

منهج لتصنيف المناطق العشوائية بالمملكة العربية السعودية وسياسات التعامل التخطيطية وأولويات التنمية

دكتور/ طارق زكي ابو السعود*

دكتورة/ غادة حسن**

موجز

تعتبر مشكلة المناطق العشوائية من أكثر القضايا الملحة في كل دول العالم، لما لها من انعكاسات سياسية ، اجتماعية ، اقتصادية وأمنية . وبالمثل تعاني الكثير من مدن المملكة العربية السعودية من تزايد المناطق العشوائية، وأصبحت تشكل عبئاً على الحكومة والمجتمع . بناء على ذلك ، كان من الضروري اقتراح منهجية تسمح بالتعامل مع تلك المناطق العشوائية في المملكة وما يتطلبه ذلك من توزيع الأدوار والمسئوليات بين الشركاء والأطراف ذوي العلاقة من خلال نماذج التحليل الإحصائي والمكاني باستخدام تكنولوجيات نظم المعلومات الجغرافية و الاحصائية التي تساعد في اقتراح الإستراتيجيات اللازمة لتحديد أفضل أساليب التعامل وتحديد الأولويات والمعايير الحاكمة في اختيار المناطق ذات الأولوية .

A Methodology for the Classification of Slums in the Kingdom of Saudi Arabia –Planning policies and Development Priorities

Abstract

The problem of slums is one of the most urgent issues in all countries of the world, because of its political, social, economic and security implications. Likewise, many cities in the Kingdom of Saudi Arabia are suffering from the increase in slums, and they have become a burden on the government and society. Accordingly, it was necessary to suggest a methodology that would allow dealing with those slums in the Kingdom and the distribution of roles and responsibilities between partners and related parties through statistical and spatial models using GIS that help in proposing the necessary strategies and determining priorities and criteria for selecting the most important slums to deal with .

* أستاذ مساعد، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني ، جامعة القاهرة.

**أستاذ مساعد، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة.

1- مقدمة

تنمو التجمعات الحضرية بشكل مستمر وبمعدلات نمو متسارعة. حيث قدرت الدراسات أن 85% من نمو السكان في العالم سيحدث في المناطق الحضرية بين عام 2000-2020. ومع ازدياد الطلب على الإسكان وارتفاع الأسعار و قلة المتاح أو المعروض لفئات محدودى الدخل سيزداد الطلب على المناطق الهامشية والأطراف و سيؤدي هذا إلى النمو السريع للعشوائيات والمناطق غير الرسمية. وعلى الرغم من أن هذه المناطق قد تعد أحد الحلول لمشكلة توفير المأوى التي لجأ إليها الإنسان إلا أنها لا تزال تعتبر مصدراً لكثير من المشكلات والأمراض الاجتماعية. و طبقاً لأحدث الإحصائيات فإن حوالي 900 مليون نسمة من سكان العالم يصنفون من سكان العشوائيات. والذين من خصائصهم: انخفاض مستويات المعيشة، والمخاطر الصحية، انخفاض فرص الحصول على المياه النقية وخدمات الصرف الصحي، الحرمان من الخدمات و أحيانا قلة وسائل النقل، انخفاض حق الحصول على مسكن مناسب وحق ملكية الأرض، انتشار البطالة وانخفاض الدخل، بالإضافة لانتشار الجرائم. وتعاني الكثير من مدن المملكة العربية السعودية من تزايد المناطق العشوائية والتي أتت كمحصلة لظروف اجتماعية واقتصادية. وأصبحت تشكل عبئاً على الحكومة والمجتمع. فمن ناحية الحكومة يتطلب الأمر إيجاد الحلول المناسبة والسريعة. أما بالنسبة للمجتمع فإن هذه المناطق تعتبر مرتعاً للجريمة والفساد ومصدراً مقلقا لتهديد الاستقرار والأمن. عليه فقد بات من الضروري التصدي لهذه الظاهرة . لذا يهدف البحث إعداد منهجية تسمح بفهم تلك المناطق للتعامل معها وتحديد المناطق ذات الأولوية وأهم السياسات و أساليب التعامل و إستلزم ذلك مناقشة ثلاثة محاور رئيسية: الأول التعرف على المفاهيم المختلفة للمناطق العشوائية وأهم الاتجاهات المفسرة لها، ومن ثم أهم التحديات التي تواجه تنمية المناطق العشوائية. والمحور الثاني يهتم: بالتعرف على ظاهرة المناطق العشوائية في مدن المملكة وأسباب نشأتها من خلال التحليل المكاني والإحصائي، ومن ثم تقويم الأوضاع الاجتماعية والعمرانية الراهنة لتلك المناطق. أما الثالث فيحاول وضع منهجية لتصنيف

العشوائيات ووضع أسس للتعامل مع كل مجموعة ثم صياغة مجموعة من معايير اختيار المناطق ذات الأولوية.

2- المفاهيم التعريفية للمناطق العشوائية

2-1 التعريفات المختلفة :

هناك من يرى أنها مناطق تنشأ غير مخططة عمرانياً ومحرومة من الخدمات والمرافق الأساسية (مناطق الإسكان غير الرسمي الذي نشأ في غيبة من القانون)، بينما يرى البعض أنها مناطق فقيرة ومزدحمة يسكنها الفقراء والمهمشين والذين ليس لديهم القدرة للحصول على مأوى أو سكن الأمر الذي جعلهم يلجئون إلى البناء في أي مكان وبأي شكل دون توجيه و بدون رقابة وبعيداً عن نظر السلطات على أراضي فضاء ذات ملكية عامة أو خاصة لاسيما في المدن الحضرية الكبرى وعلى هوامشها وجيوب الفقر بداخلها. أو أنها مناطق للإسكان غير الرسمي باقتصاد غير رسمي وتنشأ باغتصاب أراضي الدولة بوضع اليد مع عدم مراعاة قواعد التخطيط وأحكام وقوانين تنظيم البناء. وفيما يلي بعض هذه التعريفات:

- المناطق العشوائية: هي مناطق سكنية غير قانونية، تقع في الغالب على أطراف المدن. ولا تراعي أسس التخطيط العمراني و قوانين تنظيم المباني التي تم وضعها من قبل الجهات الرسمية المتخصصة بالدولة (وزارة الشؤون البلدية والقروية) أو أمانات المدن، أو الجمعيات ومخططات الإسكان الخاصة المسجلة بالبلديات.
- المناطق السكنية غير القانونية: هي مناطق تم الحصول على أراضي البناء بها بطريقة غير مشروعة يعاقب عليها القانون، في غياب أجهزة الرقابة، أو عدم تمكن الجهات المسؤولة من وقف هذه التعديات بسبب ضعفها وعدم تمكنها من ممارسة صلاحيتها. وتتعدد أشكالها ما بين الاستيلاء على أرض الغير- وهو ما يطلق عليه الاستحكام أو الاستحواذ أو وضع اليد -وغالبا ما تكون هذه الأرض مملوكة للدولة، وقد تكون أيضا ملكية خاصة لأفراد أو جمعيات تركها أصحابها لفترات طويلة بدون مراقبة. أو التغيرات في أطراف المدن: مثل تحويل الأراضي الزراعية أو المتنزهات العامة إلى أراضي إسكان بدون ترخيص من الجهات المختصة، كأن يقوم صاحب الأرض الزراعية بتقسيمها إلى

أراضي بناء سكنية وبيعها للغير، أو التعدي على المساحات الخضراء والبناء عليها. وأخيراً المناطق القديمة المتهالكة التي كانت مخططة ثم امتدت أفقياً ورأسياً بدون ضوابط(1).

- المناطق الأكثر فقراً "وازدحاماً": تنشأ بوضع اليد والاستيطان غير القانوني في أملاك الدولة وهي غير مخططة وتمثل جيوب للفقر والجريمة، وتعاني من نقص الخدمات والمرافق الرئيسية، وبعض هذه المناطق تبنى من المخلفات والمواد الرخيصة. كما عرفها آخرون بانها المناطق التي يسكنها الفقراء والمهمشين الذين ليس لديهم القدرة للحصول على مأوى أو أراضي للسكن وبالتالي يلجأون لوضع اليد على أراضي ملكية عامة أو خاصة (2).

وبذلك يمكن صياغة مفهوم المناطق العشوائية بأنها: مناطق الإسكان غير الرسمي الذي نشأ في غيبة من القانون، كأحد الحلول التي يلجأ إليها الأفراد لمواجهة احتياجاتهم الأمر الذي جعلهم يلجئون إلى البناء في أي مكان وبأي شكل دون توجيه و بدون رقابة وبعيداً عن نظر السلطات. وشيده القطاع الخاص على أراضي يملكها أو مغتصبة أو بوضع اليد أو حكر. لذا فقد انتشر حول المدن وفي المناطق الفضاء داخل المدينة كما امتدت إلى الأراضي الزراعية، على سفوح الجبال وفي المناطق الهامشية. وقد نشأت بدون مراعاة لقواعد التخطيط واحكام وقوانين تنظيم البناء ولا تتوفر بها الخدمات أو الشروط الصحية. ولها صور متعددة: المباني التي تتم بغير ترخيص، الإسكان الذي يتم على أراضي غير مخصصة للبناء، الإسكان الذي يتم على أراضي مغتصبة غير مملوكة لحائزيها، المباني الواقعة خارج كردون المدينة.

