسكانية وعمرانية مما اضطر بعض المواطنين إلى إلغاء حدائقهم الخاصة وإنشاء وحدات سكنية فيها.
٦. لم تستطع الجهات المسؤولة رسم سياسات تخطيطية إسكانية لإستيعاب الزيادة السكانية لمدينة بغداد.
٧. إن حالة الإرباك في القرارت الخاصة بتحديد السكن في بغداد وإطلاقها بشكل كامل سيلحق الأذى بالمدينة.
٨. إن النمو الحضري المتسارع والعشوائي في مدينة بغداد أثر وبشكل كبير في التوازن الحضري للمدينة.
٩. أدى التوسع الحضري سواء المخطط (وفق القرارات) والعشوائي الى الزحف نحو الأراضي الزراعية مما أدى إلى تقليص الرقعة الخضراء.

١٠. إن الحالة الاستثنائية التي تعيشها بغداد فاقت تصور وتنبؤ المخطط الأساس في زيادة عدد السكان مما يتطلب إيجاد حلول سريعة لها.
١١. إخفاق الجهات التنفيذية في تنفيذ السياسات المقترحة باستيعاب النمو السكاني في مدينة بغداد.
١٢. عجز الجهات التنفيذية عن تنفيذ المخطط الأساس فيما يخص المناطق الخضراء لأسباب عديدة منها ضعف الكوادر العاملة في هذا المجال وعدم اعتماد سياسة بيئية واضحة.
١٣. تعرض المخطط الأساس لمدينة بغداد إلى تجاوزات من المواطنين وعلى المناطق الخضراء بشكل خاص دون رادع يذكر بل خضعت أمانة بغداد إلى ضغوطات المواطنين مما ترتب على ذلك تمليك بعضهم هذه التجاوزات.
١٤. إن تغيير استعمالات الأرض معظمها جاءت على وفق آليات بيروقراطية لا تمتلك رؤية مستقبلية واضحة.
١٥. تأثر المخطط الأساس بقرارات أمانة بغداد بتغيير استعمالات الأرض من سكنية إلى تجارية بتغيير اكثر من ٢١٥ شارعاً سكنياً إلى تجاري مما أثر في الحدائق الخاصة للدور والمواجهة لهذه الشوارع.
١٦. إصدار قرارات عديدة من الدولة أجازت بموجبها البناء والتشييد في الأراضي الزراعية سواء أكان سكناً أو صناعة مما وفر أرضية مناسبة للتجاوزات الأخرى.
١٧. ان تنفيذ قرار ١١٧ لسنة ٢٠٠٠ الخاص بتوزيع الأراضي إلى القادة العسكريين مما أدى إلى الزحف العمراني على المناطق الخضراء وبمساحات كبيرة ومنها أراضي زراعية ومتنزهات وحدائق... الخ.
١٨. إن انحسار الرقعة الخضراء في أية مدينة يؤثر تأثيراً مباشرا في الناحية المناخية لتلك المدينة وخصوصا المناطق الحارة الجافة مثل مدينة بغداد.
١٩. إن الزحف على المناطق الخضراء وانحسار رقعتها ونتيجة لما تنفثه الصناعة والسيارات من غازات سامة ومنها ثاني أوكسيد الكربون CO_2 قد يزيد من التلوث الجوي (الهواء) في الوقت الذي من الممكن التقليل من هذا التلوث بزيادة الرقعة الخضراء لقابليتها على امتصاص CO_2 من الجو.
٢٠. إن تردي الأراضي الزراعية بإهمالها والزحف عليها نتيجة العمران وخصوصا المناطق المحيطة بمدينة بغداد سبب زحف مظاهر الصحراء عليها من رمال وغبار.

٢١. إن النتائج المترتبة على تدهور النظم البيئية عديدة منها زيادة التلوث وتغييرات مناخية وعدم التوازن البيئي.
٢٢. إن الاستخدام غير الرشيد لموارد الطبيعة ومنها النباتات سيعرضها إلى الاستنزاف في الوقت الذي يفترض منه المحافظة عليها وتحسين انتاجيتها.
٢٣. إن المناطق الخضراء لها أهمية كبيرة في الجوانب البيئية والمناخية والجمالية والاقتصادية والاجتماعية والترفيهية... الخ.
٢٤. تعد معايير المناطق الخضراء الموضوعة في المخطط الأساس الحد الأدنى قياسا بالمعايير الموضوعة في دول أخرى وعلى الرغم من ذلك فأنها لم تنفذ.
٢٥. من أسباب التلكؤ في تنفيذ المخطط الأساس فيما يخص المناطق الخضراء عدم كفاية ووضوح الإطار المؤسساتي الذي يشرف على المخطط وينفذه.
٢٦. إن من أهم الأسباب في عدم الإهتمام والحفاظ على المناطق الخضراء هو ضعف الوعي البيئي لدى الجهات المسؤولة والمواطنين.
٢٧. عدم وجود سياسة بيئية واضحة لدى الدولة ومؤسساتها مما ينتج عنه عدم الجدية في الحفاظ على المناطق الخضراء.

التوصيات

لقد تم توزيع التوصيات الى جانبين

١- توصيات عامة

٢- توصيات اجرائية

التوصيات العامة

١. التأكيد بأن المخطط الأساس لمدينة بغداد يعد قانوناً ملزماً للأطراف جميعها وإن الإخلال بأي جانب من استعمالات الأرض سيؤثر في الجوانب الأخرى.
٢. تنمية القدرات البشرية العاملة في هذا المجال وخصوصا امانة بغداد كونها الجهة المستفيدة من خلال استنفار الجهود المتخصصة بهذا الجانب وإعداد الكوادر الكفوءة

للإشراف على هذه الاستراتيجية من خلال الدورات التدريبية والاعتماد على متخصصين في الجانب البيئي .

٣. تفعيل عمل وزارة البيئة وخاصة قسم استعمالات الأرض كونها الجهة المستفيدة من البحث والتنسيق الكامل مع الجهات المعنية وخاصة أمانة بغداد لمراقبة ورصد التجاوزات والاسهام الفاعل في تطوير المناطق الخضراء المخطط لها وزيادة رقعتها .

٤. العمل على تشجيع الدراسات والبحوث المتعلقة بالحفاظ على البيئة وخصوصا المناطق الخضراء كونها مسؤولية اخلاقية سيتحملها الجميع ودعمها ماديا ومعنويا بهدف الوصول الى بيئة تحفظ حق الاجيال القادمة.

٥. العمل على مشاركة طلبة الدراسات العليا في المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي في اللجان الخاصة في امانة بغداد وفي وزارة البيئة من خلال عقود مؤقتة للتعرف على المشاكل البيئية ولتطوير الجانب التطبيقي للطلبة.

٦. السعي الى ادخال مناهج بيئية لكافة المراحل الدراسية لزيادة الوعي البيئي.

٧. دعم منظمات المجتمع المدني التي تنادي بحماية البيئة وتفعيل عملها .

٨. التأسيس لإعلام بيئي ودعمه بكوادر متخصصة ومتدربة لنشر الوعي البيئي.

٩. الاهتمام بالاتفاقيات الدولية والانضمام إليها .

١٠. تقديم الدعم المادي والمعنوي للمشاريع البيئية ومنها (تخضير المدن) .

١١. ينبغي ان نضمن أوسع مشاركة ممكنة من قبل جميع القطاعات المستفيدة (حكومة و مواطنين و منظمات مجتمع مدني و احزاب سياسية ، ... الخ) للحفاظ على المنطقة الخضراء وذلك لغرض الوصول إلى الهدف بشكل سليم حفاظا على البيئة الطبيعية للأجيال القادمة .

١٢. ضرورة التنسيق بين الجهات التشريعية والتنفيذية وعدم اتباع آليات بيروقراطية في إتخاذ القرارات .

١٣. إن المعايير الموضوعة ضمن المخطط الأساس فيما يتعلق بالمناطق الخضراء تعد مقبولة والوصول إليها يعد الحد الأدنى من المعايير المقبولة دوليا .

١٤. السعي الجاد من قبل جميع الجهات المعنية والمواطنين للإهتمام بالمناطق الخضراء لما لها من أهمية كبيرة في الجانب البيئي والمناخي والجمالي والترفيهي ... الخ وخصوصا في مدينة بغداد .

التوصيات الاجرائية

١. إنشاء هيئة وطنية للحفاظ على المناطق الخضراء ترتبط برئاسة الوزراء .
٢. وضع ستراتيجية العمل البيئي للحفاظ على المناطق الخضراء الموجودة وزيادة رقعتها من خلال الاهتمام بالمخططات الأساسية والالتزام بتنفيذها على وفق معايير مدروسة.

٣. تشكيل لجنة اختصاص من الجهات ذات العلاقة من مجلس الوزراء ووزارة البيئة وامانة بغداد والمعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي لتقديم دراسة متكاملة حول امكانية حل الاشكالات التي افرزها تطبيق قانون (١١٧) لسنة ٢٠٠٠ وبالذات الاراضي الموزعة على القطعة المخصصة لانشاء غابة صلاح الدين ضمن المخطط الاساس لمدينة بغداد.
٤. اختيار أنظمة إدارة بيئية متكاملة بشكل خاص لإدارة المناطق الخضراء .
٥. بناء قاعدة معلومات أساسية بإجراء مسح ميداني للتجاوزات الحاصلة ومعالجتها وذلك . من خلال استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية GIS .
٦. وضع إطار قانوني ينظم عملية الحفاظ على المناطق الخضراء ورصد المخالفات ووضع العقوبات الصارمة بشأنها.
٧. إنشاء إطار عام لاستعمالات الأرض والتخطيط العمراني تتضمن خططاً قطاعية متخصصة وتفصيلية مثل المناطق المحمية و الغابات و المناطق الترفيهية و المناطق الزراعية .
٨. السعي الى إدخال مفهوم التخضير في المناهج التعليمية وزيادة الوعي بهذا الاتجاه عن طريق التوعية الاعلامية .
٩. وضع سياسات اسكانية لمدينة بغداد لتحجيم الكثافة السكانية الوافدة إليها باتباع السياسات المقترحة ضمن المخطط الأساس مع الأخذ بنظر الاعتبار التوزيع المتوازن للأنشطة لعموم المحافظات لتقليل الزخم على مدينة بغداد من خلال اعتماد مبدأ المناطق الجديدة المقترحة لتوسع المدينة ضمن المخطط الأساس .
١٠. إتخاذ الإجراءات الإدارية الفعالة ضد الأشخاص والمؤسسات التي تقوم بأعمال تخريب الحدائق والمناطق الخضراء العامة واعتبارها جريمة بيئية مستقبلا.
١١. نرى أن تقوم أمانة بغداد باستملاك بعض المساحات الخالية بين المناطق السكانية المزدحمة وتحويلها إلى حدائق عامة .

١٢. وضع تشريعات بيئية خاصة بالمناطق الخضراء أسوة ببعض الدول .

المصادر والهوامش

١- زياتي ، زبيدة ، " المواضع الدالة في بيئة المدينة المورفولوجية " ، المؤتمر القطري السنوي الأول للهندسة المعمارية – الجامعة التكنولوجية ، كانون الثاني ٢٠٠١ , ص ١٤٤ .

٢- United Nation " World Urbanization " U.S.A. United Nation, 1993, p. 21.

٣- التصميم الإنمائي الشامل للعام ٢٠٠٠، آب ١٩٧٣ .

٤- كمونة، د.حيدر عبد الرزاق، " مشاكل المدن الكبرى بين التلوث وفوضى النقل وتزايد السكان والهجرة " ، مجلة الحكمة العدد ٣٥، بيت الحكمة، ٢٠٠٤، ص١٢٧ .

٥- Boyce, R. R. "The Edge of the metropolis" Oxford University, press, 1972, p. 104.

٦- توماس، أميل ، " البيئة وأثرها على الحياة السكانية " ، ترجمة زكريا أحمد الوادعي، دار الجيل، القاهرة، ١٩٧٢، ص ١٣٩ .

٧- جاد، د.محمود ، " التضخم الحضري للدول النامية " ، القاهرة، دار العالم الثالث، ١٩٩٣ ، ص ٢٢.

٨- بولص، د. سامي متي والوزير، رياض حمودي ، " تجربة العراق في تنظيم الهجرة من الريف إلى المدينة السياسات والنتائج " ، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الإقليمي المدينة وتحديات القرن الحادي والعشرين، الرباط، المملكة المغربية، ٥-٧ تشرين الأول، ١٩٨٨، ص ١.

٩- كمونة، د. حيدر عبد الرزاق ، " سياسة التحضر في الوطن العربي " ، بغداد ، دار الشوؤن الثقافية ، ١٩٩٠ ، ص ٢١ – ٢٢ .

١٠- Kozlawsk, J. : Threshold Analysis, New York, Hosted, 1972, pp. 16-18.

١١- Macrllandy, " Environmental Impact Glossary", U.S.A., 1979, p.156.

١٢- عبد المجيد، زينب ، " المؤشرات التخطيطية والتصميمية للفضاءات المفتوحة " ، رسالة ماجستير مقدمة إلى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، ٢٠٠١، ص ٩.

١٣- ريمشا أناتولي ، " تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة " ، ترجمة داود سلمان الحسني، دار مير للطباعة والنشر، موسكو، ١٩٧٧، ص ١٠١.

١٤- الهيتي، د. صبري فارس ، " استخدامات الأرض الترفيهية في بغداد " ، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد ١٣، ١٩٨٢.

١٥- رؤوف، باسم ، " فن التخطيط المعاصر للمدن " ، الموسوعة الصغيرة، العدد ٥٨، منشورات دار الجاحظ للنشر، ١٩٨٠، بغداد، ص ٧٩.

١٦- lbid. Vol.4 p. (715) , Green Belt

١٧- مخطط التنمية الحضرية، أمانة بغداد، ٢٠٠١، ص ٦-٨.

١٨- مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد ٢٠١٥ ص ٨-١٠.

١٩- كمونة، د. حيدر عبد الرزاق ، " بعض الملاحظات عن المشاكل التخطيطية التي يعاني منها مجتمع مدينة بغداد " ، المؤتمر العلمي، بغداد، ١١-١٢ أيار ١٩٨٨، ص ٦٨.

٢٠- ريمشا أناتولي، مصدر سابق، ص ٢٢ .

٢١- السامرائي، حنان حسن ، " تصميم الفضاءات المفتوحة في الجامعات العراقية " ، أطروحة ماجستير مقدمة إلى الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص ٥١.

٢٢- Singh, Building in hoterly climods, department of architechure, University of Queen stard, Jban Wiley and sons, chichestrer, New York, Brisbane, Toronto, 1980, p.86.

٢٣- محسن خلف محمود، " الزينة وهندسة الحدائق " ، مطبعة التعليم العالي في الموصل، ١٩٨٩، ص ٢٦٧.

٢٤- Ulrike hora, B, Se Arch, and Margaret Kay. B. T. ,Wind control solar Architecture research unit ,D University of New South Wales, RAIA, July, 1982, p. 54-59.

٢٥- عبد الله ، د. باسم رؤوف وآخرون ، " دراسة حول سكن العمارات السكنية (زيونة) " ، المؤسسة العامة للإسكان، دائرة التصاميم والدراسات، تشرين الثاني، ١٩٨٢، ص ١٠.

٢٦- زياد موسى ، " المشي في الطبيعة رياضة وسياحة بيئية " ، بحث منشور في مجلة البيئة والتنمية، دورة الإمارات العربية، نوفمبر ٢٠٠٠، ص ٣٤.

٢٧- مخطط التنمية الحضرية ص ١٠-١٣.

٢٨- المخطط الإنمائي الشامل لمدينة بغداد، مصدر سابق، ص ١٤.

٢٩- " الأوزون يعرقل امتصاص الكربون " ، بحث منشور في مجلة البيئة والمجتمع، مؤسسة زايد الدولية، دولة الامارات، العدد الخامس عشر، يناير ٢٠٠٤، ص ٣٥.

٣٠- الأوزون : هو طبقة من الغلاف الجوي يتراوح ارتفاعها ما بين (١٠-٥ كم) من سطح الأرض وتلعب هذه الطبقة دورا وقائيا ورئيسيا كمصفاة للاشعاعات الكهرومغنايسية الآتية من الشمس بالتالي يحجب نسبة كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية ومنعها من الوصول إلى سطح الأرض.

٣١- الضبخان : هو خليط بين الضباب والدخان.

٣٢- الأوزون : مصدر سابق، ص ٣٦.

التحضر السريع للمدن
دراسة في بعض المدن العراقية

تغريد حامد علي
تخطيط إقليمي وحضري – جامعة بغداد

المستخلص

لم تعد المدن حالة عابرة في مسيرة التطور الإنساني والحضاري ، بقدر ما فرضت نفسها كنمط حياة ، فأينما تنقلنا في إرجاء المعمورة تحيط بنا المدن ، بل إن العديد من الظواهر الحديثة كالعولمة وثورة المعلومات والتطور التقني والتكنولوجي والاستهلاك على نطاق غير مسبوق ، لم يكن لها إن تتم بدون الاستقرار في المدن . يعني التحضر بأبسط صوره الانتقال من مجتمعي البداوة والريف إلى مجتمع المدينة حيث المراكز الحضرية ، أي انه عملية تغير اقتصادية واجتماعية وفق أنماط وشروط الحياة المدنيه وأشكال التوطن المدني .ان هذه الظاهرة أصبحت ليست مزعجة فقط ،بل مفزعة بالنسبة لبعض الدول فالأعداد الهائلة من السكان المتحضرة سنويا متمثلة بالزيادة الطبيعية للسكان الحضر فضلا عن الهجرة الواسعة من الريف الى المدينة، تتركز معظمها في المدن الكبرى لدول العالم وخاصة العواصم. ومن هذا فأن كل دولة تتبع سياسة محددة لتنظيم سكانها من الناحية الديمغرافية حاضراً ومستقبلاً ، وتشمل هذه السياسة مجموعة من الإجراءات والخطط والبرامج التي تستهدف التأثير في المتغيرات السكانية وتراكيبها الهيكلية من الناحيتين الكمية والنوعية ، وبما يتلائم وحاجات المجتمع ومتطلبات نموه ورفاهيته .ان هجرة السكان من الريف في العراق تتجه غالبا الى بعض المراكز الحضرية دون اخرى ،تبعا لعوامل جاذبة منها موقع تلك المراكز واهميتها في الاقليم الموجودة فيه ، مما يؤدي الى اكتظاظ السكان فيها وظهور مشكلات السكن والتموين وشحة المياه والتلوث البيئي والتزاحم على فرص العمل وتردي الخدمات بكافة انواعها ، فضلاً عن ان توسع هذه المراكز غالباً ما يكون على الأراضي الزراعية المحيطة بها وتحويلها الى استعمالات حضرية ، ان هذا يؤكد ضرورة صياغة سياسات خاصة بالتوزيع السكاني المكاني والربط بين هذه السياسات والتنمية الشاملة بما يعزز سياسة التنمية الإقليمية لتضييق الفجوة بين الريف والمدينة وإشاعة انماط التحضر الصحيحة الملائمة للمجتمع لتحقيق ظروف اقتصادية واجتماعية أفضل .

Rapid Urbanization of the Cities Studying in some Iraqi Cities

Taghreed Hamed Ali
Regional and uraban planning - Baghdad University

ABSTRACT

The cities are not yet a temporal status in the process of the human and civilization development. The cities consider as a life pattern, this mean that people cannot live without cities, which surround us. Several phenomena like globalization, revolution of information, technical development, increased of consumption, do not confirmed without the living in cities. The urbanization – in its simple meaning – means transferring from rural community to city community. In other word, it means that socioeconomic changes happened subject to the patterns and conditions of the urban life. Each government depend a certain policy, this policy contains set of plans and programs, that targeting to affect the population factors and the structural components. The problem of this research is that the impact of the Iraqi population policies to limit the immigration from rural to urban areas were not strongly affective , This led to extinct of some population center and extending of other centers . This situation yield to raise thus problems of accommodation, decreasing of drinking water, food, environmental pollution, high demand on labor decreasing of services. In addition , the extending of such centers , will be on the account of agricultural lands . This facts pushing to draw policies relating to the distribution of people – place and connecting these policies with the development plans in order to bridge between the country and the city , dissemination the patterns of healthy urbanization that relevant to the community in order to create better socioeconomic conditions .

المقدمة

سكن الانسان المدن منذ ما يقرب من ٥٥٠٠ سنة خلت ، ويمكن اعتبار ذلك بدايات التحضر الاولى ، ألا ان انتشار مفاهيم الحياة الحضرية ظاهرة قريبة العهد ، فلا يمكن ان يعتبر مجتمع ما حضرياً بحتا حتى اواخر القرن التاسع عشر ، ففي عام ١٨٠٠ م كان حوالي ١.٧ % من ٩٠٠ مليون نسمة هم سكان العالم يقطنون المدن أي ان عدد سكان الريف انذآك يفوق عدد سكان الحضر بفارق شاسع(١). وبعد ذلك بدأ الدور الرائد للمدينة في التغير الحضاري ، حيث

بدأت تستقطب وتصنع وتنشر عناصر الحضارة بما فيها من أبعاد فكرية وثقافية ، فالمدينة رديف للحضارة بما تمثله من عناصر التشكيل الاجتماعي والعمراني والتخطيطي ، وعلى العموم يعكس مصطلح التحضر بكافة تعاريفه التي سيرد ذكرها آنفاً زيادة احجام المراكز الحضرية وتضخم اعداد سكانها ،كما ان تسارع وتائره اظهرت نماذج وانماط حضرية خرجت بمعطياتها ومؤشراتها عن المفهوم التقليدي ، اذ ظهرت المراكز الحضرية وبالاخص التابعة للمدن الكبرى بأنماط حضرية جديدة شغلت الباحثين والمخططين في وضع هيكل واتجاه موضوعي لذلك النمو . ان هذا النمو ينعكس بصورة واضحة على التوازن الايكولوجي بين المراكز الحضرية وإقليمها الريفي، و يتفق الكفري (٢) مع ذلك مضيفاً ان اثار نمو المراكز الحضرية وتضخمها لا يتوقف عند مشكلات الاسكان والتموين وشحة المياه والتزاحم على فرص العمل وتردي الخدمات بل يتعداها الى زحف هذه المراكز على الاراضي الزراعية ، يصاحب هذا الزحف عادة انتقال العديد من الاستعمالات الحضرية (تجارية – صناعية) تاركاً اثاراً سلبية وايجابية على الصفات الاجتماعية لسكان هذه المناطق لتتخذ صيغا وسطية بين من هم حضروهم ريفيين ، أي أولئك الذين يصطلح عليهم شبة ريفيين semi – rural ، مؤدياً بذلك الى عدم وضوح الخط الفاصل بين ما هو ريفي أو حضري وبدأت العديد من الدراسات تتناول ذلك سواء كانت تلك المتخصصة في استعمالات الارض او المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية (٣).وتبين اخيراً ان اكثر الزيادة الحضرية في العالم الآن تقع في كل من أسيا وإفريقيا حيث سيتضاعف اعداد السكان الحضر فيها بين عامي ٢٠٠٠ – ٢٠٣٠, اما بحلول عام ٢٠٣٠ فان المدن في العالم النامي ستشكل ٨١ % من المراكز الحضرية في العالم (٤). وهذا ما يلقي اعباء هائلة على هذه الدول لتلافي المصاعب الناجمة عن هذا التضخم الحضري ومستويات التدهور المرتبطة به بشرياً وبيئياً ومكانياً . ويؤكد التقرير ذاته (٤) على انه بحلول عام ٢٠٠٨ ولاول مرة في التاريخ سوف يعيش اكثر من نصف سكان العالم في مراكز حضرية ، أي ما يعادل تقريباً ٣.٣ بليون نسمه ، ويتوقع التقرير أيضا انه بحلول عام ٢٠٣٠ سوف يصل عدد سكان الحضر الى ٥ بليون نسمة ، وفي المقابل سوف يقل عدد سكان الريف بين عامي ٢٠٠٥ – ٢٠٣٠ حوالي ٢٨ مليون نسمة ، كما يبين التقرير ان عدد سكان العالم الحضر قد ازداد من ٢٢٠ مليون نسمة الى ٢.٨ بليون نسمة خلال القرن العشرين . وهو ما يؤكد ان العقود القادمة سوف تشهد نمواً حضرياً غير مسبوق .

التحضر – نظرة تاريخية

ترتبط بدايات التحضر بالتطورات التاريخية المختلفة التي مرت بها المدن في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر،حيث كانت الموجة الاولى للتحضر ما بين عامي ١٧٥٠ – ١٨٥٠ في كل

من أوربا وأمريكا الشمالية نتيجة للثورة الصناعية حينها ، أي ان الموجة الاولى ارتبطت بالتصنيع الذي ادى الى تصاعد الهجرة من الريف الى المدن أملاً في الحصول على فرص العمل الجديدة مؤدية الى زيادة عدد سكان الحضر ، وكانت المراكز الحضرية الكبرى آنذاك محدودة في بعض الدول الأوربية مثل انكلترا وفرنسا اضافة الى الولايات المتحدة الأمريكية. أما موجة التحضر الثانية والهائلة الضخمة فيمكن اعتبارها منذ منتصف القرن العشرين ، وهي المرحلة التي شهد العالم خلالها نمواً حضرياً لم يعرف له مثيل من قبل ، الى الحد الذي يمكن معه القول ان القرن العشرين هو قرن التوسع الغير مسبوق في تضخم المدن وما يرتبط بها من خدمات و مشاكل مختلفة،فقد ظهرت المدن العملاقة التي يتجاوز عدد سكانها ١٠ ملايين نسمة مثل بوينس ايرس ،كالكوتا ،مكسيكو ستي ،ساو باولو (٥). اما في الدول النامية فان الزيادة في نسب التضخم الحضري تعود الى التحضر الهائل الذي انتاب هذه الدول في مرحلة ما بعد الاستقلال ،فضلا عن نمو بعض المدن الممتدة من الحقبة الاستعمارية . فبينما كانت المرحلة الأولى المرتبطة بتوسع المدن وتضخم اعداد سكانها غربية خالصة ، فأن المرحلة الثانية مرتبطة بالعديد من مدن الدول النامية في كل من أسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية ، فقد شكل عدد السكان الذين يعيشون في مناطقها الحضرية ما نسبته ٧٧% من عدد السكان الكلي ، كما شكلت نسبة نفس السكان في كل من الهند والصين ٣٧% من إجمال سكان العالم (٥) .وقد اوضح الباحث Dives ان عدد السكان الحضر في العالم خلال القرن المحصور بين ١٨٥٠ – ١٩٥٠ للمدن التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠ ألف نسمة قد تزايد على نحو مذهل لدى مقارنته بمعدل النمو الكلي لسكان العالم (٦) .

التحضر Urbanization

لم يتفق الباحثون على تعريف واضح لمفهوم التحضر ، لان ذلك يتوقف على طبيعة المجتمعات المختارة ودرجة تقدمها الحضاري ، ولعلاقة ذلك المفهوم بنسب السكان والمعايير المستخدمة في ذلك المجتمع للتميز بين الريف والحضر .فالبعض يعرفه على انه الزيادة المطلقة في عدد السكان الحضر أي ان الزيادة في سكان الريف هي أقل دائماً من تلك التي تطرأ على السكان الحضر(٧). بينما يعرفه Clyde Mitchell كأحد علماء الاجتماع بأنه عملية التحول من الزراعة الى غيرها من المهن الشائعة في المدن بعد الانتقال اليها من الارياف وما يرتبط بذلك من تغيير في الانماط السلوكية (٨) . ويعتبر Friedmann كأحد المخططين ان التحضر بشكل عام هو تمركز سكان كانوا منتشرين في مساحات واسعة وعاملين اساساً بالزراعة في مراكز صغيرة الحجم نوعاً ما وتشكل الصناعة والتجارة نشاطاتها الاساسية (٩) . يتضح من ذلك

ان التحضر هو حركة السكان باتجاه المدن واكتسابهم لانماطها السلوكية تاركين الريف ومهنة الزراعة لاسباب تتعلق بالعوامل الطاردة للمناطق الريفية تقابلها عوامل جذب المدينة . وذهب البعض الى ان التحضر هو التعبير الكمي عن العلاقات الاجتماعية والاقتصادية في مجتمع مختار بحيث يبدأ افراد ذلك المجتمع بإضعاف صلتهم بالجماعة بعد دخولهم الى المدينة بحدودها الطبيعية والاجتماعية (١٠) . ويرتبط التحضر كذلك عند غالبية المخططين الحضريين والريفيين والجغرافيين والاقتصاديين بانتقال المجتمع من زراعي أي أحادي المهنة الى أخر متعدد الاختصاصات والفعاليات (خدمية ، تجارية ، صناعية) ، أي يمكن اعتبار تحول القرية الى مركز حضري البداية الاولى لتحضر ذلك المجتمع . وعليه يرتبط التحضر بالمدينة ويكون في كثير من الأحيان رديف لنموها فيمكن تعريفه بنمو السكان الذي يقيمون في مراكز مصنفة على انها حضرية –بغض النظر عن معيار ذلك – وارتفاع وزنهم النسبي قياساً الى مجموع سكان تلك الدولة (١١) . لذلك فالتحضر مفهوم معنوي يعبر عن عملية ديناميكية تتكون من سلسلة من المتغيرات الوظيفية والبنائية اللازمة لبقاء الانسان وباستخدام وسائل واساليب حضرية بطريقة تمكنه من البقاء والنمو في البيئة الجديدة وحل المشاكل المرتبة على ذلك . ولغرض توضيح التحضر لابد من التطرق الى بعض العناصر ذات العلاقة المباشرة بهذا المفهوم و أهمها:

المدينة

اشار الكثير من الباحثين الى مفهوم المدينة واخذ كل اختصاص مجاله في بيان وتوضيح معنى المدينة ،والمدينة بمفهومها التخطيطي عبارة عن نسيج من العلاقات الاجتماعية والثقافية و الاقتصادية و السياسية و الادارية المتشابكة مع بعضها البعض، فالفرد عضو في مدينته التي يقطنها و عائلته خلية من خلايا المجتمع الحضري و مسكنه هو اصغر وحدة في هذا الكيان الاجتماعي و البنائي.كما يتفق معظم المخططين على انه المدينة كالكائن الحي ينمو ويضمحل، يؤثر ويتأثر، يأخذ ويعطي، ويعتقد الكناني (١٢) إن هذا الاتجاه يساعدنا في الكشف عن أصالة أي مدينة أو عن تميز قيمتها . ويمكن تعريفها بأبسط صورة بأنها عبارة عن تجمع سكاني كبير متجانس نوعاً ما يعيش على قطعة ارض محدودة نسبياً . كما يمكن اعتبارها جزء من اجزاء المجتمع المتواجد عليها بل شرط من شروط وجودة والمعبرة عن مجمل ظواهره الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية ، وانها تعكس التنوع في تلك الظواهر كما انها تعبر ايضاً عن الممارسات المشتركة للسكان وتتجلى فيها ارتباطاتهم وانجازاتهم الحضارية .

الحضرية Urbanizm

تعبر الحضرية عن نوع الحياة التي تتكون بفعل سلسلة من العمليات التي تتولد في المدينة وتؤدي الى تغير في قيم السكان ومفاهيمهم الحياتية والسلوكية وعلاقاتهم الاجتماعية متمثلة بالابتعاد التدريجي عن التجانس (١٣) . ويعرفها اخرون بالصيغة التي يتميز بها سكان المجتمع الحضري القائم على تنوع المهن والابتعاد عن الطبيعة وزيادة الكثافة السكانية وعدم التجانس وزيادة التباين والتدرج الاجتماعي وكثافة التنقل وسيادة العلاقات غير الشخصية والسطحية (١٤). ويعتقد الاشعب ان ارتباط الحضرية في الوطن العربي بالمدينة ارتباط السبب بالنتيجة الامر الذي يجعل قدم الحضرية في الوطن العربي قدم التحضر ذاته ، وهو ما يفسر غنى وأصالة ظاهرتي التحضر والحضرية كأسلوب حياة في الوطن العربي(١٥) . وتجدر الاشارة هنا الى مفهوم الرقعة الحضرية ويقصدبها الرقعة الجغرافية التي تشغلها المدينة ذاتها والمناطق الخضراء الملاصقة لها أي انها لا تشمل الاقاليم الريفية المحيطة بالمدينة ، ويمكن ان تحدد هذه الرقعة وظيفياً بالاراضي التي تخطط عمرانياً لخدمة المدينة ، ويعزى دائما الانتقال الى الحضرية بنمو المدن أما صناعياً أو ادارياً او تجارياً . ومن المهم التطرق ضمن هذا المجال الى درجة التحضر Level Urbanization ، والتي تعني الوزن الفعلي والنسبي لما يمثلة سكان المدن في كل مرحلة من المراحل الحضارية المختلفة وذلك لعدم ثبوتها واستمرار تغيرها(١٥) .

المدنية

يمكن اعتبارها كل ما يمثل ويرتبط بوسائل الحياة في المدينة و متطلباتها المادية التي يحتاجها الإنسان في توفير سبل الراحة والرفاه ، وهي ليست وليدة زمن محدد او مكان معين ، بل ساهمت في ظهورها مختلف شعوب الإنسانية ، كما انها حصيلة ما توصل اليه العلم ، أي انها ليست ظاهرة فجائية بل تدريجية ومستمرة . ويرى البعض انها تعني الفن وتشعباته الكثيرة وكذلك السياسة والتجارة كما انها تعني العمران بل الأرض وبترابها وماءها ، فضلاً عن ماضي الانسان المتطور نحو الأفضل بل هي سجل لقضية الإنسان وحضارته (١٦) . وعلية فالمدنية نوع من التطور الاجتماعي ، يتم نتيجة لتبدل الحياة الفكرية والمادية ويتجلى هذا في الانتقال من اسلوب ونمط قديمين الى اسلوب ونمط جديدين . وتجدر الاشارة هنا الى مفهوم المجتمع المدني الذي يتميز بتطور التجارة والخدمات والانتماء الى المدينة ، ويعد أبن خلدون اول من اقترح هذا المصطلح في مقدمته للدلالة على نمط الحياة بوجه عام باعتباره من الخواص التي تميز الانسان عن سائر المخلوقات(١٧) .

النمو الحضري Urban Growth

وهو يطلق على الزيادة في عدد سكان المراكز المصنفة على انها حضرية ، وهو عملية مطردة ومستمرة فبينما ازداد عدد سكان العالم بين عامي ١٨٠٠ – ١٩٠٠ ضعفين ونصف تصاعد عدد السكان الحضر ٢٠ مرة ، وبحلول عام ١٩٥٠ كان خمس سكان العالم يعيشون في مدن يزيد عدد سكانها عن ٢٠٠٠٠ نسمة ، وثمن سكان العالم يعيشون في مدن يزيد عدد سكانها عن ١٠٠٠٠٠ نسمة (١) . ألا ان نمو سكان المدن لا يعني دوماً زيادة في درجة التحضر ويفسر ذلك بأن معدل النمو الطبيعي العام عالي مما يقلل من وزن العدد المتزايد للحضر ويرافق عادة تزايد السكان الحضر توسع المدن ، وبغض النظر عن تنامي او تقهقر عملية التحضر . يربالجابري أنه يمثل زيادة عدد سكان المدن والذي يتطلب مزيد من الأراضي للخدمات العامة والأنشطة الاقتصادية المختلفة ومعظم ماسبق يستدعي توسع في حجم المدينة(٧) . بينما يعتقد الكردي أنه مجموعة من الظواهر التي تنشأ في منطقة معينة ، تتمتع بمميزات جغرافية واقتصادية واجتماعية وإدارية بشكل يكسبها خاصتي الجذب والتأثير في المناطق المحيطة بها ، وتعاني مثل هذه المنطقة من تركز سكاني ينجم عنه ذلك تأثيرات اجتماعية واقتصادية وجغرافية وإدارية فيها وفي المناطق المحيطة بها (١٨) . ومن الجدير بالذكر ان للنمو الحضري تأثيراً فعالاعلى الهيكل العمراني والتخطيطي للمدن ،حيث ان نمو وتوسع احجام المدن والمراكز الحضرية يتأثر بالعوامل التالية :

١- عامل الزيادة الطبيعية للسكان ، فكلما كانت نسبة النمو السنوي للسكان عالية ينجم عن ذلك سرعة تزايد في حجم المدينة .
٢- عامل الهجرة إلى المدينة ، فهجرة السكان تؤدي إلى ارتفاع نسبة النمو الحضري ، بحيث تزيد عن نسبة النمو الطبيعي ، وكلما تكثفت الهجرة نحو المدينة ازداد حجمها السكاني والمكاني .
٣- إن تزايد السكان في المدينة ، يؤدي إلى الضغط على الحيز الذي توجد فيه وهذا يؤدي إلى توسعها على المناطق المحيطة بها وعادة ما تكون زراعية فتصبح بذلك جزءاً من المدينة .

النمو الصناعي (التصنيع)

يرتبط التصنيع بارتفاع نسبة التحضر خصوصاً في المراكز المتقدمة جراء ازدياد سكان المدن بحثاً عن فرص العمل المتواجدة في مصانعها . و يعكس التصنيع التقدم التكنولوجي ومن ابرز خصائصه زيادة الإنتاج على نطاق واسع وفق الأنماط التكنولوجية الحديثة ، ويعتقد الباحث

Breez انه ليست هناك علاقة ضرورية بين التصنيع والتحضر(١٩) ، ولكن يمكن القول أن هناك ارتباط بين النمو الحضري والنمو الصناعي ، فضلاً عن عدم اقتران احدهما بالأخر في أغلب الاحيان لأنه ليست كل المدن المتحضرة يجب ان تكون للفعاليات الصناعية اثر كبير وبارز فيها ، وبينما تعد الثورة الصناعية هي الحدث الاكبر الذي ربط النمو الصناعي بالتحضر لاسيما في الدول الاوربية ،لكن لم تشهد الاقطار النامية عمليات تصنيعية ضخمة يمكن ان يعزى اليها تحضرها (٢٠) . ويعتقد أخرون ان الارتباط بين النمو الصناعي والتحضر وثيقاً ، اذ يعد ذلك النمو اساساً مهماً في نمو المدن وتوفير مجالات متعددة تجذب الريفيين خاصة للعمل فيها (٢١) . ومن الجدير بالذكر انه رغم العلاقة بين التحضر والتصنيع ألا أنه قد يسبق التحضر التصنيع وبدرجات مختلفة من قطر الاخر ،لأن الانتقال الى المدن يؤدي في كثير من الأحيان إلى زيادة سرعة التحضر على التصنيع نتيجة تدفق المهاجرين الى المدينة .

