

رسائل جغرافية
إحدى إصدارات
المجلة الجغرافية الكويتية

دورية علمية محكمة تعنى بالبحوث الجغرافية
بصدرها قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية

مدى توازن الكتل العمرانية
مع المساحات المتاحة لنمو المدن
السعودية الرئيسية

د. / مساعدين محمد بن محمد الجعيد

ربيع أول ١٤٣٠ هـ
مارس ٢٠٠٩ م



قسم الجغرافيا
جامعة الكويت



الجمعية الجغرافية
KUWAIT GEOGRAPHICAL SOCIETY

٣٤٦

مدى توازن الكتل العمرانية مع المساحات المتاحة لنمو المدن السعودية الرئيسية

أ.د. مساعد بن عبدالرحمن الجخيدب

قسم الجغرافيا/ كلية اللغة العربية والدراسات الاجتماعية

جامعة القصيم

الملخص:

وضعت أمانات وبلديات المدن الكبرى في المملكة العربية السعودية في إطار برامجها التنموية مساحات مستقبلية للامتداد المكاني فيما اتفق على تسميته بالنطاق العمراني لاستيعاب تضخم المدن عبر الزيادة الطبيعية لسكانها أو بفعل الهجرة نحوها؛ فالمدن تتضخم بالريفيين النازحين لها من مناطق استقرارهم بغرض تحسين المستوى المعيشي أو التأثير بالحياة الحضرية، كما أن الهجرة من المدن الصغيرة واستقطاب العمالة من الخارج عوامل ساهمت في التضخم، وبخاصة المدن الكبرى. ولقد أسهم تضخم المدن السعودية في زيادة حجم الكتلة العمرانية لكل منها حسب المتغير الأساس (نمو السكان). ويتبلور هدف الدراسة في الكشف عن مدى توازن الكتلة العمرانية مع النطاق العمراني المتاح لنمو المدن السعودية من حيث الأخذ في الحسبان الاحتياج الفعلي لتلك المساحات التي يشكلها النطاق، وتحديد العوامل الجغرافية التي تسهم في التوازن من عدمه بين المتغيرين (الكتلة العمرانية، والمساحة)، مع رصد نسبة التغير ما بين فترتي الدراسة للكتلة العمرانية وإجمالي مساحة المدن.

ويمكن الوصول إلى تحقيق تلك الأهداف عند الأخذ بمنهج التحليل الكمي لبعض المتغيرات التي تؤثر في النمو العمراني واستقراء آثارها على التوسع المستقبلي للمدن الكبرى، ومن النتائج التي تم التوصل إليها أن معدل نصيب الفرد من المعمور ارتفع من ٢٣٨٣ م٢ عام ١٤١٣هـ إلى ٤٣٤ م٢ عام ١٤٢٥هـ، كما المساحات المعدة للمدن (المخططة، والمستقبلية) قادرة على الاستيعاب بمعدل يزيد عن ٥٠ عاماً. وعلى هذا أصبحت المدن السعودية تتربع على مساحات أكبر من تلك المدن التي تماثلها بالحجم السكاني في الدول التي تشابهها في الأوضاع الجغرافية الأمر الذي سينعكس على عامل وفرة الخدمات (تغطيتها المكانية) في ظل كثافات سكانية منخفضة.

مقدمة:

وضعت أمانات وبلديات المدن الكبرى في المملكة العربية السعودية في إطار برامجها التنموية مساحات مستقبلية معدة للنمو العمراني في ظل التضخم الحتمي للمدن عبر الزيادة الطبيعية لسكانها أو بفعل الهجرة نحوها؛ فالمدن تتضخم بالريفين النازحين لها من مناطق استقرارهم بغرض تحسين المستوى المعيشي أو التأثير بالحياة الحضرية، كما أن الهجرة من المدن الصغيرة واستقطاب العمالة من الخارج عوامل ساهمت في التضخم، وبخاصة المدن الكبرى. وأسهم تضخم المدن السعودية في زيادة حجم الكتلة العمرانية لكل منها حسب المتغير الأساس (نمو السكان)، وترتب عليه وضع وإعداد تصورات مستقبلية لما ستؤول إليه المدن في مساحاتها.

ويمكن الوصول إلى تحليل وتفسير مقبول عند الأخذ بمنهج التحليل الكمي لبعض المتغيرات التي تؤثر في النمو العمراني واستقرار آثارها على التوسع المستقبلي للمدن الكبرى، وتوحي المقارنات الأولية أن المدن السعودية أصبحت تتربع على مساحات أكبر من المدن التي تماثلها بالحجم السكاني في الدول التي تشابهها في الأوضاع الجغرافية الأمر الذي سينعكس على عامل وفرة الخدمات (تغطيتها المكانية) في ظل كثافات سكانية منخفضة. وربما أدى العامل الجغرافي دوراً في اتساع بعض المدن، والعكس بالنسبة لبعضها الآخر في ظل تهيؤ الطبوغرافية المناسبة. وبدأ اهتمام الدراسات الحضرية يركز على تخطيط المدن بعد أن كان التركيز أحادياً (على الجوانب الهندسية)، وأصبح التخطيط مزيجاً مشتركاً لتخصصات متعددة تدرج فيه أطروحات اقتصادية واجتماعية بغرض رصد المشاكل الاقتصادية والاجتماعية ومشاكل النمو والتنمية في مسعى لإيجاد الحلول المناسبة.

أولاً: الإجراءات المنهجية في الدراسة

١ - ١: مشكلة الدراسة

تعد مسألة توسع المدن من الظواهر العالمية التي شغلت المسؤولين عن التخطيط الحضري، وكان آخرها أعمال الدورة الثالثة للمنتدى الحضري العالمي في مدينة فانكوفر بكندا والتي عقدت في عام ٢٠٠٦م، والتي ركزت على مشكلة توسع المدن والزيادة في سكان الأحزمة العشوائية التي تحيط بها دون إعداد البنى التحتية (<http://www.un.org>). وإن نمو المدن السعودية بشكل متضاعف في كتلتها العمرانية، قد أملت ظروف متعددة، منها وجود مساحات متاحة وضعتها الجهات التنظيمية لإتاحة الفرصة للتوسع الحضري المستقبلي في تلك الأراضي المستهدفة خارج إطار الكتلة العمرانية. إلا أن المشكلة تتبلور في ضعف التوافق بين الكتل العمرانية القائمة والمساحات المتاحة للنمو المستقبلي، مما يجعل التنمية العمرانية غير متوازنة ومخلخلة في شغل هذه المساحات بالمساكن حسب ضوابط ملكية الأرض، وأعمالها، وبعدها عن الكتلة القائمة، والتسهيلات الإدارية القادرة على إدراجها

في مزادات الاستثمار العقاري. كما أن هذه المساحات ربما يعمها الاستثمار في زمن أقل مما هو مستهدف في الخطط التنموية المستقبلية. وفي حالة إشغال هذه المساحات بالعمران فإن المدن ستصنف ضمن المدن العملاقة في مساحاتها المكانية المخلخلة في كثافتها السكانية، مما يجعل تشغيل الخدمات العامة والخاصة أقل في ظل دوائر التخدم المطبقة حالياً. وتتلخص تبعات المشكلة في ضعف الضبط الإداري، والتنظيمي، وضرورة تعديل دوائر التخدم بالزيادة عند انخفاض كفاءة تشغيل الخدمة، مما يجعل مشقة الوصول إلى الخدمة أكبر. كما أنه من المتوقع التحام المدن الكبرى ببعض المدن التي تصغرها، مما يجعل الأنسجة العمرانية غير متشابهة.

١-٢: الإطار المكاني والزمني

ستقوم الدراسة بمعالجة المدن السعودية الكبرى في حدودها المكانية والتي تجاوز حجمها السكاني في تعداد ١٤٢٥هـ - ١٠٠ ألف نسمة، وتشمل ٢١ مدينة^(١) جدول (١). وتشكل هذه المدن إمارات المناطق ومدن بعض المحافظات الرئيسية^(٢) شكل (١)، وتشرف على التنمية العمرانية فيها أجهزة تنظيمية ممثلة بالأمانات والبلديات. ولعل اقتصار موضوع البحث على تلك المدن دون تلك التي تصغرها ناشئ عن أنها تظهر بها مشكلة الدراسة بشكل أوضح، علاوة على أن حجمها السكاني يتسارع مع الزمن بقدر كبير خلافاً للمدن الأخرى. أما التوزيع الجغرافي لهذه المدن فهي تجمع بين مدن داخلية ومدن ساحلية بواقع ستة عشر مدينة داخلية مقابل خمس مدن ساحلية. وتكون المنطقة الشرقية أكثر تمثيلاً لهذا النوع من المدن على مستوى مناطق المملكة بواقع أربع نقاط استقرار. وتعد مدينتا خميس مشيط وأبها، ومدينتا بريدة وعنيزة من أكثر المدن تقارباً في المسافة فيما بينهما.