2-2 التحديات التي تواجه عملية تنمية المناطق العشوائية :

هناك رؤى متنوعة متوافقة أحياناً ومتعارضة أحياناً أخرى لتنمية المناطق العشوائية، يظهر ذلك بين أولئك الذين يؤيدون أن المناطق العشوائية تؤثر على دور المدينة الاقتصادي بجعلها غير منتجة اقتصادياً وغير قادرة على استيعاب التنمية. والرأي الآخر: بعدم اعتبار هذه المناطق عبئاً على الحكومات ومعوفاً للتنمية، حيث أرجع ظهور هذه المناطق نتيجة قصور الحكومات في

توفير السكن وفرص العمل المناسبة لمحدودي الدخل والفقراء، مما اضطرهم إلى اللجوء للتجمعات العشوائية والأنشطة غير الرسمية كبديل. وأصبح من الضروري الاهتمام بمناطق العشوائيات والتي وإن بدت في ظاهرها مشكلة عمرانية لا يمكن فصلها عن الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي أفرزتها. لذا لا يمكن أن تقتصر المداخل التي تتعامل مع المناطق العشوائية على التركيز على الجوانب العمرانية فقط دون النظر إلى أهداف التنمية الشاملة بجميع جوانبها اجتماعياً، اقتصادياً ومحاولة كشف النقاب عن المزايا و المقومات الموجودة في هذه المناطق. ويمكن تلخيص أهم التحديات التي يمكن أن تواجه الجهود المبذولة في عملية التنمية كالتالي:

- بحلول القرن الحادي والعشرين ستجد معظم البلدان النامية نفسها محاطة بالأحياء الفقيرة والمتدهورة (حزام الفقر) حيث تنتشر مظاهر التلوث البيئي والجريمة. كما تتواجد بعض هذه المناطق بالقرب من مناطق أثرية أو تراثية أو في مواقع لا تتناسب مع القيمة الاقتصادية. وتمثل ضغوط عمران غير مسيطر عليه من أي رقابة واعية مسئولة. بالإضافة إلى فقدان الوعي الثقافي و الجمالي والجهل بضرورة المشاركة في الحفاظ على البيئة وتحسين الصورة الحضارية. أيضاً تمثل معدلات الزحف على الأراضي الزراعية المرتفعة خطورة شديدة على الأمن الغذائي بما يهدد بهدر مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية. و أصبحت المناطق الريفية مناطق جذب لسكان الحضر الفقراء وبالتالي زيادة الضغوط على الريف وتآكل الأراضي الزراعية بما ينعكس على قلة الإنتاجية وانتشار البطالة. كما تؤثر على دور المدينة الاقتصادي ويجعلها غير منتجة اقتصادياً وغير قادرة على استيعاب التنمية. بالإضافة إلى ضعف الضوابط القانونية ببعض المناطق جعلها مأوى للهاربين من العدالة . وتدنى مستويات خدمات البنية التحتية ، وانعكاس ذلك على البيئة والصحة العامة (3).

3- خصوصية حالة المناطق العشوائية بالمملكة

3-1 أسباب نشأتها

في بداية السبعينات ومع تزايد العائد من مبيعات البترول وضعت حكومة المملكة العربية السعودية مجموعة من الخطط الطموحة للتنمية الشاملة لمدن ومناطق المملكة في كافة المجالات. وقد استدعى تنفيذ هذه الخطط توفير حجم كبير من العمالة التي تم استقدامها من

الخارج وخاصة من الدول العربية المجاورة وبعضها من الدول الآسيوية و الأفريقية. كما شهدت المراكز الحضرية والمدن الكبرى بالمملكة نزوح أعداد كبيرة من السعوديين الذين هاجروا إليها من مواطنهم الريفية أو الأقل تحضراً سعياً وراء فرصة العمل والكسب المادي السريع، وكذلك بحثاً عن الخدمات المتوفرة في هذه المدن. ونتج عن هذا النزوح الجماعي للعمالة سواء من الخارج أو الداخل، طلباً متزايداً على السكن يقابله قلة المعروض من الوحدات السكنية، مما أثر على سوق الأراضي بارتفاع أسعارها، وعدم توافر الإسكان اللائم لشريحة كبيرة من السكان المهاجرين لعدم قدرتهم المادية ولم يكن أمامهم سبيل سوى التوطن في مناطق أقل تحضراً على أطراف المدن الكبرى والمناطق العشوائية. و تنامت المناطق العشوائية ببعض مدن المملكة العربية السعودية، التي تعد مناطق جاذبة للوافدين وبخاصة المخالفين لنظام الإقامة والعمل، وإجمالاً فإن سكان هذه المناطق من المواطنين والوافدين (النظاميين وغير النظاميين) من ذوي الدخل المنخفض ومستوى التعليم المتدني، ناهيك عن كونها مراكز للجريمة والفساد ومصدراً مقلقاً لتهديد الاستقرار والأمن. ومن أهم أسباب انتشار المناطق العشوائية بالمملكة السعودية: ضعف أجهزة الرقابة الحكومية والبلديات وغياب الصلاحيات، غياب المخططات العمرانية لبعض المناطق وعدم وضوح آليات تنفيذ القرارات ، تعدد أنظمة حيازة الأراضي وتعارض الاختصاصات بالإضافة إلى الدوافع الاقتصادية لتحقيق عوائد مالية مجزية من الأراضي والعقارات. بالإضافة إلى التزايد في أعداد الإقامة غير الشرعية للمتخلفين من الحج والعمرة في مكة المكرمة والمدينة المنورة (4).

2-3 الآثار السلبية للمناطق العشوائية على المدن السعودية

- عدم انتظام النسيج العمراني للمناطق العشوائية وعدم تكاملها مع النسيج العمراني للمدينة. بالإضافة إلى تناثر المباني وتبعثرها مما يفقد الكتلة العمرانية تماسكها. ووجود تعديات على المناطق الأثرية مما يؤثر بالسلب على الصورة البصرية لها. بالإضافة إلى سوء استخدام المباني القديمة دون وعى بأهميتها التاريخية. أيضاً الحد من قدرة المدينة على النمو العمراني لشغل محاور النمو الطبيعية للمدينة بالنمو العشوائي، فيجعل نمو

المدينة أعلى تكلفة، وفي اتجاهات قد لا تكون مرغوبة. بالإضافة الى إهدار القيمة الاقتصادية للأرض في مواقع رئيسية- وسط المدينة أو مناطق الديرة القديمة التي تمثل القلب القديم لمدينة- نتيجة إشغالها بمناطق عشوائية.

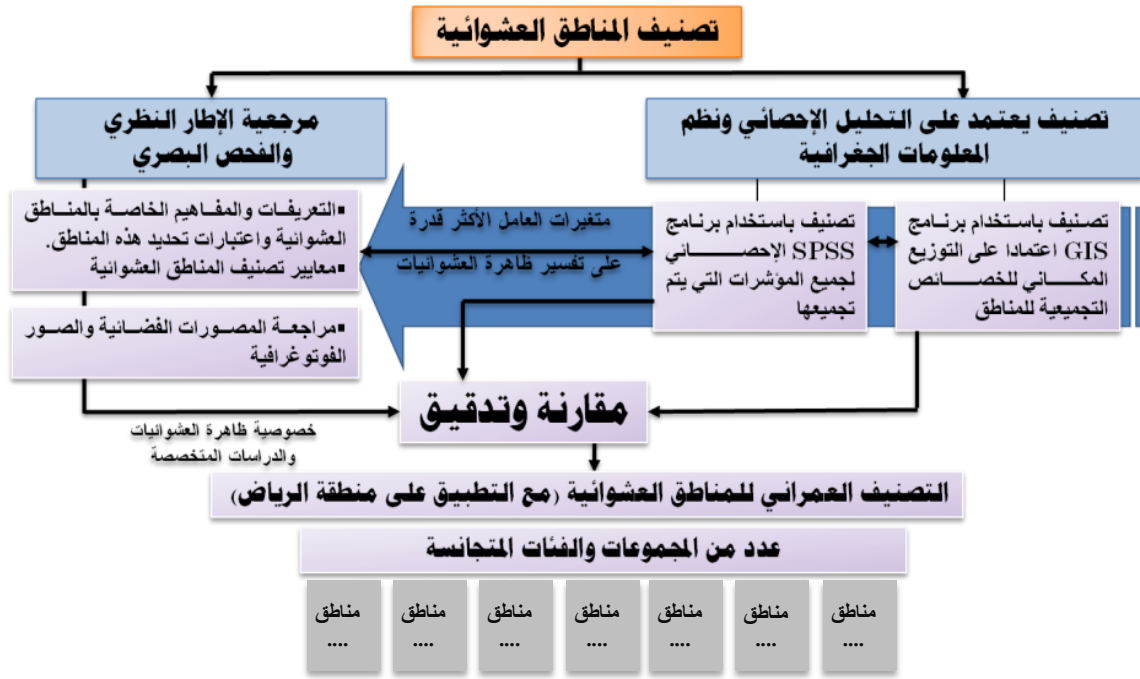
- فقدان الهوية الحضرية للمدينة كنتيجة لضم النطاق العمراني لبعض المدن على العديد من التوابع التي تغلب عليها السمات الريفية (قرى زراعية والتجمعات القروية والمزارع). وقد أدى تناثر العمران لزيادة التكلفة الاقتصادية للبنية الأساسية. كما تؤدي إلى وجود مناطق بيئية غير محدودة الاستعمالات مما يشجع على أشكال مختلفة من التعدي عليها.

(5).