الهجرة (حركة السكان) Migration

تعرف الهجرة بأنها انتقال السكان من مختلف الأعمار ولكلا الجنسين بدوافع ولمدد ولفترات زمنية مختلفة ، وأما تعريف الامم المتحدة فأنها شكل من إشكال انتقال السكان من ارض تدعى الموطن الأصلي أو مكان المغادرة الى ارض تدعى مكان الوصول او المكان المقصود ويتبع ذلك تبدل محل الاقامة (٢٢) . ويمكن تصنيف الهجرة الى :

١- هجرة اختيارية: تتم بالمبادرة الفردية عادة والرغبة في الانتقال الى موطن جديد من اجل الافضل .

٢- هجرة اجبارية(التهجير) :تتم بواسطة قوة خارجية بغير ارادة الافراد او الجماعات.

ويمكن تصنيفها ايضا :

١-هجرة دائمة:يهاجر الفرد او الجماعات الى الوطن الجديد دون النية بالعودة وتعتبر الهجرة الاكثر خطورة.

٢- هجرة موقتة :حيث يهاجر الفرد او الجماعات الى وطن جديد بشكل مؤقت ،بغية التحصيل العلمي او تحسين الوضع المعاشي او لاسباب سياسية ولكن يعود الى وطنه الاصلي في نهاية المطاف

وتصنف ايضا:

١- الهجرة الداخلية وهي التنقل داخل حدود الموطن الأصلي .

٢- الهجرة الخارجية وهي الانتقال خارجها .

وتعد الهجرة من الريف الى الحضر من أوضح أشكال الهجرة الداخلية ولاسيما في الدول التي أخذت بأسباب التنمية الصناعية ، وتتعلق هذه الهجرة بعاملين (٢٣) :

١- العوامل الطاردة في الريف والمتمثلة بمايأتي :

أ- الزيادة الطبيعية للسكان في الريف .

ب- شحه الموارد الطبيعية وانخفاض مستوى الدخل .

ج- التطور التكنولوجي في المعدات الزراعية يقلل الحاجة إلى ألأيدي العاملة

٢- العوامل الجاذبة في المدينة والمتمثلة بما يأتي :

أ- سرعة النمو الصناعي في المدن مما يوفر فرص عمل جديدة .

ب- المزايا الخدمية المتطورة للمدن .

وتأتي أهمية دراسة حركة السكان المكانية من الأسباب الآتية :

١- العلاقة الوثيقة بتغيرات حجم السكان .

٢- التأثير المباشر في الخصائص الديمغرافية والاقتصادية والاجتماعية .

٣- التعرف على عوامل الطرد والجذب للمدن .

ومن الجدير بالذكر ان الهجرة الداخلية في القطر العراقي لها خواصها الآتية (٢٤) :

١- ان غالبية المهاجرين من العاملين في القطاع الزراعي الذين عادة لا يمتلكون أراضي زراعية خاصة ، وبذلك يمكن اعتبار المحافظات ذات النشاط الزراعي أكثر طرداً للسكان المهاجرين .

٢- ظهور مناطق استقطاب جديدة منافسة للعاصمة في الهجرة إليها في المنطقة الشمالية مثل (كركوك ، اربيل ، سليمانية) وفي الوسط (كربلاء ،النجف) مع بقاء الأقطاب الرئيسية (البصرة ، بغداد ، الموصل) كمراكز جذب للسكان .

٣- من المعروف إن الهجرة في القطر العراقي تكون بكافة إفراد العائلة أي لاتقتصر على من هم في سن العمل .

<u>مشكلات التحضر</u>

ان للتحضر أثاره السلبية ، فهو ليس عملية تغير ايجابي فقط للمجتمع ، فبواسطته تتم تغيرات في سلوك السكان وأفكارهم وقيمهم ومعتقداتهم وفي مجال عملهم وطرق معيشتهم ، فمن الطبيعي

ان ترافق هذه التغيرات مختلف المشكلات . وقد اشار احد علماء الاجتماع الى ان المشاكل الرئيسية المرتبطة بالتحضر في دول العالم الثالث تأخذ جانبين (٢٥) :

١- سرعة النمو العمراني الحضري ، بحيث لا يتماشى هذا النمو مع نسبة النمو الاقتصادي .

٢- تمركز السكان الحضريين في المدن الكبرى نتيجة لتوفر عوامل الجذب فيها وينجم عن ذلك مشكلات كل البطالة والزحام وشحه الخدمات وتردي البنى الارتكازية ومن أهم المشكلات الناجمة عن التحضر .

المشكلات الاقتصادية

يمكن تعريف التحضر اقتصادياً بأنه التحول من الحرف الزراعية الى الانشطة الخدمية والتجارية والصناعية . ان من اهم نتائج هذا التحول تطور احجام المدن وزحفها نحو المناطق الريفية ناقلة معها استعمالات الارض الحضرية ، كما ان هذا التطور يسهم اسهاماً فعالاً في خلق عدم التوازن في المستويات الاقتصادية للأقاليم المختلفة ، ويعتقد البعض ان مشكلات التحضر تتباين وفق التقدم الاقتصادي للمدن في العالم ، اذ يعد التحضر سبباً ونتيجة لمستوى المعيشة المرتفع ، فضلاً عن ان التحضر يساعد على الزيادة الكبيرة في تقسيم العمل وتخصصه في تكنولوجيات العمليات الإنتاجية (٢٦) . وتتركز المشكلة الأساسية في توزيع الإمكانات المعدة للتنمية في قطاعي الاقتصاد الرئيسيين (الزراعة ، والصناعة) وتتباين الارتقاء في هذين القطاعين وفق الهدف المحدد في البرامج التنمية وصولاً الى التوازن المطلوب بينهما .

المشكلات الاجتماعية

يمكن تعريف التحضر سلوكياً بأنه أنماط سلوكية معينة تميز سكان المدن عن غيرهم (١٥) . ومن جانب أخر فأنه يعني التغيير في الأنماط السلوكية نتيجة للانتقال الى هذه المدن من أقاليمها الريفية وبما يتسبب من أثار سلبية وايجابية على عادات وافكار وقيم السكان ، وعادة ما تتولد نتيجة لذلك مختلف المشاكلات الاجتماعية بتفاصيلها في نواحي العمل ومتطلبات وصيغ التعامل ، وما يتبع ذلك من قيم جديدة تتعلق بالسكن وقضاء أوقات الفراغ ، وخاصة ان المهاجرين عادة ما يكونون متمسكين بقيمهم وتقاليدهم على الاقل في الجيل الاول ، ان ذلك يدفع في كثير من الاحيان الى الانحراف وخاصة بين الاحداث وظهور مختلف الامراض النفسية والعصبية والتفكك العائلي ، ولم يعد هناك خلاف بين علماء التخطيط الحضري والإقليمي وعلماء الاجتماع في ان الجريمة في المدن ، اوسع وأخطر كماً ونوعاً من الجريمة في الريف وان

العلاقة بين ظاهرة التحضر والجريمة قوية ومتشعبة وهذه الحقيقة هي التي ساعدت على ظهور فرع جديد من فروع علم الاجتماع بأسم (علم الاجتماع الحضري) ، بل اصبح معروفاً ومتداولاً مصطلح (الجريمة الحضرية) . فضلا عن ان التحضر يزيد التمزق والتوتر الاجتماعي واختلافات التكييف مع البيئة الاجتماعية لاختلاف القيم عما هو قائم في أساليب الحياة قبل الحضرية (٢٦). ان أهم سبب للمشكلات الاجتماعية الناجمة عن التحضر هو وجود مراحل مختلفة وتأثيرات متفاوتة للتحضر على النظم الاجتماعية ، فضلاً عن اختلاف قدرة المهاجرين في التوافق والتكييف مع الحياة الحضرية وما ينتج عنها من متعلقات المعيشة .

المشكلات العمرانية

انشغل الفكر الإنساني بنتائج الدراسات الأممية التي توصلت إلى انه مابين عامي ١٩٧٠ – ٢٠٢٥ ستتضاعف تقريباً نسبة قاطني المدن وبحلول عام ٢٠٢٥ من المتوقع ان يعيش ٣٠% من سكان الحضر في مدن يزيد عدد سكانها على ٤ ملايين نسمة ، وقد بلغت ازمة السكن في كثير من المدن الكبرى حدا مروعا حيث لا يجد ربع الاشد فقراً بمعظم المدن الأسيوية والإفريقية مسكناً يؤون اليه(٢٧). وتختلف هذه المشاكل في المراكز الحضرية المتقدمة كالولايات المتحدة الامريكية حيث الاستجابة السريعة للتحضر حيث بدات هذه المراكز محاولات التغلب على هذه المشاكل بواسطة التجديد الحضري واحكام تخطيط المدن المقترن دائما بالنمو الحضري السريع لها .

ومن النتائج السلبية العمرانية للنمو السكاني للمدن ضعف الموازنة بين استعمالات الأرض والبناء العمراني والتخطيطي فيها ، وينعكس ذلك على كفاءة اداء الوحدات المبنية والفضاءات المفتوحة ويزيد من التحويرات في هذه الوحدات بسبب الاختلاف بين الوظيفة الاصلية والمتطورة التي يفرضها هذا النمو .ان اهم اثار النمو السريع للسكان الحضر نشوء التجمعات السكانية العشوائية وتكون هذه التجمعات على الاغلب اقل احياء المدينة حظا في الخدمات بانواعها المختلفة ،ولم يعد هناك خلاف ان من ابرز الظواهر المرتبطة بالتضخم الحضري للسكان ظهورهذه التجمعات العشوائيه بشكل غير مسبوق الى الحد الذي يجعلها احزمة فقر محيطة بالمدن ، مع ما يرتبط بذلك من مشكلات مختلفة ، والعشوائيات ليست ظاهرة عابرة مؤقتة يمكن حلها بقدر من سهولة واليسر. فتشير التقديرات الدولية الى ان ثلث سكان المدن الكبرى في العالم يعيشون في عشوائيات لا تتضمن الحدود الدنيا للمعيشة الانسانية ، ويمثل هذا العدد سدس سكان العالم ،كما ان اكثر من ٩٠% من سكان العشوائيات في العالم يعيشون في الدول النامية حيث يوجد في جنوب أسيا أعلى نسبة منها ، يليها غرب أسيا وافريقيا وامريكا اللاتينية ، وتشمل الهند والصين

على ٣٧% من سكان المناطق العشوائية في العالم ، وتشير نفس التقديرات الى وجود ٢٢١ منطقة عشوائية في مصر تأوي مابين ١٢ الى ١٥ مليون نسمة من أجمالي عدد السكان البالغ ٧٧ مليون نسمة ، ويوجد في مدينة القاهرة وحدها ٦٧ منطقة عشوائية والتي أرتفع عدد سكانها من ٦.٤ مليون نسمة عام ١٩٧٥ الى ١١ مليون نسمة عام ٢٠٠٥ (٥) .

التحضر في العراق

يعتبر العراق أحدى الدول النامية التي كانت الصفة الريفية هي السائدة على سكانه حتى بدايات العقود الأخيرة من القرن الماضي.من المبادئ الأساسية لسياسة التحضر في القطر مايأتي (٢٤) :

١- توزيع السكان على شكل يتناسب وحجم التنمية وقابليات المراكز (حضرية أو ريفية) على استيعاب حجوم محددة من السكان فضلاً عن قابلية استيعاب قطاع الخدمات والعمل في هذه المراكز . ويدخل ضمنها سياسة التنمية الإقليمية بوصفها رابطاً مباشراً بين خطط التنمية التوجه والتخطيط المباشر للمستوطنات بشرية .

٢- أحداث توازن في نمو المراكز الحضرية عن طريق تحديد نمو المراكز الحضرية المكتظة وخلق تدرج هرمي مقبول للمستوطنات .

النتائج والتحليل

شملت الدراسة على تحليل إحصائيات السكان الحضر في العراق،ولعدد من المراكز الحضرية التابعة لمحافظات مختلفة من القطر (قضاء بعقوبة – محافظة ديالى ، قضاء المدائن –محافظة بغداد ، قضاء سوق الشيوخ – محافظة ذي قار ، قضاء القرنة – محافظة البصرة) للتعرف على مدى التحضر والاختلاف في مستوياته في عموم القطر .

جدول ١

مستوى التحضر في العراق للاعوام(١٩٤٧-١٩٩٧)

السنوات	عدد سكان القطر	عدد السكان الحضر	النسبة المئوية
١٩٤٧	٤٨١٦٠٠٠	١٦٢٠٠٠٠	٣٣.٦
١٩٥٧	٦٢٩٩٠٠٠	٢٤٣٧٦٣٨	٣٨.٧
١٩٧٧	١٢٠٠٠٤٩٧	٧٦٤٦٠٥٤	٦٣.٧
١٩٨٧	١٦٣٣٥١٩٩	١١٤٦٨٩٦٩	٧٠.٢

١٩٩٧	٢٢٠٤٦٢٤٤	١٥٠٦٩٠٤٨	٦٨.٤

المصدر :الباحثة بالاعتماد على :

١-جمهورية العراق،وزارة الداخلية ،مديرية النفوس العامة،المجموعة الاحصائية لعام ١٩٥٧.

٢-جمهورية العراق،وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء ،نتائج التعدادات العامة للسكان للسنوات المذكورة.

جدول ٢

معدلات النمو و التحضر في العراق للاعوام(١٩٤٧-١٩٩٧)

العراق	١٩٤٧	١٩٥٧	١٩٧٧	١٩٨٧	١٩٩٧
معدل النمو	-	٢.٧	٣.٣	٣.١	٣
معدل نمو السكان الحضر	-	٤.٢	٥.٩	٤.١	٢.٨

المصدر :الباحثة بالاعتماد على جدول ١ ،وتم استخراج الارقام باعتماد الصيغة:

$[P1=P0(1+r)^n]$ 100 حيث ان:

P1=عدد السكان في سنة الهدف ، P0=عدد السكان في سنة الاساس ،r=معدل النمو السنوي ، n=عدد السنوات.

يعد النمو الحضري لسكان العراق و تضخم حجم مدنه الكبرى من الظواهر الديمغرافية المميزة في الوقت الحاضر،اذ يتضح من بيانات الجدولين (٢،١) ان النمو السكاني-الحضري ومعدلاته تتزايد بسرعة ملموسة ، اذ تبدو التغيرات واضحة من تعداد الى آخر في خصوص معدلات نمو التحضر للسكان ويعزى ذلك الى جملة من العوامل الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية التي مر بها القطر حينها ، اذ نلاحظ التغير الواضح في معدل النمو الحضري للقطر عام ١٩٧٧وهذا يعزى الى إستراتيجية الدولة حينها في دعم الاستثمارات في المدن مما ادى الى

نموها واكتظاظ السكان فيها . اما في عام ١٩٨٧ نلاحظ انخفاض معدل النمو الحضري ويعزى ذلك الى خطة الدولة حينها في توفير الخدمات الاساسية في الاقاليم الريفية و تنمية استثمارات هذه الاقاليم لتقليل الفوارق بين المناطق الحضرية و الريفية كمحاولة لتخفيض نسبة الهجرة من الريف الى المدينة . اما في عام ١٩٩٧فانخفض المعدل الى النصف مقارنة مع عام ١٩٧٧،وبمعدل اقل مقارنة مع عام ١٩٨٧ويعزى ذلك الى جملة اسباب رئيسية منها عودة الهجرة الى المناطق الحضرية حيث تركز الاستثمارات الخاصة و العامة ، وعوامل اقتصادية تتعلق بانخفاض المستوى المادي لعموم سكان الريف و اخرى تتعلق بانخفاض المستوى الاجتماعي بشكل عام .

جدول ٣

توزيع أعداد السكان الحضر والريف ومجموع السكان حسب الاقضية ونسبهم للأعوام (١٩٧٧-١٩٨٧-١٩٩٧)

الوحدات الإدارية قضاء / محافظة	البيئة	١٩٧٧		١٩٨٧		١٩٩٧	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
بعقوبة – ديالى	الحضر	٨٨٦٣٥	٥٢	١٦٤٨٩١	٥٢.٥	٢٢٨٥٤٤	٤٩.٩
	الريف	٨١٩٣٢	٤٨	١٥٠٣٧٠	٤٧.٥	٢٢٩٠٧٥	٥٠.١
	المجموع	١٧٠٥٦٧	١٠٠	٣١٥٢٦١	١٠٠	٤٥٧٦١٩	١٠٠
المدائن – بغداد	الحضر	٣٧١٩٣	٥٧	٥٣٦٨٦	٤٧.٤	١٤٩٤١١	٦٣
	الريف	٢٧٥١٥	٤٣	٥٩٥٥٤٥	٥٢.٦	٨٦١٦٢	٣٧
	المجموع	٦٤٧٠٨	١٠٠	١١٣٢٣١	١٠٠	٢٣٥٥٧٣	١٠٠
سوق الشيوخ – ذي قار	الحضر	٨٠٠٩	٩	١٤٩٠٣	١٣	٢١٠٣٩	١٨
	الريف	٨١٢٣٦	٩١	١٠٤٦٤٩	٨٧	٩٢٧٨٣	٨٢
	المجموع	٨٩٢٤٥	١٠٠	١١٩٥٥٢	١٠٠	١١٣٨٢٢	١٠٠
القرنة – البصرة	الحضر	٢٨٤٢٩	٣٦	١٣٧٩٩	٣٢	٢٠٩٥٦	٣٥
	الريف	٥١٠٩٤	٤٤	٣٠٢٣٤	٦٨	٣٨٢٢٦	٦٥
	المجموع	٧٩٥٣٣	١٠٠	٤٤٠٣٣	١٠٠	٥٩١٨٢	١٠٠

المصدر : الباحثة بالاعتماد على: وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات العامة للسكان للأعوام (١٩٧٧ – ١٩٨٧ – ١٩٩٧)

يتضح من بيانات الجدول أعلاه ان عدد سكان الحضر والريف في مختلف المراكز الحضرية ولمحافظات مختلفة من القطر في تغير مستمر، وجود زيادة في أغلب الاقضية بالنسبة للسكان الحضر وكذلك لسكان الريف ، وهذا يعني ان حركة التحضر كانت بفاعلية مستمرة منذ عام ١٩٧٧ إلى عام ١٩٩٧ والحركة المستمرة ، ذلك بسبب الاستثمارات في القطاع الصناعي

والتجاري ، والتحسن في معظم الخدمات الصحية والتعليمة والترفيهية بأنواعها وكذلك في وسائل النقل والمواصلات والاتصالات .

جدول ٤

مستوى التحضر في المراكز الحضرية (بعقوبة – المدائن – سوق الشيوخ – القرنة) والقطر للأعوام (١٩٧٧ – ١٩٨٧ – ١٩٩٧)

الأعوام	عدد سكان القطر	عدد سكان الحضر	%	المراكز	عدد السكان	عدد سكان الحضر	%
١٩٧٧	١٢٠٠٠٤٩٧	٧٦٤٦٠٥٤	٦٣.٧	بعقوبة	١٧٠٥٦٧	٨٨٦٣٥	٥٢
				المدائن	٦٤٧٠٨	٣٧١٩٣	٥٧
				سوق الشيوخ	٨٩٢٤٥	٨٠٠٩	٩
				القرنة	٧٩٥٣٣	٢٨٤٢٩	٣٦
١٩٨٧	١٦٣٣٥١٩٩	١١٤٦٨٩٦٩	٧٠.٢	بعقوبة	٣١٥٢٦١	١٦٤٨٩١	٥٢.٥
				المدائن	١١٣٢٣١	٥٣٦٨٦	٤٧.٤
				سوق الشيوخ	١١٩٥٥٢	١٤٩٠٣	١٣
				القرنة	٤٤٠٣٣	١٣٧٩٩	٣٢
١٩٩٧	٢٢٠٤٦٢٤٤	١٥٠٦٩٠٤٨	٦٨.٤	بعقوبة	٤٥٧٦١٩	٢٢٨٥٤٤	٤٩.٩
				المدائن	٢٣٥٥٧٣	١٤٩٤١١	٦٣
				سوق الشيوخ	١١٣٨٢٢	٢١٠٣٩	١٨
				القرنة	٥٩١٨٢	٢٠٩٥٦	٣٥

المصدر : الباحثة بالاعتماد على :

١- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعدادات العامة للسكان للأعوام (١٩٧٧– ١٩٨٧ – ١٩٩٧) .

٢- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، السكان والقوى العاملة ، جداول ومؤشرات سكان العراق ومعدلات النمو السنوي .

٣- المجموعات الإحصائية السنوي للأعوام (١٩٩٧ – ١٩٨٧ – ١٩٩٧) .

يتضح من بيانات الجدول أعلاه ان الفروقات واضحة بين مستوى التحضر في المراكز الحضرية فيما بينها من جهة ومع مستوى التحضر في القطر من جهة أخرى.السبب الرئيسي في هذا الاختلاف والتخلخل،ضعف الموازنة في عملية التنمية للاقاليم المختلفة،مع إهمال للإمكانات التنموية المتاحة في كل مركز من تلك المراكز،وكذلك توفر فرص عمل في بعضها وشحتها في البعض الأخر .

الاستنتاجات

١- التحضر هو عملية تغير سلوك الانسان الريفي او البدوي الى سلوك انسان متحضر، عن طريق هجرة الاول الى المدن والمراكز الحضرية ، مع مايصاحب ذلك من تغيرات في أنماط المعيشة والقيم والعادات والافكار .

٢- يعتبر التحضر مرحلة تاريخية في حياة أي مجتمع تتكون وتتأثر في تطورها بتطور أساليب الانتاج والتقسيم الاجتماعي للعمل ، وهكذا فأن الفصل بين سكان المجتمع الواحد الى سكان ريف وسكان حضر ، يشكل مقياس لدرجة التحضر أو درجة الريفية لذلك المجتمع .

٣- يؤدي النمو السكاني للمراكز الحضرية ، الى الضغط على الهياكل العمرانية ، والتفاوت في فرص العمل المتوفرة ، فضلاً عن تدهور مستوى الخدمات وعدم استطاعتها تقديم المستوى المطلوب والمخطط كحجم معين من السكان .

٤- يدرك الانسان بالفطرة مزايا الحياة الحضرية ، وهذا ما يفسر سبب انتقال الملايين الى المدن كل عام ، ومع ذلك فأن بعض المخططين وواضعي السياسات يحاولون ان يمنعوا النمو الحضري ، ويمكن اعتبار هذه السياسات عائقاً يقف في طريق انسيابية اوجة التقدم التي تحقق بفعل التحركات الاجتماعية الحضرية .

٥- ان التوسع الحضري قد استوعب معظم الايدي العاملة في الزراعة ، في المناطق التي زحف باتجاهها وضمها الى الايدي العاملة الحضرية ، الامر الذي فقد الارض الزراعية نسبة كبيرة من قواها العاملة يضاف الى ذلك الهجرة والتي أكثر ما تشغل القوى العاملة الشابة وتدفعهم إلى التوجه نحو المدن .

٦- يتجلى النمو السريع لسكان الحضر في نشوء التجمعات السكانية العشوائية في المدينة ، وتشكل هذه التجمعات عموماً أقل أحياء المدينة حظاً من الخدمات ، فأهلها يفتقرون عادة الى الخدمات الاساسية والامن والاستقرار .

٧- فضلاً عن كل سلبيات نمو المدن السكاني ، فأن له جوانب ايجابية ذلك ان توجه السكان الى مراكز الاستقطاب الحضرية في بعض الحالات يكون صحياً ، اذانه يحقق الموازنة السكانية من ناحية التوزيع ، وموازنة العمالة والاستثمارين بين المناطق المصدرة والمستوردة للمهاجرين .

<u>التوصيات</u>

١- لتحقيق التكامل المكاني والاجتماعي والاقتصادي للمراكز الحضرية وتفادي المشكلات الناجمة عن تحضرها ، لابد من وضع الانظمة الحضرية الملائمة لكل مركز ، بعد

دراسة تطوره التاريخي وإمكانيات تنميته المتاحة ، وعن طريق الموازنة بين هذه الأنظمة والخطط يمكن تحقيق ذلك .

٢- ان الحديث عن هجرة معاكسة من المدن الى القرى، تنقصه الدقة و الموضوعية في الوقت الحاضر ، فيجب ان نعمل على تنمية القرى بشكل حضاري اولا ، وان تبدا هذه التنمية من اهل القرى انفسهم اذ ينبغي دعمهم و تحفيزهم ، ومن ثم توفير الخدمات المختلفة لهم حتى يجدوا ما يشدهم بعيد عن الهجرة الى المدن.

٣- الحد من معدلات الهجرة الداخلية عن طريق تقليص التباين في مستوى التنمية بين المدن والقرى، واستحداث مراكز حضارية قريبة من القرى وتوفير الخدمات العامة والاساسية بها لضمان الاستقرار .

٤- رفع كفاءة التخطيط على مستوى الإقليم وإقرار ذلك من خلال خطط التنمية و أجراء المزيد من الدراسات المعتمدة على البيانات الجغرافية و المعلومات الإحصائية عن كل منطقة من اجل تحقيق الكفاءة في القرى والتوازن بينها.

٥- تشجيع الاستثمار في المناطق الطاردة ، فضلا عن أنشاء مشاريع تنموية تتواكب مع النهضة الاقتصادية ،تمثل عوامل مهمة لإيقاف الهجرة إلى المدن

٦- استغلال الامكانات الموجودة في المراكز الحضرية وبشكل خاص التوجه الى المراكز كانت وما تزال تعاني الاهمال ، وتزويدها بكافة الخدمات التي ينتج عنها حالة التوازن المكاني والسكاني بين المراكز الحضرية المختلفة .

٧- الاهتمام بالخدمات الاجتماعية والتعليمية على مستوى القطر ككل ، وذلك لتوضيح مفهوم التحضر بشكله الصحيح ، تفادياً لوقوع السكان وبألاخص الريفيون بالمفهوم السلبي ، والذي ينتج عنه معظم مشكلات التحضر .

٨- فضلاً عن وجود صعوبات جدية ومستمرة كثيرة ، فمن الواضح ان التحضر يحسن الحياة بشكل عام ، ويساهم المهاجرون مع السكان الحضر في النمو الاقتصادي الحضري ، وينبغي ان تعترف السياسات بدور الحراك السكاني في التنمية والحد من الفقر ، والقضية الأساسية ليست نمو المدن بسرعة بل هي عدم استعدادها لاستيعاب ذلك النمو .

المصادر

1- Janice E . Periman , “The My th of Marginality Urban Poverty and Politics” ,University of California Press , pp . 1- 17 , 1990 .

٢- ألكفري ، مصطفى العبد الله ، "أثر السياسات السكانية ومدى فاعليتها" ، الحوار المتمدن ، العدد ٨٢٢ – ٢٠٠٤ ، gasomfa@scs_net.orq .

3- James, H . Mohson , "Urban Geography – An Introduction Analysis" ,Great Britain , P14 , 1976 .

٤- صندوق ألأمم المتحدة ، "تقرير حالة السكان العالمي ٢٠٠٧"، www.unfpa.org .

٥- عبد العظيم ، صالح سليمان ،"المدن العامل الاكثر هيمنة في حياة السكان" ، ص ٢-٣ ، www.arabrenewal.org ، ٢٠٠٧ .

6- Davis , k . , "The Urbanization of The Human Population" , By Geruld Breezin , "The Cityin Newly Developing Countries" , London , P5 , 1967 .

٧- الجابري ، د. رسول ، "عملية التحضر في الوطن العربي في الثمانينات بين الطموح والازمة" ، المجلة العربية لعلم الاجتماع ، المجلد الثاني ، العدد الرابع ، مطبعة العمال ، بغداد ، ص٦٣-٦٤ ، ١٩٨٦ .

٨- بريز ، جيرالد وليم ، "مجتمع المدينة في البلاد النامية " ، ترجمة محمد محمود الجوهري ، القاهرة ، دار النهضة للطباعة والنشر ، ص٣١ ، ١٩٨٩ .

9- Priedmann , John , "Urban Transition", Londan , P6 , 1975

10- عزيز،ماهر عبدالواحد ،" التطور الحضري في مدينة اربيل " ،رسالة ماجستير ،كلية الاداب ،جامعة بغداد،ص٣٠، ١٩٩٠ .

١١-القطب ، د. اسحاق ، "التحضر ونمو المدن في البلاد العربية" ، عمان ، ص ١٢-١٧ ، ١٩٦٨ .

١٢-الكناني ، د. كامل ، "تخطيط المدنية العربية الخصوصية والحداثة" ، مجلة المخطط والتنمية ، العدد ١٥ ،ص ٨٥ ، ٢٠٠٦ .

١٣-الاشعب ، د.خالص ، "المدينة والتحضر في العراق" ، بغداد ، ص ٧-٨ ، ١٩٨٤ .

١٤-عبد الله ، مرقس ، "التحضر في مدينة الموصل" ، أطروحة دكتوراة ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ص ٨ ، ١٩٩٥ .

١٥-الاشعب ،د.خالص ،"نمو المدينة العربية ومشكلاتها الحضرية " ،دار الشوؤن الثقافية العامة ،بغداد،ص ص ١١-١٢-٦٧، ١٩٩٧

١٦-تقي ، أحمد حسين ، ww. حسين محمد تقي.htm ، P2 ، ٢٠٠٤ .

١٧-المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية ، "حقيقة الإسلام في عالم متغير" ، وزارة الاوقاف ، المؤتمر الرابع عشر A:/Arab Thinker.htm ، ص ٢٠ ، ٢٠٠٣ .

١٨-الكردي ، د.محمود ، "النمو الحضري" ، دار المعارف مصر ، القاهرة ، ص ٦٥ ، ١٩٧٧ .

19--Breez , Gerald , "Urbanization in Newly Developing Countries" , England , PP5-6 , 1972 .

٢٠-أبو علي ، محمد عبد الله ، "الصناعة والمجتمع" ، دار المعارف بمصر القاهرة ، الطبعة الأولى ، ص ١١٢ ، ١٩٧١ .

٢١-محمد حسن ، عبد الباسط ، "علم الاجتماع الصناعي" ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ص ٥-٦ ، ١٩٧٢ .

2- U.NDepartmant of Economic and Social Affais Methods of ٢ Measunng Internal Migration Population Studies , New York , p1 , 1970 .

٢٣- السالم ، حامد عبد الحسين ، "الهجرة من الريف الى الحضر" ، قسم الاجتماع ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، رسالة ماجستير ، القاهرة ، ص ٣٠ -٣١ ، ١٩٧٢ .

٢٤- وزارة التخطيط ، هيئة التخطيط الاقليمي ، دراسة رقم ١٥١ ، ص ٥٤ ، ١٢٠ ، ١٢٢.

25- McGEE, T.G . "The Urbanization Processing Third World" , London , P 64 , 1979 .

٢٦- سيف الدين ، ميرفت مصطفى ، "التحضر السريع ومشكلاته" ، مجلة عالم الفكر ، وزارة الإعلام ، الكويت ، ص ٦٣-٦٦ ، ١٩٧٩ .

٢٧- التحافي،عبدالوهاب عبدالرزاق ،"الجهود الأممية لمنع الجرائم في المدن الكبرى" ،ص ٢ ، www.alzamn.com ، ٢٠٠٢.

التباين المكاني لخدمات التعليم الإبتدائي في محافظة السليمانية

شازاد جمال جلال
مدرس في قسم العمارة – كلية الهندسة – جامعة السليمانية.

ملخص البحث:

تتفاوت مستويات التعليم الإبتدائي في محافظة السليمانية بإعتبارها من المستويات الدنيا في العملية التعليمية والذي يمتاز بتواجدها في معظم المستقرات البشرية بهدف انقاذ الفرد والمجتمع من الأمية بمفهومه التقليدي اذا ما تم اكمالها بنجاح. وقد استطاع البحث من وضع تراتب لأفضلية خدمة التعليم الإبتدائي وإعطاء رؤية موضوعية لمدى تطور تلك الخدمة في المستقرات البشرية ضمن محافظة السليمانية من ضمنها مدينة السليمانية الطاغية بالإعتماد على مؤشر إحصائي ألا وهو الدرجة المعيارية (z). وقد تم إحتساب المؤشر (z) لفقرات رئيسة للتعليم الإبتدائي بهدف تشخيص مدى تطور تلك الخدمة في مدينة السليمانية على الوجه الخصوص وتدارك ملامح التخلف مكانيا وقطاعيا بصورة كمية في المناطق المخدومة في حلبجة الشهيدة ورانيه وكرميان وجمجمال ، ليتم معالجتها وإدراجها من خلال تخصيص الميزانية المطلوبة لها ضمن الخطة التنموية للمحافظة وعلى مستويين خطة بعيدة ومتوسطة المدى.

Spatial Disparities of Primary Education Services in Sulaimaniyah Province

Abstract:

Levels of primary education are varying in Sulaimaniyah Province, which defines as a lower stage of education process and seems to be found in most settlements to save the individual and community from illiteracy in its traditional notion which means the individuals' potentiality for reading and writing if he/she graduated from this stage successfully. The research can put the priority for goodness of primary education service within Sulaimaniyah Province that includes Sulaimaniyah city as a dominance based on statistical indicator which called the standardized score (z). The indicator (z) calculated for the basic items of primary education to

diagnosis the range of developing that service in Sulaimaniyah city especially and put right the glancing of retardation spatially and sectary quantitatively in service areas included Halabjah Al- Shaheed, Ranyah, Garmian and Chamchamal for solving and allocating required budget for the development plan of the Province at the long and medium run levels.

المقدمة:

تعاني البنية المكانية لمحافظة السليمانية من تدهور في نظامها الحضري فضلا عن حدوث انكماش حجم مستقراتها الريفية بسبب هجرة سكانها باتجاه أقرب المستقرات الحضرية لها فضلا عن توجههم نحو مركز المحافظة والمتمثلة بمدينة السليمانية [1]. وقد أدى ذلك الى تضخم الحجم السكاني وظهور المدينة المهيمنة والمتمثلة بمدينة السليمانية [2]. اذ أن ظاهرة بروز المدينة الطاغية أو المهيمنة تؤدي الى حدوث فجوة كبيرة في البعد المكاني وانعدام التوازن فيما يتعلق بالقوى العاملة وتقديم الخدمات[3]. وأن خدمات التعليم الأبتدائي هي احدى الخدمات الضرورية التي يعكس نتائج تلك الهوة والتي يحاول البحث تسليط الضوء عليها في محافظة السليمانية.

مشكلة البحث:

عدم توازن توزيع الخدمات التعليمية للمرحلة الأبتدائية بين المديريات الفرعية للتربية في محافظة السليمانية.

فرضية البحث:

1) ان وجود اختلالات مكانية في بنية محافظة السليمانية قد أثرت سلبا على كفاءة الخدمات المجتمعية والتي يمكن تشخيصه من خلال خدمات التعليم الأبتدائي.
2) وجود تباين مكاني بين المفردات التي تدخل في العملية التربوية للمرحلة الإبتدائية فيما بين المناطق المخدومة من قبل المديريات الفرعية للتربية في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2007/2006.

3) عدم وجود توزيع مكاني متوازن للخطة التربوية على مستوى التعليم الإبتدائي بين المناطق المخدومة من قبل المديريات الفرعية للتربية في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2007/2006.

هدف البحث:

1) مقارنة المؤشرات التربوية بين المناطق المخدومة على مستوى التعليم الإبتدائي من قبل المديريات الفرعية للتربية في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2007/2006.
2) تشخيص نقاط القوة والضعف في المؤشرات التربوية مكانيا على مستوى التعليم الإبتدائي بين المناطق المخدومة من قبل المديريات الفرعية للتربية في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2007/2006.
3) تحديد الأهمية النسبية للمناطق المخدومة للتعرف على مدى تطور التعليم الأبتدائي في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2007/2006 من خلال المؤشرات التربوية وبإستخدام الدرجة المعيارية (z).

أهمية البحث:

1) تشخيص الأختلالات المكانية في محافظة السليمانية وتبيان نقاط القوة والضعف في أهم المفردات التربوية على مستوى التعليم الإبتدائي قطاعيا ومكانيا.
2) إعطاء مؤشرات قطاعية ومكانية للمخطط القطاعي والإقليمي عند وضع خطط متوسطة وبعيدة المدى في محافظة السليمانية.
3) توضيح الرؤى في ضخ الأستثمارات وتخصيص الميزانية بهدف حل المشاكل القطاعية والمكانية التي تم تشخيصها في البحث وتعاني منها العملية التربوية على مستوى التعليم الإبتدائي في محافظة السليمانية.

منهجية البحث:

تبنّي المنهج الوصفي وإستخدام الطريقة المسحية في اختبار فرضيات البحث من خلال الأعتماد على اسلوب العمل المكتبي في جمع ودراسة البيانات والمعلومات، ومن ثم توثيق النتائج المستحصلة بالمعالجة الإحصائية للبيانات وتحديدا توظيف مؤشر الدرجة المعيارية (z) في العملية التحليلية وإعطاء تسلسل تراتبي موضوعي للمناطق المخدومة فيما يتعلق بمستويات خدمة التعليم الإبتدائي فيها.