وفي التحديد الزمني للدراسة تكامل مع حدوده المكانية بإعطائه صورة صادقة عن الوضع التخطيطي للمدن خلال فترة تمتد لأكثر من عشر سنوات (١٤١٣هـ - حتى ١٤٢٥هـ)، وجاء تحديد الفترة على أساس المعلومات السكانية التي أخذت عن الحصر السكاني الشامل. وتعد المقارنات الزمنية أجدى الوسائل التي بها يمكن معرفة ما طرأ على المتغير التابع، وتشكل إحصاءات وزارة الشؤون البلدية والقروية الأداة الرئيسة للمقارنات الزمانية في فترة الدراسة.

(١) لا يتضمن التحليل مدينتا الطائف والحوية؛ نظراً لعدم وجود بيانات مكتملة لهما في فترتي الدراسة.

(٢) يوجد بالمملكة العربية السعودية ثلاثة عشر منطقة إدارية لكل منطقة عاصمة غالباً ما تكون المدينة الأكبر حجماً ويوجد بها التمثيل الإداري للمنطقة (إمارة المنطقة)، ويصغر هذه المدينة مدن أخرى تكون مقرات للمحافظات التابعة للمنطقة، وأخذ من هذه المدن فقط تلك التي يزيد عدد سكانها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة.

جدول (١) المدن السعودية الرئيسية التي تجاوز سكانها ١٠٠ ألف نسمة عام ١٤٢٥هـ

عام ١٤٢٥هـ		عام ١٤١٣هـ		المنطقة الإدارية	المدينة
عدد السكان	المساحة الكلية/ هكتار	عدد السكان	المساحة الكلية/ هكتار		
٣٠٨٠٩٦	٤٠٨٧١٥٢	١٩٢٥٨٦	٢٧٧٦٠٩٦	الرياض	الرياض
٣٦٦١٢٧	٢٨٠١٤٨١	٧٤٧٦٢	٢٠٤٦٢٥١	مكة المكرمة	جدة
٩١٠٩٨	١٢٩٤١٦٨	٩١٠٣٢	٩٦٥٦٩٧	مكة المكرمة	مكة المكرمة
٦٧٨٠٨	٩١٨٨٨٩	٤١٣١٤	٦٠٨٢٩٥	المدينة المنورة	المدينة المنورة
٨٤٩٩٤	١٠٠٧٦٧٦	٥١١٦٦	٨٢٣٣٤٥	الشرقية	الدمام الحضرية
١٤٨٩٠	٥٧٢٩٠٨	١٢٥٢٣	٤٤٤٩٧٠	الشرقية	الاحساء الحضرية
*	٥٢١٢٧٣	١١٨٩٦	٤١٦١٢١	مكة المكرمة	الطائف
١٠٣٦٣	٤٤١٣٥١	٩٥٢٦	٢٩٢٥٥٥	تبوك	تبوك
٢٨١٥٨٢	٣٧٨٤٢٢	١٤٧٣٣	٢٤٨٦٣٦	القصيم	بريدة
٨٩١٠٠	٣٧٢٦٩٥	١٧٠٦٨	٢١٧٨٧٠	عسير	خميس مشيط
١٧١٧٩	٢٦٧٠٠٥	١٣٠٤٣	١٧٦٧٥٧	حائل	حائل
٣٦٢١٠	٢٤٦٨٨٠	٢٧٦٩١	٩٠٩٨٣	نجران	نجران
٧٨٨٧	٢٣١٩٧٨	٧٧٦٥	١٣٧٧٩٣	الشرقية	حفر الباطن
٢٧٣٢٧	٢٢٢٥٤٤	٣٣٠٤	١٤٠٨٢٨	الشرقية	الجبيل
٢٨٢٠	٢٠١٩١٢	٢٩٤٩	١١٢٣١٦	عسير	أبها
٩٨١٠	٢٠٠٩٥٨	٧٢٣٠	١٥٢٠٧١	الرياض	الخرج
٢٣١٠	١٨٨٤٣٠	١٤١٦	١١٩٨١٩	المدينة المنورة	ينبع
١٧٧٤٥	١٤٥٢٣٧	٩٣٣٠	١٠٨٠٥٥	الحدود الشمالية	عرعر
*	١٣٢٠٧٨	*	٩٣٨٨٨	مكة المكرمة	الحوية
١١٦٠٠	١٢٨٩٣٠	٤٢١٢	٩١١٠٦	القصيم	عنيزة
١١٩٠٩	١٢٢٦٨٦	١١٠٨٩	٦٥٧٩٣	الجوف	سكاكا
٣٥٧٦	١٠٠٦٩٤	٣٦٥١	٥٦٥٦٥	جازان	جازان
٢١٦٧	١٠٠٤٣٦	٢١٥٤	٧٢٩٢١	الجوف	القريات
١٤٦٤٥٩٨	١٤٧٨٠٠٥٣	٦١٠٤٤٠	١٠١٨٥٠٤٠	-	المجموع

المصدر: حساب الباحث استناداً إلى:

- * مصلحة الإحصاءات العامة، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن لعام ١٤١٣هـ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، الرياض.
- * مصلحة الإحصاءات العامة، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والمساكن ١٤٢٥هـ، وزارة الاقتصاد والتخطيط، الرياض.
- * إدارة الإحصاء والبحوث، إحصائيات البلديات لعام ١٤١٣هـ، عدد ٤٣، وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، ص ص ٢٩ - ٤٤.
- * إدارة الإحصاء والبحوث، إحصائيات البلديات لعام ١٤٢٥هـ، عدد ٥٥، وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض.
- * لا تتوفر معلومات.

١-٣: أهمية الدراسة ومبرراتها

تنطلق أهمية الدراسة من واقع مناقشة طبيعة التوسع المساحي والنمو العمراني الذي حل بالمدن السعودية عموماً والمدن الكبرى منها خصوصاً خلال مدة زمنية تزيد عن ثلث قرن، بتحديد نسبة التغير الذي حصل للمدن في فترة زمنية يبلغ مداها ١٢ عاماً (١٣/١٤٢٥هـ)، حيث أن استمرار معدل النمو لمدة مماثلة سيؤدي إلى تغير المدلول العمراني من مصطلح مدن إلى تجمعات حضرية عند التحام المدن التي لا تفصلها مسافات كبيرة بعضها ببعض، أو عندما تزحف بعض المدن الكبرى على ما جاورها من المدن الصغيرة في صورة التحام حضري؛ وهذا ما حصل بالفعل في حضري الدمام والأحساء. أما مبررات الدراسة فهي راجعة إلى جملة من الاعتبارات:

(١) إن المساحات المخصصة لنمو المدن السعودية في الوقت الراهن وربما المستقبل متاحة في ظل الأخذ بشروط التخطيط المتمثلة بتوفير بعض الخدمات الأساسية من قبل المستثمرين (القائمين بتطوير المخططات) في مجال تخطيط الأراضي السكنية.

(٢) أن النمو العمراني في المخططات الجديدة لا يقابله إشغال تام للمخططات العمرانية المعتمدة من قبل (بتاريخ سابق)، مما جعل التوسع في المخططات الجديدة لا يرتبط بالنظر إلى تلك الإمكانيات المتاحة من الأراضي المخططة من قبل، والتي يتوفر لها مرافق وخدمات عامة قد لا تتوفر في بعض من المخططات الجديدة.