4- الاطار الفكري و منهجية البحث لتصنيف العشوائيات بالمملكة

نظراً للعدد الكبير من المناطق العشوائية بالمملكة، كان من غير الممكن التعامل مع هذا العدد بصورة مجمعة لاختلاف هذه المناطق عن بعضها البعض في الخصائص وبالتالي في أساليب التعامل المقترحة، لذا كان لابد من تصنيفها في مجموعات متجانسة يسهل التعامل معها. ولهذا تبني البحث فكرة تصنيف المناطق العشوائية إلى مجموعات يسهل التعامل معها في إطار خطة تنفيذية مرحلية. معتمداً على المنهج الوصفي لملاحظة الظاهرة في الوقت الحاضر ووصفها، من خلال معلومات نوعية و كمية في فترة زمنية معينة لفهم الوضع الراهن معتمداً على أسلوب المسح ودراسة الحالة. ونتج منه مدخلين لتصنيف المناطق العشوائية: الأول خاص بتصنيف المناطق العشوائية مكانياً حسب خصائص الموقع وأسباب نشأتها، والثاني خاص بتصنيف العشوائيات علي خصائصها اعتماداً على تحليل قاعدة البيانات ونظم المعلومات الجغرافية. ويكون نتاج هذه المرحلة أطلس تعريفى للمناطق العشوائية في مدن المملكة يتم من خلاله تصنيف المناطق العشوائية التي يتم التعامل معها وتحليلها وصولاً إلى التعرف على الخصائص المميزة لها وأهم المشكلات التي تعاني منها تمهيداً لصياغة السياسات المناسبة للتعامل معها. ويعتمد هذا المدخل على مجموعة من الخطوات التي اعتبرها البحث المنهجية المقترحة لتصنيف المناطق العشوائية بالمملكة: شكل(1).

شكل (1)
المنهجية المقترحة لتصنيف العشوائيات



5- حصر و تجميع البيانات المكانية و الوصفية للمناطق العشوائية

5-1 الحصر المبدئي للمناطق العشوائية:

وقد تم الحصر الاولي و المبدئي من خلال مجموعات عمل من المتخصصين و عمل زيارات ميدانية للمدن وعقد مقابلات مع مسؤولي بلديات المدن لتحديد المناطق العشوائية و تحديد مواقعها علي الصور الفضائية. وتم حصر حوالي 1122 منطقة عشوائية موزعين علي 155 مدينة. وتأتي مرحلة تجميع البيانات للمناطق العشوائية من خلال استمارة تشتمل علي المعلومات الوصفية والبيانية، للتعرف على ملامح المنطقة العشوائية- تضم مجموعة المؤشرات المستنتجة من الاطار النظري والتجارب المشابهة- و يتم استخدام هذه الاستمارة في المراحل

- المختلفة من الرفع البصرى الميداني بعد تدقيقها في كل مرة وصولاً إلى صورتها النهائية. يلي ذلك تجميع البيانات من المصادر الثانوية للبيانات من الدراسات السابقة للمدن و الإحصائيات الوطنية و البيانات الأولية و التي تنقسم الي:
- البيانات المكانية: باستخدام نظم المعلومات الجغرافية لإعداد الخرائط والبيانات الوصفية- الخصائص الاجتماعية، الاقتصادية، و موقعها بالمدينة و اتصالها بشبكات الطرق وخصائص المناطق المجاورة لها.
 - البيانات الوصفية: قسمت الي نوعين: البيانات الاولية واستخدم اسلوب الرفع البصرى العمراني كأداة أساسية لجمع المعلومات -المسح الميداني- و البيانات الثانوية من التعدادات والمخططات العمرانية الخاصة بالمنطقة. وتم تجميع 91 مؤشر من البيانات الاولية بهدف التعرف على ملامح المنطقة العشوائية وسهولة تصنيفها. وقد تم تصنيف البيانات الوصفية والبيانية المدرجة بالاستمارة كما هو موضح في (شكل 2): التعريف بالمنطقة، النشأة، المشكلات، الموقع، الخصائص السكانية، الخصائص الاجتماعية والاقتصادية لسكان المنطقة، خصائص الإسكان، تصنيف المنطقة من حيث درجة التعرض للمخاطر، الوضع القانوني للمنطقة، الخصائص العمرانية للمنطقة، البيانات المكانية (موقع المنطقة بالمدينة -الاتصالية بالطرق).

تحليل البيانات

استخدمت المنهجية المتبعة أكثر من أسلوب للرصد وذلك لتلافى القصور في دقة البيانات والناجم عن العدد الكبير من المناطق العشوائية المطلوب رفعها بصريا، إضافة إلى عدم وجود بيانات تفصيلية رسمية على مستوى هذه المناطق. ويتم خلال هذه المنهجية استخدام أسلوب التحليل المكاني بنظم المعلومات الجغرافية GIS، وكذلك استخدام الأسلوب الإحصائي المتقدم **Advanced Statistics**

- الرفع البصرى العمراني: يعتبر الأداة الأساسية التي تم الاعتماد عليها في عملية جمع المعلومات عن المناطق العشوائية. ومن ثم بناء نظام المعلومات الجغرافية وقواعد بيانات للمناطق العشوائية: سوف يتم تغذيتها بمعلومات الأوضاع الراهنة.

5-2 مرحلة التدقيق النهائي

- مرحلة التدقيق الأولى لحدود ومساحات المناطق العشوائية المحددة من قبل البلديات: وضعت مجموعة من الاعتبارات الأساسية عند تحديد حدود المنطقة العشوائية وتدقيق مساحتها منها: القواطع العمرانية، المحددات الطبيعية، المحددات الإدارية، التقسيمات المعتمدة للأراضي والتقسيمات الزراعية، والتجانس في النمط والنسيج العمراني من خلال الخريطة.

- مرحله التدقيق النهائي بالحذف والإضافة: تم رصد عدد من المناطق العشوائية بالمدن المختلفة (لم يتم تحديدها من قبل البلديات المعنية)، وتم ضمها الى قائمة المناطق العشوائية الواجب دراستها بناءا عن المسح الاستكشافي. من جهة اخرى فان هناك بعض المناطق التي تم تحديدها من قبل البلديات تم استبعادها لأسباب مختلفة مثل: صغر حجم السكان والمنطقة العشوائية (أقل من 200 نسمة) - الموقع خارج النطاق العمراني - جودة حالات المباني والاتصال الجيد بالخدمات والمرافق. التباعد المكاني عن الكتلة العمرانية للمدينة (أكبر من 15-20 كم). و انتهت تلك المرحلة بوجود لـ 724 منطقة عشوائية بنطاق الدراسة موزعة على ستين مدينة بالمملكة باستثناء مدن منطقة مكة المكرمة لما لها من خصوصية.

شكل (3)

نمط التوزيع المكاني للمناطق العشوائية بالمملكة



ويتضح من التحليل المكاني باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية ARCGIS تركيز المناطق العشوائية في كل من وسط وغرب المملكة (شكل 3). وأكثر مناطق المملكة التي تشهد انتشاراً للمناطق العشوائية يتمثل في الجنوب الغربي ممثلاً في مناطق الباحة، عسير، جازان والجزء الغربي من نجران، حيث يصل عدد المناطق العشوائية بهذه المناطق 335 منطقة بنسبة حوالى 45% من إجمالي المناطق العشوائية بالمملكة، وإذا أُضيف إلى ذلك المناطق العشوائية بمنطقة المدينة المنورة يزداد عدد المناطق العشوائية ليصل إلى 422 منطقة تمثل حوالى 57% من إجمالي المناطق العشوائية، ويزداد وضوح هذا التركيز في حال إضافة المناطق العشوائية في منطقة مكة المكرمة ليتضح مدى تركيز المناطق العشوائية على طول الساحل الغربي للمملكة. تأتي المناطق الوسطى التالية في تمركز المناطق العشوائية: في مناطق الرياض، القصيم وحائل، حيث يصل عدد المناطق العشوائية بها إلى 200 منطقة تمثل نسبة 27% من إجمالي المناطق العشوائية بالمملكة. أما أقل مناطق المملكة تركيزاً للمناطق العشوائية هي المناطق الشمالية الشرقية والجنوبية. و من التحليل الإحصائي للبيانات الوصفية يتضح ان حجم سكان هذه المناطق يبلغ إلى 1.885006 مليون نسمة يمثلون 12.26% من إجمالي

سكان مدن المملكة (فيما عدا مكة)، وتشغل هذه المناطق مساحة تصل إلى 62.088 الف هكتار تمثل 8.5% من إجمالي المساحة العمرانية لهذه المدن.