استخدام مقياس الدرجة المعيارية (z):

الدرجة المعيارية (z) تعبر عن عدد الأنحراف المعياري لقيمة (x) المعطاة التي تقع فوق أو تحت المعدل. هذا يعني عندما تكون قيمة الدرجة المعيارية (z) لمتغير ما مساوية الى (+1.5) فانها تفسر بأن المتغير أكبر من المعدل بمقدار (1.5) ضعف الأنحراف المعياري، في حين أنه عندما تكون قيمة الدرجة المعيارية (z) لمتغير آخر مساوية الى (-1.5) فتلك مؤشر بأن المتغير أقل من المعدل بمقدار (1.5) ضعف الأنحراف المعياري.

وقيمة الدرجة المعيارية تكون طبيعية اذا وقعت بين فترة ($2 \geq z \geq -2$) في حين تكون قيمة (z) غير اعتيادية عندما وقعت في احدى الفترتين ($z > 2$ أو $z < 2$) [4]. ويمكن احتساب قيمة (z) من خلال المعادلة الآتية:[5]

$$z = (\text{القيمة} - \text{المعدل}) / \text{الأنحراف المعياري} \quad \ldots\ldots\ldots (1)$$

واعتمادا على البيانات الأحصائية الخاصة بمفردات العملية التربوية في مديريات التربية ضمن محافظة السليمانية يمكن استخدام الدرجة المعيارية (z) بهدف تشخيص التباين المكاني لكفاءة تلك الخدمة المقدمة من قبل مديريات التربية الخاصة بكل منطقة بهدف تغطية مجمل المحافظة بخدمة التعليم الأبتدائي.

المناطق المخدومة من قبل المديريات الفرعية للتربية في محافظة السليمانية:

العملية التربوية في محافظة السليمانية واقعة على عاتق خمس مديريات فرعية للتربية، وأكبرفرع لها متمثل بمديرية السليمانية من ضمنها مدينة السليمانية والمسؤولة عن خدمة نسبة (44 %) من سكان المحافظة كما موضح في(جدول 1).

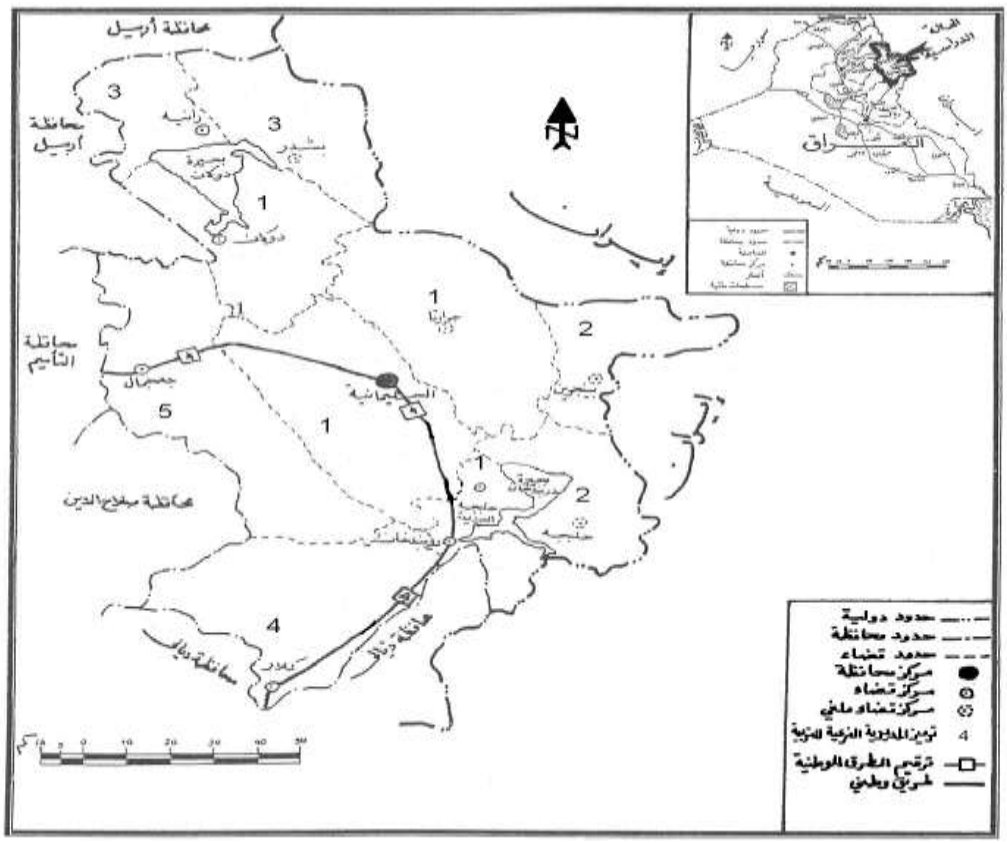
جدول 1 سكان المناطق المخدومة من قبل مديريات التربية في محافظة السليمانية

إسم مديرية التربية	مجموع سكان سنة 2002 (نسمة) [6]	تقديرات سكان سنة 2006 (نسمة) [1]
1)السليمانية	788,058	890,416
2)حلبجة الشهيدة	191,423	216,286
3)رانيه	259,023	292,667
4)كرميان	171,347	193,603
5)جمجمال	147,073	166,176
المجمــوع	1,556,924	1,759,148

أما منطقة خدمة كل مديرية فهي كما مبين في (شكل 1) كالآتي:

1) مديرية تربية السليمانية تخدم كل من أقضية مركز السليمانية ودوكان وشهربازار.
2) مديرية تربية حلبجة الشهيدة تخدم قضائي حلبجة الشهيدة وبينجوين.
3) مديرية تربية رانيه تخدم قضائي رانيه وبشدر.
4) مديرية تربية كرميان تخدم قضائي دربندخان وكلار.
5) مديرية تربية جمجمال تخدم قضاء جمجمال فقط.

[1] الباحث بالإعتماد على نسبة النمو السكاني (3.1%) والمحسوبة إعتمادا على عدد سكان المحافظة سنة 2002 وعدد سكان محافظة السليمانية سنة 2005 والمتوافرة لدى الجهاز المركزي الإحصائي وتكنولوجيا المعلومات العراقية.



شكل 1 ترميز المناطق المخدومة من قبل مديريات التربية الفرعية في محافظة السليمانية [7] و[8]

ويتم عرض المشكلة قيد البحث من خلال المحاور الآتية:

المحور الأول: تباين أبنية المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية:

يمكن أن نتعامل مع المحور الأول من خلال المؤشرات الآتية:

أولا: عدد السكان / 1 بناية:

حدد المعيار العراقي (1 بناية للمدرسة الإبتدائية/ 2,500 نسمة كحد أقصى لحجم سكاني ضمن محلة سكنية) [9]،[10]. وقد بلغ معدل نصيب السكان من المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية (1182 نسمة/ 1 بناية) بإنحراف معياري كبير بلغ (400.6 نسمة) ، هذا يعني تشييد

أبنية للمدرسة الإبتدائية زائدة أكثر بمقدار (2.1 أضعاف) مقارنة مع المعيار العراقي وبمستويات متفاوتة في عموم المحافظة وخصوصا في البيئة الريفية والتي تتميز عموما بقلة كثافاتها السكانية. إذ بلغ معدل عدد سكان القرية الواحدة (182 نسمة) وبنيت مدرسة ابتدائية واحدة لكل (1.7 قرية) [9] ، وهذا يعني تشييد بناية واحدة لكل (310 نسمة). ويمكن ملاحظة ظهور فوارق كبيرة عند إحتساب نصيب السكان على مستوى المديريات التربية في محافظة السليمانية كما موضح في (جدول A1)، ويختص بالذكر تلك الأزمة الحقيقية التي تعاني منها مدينة السليمانية في عدد المدارس والتي بلغت حاجتها الفعلية الى وجوب مضاعفة عدد الأبنية الحالية في العام الدراسي 2007/2006. وقد بلغ معدل نصيب السكان من الإبتدائية في المدينة (6183 نسمة/ 1 بناية). وقد أثرت تلك الحاجة في إرتفاع قيمة (z) بالموجب في مديرية السليمانية. أما المديريات التربية الأخرى فتتواجد فيها مدارس ابتدائية أكثر من اللزوم وبالأخص مديريتي كرميان وحلبجة الشهيدة.

ثانيا: عدد الدوام / 1 مدرسة:

تتميز غالبية المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية بالدوام الثنائي أو الدوام الثلاثي بسبب قلة الأبنية التعليمية وكثرة التلاميذ فيها، فضلا عن تواجد دوام مستويات تعليمية اخرى كالمدارس المتوسطة او مدارس اليافعين في تلك الأبنية نفسها، وبلغ معدل الدوام في البناية الواحدة في المحافظة (1.37 دوام) بإنحراف معياري (0.16 دوام). وقد سجلت مدارس جمجمال وحلبجة الشهيدة افضل معدل للدوام قريب من دوام واحد ويمكن ملاحظة ذلك من قيم (z) السالبة والمبينة في(جدول A2) والسبب يعود الى المدارس الموجودة في البيئة الريفية التي تتميز بكثرتها وقلة التلاميذ المتواجدين فيها. أما مدارس كرميان والسليمانية ورانيه فإن مدارسها تعاني من الدوام الثنائي أو الثلاثي وخير دليل على ذلك الإدعاء الإشارة الموجبة لقيم (z) في الجدول نفسه. ويمكن القول بأن حالة مدارس مدينة السليمانية غير جيدة، إذ بلغ معدل عدد الدوام في مدارسها (2.27 دوام) للمدرسة الواحدة [11].

وبلغ معدل المدارس ذات دوام أحادي في المحافظة مدرسة واحدة لكل (1.36 مدرسة) بإنحراف معياري (0.14 مدرسة). وتصدرت مدارس حلبجة الشهيدة وجمجمال وكرميان فيما يتعلق بإجراء دوام واحد في مدارسهم، ويتبين ذلك في قيم (z) السالبة في (جدول A3). أما مدارس رانية والسليمانية كانت تعاني من الدوام الثلاثي والثنائي في مدارسها. وتعد مدارس مدينة

السليمانية الأكثر ضغطا بسبب كون رصد الدوام الأحادي حالة نادرة قلما تسجل تكرارات لها في المدينة. وكان بمعدل كل (10.4 مدرسة) مدرسة واحدة منها ذات دوام أحادي فقط [11].

ثالثا: عدد الشعب/ 1 دوام:

بلغ معدل الشعب للدوام الواحد في محافظة السليمانية (5.7 شعب) للدوام الواحد بإنحراف معياري كبير (0.82 شعبة)، هذا يعني أقل من عدد الصفوف الست المقرر للمرحلة الإبتدائية.موجودة تمارس فيها التعليم الإبتدائي بناية واحدة فقط لها مواصفات المدارس الإبتدائية بإنحراف معياري (0.25 مدرسة). ويتبين من (جدول A4) بأن المدارس ذات الشعب القليلة قد تركزت في كرميان وأن قيمة (z) قريبة من (+2). أما مدارس حلبجة الشهيدة والسليمانية ورانيه فكانت عدد شعبها أكثر من الصفوف المقررة بسبب تزايد عدد التلاميذ فيها. في حين أن مدارس جمجمال كانت مطابقة في عدد شعبها من المعدل العام للمحافظة وأقل من الصفوف المقررة.

رابعا: عدد المدارس الموجودة / 1 مبنى ذات مواصفات فنية للمدرسة:

تتواجد مدارس إبتدائية في محافظة السليمانية لا تمتلك أدنى المواصفات الضرورية للمدرسة ، وتشير الإحصاءات أنه بمعدل كل (1.31 بناية) موجودة تمارس فيها التعليم الإبتدائي بناية واحدة فقط لها مواصفات المدارس الإبتدائية بإنحراف معياري (0.25 مدرسة). ويتبين من (جدول A5) بأن المدارس التي ليست لها مواصفات المدرسة تتركز في كرميان وأن قيمة (z) قد تجاوزت (+2)، أما مدارس حلبجة الشهيدة فسجلت أفضل النتائج في المحافظة متقدمة عن مدارس السليمانية ويعزى السبب الى وجود مباني خارج مدينة السليمانية غير مخصصة للمدارس الإبتدائية وبالأخص البيئة الريفية منها والتي تُقدَر بـ (709 قرية). وإن البيئة الريفية في المحافظة بشكل عام تعاني من تواجد تلك المدارس التي ليست لها مواصفات فنية وقياسية و يتبرع فيها أحد أبناء القرية على سبيل المثال ببيت أو يؤجره مقابل أجر شهري محدد فضلا عن وجود كرفانات غير ثابتة في تلك القرى لممارسة العملية التعليمية فيها.

خامسا: عدد المدارس الموجودة / 1 مدرسة بحالة إنشائية جيدة:

الحالة الإنشائية للمدارس متفاوتة وأن بمعدل كل (3.82 مدرسة) في المحافظة مدرسة واحدة بحالة جيدة بإنحراف معياري كبير بلغ (3.84 مدرسة). ويتبين من (جدول A6) بوجود تقارب في قيم (z) لمديريات التربية في حلبجة الشهيدة ورانيه والسليمانية. أما مدارس جمجمال فإن قيمة (z) السالب مؤشر على وجود مشاكل في بنيتها الإنشائية، في حين أنَ المدارس في كرميان تعاني من أزمة حقيقية في حالتها الإنشائية وتجاوزت قيمة (z) عن حدها المقبول والبالغة (+2).

سادسا: عدد المدارس الموجودة / 1 مدرسة مبنية من الطين:

لاتزال هناك نسب كبيرة من المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية مبنية من الطين وبالأخص في البيئة الريفية منها. وأنه بمعدل كل (8.08 مدرسة) مدرسة واحدة مبنية من الطين في المحافظة وبانحراف معياري كبير بلغ (1.40 مدرسة)، مما يؤشر الى الحالة المتردية التي تعاني منها أبنية المدارس من الناحية الإنشائية. وقد تركزت المدارس المبنية من الطين في كرميان وجمجمال بصورة رئيسة والتي تؤكدها قيمتي (z) القريبة من (+2). وتتواجد أقل نسبة من المدارس المبنية من الطين في رانيه لأن قيمة (z) قريبة من معدل المحافظة كما موضح في (جدول A7) تليها السليمانية ومن ثم الحلبجة الشهيدة.

المحور الثاني: تباين الخدمات والمستلزمات التعليمية ضمن المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية:

يمكن أن نتعامل مع المحور الثاني من خلال المؤشرات الآتية:

أولا: عدد المدارس الموجودة / 1 مدرسة مزودة بالماء الصافي:

بلغ معدل تزويد المدارس الإبتدائية بالماء الصافي في محافظة السليمانية مدرسة واحدة من بين(1.74 مدرسة) بإنحراف معياري (0.54 مدرسة). وقد كانت مدارس رانية في مقدمة المدارس المزودة بالماء الصافي في المحافظة بسبب قلة قيمة (z) والموضحة في (جدول A8) تليها السليمانية ثم مدارس حلبجة الشهيدة . أما مدارس كرميان فأن تزودها بالماء الصافي كان أقل

من المعدل، في حين مدارس جمجمال تعاني من النقص الشديد للخدمة نفسها بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

ثانيا: عدد المدارس الموجودة / 1 مدرسة مزودة بالكهرباء:

بلغ معدل تزود المدارس الإبتدائية بالطاقة الكهربائية في المحافظة مدرسة واحدة لكل (2.04 مدرسة) بإنحراف معياري (0.78 مدرسة). وقد كانت مدارس السليمانية فقط أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بتزودها بالكهرباء بسبب الإشارة السالبة لقيمة (z) والموضحة في (جدول A9). أما مدارس حلبجة الشهيدة وكرميان ورانية كانت تزودها بالكهرباء قريبة من بعضها، في حين أن مدارس جمجمال تعاني من النقص الحاد في الكهرباء بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

ثالثا: عدد المدارس الموجودة / 1 مدرسة مزودة بالمغاسل والمرافق الصحية الخاصة بالتلاميذ:

بلغ معدل تزود المدارس الإبتدائية بالمغاسل والمرافق الصحية في المحافظة مدرسة واحدة لكل (1.37 مدرسة) بإنحراف معياري (0.11 مدرسة). وقد كانت مدارس حلبجة الشهيدة والسليمانية أفضل من المعدل العام للمحافظة بسبب الإشارة السالبة لقيمتي (z) والموضحة في (جدول A10). أما مدارس رانيه وكرميان فكانت قريبة من بعضها فيما يتعلق بتزودها بخمات المغاسل والمرافق الصحية ولكن دون مستوى العام للمحافظة. في حين أن أكثرية مدارس جمجمال تعاني من عدم وجود تلك الخدمة فيها بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

رابعا: عدد المدارس / 1 ساحة تجمع:

بلغ معدل ساحات تجمع داخل المدارس الإبتدائية في المحافظة ساحة واحدة لكل (1.89 مدرسة) بإنحراف معياري (0.66 مدرسة). وقد كانت مدارس السليمانية وحلبجة الشهيدة ورانيه قريبة من بعضها البعض وأفضل من المعدل العام للمحافظة، فيما يتعلق بوجود ساحات كونكريتية فيها بسبب الإشارة السالبة لقيم (z) والموضحة في (جدول A11). أما مدارس

كرميان فكانت دون مستوى العام للمحافظة، في حين أن أكثرية مدارس جمجمال تعاني من عدم وجود ساحات تجمع في داخلها بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

خامسا: عدد المدارس / 1 ملعب:

لم تهتم مديريات التربية في محافظة السليمانية بوجود ملاعب داخل المدارس لممارسة التلاميذ نشاطاتهم اللاصفية.وبلغ معدل الملاعب داخل المدارس الإبتدائية في المحافظة ملعب واحد لكل (4.92 مدرسة) بإنحراف معياري كبير بلغ (3.57 مدرسة). وقد كانت مدارس رانيه وحلبجة الشهيدة والسليمانية أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بوجود الملاعب فيها بسبب الإشارة السالبة لقيم (z) والموضحة في (جدول A12). أما مدارس كرميان فكانت دون مستوى العام للمحافظة. في حين أن أكثرية مدارس جمجمال تعاني من عدم وجود الملاعب في داخلها بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

سادسا: عدد المدارس / 1 حديقة:

بلغ معدل الحدائق داخل المدارس الإبتدائية في المحافظة حديقة واحدة لكل (4.47 مدرسة) وبإنحراف معياري كبير بلغ (1.75 مدرسة). وقد كانت مدارس السليمانية ورانيه أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بوجود الحدائق فيها بسبب الإشارة السالبة لقيم (z) والموضحة في (جدول A13). أما مدارس حلبجة الشهيدة وكرميان فكانت دون مستوى العام للمحافظة ولكن حالة مدارس كرميان كانت متدنية. في حين أن أكثرية مدارس جمجمال تعاني من عدم وجود الحدائق في داخلها بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

سابعا: عدد المدارس / 1 حاسوب:

بلغ معدل الحاسوب في المدارس الإبتدائية في المحافظة حاسوب واحد لكل (5.52 مدرسة) وبإنحراف معياري كبير بلغ (9.07 مدرسة). وقد كانت مدارس السليمانية فقط أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بوجود الحاسوب فيها بسبب الإشارة السالبة لقيمة (z) والموضحة في (جدول A14). أما مدارس كرميان فكانت دون مستوى العام للمحافظة ولكن حالة مدارس رانية

كانت متدنية. في حين أن أكثرية مدارس حلبجة الشهيدة و جمجمال تعاني من عدم وجود الحاسوب فيها بسبب تجاوز قيمة (z) لكل منهم عن (+2).

ثامنا: عدد المدارس / 1 طابعة:

تعد آلة الطابعة إحدى الملحقات الضرورية لجهاز الحاسوب. إذ بلغ معدل أجهزة الطابعة في المدارس الإبتدائية في المحافظة طابعة واحدة لكل (23.38 مدرسة) وبإنحراف معياري كبير بلغ (69.29 مدرسة). وقد كانت مدارس السليمانية فقط أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بوجودآلة الطابعة فيها بسبب الإشارة السالبة لقيمة (z) والموضحة في (جدول A15). أما مدارس كرميان وجمجمال وحلبجة الشهيدة فكانت دون مستوى العام للمحافظة. في حين أن أكثرية مدارس رانيه تعاني من عدم وجود الطابعة فيها بسبب تجاوز قيمة (z) عن (+2).

تاسعا: عدد الرحلات / 1 رحلة بحالة جيدة:

تستخدم المدارس الإبتدائية نوعين من الرحلات: فردي وزوجي. بلغ معدل الرحلات المستخدمة التي بحالة جيدة في المحافظة رحلة واحدة لكل (1.22 رحلة) وبإنحراف معياري ضئيل بلغ (0.09 رحلة). وقد كانت مدارس كرميان والسليمانية فقط أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بالحالة الجيدة للرحلات فيها بسبب الإشارة السالبة لقيمتي (z) والموضحة في (جدول A16). أما مدارس رانيه وحلبجة الشهيدة فكانت دون مستوى العام للمحافظة مع ملاحظة الحالة المتردية لمدارس حلبجة الشهيدة. في حين أن أكثرية مدارس جمجمال تعاني من الحالة غير الجيدة للرحلات فيها بسبب وصول قيمة (z) الى (+2).

المحور الثالث: تباين القوى البشرية العاملة ضمن المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية:

يمكن أن نتعامل مع المحور الثالث من خلال المؤشرات الآتية:

أولا: عدد المعلمين/ 1 دوام:

بلغ معدل المعلمين الذين داوموا في المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية (10.6 معلم) للدوام الواحد بإنحراف معياري كبير بلغ (3.4 معلم). وكان حصة عدد المعلمين في الدوام الواحد لمدارس السليمانية وحلبجة الشهيدة أفضل من المعدل العام للمحافظة. وقد كان التركز العالي للمعلمين في مدارس مدينة السليمانية والذي بلغ بمعدل (26.0 معلم) للدوام الواحد [2]. وتقارب المؤشر نفسه في مدارس رانيه وكرميان وجمجمال فكانوا أدنى من معدل المحافظة مع ملاحظة قلة عدد المعلمين في مدارس جمجمال والتي كانت قيمة (z) فيها (1.17) كما موضح في (جدول A17).

ثانيا: عدد المعلمين/ 1 معلم مداوم فعلا:

بلغ معدل المعلمين الذين داوموا فعلا في المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية معلم واحد لكل (1.12 معلم) بإنحراف(0.024 معلم). ويعود أسباب عدم دوام المعلمين أو المعلمات في مدارسهم الى الأسباب الآتية [12]:

1) إجازة بدون راتب بهدف التفرغ الى عمل آخر ونسبتها (7.9 %).
2) إجازة الأمومة أو الولادة ونسبتها (60.6 %).
3) إجازة دراسية ونسبتها (6.0 %).
4) إجازة المصاحبة الى خارج القطر ونسبتها (0.8 %).
5) إجازة مرضية ونسبتها (3.8 %).
6) تنسيب الى مدرسة أخرى ونسبتها (20.9 %).

وكان نسبة المعلمين المداومين في مدارس جمجمال أعلى من معدل المحافظة وفاقت قيمة (z) (− 2)، فضلا عن مدارس حلبجة الشهيدة وكرميان. وسجلت مدارس السليمانية ورانية أقل نسبة دوام معلميها بالمقارنة مع المعدل العام للمحافظة ومؤشرات الإشارات الموجبة دليل على ذلك كما موضح في (جدول A18).

ثالثا: عدد التلاميذ/ 1 معلم:

بلغ معدل نصيب تلاميذ المدارس الإبتدائية من المعلمين في محافظة السليمانية معلم واحد لكل (12.3 تلميذ) بإنحراف معياري كبير بلغ (4.45 تلميذ).وكانت مدارس السليمانية وحلبجة الشهيدة في المقدمة وبنتائج متقاربة فيما يتعلق بمعدل نصيب التلاميذ من المعلمين، وتليهما مدارس كرميان. أما مدارس جمجمال ورانيه فإن قيمتي (z) الموجبة دليل على تسجيل مستوى دنيا بالمقارنة مع معدل المحافظة الموضحة في (جدول A19).

رابعا: عدد الموظفين الإداريين والفنيين/ 1 دوام:

بلغ معدل عدد الموظفين الإداريين والفنيين للدوام الواحد في المدارس الإبتدائية لمحافظة السليمانية (1.1 موظف) للدوام الواحد بإنحراف معياري (0.97 موظف).وكانت مدارس السليمانية فقط أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بعدد الموظفين الذين يخدمون في المدارس الإبتدائية. أما مجمل المدارس الأخرى في حلبجة الشهيدة ورانيه وكرميان وجمجمال فكانت أقل من المعدل واقتربت من (الصفر) في مدارس جمجمال ، والدليل على ذلك قيم (z) السالبة والموضحة في (جدول A20).

خامسا: عدد الموظفين غير الفنيين/ 1 دوام:

يشمل الموظفين غير الفنيين المنظفين والبستاني والحراس والذين لا تتجاوز شهاداتهم الأكاديمية عن شهادة الإبتدائية. إذ بلغ معدل عددهم في المدارس الإبتدائية لمحافظة السليمانية (2.2 موظف) للدوام الواحد بإنحراف معياري (0.66 موظف).وكانت مدارس السليمانية وحلبجة الشهيدة أفضل من المعدل العام للمحافظة فيما يتعلق بعدد الموظفين غير الفنيين والذين يخدمون في المدارس الإبتدائية. أما مدارس رانيه وجمجمال وكرميان على التوالي، فكانت قيم (z) السالبة أقل من المعدل العام كما موضحة في (جدول A21).

المحور الرابع: تباين إكتظاظ التلاميذ ومستواهم العلمي في المدارس الإبتدائية ضمن محافظة السليمانية:

يمكن أن نتعامل مع المحور الرابع من خلال المؤشرات الآتية:

أولا: عدد التلاميذ/ 1 شعبة:

بلغ معدل اكتظاظ التلاميذ في الشعب (22.9 تلميذ/ شعبة) وبانحراف معياري (2.18) [11]. ومن الملاحظ بأن الشارة الجبرية لهذا المؤشر هو عكس المؤشرات الأخرى، بمعنى أن الأشارة السالبة هي المفضلة بعكس الأشارة الموجبة للمؤشرات التي ذكرت في الفقرات السابقة. وبذلك تكون مديرية كرميان بقيمة (z) قدرها (-1.88) أحسن النتائج وبعكسه فان شعب مدارس السليمانية أكثر اكتظاظا بقيمة (z) قدرها (+0.50) كما موضح في (جدول A22).

ثانيا: عدد التلاميذ/ 1 تلميذ ناجح:

بلغ معدل عدد التلاميذ الناجحين لكل تلميذ واحد ناجح لمجموع مراحل التعليم الأبتدائي (1.17) بانحراف معياري قدره (0.040) [11]. ومن الملاحظ بأن الاشارة الجبرية لهذا المؤشر هو كذلك عكس المؤشرات الأخرى، بمعنى أن الأشارة السالبة هي المفضلة بعكس الأشارة الموجبة للمؤشرات التي ذكرت في الفقرات السابقة. وبذلك يسجل مديرية السليمانية بقيمة (z) قدرها (-0.73) أحسن النتائج وبعكسه فان الحلبجة الشهيدة تسجل أقل نسبة نجاح لتلاميذها بقيمة (z) قدرها (+0.82) كما موضح في (جدول A23).

ثالثا: عدد التلاميذ/ 1 تلميذ متسرب:

بلغ معدل عدد التلاميذ المتسربين في مجموع مراحل التعليم الأبتدائي تلميذ واحد لكل (90 تلميذ) بانحراف معياري قدره (16.08) [11]. وسجلت مديرية السليمانية أقل حالة تسرب للتلاميذ في المراحل المختلفة بقيمة (z) قدرها (+1.62), وحلبجة الشهيدة فيها أكثر حالات التسرب في تلاميذها بقيمة (z) قدرها (-1.18) كما موضح في (جدول A24).

احتساب الدرجة المعيارية (z) كأوزان ترجيحية لتوضيح التباين المكاني في محافظة السليمانية:

يمكن مقارنة مقدار التباين المكاني من خلال جمع المؤشرات المأخوذة لكل محور في جدول خاص ومن ثم اعطاء أوزان ترجيحية لكل مؤشر بالأعتماد على الدرجة المعيارية لقيمة (z) مع الأخذ بنظر الأعتبار الأشارة الجبرية الموجبة (اذا كانت نوعية المؤشر ايجابية) أو السالبة (اذا كان المؤشر سلبيا) ويعكس الأشارات الجبرية بخلاف ذلك بمعنى اذا كانت قيمة المؤشر موجبا والمؤشر يوحي بسلبيتها كما هو الحال في معدل عدد التلاميذ الناجحين لكل تلميذ فكلما اقترب المعدل من الواحد فهو ايجابي في حين كل زيادة عن الواحد سلبي، في هذه الحالة تعكس الأشارات لقيمة (z) عند اعطاء الأوزان الترجيحية للمناطق المخدومة كما موضح في (جدول 2). ويتم الجمع الجبري للأوزان الترجيحية لأعطاء حكم كمي على نوعية كفاءة خدمة التعليم الأبتدائي للمناطق المخدومة ضمن محافظة السليمانية فضلا عن توضيح التراتب الهرمي لمدى تطور الخمة في المناطق المخدومة.

يتبين من النتائج المستحصلة في (جدول 2) بأن خدمة التعليم الأبتدائي هي أكثر تطورا في المنطقة المخدومة من قبل مديرية تربية السليمانية بسبب تواجد مدينة السليمانية من ضمنها باعتبارها مدينة طاغية في المحافظة وكان مجموع أوزانها الترجيحية هو (+8.704)، تليها حلبجة الشهيدة ب (-0.040) بسبب وجود حالة من الأعمار للمدارس الأبتدائية فيها بعد الأنتفاضة الجماهيرية لشعب كوردستان سنة 1991 وخصوصا بعد عملية تحرير العراق سنة 1991. وحصلت رانية على المركز الثالث في المحافظة بعد أن كان مجموع أوزانها (-5.243) ،بعد أن شهد المنطقة زيادة سكانية ملحوظة وبالمقابل لم تستطع زيادة نوعية وكمية في مدارسها لتمكنها من خدمة

جدول 2 الأوزان الترجيحية للمناطق المخدومة من قبل مديريات التربية في محافظة السليمانية (1)

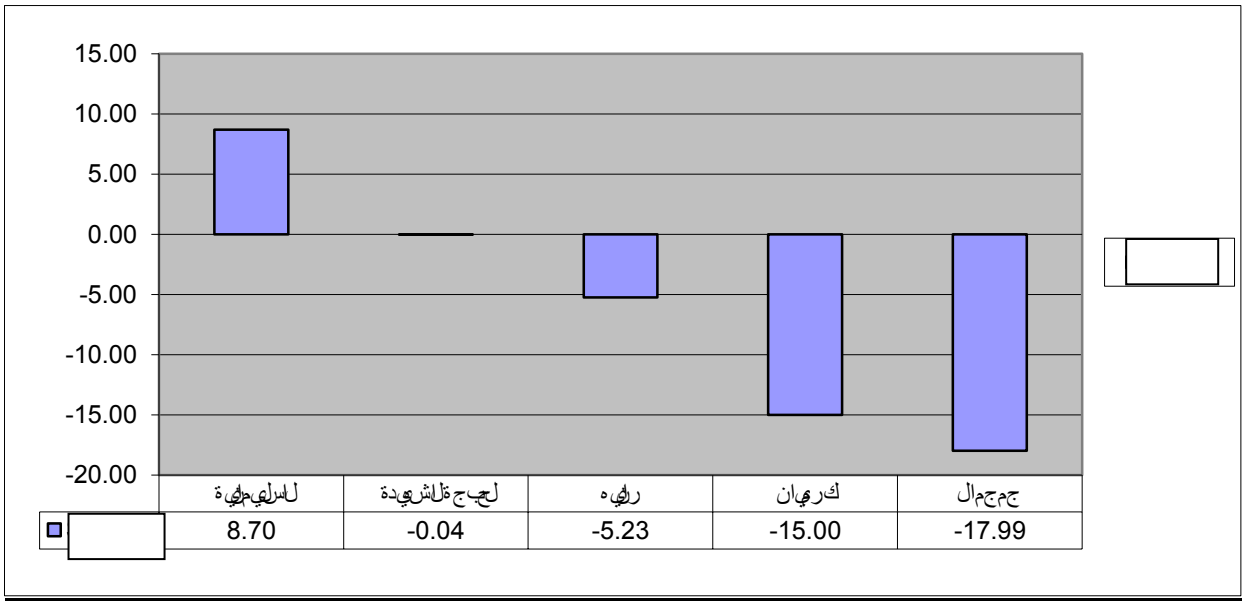
مؤشرات المحاور	الأوزان الترجيحية				
	السليمانية	حلبجة الشهيدة	رانيه	كرميان	جمجمال
1) نصيب السكان من المدرسة	1.36+	0.81-	0.35+	1.58-	0.13-
عدد الدوام في المدرسة*	0.31-	1.31+	1.00-	0.19-	1.62+
عدد المدارس ذو دوام واحد*	1.00-	1.43+	1.14-	0.43+	0.93+
عدد الشعب في دوام واحد	0.61+	0.98+	0.61+	1.83-	0
عدد المدارس التي لها مواصفات فنية*	0.24+	0.76+	0.28+	2.16-	0.36-
عدد المدارس التي بحالة انشائية جيدة*	0.044+	0.094+	0.068+	2.46-	0.068-
المدارس المبنية من الطين	0.43-	0.007-	0.88-	1.65+	1.37+

2) تزويد المدرسة بالماء الصافي*	+0.18	+0.13	+0.35	-0.22	-2.37
تزويد المدرسة بالكهرباء*	+0.42	-0.077	-0.18	-0.10	-2.47
تزويد المدرسة بالمغاسل والمرافق الصحية*	+0.36	+0.54	-0.091	-0.36	-2.27
تواجد ساحة تجمع في المدرسة*	+0.30	+0.29	+0.17	-0.59	-2.32
تواجد ملعب في المدرسة*	+0.11	+0.30	+0.34	-0.93	-0.26
تواجد حديقة في المدرسة*	+0.51	-0.21	+0.40	-1.24	-2.08
امتلاك المدرسة للحاسوب*	+0.32	-2.06	-1.52	-0.33	-2.26
امتلاك المدرسة لآلة الطابعة الألكترونية*	+0.18	-0.83	-2.72	-0.24	-0.60
3) حالة الرحلات المستخدمة*	+0.33	-1.11	-0.11	+0.67	-2.00
عدد المعلمين في دوام واحد	+1.17	+0.90	-0.84	-0.96	-1.17
عدد المعلمين المداومين بصورة فعلية*	-0.83	+0.83	-0.42	+0.42	+2.08
نصيب التلاميذ من المعلمين	-0.47	-0.36	+1.82	-0.022	-1.64
عدد الموظفين في المدرسة	+1.55	-0.72	-0.93	-0.93	-1.12
عدد الموظفين غير الفنيين في المدرسة	+1.21	+0.76	-0.15	-1.36	-1.06
4) عدد الشعب من التلاميذ	+0.50	-0.18	+1.10	-1.88	-0.23
معدل نجاح التلاميذ في مختلف المراحل	+0.73	-0.82	-0.50	-0.23	-0.58
معدل تسرب التلاميذ في مختلف المراحل	+1.62	-1.18	-0.25	-0.56	-1.00
مجموع الأوزان الترجيحية	+8.704	-0.040	-5.243	-15.002	-17.988
تسلسل كفاءة الخدمة في المحافظة	1	2	3	4	5

(1) الجدول من عمل الباحث.

* تم عكس الأشارة الجبرية لقيمة (Z) الخاصة بالمؤشر عند اعطائه الأوزان الترجيحية لأن الأشارة الموجبة سلبية و الأشارة السالبة ايجابية.

تلاميذ المنطقة بصورة مقبولة. ومن الملفت للنظر بأن مديريات المناطق تعاني من ضعف في خدمة التعليم الأبتدائي والتي دمرت قصباتها وقراها وتعرضت الى الأبادة الجماعية أثناء الحرب العراقية الأيرانية لذلك فقد حصلت مديرية كرميان على (-15.002) وجمجمال على (-17.988) وكانتا تسلسلهما في المركزين الأخيرين للمحافظة ، مما يوضح مدى تخلف مستوى التعليم الأبتدائي فيهما.



شكل 2 الأوزان الترجيحية للمناطق المخدومة من قبل مديريات التربية في محافظة السليمانية (1)

الإستنتاجات:

1) تشخيص تسلسل مستويات التطور لخدمات التعليم الأبتدائي في محافظة السليمانية بالأعتماد على الدرجة المعيارية (z) باعتبارها مقياس احصائي تعطي موضوعية في عملية تحديد التسلسل للمناطق المخدومة.
2) حدوث اختلالات مكانية في محافظة السليمانية أثرت سلبا على كفاءة الخدمات المجتمعية ويمكن تلمس آثاره في خدمات التعليم الأبتدائي فنجدها في حالة تطور نسبي في تربية السليمانية ومتدنية بصورة متفاوتة في حلبجة الشهيدة ورانيه وكرميان وجمجمال.
3) إن حدوث اختلالات مكانية في محافظة السليمانية أثرت سلبا على كفاءة الخدمات المجتمعية ويمكن تلمس آثاره في خدمات التعليم الأبتدائي فنجدها في حالة تطور نسبي في تربية السليمانية بسبب ظهور المدينة الطاغية والمتمثلة بمدينة السليمانية مما يؤكد وجود هيمنة مكانية لمدينة السليمانية المهيمنة على مجمل النظام الحضري في المحافظة، فضلا عن مستويات متدنية لتلك الخدمة ولكن بصورة متفاوتة في حلبجة الشهيدة ورانيه وكرميان وجمجمال.