(٣) تنعكس عملية توسع مساحات المدن الكبرى سلباً على مجتمع المدينة - بغض النظر عن انخفاض أسعار الأراضي النسبي في المخططات الجديدة - من خلال ضعف توفر الخدمات والتردد عليها حسب نوع الخدمة (مستمرة، متقطعة) في أحياء ملاصقة أو بعيدة، علاوة على أن رحلة العمل ستصبح أطول من الحد المقبول والذي يحكمه زمانياً متغيرات أجملها القباني (١٩٤١هـ) بالنمو السكاني، واتساع عمران المدينة، وشبكة الطرق، وطبيعة الامتداد المكاني للمدينة.

(٤) قد يؤدي التوسع المساحي للكتلة المعمورة في المدن - قبل الإشغال الفعلي للأراضي السكنية المتاحة - إلى ضعف الإدارة التنظيمية (البلديات) في بعض الصلاحيات المناطة بها.

١-٤: أهداف الدراسة

من خلال العرض السابق تحاول الدراسة رصد مدى التوافق بين الكتلة العمرانية والمساحات المتاحة لنمو المدن السعودية في محاولة تقويمية يكون الأصل فيها تحقيق الأهداف التالية:

(١) الكشف عن مدى توازن الكتلة العمرانية مع المساحات المتاحة لنمو المدن السعودية (سواءً المخططة أو المستقبلية) من حيث الأخذ في الحسبان الاحتياج الفعلي لتلك المساحات.

(٢) تحديد العلاقة والارتباط بين الكتلة العمرانية والكثافة السكانية.

٣) قياس نسبة التغير لمعرفة التغيرات التي طرأت على المدن في مساحتها خلال فترتي الدراسة.

١-٥: المفاهيم والمصطلحات

ترتبط بالدراسة بعض المفاهيم التي ترد في المتن، وتحتاج إلى مزيد من البسط والإيضاح حول معانيها؛ وهذا من شأنه أن يجعل التحليل الجغرافي مرتبطاً بالمفهوم الذي تم تعريفه. ومن أبرز المفاهيم العلمية: **الجهات التنظيمية**: تشرف على تخطيط وإدارة ومتابعة المدن أجهزة متسلسلة في حجمها الإداري ما بين أمانات وبلديات وبفئات (أ، ب، ج)، ونظراً لعدم وجود مصطلح يجمع تلك الأجهزة في مسمياتها، ويستخدم في الدلالة على دورها في المعالجة؛ فقد تم إطلاق على ما يجمعها (الأمانات، والبلديات) الجهات التنظيمية، حيث تشترك في أهدافها بالتنظيم والإدارة الحضرية للمدن.

دوائر التخدم: هي النطاقات المكانية التي تؤخذ كمعايير يُقدم من خلالها الخدمة حسب مستوياتها (الدنيا، والعليا)، وتأخذ - نظرياً - شكل دوائر متلاصقة تغطي الكتلة العمرانية، وتختلف دوائر التخدم ما بين خدمة وأخرى، بناءً على طبيعة الخدمة وحجم الارتداد المتوقع لها. وأخذت دوائر التخدم فكرتها العلمية من نظرية الأماكن المركزية. ولعل من المفيد عدم الانسياق دائماً وراء دوائر التخدم في تنفيذ برامج تخطيط الخدمات بدون النظر في التجانس المكاني من حيث نوع استخدامات الأرض المطبق عليها النطاقات الدائرية، والتي تحدد كفاءة الخدمة؛ فمثلاً الدوائر التخدمية التي تقع على استعمالات تجارية لا يمكن أن تتوازي في حجم خدمتها مع نفس الدوائر التي تخدم استعمالات سكنية .

النطاق العمراني: أقر النطاق العمراني للمدن السعودية في نهاية الخطة الرابعة (١٤٠٩هـ). وأوضح العنقري بأن النطاق العمراني عبارة عن الحدود المستقبلية الملائمة لتوطن السكان والأنشطة الحضرية المصاحبة خلال فترة زمنية محددة، وبما يضمن الكفاءة في استخدام الموارد (العنقري، ١٤١١هـ، ص ١٤٠)، ويتطابق هذا التحديد مع ما لدى بعض المؤسسات العقارية من نظرات مستقبلية حول مشاريع الاستثمار العقاري. وبهذه الرؤية يمكن أن يتطابق مفهوم النطاق العمراني مع المساحات المتاحة لنمو المدن في المستقبل.

الالتحام الحضري: يكون الالتحام الحضري مهياً في الدول صغيرة المساحة، بحيث لن تبقى أراض زراعية أو مواقع خالية من البناء أو العمران. ويمكن أن يكون الالتحام في بعض مدن الدول كبيرة المساحة إذا ما هيأت مواقع مدنها لهذا الالتحام، لقرب بعضهما من بعض. والالتحام الحضري عبارة عن امتداد مدينتين باتجاه بعضهما البعض حتى لا تكون هناك أي مسافة فاصلة بين الكتل العمرانية.

التداخل الحضري الريفي: تحيط ببعض المدن أحزمة ريفية، كانت تنفصل عن المدن بمسافات محددة، ومع التوسع الحضري حصل التداخل بين الاستخدامات الحضرية والريفية، بشكل ظهر فيه اشتراك للخصائص التفاعلية بين نمطي الحياة. مما يمكن تسميته منطقة التداخل. وأسهم هذا التداخل في الاندماج التنظيمي، عندما أدرجت هذه النقط الريفية الملاصقة ضمن صلاحيات بلديات المدن التي حصل لها بينهما تداخل.

المجال (العتبة) السكاني: هو عدد السكان الذين يعيشون في مكان ما، ويكون إنشاء أو تقديم أي خدمة متوقفاً على تواجدهم الذي يساعد على الاستمرار في تقديم الخدمات وإنجاحها. وتعد الكثافة السكانية من المعايير التي بها يمكن تقييم الحجم السكاني في القطاع أو الحي من المدينة.

النطاق الخدمي: يعرف النطاق الخدمي بأنه المسافة التي يستطيع الفرد تحملها للوصول إلى الخدمة حسب نوعها، والذي يكون الطلب عليها بشكل مستمر أو متقطع. وتأخذ المسافة حدين أحدهما أدنى يستطيع كل فرد تحمله، والآخر أعلى لا يجذب غالبية الأفراد تجاوزه، مما يعني الانصراف عنه إلى خدمة أخرى.

المدن السعودية: أخذت الدراسة بحجم معين من المدن، عندما تم اختيار المدن التي تجاوز عدد سكانها ١٠٠ ألف نسمة، وبهذا انحصرت المعالجة على ٢١ مدينة، بعد استبعاد مدينتي الطائف والحوية لعدم توفر معلومات كافية عنهما في الفترة الزمنية التي أخذت بها الدراسة.

الفترة الزمنية: اعتمدت الدراسة على فترة زمنية قادرة على المحاكاة والمقارنات من خلال الأخذ بمعيار عدد السكان الذي أجري خلال الفترتين (١٤١٣هـ، ١٤٢٥هـ)، والمعيار المساحي للمدن الذي تمثله إحصاءات وزارة الشؤون البلدية والقروية لنفس الفترة.

١-٦: منهجية الدراسة:

١-٦-١ المنهج والأساليب المستخدمة

تأخذ مناهج البحث في جغرافية المدن اتجاهين في المعالجة الجغرافية أحدهما دراسة علاقات وخصائص المدن الخارجية عبر معرفة ظروف النشأة، وعلاقات الموقع والحجم والتباعد المكاني والإقليم الوظيفي، بينما يأخذ الاتجاه الثاني دراسة بنية وتركيب المدينة واستخدامات الأراضي والخدمات...، وتدرج هذه الدراسة ضمناً في الاتجاه الثاني باعتبار أن الكتلة المعمورة جزء من استخدام الأرض.

ويتلاءم المنهج الاستقرائي مع الظاهرة قيد الدراسة والمتعلقة بالتوازن بين الكتلة العمرانية والمساحات المخصصة لنمو المدن، من حيث معرفة الخصائص التوزيعية وعلاقة ذلك بالمنظومة السكانية التي تتلخص بأعداد السكان والكثافة في وحدة المساحة. كما أن هذا المنهج يستطيع وضع مقارنة بين

معدل النمو العام للكثلة العمرانية وبين التوقعات المستقبلية لشغل المساحات بالاستخدام السكني. ويعتمد هذا المنهج على أسلوب التصنيف الفئوي الخماسي الرامي إلى مناقشة موضوع المشكلة في شكل مجموعات مدن لإبراز العلاقات الارتباطية وعقد المقارنات المكانية، كما يسهم التصنيف في تمثيل بعض البيانات كارتوجرافيا كأداة للتحليل والتفسير الجغرافيين.