6- التصنيف المكاني للمناطق العشوائية بالمملكة

يعتمد التصنيف المكاني على أن لكل ظاهرة حيز أو نطاق مكاني، كما أن لها انتشار وتوزيع معين **Spatial Pattern**، وتهدف تلك التحليلات المكانية الى كشف العلاقات والارتباطات المكانية المتبادلة بين مفردات الظاهرة للوصول إلى تصنيف مكاني للمناطق العشوائية. وتحدد أنظمة المعلومات الجغرافية العلاقات المكانية بين الظواهر باستخدام وظيفة التراكب أو التطابق **Proximity & Overlay** في التحليل المكاني والتي تسمح بتأسيس روابط بنيوية بين عناصر مكانية لتحديد مناطق التوافق وعدم التوافق بين الظواهر الجغرافية. وتعد عملية تراكب البيانات (مطابقتها فوق بعضها البعض) وإيجاد العلاقات بين الظواهر في الحيز المكاني من أفضل وظيفة عرفت بها أنظمة المعلومات الجغرافية. وتم استخدام أدوات التحليل المكاني لدراسة التوزيع المكاني للعشوائيات وتصنيفها من حيث العلاقات المكانية مع العناصر المكانية المختلفة مثل العلاقة المكانية بين العشوائيات ومحاور الطرق، والعشوائيات ومدى انتشارها على امتداد محاور الطرق. من ناحية أخرى تم استخدام الدراسات الثلاثية الأبعاد **3D Analyst** لدراسة العلاقة المكانية بين العشوائيات وطبوغرافية الموقع، وهو ما قد يؤثر في بعض الحالات على تشكيل التجمعات والمناطق العشوائية. وأخيرا فقد تم استخدام عمليات التطابق التوبولوجي للبيانات المكانية **spatial topological overlay** ذات الاحداثيات الموحدة للكشف عن العلاقات المكانية التي تربط بين طبيعة التوزيع المكاني للمناطق العشوائية والعوامل المؤثرة كطبقات. إن أحد الأساليب المنطقية لتقصي الحقائق هو اعداد خرائط تمثل كل واحدة منها أحد العوامل المؤثرة ليتمكن من خلالها بعد ذلك اجراء عمليات التطابق التوبولوجي، وإن توافق توزيع أي عامل من العوامل مع توزيع العشوائيات وتباينها المكاني دل ذلك على وجود صلة ربط

والعكس صحيح. وقد نتج من التصنيف المكاني للمناطق العشوائية بعد اعطاء موقع المنطقة وخصائص الموقع أعلى قيمة من قيم المتغيرات الى مجموعتين رئيسيتين:

- المجموعة الاولى: المناطق العشوائية داخل المدن: وتشمل

* المناطق المتروكة فضاء لتنميتها مستقبلاً: هذه المناطق إما أن تكون ملكاً للدولة أو لأفراد، وتعتبر مناطق جذب لفئات محدودة لاملاكها بوضع اليد والبناء عليها بطريقة غير نظامية وذلك في ظل إهمال أو غياب أصحابها، مع إمكانية استخراج حجج إستحكام أو صكوك تؤدي إلى مشاكل تتعلق بازدواجية الملكية.

* المناطق غير الصالحة للاستيطان النظامي: تتميز ببعدها عن المواصلات أو بصعوبة معالجة تربتها أو بصعوبة تضاريسها أو قربها من مجاري السيول والأودية. لذلك لم يقبل على استغلالها للسكن أو خلافه إلا فئات محدودة. وبمرور الوقت نمت هذه المناطق في غياب إشراف حقيقي من السلطات البلدية والتنفيذية. وقد ساعد على ذلك سهولة إستخراج صكوك الإستحكام، ووجود مساحات كبيرة من الأراضي غير محددة أو غير معروف أصحابها.

* المناطق القديمة داخل المدن: تتميز هذه المناطق بتدهور مبانيها ومرافقها وخدماتها. وقد أدى ذلك لهجرة سكانها الأصليين إلى مناطق أخرى وحل محلهم سكان آخرون. وغالباً ما يكونون من المهاجرين من القرى والمدن المجاورة أو من خارج المملكة - من ذوي الدخل المنخفض - نظراً لتناسب هذه المناطق مع إمكانياتهم الاقتصادية. ونتيجة لإهمال أعمال الصيانة والإصلاح في غياب إشراف حقيقي من البلديات والسلطات التنفيذية، تم إحلال هذه المباني القديمة والتي في أغلبها لها طابع معماري متميز بأخرى عشوائية.

* المناطق القريبة من المواقع الحيوية بالمدن: تقع هذه المناطق بالقرب من مراكز الأنشطة الاقتصادية التجارية والمالية المختلفة، وتتميز هذه المناطق بوجود بعض المباني القديمة المتدهورة عمرانيا والتي يتم تأجيرها بعائد زهيد، وكذلك توفر المناطق والمساحات والفراغات الناتجة عن هدم بعض المباني القديمة بها وباستغلالها غالباً للسكن بواسطة فئات محددة نظراً لتناسبها مع إمكانياتهم الاقتصادية.

- المجموعة الثانية: المناطق العشوائية خارج المدن:

تنتشر تلك المناطق خارج المدن على شكل تجمعات شبه منعزلة وغالبا تعتمد على المدينة في الخدمات، وتنتشر حول الطرق الرئيسية وعلى امتدادها. ويرجع نمو هذه المناطق العشوائية للأسباب التالية: صعوبة تحديد ملكية هذه الأراضي و إمكانية استخراج حجج الاستحكام عن طريق الأحياء، قرب المناطق من شبكة الطرق العامة التي تصل المدن ببعضها البعض مما يسهل على السكان الحركة لإنجاز أعمالهم اليومية، توفر الأراضي الصالحة للزراعة والقريبة من المياه بجوار مسارات الوديان والسيول مع إمكانات الرعي في تلك المناطق، الأعراف الاجتماعية المشتركة مثل الانتماء لقبيلة بذاتها والرغبة في التجمع بجوار بعضهم البعض بهدف الحماية والترابط الاجتماعي.

7- تصنيف للمناطق العشوائية باستخدام التحليل الإحصائي

يلعب التحليل الإحصائي دورا هاما في دراسة العلاقة بين أبعاد ظاهرة ما، من خلال تحليل البيانات الرقمية التي تصف أبعاد الظاهرة، ويكون التحليل الإحصائي ذي فائدة كبيرة عند التعامل مع حالات ذات كم ضخم من البيانات كما في حالة دراسة المناطق العشوائية بالمدن السعودية، حيث يمكن الوصول إلى نتائج أكثر دقة في التعبير عن الظاهرة محل الدراسة. ونظرا للعدد الكبير من المؤشرات المستخدمة لقياس الخصائص المكانية، العمرانية، الاجتماعية، الاقتصادية، البيئية والنظامية للمناطق العشوائية بالمدن السعودية، والتي بلغ عددها 91 مؤشرا، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة **Advanced Statistic** والتي يمكن من خلالها تطبيق التحليلات الإحصائية التي تتعامل مع عدد كبير من المتغيرات/ المؤشرات، **Multi-variant Analysis** وصولا إلى التعرف على أهم خصائصها والعلاقات الداخلية فيما بينها، وهو ما يعتبر خطوة نحو تصنيف هذه المناطق العشوائية في مجموعات متجانسة، وفي هذا الإطار تم استخدام كل من التحليل العاملي **Principle Components** والتحليل التجميعي **Cluster Analysis** كالتالي:

- التحليل العاملي **Factor Analysis - Principle Components**: يعتمد علي تلخيص

مجموعة كبيرة من المؤشرات التي تصف الظاهرة محل الدراسة في مجموعة أقل من العوامل

Components والتي قد تصل إلي عامل واحد فقط حيث تشترك فيها المؤشرات في سمات واحدة من ناحية تأثيرها علي التغير بين الحالات Cases. و التي تمثل أهم الخصائص المؤثرة على الظاهرة التي يتم دراستها. ولقد تم تطبيق التحليل العاملي على بيانات استمارات الرفع البصري لجميع المناطق العشوائية بمدن المملكة و تم إجراء التحليل على جميع المؤشرات لاستخلاص المؤشرات الأساسية المعبرة عن خصائص للمناطق العشوائية بمدن المملكة حيث تم قبول تسعة عوامل فقط من إجمالي العوامل المستخدمة في التحليل العاملي، وكان إجمالي ما يمكن أن تفسره العوامل التسعة هو نسبة 86.12% من الظاهرة محل الدراسة، ويوضح جدول رقم(2) العامل الأول صاحب القدرة على تفسير الظاهرة محل الدراسة بنسبة 78% وبعض العوامل التي تليه، ويوضح الجدول نتائج التحليل العاملي الإحصائي و التي تم استخلاص منها أهم العوامل المفسرة لظاهرة العشوائيات بالمملكة العربية السعودية والمتمثلة في: تاريخ النشأة- الكثافة السكانية -نسب العاملين في المهن المختلفة -نسب حالات المباني السائدة -نسب مواد ونظم إنشاء المباني السائدة -حالة رصف الطرق الداخلية -الحرمان من البنية التحتية- أنماط الإسكان.

كما يمكن تلخيص العوامل التي تؤثر في خصائص العشوائيات بالسعودية -تفسر حوالي 78% من الظاهرة - في: الخصائص العمرانية ، الحيازة و الخصائص الاقتصادية ، خصائص السكان والخدمات /البنية الأساسية.

شكل (4)

نتائج التحليل التجميعي للبيانات الوصفية للمناطق العشوائية المقترحة

Component Matrix^a

	1	2	3	4	5
الموقع	.160	.306	-.180-	-.520-	-.232-
تاريخ_النشأة	.445	-.069-	.362	-.128-	-.399-
الحيازة_القانونية	-.362-	.053	-.098-	.076	-.541-
الملكية	-.098-	.198	.447	-.618-	.177
شرعية الملكية	-.321-	.175	-.359-	-.039-	.510
عدم وجود تراخيص	-.045-	-.233-	-.434-	.512	.016
التعديلات	-.361-	-.113-	.391	-.262-	.306
الكثافة لسكانية	-.467-	.364	.168	.158	.147
نسبة جنسيات غير السعوديين	.300	.598	-.428-	.004	.027
العاملين	-.444-	-.290-	-.307-	.096	-.247-
متوسط دخل السعوديين	.127	.214	.522	.298	.240
متوسط دخل غير السعوديين	-.071-	.713	.037	-.224-	-.246-
الاستعمالات	.129	-.049-	.380	.215	-.394-
نسب ارتفاعات المباني السائدة	.253	-.398-	-.419-	-.140-	.210
نسب حالات المباني السائدة	.773	.197	-.114-	.115	-.017-
نسب مواد ونظم الإضاءة المباني السائدة	.807	.211	-.148-	.196	.049
الحرمان من الخدمات	.036	.377	.270	.427	.189
متوسط عروض شبكة الطرق الداخلية	-.295-	.322	.391	.370	.091
حالة رصف الطرق الداخلية	-.666-	-.212-	.078	.048	-.055-
الحرمان من البنية التحتية	.483	-.479-	.177	-.180-	.246
انماط الإسكان	.652	-.026-	.266	.108	.032
متوسط مساحة قطعة الأرض السكنية	.175	.270	.427	.189	-.143-
متوسط مساحة الوحدة السكنية	.175	-.530-	.476	.077	-.084-

a. 9 components extracted. Extraction Method: Principal Component Analysis.