4) أظهرت استخدام الدرجة المعيارية (z) عن تأكيد ظهور المدينة الطاغية والمتمثلة بمدينة السليمانية بعد أن احتلت تربية السليمانية المركز الأول عند اعطاء الأوزان الترجيحية وبفارق موجب كبير عن مديريات المناطق الأخرى بعد أن كانت اوزان تلك المديريات كلها سالبة وقيمها كبيرة.
5) تفاقم خدمات التعليم الأبتدائي في حلبجة الشهيدة ورانيه وكرميان وجمجمال وهي المناطق نفسها التي تعرضت الى التهجير القسري والأبادة الجماعية وعمليات الأنفال والضرب بالأسلحة الكيمياوية أثناء الحرب العراقية الأيرانية من قبل النظام البائد ،وبقيت مخلفاتها باقية وممتدة الى أكثر من عشرين عاما ولم تستعيد تلك المناطق عافيتها لحد الآن مما تؤثر سلبا على تخلفها وافشاء ظاهرة الأمية في مجتمعاتها مما تصعب من تنميتها في المستقبل القريب.
6) تجاوزت قيمة الدرجة المعيارية (z) لبعض المؤشرات عن (-2) في حلبجة الشهيدة وكرميان ورانيه وجمجمال بسبب قلة أعداد الحاسوب وآلة الطابعة الألكترونية أو قلة تزود الأبنية المدرسية بخدمات البنى الأرتكازية فضلا عن قلة الفضاءات المفتوحة داخل المباني والتي تؤثر سلبا على مجمل العملية التربوية والتعليمية لدى التلاميذ ومستواهم العلمي مستقبلا.

التوصيات:

1) الأسراع في وضع خطة اقليمية لمحاولة انقاذ الوضع المزري الذي يعاني منه محافظة السليمانية وبالأخص تلك المناطق التي تعرضت الى التهجير القسري والأبادة الجماعية وعمليات الأنفال والضرب بالأسلحة الكيمياوية في فترة الثمانينات القرن الماضي.
2) توزيع الأستثمارات بصورة يحقق نوع من التوازن المكاني في المحافظة والحد من تطور مدينة السليمانية على حساب المستقرات البشرية ضمن المحافظة.
3) رفع المستوى التعليمي وبالأخص المرحلة البتدائية منها من خلال تطوير الكادر التربوي جنبا الى جنب تحديث المناهج والوسائل التربوية فضلا عن تصميم وانشاء أبنية حديثة للمدارس الأبتدائية وفقا لمتطلبات العصر بموجب الأولوية التي حددها البحث بدءا بالمناطق الأكثر تخلفا من الناحية التعليمية.

المصادر والهوامش :

1) شازاد جمال جلال،(2008)،" نظام المستقرات البشرية في اقليم كوردستان العراق"، بحث منشور في مجلة المخطط والتنمية،مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ع(19): 94-95.

2)شازاد جمال جلال،(2000)،" تحليل استعمالات الأرض ضمن المخطط الأساس لتحديد اتجاهات النمو العمراني لمدينة السليمانية"، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد:112.

3) كاكو،مهند مانوئيل،(1999)،" بدائل نمو مدينة بغداد"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والأقليمي، جامعة بغداد:30:78-83:30.

4) Triola, Mario F., (2008), ’’ Essential of Statistics for Engineers’’, Pearson Education, Inc., 3rd Edition, USA:110:111.

5) Johnson, Robert & Kuby, Patricia, (2007), " Elementary Statistics", Thomson Brooks/Cole, 10th Edition, USA:99.

6) إعداد الباحث بالإعتماد على مديرية احصاء محافظة السليمانية ومنظمة الغذاء العالمي (WFP)، سكان محافظة السليمانية لسنة 2002 ، السليمانية، العراق.

7) إعداد الباحث بالإعتماد على خريطة مديرية المساحة العسكرية، (1993)، بغداد.

8)إعداد الباحث بالإعتماد على دراسة هيئة التخطيط الإقليمي رقم (280)، (1986)، بغداد.

9)وزارة التخطيط، (1983)،" إعداد وتنفيذ التصاميم الأساسية للمدن"، دراسة رقم (71) ، بغداد:38 .

10) وزارة التخطيط، (1983)،" المبادىء التخطيطية لتصميم الأحياء السكنية"،دراسة رقم (73) ،بغداد:8 .

11) إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات قسم الإحصاء في المديرية العامة للتربية في محافظة السليمانية للعام الدراسي 2007/2006، (2007). (باللغة الكوردية)

12) إعداد الباحث بالإعتماد على بيانات وزارة التربية، المديرية العامة للخطة التربوية، مديرية الإحصاء،"الكتاب الإحصائي التربوي للعام الدراسي 2007/2006 ،(2007)،أربيل، العراق. (باللغة الكوردية)

الملحق (A):

تم اعداد مجمل الجداول (من قبل الباحث) بهدف اعطاء الأوزان الترجيحية للمناطق المخدومة بالمدارس الأبتدائية في محافظة السليمانية كالآتي:

جدول A1 حصة عدد السكان من بناية واحدة للمدرسة الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد السكان / 1 بناية	قيمة (z)
1) السليمانية	1726	1.36+
2) حلبجة الشهيدة	858	0.81 –
3) رانيه	1324	0.35+
4) كرميان	550	1.58 –
5) جمجمال	1130	0.13 –
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1182	400.6 ±

جدول A2 عدد الدوام ضمن بناية واحدة للمدرسة الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد الدوام/ 1 مدرسة	قيمة (z)
1) السليمانية	1.42	0.31+
2) حلبجة الشهيدة	1.16	1.31 -
3) رانيه	1.53	1.00+
4) كرميان	1.40	0.19+
5) جمجمال	1.11	1.62 -
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.37	0.16 ±

جدول A3 حصة عدد المدارس الإبتدائية من الدوام الأحادي في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس / 1 دوام	قيمة (z)
1) السليمانية	1.50	+1.00
2) حلبجة الشهيدة	1.16	- 1.43
3) رانيه	1.52	+1.14
4) كرميان	1.30	- 0.43
5) جمجمال	1.23	- 0.93
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.36	± 0.14

جدول A4 عدد الشعب ضمن الدوام الواحد للمدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد الشعب/ 1 دوام	قيمة (z)
1) السليمانية	6.2	+0.61
2) حلبجة الشهيدة	6.5	+0.98
3) رانيه	6.2	+0.61
4) كرميان	4.2	- 1.83
5) جمجمال	5.7	0.00
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	5.7	± 0.82

جدول A5 مباني المدارس الإبتدائية ذات مواصفات فنية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس الموجودة/ 1 بناية ذات مواصفات فنية للمدرسة	قيمة (z)
1) السليمانية	1.25	- 0.24
2) حلبجة الشهيدة	1.12	−0.76
3) رانيه	1.24	- 0.28
4) كرميان	1.85	+2.16
5) جمجمال	1.40	+0.36
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.31	± 0.25

جدول A6 الحالة الإنشائية للمدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس الموجودة/ 1 بناية بحالة إنشائية جيدة	قيمة (z)
1) السليمانية	3.65	0.044 -
2) حلبجة الشهيدة	3.46	0.094 –
3) رانيه	3.56	0.068 -
4) كرميان	13.28	2.46+
5) جمجمال	4.06	0.062+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	3.82	3.84 ±

جدول A7 توزيع المدارس الإبتدائية المبنية من الطين في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس الموجودة/ 1 مدرسة مبنية من الطين	قيمة (z)
1) السليمانية	7.48	0.43 -
2) حلبجة الشهيدة	8.07	0.0071 –
3) رانيه	6.84	0.88 -
4) كرميان	10.39	1.65+
5) جمجمال	10.00	1.37+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	8.08	1.40 ±

جدول A8 تزويد المدارس الإبتدائية بالماء الصافي في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس الموجودة/1 مدرسة مزودة بالماء الصافي	قيمة (z)
1) السليمانية	1.64	0.18 -
2) حلبجة الشهيدة	1.67	0.13 –
3) رانيه	1.55	0.35 -
4) كرميان	1.86	0.22+
5) جمجمال	3.02	2.37+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.74	0.54 ±

جدول A9 تزويد المدارس الإبتدائية بالكهرباء في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس الموجودة/ 1مدرسة مزودة بالكهرباء	قيمة (z)
1) السليمانية	1.71	0.42 -
2) حلبجة الشهيدة	2.10	0.077+
3) رانيه	2.18	0.18+
4) كرميان	2.12	0.10+
5) جمجمال	3.94	2.47+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	2.04	0.78 ±

جدول A10 تزويد المدارس الإبتدائية بالمغاسل والمرافق الصحية الخاصة بالتلاميذ في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس الموجودة/ 1 مدرسة مزودة بالمغاسل والمرافق الصحية الخاصة بالتلاميذ	قيمة (z)
1) السليمانية	1.33	0.36 -
2) حلبجة الشهيدة	1.31	0.54 -
3) رانيه	1.38	0.091+
4) كرميان	1.41	0.36+
5) جمجمال	1.62	2.27+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.37	0.11 ±

جدول A11 حصة المدارس الإبتدائية من ساحات التجمع في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس / 1 ساحة كونكريتية	قيمة (z)
1) السليمانية	1.69	0.30 -

2) حلبجة الشهيدة	1.70	0.29 -
3) رانيه	1.78	0.17 -
4) كرميان	2.28	0.59+
5) جمجمال	3.42	2.32+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.89	0.66 ±

جدول A12 حصة المدارس الإبتدائية من الملاعب في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس / 1 ملعب	قيمة (z)
1) السليمانية	4.54	0.11 -
2) حلبجة الشهيدة	3.84	0.30 -
3) رانيه	3.72	0.34 -
4) كرميان	8.24	0.93+
5) جمجمال	13.00	2.26+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	4.92	3.57 ±

جدول A13 حصة المدارس الإبتدائية من الحدائق في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس / 1 حديقة	قيمة (z)
1) السليمانية	3.57	0.51 -
2) حلبجة الشهيدة	4.84	0.21+
3) رانيه	3.76	0.40 -
4) كرميان	6.64	1.24+
5) جمجمال	8.12	2.08+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	4.47	1.75 ±

جدول A14 حصة المدارس الإبتدائية من الحاسوب في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس / 1 حاسوب	قيمة (z)
1) السليمانية	2.66	0.32 -
2) حلبجة الشهيدة	24.20	2.06+
3) رانيه	19.27	1.52+

4) كرميان	8.54	0.33+
5) جمجمال	26.00	2.26+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	5.52	9.07 ±

جدول A15 حصة المدارس الإبتدائية من آلة الطابعة الألكترونية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المدارس / 1 طابعة	قيمة (z)
1) السليمانية	11.04	0.18 -
2) حلبجة الشهيدة	80.67	0.83+
3) رانيه	212.00	2.72+
4) كرميان	39.83	0.24+
5) جمجمال	65.00	0.60+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	23.38	69.29 ±

جدول A16 حالة الرحلات المستخدمة ضمن المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد الرحلات / 1 رحلة بحالة جيدة	قيمة (z)
1) السليمانية	1.19	0.33 -
2) حلبجة الشهيدة	1.32	1.11+
3) رانيه	1.23	0.11+
4) كرميان	1.16	0.67 -
5) جمجمال	1.40	2.00+
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.22	0.09 ±

جدول A17 عدد المعلمين في الدوام الواحد ضمن المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المعلمين / 1 دوام	قيمة (z)
1) السليمانية	14.6	1.17+
2) حلبجة الشهيدة	13.7	0.90+
3) رانيه	7.7	0.84 -
4) كرميان	7.3	0.96 -
5) جمجمال	6.6	1.17 -
المعدل والإنحراف المعياري	10.6	3.43 ±

لمحافظة السليمانية		

جدول A18 عدد المعلمين المداومين فعلا ضمن المدارس الإبتدائية في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد المعلمين / 1 معلم مداوم فعلا	قيمة (z)
1) السليمانية	1.14	+ 0.83
2) حلبجة الشهيدة	1.10	- 0.83
3) رانيه	1.13	+ 0.42
4) كرميان	1.11	- 0.42
5) جمجمال	1.07	- 2.08
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.12	± 0.024

جدول A19 نصيب تلاميذ المدارس الإبتدائية من المعلمين في محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد التلاميذ / 1 معلم	قيمة (z)
1) السليمانية	10.2	- 0.47
2) حلبجة الشهيدة	10.7	- 0.36
3) رانيه	20.4	+ 1.82
4) كرميان	12.2	- 0.022
5) جمجمال	19.6	- 1.64
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	12.3	± 4.45

جدول A20 عدد الموظفين الإداريين والفنيين في المدارس الإبتدائية ضمن محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد الموظفين الإداريين والفنيين / 1دوام	قيمة (z)
1) السليمانية	2.6	+1.55
2) حلبجة الشهيدة	0.4	- 0.72
3) رانيه	0.2	- 0.93
4) كرميان	0.2	- 0.93
5) جمجمال	0.01	- 1.12
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.1	± 0.97

جدول A21 عدد الموظفين غير الفنيين في المدارس الإبتدائية ضمن محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد الموظفين غير الفنيين / 1دوام	قيمة (z)
1) السليمانية	3.0	1.21+
2) حلبجة الشهيدة	2.7	0.76+
3) رانيه	2.1	0.15 -
4) كرميان	1.3	1.36 -
5) جمجمال	1.5	1.06 -
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	2.2	0.66 ±

جدول A22 معدل نصيب الشعب من التلاميذ في المدارس الإبتدائية ضمن محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد التلاميذ / 1 شعبة	قيمة (z)
1) السليمانية	24.0	0.50+
2) حلبجة الشهيدة	22.5	0.18-
3) رانيه	25.3	1.10+
4) كرميان	18.8	1.88-
5) جمجمال	22.4	0.23-
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	22.9	2.18 ±

جدول A23 معدل عدد التلاميذ الناجحين في الصفوف الست للمدارس الإبتدائية ضمن محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد التلاميذ / 1 تلميذ ناجح	قيمة (z)
1) السليمانية	1.14	0.73-
2) حلبجة الشهيدة	1.20	0.82+
3) رانيه	1.22	0.50+
4) كرميان	1.18	0.23+
5) جمجمال	1.19	0.58+

المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	1.17	± 0.040

جدول A24 معدل عدد التلاميذ المتسربين في الصفوف الست للمدارس الإبتدائية ضمن محافظة السليمانية [12]

إسم مديرية التربية	عدد التلاميذ / 1 تلميذ متسرب	قيمة (z)
1) السليمانية	116	1.62+
2) حلبجة الشهيدة	71	1.18-
3) رانيه	86	0.25-
4) كرميان	81	0.56-
5) جمجمال	74	1.00-
المعدل والإنحراف المعياري لمحافظة السليمانية	90	± 16.1

دراسة التغيير في استعمالات الارض الاقليمية باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية /منطقة الدراسة (هور الحويزة) للاعوام ١٩٧٣-١٩٩٠-٢٠٠٤

المهندس صلاح يوسف العسكري

المهندس علي حسين وهيب

المستخلص

يبحث مشروع التخرج هذا في امكانية استخدام التقنيات المكانية لاستكشاف التغيرات في استعمالات الارض على المستوى الاقليمي مع عامل الزمن واختيرت لتوضيح ذلك منطقة دراسة هي هور الحويزة لما تحمله من اهمية على المستوى الاقليمي حيث تعرضت تلك المنطقة الى تغييرات كبيرة مع عامل الزمن غيرت كثيرا من ملامحها وصفاتها مما اثر بشكل واضح في كافة الفعاليات في تلك المنطقة. ويركز المشروع على ابراز اهمية استخدام تقنيات التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية في عملية جمع المعلومات عن التغيرات في استعمالات الارض وكيفية تحليلها والحصول على النتائج انيا لغرض استخدامها لاحقا كاساس في عمليات التنمية والتخطيط الاقليمي ويركز هذا المشروع على الجانب العملي في استخدام التقنيات المكانية في جمع المعلومات باستخدام صور فضائية ملتقطة لمنطقة الدراسة لثلاث سنوات هي ١٩٧٣ و١٩٩٠ و٢٠٠٤ حيث امكن من خلال اجراء عمليات التفسير الالي والبصري لتلك الصور من تمييز تغيرات عديدة حصلت على المشهد الارضي من خلال اجراء مقارنات اعتمدت اساسا على النتائج التي تم الحصول عليها من عمليات التفسير البصري والالي ووفق نموذج المقارنة المعد ليناسب طبيعة مصنفات الغطاء الارضي فيها ليتم بعدها تبويب كل التغيرات التي تم تمييزها في قاعدة بيانات جغرافية ليتم من خلالها دراسة عوامل التغير في الغطاء الارضي كدالة لعامل الزمن والتي يمكن فيما بعد استخدامها لدراسة سلوك التغيير ومسبباته ووضع التبرير المنطقي لهذه التغيرات

This project try to explain the using ability of spatial techniques for land cover change detection on regional level with the time parameter and did select for explain these abilities study case (Hewaizah marsh) . this area apply to many big changes with the time. These changes made action on characters and behaviors of this area as well as all activities in it . This Project concerting to

recognize the Using importance of remote sensing and GIS Methodology in data collecting for the changes of land use and the methodology for the analyses and getting the results for the next using as a base data for development and drawing the plans as well as in regional planning .This project focus on practical side for using the spatial techniques aseptically in data collecting stage by using three satellite images captured for the study area in three deferent years 1973,1990,2004 thus did able through done the visual and auto interpretation for these satellite images to distinguish the many changes in land cover also through made comparisons basically depended on the getting results from the interpretation and classification according to prepared comparison model to suit the nature of classes of land cover in the study area and then arrange all changes we talking above in flexible GIS data base for land cover changes can be used for the studying the change trend and reasons also conclude the logic justifications for these changes

١ – المقدمة

يعيش عالمنا اليوم ثورة علمية هائلة في شتى المجالات وخاصة في مجال المعلومات قي شتى المجالات ومن المعروف لدينا بان خطط التنمية لاي بلد او اقليم او مدينة مبني على اساس توفر معلومات وافية وتامة عن امكانيات هذا البلد او الاقليم او المدينة وعند توفر تلك المعلومات والتي تؤسس لرسم الاستراتيجيات والسياسات التنموية لتطوير تلك المدن او الاقاليم على اسس صحيحة وحيث ان المشكلة الحقيقة التي تواجه اصحاب القرار او صانعي القرارات التنموية او التخطيطية هي عدم الحصول على المعلومات الكافية التي ترسم الواقع الذي يؤسس لقرار سليم لحل مشكلة ما او التخطيط المستقبلي وذلك مرتبط بعدة اسباب وهي عدم توفر تلك المعلومات او تقادمها بشكل يفقد مصداقيتها في بعض الاحيان فضلا عن ذلك فان المشهد الارضي الذي هو ساحة للتفاعلات بين البشر والطبيعة يكون عرضة للتغيير المستمر مع عامل الزمن مما يجعل الطرق التقليدية في عرض المعلومات التي تمثل المشهد الارضي مثل الخرائط غير كافية لاستيعاب التغيرات الحاصلة ومن ثم فان هذه التغيرات في المشهد الارضي بحاجة الى مراقبة مستمرة حيث لايمكن ان يواكب المسح الميداني كل التغيرات الحاصلة لذا كان لزاما التفكير الحقيقي باستخدام التقنيات المكانية من نظم معلومات جغرافية واستشعار عن بعد في

عملية الحصول على المعلومة وتبويبها وتحليلها وتقديمها الى اصحاب القرار لكي يكون القرار التخطيطي مبنيا على اسس سليمة ومسندة الى ارض الواقع . ومما تقدم يتبين اهمية استخدام التقنيات المكانية لما تقدمه من امكانيات في اختصار الوقت والجهد الذين يعدان امران مهمان وحاسمان في اتخاذ القرار او صنعه

١-١ هدف البحث :

يهدف البحث الى توضيح اهمية التقنيات المكانية من نظم معلومات جغرافية والاستشعار عن بعد ودورها في عملية جمع المعلومات وتبويبها وافراغها في قواعد بيانات جغرافية ولسنوات او مراحل زمنية متعاقبة لاستكشاف التغير في استعمالات الارض على المستوى الاقليمي والحصول على النتائج وتحليلها وتقديمها بهيئة رقمية مخزنة وذات مرونة وديناميكية عالية بالتغيير والتحديث المحتمل للغطاء الارضي

١-٢ فرضية البحث :

يقوم البحث على فرضيتين اساسيتين :

١. امكانية استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في استكشاف التغيرات باستعمالات الارض على المستوى الاقليمي والحصول على نتائج مبنية بالاساس على استخدام بيانات الصور الفضائية وتحليلها بصريا واليا للحصول على نتائج التغيرات بالغطاء الارضي نسبة الى عامل الزمن

٢. امكانية استخدام نظم المعلومات الجغرافية في اختزال وتبويب النتائج والمعلومات المستحصلة والناتجة من استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في قاعدة بيانات جغرافية تضم كافة المعلومات المتعلقة باستعمالات الارض على مستوى الاقليم على شكل طبقات منفردة او مجتمعة تشكل بمحتواها قاعدة معلومات مرنة قابلة للتحديث ببعديها الزماني والمكاني

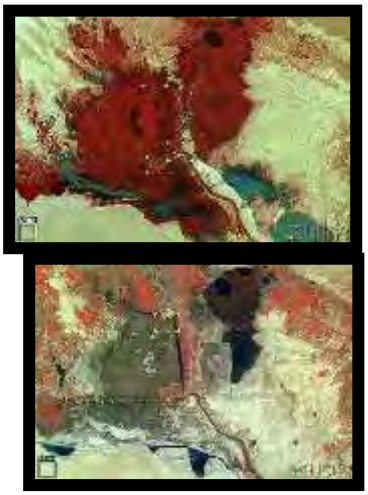
١-٣ منهجية البحث

يتالف البحث من فصلين الفصل الاول ويمثل الاطار النظري للبحث حيث تم التركيز فيه على بيان اهمية التقنيات المكانية(الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية) في استكشاف التغيرات في الغطاء الارضي وبيان مفهومها واهميتها وتطبيقاتها المختلفة مع التركيز على اهميتها في مجال التخطيط الحضري والاقليمي اما الفصل الثاني فيمثل الاطار العملي للبحث والذي يوضح خصائص منطقة الدراسة في ضوء المعطيات التي تم جمعها من معلومات وصور فضائية وخرائط وكيفية تحويلها الى صيغة رقمية لاقحامها في برامجيات متخصصة والحصول على نتائج وتحليل تلك النتائج رقميا لتوضيح التغيرات في الغطاء الارضي لمنطقة الدراسة

ولثلاث سنوات هي ١٩٧٣ حيث ممكن اعتبارها سنة الاساس الذي يمكن القياس لكل التغيرات عليها والسنة الاخرى هي ١٩٩٠ والسنة الاخيرة ٢٠٠٤ حيث عمليات انعاش الاهوار وما رافق هذه العمليات من تغيرات في مصنفات الغطاء الارضي .

٢- منطقة الدراسة

الاهوار العراقية الجنوبية جزء من السهل الرسوبي لوادي الرافدين ويمثل دلتا نهري دجلة والفرات وتتقاسمها ثلاث محافظات هي البصرة وميسان وذي قار شكل (١١). الا ان هذه المنطقة تعرضت الى سلسة من التغيرات مع عامل الزمن ابتداءا من نشؤها قبل اكثر من ٥٠٠٠ سنة قبل الميلاد مرورا بالعمليات العسكرية التي رافقت الحرب العراقية الايرانية بداية الثمانينات وانشاء السدود العالية على الانهار التي تغذي مناطق الاهوار والتنقيبات في حقول مجنون التي تقع جنوب هور الحويزة في منتصف الثمانينات ووصولا الى عمليات التجفيف المنظمة والممنهجة التي قام بها النظام السابق بعد حرب الخليج, لاحظ شكل (١٢) حيث كانت مناطق الاهوار في اوائل السبعينات تتالف من مجموعة من بحيرات واراضي طينية ومستنقعات متصلة مع بعضها تمتد الى مساحة اكثر من ٢٠٠٠٠ كليومتر مربع حيث وبحلول عام ٢٠٠٠ كان اكثر من ٩٠% من منطقة الاهوار قد جف وحصلت تغيرات غير منطقية وغيرمعقولة في الغطاء الارضي نتيجة لذلك والتي اساءت للنظام الطبيعي لتلك المنطقة. (المديرية العامة لادارة الموارد المائية, ٢٠٠٦ ,صفحة ١) لاحظ (١٣).



١٩٩٠

١٩٧٣

٢٠٠٠

شكل (١٣)موقع الاهوار العراقية

جدول (١)التغير في مساحة الاهوار مع الزمن[١]

[١] موقع منظمة الامم المتحدة للبيئة UNEP الخاص بالاهوار العراقية على شبكة الانترنيت http://marshlands.unep.or.jp

2004	2000	1973-76	الاهوار
564كم٢	98كم٢	3,121كم٢	الاهوار المركزية
824كم٢	174كم٢	2,279كم٢	الحمار
1,540كم٢	1,084 كم٢	3,076كم٢	الحويزةفي جانبيه الايراني والعراقي
2,928كم٢	1,297كم٢	8,926كم٢	المجموع

٤-١ منطقة الدراسة (هور الحويزة)

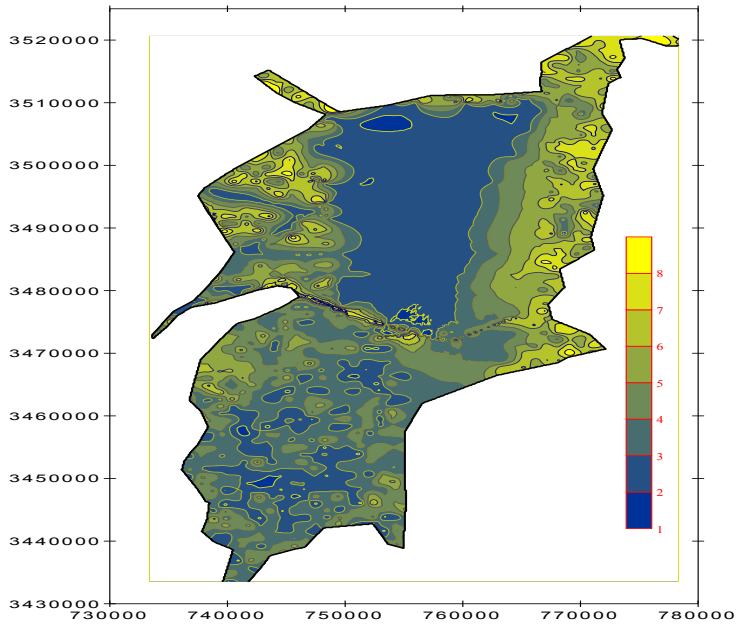
يعتبر هور الحويزة من اكبر الاهوار في الجزء الجنوبي من العراق ويقع شرق نهر دجلة بين محافظتي ميسان والبصرة (الياسري, ٢٠٠٤ ,صفحة ٧٦) شكل (١٤), ويمتد من هور السناف شمالا الى نهر السويب جنوبا والجزء الشرقي من هذا الهور يقع في الاراضي الايرانية والمسمى بهور العظيم في المنطقة المحصورة بين خطي طول 38 20 47 و 59 51 47 شرقا وبين دائرتي عرض 28 00 31 و 30 47 31 شمالا.

شكل (١٤) منطقة الدراسة

طول هور الحويزة ٨٠ كم مقاسة من السدة الشمالية للهور بالقرب من مخفر الغزالة وجنوبا الى السدة على نهر السويب, معدل عرض هذا الهور حوالي ٣٠ كم مقاسة من السدة الاحترازية غربا الى الحدود الايرانية شرقا والسدة الاحترازية تمتد من الشيب شمالا الى حقول مجنون في الجنوب وتسمى هذه السدة عدة تسميات محلية اعتمادا على المكان الذي تمر فيه فهي تسمى سدة الشيب ضمن منطقة المشرح وسدة الكحلاء ضمن منطقة الكحلاء وسدة التربة ضمن منطقة قلعة صالح و البيضة وعجيردة ضمن منطقة القرنة (الطائي,فليح علي ,صفحة ٨٥,بغداد ,١٩٩٩).

توجد تقديرات عديدة لمساحة هور الحويزة في الجزء العراقي منه وبناءا على الدراسات التي قامت بها وزارة الموارد المائية. فان مساحة هور الحويزة تبلغ ١٥٠٠ كيلومتر مربع متضمنه مساحة هور السناف معها. في موسم الشتاء تصل مساحة هور الحويزة الى ادنى مستوى لها حيث تكون ٦٥٠ كيلومتر مربع حيث تنحسر المياه في مناطق محددة في هذا الهور والتي تسمى هور ام النعاج في الجانب العراقي وهور العظم في الجانب الايراني. (وزارة الموارد المائية, ٢٠٠٤ ,صفحة ٣٥) وترتبط هذه المناطق مع بعضها البعض بممرات مائية ضيقة تمر بمناطق قصب وبردي كثيفة تجعل الحركة داخل الهور صعبة جدا .

مناسيب المياه داخل هور الحويزة تتراوح من ١ -٢ متر فوق مستوى سطح البحر في موسم الشتاء وترتفع الى ٤.٥ متر فوق مستوى سطح البحر في فصل الربيع في حين ان منسوب السداد في منطقة هور الحويزة هي ٧.٥ متر فوق مستوى سطح البحر كما موضح بالشكل (٢-٩) الذي يمثل الخطوط الكنتورية ومعدل الارتفاعات داخل منطقة هور الحويزة .



شكل (١٥) الارتفاعات في منطقة الدراسة

٤-٣-١ المرحلة الاولى استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية GIS

وتتضمن الخطوات التالية :

١. جمع المعلومات Data Collection وتتضمن الخطوات التالية :

ا. جمع الخرائط الطوبوغرافية مقياس ٢٥٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠ والتي تغطي منطقة الدراسة . ان الغاية الرئيسية هي التعرف على خصائص منطقة الدراسة وتحديد العوارض الرئيسية التي تعتبر مدخلا مهما من مداخل استعمالات الارض على مستوى الاقليم والتي لايمكن تمييزها على الصور الفضائية المتوفرة لمنطقة الدراسة مثل شبكة الطرق والمستقرات البشرية والمدن الرئيسية .

ب. تحويل الخرائط المذكورة في اعلاه من صيغتها الورقية الى الصيغة الرقمية وذلك عن طريق استخدام جهاز الماسح الالكتروني والغاية من تلك العملية تحويل الخرائط الى صيغة يمكن التعامل بها مع جهاز الحاسوب.

ج. الحصول على الصور الفضائية التي تغطي منطقة الدراسة ولفترات زمنية مختلفة حيث تم اختيار السنوات التالية ١٩٧٣ و ١٩٩٠ و ٢٠٠٤ بدقة تمييز ٣٠ متر ومصدر هذه الصور هو مركز نظم المعلومات الجغرافي في وزارة الموارد المائية .

٢. تهيئة واعداد المعلومات وتتضمن هذه العملية اجراء مايلي :

ا. دمج الخرائط الطوبوغرافية التي تغطي منطقة الدراسة للحصول على خارطة رقمية واحدة لمنطقة الدراسة بالاعتماد على بيانات الخرائط الطوبوغرافية مقياس ٢٥٠٠٠٠ .
ويمكن اجراء هذه العملية بالخطوات التالية :
اولا. اعداد قائمة باسماء الخرائط الطوبوغرافية مقياس ٢٥٠٠٠٠ وتعيين اركانها (احداثيات اركان الخارطة).
ثانيا. كما هو معروف فان الخرائط بعد تحويلها من الصيغة الورقية الى الصيغة الرقمية تكون نظام احاثياتها نفس نظام احداثيات شاشة الحاسبة او مايسمى بنظام احداثيات (البكسل)
(Pixel Coordinate System) ان هذا النظام لايمكن استخدامه في نظم المعلومات الجغرافي الا بعد ربطه بالواقع المكاني الجغرافي عن طريق اجراء عملية الربط المكاني او ماتسمى بالـ (Georefrencing) لكل خارطة ورقية تم سحبها بواسطة جهاز الماسح الالكتروني ان عملية الربط المكاني تتلخص بتعريف نقاط ربط(اركان الخارطة) تكون معلومة بالنظاميين نظام احداثيات الشاشة (Pixel System) والنظام الحقيقي الجغرافي (خط طول وخط عرض) (Ground System) ان هذه العملية من الممكن اجراءها بعدة برامجيات الا ان برنامج Global Mapper 9.00 يعطي امكانيات هائلة في تلك العملية وبالرغم من تنوع البرامجيات التي تؤدي هذا الغرض الا انها تشترك في ان مبدا الربط المكاني يتلخص بالخطوات التالية :

(١) . اختيار نقطة الربط (ركن الخارطة) والتي يكون لها قيمة احداثيات بنظام البكسل.

(٢). ادخال قيمة نفس النقطة بالنظام الحقيقي او الجغرافي.

(٣). تكرار العملية على الاقل لثلاث نقاط للحصول على خارطة رقمية مصححة Adjusted Digital Map يكون فيها المقياس مضبط بشكل صحيح .

رابعا. تعريف نظام الاحداثيات الحقيقي هل هو نظام خط طول وعرض ام نظام احداثيات تربيعية UTM وتعريف اسم المجسم الارضي المستخدم في البلد المعني مثلا كل خرائط العراق هي على المجسم CLARK 1880 اما احداثيات نظام ايجاد المواقع العالمي GPS فهو النظام العالمي (World Geodetic System) WGS 84 بعد اجراء هذه العملية يمكن الحصول على خارطة تمثل الواقع الحقيقي Georeferenced Map .

بعدها يمكن دمج الخارطتين والحصول على خارطة موحدة لمنطقة الدراسة.

وبعد ازالة وقص حواشي الخرائط يمكن الحصول على خارطة واحدة، يمكن الان استخدام هذه الخارطة في نظم المعلومات الجغرافية وضمن بيئتها لانتاج وعمل الطبقات المطلوبة Layers .

٣.ان اهم اهداف الدراسة هي اعداد قاعدة البيانات لاستعمالات الارض الاقليمية في منطقة الدراسة حيث يتم في هذه المرحلة اعداد قاعدة بيانات جغرافية للتغيرات التي سوف تتم مقارنتها باستخدام الصور الفضائية للسنوات ١٩٧٣ و١٩٩٠ و٢٠٠٤ باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد بالاضافة الى المعلومات التي سوف يتم اخراجها على شكل طبقات من الخارطة الطوبوغرافية لمنطقة الدراسة . ان اعداد طبقات قاعدة البيانات موضوعة البحث يكون عبر استخدام برنامج Arc GIS 9.1 في جزء البرنامج المسؤول عن اعداد هيكل قواعد البيانات المكانية المسمى Arc Catalog وحسب الخطوات المنطقية التالية:

ا.تم تنظيم قاعدة البيانات في قاعدة بيانات مكانية Geodatabase سميت قاعدة بيانات هور الحويزة Hawizah marshland .

ب.تم تنظيم كل مجموعة من الطبقات بهيئة مجموعة من معلومات الظواهر (الطبقات) Feature Data Set (FDS) وهي :

اولا.الحدود الادارية Administrative Feature Data Set) وتتضمن الطبقات التالية

(١). الحدود الدولية العراقية الايرانية .

(٢) . حدود للمحافظات التي تقع فيها منطقة الدراسة مبسان- البصرة .

(٣) . حدود الاقضية ضمن المحافظات اعلاه .

(٤) حدود منطقة الدراسة .

ثانيا.مواقع المستقرات البشرية والقرىFDS Human Settlement وتتضمن :

(١) . مواقع المستقرات الحضرية المتمثلة بمراكز المدن Urban Settlement

(٢). مواقع المستقرات الريفية المتمثلة بمراكز القرى Rural Settlement

ثالثا. معلومات طبقات العوارض المائية (Hydrology FDS) وتتضمن

(١) . الانهر الرئيسية .

(٢). الانهر الفرعية .

(٣) . القنوات والمبازل.

(٤) . المنشات الهيدرولوجية السدات النواظم .

(٥) . حدود هور الحويزة .

رابعا. معلومات الطرق Roads FDS وتتضمن

(١) . الطرق الرئيسية .

(٢). الطرق الفرعية المبلطة .

(٣) . الطرق الترابية .

(٤) . الجسور والقناطر .

خامسا .معلومات استعمالات الارض والغطاء الارضي في منطقة الدراسة وهي مجاميع طبقات استعمالات الارض والتي سوف يتم استخراجها من الصور الفضائية وقد قسمت حسب الفترات الزمنية الى:

(١)استعمالات الارض والغطاء الارضي لمنطقة الدراسة لسنة ١٩٧٣ Land Cover

(٢)استعمالات الارض والغطاء الارضي لمنطقة الدراسة لسنة ١٩٩٠ Land Cover

(٣). استعمالات الارض والغطاء الارضي لمنطقة الدراسة لسنة ٢٠٠٤ Land Cover

اما الطبقات التي تضمها كل مجموعة من استعمالات الارض تحدد وفق انظمة تصنيف استعمالات الارض لتطبيقات الاستشعار عن بعد احد اشهر هذه الانظمة هو نظام اندرسون (Anderson et al.1976) .

وهو النظام المستخدم بفعالية في تصنيف الغطاء الارضي واستعمالات الارض على المستوى القومي في الولايات المتحدة الامريكية من قبل المسوحات الجيولوجية الامريكية USGS لكونه يتضمن كافة الاغطية الارضية وبثلاث مستويات عامة وثانوية وخاصة ويتلائم مع تحليل وتفسير الصور الفضائية والعامل المهم الاخر هو دقة تمييز الظواهر من الصور الفضائية وهذا يعتمد على الدقة التمييزية (Spatial Resolution) وقد اعتمد هذا التصنيف مع اجراء تحويرات تتلائم واستخدامات الارض وغطائها في منطقة الدراسة.