ويعد تصنيف البيانات الإحصائية عن الظاهرة الجغرافية المدروسة في أي بحث علمي من الأمور المهمة في تحديد وتحليل اتجاهات تلك الظواهر والحكم عليها إحصائياً. وتتوقف دقة هذا الحكم على درجة دقة النتائج التي يعطيها المقياس المختار والمستخدم في هذا التصنيف. واعتمدت الدراسة على التصنيف الفئوي الخماسي الرامي إلى تقسيم البيانات المساحية والسكانية إلى خمس فئات (ملحق: ١) تحدد وفقاً لحدود أربعة يرمز لها بالرموز: (ح١، ح٢، ح٣، ح٤). وتستخرج هذه الحدود بالصيغ التالية:

$$1 \times \frac{\text{مجم س}}{2 \times (1+n)} = \text{ح} 1$$

$$1 \text{ ح} + \frac{(1 \text{ ح} - \text{س})}{2} = \text{ح} 2$$

$$\frac{(1 \text{ ح} - \text{س})}{2} = \text{ح} 3$$

$$\text{ح} 4 = 1 \text{ ح} \times \text{ن} \quad (\text{الحميدي، ١٤١٤ هـ، ص ١٥}).$$

حيث: مج س: مجموع القيم
ن: عدد القيم
س: متوسط مجموع القيم.
ح١: حد التطرف الأدنى.
ح٤: حد التطرف الأعلى.

وقد دُعم البحث في منهجيته ببعض المعاملات الإحصائية في حساب المعدلات والارتباطات والتوزيعات لتحقيق أهداف البحث؛ ولتعطي لبعض الأحكام نوعاً من التأييد، كما استخدمت بعض برامج الرسم الحاسوبية في تمثيل العلاقات بين المتغيرات.

١-٦-٢ بيانات الدراسة:

استند البحث في معالجته للظاهرة المدروسة وبشكل رئيس على مصدرين أساسيين:

(١) إحصاءات وزارة الشؤون البلدية والقروية الدورية المتمثلة بإحصائيات البلديات لعامي ١٣ / ١٤٢٥ هـ، بمقارنة ما جاء فيهما من بيانات تختص بالمساحات (المشغولة، والمخططة، والمستقبلية)، وهذه البيانات تعد أولية لكون البلديات قامت بإعدادها.

٢) نتائج التعداد العام للسكان عام ١٤١٣هـ، وكذلك نتائج التعداد العام للسكان والمساكن عام ١٤٢٥هـ، والذي حسبت على أساسه معدل النمو السكاني، والكثافة الصافية بدلالة المساحات المتوفرة في المصدر الأول.

١-٧: الإطار النظري والدراسات السابقة

يتسع المجال النظري والدراسات الموجهة لقضايا المدن، مما يجعل الإحاطة بهما من الأعمال التي يمكن أن تُشكل لهما موسوعات تخصصية. ولحصر الجوانب النظرية في هذا الموضوع فإن الاختصار سيكون على جزئيات ضمن المحاور الأربعة التي تلامس موضوع الدراسة وهي:

١-٧-١: النمو والتنمية وتأثيرهما المتبادلة على أحجام المدن

أصبحت دراسات النمو الحضري للمدن في الدول المتقدمة تقوم على أحدث أساليب الرصد القادرة على دعم نظرية النمو، فمثلاً عنيت دراسة هرولد Herold لمدينة فالي بولاية كاليفورنيا بمصفوفة لقياس المد المكاني وتحديد حجم الذبذبة في النمو ما بين مرحلة اتحاد الكتلة والانتشار الحضري بواسطة الاستشعار عن بعد (Herold, 2006). ومن الدراسات ما اعتنى بالنمو الحضري الحدودي (على هوامش المدن) ففي الصين وجد أن المدن تحاول نقل الصلاحية الإدارية للأراضي المشتركة فيما بينها وبين الريف إلى تحالف حضري يرمي إلى تفاعل الحكومات المحلية للمدن حسب مستوياتها، وقطاعات العمل فيها، وأجهزة الإعلام المحلية، إضافة إلى شريحة الجالية الريفية (الفلاحون)، وكانت النتائج أن التحالف يمكن أن يقوم وله تشابهات في التعمير والنمو الحضري الكائن في المدن الغربية إلا أن العوائق تتأكد في وجود مقاومة الجالية الريفية ضد تحالف النمو الحضري، على الرغم مما أعطي من أحكام خاطئة من أن قوة الجالية تعد عاملاً مفقوداً في التنمية الحضرية الصينية (Xiaolong LUO and Jianfa SHEN, 2004).

وعندما ارتبطت - وكما هو معلوم - التنمية بالتخطيط فإن المقصود بالتخطيط العمراني هو سد الحاجات البشرية من المتطلبات الإسكانية والاجتماعية والخدمية بما يتوافق مع معايير جودة البيئة السكنية، وتأخذ أغلب الدول بمبدأ التوازن بين النمو والتنمية محققة الانسجام بين قطبي التأثير (العرض، والطلب)، وذكر الحضيري أن حالة المدن في المملكة العربية السعودية تكون أقرب إلى وجود علاقة طردية بين نموها والتنمية، حيث إن نموها السريع في شكل امتداد أفقي، يقابله في الوقت نفسه تنمية تابعة لاحقه لهذا النمو تعالج مشكلاته وأخطائه وتتواكب معه (www.tdwl.net). وتهدف التنمية الشاملة إلى تحقيق العديد من العناصر (الاقتصادية، والاجتماعية) التي تشكل المنظومة المستهدفة لدى المخطط والواجب توفيرها لتجمع السكاني، ويمكن تحقيقها بواسطة أولويات تعتمد على الإمكانيات المالية والسبق المكاني لقطاعات المدينة.

وتخضع المدن في أحجامها المساحية إلى متغيرات تدعم توسعها كما هو في حالة التداخل الحضري الريفي للأشرطة الريفية الملاصقة لبعض المدن، حيث أن توسع المدن وزحفها نحو الريف أصبحت معه الفواصل المكانية شبه معدومة وقد تكون متداخلة، وهذا لا يختص فقط بالمدينة السعودية بل ظهر في بيئات كثيرة من العالم؛ ففي الدلتا الصينية مثلاً أصبح هناك شكل عمراني ناشئ عن التفاعل الحضري الريفي مما جعله ملاذاً (بجبالاً) يسمح باستيعاب الهجرة المتزايدة نحو المدن في فترة ما قبل الإصلاح (George, 2001, P.66). وأصبح نمو المدن ملحوظاً على حساب المناطق الريفية، بسبب اتخاذ المدن الصحراوية الامتدادات الأفقية اتجاهاً سائداً لها في بيئات متعددة، بما فيها المملكة العربية السعودية. وقد قدر بعض الباحثين أن النمو الحضري في السنوات الأخيرة - والمرتبط بأسباب متعددة - يصل إلى ١٦% في السنة، ودفع هذا النمو السريع الحدود الحضرية إلى أراض زراعية أو رعوية أو صحراوية عذراء (Cooke & other, 1985, p.35).

وإن الحدود المتغيرة أو الفضفاضة للمدن تحكمها متغيرات متعددة منها الارتفاع المتزايد لأسعار الأراضي المخصصة للاستخدامات الحضرية داخل الحدود الأولى، مما يجعل هناك إلحاح من المستثمرين ومطوري الأراضي إلى سد الطلب المتنامي بارتفاع الأسعار، ويمكن أن تتغير الحدود للمدن باختراق بعض الأنشطة الحضرية الكبرى لهذه الحدود وذلك لحاجة مثل هذه الأنشطة إلى مساحات واسعة لا تفي الأرض داخل الحدود القائمة بها ومن ذلك مقرات الجامعات والمستشفيات وغيرها وهو ما يؤدي إلى ظهور أنشطة مصاحبة لهذه الاستخدامات العامة.