- التحليل التجميعي Cluster Analysis: لتصنيف المناطق العشوائية المقترحة من حيث خصائصها المميزة تم استخدام التحليل التجميعي لتصنيف الحالات "Cases" في مجموعات مختلفة مجمعة طبقاً للنتائج السابقة من التحليل العاملي للبيانات الوصفية و باستخدام العوامل المفسرة للظاهرة. و بتطبيق التحليل التجميعي تم الوصول إلي ست مجموعات متجانسة وتتلخص خصائصها فيما يلي:

المجموعة الأولى: مناطق ذات كثافات منخفضة، ومبانيها جيدة، وبها نقص محدود في الخدمات والبنية الأساسية (تعديلات ومخالفات بنائية).

المجموعة الثانية: مناطق ذات كثافات متوسطة، ومبانيها متوسطة، وبها نقص جزئي في الخدمات والبنية الأساسية.

المجموعة الثالثة: مناطق ذات كثافات متوسطة، ومبانيها جيدة، وبها نقص محدود في الخدمات والبنية الأساسية.

المجموعة الرابعة: مناطق ذات كثافات متوسطة، ومبانيها جيدة، وبها نقص محدود في الخدمات والبنية الأساسية.

المجموعة الخامسة: مناطق ذات كثافات منخفضة، ومبانيها متوسطة، وبها نقص شديد في الخدمات والبنية الأساسية.

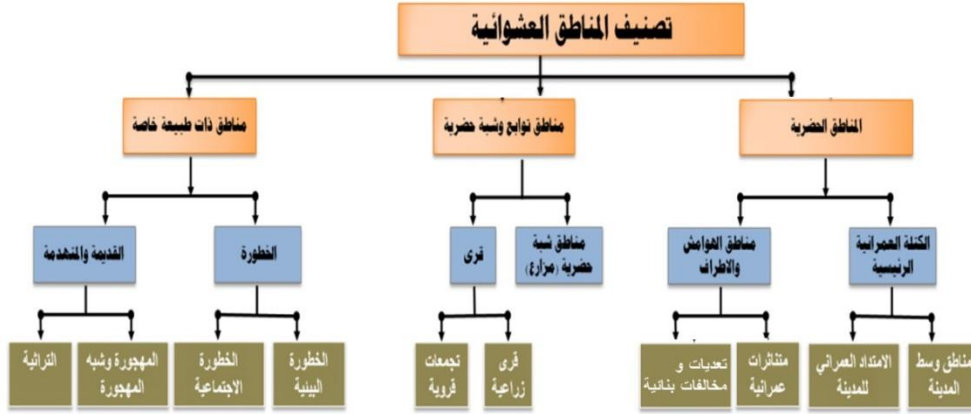
المجموعة السادسة: مناطق ذات كثافات منخفضة، ومبانيها رديئة، وبها نقص جزئي في الخدمات والبنية الأساسية.

8- التصنيف النهائي المقترح للمناطق العشوائية بمدن المملكة

لدراسة و فهم ظاهرة المناطق العشوائية بالمملكة اتبع البحث منهجية لدراسة الخصائص المكانية للمواقع المقترحة للمناطق العشوائية من خلال نتائج مجموعات التصنيف المكاني السابقة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية و تم أيضا دراسة الخصائص الوصفية للمناطق العشوائية من نتائج مجموعات التصنيف الاحصائي السابقة باستخدام التحليل الاحصائي. و بعد الدراسة التفصيلية و التحليلية للنتائج السابقة اقترح البحث للوصول للتصنيف النهائي للمناطق العشوائية من ادماج جميع المتغيرات المكانية و الوصفية فى التصنيف النهائي واعتمد المعيار الأساسي للتصنيف النهائي على كل من الخصائص الحضرية والبيئية و الخصائص المكانية للموقع معا مما أفرز عنه ثلاث مجموعات رئيسية تندرج تحتها مجموعات فرعية، وفيما يلي عرض مختصر لتوصيف تلك المجموعات.

شكل (5)

التصنيف النهائي المقترح للمناطق العشوائية بالمملكة العربية السعودية



- المجموعة الاولى: المناطق الحضرية: تشمل على التصنيفين التاليين مناطق الكتلة العمرانية الرئيسية: وتشمل مناطق وسط المدينة والإمتداد العمراني للمدينة، مناطق الهوامش والأطراف الحضرية: وتشمل مناطق متنثرات عمرانية، ومناطق تعديات ومخالفات بنائية. وتغلب على تلك المجموعة الخصائص الحضرية و تقع في نطاق الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة وإمتداداتها العمرانية على الطرق الرئيسية المرتبطة بالمدن.
- المجموعة الثانية: مناطق نواحي وشبه حضرية: تشمل على التصنيفات التالية: مناطق المزارع ومناطق القرى: وتشمل مناطق قرى زراعية وتجمعات قروية. وتلك المجموعة ترتبط خصائص سكانها بالأنشطة الريفية وشبه الحضرية وتبعد عن المدن وأغلبها بالقرب من المزارع.
- المجموعة الثالثة: مناطق ذات طبيعة خاصة: تشمل على التصنيفات التالية: مناطق الخطورة: وتشمل مناطق الخطورة البيئية، ومناطق الخطورة الاجتماعية. ثم تأتي المناطق التراثية سواء مهجورة كلياً او جزئياً: هجرها سكانها وانتقلوا للإقامة في مناطق أخرى وغالبا ما تكون مبانيها من الحجر أو الطين، وبعض مبانيها متهدمة أو شبه متهدمة.

1-8 المناطق الحضرية

1-1-8 مناطق الكتلة العمرانية الرئيسية: وتشمل علي

- مناطق وسط المدينة: هي المناطق العشوائية التي تقع في نطاق الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة وتتسم بتركز الخدمات العامة نسبياً بها، وغالباً ما تتوسط الكتلة الرئيسية للمدينة. وتقل نسبة المباني المتهاكة عن 20% من إجمالي المباني بالمنطقة العشوائية، كما تنخفض الكثافة السكانية عن 50 ش/هكتار وتتراوح مساحة الوحدات السكنية بها من 100-200م. أيضاً ترتفع شرعية البناء في كافة المناطق العشوائية ولكنها مقسمة تقسيم غير معتمد في أكثر من 70% من إجمالي عدد المناطق العشوائية. كما تقل نسبة الطرق الداخلية عن 6م، في حين أن الطرق الخارجية مرصوفة وبعرض يزيد عن 15م. ورغم أن كافة المناطق متصلة بشبكات المياه، إلا أن غالبيتها تعتمد في الصرف الصحي بها على بيارات.

- مناطق الامتداد العمراني للمدينة: تقع في نطاق الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة وتعتبر بمثابة امتداد عمراني لها، وتتسم بانخفاض الخدمات العامة نسبياً، وغالباً ما تقع على أطراف الكتلة الرئيسية للمدينة، وتتسم أحياناً بتخلل بعض الزراعات لها في بعض المناطق بالمملكة مثل الجوف وتبوك. وتتشابه كثيراً مع خصائص مناطق وسط المدينة فيما عدا زيادة نسبة المباني المتهاكة عن 35%، وارتفاع الكثافة، كما انه لا يوجد شرعية في البناء لحوالي 25%، وجميعها مقسمة تقسيم غير معتمد. أيضاً حوالي 50% من مبانيها غير متصل بشبكات المياه، وتعتمد في الصرف على البيارات. وحوالي 10% من مبانيها غير متصل بالكهرباء.

2-1-8 مناطق الاطراف والهوامش الحضرية وتشمل علي:

- مناطق متناثرات عمرانية: هي المناطق العشوائية الحضرية التي تقع بالقرب من نطاق الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة وتتسم بحجم سكان صغير نسبياً وندرة الخدمات العامة بها، وتتسم أحياناً بكونها متناثرات جبلية في بعض المناطق بالمملكة مثل عسير والباحة، ويوضح شكل رقم (2-11) نموذج لها. ومن أهم سماتها أن نسبة المباني المتهاكة تصل الى 50%، منها حوالي 20% من البيوت الطينية والمنشآت الخفيفة. وتزيد نسب المناطق المحرومة من

المياه الى أكثر من 60% . وتعتمد على البيارات في الصرف الصحي. ويتوطن بها العديد من الأقليات والانتماءات المختلفة.

- مناطق تعديات ومخالفات بنائية: فهي المناطق العشوائية الحضرية التي تقع في نطاق الكتلة العمرانية الرئيسة للمدينة، و تتسم بكونها مخططة أو شبه مخططة، و بها بعض التعديات والمخالفات البنائية.