وعلى هذا الاساس فقد تم تحديد اسماء الطبقات لمجموعة استعمالات الارض لكل سنة من سنين الدراسة وباستخدام نظام التصنيف المشار اليهيتم رسم الطبقات المكونة لقاعدة

البيانات(باستثناء طبقات مجموعة استعمالات الارض لسنين الدراسة) عن طريق برنامج Arc GIS 9.1 من خلال جزء البرنامج المسؤول عن رسم الطبقات وهو Arc Map وذلك بعد اعتماد الخارطة الطوبوغرافية لمنطقة الدراسة المستحصلة من فقرة ٢ اعلاه من خلال اجراء تحويل الخارطة الصورية الحقيقية Georeferenced Raster Map الى خارطة متجهية حقيقية Georeferenced Vector Map ان عملية التحويل المقصودة تتم بواسطة اجراء الترقيم من الشاشة(screen digitizing) للعوارض لغرض انجاز الطبقات المشار اليها ليتم الحصول على الطبقات المطلوبة.

٤-٣-٢ المرحلة الثانية استخدام تقنية التحسس النائي (الاستشعار عن بعد)

سوف يستخدم في هذه المرحلة برنامج ERDAS 8.4 لانجاز الخطوات المطلوبة والتي تتضمن:

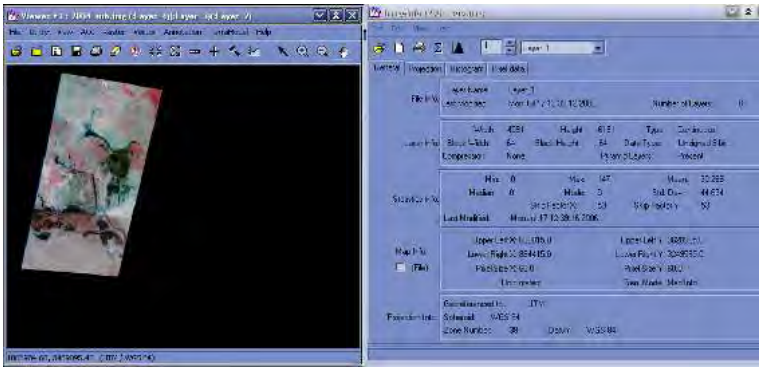
١.جمع الصور الفضائية وفق المواصفات المطلوبة لدقة العمل وبتواريخ مختلفة ١٩٧٣-١٩٩٠-٢٠٠٤ .

ان المواصفات للصور الفضائية التي تم توفيرها من مركز نظم المعلومات الجغرافية /المديرية العامة لادارة الموارد المائية هي :

ا.الصورة الفضائية الاولى شكل (١٨) ملتقطة بواسطة القمر الصناعي لاندسات ٣ وبالمتحسس MSS تاريخ الالتقاط هو ٢٥ شباط عام ١٩٧٣ وبدقة تمييز ٦٠ متر وباربعة حزم طيفية (4Band) مصححة بموجب النظام المرجعي العالمي WGS84

ب.الصورة الفضائية الثانية شكل (١٩) ملتقطة بواسطة القمر الصناعي لاندسات ٥ وبالمتحسس TM تاريخ الالتقاط هو نيسان عام ١٩٩٠ وبدقة تمييز ٣٠ متر وبثلاث حزم طيفية (3Band)مصححة بموجب النظام المرجعي العالمي WGS84

ج. الصورة الفضائية الثالثة شكل (٢٠) ملتقطة بواسطة القمر الصناعي لاندسات ٧ وبالمتحسس ETM تاريخ الالتقاط هو١٨ مايس ٢٠٠٤ وبدقة تمييز بلغت 30 متر وبستة حزم طيفية (6 Band) مصححة بموجب النظام المرجعي العالمي WGS84



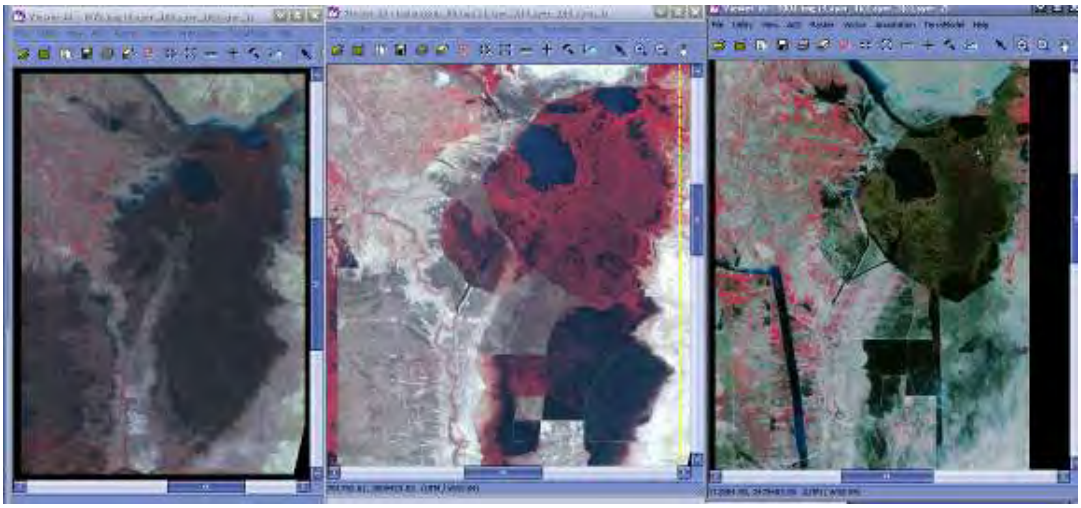
شكل (٢٠) مواصفات الصورة الفضائية عام ٢٠٠٤

٢.اثناء مرحلة استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية تم تحديد ورسم منطقة الدراسة كطبقة (layer) ضمن مجموعة طبقات الحدود وبسبب التوافقية العالية بين برنامج ArcGIS 9.1 وبين برنامج ERDAS 8.4 فمن الممكن استخدام طبقة حدود منطقة الدراسة في برنامج ERDAS وذلك لغرض قطع الصورالفضائية المتوفرة بموجب حدود منطقة الدراسة شكل (٢١) وشكل (٢٢) وذلك للاسباب التالية :

ا.التركيز على منطقة الدراسة.

ب. التقليل من حجم الصور الفضائية حيث ان حجم الصورة يتناسب طرديا مع المساحة الارضية التي تغطيها.

ج. التقليل من وقت العمل في برنامج ERDAS حيث كلما قل حجم الصورة قصرت المدة التي يستغرقها البرنامج في التحليلات المختلفة.



شكل (٢٢) قطع الصور الفضائية الثلاث بموجب حدود منطقة الدراسة

٣.اجراء عملية التفسير البصري للصور الفضائية وحسب العوامل المؤثرة على تفسير الصور الفضائية والمذكورة في الفصل الاول وهي :

- الحجم .
- النمط .
- الشكل .
- النسيج .
- اللون ودرجة العتمة .

وللتميز والتفسير للصور الفضائية بصريا لابد من الاعتماد على امكانية برنامج ERDAS في ذلك واهم امكانية هي تطابق الصور وعرضها كصورة واحدة واكتشاف التغيير الحاصل عبرامكانيةالايعاز (Swipe) وكما مبين بالشكل (٢٣).

١. بعد ان تم تفسير الصور الفضائية بصريا باستخدام العوامل المؤثرة على التفسير المارة الذكر وتمييز المناطق نقوم بعملية التصنيف(Classification) للصور المستحصلة من الفقرة ٢, والتصنيف باختصار هو جعل كل المناطق التي لها نفس قيمة الانعكاس في مجموعة واحدة وبمعنى ادق جعل كل بكسل له نفس القيمة(الانعكاسية الضوئية) او تقع في فترة معينة ضمن مجموعة واحدة او مايسمى Theme والتصنيف هو عملية الغرض منها تقسيم الصورة الى عدد من الفئات او الاصناف Classes يمثل كل صنف ظاهرة معينة.

اما الخطوات اللازمة للاتمام عملية التصنيف:

ا. تحديد الفئات والاصناف المطلوبة من الصورة ويقصد به تحديد عدد محدد من ظواهر سطح الارض (استعمالات الارض) المطلوب اشتقاقها من الصور الفضائية وهناك انظمة عالمية لتحديد الاصناف التي يمكن الحصول عليها من الصورة الفضائية ومن هذه الانظمة :

اولا. نظام اندرسون المستخدم بكفاءة في المسوحات الجيولوجية الامريكية .

ثانيا. نظام كورين .

ثالثا . النظام المصري لتصنيف الاراضي الزراعية .

وكما اسلفنا سابقا باننا سوف نستخدم نظام اندرسون ١٩٧٦ في هذا البحث مع اجراء بعض التحويرات الضرورية ليلائم مواصفات الغطاء الارضي في منطقة الدراسة وبما يتناسب مع الدقة التمييزية للصور الفضائية المستخدمة .

ب. التصنيف الغير موجه Unsupervised Classification وهو عملية تصنيف للصورة تقوم على اساس تقسيم الصورة الى فئات (اصناف) بناءا على احصائيات الصورة Image Statistics وتستخدم عملية التصنيف غير الموجه اسلوب يطلق عليه

Iterative Self Organized Data Analysis Technique (ISODATA)

تقنية متوالية تحليل الترتيب الذاتي للبيانات او التي يطلق عليها اختصارا **(ISODATA)**

يتطلب هذا الاسلوب من المستخدم عدد محدود من المدخلات هي :

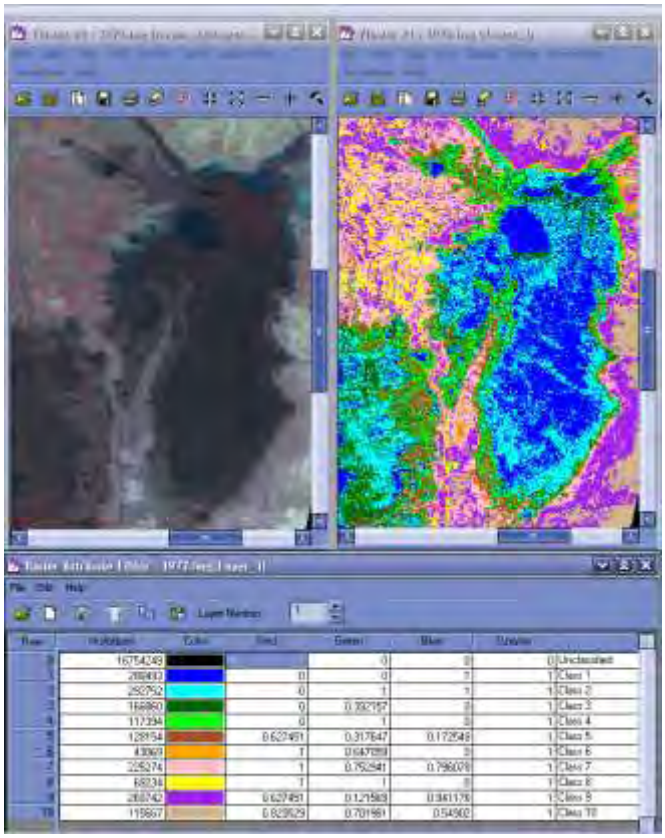
اولا . اسم الصورة المطلوب تصنيفها .

ثانيا . عدد الفئات او الاصناف المطلوب تصنيف الصورة اليها حيث تم اختيار عشرة اصناف Classes لغرض التصنيف غير الموجه .

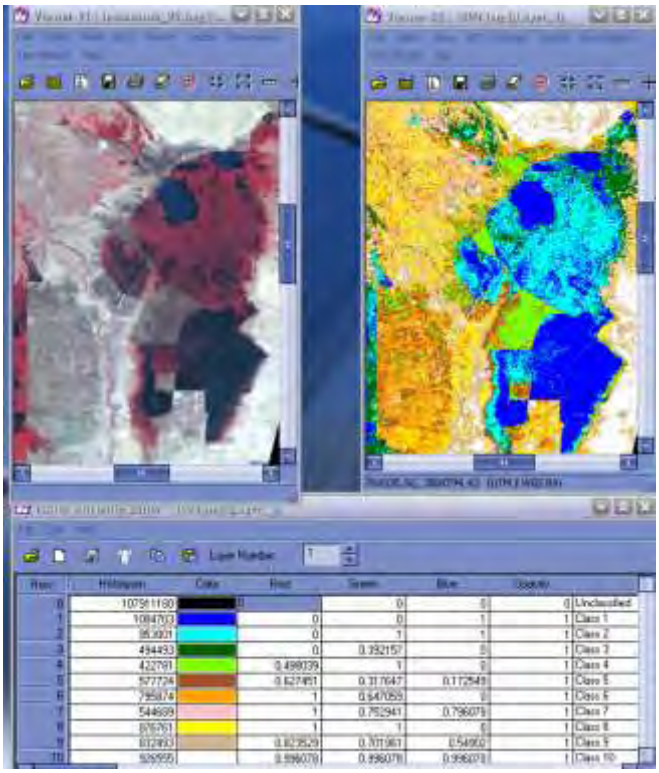
ثالثا. عدد دورات تنفيذ عملية التصنيف حيث تم اختيار ستة دورات بناءا على تركيب الحزم الطيفية للصور الفضائية الثلاث .

رابعا. مستوى الدقة المطلوب في البحث عن البيانات ويمثل ادنى نسبة تصنيف وهذا يعتمد على حجم اصغر وحدة مكونة للصورة الفضائية وهي البكسل .

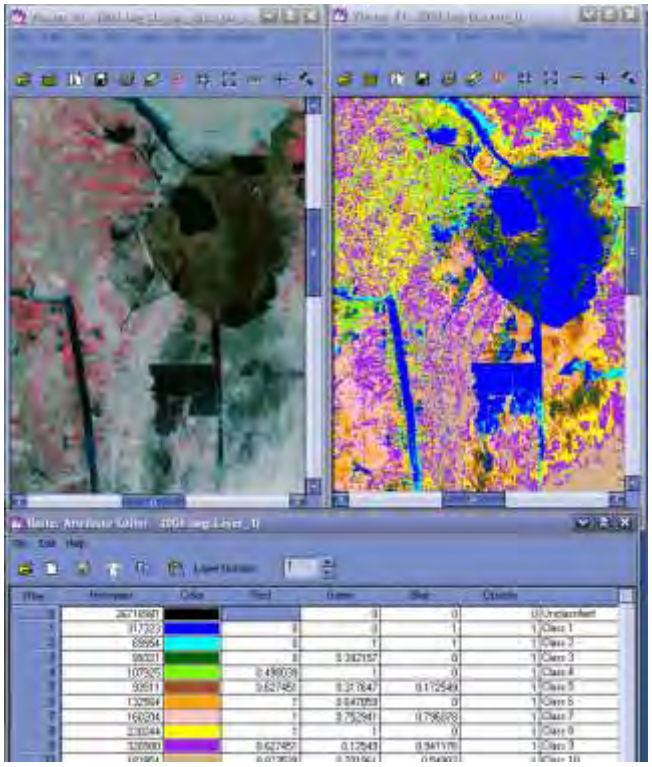
وبعد تنفيذ التصنيف غير الموجه للصور الثلاث تكون كل صورة فضائية من الصور الثلاث مصنفة الى عشرة اصناف او فئات كل صنف او فئة تتشابه من حيث القيمة الانعكاسية حيث كانت نتائج التصنيف غير الموجه بالشكل التالي :



شكل (٢٤) نتائج التصنيف غير الموجه لمنطقة الدراسة عام ١٩٧٣



شكل (٢٥) نتائج التصنيف غير الموجه لمنطقة الدراسة عام ١٩٩٠



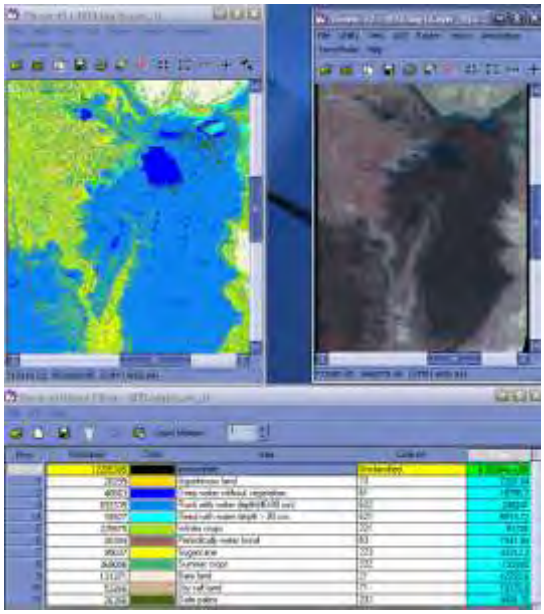
شكل (٢٦) نتائج التصنيف غير الموجه لمنطقة الدراسة عام ٢٠٠٤

ج. بعد اجراء عملية التصنيف غير الموجه للصور الفضائية الثلاث وبعد ان تم تصنيف المعلومات فيها الى عشرة اصناف كل صنف يمثل ظاهرة او مجموعة ظواهر حيث تم جمع المعلومات عن هذه الظواهر من خلال التفسير البصري والخرائط والمشاهدات الميدانية والرصدات لمواقع نماذج من الغطاءالار ضي والهدف من هذه العملية هو جمع اكبر قدر ممكن من الحقائق الارضية والتي بموجبها سوف يتم تعريف كل صنف من الاصناف التي تم الحصول عليها من عملية التصنيف غير الموجه ليتم استخدامها كحقائق ارضية لتكون ملف البصمات الطيفية والذي سيستخدم في التصنيف الموجه (Supervised Classification) او مايطلق عليه احيانا التصنيف المحكوم وهو عملية يتم من خلالها توجيه برنامج معالجة الصور الفضائية (ERDAS) لتصنيف الصورة لا على اساس الاحصائيات الداخلية للصورة وانما على اساس مجموعة من البيانات يتم تغذيتها الى البرنامج وتسمى هذه البيانات الحقائق الارضية Ground Truth والتي يمكن من خلالها معرفة الفئات المختلفة للصورة الفضائية والحقيقة الارضية او منطقة الاختبار كما يطلق عليها احيانا هي منطقة معروفة الشكل والموقع بحيث

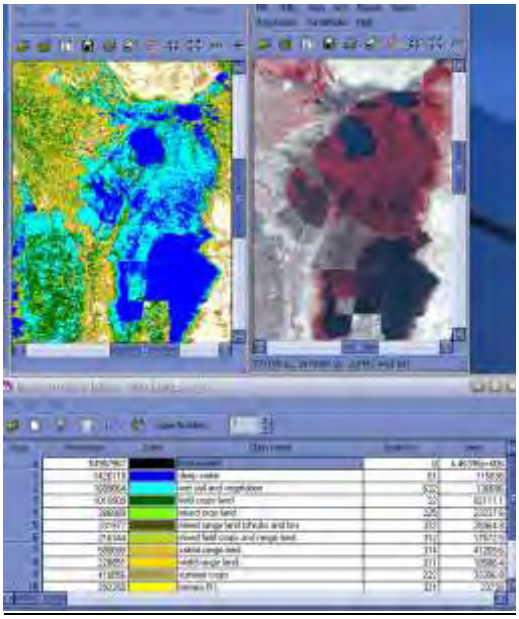
يمكن تعيينها على الصورة الفضائية او الخريطة وتمثل هذه الحقائق عينات متجانسة الفئة او الصنف ويمكن الحصول على الحقائق الارضية من خلال:

١. التفسير البصري للصور الفضائية.
٢. الزيارات الميدانية وتحديد المواقع لها باستخدام اجهزة ايجاد المواقع العالمي GPS .
٣. الخرائط الطوبوغرافية والخرائط الموضوعية للمنطقة .
٤. استخدام الصور المصنفة سابقا (نتائج التصنيف الغير موجه) .

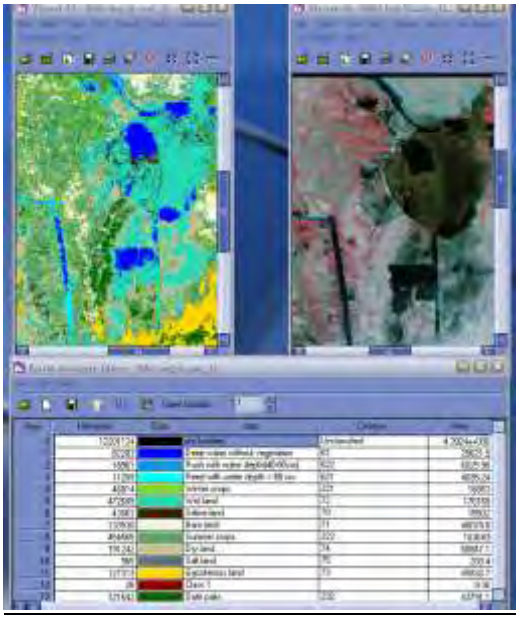
ومن الجدير بالذكر بان الزيارات الميدانية وتحديد المواقع باستخدام اجهزة ايجاد المواقع العالمي تكون من ادق الطرق ولكن منطقيا لايمكن الوصول الى كل العوارض الموجودة داخل الصورة الفضائية ولذا يتم اللجوء الى تحديد مناطق معينة لتكون نماذج يمكن اعتمادها في عملية التصنيف الموجه وباستخدام الطرق المذكورة في اعلاه لغرض ايجاد ملف الحقائق الارضية والذي سوف يتم استخدامه في عملية التصنيف الموجه حيث تتطلب عملية التصنيف الموجه تكوين ملف البصمات الطيفية او مايسمى بالـ (signature editor) وهو عبارة عن اختيار نماذج من الصورة عددها يعتمد على عدد الاصناف التي نرغب تصنيف الصورة اليها وهذه النماذج يجب ان تكون معروفة وكما اسلفنا فان هذه النماذج هي الحقائق الارضية Ground Truth والتي تكون معلومة الموقع على الصورة الفضائية المطلوب تصنيفها شكل (٢٧), وحيث ان عملية تصنيف الصورة الموجه يتطلب مجموعة من المتطلبات موضحة بالشكل (٢٨). وعند تطبيق عمليات التصنيف الموجه على الصور الثلاث موضوعة البحث والتي تم تصنيفها تصنيفا غير موجه ممكن الحصول على النتائج التالية :



شكل (٢٧) نتائج التصنيف الموجه لمنطقة الدراسة عام ١٩٧٣



شكل (٢٨) نتائج التصنيف الموجه لمنطقة الدراسة عام ١٩٩٠



شكل (٢٩) نتائج التصنيف الموجه لمنطقة الدراسة عام ٢٠٠٤

٤-٣-٣ تحليل نتائج التصنيف للصور الفضائية الثلاث لمنطقة الدراسة

لاغراض سهولة المقارنة بين نتائج التصنيف للصور الفضائية للسنوات الثلاث ينبغي تركيب نموذج المقارنة المشترك للسنوات الثلاث وهذا يتطلب دمج اكثر من صنف بصنف واحد فمثلا المحاصيل الصيفية والمحاصيل الشتوية ممكن ان تدمج بصنف واحد هي المحاصيل وهكذا بالنسبة لبقية الاصناف المتشابهة وعليه فان نموذج المقارنة سوف يكون كما في الجدول (٣)

جدول (٣) نموذج المقارنة

المصنف بموجب نظام اندرسون	اسم المصنف	Class Name
73	ارض جبسية	Gypsiferous land
61	مياه عميقة بدون نباتات	Deep water without vegetation
62	مياه ضحلة مع قصب او بردي او اعشاب	Vegetation with water
22	محاصيل على اختلاف انواعها	Crops
21	ارض متروكة	Bare land
71	ارض جافة وملحية	dry salt land
232	بساتين نخيل	Date Palm

جدول (٤) نتائج التصنيف لعام ١٩٧٣ بعد تطبيق نموذج المقارنة

المساحة بالهكتار	المصنف بموجب نظام اندرسون	اسم المصنف	Class Name
7307.64	73	ارض جبسية	Gypsiferous land
16798.68	61	مياه عميقة بدون نباتات	Deep water without vegetation
256054.32	62	مياه ضحلة مع قصب او بردي او اعشاب	Vegetation with water
214193.16	22	محاصيل على اختلاف انواعها	Crops
47293.56	21	ارض متروكة	Bare land
19175.76	71	ارض جافة وملحية	dry salt land
9491.76	22	بساتين نخيل	Date Palm

جدول (٥) نتائج التصنيف لعام ١٩٩٠ بعد تطبيق نموذج المقارنة

المساحة بالهكتار	المصنف بموجب نظام اندرسون	اسم المصنف	Class Name
21349.91	73	ارض جبسية	Gypsiferous land
115836.43	61	مياه عميقة بدون نباتات	Deep water without vegetation
130696.22	62	مياه ضحلة مع قصب او بردي او اعشاب	Vegetation with water
156228.00	22	محاصيل على اختلاف انواعها	Crops
48741.10	21	ارض متروكة	Bare land
20703.20	71	ارض جافة وملحية	dry salt land
7356.40	232	بساتين نخيل	Date Palm

جدول (٦)

المساحة بالهكتار	المصنف بموجب نظام اندرسون	اسم المصنف	Class Name
45832.68	73	ارض جبسية	Gypsiferous land
29621.88	61	مياه عميقة بدون نباتات	Deep water without vegetation
10861.2	62	مياه ضحلة مع قصب او بردي او اعشاب	Vegetation with water
33706.08	22	محاصيل على اختلاف انواعها	Crops
48070.8	21	ارض متروكة	Bare land
84552.48	71	ارض جافة وملحية	dry salt land
2395.43	232	بساتين نخيل	Date Palm

جدول (٧) نتائج المقارنة للسنوات الثلاث

المصنف بموجب نظام اندرسون	اسم المصنف	المساحة بالهكتار سنة ١٩٧٣	المساحة بالهكتار سنة ١٩٩٠	المساحة بالهكتار سنة ٢٠٠٤
73	ارض جبسية	7307.64	21349.91	45832.68
61	مياه عميقة بدون نباتات	16798.68	115836.43	29621.88
62	مياه ضحلة مع قصب او بردي او اعشاب	256054.32	130696.22	10861.2
22	محاصيل على اختلاف انواعها	214193.16	156228	33706.08
21	ارض متروكة	47293.56	48741.1	48070.8
71	ارض جافة وملحية	19175.76	20703.2	84552.48
232	بساتين نخيل	15491.76	7356.40	2395.43

وبعد اتمام عملية التصنيف الموجه والحصول على مساحة كل مصنف من مصنفات الغطاء الارضي ولكل سنة من سنين الدراسة يمكن الان تحويل النتائج الى قاعدة المعلومات الجغرافية GIS Data Base عبر تحويل المصنفات مباشرة الى قاعدة المعلومات للتغيرات في الغطاء الارضي و المعدة في الفقرة ٦-٣-١ حيث يتم الحصول على قاعدة معلومات جغرافية متكاملة يمكن من خلالها انتاج خرائط مختلفة للتغيرات او الاستعلام او اخراج التقارير والجداول والمقارنات عن اي شئ متعلق بالتغيرات الحالية او عمليات التنبوء للمستقبل ايضا في ضوء المعالجات التخطيطية والمحددات الطبيعية والاصناعية

٤-٤ الاهمية التخطيطية لاستخدام التقنيات المكانية في دراسة استعمالات الارض الاقليمية

من المعروف بان سعة الاقاليم على الرغم من اختلاف سبل تحديدها هي واسعة جدا تصل الى الاف الكيلومترات المربعة لذا فمن الصعوبة بمكان تحديد اليات او عمليات لمسح هذه الاقاليم ودراستها دوريا ,ومن هنا انطلقت الفائدة الفعلية لتوظيف تقنيات التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية في تحديد وتتبع هذا التغيير في استعمالات الارض اذ يمكن تحديد اهم الفوائد المترتبة على ذلك بالتالي:

١. اختصار عنصر الزمن وذلك من خلال تكوين صورة واضحة عن واقع حال الاقليم ومعرفة التغيرات فيه .

٢. كم المعلومات حيث ان ما لاحظناه من كم المعلومات التي توفرت نتيجة تطبيق هذا الاسلوب وكم المعلومات هذا مرتبط ايضا بدقة ووضوحية الصورة الفضائية الذي سيعمل على توضيح كافة الابعاد والمفاصل المتعلقة بالمشكلة قيد البحث مكانيا .
٣. المنحى العام حيث ان ماوفره هذا الاسلوب هو السيطرة المكانية على تحليل الاتجاه العام او المنحى (Trend) لتحرك المشكلة مكانيا وعبر الزمن وهذا مهم جدا من ناحية توفير رؤية واضحة جدا لمتخذ القرار عن تعقد وتطور الحالة المدروسة .
٤. دقة البيانات وتنوعها حيث نجد ان كم البيانات التي ستتوفر من هذا الاسلوب ستتمييز بالدقة العالية (اذ تقترن بدقة الصورة الفضائية) المتميزة بتنوعها وتوزيعها المكاني ضمن الاقليم الذي سيساعد بدوره على فهم الامكانات والمحددات المتعلقة بالمشكلة المدروسة ضمن الاقليم .
٥. الكلفة ’من ذلك كله فان المؤثرات التي ستتكون اقترانا بتكاليف الزمن والكادر البشري بالاضافة الى التكاليف المادية الاخرى وعلى ضوء دقة البيانات وتوزيعها المكاني اقليميا ستكون اقل بكثير من حالة تكوين فرق عمل المسح الميداني وجمع البيانات خصوصا ضمن المساحات الشاسعة التي تتمييز بها الاقاليم وبالاضافة الى ما تحتاجه هذه العملية من كوادر بشرية كبيرة ومن تحضير وتدريب لاستحصال المعلومة المطلوبة بالصيغة المناسبة .

٥ الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ **الاستنتاجات**

بعد دراسة وتحليل النتائج التي تم التوصل اليها خلال مراحل المشروع واجراء التحليلات المكانية باخراج التقنيات وهي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية، توصلت الدراسة الى الاستنتاجات التالية:

١. هناك تغيرات كبيرة حصلت في الغطاء الارضي كدالة لعامل الزمن بسبب تدخل الانسان

٢. نتيجة للتغيرات الكبيرة التي حصلت على الغطاء الارضي لمنطقة الدراسة وبالتالي الكم الهائل لمعلومات المتغيرات يجب ان يتم ارشفتها ولكل سنة من سنين التغير للحصول مستقبلا على سلوك التغيير ودراسة مبررات عوامل التغيير للحصول على مؤشرات مستقبلية .

٣. تعتبر تقنيات التحسس النائي افضل الطرق لجمع المعلومات وذلك للشمولية التي تقدمها بيانات التحسس النائي واختصار الوقت والجهد المبذول في جمع المعلومات الا انها لايمكن ان تكون بديلا عن المسح الميداني الا ان هذه التقنيات تعطي صورة حقيقية للمشهد الارضي لحظة الالتقاط .

٤. ان الصور الفضائية هي بحد ذاتها ليست سوى بيانات لذلك يجب تحليلها وتفسيرها لاستخلاص المعلومات منها وبالتالي تتحول هذه المعلومات الى معرفة يستخدمها صاحب القرار او المخطط.

٥. نظرا للكم الهائل من المعلومات التي يمثلها الغطاء الارضي وتغايرها عبر الزمن من الضروري الاستعانة بنظم المعلومات الجغرافية لغرض تخزينها في قواعد بيانات مكانية واسترجاعها وتحديثها بموجب جدول زمني يضعه المختصون باشراف المخططيين المهتميين بتغيرات الغطاء الارضي والحصول على مؤشرات تخطيطية من هذه التغيرات .

٦. يمكن مراقبة التغيرات التي تحصل في استعمالات الارض الاقليمية من خلال الصور الفضائية المتعاقبة من خلال اجراء عمليات التصنيف على الصور الفضائية بنوعيها البصري والالي وتبويب تلك المتغيرات في قواعد بيانات جغرافية يمكن من خلالها تميز التغيير واخراجه على شكل خرائط موضوعية .

٧. ان دقة المعلومات والنتائج التي يتم الحصول عليها من بيانات التحسس النائي والصور الفضائية مرتبط ارتباط وثيق بالدقة التمييزية وزاوية الميل تلك البيانات والصور الفضائية وتوفر الحقائق الارضية الدقيقة .

٨. النجاح في تطبيق الاستشعار عن بعد لايعتمد فقط على الخصائص الطبيعية للظواهر ونوع اجهزة الاستشعار المستخدمة انما يعتمد ايضا على مستوى الخبرة التي يمتلكها مفسر الصور الفضائية .

١٠. ان تقنيات التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية مرتبطة ارتباطا وثيقا لايمكن فصله باي حال من الاحوال لاعتماد احداهما على الاخرى ولكون كل تقنية من تلك التقنيات تعتبر من المداخيل الرئيسية للاخرى والعكس صحيح .

٥-٢ التوصيات

١. نظرا لاهمية منطقة الاهوار من الضروري انشاء قاعدة بيانات جغرافية تتضمن كافة الطبقات التي تمثل استعمالات الارض حيث يتم تحديث هذه القاعدة دوريا وبفترات يحددها المختصون والمخططون والمهتمين بتطوير هذه المنطقة الحيوية .

٢. ضرورة تقديم الدعم الكامل للجهات المهتمة بشؤون الاهوار وتطويرها وانعاشها وتنميتها للحصول على الصور الفضائية عالية الدقة اللازمة لمراقبة التغيير الحاصل في الاهوار والمستقرات البشرية فيها .

٣. ضرورة التنسيق بين المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ومركز انعاش الاهوار لاعداد دراسة متكاملة عن التغيرات في استعمالات الارض لمنطقة الاهوار نسبة لعامل الزمن وتاثير ذلك على حركة السكان واستحداث والغاء المدن والمستقرات والترابط الاقليمي بينها .

٤. من الضروري انشاء شبكة معلومات للاهوار تتضمن كل المعلومات المكانية عن الاهوار ليتم ولوج تلك المعلومات والحصول على معلومات حديثة ومفيدة عن الاهوار .

٥. من الضروري ادخال تقنيات التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية في المشاريع التخطيطية وخصوصا تلك المتعلقة بالدراسات الاقليمية والهيكلية والمخططات الاساسية للمدن لاختصارها الكثير من الوقت والجهد في جمع المعلومات وعرضها واخراجها على شكل خرائط

٦. نشر ثقافة نظم المعلومات الجغرافية والتحسس النائي واهميتها في تقديم وعرض وتحليل واقع الحال ليتم بعدها اتخاذ قر ارات سديدة مبنية على الواقع ومعطياته ومتغيراته .

مصادر والمراجع

المصادر العربية

١. الصادق, عبد الله علي .معالجة المرئيات الرقمية ,الخرطوم ٢٠٠٦

٢. الطائي ,فليح علي ,قابلية الارض الانتاجية باستخدام تقنيات التحسس النائي ,بحث غير منشور ,كلية الزراعة ,بغداد ١٩٩٩ .

٣.العنقري ,د.خالد محمد ,الاستشعار عن بعد وتطبيقاته في الدراسات المكانية ,الرياض ١٩٨٦

٤. عواد ,محمد مرعي ,دراسة استعمالات الارض لمدينة بغداد باستخدام تقنية التحسس النائي ,رسالة ماجستير ,المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ,بغداد,٢٠٠٦
٥.الغانمي ,اياد كاظم ,خصائص ترب الاهوار المجففة ,رسالة ماجستير ,كلية الزراعة _جامعة بغداد ٢٠٠٥ .
٦. فرحان,عيسى يحيى ,الاستشعار عن بعد وتطبيقاته ,عمان ,١٩٩٨ .
٧. محمد ,وسام الدين ,نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها .
٨. الموالحة ,يوسف صيام ,التحسس النائي واستخداماته ,عمان ١٩٩٤.
٩. الياسري, د.حسن حميد ,استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في مسح وتصنيف الترب _اطروحة دكتوراه –جامعة بغداد ,بغداد ٢٠٠٤ .
١٠.مجموعة منشورات لوزارة الموارد المائية ,مركز انعاش الاهوار ٢٠٠٧

المصادر الاجنبية

١. M. Lillesand – Ralph W. Kiefer – Jonathan W. Chipman Remote Sensing And Image Interpretation Fifth Edition,2004, United States of America
٢. Fundamentals of Remote Sensing, Canada Centre for Remote Sensing,2004
٣. JAMES R. ANDERSON, ERNEST E. HARDY, JOHN T. ROACH, and RICHARD E. WITMER, **A Land Use And Land Cover Classification System For Use With Remote Sensor Data,** United States Government Printing Office, Washington, 1976
٤. Al Askari ,Salah Yousif Abood ,Change Detection in Dokan Resvior ,New Hampshire,2005

مواقع الانترنيت

١. موقع شركة كويك بيرد http://www.spatialenergy.com/products_quickbird
٢.موقع شركة سبيس امج http://www.space image.com
٣.موقع شركة لاندسات على شبكة الانترنيت www.landsat.org
٤. موقع الوكالة التركية للصور الفضائية على شبكة الانترنيت www.Spaceturk.com

٥.موقع الوكالة الامريكية للتنمية الدولية www.usaid.gov/iraq t

٦.موقع منظمة الامم المتحدة للبيئة UNEP والخاص بالاهوار الجنوبية على شبكة الانترنيت
http://marshlands.unep.or.jp/

٧. موقع جنة عدن على شبكة الانترنيت http://www.edenagain.orgl

الحفاظ على الاسواق التراثية ضمن اطار عمل متكامل للحفاظ على الموروث العمراني في المراكز التأريخية للمدن
(نماذج وتجارب مختارة)

م.م.اورانس عبدالواحد علوان
الجامعة التكنلوجية

المستخلص

يناقش هذا البحث موضوع اعادة تأهيل الاسواق التراثية في المراكز التأريخية للمدن العربية الاسلامية والاستفادة منها في الوقت الحاضر في مجال السياحة الثقافية باعتبارها من اهم عوامل الجذب السياحي ومايتبع ذلك من انعاش للاقتصاد الوطني اضافة الى الحفاظ على الموروث العمراني باعتبار هذه الاسواق جزءا من المراكز التأريخية للمدن .