١-٧-٢: دواعي التوسع العمراني

قبل الشروع في استعراض الجوانب العلمية والتحليلية لموضوع الدراسة يحسن إيضاح مدخل وصفي لأسباب التوسع العمراني في المدن والتي يمكن أن يعطي الانطباع العام لامتدادها، حيث تتصافر عوامل عديدة فيما بينها مخلفة هذا التوسع ومن أهمها:

(١) تحقيق رغبات الأفراد في امتلاك مساكن في جهات متعددة من المدينة، حيث أن الاتجاه الواحد في النمو العمراني لا يلبي الرغبات في امتلاك الأرض السكنية، وهذا ما جعل المدن تنمو باتجاهات متعددة من مراكزها وبشكل غير متواز.

(٢) ترتبط أسعار الأراضي السكنية المنخفضة - غالباً - باستحداث المخططات الجديدة، حيث وجد أن من أسباب الانتشار الحضري انخفاض ورخص الأرض في الهوامش (<http://business.baylor.edu>)؛ مما يعمل على خفض الأعباء المالية المرتبطة بمشاريع امتلاك

المساكن لكثير من الأفراد متوسطي الدخل. وهذا حل لمشكلة ارتفاع أسعار الأراضي في المخططات الأقدم التي يحفظ بها ذوي الدخل العالية السيولة النقدية لديهم.

٣) إن النمو العمراني فيه تلبية للوضع المعيشي المرتفع لدى بعض أفراد المجتمع الداعي إلى الاستقرار بمساكن بمواصفات خاصة وذات خدمات داخلية مساندة (ملاحق للمستخدمين، مواقف سيارات، خزان مياه، مستودعات، حدائق، ملاعب ترفيهية...)، وهذا ما لا تستطيع المخططات ذات القطع السكنية المحددة في مساحاتها وبأسعارها المرتفعة تحقيقه.

٤) تقادم المخططات المعتمدة يجعل البناء في الوحدات غير المشغولة بما أقل إقبالاً حتى لو كانت أسعارها مقبولة لفئات من شرائح المجتمع؛ فالبناء على الأراضي غير المشغولة سيجعل المبنى مغايراً لنماذج البناء في الحي الذي مضى على تعمير أجزاء كبيرة منه وقتاً طويلاً، كما أن التركيبة السكانية أيضاً قد تكون غير متوافقة، ويمكن هنا أن تظهر - كما أطلق عليها الخضيرى - رحلة الهجرة بين الأحياء والتي تأتي لأسباب تختص بتباين النسيج السكاني خلال فترة زمنية (www.tdwl.net).

٥) ضعف الاستثمار الاقتصادي في بناء بعض الأراضي السكنية في المخططات القديمة التي يزيد ثمنها أو يوازي مردود الاستثمار فيها، حالة كون الأرض داخل الحي السكني؛ ومما يعوق من ذلك نظام ارتفاع المباني المتمثل بدورين فقط.

٦) تعد سهولة التداول في بيع الأراضي أكثر من المساكن المشيدة؛ مما يجعل المستثمر في الغالب لا يُقبل على تعمير أو تشييد الأراضي التي يمتلكها في بعض الأحياء، كما أن الإشراف على البناء ومتابعته والصعوبات المرتبطة بالتنفيذ من أسباب ضعف إشغال الأراضي داخل الأحياء المخططة من قبل المستثمرين.

٧) زادت المساهمات العقارية من استحداث المخططات؛ وبالتالي توسع المدن، حيث وفرت رأس المال الممكن توظيفه في تسوية وتطوير المخططات، ورصف الطرق، وجلب الخدمات الأساسية لها.

٨) تشكل المنح السكنية توسعاً للمدن السعودية عموماً، وللمدن الكبرى خصوصاً بسبب ضخامة أعدادها من جهة، والطلبات المتزايدة من المواطنين في تحقيق فرص المنح المستقبلية من جهة أخرى.

٩) فعلت استجابة القطاع الخاص لسد حاجة المجتمع المتزايدة بالطلب على المساكن المستأجرة من توسع المدن، من خلال بناء مجمعات سكنية يقع أغلبها على هوامش المدن لتحقيق العائد الاقتصادي من وراء بنائها.

وتتعدد المشاكل المرتبطة بالتوسع العمراني؛ فهي تنعكس على جوانب كثيرة منها التفاعل الحركي المتمثل في النقل الحضري وتأثيرها على رحلة العمل وهذا ما أورده دراسة (القباني، ١٤١٩هـ، ص ٦) في هدفها المتلخص بمعرفة العوامل المؤثرة في نمط رحلة العمل وعلاقته ببنية المدينة في مدينة الرياض. ومن مشاكل التوسع العمراني الحديث عدم تناسب المرافق والخدمات المخصصة في المخططات الجديدة مع الكفاءة المكانية والاستيعابية؛ وهذا ما توصلت إليه دراسة سمرقندي (١٤٢٨هـ)، من أنها غير كافية في عينة من مخططات مدينة الطائف التي خضعت للدراسة (سمرقندي، ١٤٢٨هـ، ص ٢٥٢)، وهذا يجعل النمو لا يقابله إعداد وهيئة للتنمية المستقبلية، مما سيشكل عبئاً على الجهات الراعية للخدمات في تلك المخططات بعد اكتمال إشغالها.

١-٧-٣: الرؤية العقارية حول توسع المدن

تشكل رؤية المستثمرين في العقارات بعداً لواقع التوسع الذي حل بالمدن السعودية، فامتلاك الأراضي السكنية يقع بين ثلاثة محاور عرض وطلب وسيولة نقدية غير مستثمرة عند بعض الأفراد، وتمثل السيولة النقدية دافعاً وراء قيام المساهمات العقارية ونجاح الكثير منها؛ مما جعل تلك المساهمات تسير بشكل متسارع مع الزمن. ويمكن أن يعلل توسع المدن عند بعض المستثمرين العقاريين بتعليلات قد تكون مقبولة، إلا أنها لا تمثل السبب الحقيقي؛ ومن ذلك ما كشفه البعض من أن اتساع مدن المملكة العربية السعودية الأفقي حتمه - كما يرى بعض المهتمين العقاريين في مدينة الرياض - التطور، حيث أن المخطط كان أمام خياران: إما أن يخطط وينظم لهذا التوسع وهذا يحتاج إلى وقت، أو أن يقوم بتوفير التسهيلات والخدمات وذلك بسبب تسارع الطلبات فاختار المخطط البديل الثاني حيث نتج عنه أن الرياض لم تنهج منهجاً واضحاً وملزماً حول التوسع المكاني (الجزيرة، عدد ١٠١٥٢، ١٤٢١هـ).

وإن هذه الرؤية العقارية ربما تجعل السؤال الأكثر إلحاحاً هل يمكن إيجاد ضوابط لنمو المدن السعودية؟ وإن الإجابة على هذا تحتاج إلى الاستفادة من الخبرات العالمية التي استطاعت أن تضع الحلول، فمثلاً تمكن المخطط البريطاني من ضبط الحدود المكانية للمدن، عندما جعل هناك حداً لطغيان المدن يقف عنده الامتداد، ولتأكيد الشخصية الحضرية مقابل الشخصية الريفية بشكل دقيق (المنيس، ١٩٩٨م، ص ١٢٩ - ١٦٢).

ومما يلح في زيادة مساحة المدن من وجهة نظر المستثمرين العقاريين الطلب على المساكن المتوافق مع الزيادة السكانية، وهذا العامل مؤثر ولكن يمكن برمجته بحدود مقبولة؛ كأن تؤخذ دراسات توقعات الطلب على المساكن كمعيار يمكن أن يحدد النمو المساحي للمدن. وبالفعل أجريت دراسات حول الطلب على المساكن في المملكة قدرتها بعض الدراسات إلى ما يقرب من ٢,٩ مليون وحدة سكنية حتى عام ٢٠٢٥م على مستوى المملكة العربية السعودية (الحريقي، ١٤٢٥هـ، ص ٣٦). ولو تم التعامل مع هذا التقدير ومقارنته بالتوسع المستقبلي للمدن في عام ١٤٢٥هـ (٢٠٠٦م) لوجد أن المساحات المخططة والمعدة للمستقبل لن يتم إشغالها قبل عشرات السنين.