شكل (6)

نموذج لاحدي مناطق المتناثرات بحي الرفيعة ونموذج لمنطقة مخالفات بنائية بمنطقة النهضة



2-8 مناطق التوابع والهوامش شبه الحضرية: تقع خارج نطاق الكتلة العمرانية الرئيسة للمدينة وتتسم بحجم سكان كبير نسبياً مع قلة المتاح من الخدمات، ويغلب عليها الخصائص شبه الحضرية أو الريفية وترتبط خصائص سكانها بالأنشطة الريفية وشبه الحضرية وتعتمد في أغلبها على تنكات لمياه الشرب، كما تزيد مشاكل طفح الصرف الصحي في أكثر من 50% من إجمالي المناطق العشوائية المتواجدة في هذا النمط. أيضا لا يوجد اتصال بشبكة الكهرباء في أكثر من 20% منها. بالإضافة إلى تراكم المخلفات وعدم جمعها. وتشتمل على:

1-2-8 مناطق المزارع: هي المناطق العشوائية شبه الحضرية أو الريفية التي تتسم باحتوائها على مناطق زراعات كثيفة، وانتشار المباني بها في صورة كتل عمرانية متناثرة وشبه متصلة،

وتكون غالباً بعيدة نسبياً عن الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة، وتتسم أحياناً باحتوائها على مناطق استراحات في بعض المناطق بالمملكة مثل القصيم. شكل رقم (7)

2-2-8 مناطق التجمعات القروية: سواء كانت قرى زراعية تتسم بقربها من مناطق الزراعات، وإنتشار المباني بها في صورة كتلة عمرانية مدمجة ومتصلة، وتكون غالباً بعيدة نسبياً عن الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة، أو قرى شبه حضرية تبعد عن مناطق الزراعات، وتنتشر المباني بها في صورة كتل عمرانية متصلة أو شبه متصلة.

شكل (7)

مناطق المزارع والتجمعات القروية - منطقة النسيج، الحميضان، قبيان



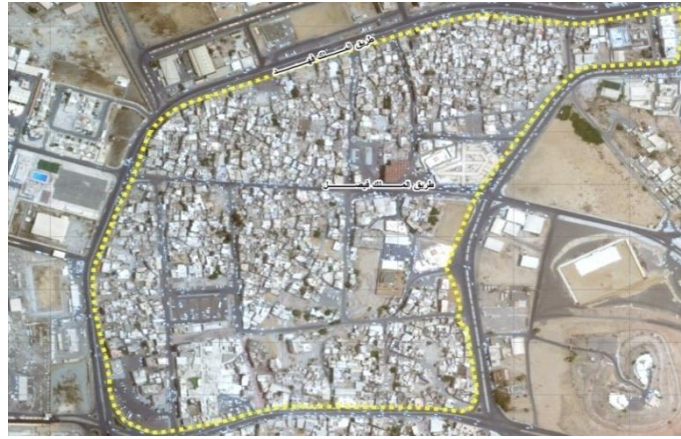
3-8 مناطق ذات طبيعة خاصة: وهي مناطق لها طبيعة خاصة يمكن أن تقع هذه داخل أو خارج نطاق الكتلة العمرانية الرئيسية للمدينة، وتشتمل على التصنيفات التالية:

1-3-8 مناطق الخطورة: وتشتمل المناطق التالية

- مناطق الخطورة البيئية: تقع في مواقع معرضة لأخطار بيئية مثل أخطار السيول أو أخطار الانهيارات الصخرية، أو بها مشاكل صحية وأمنية من مرور خطوط الضغط العالي بها أو بالقرب منها ، وتنتشر الحيازات الشرعية لكنها مقسمة وغير معتمدة. (شكل رقم 8).

- مناطق الخطورة الاجتماعية: هي المناطق العشوائية التي يوجد بها مشكلات اجتماعية ملحة مثل وجود بؤر إجرامية أو خطورة اجتماعية خطيرة ، وفى الغالب يكون النسيج متداخل وتنتشر الطرق الرديئة والضيقة التي تقل عن 6 متر ، وتنتشر الحيازات غير الشرعية لكنها مقسمة وغير معتمدة. كما ينعهد الامن وتنتشر الجريمة. (شكل رقم 8).

شكل (8)
مناطق الخطورة البيئية والاجتماعية-القويح - وجيزان



8-3-2 المناطق القديمة والمتهدمة: وتشمل:

- المناطق المهجورة وشبه المهجورة: هي المناطق العشوائية القديمة التي هجرها سكانها تماما، أو التي هجرها أغلب سكانها وانتقلوا للإقامة في مناطق أخرى، وغالبا ما تكون مبانيها طينية متهدمة أو شبه متهدمة شكل(9).
- المناطق التراثية: هي المناطق القديمة التي يوجد بها مواقع تراثية أو أثرية متميزة يجب الحفاظ عليها، وغالبا ما تكون مبانيها من الحجر أو الطين، وبعض مبانيها متهدمة أو شبه متهدمة. وتزيد نسبة المباني المتهاكلة فيها عن أكثر من 50% من إجمالي المباني . وترتفع نسبة البيوت الطينية والمنشآت الخفيفة عن 50% (شكل رقم 9).

وبشكل عام تلك المناطق أغلبها تعتمد على تنكات فى مياه الشرب وتتعرض للعديد من المشاكل فى المياه والصرف وانقطاع الكهرباء وجمع المخلفات ولا يوجد بها خدمات كما تنعدم الخدمات الامنية.

شكل (9) المناطق المهجورة والتراثية-الديرة القديمة- منطقة عسير



9- التوصيات المقترحة

لا يجب أن ينظر للعشوائيات على إنها فقط نطاق جغرافي بضم مجموعة من الفقراء يجب إزالته أو نقله، بل على إنها كيان ومساحة تحتوى على علاقات اجتماعية واقتصادية معقدة . كما يجب اعتبارها رصيذاً سكنياً هاماً، وتمثل استثمارات كبيرة للقاطنين بها. ويجب عدم تبني سياسة موحدة للتطوير لكل المناطق العشوائية. لوجود اختلافات وفروق نسبية بين كل نمط وباختلاف ظروف كل منطقة وما يحيط بها وخصوصيتها العمرانية والاجتماعية والاقتصادية.

9-1 المداخل والأساليب التخطيطية لأنماط مجموعات تصنيفات المناطق العشوائية بالمملكة: عدم تبني سياسة موحدة للتطوير لكل المناطق العشوائية، لوجود اختلافات وفروق نسبية بين كل نمط وباختلاف ظروف كل منطقة وما يحيط بها وخصوصيتها العمرانية والاجتماعية والاقتصادية. وطبقاً لتصنيف البحث هناك ثلاث مجموعات رئيسية: المناطق الحضرية، مناطق التوابع والهوامش شبه الحضرية، ومناطق ذات طبيعة خاصة. يجب عدم التركيز على أحدهم

دون الآخر ، وإنما يمكن أن يكون هناك توالى إذا لم يسمح التمويل بالتوازي فيما بينهم. مع الأخذ فى الاعتبار أن لكل مجموعة سمات ونقاط قوة وضعف مختلفة بما يجب أن ينعكس على اختلاف السياسات الواجب إتباعها. وفيما يلي نشير الى بعض المداخل والأساليب التخطيطية الواجب اتباعها لكل مجموعة وكذلك اولويات التعامل:

9-1-1 سياسات التعامل المقترحة:

تأتى مرحلة اختيار المداخل والأساليب التخطيطية الواجب إتباعها لكل منطقة عشوائية حسب تصنيفها. حيث تم تحديد مجموعة من السياسات لكل نمط او مجموعة طبقا لتجارب مماثلة وفيما يلي نوضح ذلك:

أ- المناطق الحضرية :

- مناطق الكتلة العمرانية الرئيسية

- سياسة تقنين الاوضاع: يعتبر تقنين الاوضاع احد العوامل الهامة لإيجاد نوع من الاستقرار المعنوي والاحساس بالانتماء للمكان والرغبة فى المحافظة عليه. وهو بذلك يشجع سكانها على استخدام مواردهم الذاتية فى تطوير بيئاتهم السكنية. ومن المهم ايجاد الية لتشجيع الاستثمارات البلدية والخاصة فى مجالات البنية التحتية والمرافق (6).

- مدخل الارتقاء والتحسين: تطوير المناطق العشوائية ووضع برامج وسياسات من خلال التحسين وتوفير الخدمات أو رفع كفاءتها والمرافق العامة ومدتها بالبنية الاساسية ورصف الشوارع وتهذيبها. ويتبع هذا التطوير إقامة برامج وأنشطة تعمل على رفع المستوى المعيشي بسكان تلك المناطق. و زيادة وسائل الربط بين المناطق العشوائية والمناطق العمرانية المخططة من خلال الربط ببعض مسارات الحركة ووسائل النقل بالإضافة إلى ممرات المشاة. ويمكن أن يضاف إلى ذلك تشجيع قيام بعض الحرف داخل المناطق العشوائية لخلق مجتمع منتج (7).