كما يستعرض البحث موضوع الحفاظ على استمرارية الاسواق التراثية كنتاج ذو قيمة ثقافية تراثية ضمن اطار عمل متكامل للحفاظ على الموروث العمراني في المراكز التأريخية للمدن .

ثم يستعرض البحث عددا من تجارب الدول العربية والاسلامية في مجال الحفاظ على الاسواق التراثية واعادة تأهيلها بما يؤهلها لان تكون محطة للجذب السياحي وعاملا من عوامل تنشيط الاقتصاد .

المقدمة

تعتبر المواقع التراثية البوابة التي يدخل منها إلى حضارة إي بلد , فاهتمام البلدان بثقافتها دليل على وعيها وعلى قدرتها على استيعاب أهمية الانجازات الحضارية والإشارات التاريخية التي تسطر تاريخ البلد وتحكي عن علاقته بدول الجوار .

إن التراث العمراني والعمارة التقليدية على وجه الخصوص هي المرآة المعبرة عن اصالة المدن وتأريخها وهويتها وخصوصيتها الاجتماعية .

لقد أصبحت عناصر النسيج الحضري التقليدي من أهم الشواخص الحضارية وعناصر الجذب السياحي في الكثير من دول العالم , حيث ان النسيج الحضري التراثي الموجود في مراكز المدن التأريخية يعد اهم عناصر السياحة الثقافية العالمية .

ان عناصر هذا النسيج تعتبر شاهدا حيا على اصالة وعراقة العمران وارتباطه الوثيق بالبيئة المحلية والعادات والتقاليد المتوارثة . وهذا التراث يعبر وبصدق عن الارث الثقافي والاجتماعي والحضاري ويعكس عمق التفاعل الايجابي مع الظروف المناخية والبيئية .

لقد نشطت في الاونة الاخيرة حركات اعادة احياء التراث العمراني في كثير من المجتمعات لما يشكله هذا التراث من عمق تأريخي واجتماعي وثقافي وجمالي ووظيفي .

ان الاسواق باعتبارها احد الخلايا المهمة المكونة للهيكل الحضري للمدينة العربية القديمة لاتتضح اهميتها باعتبارها من العناصر المهمة المكملة للهيئة المادية للمدينة فقط ولكن ايضا باعتبارها تعكس جانبا مهما من جوانب الحياة فيها . إن هذا الموروث الحضاري الذي تمثله الأسواق آخذ بالتدهور نتيجة الإهمال وسوف يقضى عليه إن لم نتداركه بسرعة .

١ – نشأة الاسواق في المدن

تتعدد المنشآت العامة في المدن وتتنوع اغراضها , فلقد حدد اليوناني باوسينياس Pausanias ماهية المدينة فقال انها (السلطة والجمنازيوم والمسرح والسوق وماء الشرب وتحديد الحدود)[١] وهذا التحديد يوضح بجلاء الموقع المهم الذي تحتله الاسواق في هيكلية المدن .

ان الاسواق تعتبر من المرافق الاساسية العامة في المدن , وقد ادى تطور وانساع النشاط التجاري في اسواق بعض المدن الى التأثير على مركزها وحياة سكانها والى ظهورها كمدن كبرى وكبؤر للتمركز السكاني واتساعها في حين ان ضمور النشاط التجاري في بعض الحقب التأريخية لبعض المدن ادى الى توقف عجلة التطور فيها وربما الى اندثارها والى هجرة السكان منها .

١ – ١ الاسواق باعتبارها احد العناصر المكونة للمراكز التأريخية في المدن العربية الاسلامية

ان المراكز التأريخية للمدن هي ذلك التكوين الحضري الهيكلي الذي يمثل التكامل والارتباط الديني والسياسي والاقتصادي والاجتماعي . وبعبارة اخرى هو التكوين الهيكلي الذي يمثل التكامل الحضاري للمجتمع المدني . ان المراكز التأريخية في كل مدينة عربية واسلامية غنية بالكثير من عناصر التراث المعماري والعمراني العريق , ويظهر الوجه الاصيل للحياة العربية

[١] ((عثمان ، محمد عبد الستار ، المدينة الاسلامية ، الكويت ، ١٩٨٨ ، ص٤٩))

والمجتمع الاسلامي ومراحل تطوره عبر العصور ويتجسد في التخطيط والازقة والشوارع والاسواق والخانات والبوابات وفي العمائر والمنشآت الدينية والدنيوية وفي المدارس والمساجد وفي الحمامات العامة والأفنية ومافي هذه العمائر من فنون متنوعة وبصمات من كل عصر واوان .

لقد اتسمت المدينة العربية القديمة بوجود ترابط عضوي لكل عناصر النسيج العمراني , حيث نجد نوعين لتخطيط المدينة العربية القديمة :-[1]

النمط الأول دائري

النمط الثاني ذو المحاور المتعامدة

ومع إن النوعين مختلفين شكلا الا ان عناصرهما ومكوناتهما الفضائية لاتختلف , فالجامع يشغل وسط المدينة لكونه يمثل المركز الديني والسياسي والحضاري والاداري ثم السوق كونه يمثل المركز التجاري الرئيسي والذي ظهر فيه تخصص هذه الاسواق بنمو المدينة ثم يأتي العنص الثالث وهي المنطقة السكنية التي تحيط بالسوق وتتصل به بواسطة الشوارع والطرق الضيقة والمسالك الملتوية .

ان الاسواق التراثية تعتبر من اهم العناصر المكونة للمدينة العربية القديمة والتي ينبغي الحفاظ عليها او تطويرها لانها لازالت ملائمة لعملية التسوق والتبادل التجاري . [2]

١-٢ نشأة وتطور الأسواق في المدن العربية والإسلامية

إن العنصر الذي يبدو اساسيا في نشأة المدن العربية وفي تنظيمها هو الدور الحاسم الذي لعبته الوظائف الاقتصادية وبصفة خاصة التجارية . فقد كانت المدينة الاسلامية مشيدة اساسا على فكرة السوق والمسجد الجامع .

وتعتبر الاسواق في نهاية الامر هي السبب الرئيسي في وجود التجمع السكني كما انها الجزء الاساسي في المدينة .

---

[1] ((د. علاء الدين ، مؤمل ، د. احمد ، محمد شهاب ، المتطلبات الفضائية لتخطيط المدينة ، العراق ، ١٩٩٠ ، ص ٣٤-٣٥))

[2] ((د. كمونة ، حيدر ، اهم العناصر التخطيطية والمعمارية لمكونات المدينة العربية القديمة ، العراق ، ١٩٩٨ ، ص٩٦))

من الملامح الرئيسية للمدن انها ذات طابع تجاري بل ان بعض الباحثين يعزو نشأة المدن اصلا الى انها مراكز للتبادل التجاري كانت تنشأ عند ملتقى طرق التجارة .[1]

ففي الأسواق حيث التجار والصناع يتم النشاط التجاري وان هذه الاسواق قامت في المجتمعات التجارية المتحضرة التي تتعاطى البيع والشراء . وقد تكون الاسواق مستقرة في محلات معينة على طول ايام السنة يرتادها من يريد ان يتزود بالسلع والمواد التي يحتاجها وقد تقوم اسواق اخرى في مناطق ومواسم معينة تتفق مع طبيعة تلك المنطقة من الناحية المناخية والدينية والاجتماعية والاقتصادية وهذه الاسواق تدعى الاسواق الموسمية التي لها ايام ومواسم محددة تقوم وتنشط فيها ويؤمها الناس لغرض البيع والشراء او لامور أخرى. وأسواق العرب في العصر الذي سبق الاسلام لم تقتصر على الامور التجارية فقط بل كان يؤمها فضلا عن التجار المتخاصمون لغرض عقد الصلح وطلاب الفداء الذين كانوا يحملون فداء اسراهم ليفكوهم من الاسرهذا فضلا عن كونها اسواقا ادبية ينشد فيها الشعراء قصائدهم ويتفاخرون بقبائلهم ومواقفها البطولية . ومن الأسواق ماكان يقتصر نشاطه في الاغلب على ماكان يجاوره من الاحياء والقرى, ومانزل بساحته من القبائل ومنها ماكان عاما يفد اليه الناس من مناطق متعددة مثل سوق دومة الجندل وصحار وحضرموت وذو المجاز وهجر وصفاء وعدن وعكاظ .[2]

وهكذا كانت الأسواق إلى جانب كونها مراكز تبادل السلع والبضائع , مراكزا لتبادل الافكار والنقاش في امور السياسة والاقتصاد وغيرها , مما يبرز اهميتها كمراكز اتصال Communication-Center .

اما نشأة الاسواق في المدن الاسلامية فترجع الى عهد الرسول محمد (ص) , فقد انشأ سوقا للمدينة المنورة قريبة من دورها وكانت هذه السوق بداية لتطور عمراني استمر بعد ذلك في المدن الاسلامية في عصورها المتتابعة . وكانت سوق المدينة على عهد الرسول (ص) عبارة عن ساحة من الارض خالية من البناء سمح لاهل المدينة باستغلالها دون دفع أي اجر ومنع البناء فيها , وهكذا كانت اسواق مدن الامصار في بداية امرها ايضا فضاء لابناء فيه ولاسقوف .[3]

---

[1] ((عثمان ، محمد عبد الستار ، المدينة الاسلامية ، الكويت ، ١٩٨٨ ، ص٢٥٢))

[2] ((د. الكبيسي ، حمدان عبد المجيد ، اصالة انظمة الاسواق في المدينة العربية ، العراق ، ١٩٩١ ، ص٧٧-٧٨))

[3] ((عثمان ، محمد عبد الستار ، المدينة الاسلامية ، الكويت ، ١٩٨٨ ، ص٢٥٣))

ثم تبلور نظام تخطيط الاسواق في المدن الاسلامية وتطور تطورا واضحا بتطور عمران هذه المدن .

وقد اتخذت الاسواق والمنشآت التجارية في المدينة الاسلامية اتجاهين رئيسيين من ناحية التكوين العمراني :-

الاتجاه الاول

هو الذي تبلور نهائيا في العصر الاموي عندما بنيت الاسواق وكان بناؤها عبارة عن مجموعة من الحوانيت تطل على ساحة مكشوفة في الوسط وظهرها الى الخارج وتعلو هذه الحوانيت وحدات سكنية كانت تؤجر لمن يرغب في السكنى في تصميم يشبه الاكورا في المدن اليونانية .

وقد تنوعت الاسواق التي سارت على هذا النمط من التخطيط وتطورت وتخصصت فمنها القيصريات والوكالات والخانات والفنادق وغيرها .

الاتجاه الثاني

هو نمط الحوانيت المتراصة على جانبي الشارع الرئيسي والشوارع الفرعية المتسعة وهذا النمط يرتبط وجوده بالشوارع النافذة .[1]

إن هذا النمط أدى إلى ظهور مسارات طولية في تخطيط المدينة وأدت إلى سهولة حركة عربات نقل البضائع .

مما سبق تتضح مراحل التكوين المعماري للاسواق التراثية في المدن العربية الاسلامية وانماطها المتنوعة وظروف نشأتها, كما تتضح لنا اهمية الدور الذي تلعبه الاسواق باعتبارها مراكز للتبادل التجاري والثقافي بين السكان .

ولهذا فان الاسواق التراثية في المراكز التأريخية للمدن تعتبر من ابرز العناصر العمرانية التي ينبغي الحفاظ عليها ضمن سياسة متكاملة للحفاظ على المواقع التأريخية وادخالها ضمن التخطيط المعاصر للمدينة العربية الاسلامية .

٢ – الحفاظ على الاسواق التراثية باعتبارها جزءا من المراكز التاريخية للمدن

[1] ((عثمان ، محمد عبد الستار ، المدينة الاسلامية ، الكويت ، ١٩٨٨ ، ص٢٥٦))

لقد تعرضت المراكز التاريخية في المدن القديمة ونتيجة للتطور الحضاري لعوامل التغيير المختلفة العمرانية والاجتماعية والاقتصادية والتي استهدفت كياناتها واتت على معظم خصائصها واستبدلت اجزاء كبيرة منها وظيفة وتكوينا .

وهذا هو ماتعرضت له الاسواق التراثية في المدن العربية الاسلامية باعتبارها احد العناصر المهمة التي تتكون منها هذه المراكز التأريخية .

٢-١ السياسات التخطيطية في المراكز التأريخية للمدن

ان اتباع سياسة تخطيطية صحيحة في الوقت الحاضر وقائمة على اسس منطقية للتعامل مع المراكز التاريخية للمدن يحتل اهمية خاصة نظرا لكون هذه المراكز التاريخية بصفة عامة هي اكثر مناطق المدن المعاصرة تهرؤا , وهي في الوقت نفسه المناطق التي تحدد الى درجة كبيرة الشخصية الحضارية المميزة للمدينة .

ان الاحساس باهمية الحفاظ على الموروث العمراني وصيانته من التلف والانهيار اصبح احد سمات العصر الحديث , حيث تشكل صيانة المواقع التراثية القديمة والحفاظ عليها وتطويرها بما يتلاءم مع واقع ومتطلبات الحياة المعاصرة جزءا من حملة ذات افاق عالمية لصيانة وتطوير المراكز البشرية في جميع انحاء العالم .ان الحفاظ على المناطق التراثية القديمة في مراكز المدن هو ضرورة وجزء لايتجزأ من عملية تخطيط المدن لانه يعني الحفاظ على جزء مهم من التراث الحضاري للامة وتقديمه للاجيال اللاحقة والعالم باعتباره احد الادلة على الانجازات الحضارية للامة عبر تاريخها الطويل .

لكن هذا لايعني انه يجب تجميد المناطق التراثية وتحويلها الى متاحف خالية من الحياة , بل يجب ان يعني تطوير المناطق التراثية حسب سياسات تخطيطية واضحة تأخذ في نظر الاعتبار ضرورة ان تكون الاماكن التي يتم الحفاظ عليها وصيانتها ذات قيمة تراثية عالية وان يتم النظر الى هذه المناطق باعتبارها جزءا من النسيج المحيط بها وليس النظر اليها باعتبارها جزرا منفصلة ومعزولة عن محيطها .

ان محاولة الحفاظ على الاسواق التراثية باعتبارها جزءا مهما في المشهد الحضري للمراكز التاريخية للمدن يتطلب باديء ذي بدء التعرف على اهم الاساليب التخطيطية المتبعة للتعامل مع العناصر العمرانية المكونة للمراكز التاريخية القديمة وطرق الحفاظ عليها .

٢-٢ أساليب التعامل مع المناطق المتدهورة عمرانيا

تشكل المناطق المتدهورة عمرانيا ظاهرة اجتماعية متعددة الجوانب (اقتصاديا واجتماعيا وعمرانيا وثقافيا) وكل جانب من هذه الجوانب يحتاج الى وقفة يتحدد معها المطلوب لمعالجة هذه الظاهرة .

وتتعدد الاساليب التي يتم بها التعامل مع المناطق المتدهورة عمرانيا ويتم تحديد اسلوب التعامل مع المناطق بما يتناسب وظروف المنطقة والاهداف الموضوعة للمشروعات المختلفة .[1]

١- الإحياء

إعداد سياسة شاملة للتخطيط والتصميم العمراني ترتبط بشكل وثيق بسياسة التطوير الحضري للمدينة ككل , بحيث يتم برمجة ذلك المنهج بخطط مرحلية تفصيلية ذات مقياس مناسب اعتمادا على السياسة التمويلية وتوفر الامكانات والكوادر الفنية والادارية المطلوبة . ويمكن ان يضم توزيع الاستعمالات الجديدة واحدة او اكثر من معايير التحسين الدقيقة مثل الحفاظ واعادة الاعمار والترميم واعادة التطوير .

٢- التجديد الحضري

هو مفهوم عام ويضم مجال واسع من التداخلات في النسيج العمراني ويقصد به اتخاذ القرارات والافعال لاعادة المناطق الموجودة والمهملة عمرانيا ووظيفيا او بيئيا الى افضل حالة عمرانية ممكنة .

٣- إعادة التطوير

يتضمن هذا المنهج ازالة الجزء الاعظم من المنطقة الخاضعة للتجديد الحضري او النسيج باكمله باستثناء الابنية ذات القيمة التاريخية والمعمارية العالية والتي تخضع لضوابط الحفاظ التاريخي .

٤- الترميم

---

[1] ((مأخوذ من موقع على الانترنت www.arab_eng.com))

ويراد بهذا المفهوم تحسين الحالة الراهنة للمبنى (غالبا الحالة العمرانية) وليس من الضروري اعادة المبنى الى نسخة مطابقة لحالته الطبيعية .
ويتم التعامل بهذه الطريقة مع كل من الاثار والمباني المتميزة عمرانيا والمباني ذات الحالة المتوسطة .

٥- إعادة التأهيل

ويقصد باعادة الاعمار هو اعادة منطقة او مبنى الى مستوى معين من الكفاءة واعادة اصلاح مرافقها ويكون لها وظيفة وليس من الضروري ان تكون الوظيفة الاصلية التي انشأ المبنى لها في الاصل . وغالبا يستخدم هذا الاسلوب مع المباني التأريخية او المباني ذات القيمة .

٦- إعادة الاستخدام

اعادة استخدام منشأ موجود وعادة يستغل في غير غرضه الاصلي المنشأ من اجله .

٧- التحسين

يطلق على أي اعمال تهدف الى رفع او زيادة القيمة , مستوى الراحة, تحسين المرافق , ويمكن ان تكون الاعمال في المجال العمراني ,الاجتماعي,الثقافي ويمكن ان تشمل مبنى او منطقة تجارية .

٨- الارتقاء

يعتبر مرادف للتحسين ولكنه يتميز بانه ليس مقيدا مثل التحسين ويمكن ان يشمل كافة النواحي وليس العمرانية فقط ويهتم بالابعاد الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية ويعتبر هو الاسلوب المثالي للتعامل مع المناطق المتدهورة عمرانيا ويتم الارتقاء بالمنطقة عمرانيا واجتماعيا واقتصاديا في سبيل تحسين مستوى باضافة انشطة لم تكن متواجدة من قبل تتناسب مع متطلبات العصر الحديث .

٣- صعوبات ومعوقات الحفاظ على التراث العمراني في الاسواق القديمة

هناك جملة من الصعوبات والتحديات التي يمكن ان تعرقل الجهود الرامية للحفاظ على التراث العمراني الغني في الاسواق التراثية في المراكز التأريخية للمدن .

١- عدم وجود تشريعات محددة تلزم المؤسسات والافراد بالحفاظ على التراث العمراني وتبين كيفية التعامل معه على كافة المستويات .
٢- عدم فاعلية اساليب التخطيط العمراني التي تتبعها المؤسسات المسؤولة عن عمليات البناء والازالة , بل ان بعض هذه الاساليب يشكل تهديدا للتراث العمراني .
٣- عدم وجود قاعدة بيانات تبين مواقع وتأريخ وتفاصيل الاسواق التراثية في مختلف ارجاء العراق والظروف المحيطة بها .
٤- عدم اتباع اساليب ومواصفات فنية اثناء القيام باعمال البناء والترميم في الاسواق التراثية وبما يضمن الحفاظ على قيمتها التأريخية والثقافية .
٥- الافتقار الى سياسة اعلامية ناجحة تشجع على الحفاظ على التراث العمراني .
٦- الافتقار الى الية للعمل الجماعي تشترك فيها جميع قطاعات المجتمع ومؤسساته بدون استثناء من اجل الحفاظ على الموروث الحضاري والثقافي الذي تمثله الاسواق التراثية .
٧- عدم وجود فهم واضح لمفهوم السياحة الثقافية والذي تعتبر الاسواق التراثية احد اهم اعمدته في جميع دول العالم .
عندما يتم التغلب على هذه التحديات ومعالجتها فإننا بذلك نكون قد أنشأنا القاعدة والمرتكز لإعادة إحياء التراث العمراني في الاسواق التراثية ، ولا يتبقى بعد ذلك إلا العمل الدؤوب والمخلص في سبيل الحفاظ على هذا التراث وتوظيفه بشكل عملي ليصبح رافداً من روافد السياحة الثقافية والاقتصاد الوطني.

٤- تجارب الدول في مجال الحفاظ على الاسواق التراثية واعادة تأهيلها

تعرضت دول عديدة في العالم لمشكلة الاحياء التاريخية ضمن كيانها الحضري (والذي من ضمنه الاسواق التراثية) وذلك من خلال معالجات ومراحل متنوعة .
وكان هناك في الغالب ثلاثة اتجاهات رئيسية في التعامل مع هذه المناطق وهي :-
١- اتجاه اتصف بالمحافظة على القديم واحيائه كما هو بدون تغيير .
٢- اتجاه تكاملي تميز بالمرونة وعدم التشدد في اعادة تخطيط الاحياء التاريخية وتعميرها

٣- اتجاه رومانسي تقليدي تميز بالاهتمام بالمظهر الخارجي للمباني .[1]

ومهما تعددت المعالجات فان المدينة بشكل عام توصف بانها كيان عضوي له ماض وحاضر ومستقبل , وهذا الماضي بولادته وصيرورته واصالته لابد وان يكون قد اعتمدعلى مهيئات مادية وروحية احاطت به .

والنسيج الحضري الذي عاش واستمر في احشاء المدن منذ عصور سابقة ماهو الا النتاج الحضاري والانساني الذي تفاعل وتوافق بيئيا وغطى احتياجات انسانية مرتبطة بالزمان والمكان .

وكثير من المجتمعات البشرية كانت قد دعت الى اهمية تخليد موروثاتها التاريخية بالعتبارها نفائس الماضي , واوجدت وسائل عصرية للتعامل مع تراثها ومبانيها القديمة , حفاظا منها على هويتها التاريخية .

٤-١ الحفاظ على الأسواق التراثية في اسطنبول / تركيا

تعتبر اسطنبول المكان الامثل لمحبي التسوق وعشاقه.....حيث يعتبر التسوق في اسطنبول احدى المتع التي تتيحها هذه المدينة الرائعة باسواقها القديمة ومحلاتها الحديثة .

تعتبر التجربة التركية في الحفاظ على الاسواق التراثية في اسطنبول من التجارب الرائعة في هذا المجال , حيث تم ترميم واعادة احياء مجموعة من الاسواق القديمة في المدينة وبالشكل الذي جعلها من اهم مناطق الجذب السياحي في اسطنبول .

من اهم واشهر الاسواق التراثية في اسطنبول :-

١- السوق المسقوف او المغطى The Covered Bazaar

يعتبر السوق المسقوف الذي يفوح منه عبق الحضارات القديمة احد اهم معالم مدينة اسطنبول السياحية , وواحدا من اكثر الاسواق الشعبية شهرة في العالم , نظرا لما يتمتع به من عراقة في التاريخ وتفرد في البناء واستراتيجية في الموقع .

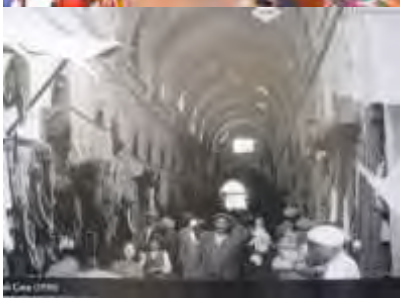
بني السوق المقبى عام ١٤٦١ بامر من السلطان محمد الفاتح , وكان السوق في البداية مؤلفا من مخزنين فقط , وقد نظمت شوارعه على شكل شبكة من الممرات والازقة تحتوي الان على

[1] ((د. الموسوي ، هاشم ، سنان ، ابو القاسم علي ، صلاح ، حيدر ، التعامل مع المناطق التأريخية في ثلاث تجارب عالمية ، المؤتمر الدولي الثاني للحفاظ المعماري ، دبي ، ٢٠٠٦))

مايقارب ال ٤٠٠٠ محل . يمكن الدخول الى السوق المسقوف من مداخله الثمانية التي يقابل كل منها احد صروح مدينة اسطنبول التاريخية.

بقي السوق على حاله الى نهاية الخمسينات من القرن العشرين تقريبا ثم بدأت عمليات ترميم السوق واعادة تأهيله مع الحفاظ على مكوناته الاساسية وشبكة الممرات المغطاة التي تشكل العمود الفقري للسوق .

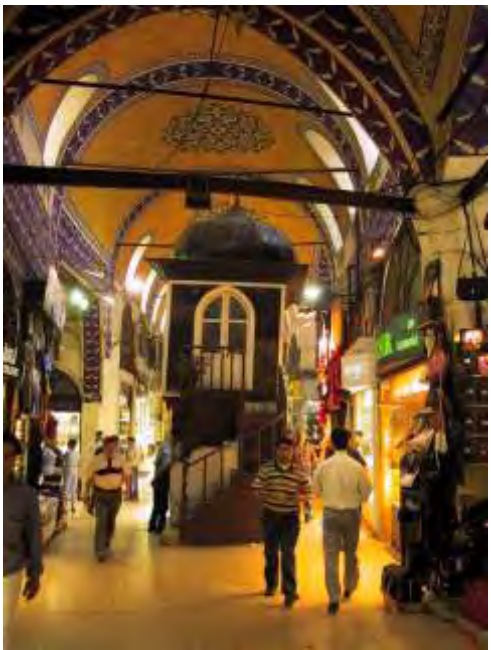
وتوضح الصور التالية المراحل التي مر بها السوق منذ تأسيسه في زمن السلاطين وحتى عصرنا الراهن حيث تبدو واضحة عمليات اعادة الاحياء والحفاظ التي مر بها السوق .



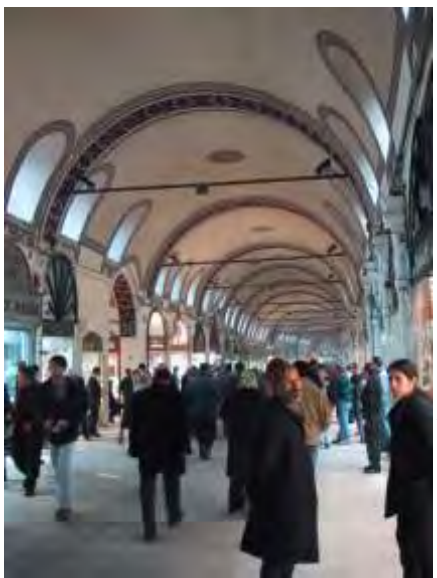
السوق المسقف زمن السلاطين سوق المسقف في نهاية الخمسينات

منظر جوي للسوق المغطى يظهر فيه شبكة الممرات والاروقة المغطاة التي تكونه كما يظهر اندماجه مع النسيج الحضري المتضام لمدينة اسطنبول

صورة للسوق قبل الترميم



صور للسوق المسقف بعد الترميم



يلاحظ ان السوق مخصص فقط للمشاة حيث حافظت عمليات الترميم والصيانة على عدم دخول السيارات الى داخل السوق مما ساهم في الحفاظ على اصالته

٢- بازار الكتب القديمة Second Hand-Book Bazzer

وهو من اقدم اسواق اسطنبول واعرقها , وقد تم تشييده في العصر البيزنطي .

٣- بازار السجاد والحرف التقليدية .....بازار اراستا

ويقع هذا السوق المتواضع خلف الجامع الازرق .

٤- الاسواق الاسبوعية في اسطنبول

تشكل الاسواق الاسبوعية التي تنظمها معظم احياء اسطنبول في الهواء الطلق جزءا لايتجزأ من ثقافة المدينة وحدثا تأريخيا واجتماعيا . تعرف هذه الاسواق عموما اما باسم الحي الذي تقام فيه او باسم اليوم الذي تنعقد فيه .[1]

٤-٢ مشروع تأهيل أسواق حمص القديمة / سوريا

[1] ((الصور مأخوذة من موقع على الانترنيت www.magic-designer.com))

تعد اسواق حمص القديمة ذات اهمية تجارية واثرية ومعمارية لايستهان به ولذلك وضع في سنة ٢٠٠٥ مشروع لاعادة تأهيل وترميم هذه الاسواق التراثية بما يتناسب مع القيمة التأريخية والجذب السياحي الذي تتمتع به هذه المدينة .

تحتوي المدينة على ١٦ سوقا تراثيا اهمها سوق الصاغة وهو اطول الاسواق ومنه يتفرع سوق العطارين ثم سوق الحرير ويعد اقدم الاسواق في مدينة حمص القديمة وهو مغطى بالقباب لانه يعود الى العصر المملوكي ثم سوق المنسوجات وسوق القيصرية وهو مبني من عقد حجرية على شكل اقواس تلتقي في مركز واحد تزينها زخارف نباتية .

ويشتمل مشروع اعادة تأهيل الاسواق التراثية في حمص على اربع مراحل تبدأ من اعداد البنى التحتية وصولا الى اعمال الترميم في السقوف والجدران وازالة الاسلاك المتدلية والتجاوزات . وكل ذلك مع الحفاظ على المواصفات الاثرية الخاصة في اثناء القيام باعمال الترميم من اقواس وافاريز وزخارف .[1]

الممرات المسقفة بعد عمليات الترميم حمص

الاروقة الضيقة في اسواق

[1] ((مأخوذ عن ا و
arjamah.com

الساحة الرئيسية لاسواق حمص في نهاية القرن ١٩

الاروقة المقباة في احد اسواق حمص بعد عمليات الترميم

السوق المسقف في حمص ويعتبر من أهم الأسواق في المدينة

٤-٣ مشروع تطوير سوق البلد في الطائف/ السعودية

ويتضمن هذا المشروع تطوير واعادة تأهيل لمنطقة السوق القديم بمركز مدينة الطائف وبمساحة ٣٠٠ الف متر مربع وبما يحقق انعاش الحركة التجارية مع المحافظة على الهوية العمرانية المميزة للاسواق القديمة في الطائف .

ويركز المشروع على اعادة تأهيل المركز التأريخي لمدينة الطائف والذي يضم منطقة الاسواق القديمة , والهدف الاساسي من المشروع هو جعل السوق واجهة اقتصادية وسياحية للمدينة وذلك برفع كفاءة التخطيط وتصميم الواجهات والساحات والممرات وتنسيق حركة المشاة وكل ذلك ضمن دراسة متخصصة تأخذ بعين الاعتبار الابعاد التراثية والتأريخية والثقافية للاسواق , كما يهدف المشروع الى اعداد مخطط عمراني تطويري للسوق من خلال وضع البدائل الملائمة لتأهيل وتفعيل السوق وتطوير وتحسين بيئة السوق الحالي ومعالجة التلوث البصري والسمعي والبيئي وتحسين الممرات وخطوط شبكة المرافق والربط الفراغي والحركي للسوق مع المنطقة المحيطة , ودعم الجانب الترفيهي في السوق بما يعود بالفائدة على المستثمرين والزوار .

أما آليات ومراحل التنفيذ فتتضمن سياسات استثمارية وتمويلية لتشجيع القطاع الخاص للمشاركة في اعمال التطوير وتوفير مصادر تمويل ذاتية للمشروع وقد حددت مراحل التنفيذ بثلاث مراحل [1].

مدخل السوق الشعبي في الطائف

٥- الأسواق التراثية القديمة في العراق

[1] ((مأخوذ عن الموقع على الانترنيت www.alriydh.com))

إن النسيج العمراني لمراكز المدن العراقية يضم مناطق تقليدية عريقة (شأنها شأن باقي مراكز المدن العربية والاسلامية) اتسمت بطابع خاص من الانشطة التجارية والحرفية والسكنية والاسواق .

وهذه المراكز التأريخية في المدن العراقية تضم الارث الحضاري للعراق حيث تحتوي على معالم ومواقع تراثية ذات ابعاد تأريخية وعمرانية وثقافية تعبر عن اصالة التراث العربي والاسلامي .

وتعتبر الاسواق التراثية احد اهم العناصر المكونة للنسيج الحضري التقليدي للمدينة العراقية والذي يعاني كثيرا من الاهمال والتهرؤ . فنظرا للنمو العمراني المتسارع الذي شهدته المدن العراقية , فقد تعرضت مراكز المدن الى تداخل شديد في استخدامات الارض , حيث تداخلت الاستعمالات السكنية والتجارية والصناعية والخدمية واثرت على مكونات المشهد الحضري لمراكز المدن ومنها الاسواق التراثية , مما افقد هذه الاسواق الكثير من وظائفها وارثها الحضاري وجعلها عرضة للاهمال وتردي خدماتها وعناصر جذبها وحيويتها.

تضم مراكز المدن العراقية الكثير من الاسواق التراثية المهمة وسنستعرض نموذجين للاسواق التراثية العراقية احدهما يستمد اهميته من كونه واحدا من اهم واقدم اسواق بغداد والعراق والثاني يستمد اهميته من كونه يقع في مركز احد المدن المقدسة .

١ – سوق الشورجة

يبتدأ سوق الشورجة المعروف في بغداد من جوار المدرسة المرجانية المعروفة بجامع مرجان على الجانب الايسر لشارع الرشيد قبالة سوق البزازين وشارع السموأل ويأخذ السوق امتدادا عرضيا نحو شارع الخلفاء (الجمهورية) وتطل نهايته على شارع الكفاح .

وبهذا يكون هذا السوق التراثي العريق مطلا على ثلاثة شوارع مهمة في بغداد هي :- (الرشيد والخلفاء والكفاح)

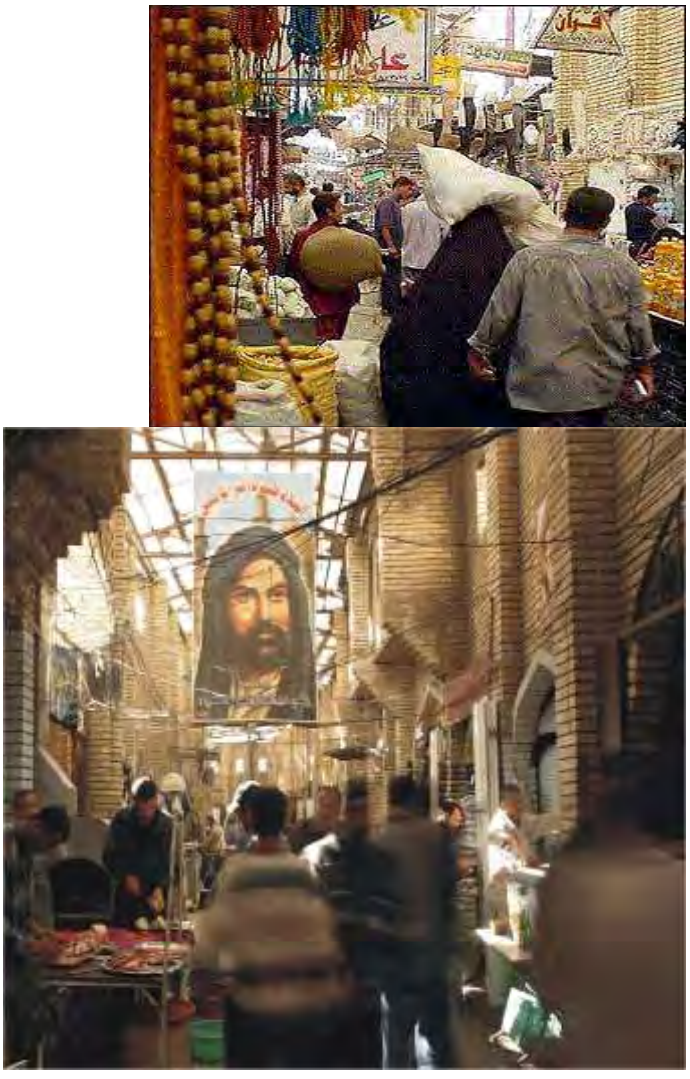
ان سوق الشورجة يجد لدى البغداديين عموما التواصل بين عبق الماضي وبين الحاضر بنكهة التراث الاصيل , وهو اثير لديهم , محبب الى نفوسهم , لارتباط اسمه باجمل المناسبات ذات النكهة الشعبية .[١]

كما إن منطقة الشورجة توصف بانها منطقة الاعمال المركزية في بغداد .

[١] ((مجلة التراث الشعبي ، العدد الفصلي الثاني ، ١٩٨٨))

يعاني سوق الشورجة من الكثير من الاهمال ومن تداخل استعمالات الارض اضافة الى تهرؤ المباني التي تكون هذا السوق التراثي العريق اضافة الى تعرضه لأكثر من حريق في السنوات الاخيرة .

ان الاهمية التراثية الاستثنائية لهذا السوق العريق تتطلب تشكيل لجان متخصصة لتقديم الدراسات والمقترحات حول كيفية تطوير سوق الشورجة وبما يضمن الحفاظ على روحية السوق التقليدية وابقاء الطابع التراثي العريق للسوق .



ازقة سوق الشورجة

٢ – الاسواق التراثية في مدينة كربلاء المقدسة

تُعد الاسواق القديمة في مدينة كربلاء أحد أهم الآثار التاريخية التي تدل على مدى عراقة هذه المدينة من ناحية ، ومدى حيويتها وفاعليتها التجارية على مر العصور الإسلامية من ناحية أخرى .

وأشتهرت مدينة كربلاء بأسواقها التاريخية العريقة التي تؤلف بمجموعها وحدة من وحدات المنشأة الأجتماعية ، فهي ترتبط عضوياً بالمراقد المقدسة وتحيط بها. وقسم منها يمتد أمام مداخلها بحيث لا يمكن إلا المرور من خلالها مجسدا الترابط بين الجانبين الروحي والمادي في حياة المدينة .

وتوجد إلى جانب الأسواق التراثية الرئيسية أسواق تقليدية أخرى تعتبر محاور تجارية جانبية ترتبط بالأسواق الرئيسية من جهة ، وبالمناطق السكنية من جهة أخرى.

وتعتبر الأسواق من المعالم العمرانية المهمة في المدينة وأحد مستلزماتها الضرورية ، وأن عناصرها المميزة وتطورها وتكاملها العمراني هي أحد الروافد المساهمة في تطور المدينة .