ويعزو البعض من الباحثين النمو المساحي للمدن إلى استحداث بعض الاستخدامات الجديدة في المدن التي يمكن أن تسهم بالطلب على الأراضي، ومن بين تلك الاستخدامات الترفيهية، خاصة الاستراحات التي شكلت استخداماً استحوذ على نصيب من مساحة المدن، ولم تقتصر على الاستراحات العامة بل تعدى ذلك إلى الاستراحات الخاصة وهي الأكثر تأثيراً في نمو مساحات المدن؛ فمثلاً بلغ معدل مساحات الاستراحات العامة في دراسة أجريت على مدن بريدة وعنيزة والرس ٢٣٧٣٥م، ٢٤٩٠٠م، ٢٤٥٧٥م على التوالي (الجخيدب، ١٤٢٦هـ، ص ٣٦). وتسهم الاستخدامات الجديدة (الاستراحات) في التوسع المكاني في هوامش المدن التي تتدن في الأسعار نسبياً، خاصة وأن ملاكها لا يجدون مشقة في تشييد هذه المساحات بموافق متوافقة مع طبيعة الاستخدام. وشكلت الاستراحات أحياءً في المدن حسب شروط التراخيص المعمول فيها لبناء الاستراحات، والمعتمدة من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية. كما أن الاستراحات في ذاتها تدخل ضمن المساحات المشغولة في الوقت الراهن، والتي سيصبح جزءاً منها مساكن في فترة لاحقة.

١-٧-٤ خطة وتركيب المدينة السعودية:

تقوم المدن السعودية على أنواع عديدة من الخطط، فهي تشترك في النواة ولكن لا يمكن تقيدها بشكل موحد؛ فقد يتوافق البعض منها مع الشكل الدائري التقريبي كما هو في المدينة المنورة، وخميس مشيط وأبها (الفقيه، ١٤٠١هـ، ص ٢٤٩). وتأخذ بعض المدن السعودية الشكل الطولي كما هو في مدينة جدة. وحرصت الأمانات والبلديات على تنظيم أشكال المدن بعد التسارع في النمو العمراني لها حرصاً منها على عدم تمكين المدن من النمو العشوائي في امتداداتها المكانية بأن وجهت نموها نحو الأشكال المنتظمة كما هو في مدينة الرياض التي أخذ تخطيطها في الأجزاء الشمالية والشرقية - التي لا تعيقها طبوغرافية يتعذر معها تنظيم العمران - أحياءً مربعة الشكل.

جدول (٢) استخدامات الأرض الرئيسة في المدينة السعودية بين عامي ١٣/١٤٢٥هـ

نوع استخدام الأرض في المدينة السعودية	الاستخدام عام ١٤١٣هـ / هكتار	النسبة %	الاستخدام عام ١٤٢٥هـ / هكتار	النسبة %
سكني تجاري	١٨١٦١٤٣٩	٥٣,٦	٤٧٠٦١٣٩٩	٤٨,٤
صناعي	١٥٦٠١٢٧	٤,٦	٨٢١٨٣٥٩	٨,٤
منتزهات خضراء	٢٣١٢٨٩٥	٦,٨	٨٠٤٣٧٩٧	٨,٣
أخرى	١١٨٤٩٧٦٦	٣٥	٣٣٩٦٤٤٤٣	٣٤,٩
الإجمالي	٣٣٨٨٤٢٢٧	١٠٠	٩٧٢٨٧٩٩٨	١٠٠

المصدر:

* إدارة الإحصاء والبحوث، إحصائيات البلديات لعام ١٤١٣هـ، عدد ٤٣، وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، ص ٢٦.

* إدارة الإحصاء والبحوث، إحصائيات البلديات لعام ١٤٢٥هـ، عدد ٥٥، وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، ص ٢٣.

ويأخذ التركيب الداخلي للمدينة عموماً شكلين هما المباني وما يلحق بها من خدمات - أساسية أو ترفيهية - وهو ما أطلق عليه في هذا البحث بالكتلة العمرانية والتي تشمل جميع الاستخدامات الرئيسة جدول (٢) والذي يظهر معه بعض المؤشرات الحضرية ومنها:

١) أخذ الاستخدام السكني والتجاري الرتبة الأولى للاستخدام على مستوى المدن الرئيسة بواقع يقترّب من النصف وهذا أمر متوقع لأن المدن وظيفتها الأصلية السكن، مع اختلاف بين المدن في النسبة؛ فهي تصل إلى ٩٣% من نسبة الاستخدام العام في مكة المكرمة، بينما تصل نسبة الاستخدام السكني والتجاري إلى قرابة ١٤% من الاستخدام العام في حاضرة الدمام، وهذا يعطي مؤشراً على تأثير وظيفة المدينة على نسبة الاستخدام السكني والتجاري. وتسجل العلاقة بين الكتلة العمرانية والاستخدام السكني التجاري علاقة موجبة بلغت (+٠,٩١) عند مستوى دلالة ٠,٠١ على الرغم من التباين في نسبة الاستخدام السكني التجاري، وهو ما قد يتأثر بمساحات الاستخدامات الأخرى.

٢) يشكل الاستخدام الصناعي نسبة لا تتجاوز ١٠% من إجمالي الاستخدام نظراً لأن بلديات المدن وضعت مساحات مخصصة للاستخدام الصناعي أو الخدمة الصناعية (الورش) ضمن نطاقها العمراني، ولعل تخصص بعض المدن بالصناعات ساهم في انخفاض نسبة الاستخدام في المدن الرئيسة، ومما يلاحظ نمو هذا الاستخدام بمقدار ٥٠% ما بين فترتي الدراسة.

٣) تأخذ المنتزهات والمساحات الخضراء مساحة تروبو على ٨% من إجمالي استخدام الأرض الرئيسة؛ وهذا راجع إلى أن المدن كانت تحاط بأحزمة خضراء دخلت فيما بعد ضمن النطاق العمراني لها ومن أمثلة ذلك حاضرة الأحساء، وبريدة، وعنيزة، وسكاكا.

أما الشكل الثاني من تركيب المدينة فهو ما يمكن أن يطلق عليه المساحات الخالية (غير المستغلة). وتشبه مساكن مدن المملكة العربية السعودية نمط المساكن في دول الخليج الأخرى بالنسبة للتصاميم المعمارية ومواد البناء، كما أن السلوك الاجتماعي حول الرغبة بامتلاك المساكن قوية والتي يتم تحقيقها بالبناء بعد الحصول على قروض البنك العقاري المقدمة للمواطنين، أو بالبناء بتمويل شخصي، أو بشراء المساكن الجاهزة بالتقسيط. وتختلف المساحات المعدة للسكن حسب عوامل تتحكم في ذلك منها نوعية المخططات (حكومية، خاصة)، حيث يغلب على الأراضي الحكومية اتساع مساحات الأرض مقارنة بالأراضي الخاصة، وتتحكم أسعار الأرض، وتوفر الخدمات، والطرق في المساحات المخططة للاستثمار السكني.

١-٧-٥ الإستراتيجية العمرانية

تعاني المجتمعات التقليدية من تأثيرات التنمية على التوطن العمراني في نواحي عديدة - ما يخص منها المدن - يتلخص في سرعة معدلات التحضر، وزيادة مشاكل المرافق العامة، وتسارع الضغط على الأراضي المعدة للسكن. وشواهد ذلك تظهر في المدن الكبرى فقد ذكر المبارك (٢٠٠٤م) أن منطقة جدة تضاعفت ٤٩ مرة ما بين عامي ١٩٧٤ - ١٩٨٤م، وأن ٨٥% من سكان مدينة الرياض ولدوا خارجها (المبارك، ٢٠٠٤م، ص ٩٧). وهذا ما حدا بوضع استراتيجيات تعنى بالتنمية العمرانية، حيث كان اعتماد الاستراتيجية العمرانية الوطنية بقرار مجلس الوزراء رقم ١٢٧ وتاريخ ١٤٢١/٥/٢٨هـ لتحقيق الهدف الاستراتيجي للدولة وهو تحقيق تنمية عمرانية متوازنة بين مناطق المملكة العربية السعودية في المدى البعيد، والتقليل من الفوارق والتباينات في مستويات التنمية بين المناطق والتي كانت من نتائج التطورات التنموية المتواصلة خلال العقود الثلاث الماضية منذ بداية التسعينيات الهجرية من القرن الماضي، وحددت الاستراتيجية ضرورة توجيه التنمية في المجالات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية بعيداً عن مناطق النمو السريع والمراكز الحضرية الكبرى، واتباع سياسة مراكز النمو بدرجاتها المختلفة المحلية والإقليمية والوطنية كآلية لتحقيق ذلك. ونظراً لاتساع مساحة المملكة وتنوع الموارد الطبيعية بما جعل مناطقها الإدارية الثلاثة عشر يمكن أن تكون كيانات اقتصادية قوية تحقق الرفاهية للإنسان السعودي في أي مكان على أرض المملكة الواسعة. وهو ما أكد على ضرورة إعداد دراسة استراتيجية للتنمية العمرانية لكل منطقة من مناطق المملكة كأحد آليات تفعيل الاستراتيجية العمرانية الوطنية المعتمدة ووضعها موضع التنفيذ في إطار العمل بنظام المناطق الصادر من المقام السامي، والذي يسعى إلى تحقيق التنمية في مناطق المملكة وفقاً لميزات كل منها النسبية، والحد من المشاكل والآثار السلبية للتحضر السريع، واستقطاب المدن الكبرى للسكان والأنشطة (وزارة الشؤون البلدية والقروية، ص ١).