- مدخل توفير البنية الأساسية: يهتم بإمداد المناطق بالبنية الأساسية بالإضافة لتأمين الحياة. ويعتمد على أن النواة الأساسية للارتقاء بالمنطقة يعتمد على تحسين البيئة العمرانية (8).
 - خلق محاور حركة رئيسية داخل المنطقة تعمل على خلقتها وحل المشاكل المرورية فيها مع توفير الخدمات لمواجهة العجز الحالي.
 - النهوض بالحالة العامة للمنطقة إلى ما هو أفضل من خلال إجراء تحسينات عمرانية واقتصادية واجتماعية وبيئية وإدارية/تنظيمية عليها. ويمكن أن يشمل هذا الأسلوب لبعض أعمال الإحلال. وتحفيز الجانب الاستثماري والتحسين الحضري في رفع المردود الاقتصادي لبعض المناطق ذات القيمة، وإدخال هذه المناطق في دائرة السوق الاستثمارية العقارية (9).
- مناطق المتناثرات العمرانية
- سياسة التحريم: بهدف تخطيط وتحجيم مناطق العشوائيات المتناثرة و القابلة للامتداد على الأراضي الفضاء المتاخمة لها، بهدف الحد من نموها، ودمجها مع المناطق الحضرية القريبة منها. مع ضمان تحسين البيئة المحلية وتوفير الخدمات الأساسية. ويمكن أن تتم الية التحريم من خلال الأراضي الفضاء الواقعة على الحدود الخارجية التي تمثل المنطقة العازلة و يمكن عن طريقها الحد من النمو للمناطق العشوائية. ويتم التعامل معها على أنها مناطق لتوفير الخدمات لمواجهة العجز الحالي. ولا بد من اعداد مخطط تفصيلي لها (10).
 - التحكم والسيطرة في الاستعمالات حول الطرق الشريانية (بعمق 1 كم) من خلال وضع مجموعة من الضوابط والاشتراطات الصارمة لمنع الزحف العشوائي. ويجب إصدار قرارات مؤقتة بمنع البناء حتى يتم إعداد مخططات استعمالات الأراضي (11).

ب- مناطق التوابع والهوامش شبه الحضرية:

- سياسة التحزيم: بهدف تخطيط وتحجيم مناطق العشوائيات بالقرى والمزارع. بهدف الحد من نموها على الأراضي الزراعية، مع ضمان تحسين البيئة المحلية وتوفير الخدمات الأساسية.
- تحديد سياسة واضحة تمنع إقامة أي مباني حتى لو منتشرة على الأراضي الزراعية الممتدة خارج الأحوزة العمرانية. وتوفير آلية لبيع الأراضي تكون حاكماً جيداً للنمو العشوائي.
- ج- مناطق ذات طبيعة خاصة

- سياسة التمكين : ظهر منهج سياسة التمكين في منتصف التسعينات, يدعو أن يتحول دور الحكومة من المنتج إلى الممكن, وذلك بالانسحاب من عملية توفير المساكن ومتطلباتها إلى دور الداعم. وضرورة إشراك السكان في صنع القرارات والتخطيط وأولويات العمل إضافة إلى مشاركتهم في جوانب التحسين المادية. ومشاركة مؤسسات التنمية لمنظمات المجتمع التي تقوم بعمليات التخطيط وتنفيذ التحسينات على البيئة العمرانية (12).

- الإزالة وإعادة تنمية وتعمير الموقع: يتم ترحيل السكان إلى مواقع مؤقتة حتى يتم إعادة تخطيط وتنمية الموقع مرة أخرى، ويمكن ترك منطقة لإسكان استثماري أو منطقة تجارية حتى يمكن أن يشارك عائدها في توفير التمويل اللازم لتنمية المنطقة وتوفير الوحدات السكنية المطلوبة للسكان الأصليين. وتتم مشروعات إعادة التخطيط والتطوير بشراكة عدد من الأطراف المعنية (جمعيات وقطاع خاص وبلديات..)، وتتمثل هذه الشراكة في تمويل (توفير أماكن الإقامة المؤقتة-بناء الوحدات السكنية -تطوير الخدمات أو مراكز الشباب..). كما تستمر عملية التطوير بعد تنفيذ المشروع من خلال صيانة الفراغات العامة والحدائق والممرات الداخلية ويشارك السكان في مستحقات الصيانة من خلال إبرام حق الانتفاع أو عقد إيجار للوحدات السكنية لمدة خمس سنوات تجدد تلقائياً في حالة عدم وجود مخالفات أو تعديات سواء على الوحدات أو الفراغات الخارجية بما يضمن عدم حدوث تعديات (13).

- الإزالة وإعادة التوطين في مواقع أخرى لقيمة الموقع الاقتصادية أو التراثية أو لعدم صلاحيته بيئياً. وهنا يكون مدخل التنمية الاقتصادي مطروح (تعويض الساكنين من خلال شركات خاصة أو رجال أعمال). وهناك مجموعة من الاعتبارات الواجب إتباعها في هذا المدخل منها

ترحيل السكان على أساس أنه مجتمع واحد يرتبط سكانه بمجموعة من العلاقات أي لا يتم تشتيت سكان المنطقة الواحدة على أكثر من موقع مع اختلاف عاداتهم فينتج عنه سوء العلاقات الاجتماعية والعزلة، وتوفير فرص عمل بديلة أو على الأقل وسائل مواصلات رخيصة لأماكن العمل لتعويض السكان عن إرتفاع تكلفة المعيشة الناتجة عن طول الرحلة بين مواقع إعادة التسيكين. وأخيراً محاولة إشراك السكان في الترحيل وشرح أوضاع المجتمع الجديد لطمأنة السكان ونزع الإحساس بالخوف والبؤس. حتى يكون نقل السكان من مواقعهم على أساس التفاوض وليس الجبر (14).

- استخدام مدخل الحفاظ و حماية المناطق القديمة أو التراثية من الزحف العشوائي عليها. والوقاية من الانتشار العشوائي الذي يهددها من خلال مبدأ الإيقاف ثم الإصلاح، ووضع العشوائيات التي تهدد المناطق الأثرية تحت السيطرة الإدارية الحازمة وتنظيم شروط البناء. ومن الممكن إزالة بعض المساكن المتهالكة بما ينعكس على توسيع الشوارع كما قد يسهل من مد شبكة الصرف الصحي والمياه أو إعادة استغلال الموقع لارتفاع قيمته الاقتصادية أو أهميته التراثية (15).

- منهجية تطوير العمراني المستدام: تستند على التنمية المستدامة كأساس لمنهج التطوير، وعلى اعتبار أن مناطق الإسكان غير الرسمي في المناطق التراثية نوعاً من الاستثمار في التنمية العمرانية إذا ما أحسن استغلاله وترشيده بطريقة مناسبة. ويعتمد على تفعيل دور المشاركة الشعبية في مشروعات التنمية والتطوير.

- تحفيز الجانب الاستثماري والتحسين الحضري في رفع المردود الاقتصادي لبعض المناطق ذات القيمة، وإدخال هذه المناطق في دائرة السوق الاستثمارية العقارية. وأن يكون مدخل نقل سكان العشوائيات من مواقعهم الى أماكن أخرى لابد وإن يكون بالتفاوض وليس بالجبر. (16).

9-2 أساليب التعامل مع المناطق العشوائية بالمملكة

يوضح الجدول التالي أهم سياسات التعامل مع المناطق العشوائية بالمملكة وملائمتها للتصنيفات المختلفة التي اقترحها البحث لتلك المناطق.

شكل (10)

جدول يوضح أساليب التعامل المختلفة وما يناسبها من التصنيف (تحليل الباحث)

Main Action	مجالات التدخل	توصيف المنطقة العشوائية (المشاكل)	التصنيف الأساسي (سياسة التدخل)
إيجاد البديل الملائم للسكان أثناء فترة التطوير وإعطائهم الأولوية في العودة إلى مناطقهم بعد التطوير. واستغلال الأرض الاستغلال الأمثل (يمكن ترك منطقة لإسكان استثماري)	اجتماعي - اقتصادي قانوني - اداري	المناطق القديمة المتهدمة	الإزالة وإعادة تنمية وتعمير الموقع
إعادة التسيكين إعادة استغلال الأرض	إداري - اجتماعي	مناطق الخطورة الاجتماعية	الإزالة وإعادة التوطين
الحفاظ على المناطق التراثية	اقتصادي - قانوني	المناطق التراثية	
استغلال المواقع ذات القيمة الاقتصادية وتعويض السكان	اقتصادي-اجتماعي-اداري	مناطق وسط المدينة	مناطق الخطورة البيئية
أمن وسلامة السكان إعادة تسيكين بموقع آخر	بيئي-اجتماعي-اقتصادي	مناطق الخطورة البيئية	
-تخطيط مناطق الامتداد -تحسين البيئة العمرانية. -التحكم والسيطرة في الاستعمالات حول الطرق الشريانية	تخطيطي-قانوني-اقتصادي	مناطق المتناثرات العمرانية	مناطق التحزيم/ علي أطراف المدن
وقف الزحف على الاراضي الزراعية من خلال تخطيط المناطق البينية. اعداد مخططات تفصيلية لها.	تخطيطي-قانوني-اداري-اجتماعي-اقتصادي	مناطق التوابع والهوامش شبه الحضرية	
توفير الخدمات ، مدها بالبنية الاساسية ورفص الشوارع وتهذيبها - وخطوط تنظيم برامج اجتماعية اقتصادية	قانوني اقتصادي-عمراني-اجتماعي	مناطق الكتلة العمرانية الرئيسة واحيانا مناطق المتناثرات	مدخل الارتقاء والتحسين
تقنين أوضاع (ملكية-إيجار). إيجاد آلية لتشجيع الاستثمارات البلدية والخاصة في مجالات البنية التحتية والمرافق	قانوني-اداري-اقتصادي	مناطق الكتلة العمرانية والمتناثرات	سياسة تقنين الاوضاع
الشراكة بين السكان والحكومة والجمعيات المحلية في انشاء وتطوير وصيانة المباني	اجتماعي- قانوني اداري	المناطق المهجورة	سياسة التمكين

9-3 المعايير الحاكمة في تحديد أولويات التنمية للمناطق العشوائية:

تشكل قضية تحديد المناطق ذات الأولوية للمناطق العشوائية أحد الإشكاليات الهامة لوجود مناطق عديدة وتحتاج لأنواع ومستويات مختلفة من التدخلات. لذا تعتبر تحديد أولويات التنمية أحد الأدوات الهامة لإدارة التنمية العمرانية للمناطق العشوائية بالسعودية، كنتيجة لمحدودية الأجهزة الفنية لبعض البلديات وسرعة التغيرات الاقتصادية والاجتماعية بالإضافة الى التمويل المطلوب.. وقد تم تطبيق هذا الأسلوب على عدد كبير من المناطق العشوائية السعودية، وهي بعد ذاتها عملية تنسيقية تتم بين الأمانات والبلديات من جهة وسائر القطاعات الخدمية من جهة أخرى.