إن الأسواق التراثية في مدينة كربلاء كانت تتسم ببساطة معالجتها المعمارية ، خصوصاً أطواقها وسقوفها الآجرية المعقودة بأحكام ، وكذلك معالجة واجهاتها الخارجية ، والتركيز على إغناء المعالجات المعمارية الداخلية

ونتيجة لعدم الأهتمام بالأسواق التراثية وعدم صيانتها وترميمها ، فقدت الكثير من مقوماتها الإنشائية التي كانت تتميز بها ، خصوصاً سقوفها الأجرية المعقودة التي استبدلت بسقوف من جسور الخشب تغطيها صفائح معدنية[1].

[1] ((مأخوذة من موقع على الانترنيت www.holykarbala.com))

إن الاهتمام بتطوير وترميم الاسواق التراثية في مدينة كربلاء وباقي المدن المقدسة يحتل اهمية كبيرة نظرا لما تتمتع به هذه الاسواق من ميزة استثنائية وهي تقديم الخدمات الى زوار العتبات المقدسة مما يستوجب الاهتمام الاستثنائي بتطويرها كجزء من الاهتمام بتطوير السياحة الدينية في العراق .

التوصيات

ان الحفاظ على الاسواق التراثية يستوجب اولا اعادة النظر في سياسات التخطيط العمراني وانظمة البناء والترميم والهدم والازالة المتبعة في مراكز المدن . فهذه السياسات التخطيطية والانظمة العمرانية قلما تراعي التراث العمراني او تستهدف الحفاظ عليه , ولذلك فان نجاح خطط واهداف الحفاظ على التراث العمراني للمدينة العراقية ومن ضمنه الحفاظ على الاسواق التراثية مرهون بمدى اندماج تلك الاهداف والخطط وانسجامها مع السياسات العليا لتخطيط المدن وتنظيمها وادارتها .

ومن هنا فقد بات من الضروري تشكيل لجنة متنوعة التخصصات تقوم باجراء مراجعة فاحصة لاساليب وسياسات التخطيط العمراني في مراكز المدن ثم تقوم هذه اللجنة بتقديم التوصيات

الخاصة بهذا الموضوع وبما ينسجم مع الاهداف التي ستشكل من اجلها هذه اللجنة وهو الحفاظ على التراث العمراني في مراكز المدن العراقية .

ونظرا لكون العراق يحتوي على العديد من المدن المقدسة فان قطاع السياحة الدينية يمكن ان ينشط وبشكل فاعل فيه اذا ماتم الاهتمام به بالشكل المطلوب . ونظرا لكون هذه المدن المقدسة تحتوي ضمن نسيجها الحضري التأريخي على مجموعة مهمة من الاسواق التراثية القديمة ونظرا للدور الذي يمكن ان تلعبه الاسواق التراثية في هذه المدن في دعم الاقتصاد الوطني اعتمادا على السياحة الدينية فان هذا يستوجب الاهتمام الكبير بهذه الاسواق والعمل على وضع الخطط السريعة لتطويرها واعادة تأهيلها .

المصادر

١- عثمان, محمد عبد الستار, المدينة الاسلامية , الكويت , ١٩٨٨.

٢- علاء الدين, د.مؤمل , احمد, د. محمد شهاب , المتطلبات الفضائية لتخطيط المدينة , العراق , ١٩٩٠ .

٣- الكبيسي , د. حمدان عبد المجيد , اصالة انظمة الاسواق في المدينة العربية , العراق , ١٩٩١ .

٤- كمونة , د. حيدر , اهم العناصر التخطيطية والمعمارية لمكونات المدينة العربية القديمة , العراق , ١٩٩٨ .

٥- الموسوي , د. هاشم , سنان , ابو القاسم علي , صلاح , حيدر , التعامل مع المناطق التأريخية في ثلاث تجارب عالمية , المؤتمر الدولي الثاني للحفاظ المعماري , دبي , ٢٠٠٦

٦- مجلة التراث الشعبي , العددالفصلي الثاني , ١٩٨٨ .

مصادر الانترنت

(www.holykarbala.com)

(www.alriyadh.com)

(www. Thawra.alwehda.gov)

(www.tarjamah.com)

(www.magic-designer.com)

(www.arab_eng.com)

ENHANCEMENT OF THE SOCIAL DIMENSION IN THE SUSTAINABLE ENVIRONMENT STRATEGY IN IRAQ

Mukdad Al-Khateeb, Ass. Lecturer,
Researcher, Environment Research Center,
University of Technology, Baghdad, IRAQ

ABSTRACT

Improving the environment is a mission that should be conducted by three associates; public authorities, environmentalists and the community. The ignorance of environmental education in Iraq has resulted to an almost environmentally illiterate community, demanding well planned programs to raise their environmental; awareness and education. On the other hand, the decision makers should be well informed about the citizens' environmental preferences to be able to set their priorities for the civil services.

Merging the Iraqi citizens in listing their environmental priorities is one of many other approaches for "Environment Education" programs. Globally, such methods have proven to be effective and resulted to widespread understanding, not only for thematic environmental issues but also for cross cutting (socio-economic) matters.

This research is an attempt to illustrate the "Triple Partnership" between; the Iraqi citizens, decision makers and Academics. Also aims at focusing on their collective responsibility towards accomplishing the sustainable environment through an innovated working plan that embraces direct voting.

Regardless of the statistical approach, the (purely randomly chosen) voters have shown overwhelming agreement on particular issues that gave access to an environmental categorization for the related preferences. The women had equal voting chances as were represented by half the total voters.

خلاصة بحث:

"تعزيز الدور المجتمعي في ستراتيجية البيئة المستدامة في العراق"

لم تعد برامج تحسين البيئة من مسؤولية المؤسسات الحكومية والمختصين البيئيين لوحدهما، بل بات المجتمع كله مسؤول تجاه تفعيل هذه البرامج وتعزيزها وتحسين كفاءتها لكي يتمكن الجميع من استثمار نتائجها. هكذا هو الحال بالنسبة لمعظم دول العالم والتي تسعى الى تحقيق البيئة المستدامة. حيث عمدت هذه الدول الى اشراك المواطن باعتباره (خلية جسم

المجتمع) في تشخيص المشاكل البيئية ومسبباتها وتحديد اولياتها ومن ثم التخطيط لتحييدها. ان هذه الشراكة بين المؤسسات الحكومية والمختصين البيئيين من جهة والمواطن من جهة اخرى، لاتلغي باي حال من الاحوال دور الرأي العلمي في تشخيص المشكلة البيئية، بقدر ما تعزز مساهمة الفرد في المجتمع، وبوعي وادراك تامين، في عملية تحسين البيئة لما سيقدمه المواطن باعتباره شريك في التخطيط والتنفيذ باتجاه انجاح مهمة تحسين البيئة.

تعدت المفاهيم البيئية سابق عهدها حين كانت مفرداتها مقتصرة على ظواهر متصلة باغلفة الارض الثلاث (الماء والتربة والهواء). فبعد عام ١٩٨٧، حين صدر تقرير برندتلاند (مستقبلنا المشترك) وتبني الامم المتحدة لهذا التقرير في مؤتمر قمة الارض (ريو ١٩٩٢) سطع نجم مفهوم جديد، الا وهو (التنمية المستدامة). ربط تقرير (مستقبلنا المشترك) بين البيئة والمجتمع والاقتصاد وجعل منها مكملات لمنهجية واحدة اطلقت كاستراتيجيات لمعظم دول العالم (استراتيجية التنمية المستدامة). برغم اممية التقرير فانه لم ينكر حق الدول في تبني استراتيجيات خاصة بها. بل وذهبت الكثير من المؤسسات والمناطق او المجمعات السكانية ضمن الدولة الواحدة لوضع استراتيجيات خاصة بها تصب في مجموعها باتجاه تحقيق التنمية المستدامة. تضمنت كل تلك الاستراتيجيات في سياساتها البيئية اشراك المواطنيين، وعلى كافة المستويات، في تعزيز هذه الاستراتيجيات من خلال اسهاماتهم في تحديد الاولويات البيئية اعتمادا على حاجاتهم ومتطلباتهم باعتبارهم (ككائن بشري) الهدف المطلق من عملية تحسين البيئة، وعلى اساس كونه المسبب الاساسي للتغيرات البيئية، سلبية كانت ام ايجابية. ذلك كله جعل من المفردات البيئية العصرية، ما يتجاوز كونها متصلة باغلفة الارض الى ما يتصل بالبيئة المحيطية لتتمثل فيها العوامل والمؤثرات؛ الاجتماعية والنفسية والسياسية والتعليمية والصحية ومكافحة الفقر والبطالة والتوعية والتثقيف وغيرها من كافة مفردات الحياة اليومية للكائن البشري في عالم اليوم.

كان لزاما على الدول التي تسعى الى استدامة البيئة وضع استراتيجية متكاملة بضمنها الانتباه الى دور المواطن في تحقيقها وكان لزاما عليها ايضا زجه في برامج؛ تؤهل الفرد ليكون واعيا لاهمية استدامة البيئة لديمومة حياته والاجيال القادمة معا ومن خلال ادراكه (الواعي) لدوره في التغييرات البيئة بقدر ادراكه لما يمكنه تقديمه لتحسينها. من اجل تحقيق تلك الغاية

اصبحت تلك الدول تتسابق في اعداد برامج "التثقيف البيئي"، والتي ترتكز على؛ تحديد الاولويات البيئية بالنسبة لمجتمع ما ومن ثم زج افرادا من ذلك المجتمع في برامج هدفها تشخيص مشكلة بيئية ما ومن ثم وضع وسائل تحييدها وتوعية الاخرين من المجتمع بكافة جوانبها. تلك البرامج شملت كافة شرائح المجتمع برغم اولوية الاطفال فيها لكونهم اهم فئة تتصل بالحاضر والمستقبل معا.

يتضمن هذا البحث استفتاء شعبي يقصد منه تناول (وصفي وليس احصائي) لمنهجية تتصل بالتالي:

تنبيه المسفتين الى مفردات بيئية يجدر بهم الاهتمام بها وملاحظتها وتعويد العراقي على خوض هكذا مساهمات مجتمعية المداخل وتنموية المخارج

استخدام ذات الطريقة (الاستفتاء) في تحديد الالويات البيئية لمجتمع ما في بحوث ودراسات لاحقة

تغذية اصحاب القرار بتلك الاولويات لتمكينهم من تحديد اولويات انجاز تحقيق الرفاهية للمواطن.

تحرى البحث "تعزيز الدور المجتمعي في ستراتيجية البيئة المستدامة في العراق" من خلال استحداث طريقة عمل متصلة باجراء استفتاء عشوائي بحت (خارج العينة الاحصائية) ، اجري في حزيران ٢٠٠٧، عن اولويات ٣٢ مفردة بيئية (اساسية ومتداخلة) بالنسبة لعدد متساوي من النساء والرجال في المجتمع العراقي (١٦٠ رجل و ١٦٠ امراة). لم يكن من المتوقع ان يتفق (٧٥-٨١) % من المستفتين على اولوية خمسة مفردات بيئية (من بين ٣٢ مفردة) وان يتوافق رأي (٨١ %) من مجموع المستفتين على اولوية مفردة واحدة (تكدس النفايات المنزلية) !!!!! اكد البحث اهلية العراقيين لتشخيص الظواهر البيئية وتحديد اولوياتها بالنسبة اليهم وواقعية تلك الاولويات بالنسبة للمختصين البيئيين. اذ شهدت تلك القترة تكدس هائل للنفايات في كافة شوارع وازقة وساحات مدينة بغداد عموما. وما كان اجماعهم على تلك الظواهر واولوياتها الا دليلا على وعي العراقيين لما يجب ان تكون عليه بيئتهم وهو ما يؤشر عمق ثقافتهم وحضارتهم وبالتالي يبين استعدادهم لتحسين بيئتهم. ادى استخدام هذه الطريقة الى امكانية تصنيف المفردات الى مجاميع تبعا لنسب المصوتين. كان للصوت النسائي تميز عكس، في معظم

الحالات، طبيعة المرأة العراقية في تحسسها الانثوي للمحيط البشري ورعايتها واهتمامها المعهود بالعائلة.

للبحث اهمية نوعية في جانب التخطيط لمشاريع استراتيجية تهم استدامة البيئة عموما من خلال رعاية راس المال البشري والاجتماعي. حيث ان مثل هذا الاسفتاء وبالمفردات الواردة فيه، يحث العراقيين الى التفكير في الارتباط الوثيق بين البيئة والاقتصاد وما يحققه الاثنان معا من خدمات على طريق البناء التنموي.

ان الاولويات التي تحددها مثل هذه الاستفتاءات في حال اجراءها بضمن منطقة جغرافية محددة (حي او مدينة) يمكن ان توفر للمسؤولين العراقيين قاعده ميسرة ومهمة في تحديد اولويات المشاريع الخدمية التي يحتاجها المواطن وبالتالي تهيئة المناخ المناسب لتنمية بشرية واجتماعية تتطلبها المجمعات السكانية المستدامة.

اخيرا، يوصي البحث باعتماد وسيلة الاستفتاء الجماهيري لتحديد الاولويات البيئية في بحوث قادمة يجدر بها ان تكون على مستويات اجتماعية ومناطقية وعلمية محددة (شباب، نساء، طلبة، محلة معينة، زقاق معين ..... الخ)، بحيث يمكن ان تكون مثل هذه البحوث بمثابة انطلاقة لنموذج عصري من "التثقيف البيئي" من خلال:

١- اسهام المواطن في تحديد اولوياته البيئية

٢- تعريف المواطن بالاهتمامات البيئة للباحثين من خلال طرح مفردات بيئية تتصل بالتنمية المستدامة

٣- تشجيع المواطنيين على الامعان في الظواهر المتصلة بالبيئة

٤- تعود المسؤولين على ممارسات متصلة بالاستفتاءات الشعبية لتحديد اولويات الخدمات الواجب تقديمها للمواطن

٥- تنبيه المواطن باستحقاقته البيئية ومطالبته المؤسسات الخدمية بتوفيرها له.

٦- تحقيق الصلة ما بين حاجات المواطن واولويات البحث العلمي وبالتالي انسجام المؤسسات الاكاديمية مع المجتمع.

INTRODUCTION

Mankind has always been the core interest for all sciences and scientific researches. "*It is people that drive social progress, build up social wealth, develop science and technology and, through their hard work, continuously transform the human environment"*, for that *"the protection and improvement of the human environment is a major issue which affects the well-being of peoples and economic development*" [1].

Involving the community in listing their environmental priorities enhance the participation of the citizens in decision-making, promote education and public awareness of sustainable development, inform citizens about their impact on the environment and their options for making more sustainable choices [2]. There is no doubt, that such plans should be implemented in communities that are environmentally educated. "Environment Education" is no longer restricted to specialists, literate people or decision makers. "*Environmental issues are best handled with the participation of all concerned citizens, at the relevant level. At the national level, each individual shall have appropriate access to information concerning the environment that is held by public authorities, including information on hazardous materials and activities in their communities, and the opportunity to participate in decision-making processes. States shall facilitate and encourage public awareness and participation by making information widely available. Effective access to judicial and administrative proceedings, including redress and remedy, shall be provided"* [3].

Effective environmental education can provide individuals with the knowledge, skills, and tools needed to address concerns about our health and environment while also enabling people to integrate this knowledge into sustainable social and economic planning. "*Environmental education is a learning process that increases people's knowledge and awareness about the environment and associated challenges, develops the necessary skills and expertise to address the challenges, and fosters attitudes, motivations, and commitments to make informed decisions and take responsible action*" [4].

As in every other program, environment education requires skilled human resources. The (National Environmental Education Advancement Project) has defined the term "Environmental Education Capacity Building" as "the development of effective leaders, organizations, networks, plans and evaluation in order to achieve comprehensive environmental education programs at the state and local levels [5].

Environment studies are marked by their interaction to the surroundings of every living organism; most important of all are the humans. *"Environmental issues affect all people and professions, including transportation, planning, health, labor,*

agriculture, business, and industry. To bolster the effectiveness of the field, collaboration and synergy among all of these groups are imperative The audience and leadership of the environmental education profession must be broadened by more actively engaging all sectors of society" [6].

Differentiating environment literacy from environment education is extremely important in planning for the environment education programs. Generally speaking, environment education's key characteristics are [7]:

• Relates to an environmental topic or issue.
• Makes use of the outdoors as a learning environment whenever possible and appropriate.
• Is a lifelong learning process.
• Is interdisciplinary and draws upon many fields of study and learning.
• Is relevant to the needs, interests, and motivations of the learner.
• Is based on accurate and factual information.
• Presents information in a balanced and unbiased manner.
• Inspires critical thinking and decision-making.
• Motivates people to take responsible action.
• Improves learner achievement and outcomes.

The challenges ahead, are to raise the level of environment education of the present Iraqi community as a whole, and of each successive generation by setting environment education programs. If the nation can meet this challenge, individuals will be more capable of analyzing environmental issues and making informed decisions as consumers, employees, parents, youth and students.

This research is an introductory procedure for merging the community in selecting their environmental priorities in the course of raising the community's environment education hoping for sustainable communities *"Sustainable communities are places where people want to live and work, now and in the future"* [Chapter 6, From Local to Global: Creating Sustainable Communities and a Fairer World]. Achieving a sustainable community needs full understanding for; the importance of interconnectedness between (socio-economic and environmental) measures. Those measures, depending on their relative relevance to environment perspective are referred to as (thematic and cross-cutting).

THE NEED FOR CITIZEN INVOLVEMENT

Many of today‟s environmental challenges are complex and intractable, and they cannot be solved by the public authorities alone. Addressing these issues requires well informed citizens, environmentally literate and educated, and willing to translate their knowledge into action. That as a whole implies the need for the involvement of citizens in defining their environmental priorities.

Environment education has become an effective solution for achieving a sustainable environment worldwide, and so it should be for Iraq. Traditional

environment literacy is no longer beneficial unless supported by educational programs and practical steps; enhanced by NGOs, private sector and the community *"We are moving beyond a time when we can rely on a cadre of environmental experts to fix our environmental problems…. A stronger public understanding of environmental science and related issues is a growing necessity, and comprehensive environmental education is the only answer that makes complete sense"* [8]. Apart from that, environment education plots partnerships amongst the different, social and economic, sectors & levels *" Bridge gaps between different groups, ministries, sectors (particularly public - private), student leadership and youth movements, as well as other stakeholders through new partnerships that develop understandings and actions to achieve sustainable practices"* [9].

Direct voting is a proficient and practical mechanism for assessing the existing environmental parameters and has proven to be one of the methods for circulating environment education *"Stated preference methods are direct valuation methods which ask people in a survey to place a value on the environmental asset in question either by rating, ranking, or choosing tradeoffs between various policy alternatives. These direct methods via questionnaires are the only approaches that can estimate Existence Value"* [10].

The selection of the issues embraced in the questionnaire, were based on the need for; intervening the ordinary (non-specialized) citizen in such practices and connecting purely environmental (thematic) with other socio-economic (cross-cutting) parameters. The scope of sustainable development shadows the selected issues, and thus more relevant to Sustainable Communities.

Women have had a fair participation in the research through their equal voting chances. The woman is subjected to the environmental degradation at levels, even higher than man, and should have a fair equivalent opportunity in environment management and decision making. *"Women have a vital role in environmental management and development. Their full participation is therefore essential to achieve sustainable development"* [11].

VOTING FOR THE ENVIRONMENTAL PRIORITIES

In June 2007, three hundred and twenty citizens (160 women & 160 men) were randomly chosen to participate in a questionnaire embracing (32), thematic and cross-cutting, environmental issues. Little personal information was also included (gender, age, literacy level and willingness to participate in further similar environmental activities). The citizens involved in the referendum were asked to list only ten environmental issues in descending preference order; from 1 (highest) to 10 (least).

Although the research was intended to focus on the methodology rather than the statistical approaches, surprisingly, the randomly chosen participants showed unanimous agreement (in-between the 320 voters) regarding the priority of the

environment & socio-economic issues. (Fig.1) clearly demonstrates that (262) voters have voted for a single issue (Accumulated House Rubbish) as their first priority. Five environmental issues were selected by (201-262) voters namely (Accumulated House Rubbish, Deficiency in Power Supply, Sewage Flood, Polluted Drinking Water and Streets' Cleanness). Eight issues (priorities 6-13 in Fig.1) were voted for by (119-164) voters, (58-100) persons voted for ten environmental issues (Fig.1, priorities 23-14) and six issues were voted for by (18-42) voters (Fig.1).

The (320) voters' environmental priorities, are illustrated in (Table 1) in descending percentage order. The environmental issues were selected to cover (socio-economic) variables as well as thematic environmental issues *"Peace, development and environmental protection are interdependent and indivisible"* [12]. The environmental objectives are interlinked with development goals at, regional and national levels. *"In order to achieve sustainable development, environmental protection shall constitute an integral part of the development process and cannot be considered in isolation from it."* [13].

Being more than half the Iraqi community, the women's environmental preferences have been elaborated in (Table 2). The special consideration for the women coincides with their effectiveness in prevailing healthy environment, decision making and environmental management.

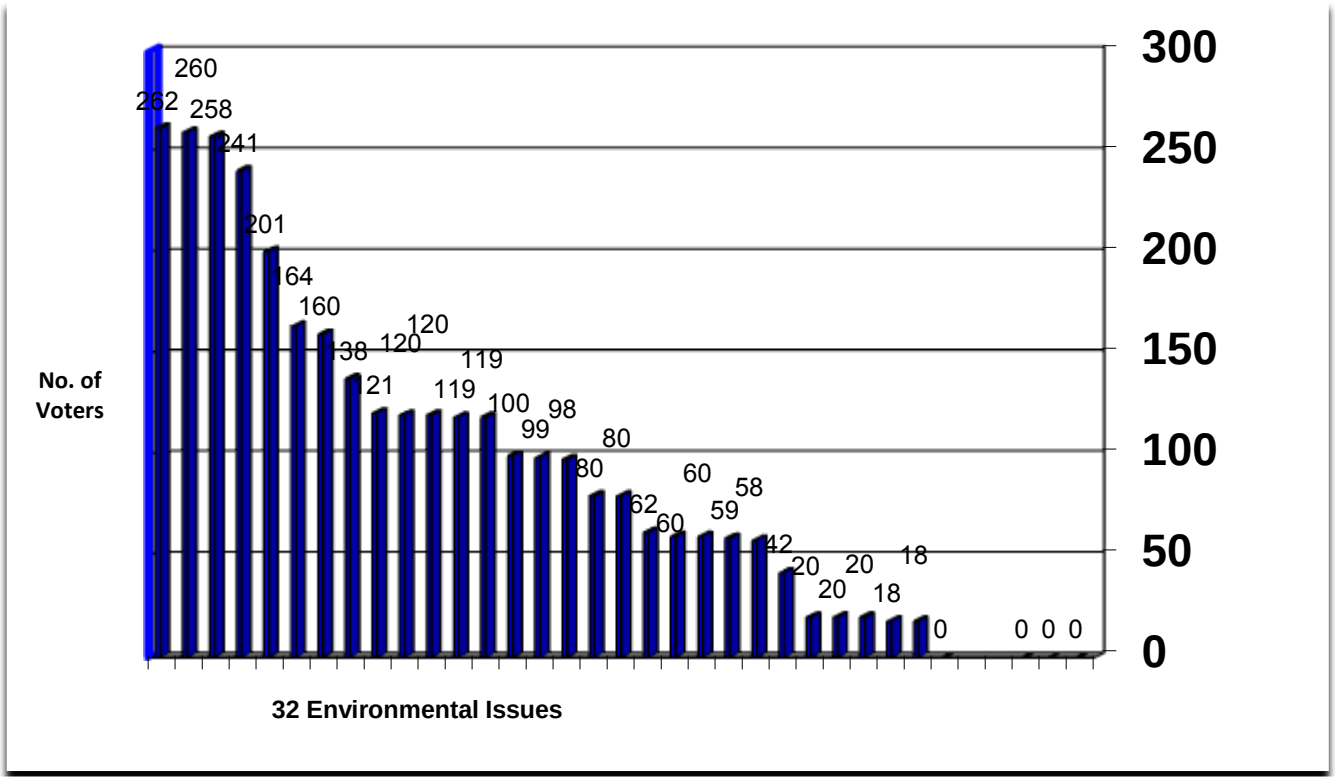
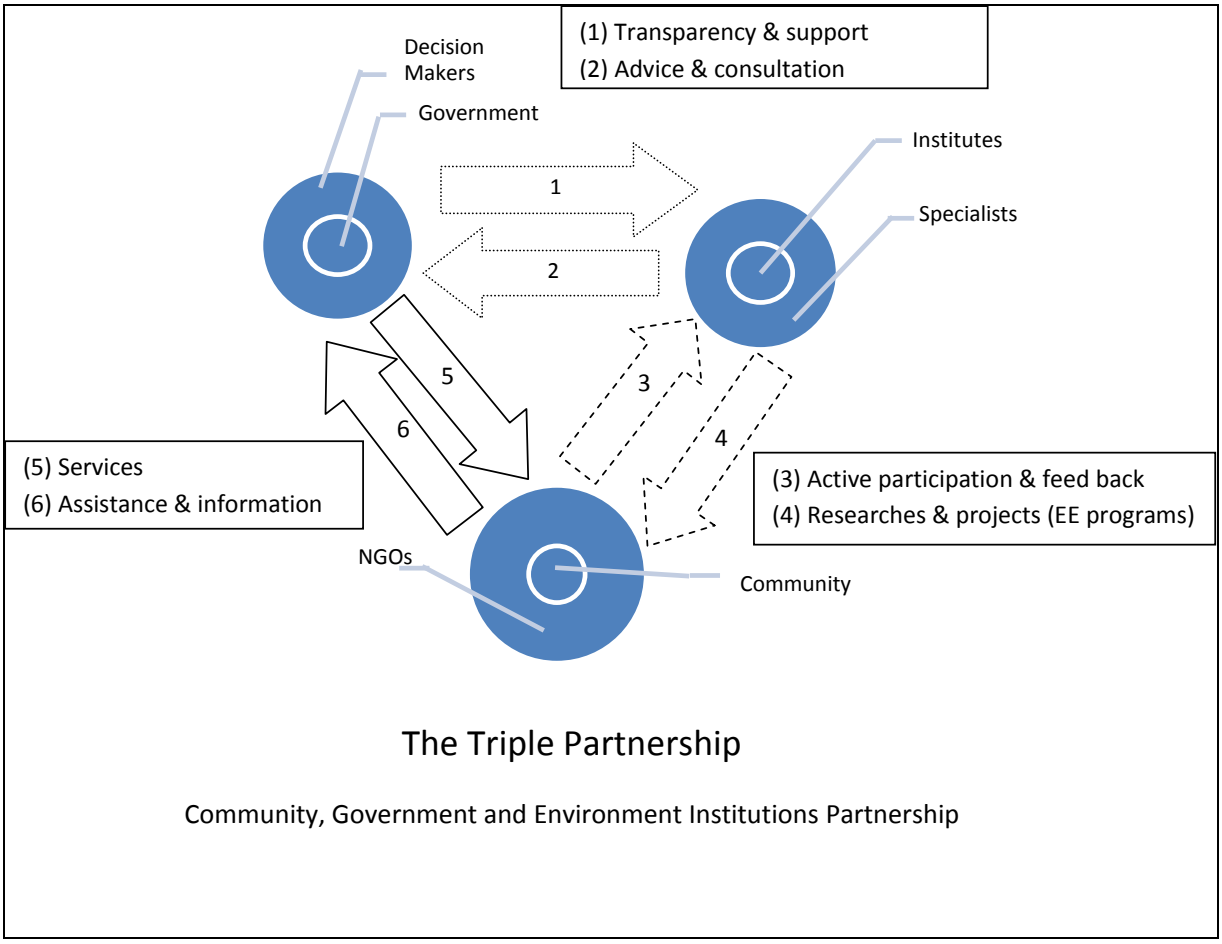


Figure 1 - VOTERS PER ENVIORNMENTAL ISSUE

DISCUSSION

As for every other nation, environmental literacy by itself is insufficient to achieve the environmental goals and related objectives in Iraq. Internationally, this fact has been realized and dealt with through "EE" Environment Education programs. EE programs ensure the involvement of the community in; defining the surrounding environmental problems, arrange them in priority order, explore the treatments for the selected problems and finally participate in curing the resulted damage. This (chain of concern) has resulted to an environmentally aware community groups within the society and provided the required enhancement to preserve the environmental accomplishments achieved by the state services.

The factual relationship between the three associates; public authorities (government), environmentalists (researchers & specialist) and the community, demonstrates a reversible beneficial "Triple Partnership" illustrated in the following diagram;



The Triple Partnership

Community, Government and Environment Institutions Partnership

Involving the Iraqi community in selecting their environmental preferences through a referendum, is one of the methods that could be very effective in; 1-raising the environmental awareness of the Iraqis, 2-provides the specialists and researchers with clear indications about the levels of the citizens' environmental, education & awareness, 3-eases understanding the community's needs and hence 4-ensures their participation in related plans and programs, and also 5- provide direct information for the decision makers about the needs of the citizens and therefore 6-assisting the government in providing the essential civil services to the community and 7- paving the interconnectedness between the community, decision makers and the Academic Institutions.

The selected environmental issues, presented in the referendum were either purely environmental (Thematic) or socio-economic (Cross cutting) issues. The (Energy and Environment Group, Bureau for Development Policy, United Nations Development Program) issued a study (Environmental Sustainability in 100 Millennium Development Goal Country Reports) in June 2005. It clearly illustrates that the (social and human pressures) have set several challenges that should be met and have pointed out that the priorities were related to socio-economic (cross-cutting) issues as much as were (thematic) [14].

The voters have proven their awareness of the environment degradation through their overwhelming agreement on certain issues as the (Voters Percentages) for each issue shows in (Table 1). Such agreement strongly suggests that the voters are fully aware of the environmental deterioration and keen to live in a healthier environment. On the other hand, the priorities could be categorized into (A, B, C and D) according to their preferences for the total voters, as distinguished in (fig. 1) and illustrated in (Table 1). The priorities (A) to (C), were suggested after the numerical gap represented by a descending/ascending jump in numbers of voters (although controversial in-between the priorities, A and B). As the voters were randomly chosen regardless of their residential areas, this categorization was only suggested to illustrate the interest of the participants, rather than to set statistics' based priorities (descriptive rather than statistical).

Gender's preferences fingerprinted the (men & women)'s attitudes and were reflections of their exposure (levels and locality) to the surrounding environment (natural and man-made). As (Table 2) shows, the non systematic transition from Category (A) to (D) reflects the issues that had different preference order as related to gender priorities. C-categorized issue (Deficiency of Irrigation Water) was the last preference for the men, while had the 10^{th} for the women. Similarly the issue (Traffic Jams) categorized (B) was the women's last preference while was the 6^{th} priority for the men. The Iraqi women's concern for the family was clearly demonstrated in many indicators reflected by the issues voted for, and their priority for the women. For example; women had greater concern about their families when voted for the issue (Drug Addiction) as 7^{th} choice (15^{th} for men). Exposing the different preferences as

per gender (Table 3) could reflect the possible intra-variations as related to the whole community.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Direct voting is an approach for "Environment Education" that could verify the community's environmental needs and could be most effective to investigate the Iraqi community's priorities that reflect the needs of the citizens, whether being purely environmental or socio-economic. Gender's priorities were reflections of their sensitivity to the surrounding human environment. The total voters have proven to be aware of the environmental degradation and had an overwhelming agreement on particular issues that were presented in the questionnaire paving the way for a descriptive categorization for the voters' environmental preferences. The decision makers could invest such procedures for providing the urgent, yet required services for the community.

This research has emphasized that the Iraqis are eligible for listing their environmental preferences in priority order. The methodology of the research worth being imitated, although improved to be more specific, and oriented to be deeply involved in Environment Education Preparatory Programs. The surveys should be conducted on geographically circumscribed districts and directed toward defined educational and professional qualifications so that they could be useful in later EE programs. Such researches, apart from being useful for clarifying the interests of the participants, is a modernized approach to let the community become involved in issues not only related to (Environment) but even beyond that; to (Sustainability) by merging socio-economic parameters with the environmental.

Environment Education Programs should be planned, by specialists, to comprehend all the Iraqi community at every level starting from primary schools' (education, curriculum and practices). University undergraduates as well, should be aware of the concept "Sustainable Development" and be prepared for their potential future leaderships. Also, government officials should be included, while the decision makers should play a significant role in approving the implementation of such programs. Generally speaking, every citizen should be aware of and well informed about how to participate in building up a sustainable (flourished; healthy and productive) community.

1	81.80 %	262	PRIORITY -A-	Accumulated House Rubbish
2	81.20 %	261		Deficiency in Power Supply
3	80.60 %	258		Sewage Flood
4	75.30 %	241		Polluted Drinking Water
5*	62.80 %	211		Streets' Cleanness
6	51.20 %	164		Scarcity of Drinking Water

7	50.00 %	161	PRIORITY -B-	Shortage of Fuel
8	43.10 %	138		Smoke of Elec. Generators
9	37.80 %	121		Streets' Pavement
11	37.50 %	121		Environment Education
11	37.50 %	121		Low Income Per Family
12	37.20 %	119		Residence Crises
13	37.20 %	119		Traffic Jams
14	31.25 %	111		Drug Addiction
15	30.90 %	99		Noise Pollution
16	30.60 %	98		Air pollution
17	25.00 %	81	PRIORITY -C-	Lighting Main Streets
18	25.00 %	81		Bribery
19	19.30 %	62		Streets' Forestation
21	18.75 %	61		Soil Contamination
21	18.75 %	61		Lighting Neighborhoods' streets
22	18.40 %	59		Illiteracy
23	18.10 %	58		Nepotism
24	13.10 %	42		Deficiency of Irrigation Water
25	06.25 %	21	PRIORITY -D-	Performance of Local TV Channels
26	06.25 %	21		Scarcity of Public Toilets
27	06.25 %	21		Unemployment
28	05.60 %	18		Public Parks
29	05.60 %	18		Hallucination Pills
31	00.00 %	----	Un-Voted For	Social Security
31	00.00 %	----		Cars' Noise pollution
32	00.00 %	----		Performance of Satellite TV Channels

- Table 1 -
Environment & Socio-Economic Issues, Priority List, Voters (%)
And Suggested Categorization

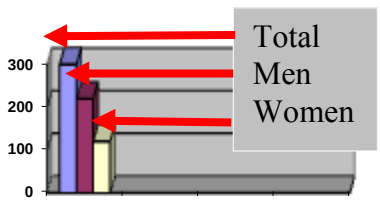
* Priority 5, Street Cleanness, could be categorized either (A) or (B).