ثانياً: التحليل والمناقشة

٢-١: التباين المكاني بين المدن في أحجامها المساحية

لا تخضع المدن السعودية لخصائص متشابهة؛ على الرغم من اتصاف الموقع الجغرافي العام لها ضمن بيئة المناطق الجافة أو الحارة. ولذا يمكن أن يخلف الموقع الجغرافي النسبي للمدينة السعودية بعض السمات الحجمية المبنية على الأهمية الاقتصادية (الشمالي، ١٩٩٥م، ص٧). ويعطي التحليل التفصيلي للبيانات الواردة في جدول (٣)، (٤) بياناً للتفاوت المكاني بين المدن السعودية في اتساع الكتلة العمرانية القائمة والذي ظهر فيه اختلافاً في الأحجام المساحية بين الفترتين.

الفترة الأولى (١٤١٣هـ)

(١) تربع مدن الرياض، والدمام، والمدينة المنورة، ونجران على قائمة المدن السعودية التي أخذت أعلى مساحة مكانية للكتلة العمرانية، ويعد دخول المدن الثلاث الأولى من هذه الفئة (مرتفع جداً) متوافق مع محاور التنمية الرئيسية في المملكة، أما مدينة نجران فقد يعود انضمامها إلى هذه الفئة بعدم اتضاح مفهوم حساب مساحات الكتلة العمرانية لدى البلدية، أو أنها أدرجت في إحصاءاتها مناطق التبعية للبلدية (مجموعة القرى المحيطة)؛ بدليل أنها أخذت مرتبة متوسطة في عام ١٤٢٥هـ.

(٢) أخذت مدينتا جدة، ومكة المكرمة مرتبة مرتفعة، وهذا يعود إلى ما سبق من كونهما يدخلان ضمن محاور التنمية.

(٣) سجلت مدن خميس مشيط، وحائل، والخرج، وحفر الباطن مرتبة متوسطة في التصنيف في حجم الكتلة العمرانية القائمة، وهذا يمكن إيعازه إلى الوظيفة التجارية لمدينة خميس مشيط، وهو ما ينطبق على مدينة حائل التي تأخذ وظيفة إدارية وتجارية، أما الخرج فقد يكون لحجمها السكاني (ثاني مدينة في منطقة الرياض) دور في اتساع حجم المدينة، بينما خضعت حفر الباطن لنمو سريع بسبب الوظيفة العسكرية التي استقطبت مجموعات سكانية كبيرة مما استدعى بناء مدينة حديثة فيها.

(٤) تدخل بقية المدن السعودية ضمن الفئة الرابعة التي تصنف كتلتها العمرانية القائمة بمنخفضة، ولعل التصنيف الفتوي المقارن بالمدن الأخرى جعلها في هذه المرتبة، حيث تبلغ معدلات مساحات الكتلة العمرانية لتلك المدن عام ١٤١٣هـ - ٢٤٣٤ هكتار. أما جازان فهي تقع في مرتبة تالية لكون حجم الكتلة العمرانية منخفضة جداً.

الفترة الثانية (١٤٢٥هـ)

بعد فترة لا تتجاوز اثني عشر عاماً وبالتحديد في عام ١٤٢٥هـ تغيرت معايير التصنيف الفتوي للمدن السعودية عما كان عليه الوضع في عام ١٤١٣هـ جدول (٤). وأصبح الاتساع فيما

جدول (٣) مساحة الأراضي المستخدمة والبيضاء للمدن السعودية عام ١٤١٣هـ

المدينة	المساحة المشغولة	المساحة المخططة	المساحة المستقبلية	الإجمالي	التصنيف الكمي للمساحات حسب نوعها (المشغولة، المخططة، المستقبلية)*
الرياض	٦٠٤٢٢	١٢٤٤٩١	٧٦٧٣	١٩٢٥٨٦	مرتفع جداً
جدة	٢١١٠٠	١٢٦٠٠	٤١٠٦٢	٧٤٧٦٢	مرتفع
مكة المكرمة	١٧٦٣٠	١١٩٥٩	٦١٤٤٣	٩١٠٣٢	مرتفع جداً
المدينة المنورة	٢٣٣٠٥	٨٠٣٠	٩٩٧٩	٤١٣١٤	مرتفع جداً
الدمام	٣٦٣٣٢	١٢٦٢٥	٢٢١٠	٥١١٦٧	مرتفع جداً
الأحساء الحضرية	٣٧١١	٦٧٧١	٢٠٤١	١٢٥٢٣	متوسط
تبوك	٣٥٩٧	٢٩٠٢	٣٠٢٧	٩٥٢٦	منخفض
بريدة	٣١٧١	٢٥٤٦	٩٠١٦	١٤٧٣٣	منخفض
خميس مشيط	١٢٨٧٠	١٦٩٨	٢٥٠٠	١٧٠٦٨	منخفض
حائل	٧٠٦٤	٦٦٨	٥٣١١	١٣٠٤٣	منخفض جداً
نجران	٢٦٨٤١	٢٣٠	٦٢٠	٢٧٦٩١	منخفض جداً
حفر الباطن	٢٣٧٨	٥٣٨٧	٠	٧٧٦٥	متوسط
الجبيل	٢٢١٧	١٦٢٥	٠	٣٨٤٢	منخفض
أبها	١٨٤٦	٩٠٣	٢٠٠	٢٩٤٩	منخفض
الخرج	٥٤٦٠	١٢٦٠	٥١٠	٧٢٣٠	متوسط
ينبع	١٤١٦	٠	٠	١٤١٦	-
عرعر	١٢٥٥	١٦٥٥	٦٤٢٠	٩٣٣٠	منخفض
عنيزة	٢٤٤٤	٧٠٤	١٠٦٤	٤٢١٢	منخفض جداً
سكاكا	٣٢٠٦	٨٢٦	٧٠٥٧	١١٠٨٩	منخفض
جازان	٦٠٩	١٨٨	٢٨٥٥	٣٦٥٢	منخفض جداً
القريات	١٤٧٥	٤١٠	٢٦٩	٢١٥٤	منخفض
المجموع	٢٤٤٣٨٢	١٩٩٠٠٢	١٦٧٥٩٦	٦١٠٩٨٠	-

المصدر: وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، إحصائيات البلديات لعام ١٤١٣هـ، عدد ٤٣، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض.
* حساب الباحث.