- الأولوية الأولى : المناطق متعددة المخاطر وخاصة المناطق المعرضة للمخاطر الطبيعية والبيئية وذلك لتأثيرها المباشر على أرواح السكان.

- الأولوية الثانية : المناطق أحادية المخاطر والتي تشتمل على أي من المخاطر البيئية أو المناطق المعرضة للأخطار الاجتماعية لارتباط تأثيرها ليس فقط على مستوى المنطقة ولكنه قد يمتد إلى باقى مناطق المدينة فى حال وجود بؤر إجرامية بها تهدد الأمن والسلام الاجتماعى بالمدينة. وهي واضحة فى المجموعة الثالثة مناطق ذات طبيعة خاصة:

- الأولوية الثالثة: مناطق عشوائية لها مقومات استثمارية لتشجيع مشاركة القطاع الخاص على تطويرها. (المردود الاقتصادى من التطوير مرتفع) وينطبق على ذلك المجموعة الأولى المناطق الحضرية وبخاصة مناطق الكتلة العمرانية الرئيسة، ومناطق التعديت والمخالفات البنائية ، كذلك الحال فى المناطق الأثرية والتراثية والتي تمثل أهمية تراثية للمدينة، مما يستلزم الحفاظ عليها من تأثير الامتدادات العشوائية عليها، وحمائتها من التدهور.

- الأولوية الرابعة: المناطق الطينية المهجورة وشبه المهجورة لما ما تمثله هذه المناطق من إمكانية قائمة لإعادة إحياء هذه المناطق وتأهيلها لإمكانية الاستغلال السياحي والثقافي لها كمناطق تراثية، ويأتي ذلك فى إطار خطة متكاملة لتطوير المناطق التراثية فى المدن السعودية. أيضا هناك بعض المعايير التقييمية التي يمكن أن تكون مؤثرة فى تحديد

الأولويات منها: الخصائص العمرانية للمناطق العشوائية: من ناحية الاستعمالات الرئيسية ونسب الأراضي الفضاء والكثافة السكانية ومستوى المرافق والخدمات. إذ تتباين إمكانية التدخل التخطيطي وفقا لتباين هذه الخصائص. فعلى سبيل المثال تزداد فرص النجاح بالمناطق التي تحتوي على أراضي فضاء من الممكن استغلالها، أهمية الموقع (قربه من مركز المدينة- القرب من المراكز الصناعية والاقتصادية)، مدى توافر الخدمات العامة ، نوعية النسيج العمراني. كما تختلف الخصائص الاجتماعية الاقتصادية (فهناك مناطق سكانها دخولهم منخفضة ومتغيرة أو ثابتة، وهناك توجد مناطق يرتفع مستواهم الاقتصادي لوجود دخل متغير بالإضافة الى الثابت). و تزداد فرص النجاح بالمناطق ذات الدخل المتوسطة التي يستطيع سكانها سداد رسوم الخدمات أو الصيانة، مما يتيح استدامة التنمية لهذه المناطق. ايضا الأنشطة الاقتصادية التي يعمل بها السكان ومدى ارتباطها بالمنطقة العشوائية نفسها أو المنطقة المحيطة. كما أن هناك مناطق يزداد الوعي لدى بعض سكانها بما ينعكس على إيجابية المشاركة سواء بالمجهود أو بالمساهمة المادية أو فى تقنين الحيازة.

الهوامش :

- 1- جمال محمود حامد - تطوير المناطق العشوائية: المفاهيم والتوجهات وجهود تحالف المدن - المعهد العربي لإنماء المدن - 2003.
- 2- عبد الرحيم سعاد، 2008، الأبعاد الاجتماعية والقانونية للعشوائيات في مصر- مركز دراسات وبحوث الدول النامية.
- 3- تقرير المناطق العشوائية في العالم: وجه الفقر في الألفية الجديدة - برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (UN-HABITAT) - 2003.
- 4- وزارة الشؤون البلدية والقروية - أمانة العاصمة المقدسة - التقرير الثاني: الإطار العام لتخطيط مناطق العمل المختارة، 1413هـ.
- 5- وزارة الشؤون البلدية والقروية - أمانة العاصمة المقدسة - مشروع تقديم الخدمات الهندسية والاستشارية وإعداد المخططات التنظيمية لبعض المناطق العشوائية بمكة المكرمة- 1428هـ.
- 6- Security of land tenure today, (2003), Regional seminar on secure tenure, UN-Habitat
- 7- عبد الله احمد، 2004، تطور الفكر التخطيطي لمشروعات الارتقاء الحضري - مؤشرات وتوقعات لسيناريوهات مستقبلية ، النشرة العلمية لبحوث العمران - كلية التخطيط الإقليمي والعمراني - جامعة القاهرة 2004.
- 8- دسوقي احمد ، 2008، سياسات تطوير والحد من ظاهرة المناطق العشوائية في مصر. مركز دراسات وبحوث الدول النامية .
- 9- الإستراتيجية العمرانية الوطنية للمملكة، 1417هـ.
- 10- دليل العمل المرجعي لمشروع حصر وتحزيم المناطق العشوائية، ٢٠٠٦، الهيئة العامة للتخطيط العمراني -وزارة الاسكان والمرافق والتنمية العمرانية.
- 11-مركز الاستشارات العمرانية - كلية التخطيط الإقليمي والعمراني- المسودة الأولية لمشروع، 2008 غير منشور .
- 12- هيبية، خالد محمود، 2007، الحي السكني أكثر من مجرد مساكن، الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، المملكة العربية السعودية 20-23 مايو.
- 13- أحمد عبد الله عبد الغني، 2008 ، تقويم التجربة المصرية في مواجهة مشكلة الاسكان العشوائي مؤشرات ودروس مستفادة للمشروعات المستقبلية، مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي العاشر.

- 14- جمعية الارتقاء بالمناطق العشوائية ، حلقة نقاش حول "العشوائيات ، أولويات التطوير والبدائل" القاهرة من 15-17 مايو 1994
- 15- سراج الدين (2002)، إحياء المدن التاريخية -ترجمة رانيا الحداد- مكتبة الإسكندرية.
- 16- كمال أشرف ، 2001، اقتصاديات تأمين الحيازة كمدخل لتفعيل الإدارة الحضرية ، المؤتمر الإقليمي العربي ، تحسين الظروف المعيشية من خلال التنمية الحضرية المستدامة -الهيئة العامة للتخطيط العمراني.
- 17- عفيفي ايمن ، 2007، نحو تفعيل آلية متكاملة لإدارة مشروعات التطوير العمراني للمناطق السكنية المتدهورة، المؤتمر المعماري السابع-اسكان الفقراء
- 18- أحمد عبد الله عبدالغني ، 2004 ، دراسة تحليلية لإشكالية تحديد المناطق ذات الأولوية للارتقاء الحضري العدد الثالث والأربعون ، بحث منشور بمجلة جمعية المهندسين المصرية.
- 19- مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية بالاشتراك مع الهيئة العامة للتخطيط العمراني : دلائل أعمال التخطيط العمراني - إعداد المخططات الإرشادية للمناطق المتخلفة بالمدن - القاهرة 1988 .
- 20- Cities Alliance: cities without slums, (2006), annual report, UN- Habitat.
- 21- The Cities Alliance, Slum Upgrading Up Close: Experiences of Six Cities, 2008.
- 22- The World Bank - Cities Alliance For Cities Without Slums: Action Plan for Moving Slum Upgrading to Scale- 2009.
- 23- Micheal de Smith, Micheal F Goodchild and Paul A Longley. (2015), A Comprehensive Guide to Principles Techniques and Software Tools. The Winchelsea Press, Winchelsea, UK.
- 24- David J Maguire, Michael F Goodchild, Michael Batty. (2005). Spatial Analysis and Modelling. Esri Press. California, USA.
- 25- Abebe, F. K. (2011). Modeling Informal Settlement Growth in Dar el Salaam, Tanzania. University of Twente Faculty of Geo-Information and Earth Observation (ITC). The Netherlands.
- 26- CNFER. (2012). Patch Analyst - ArcGIS add-on Extensions for Spatial Statistical Analysis. Web Page. Retrieved November 19, 2014, from <http://cnfer.on.ca/SEP/patchanalyst/>.

-
- 27– Dubovyk, O., Sliuzas, R., & Flacke, J. (2011). Spatio-temporal modelling of informal settlement development in Sancaktepe district, Istanbul, Turkey. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 66(2), 235–246. USA.
- 28– Ishtiyag, M., & Kumar, S. (2011). Typology of Informal Settlements and Distribution of Slums in the NCT, Delhi. *Remote Sensing of Environment*, 86(3), 286–302.
- 29– M. Vichi; H.–H. Bock; W. Gaul; A. Okada; C. Weihs. (2016). *Advances in Data Analysis and Classification theory, Methods, and Applications in Data Science*. Springer Berlin Heidelberg. Germany.
- 30– Alan J. Izenman. (2008). *Modern Multivariate Statistical Techniques, Regression, Classification, and Manifo*.