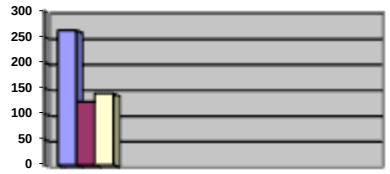
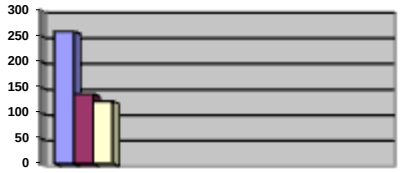
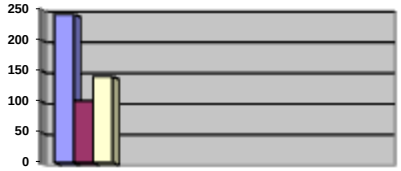
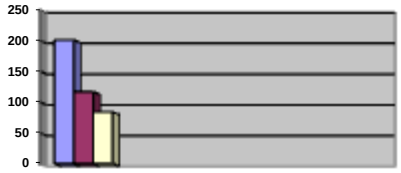
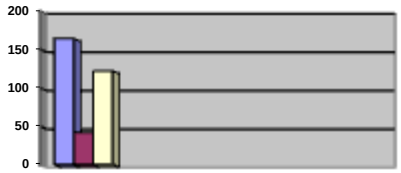
Women's priorities	Category	Issue	Men's priorities	Category	Issue
1	A	Polluted Drinking Water	1	A	Deficiency in Power Supply
2	A	Accumulated House Rubbish	2	A	Sewage Flood
3	A B	Sewage Flood, Scarcity of Drinking Water	3	B	Shortage of Fuel
4	A	Deficiency in Power Supply	4	A	Accumulated House Rubbish
5	A	Streets' Cleanness	5	A	Streets' Cleanness
6	B	Smoke of Elec. Generators	6	C	Traffic Jams
7	B	Drug Addiction	7	A	Polluted Drinking Water
8	B B	Noise Pollution, Streets' Pavement	8	B B	Environment Education, Residence Crises
9	B B	Air pollution, Low Income Per Family	9	C C	Bribery, Streets' Forestation
10	C C	Lighting Main Streets, Deficiency of Irrigation Water	11	B B	Streets' Pavement, Low Income Per Family
11	B	Shortage of Fuel	11	B	Smoke of Elec. Generators
12	C C C B	Lighting Neighborhoods' streets, Illiteracy, Soil Contamination, Environment Education	12	B	Scarcity of Drinking Water

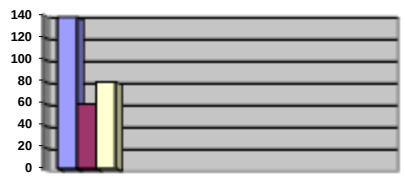
13	B	Residence Crises	13	C C C C	Lighting Main Streets, Soil Contamination, Lighting Neighborhoods' streets, Nepotism
14	C C D	Bribery, Nepotism, Hallucination Pills	14	C	Illiteracy
15	B D	Traffic Jams, Performance of Local TV Channels	15	B B B	Drug Addiction, Air pollution, Noise Pollution
			16	D D	Scarcity of Public Toilets, Unemployment
			17	D D	Performance of Local TV Channels Public Parks
			18	C	Deficiency of Irrigation Water

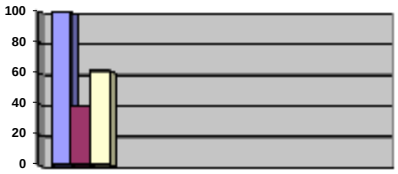
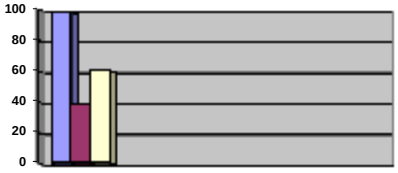
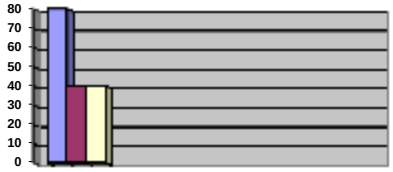
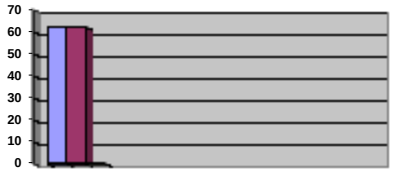
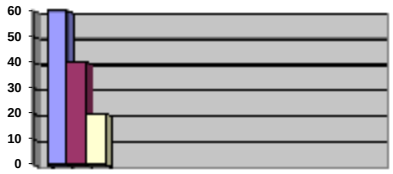
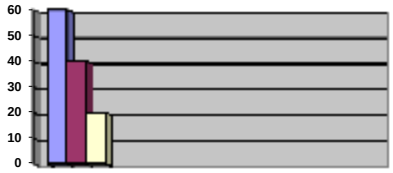
- Table 2 -

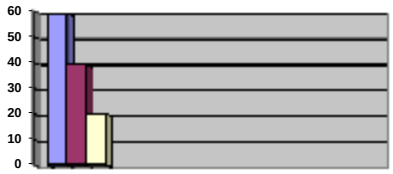
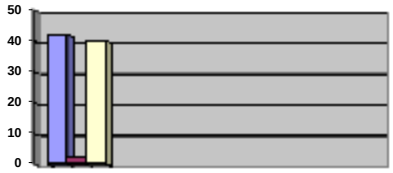
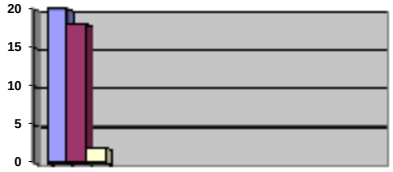
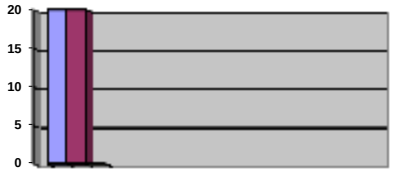
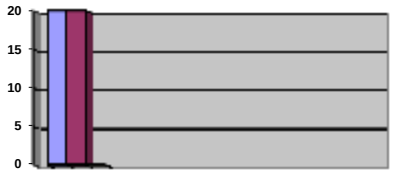
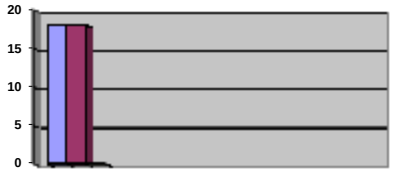
Women & Men's Priorities

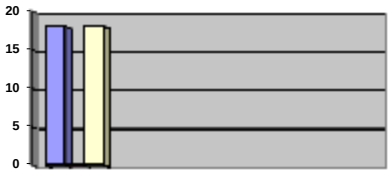
Priority	**Issue**	**Total**	**Men**	**Women**	
					

9	Accumulated House Rubbish	262	923	933	
2	Deficiency in Power Supply	261	941	921	
3	Sewage Flood	252	936	922	
4	Polluted Drinking Water	249	919	941	
5	Streets' cleanness	219	991	24	
6	Scarcity of Drinking Water	964	42	922	
1	Shortage of Fuel	961	924	36	

2	**Smoke of Elec. Generators**	**932**	**53**	**13**	
3	**Streets' Pavement**	**929**	**61**	**69**	
91	**Environment Education**	**921**	**911**	**21**	
99	**Low Income Per Family**	**921**	**61**	**61**	
92	**Residence Crises**	**993**	**911**	**93**	
93	**Traffic Jams**	**993**	**915**	**94**	
94	**Drug Addiction**	**911**	**32**	**62**	

95	**Noise Pollution**	**33**	**32**	**69**	
96	**Air pollution**	**32**	**32**	**61**	
91	**Lighting Main Streets**	**21**	**41**	**41**	
92	**Bribery**	**21**	**62**	**92**	
93	**Streets' Forestation**	**62**	**62**	**----**	
21	**Soil Contaminatio n**	**61**	**41**	**21**	
29	**Lighting Neighborhood s' streets**	**61**	**41**	**21**	

22	**Illiteracy**	**53**	**33**	**21**	
23	**Nepotism**	**52**	**41**	**92**	
24	**Deficiency of Irrigation Water**	**42**	**2**	**41**	
25	**Performance of Local TV Channels**	**21**	**92**	**2**	
26	**Scarcity of Public Toilets**	**21**	**21**	**---**	
21	**Unemployment**	**21**	**21**	**----**	
22	**Public Parks**	**92**	**92**	**----**	

29	**Hallucination Pills**	**92**	**----**	**92**	

- Table 3 -

Men & Women's Preferences

REFERENCES:

[1] The United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5 to 16 June 1972.
[2] COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION Brussels, 9 June 2006 ,RENEWED EU SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY.
[3] Principle 10, REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992.
[4] UNESCO, Tbilisi Declaration, 1978.
[5] National Environmental Education Advancement Project. University of Wisconsin-Stevens Point. http://www.uwsp.edu/cnr/National Environmental Education.
[6] A Report to U.S. Congress on the Status of Environmental Education in the United States Submitted by The National Environmental Education Advisory Council.
[7] Meredith, J., D. Cantrell, and M. Conner. 2000. *Best Practices for Environmental Education: Guidelines for Success*. Environmental Education Council of Ohio. p. 5

[8] Coyle, K. 2004. Understanding Environmental Literacy in America: And Making it a Reality. National Environmental Education and Training Foundation. Washington, D.

[9] Category 2.2, 4th International Conference on Environmental Education, CEE, Ahmedabad, India, 26-28 November 2007)

[10]J. Peter Clinch, *WORKING PAPERS*, 1999, University College Dublin, Environmental Policy Reform in the EU, DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL STUDIES).

[11]Principle 20**,** REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992)

[12]Principle 25, REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992.

[13]Principle 4, REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992..

[14]The Energy and Environment Group, Bureau for Development Policy, United Nations Development Program, June 2005.

Aesthetic Elements of Urban Townscape of al Nasiriyah City

Dr. Amer shaker al- kanani
Institute of Urban & Regional Planning for Post Graduate Studies

the visual and aesthetic characteristics of the city depending on understanding several levels of visual and aesthetic characteristics to the city, starting with the study of the physical characteristics and morphology of the city in general, and urban style to it, and then study of visual composition of the city from the optical components that affect the composition of the image (visual composition) of the city represent by pathways, borders, regions and the specific features as classified by (Kevin Lynch), and then studying the details and the attention of all elements that would confer the beautiful appearance as necessary for the needs of society and the environment in general, for example, interest in the distribution and characteristics and the quality and the location of the elements of street furniture (seats seating, lighting, telephone booths, trees ..... etc.). Through the study of these three levels to the visual and aesthetic characteristics to the city, can understand the characteristics and features that affect the visual and aesthetic composition of the city can be during start of studying its Morphology in general (in terms of two-dimension) in terms of spaces and blocks distribution to the city blocks, while the second level, the purpose is to: study the elements that affect the visual composition the city, in the third level are three-dimensional study, because it deals with elements of small scales and a direct relationship with the human

الخصائص البصرية والجمالية للمشهد الحضري لمدينة الناصرية

م.د. عامر شاكر خضير
المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي – جامعة بغداد

الخلاصة

يعتمد فهم الخصائص البصرية والجمالية للمدينة على فهم عدة مستويات للخصائص البصرية والجمالية لها ,إبتداءًا من دراسة الخصائص العمرانية و مورفولوجية المدينة بشكل عام ,والطراز العمراني لها ,ومن ثم دراسة التكوين البصري للمدينة من حيث العناصر التي تؤثر في تكوين الصورة) التكوين البصري (للمدينة والمتمثلة بالمسارات والحدود والمناطق و العقد و المعالم المميزة كما صنفها) كيفين لينش ,(ومن ثم دراسة التفصيلات والاهتمام بجميع العناصر التي من شأنها أن تضفي المظهر الجميل مع كونها احتياجات ضرورية للمجتمع والبيئة بشكل عام ومثال ذلك الاهتمام بتوزيع وخصائص ونوعية وأماكن وجود عناصر أثاث الشوارع) مقاعد جلوس ,إنارة , أكشاك هواتف ,أشجار.....الخ.(فمن خلال دراسة هذه المستويات الثلاثة للخصائص البصرية والجمالية للمدينة ,يمكن فهم الخصائص والعوامل التي تؤثر على التكوين البصري والجمالي للمدينة من خلال البدء بدراسة مورفولوجيتها بشكل عام ثنائي الأبعاد من حيث توزيع المساحات والكتل بالمدينة ,أما المستوى الثاني فإن الغرض منه :دراسة العناصر التي تؤثر على التكوين البصري للمدينة ,وفي المستوى الثالث تكون الدراسة بشكل ثلاثي الأبعاد,وذلك لأنها تعالج عناصر ذات مقاييس صغيرة وعلاقة مباشرة مع الإنسان.

The urban features of the city

Including the following characteristics:

First: The morphology of the city

the morphology of the city means all appearance of the city, where the format changes from time to time throughout its long history, appearance did not take the final stage unless the morphology come through multi-stages, where each stage has its characteristic which distinguish it from others so the morphological stage means: any period in the history of the city, which is characterized by architectural forms and models and different from other schemes established by the city's residents to meet their needs at the time, where such models of architectural designs and cultural represent the civilization heritage, which reflects the culture of the city's population in a given period, taking into consideration the fixed form of the city, which depends the natural form of the land, which is determined based upon the general shape of the city (such as circular, liner ... etc.), to give a distinct shape to the city at this period in the city which is the result of the interaction of several components: (Dulaimi, 2002 p. 107)

1st planned city, and designs buildings which includes the following points:

• the system of streets that had been planned.
• patterns of lands (square or rectangular).
• The pattern of structure which based on the land of the city in terms of design and architecture.

. Urban fabric of the city

3 different distribution of land use in terms of:

• schemes vary from one period to another, changing the distribution of land use in terms of distribution and size.
• Different types of housing, which was open in the past to inside, but now is open to the outside.
• differences in the patterns of the streets, which had been a labyrinth of narrow lanes, and other organizations, but now it is wide and designed to accommodate vehicles.
• different materials used in construction, with no more than mud and rocks, and then the bricks, concrete blocks and wood and mud roof, but now the used is the cement, stones and iron rods.

• the architectural style used in the decoration of buildings in the past vary from time to time.

Second: the cultural and historical buildings some of the buildings in the city reflect a unique look and reflect the substance of civilization and culture of the city's population at that time, and is evident through the design of city planning, especially cities that have historical and cultural roots of old and ancient, architectural models are not repeated, but different ,which reflecting the high value of these buildings in the hearts of the city's population in terms of historical and cultural value of their culture and religious beliefs, for example, the (palace of president, mosques, churches, markets, schools, institutions, housing, public buildings). That is why it is important to maintain the buildings, and re use it in distinctive way, as is reflected in the physical fabric of the city.

Thirdly: the physical condition of buildings

A solution to urban problems facing cities requires studying , the physical state to identify the old buildings that are not suitable for use in the present time, which means that it is not appropriate for the current physical development to the city. And to identify areas that need to be addressed through the development, rehabilitation or removal of buildings and the establishment of a new place in accordance with new designs to better conform with the urban fabric, scientific and public technological of the city, which is more useful at the same time.

Fourth: The city's slums

The problem of the slums areas existence in the city conceder as, the problem of all cities, especially large cities, which are attack by migrate from other regions by numbers which is more than its absorptive capacity of those cities, since most immigrants with low education and culture they are trying to stability in the outskirts of the city using the simplest forms of housing and mud huts.. etc., because they consider this a temporary housing but in most cases not be the case for most of them. And the housing built in an organize way , and in small areas in contravention of the basic designs and plans of the city, causing obstacles , have addressed the distribution of these groupings and

dissolved within the urban community in the form of small groups because these groups with the customs and traditions of their own conflict with the urban community in the city, forcing them to act in accordance with the customs and traditions of the urban community in which they live, as well as the issuance of strict laws limiting the possessing in large cities.

The nature of the land uses distribution

The distribution of activities and services on the territory of the city according to basis and controls to look in harmonious way, and serves the entire population of the city and through the action of the field survey, it is then compared with the basic designs of the city then recognize the effectiveness of the design for the city and determine the opposet uses to the designs, spaces abandoned and the reasons for leaving, as this information is useful for subsequent designs to be more efficient than its predecessor.

Visual composition of the city

In his book (Kevin Lynch) are the foundations established by the scientist Kevin Lynch for the measurement of the optical configuration, a first reference for the study of the optical composition (The Image of The City) to the city. Where is Kevin Lynch conceder, the city of several pictures, each of which is generally connected a certain number of the population of the city, due to the beliefs and events, the city's history and special memories of all of them forming in the end, images by the person about the city. Kevin Lynch, the classification of the contents of the natural image of the city into five categories, namely, (bathes, border areas, the contract, the distinctive features). On the grounds that these elements can be considered stable in the natural image of the city, but with different forms of the image to another

Filed study

A historical Introduction:

Al –Nasyria city lies at the west –south of Iraq on the Euphrates river and it is the centre of Thi-Qar governorate . The recently city of Al –Nasyria has been built on (1870 AC) at the Euphrates river banks ,it had been

believed that its name derived from (Nasir Al –Ashqar) or (Nasir Pasha) or (Nasir Al-Saadoun) who is Al-Mentafk tribe sheik . Previously , the centre of the city was called (Aqd Al hawa) which is called now (Al Habbubi).

Al –Nasyria city is a city established in the latest period of Usmanian state, it has a relation with the earth which has been inherited by many nations, formed on its land several civilizations doesn't be except limited to it , as the creation of these civilizations with its all details was from a construction , wars, and disasters. Most of the historical theories emphasis that the creation of civilization was besides the rivers, one of the oldest civilization was (Al Sumaria Civilization) that presents its historical achievements for the humanity and rich the humanity archive with its gifts through the first , letter ,music, chants , massacres , laws from this earth .

A general description of Al-Nasirya city scene

The creation stages of the urban scene for AL Nasyria city :
The first stage 1870 A.C – 1950 A.C The creation and forming

1- The planning structure of the city (map No. 1) :

1-1 Streets Type: the description of roads in this stage as alley way system with perpendicular shape following unity system or harmony through the wideness and direction . Although the planning was similar to the planning of the perpendicular cities at the nineteenth century , we can find some of the ways with closed endings due to the social factors and the effect of the Arabian City on it.

1-2 The construction type and the lands parts : in this stage the construction type is distinguished by supremacy of the local style which has the traditional pattern characteristics regarding the design and putting the technical and architectural treating ,further more the form particularity that gave some attributes such as irregularity in the area ,piece shape, the interpenetrate in the architectural units , without left spaces between architectural units (correlative of architectural units) , corresponding with the local

situations. At this stage, using the local construction materials as pottery , paving bricks, and gypsum , and sometimes using the reeds and papyrus , was dominant.

1-3 Land uses : in this stage the residential use was dominant clearly, the the river which is at present in the same position, while the industrial use representing in small industrial handcraft workshops specially in (Saif Market) , and the trading use represented in tiny shops laying at the end of alley between the houses.

3-The organizing of the urban scene : in this period , the urban scene was distinguished by the construction density and highly covering and its suitability relations with the roads and open spaces which wholly create the sense of visual density and the tight correlative among the components of the urban planning structure for the area . And this continuously and homogeneity at the urban scene crystallizing as a result of the harmony in the relationships between the component of the urban scene in repeating and homogeneous rhythm of the features and connective of skyline for these features. Besides, this stage distinguished by the combining in the land uses that create essential human environment to attract the people movement to the existing different activities in the area.

Map No. (1) the old (traditional) area in AL-Nasyria (Aqd Al Hawa)

The second stage 1950 A.C- 2008 A.C The growth and recent status
Al –Nasyria city had been attending a rapidly growth specially at the second half of the previous century which include the expanding of the city towards the south and the north directions crossing Euphrates as a limit of expanding , and according to that , many bridges has been constructed to link both banks of the city on Euphrates river.

1- The planning structure for the city:

1-1 Streets Type : the prevailing streets type continued at the same condition representing in the old type passing the traditional area in (Al Haboubi) area , and the second type was the modern main streets dividing the city to a different and faraway sectors

according to the huge dimensions for these streets as Baghdad street, Nile street, and Al Sare'e street.

1-2 The construction type and the lands parts : According to the above mentioned , the rapid changes of Al Nasyria city because of the speed growth and depending on the modern technology (in construction and transportation) effect greatly on the construction type and the lands parts , so over there, become a new measure based on the high speed vehicle , also the new construction materials allow to expand in constructional spaces and vertical rising which have an impact upon the skyline.

2- Land uses : a new land uses was appeared like the particular industrial use and the university educational use while the transportation use is growing obviously or it assist to expand the city land and its growth , whereas the land use of the old area still at its situation that lays in the centre of the city , so we can notify some of the workshops in the same place at the river elevation on the Cornish street.

3- The organizing of the urban scene : losting of the centre clarity at Al Nasyria city and appears another minor centers compete the centre in controlling on the urban scene (as in the first stage) leads to weaken the correlative and connections between the component that forming the urban scene, and that regards to many factors some of it has been previously mentioned contains using of new techniques at these stages , changing of some measures and absence of the comprehensive planning regarding the city scene.

The general scene of Al Nasyria city centre explaining the weak dominance for any of urban scene feature (Source: Researcher - field study)

The information collection manner and its treatment ways

Two completely researches has been used to study the urban scene and the mentality picture that people of the area carrying out and their sensing with the constructional identity for the area .And these manners are:

1- The direct field survey , site notification , and analyzing the urban scene features .
2- The studying of relations between the area and its people through inquiries applications and direct interview that clarify the relation of individual people with their area and the spatial mentality picture generated through their spatial daily experience .
3- Select the research sample

The layered randomly sample has been chosen in choose the sample regarding that the sample should be from the people resident and the case study for a period not less than five years , this sample represent the cultural faction in the city interesting in planning and Al Nasyria heritage , so the research contain (engineers represents with Al Nasyria engineers union , Al Nasyria cultural confluence , planning and corps offices in Al Nasyria , and the academic representing in Al Nasyria university) . The

main purpose from choosing the layered sample is to display the way that the community view to their city and the mentality picture the people carried out on their city through the basic feature to forming the urban scene .

The numbers of application was distribution in the city as following :

Factions	No. Of Distributed Application	The rate
Engineers	40	26.67 %
Cultural Peoples	30	20%
Interested in heritage and artist	15	10%
Workers in planning field	20	13.3%
Academics	45	30%
The Total	150	100%

Table No. (1) Numbers of distributed applications on different factions

4- Design of enquiries application

Analyzing of the spatial constitution and the mentality picture of the people for their city

This analyzing aimed to study the mentality picture for the receiver about his / her urban environment throughout the pronunciatory remembrance for the most important urban scene features that remembered and thought it's important from his /her view . And after that it will be affirm the most important reasons to prompt to believe in the importance of these features throughout the three compounds interleaved by (Lynch) for sensing with the place , they are : formalistic ingredients , conceptual ingredients , and symbolical ingredients . (Application No. (1))

Analyzing of Spatiality identity

The Semantic Differential scale was depend because it has been used a Polar Adjectives to be alternative for the meaning . It will determine the real meaning and substituting it by denotative on a group of people then measuring the range of results congruency and this test could be on the vocables , shapes and colors.

This method has been used in the social and language science which many tables was developed according to it and contained several polar adjectives each of it is compatible to the subject or the purpose Prepared to it.

A group of researchists leading by (Asgood Aasi , Temmen Bawel) have developed this manner to be congruence with the different architectural and artistical subjects by selecting a group of polar adjectives from researchists at different subjects and choosing the adjectives that compatible with the architectural and artistical subjects .

The linguistic was depend for moving in senses through the metaphorical borrowing of the adjectives and describing the surrounding environment by using two contrast adjectives and putting seven degrees gradation between them so that the individuals sample can put the suitable degree for the adjective that assess by many enquiries as a group of polar adjectives shapes reflecting emotions , senses , and reactions of psychological and responding individuals toward the visual scene in the urban environment.

The application number (2) was dependable in this analyses that has been gave for the sample that previously mentioned, and through the responses conclusions, we can recognize their recognition for the spatial identity . And figure No. (1) will explain the seven degrees of the polar adjectives.

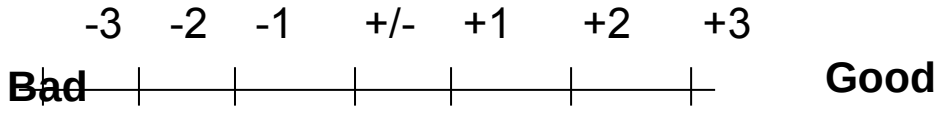


Figure No. (1) the seven degrees of the polar adjectives

Studying the scene urban features for Al-Nasyria city

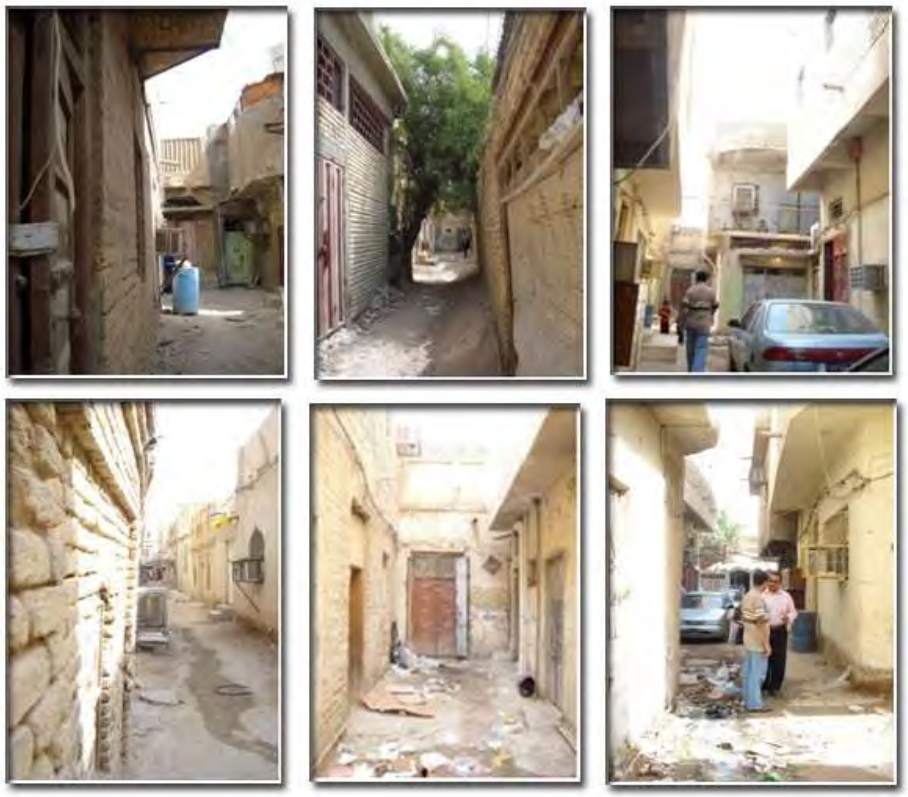
The paths :

Sometimes ,Al-Nasyria paths distinguished by having a degree of clearancy that most of its streets , even in the old area , has straight shapes where the Belgian engineer (JULIUS TILLY) planned the proposal city temporarily planning as he walked in European cities in the nineteenth century with wide streets vertically crossed (chess planning) . It has been noticed that these streets , specially near the old central area , have

arcades in the main paths that gives continuity and embracive feeling for the rover walked in these arcades. Picture (2) , also , it gives a kind of framing for the high axial for the path's end (the end of rover journey.

Picture (2) the arcades strength the embracive for the pedestrian walk in the area (Source: Researcher - field study)

While the existence paths in the old area ,although their planning refer to the end of eighteenth century , but the predominant style is the straight streets and it has been noticed that the paths much ness with the closed endings (Cul -De-Sac) .Picture (3).



Picture (3) the (Cul -De-Sac) streets strength the privacy feeling that what has expressed as defendable space ,which is one of Arabic city character (Source: Researcher - field study)

In this case, it approach to the complexity that distinguish the traditional Arabian cities which support the feeling with using the customary and natural material in the traditional Arabian cities (such as bricks, woods , and cane as a natural material numerous in Al Nasyria) , picture (4) , as well as the rates gives the feeling of embracive for the path's users and the dimensions of these paths vary between (1.5 To 4 meter) with closed alleys dose not have a width more than 2 meters and depth 15 meters. And as a result to this dimensions that suitable with the human measurement ,so it increasing their activity and vitality as a human path . picture (5) . Al though these paths are straight as we previously mentioned , but it gives a changed sense for the moving person through it by passing the stylistic and monotonous pattern in the straight streets also it gives the visual exiting generates a feeling of short distance even it was tall .

Picture (4) using the traditional and natural materials in constructing and covering (Source: Researcher - field study)

Picture (5) with the shade and shadow gives a various and changed rhythm riches the urban scene in the city (Source: Researcher - field study)

The most important thing that forming the paths characteristic in the old area is sensibility changing results from the mass relationships changing with each other generated alive changed relation in the space gamut .Sometimes, the masses keep away from each other to form congregation spaces , and these paths has been formed in the old area by the interrelated housing masses with each other among the correlative pattern ,picture (6) , while the modern paths missing this correlative . At times , the rover miss the directional and gives the feeling of lost due to the

inability to determine the specific space for movement , this case distinguished in the path's ends and in the crossings , picture (7).

Picture (6) through the visual distortion results from the crossing in movement and visual chaos for the function sign in the area , throughout this, the direction still strong in the old central area by the specialized landmark such as domes and minarets. (Source: Researcher - field study)

Picture (7) missing in correlative of the modern paths , sometimes , the rover miss the directional and gives the feeling of lost due to the inability to determine the specific space for movement (Source: Researcher - field study)

Most of paths in the old area missed the good covering and if it is found it will from asphalt , whereas the traditional materials as bricks and woods are still used for covering the side surfaces facing the paths.

It so interesting that he movement paths system in the old area of the study case as if it looks complicated , but it is in real correlative complementary with each other that reflex a space hierarchy and serial transition between the general and sub general , and private and sub private.

This hierarchy in the spaces series from general to private became an aim of planners because of its reflection in strength the privacy and peacefully requisition specially in the residential complexes.

The sectors :

The study area represent a huge geography spot divided to smaller sectors and quarters , these sectors take its physical shapes through the general constructional forming of the area's pattern ,besides it gained particular social characteristics or by social agglomeration like (Manda'a) sectors or appearing economic characteristics distinguished it from other sectors such as (Al Habbobi) street.

In general , these sectors distinguished by constructional characteristics and formal unity distinguished the traditional area and strengthen of functional and social correlative between these different sectors even it was changed in the last period .

These sectors has specialized constructional and planning items increasing the interrelative case between sectors , however , on study area level (Al Nasyria City) Al Habbobi sector represent the controlling sector on all other sectors to concentrate the whole main activities for the city in .

The nodes :

The study area missing for node's hierarchy due to the last changes of the area structure , but the traditional nodes - even it is rare - the neglecting was its fate ,so it was changed from a focus of congregation and visual and social interaction to an area of debris and rubbish congregation ,picture (8).

Picture (8) the obvious neglecting of the old urban spaces (Source: Researcher - field study)

But the nodes that preserve its position , need to clearancy in constructional style , as the side surface was empty needing for organizing while the floor was paved with asphalt that increasing of the heat reflection like Al Habbobi plaza , picture (9) .

Picture (9) the absence of clearancy in the constructional style of Al Habbobi plaza (Source: Researcher - field study)

The modern nodes which most represent by (crossing of Al Rayat plaza , the local administration , and Al Juma'a plaza ….) , picture (10) , it is an obvious sample for the plazas that rover missing the directional sense and movement series , he/ she will feel in loss because of the big and several executant that facing on this plaza and that will decrease of embracive sense because most of it special for can measurement not human measurement , and we find this more obvious in Al Rayat plaza .Picture (10) the directional and embracive losing in the modern moving nodes (Al Rayat plaza)

Picture (10) vector and the absorptive loss in the mobility of modern (Square Banners) (Source: Researcher - field study)

The development of the urban nodes and interesting in its designing items : physical and measure and its consequence congregations is necessary to perform the intact space planning throughout the city quarters . These nodes represent a visual and sensitive stations in the series of the moving system that relates parts of the city with each other and it gives an environmental breathing space and variance in the general scene for the city atmosphere that strength the circumference picture and decreasing of the boring and monotonus sense.

The insignia

The area insignia distinguished by two types are : traditional insignia and modern insignia , these insignia have particular shapes some is like a building (the shopping centre , the general hospital , and the local administrative) or like a street (Al Habbobi street , and chornish street) or as a specific activity (handcraft market in Saif market) , or have a religious direction (as mosque minaret and Manda'a) or as monument and statue (Areef Husain , Queen Shaba'd ,and harp) ,picture (11) .

Picture (11) , the important insignia in AL Nasyria (Source: Researcher - field study)

These insignias influenced by Al Nasyria rich history and its old ancient refer to the Sumerian civilization beside its contemporary history , picture (12)

Picture (12) , the inspiration from the historical symbols of Al Nasyria (Source: Researcher - field study)

Many urban studies focused on the importance of keeping these focuses and constructional insignias in the city , not just for its functional value , but for what has from meanings and ideal relations for the area's populations and the neighbors. It is the most clear and obvious the directional and inferring implement through the crowded urban structure ,

besides its importance as a constructional heritage contribute to strength the historical connection quoits for the city development .

The miss-planning make the modern insignia dominate on the traditional insignia because the modern one became as a visual screen preventing to see the traditional landmarks, as well as the big contrast in its high, constructional materials and other details. The planning of the area was neglected using these insignia in strength the correlative of urban structure for the area through appear these insignias and visually link it with the others , so it will used as directional and inferred features among the city, and we are talking about Al Nasyria city the land of ancient civilization .

The edges :

The area contains a special edges and known so strict , the most significant is the river edge for Euphrates river which divide the city into two parts, picture (13) .

Picture (13) , the main edges in Al Nasyria (Source: Researcher - field study)

Besides the main streets that divide the city to different sectors , there was an edges appeared as a result of changing the land use – mostly from residential to trading- and these trading strips became an edges clearly separate the residential areas from each other and from its neighbors , due to the high traffic density and pedestrian shoppers and rovers density in

the street , picture (14) and (15) . As an example, the rover in Al Habboubi street cannot feel with a traditional residential area behind this trading buildings just from a little visual gleam through non senses spaces between buildings which represent not explicit entrance for the area .

Picture (14) , the crowed traffic in AL Habboubi street as an example for the strict edges in the city and of losing intercreative between sectors on two sides of the street. (Source: Researcher - field study)

Picture (15) , the visual chaos results from changing land use from residential to trading and crowded of shoppers and rovers in AL Habboubi street lead to lost the moving and visual connection between sectors on two sides of the street. (Source: Researcher - field study)

The interior edges divide the area into secondary sectors such as streets and interior wide alleys ,and the remains of (Shanasheel) or balconies and the arcades distinguish the area and give it its special local identity , picture (16) , and it is control on the way scene by its shades and other shapes of edges that is the arcades which lays on Al Habboubi and Al Nile streets , picture (17) , it creates embracive spaces and achieved an environmental sheltering for the pedestrian on side way .

Picture (16) , Al Shanasheel constructed by local traditional materials represent a special edge for the area and give a feeling with its historical depth. (Source: Researcher - field study)

Picture (17) , the arcades in AL Nile and AL Habboubi streets as a special edge , it clarify the space embracive for the pedestrian and playing with shade and shadow that rich the urban scene for the area. (Source: Researcher - field study)

The doors are the separate limit between the general and private space and represent a control area between these ranges and they are used as a sitting places and gives a variance for the edge scene and rich it , picture (18) .

Picture (18), the door space is one of the most important space that have some social activities (Source: Researcher - field study)

Analyzing of Spatiality identity

-	3-	2-	-1	0	1	2	3	
Non Miscellaneous design	40	23.33	20	3.33	3.33	1	10	Miscellaneous design
Complicated design	30	23.33	16.66	1	6.66	10	13.33	Simple design
Poor items design	36.66	20	13.33	6.66	6.66	6.66	10	Rich items design
A contrast in shapes between buildings	43.33	20	13.33	10	1	3.33	10	Harmony in shapes between buildings
A contrast in function between buildings	30	16.66	13.33	6.66	13.33	10	6.66	Harmony in function between buildings
Disintegration of street components	46.66	20	10	3.33	10	1	10	Correlative of street components
Narrow ness in street space	43.33	16.66	10	1	6.66	13.33	10	Wideness in street space
Charm less place feeling	46.66	23.33	13.33	3.33	6.66	3.33	3.33	Abandon place feeling
Confused feeling in street space	43.33	13.33	20	3.33	3.33	6.66	10	Trust feeling in street space
Repulsion with physical features of street	40	16.66	16.66	6.66	10	6.66	3.33	Connection with physical features of

								street
	39.99	19.33	14.66	4.33	6.66	5.99	8.66	

Table (8) (Source: Researcher - field study)

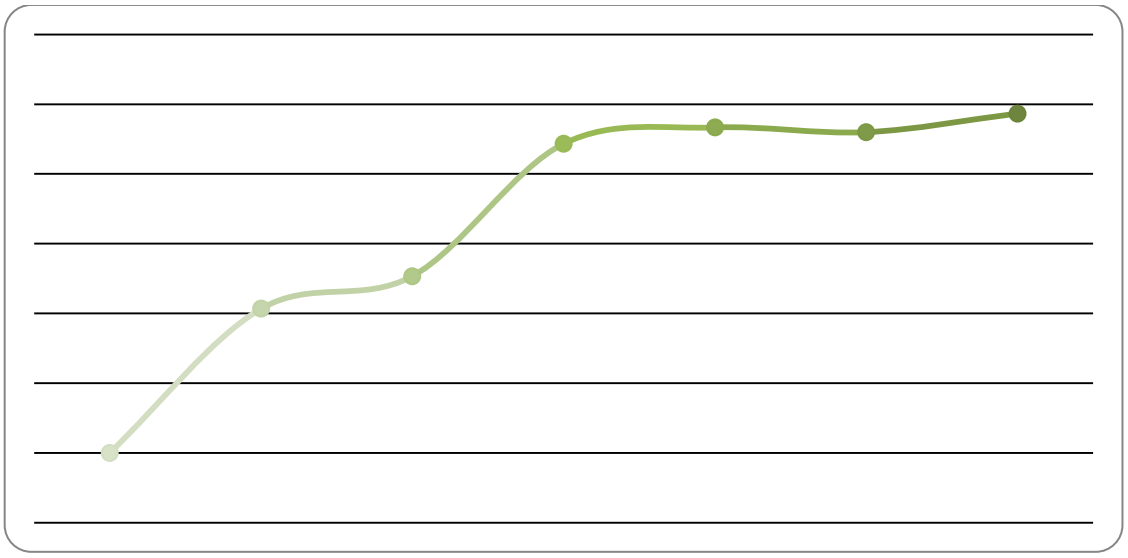


Figure (7) (Source: Researcher - field study)

Through table (8) , figure (7) , we find that the answers of sample was directed to a very strong connection regarding Al Nasyria city and its urban scene non miscellaneous and complicated and as their view point it is poor in its items taking from civilization heritage of Al Nasyria specifically and Iraq generally , and even in the modern area we find that the receiver will feel in strong contrast between the old and new from one hand and between the new with each other from the other hand. These architectural forming is contrast and missing the harmony in shape , size and building material , also the contrast between the shape and function for many numbers of buildings in the city , and that reflect on the street's components , the receiver find it disintegrated because of the rate between street width and buildings high or through un comply with the laws as backsets or unity in building materials ,so we can see the glasses middling the residential or traditional old buildings .The previous factors reflected on the receiver psychological cause he / she feel in charm less and confusing in street space or general space because it missed the

clearancy or directional so that will lead to some kind of expatriation between the receiver and the materialistic components that forming the urban scene of Al Nasyria city.

Conclusions

1- The urban environment is a set of systems (social, cultural, economic, physical, political) are associated with each other according to a certain pattern and this pattern depends on environmental factors, cultural, religious, and this is what gives this environment, personal characteristics to them.

2- Identity is the extent to which diagnosis of the place or recognize or remember, because it is distinctive from other places, and a sense of identity represents the simplest form of a sense of place, and may come from a corrupted sense of place between the individual and intimate place, may also be the result of the strong influence of special and differential forms, When working with form and harmony together, the result will be a strong emotional impact to a large extent.

3- There is a very strong link to be regarded as the city of Nasiriyah, sharpshooter urban non-diversified and complex, a poor vocabulary culled from the cultural heritage of Nasiriya in particular and Iraq in general, even in areas relatively new, we find that the recipient is a strong contradiction between the old and new by and between the new with each other, as suggest architectural configurations contradictory and lacked the kind of harmony, both in its form, size or material as well as the structural contradiction between form and function to a large number of buildings in the city.

References:

1- التخطيط الحضري – أسس وتطبيقات , دار الفكر للنشر والتوزيع , عمان الأردن 2002

2- Lynch , Kevin " The Image of the city " ; The M.I.T. press , London ,1960.

3- Lynch, K., „„A Theory of Good City Form ", Cambridge, MA : MIT Press,1981.

4- Mc Cluskey , Jim ; " Road form and Townscape " ,Architectural press , London , 1979 .