جدول (٤) مساحة الأراضي المستخدمة والبيضاء للمدن السعودية عام ١٤٢٥هـ

المدينة	المساحة المشغولة	المساحة المخططة	المساحة المستقبلية	الإجمالي	التصنيف الكمي للمساحات حسب نوعها (المشغولة، المخططة، المستقبلية)*	
الرياض	١١٧٣٤٩	١١٩٣٤٠	٧١٤٠٦	٣٠٨٠٩٥	مرتفع جداً	مرتفع جداً
جدة	٨٨١٥٧	١٢٢١٠٠	١٥٥٨٧٠	٣٦٦١٢٧	مرتفع جداً	مرتفع جداً
مكة المكرمة	٣٩٩٨٨	٣٦٥٩٨	١٤٥١١	٩١٠٩٧	مرتفع	مرتفع جداً
المدينة المنورة	٣٩٤٥٨	١٤٨٢١	١٣٥٢٩	٦٧٨٠٨	مرتفع	متوسط
الدمام	٦٥٥٢٣	١٢٧٦٧	٦٧٠٤	٨٤٩٩٤	مرتفع جداً	متوسط
الأحساء الحضرية	٧١٢٠	٧٧٧٠	٠	١٤٨٩٠	منخفض	منخفض
تبوك	٥٠٩٣	٥٢٧٠	٠	١٠٣٦٣	منخفض	منخفض جداً
بريدة	٤٠٩٠٤	١٩٢٧٦	٢٢١٤٠٣	٢٨١٥٨٣	مرتفع	متوسط
خميس مشيط	٥١٥٠٠	٣٣٦٠٠	٤٠٠٠	٨٩١٠٠	مرتفع	مرتفع
حائل	١٠٨٢٠	٢٣٥٩	٤٠٠٠	١٧١٧٩	منخفض	منخفض
نجران	٣١٣١٠	١٨٠٠	٣١٠٠	٣٦٢١٠	متوسط	منخفض
حفر الباطن	٤٣٢٤	٣٥٦٣	٠	٧٨٨٧	منخفض	منخفض
الجبيل	١٥٣٢٠	١٢٠٠٧	٠	٢٧٣٢٧	متوسط	متوسط
أبها	٢٠١٠	٨١٠	٠	٢٨٢٠	منخفض جداً	منخفض جداً
الخرج	٧٢٦٠	٢٣٧٠	١٨٠	٩٨١٠	منخفض	منخفض
ينبع	٢٣١٠	٠	٠	٢٣١٠	منخفض جداً	-
عرعر	٢٠٥٥	٣٧٧٠	١١٩٢٠	١٧٧٤٥	منخفض جداً	منخفض
عنيزة	٣٩٠٠	١٦٠٠	٦١٠٠	١١٦٠٠	منخفض	منخفض جداً
سكاكا	٣٢٧٩	١٦٠٦	٧٠٢٣	١١٩٠٨	منخفض جداً	منخفض جداً
جازان	١٩٠٨	٦٨٣	٩٨٥	٣٥٧٦	منخفض جداً	منخفض جداً
القريات	١٦٦٥	٢٣٣	٢٦٩	٢١٦٧	منخفض جداً	منخفض جداً
المجموع	٥٤١٢٥٣	٤٠٢٣٤٣	٥٢١٠٠٠	١٤٦٤٥٩٦	-	-

المصدر: وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، إحصائيات البلديات لعام ١٤٢٥هـ، عدد ٥٥، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض.
* حساب الباحث.

بين المدن واضحاً شكل (٢)؛ وهو ما يمكن بيانه في التحليل التوزيعي التالي:

(١) استمرت مدينتا الرياض، والدمام في نفس الفئة التي كانت عليها عام ١٤١٣هـ، ودخلت مدينة جدة معهما في هذه الفئة باعتبار أنهما جزء من محور التنمية الرئيس في المملكة العربية السعودية، عندما ربت كتلتها العمرانية القائمة عن ٨٨ ألف هكتار بزيادة قدرها أربعة أمثال حجمها في عام ١٤١٣هـ مما جعلها من المدن الأكثر نمواً على مستوى المملكة العربية السعودية.

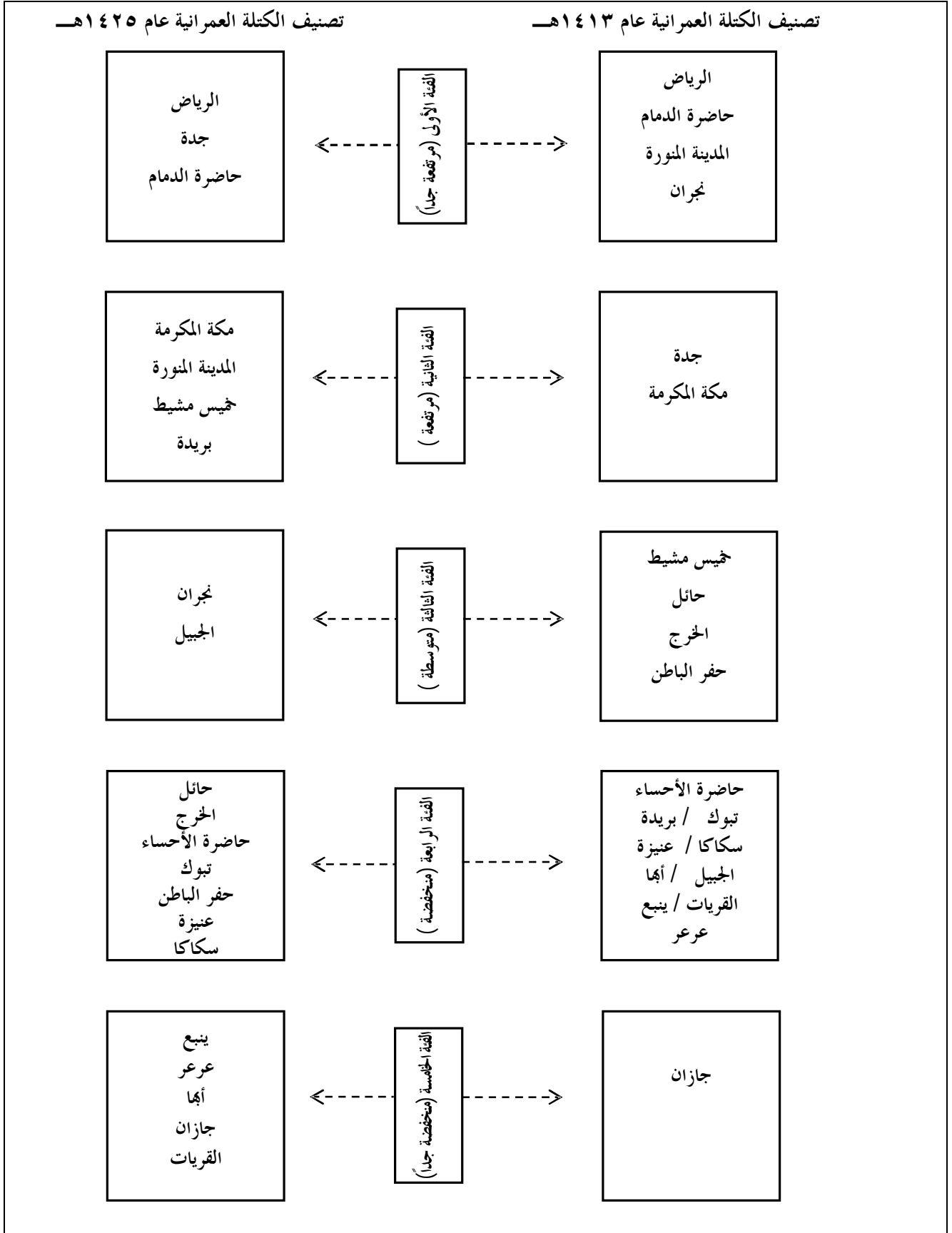
(٢) جمعت الفئة الثانية من التصنيف (مرتفعة) مدن مكة المكرمة، والمدينة المنورة، وحميس مشيط، وبريدة، وتعد مكة المكرمة هي التي بقيت في نفس الفئة التي كانت عليها عام ١٤١٣هـ، أما المدينة المنورة فقد تحولت من الفئة الأولى (مرتفعة جداً) إلى هذه الفئة باعتبار أن نمو الكتلة العمرانية بلغ ١٦١٠٠ هكتار خلال الفترة، وانتقلت مدينتا حميس مشيط، وبريدة من مرتبة أدنى (متوسطة، ومنخفضة) إلى هذه المرتبة بفعل الزيادة الكبيرة في نمو الكتلة العمرانية.

(٣) اقتصرت الفئة الثالثة (متوسطة) على مدينتا نجران والجبيل، حيث قفزت مدينة الجبيل من الفئة الأدنى إلى هذه الفئة بعد أن اقترب نمو كتلتها العمرانية من سبعة أمثال ما هي عليه عام ١٤١٣هـ. وهذا يرتبط بالاحتياجات التي خلفتها الزيادة في أحجام البنية الاقتصادية لتلك المدينة وما تتطلبه من خدمات واستثمارات.

(٤) دخلت مدن حائل، والخرج، وحاضرة الأحساء، وتبوك، وحفر الباطن، وعنيزة، وسكاكا في الفئة الرابعة (منخفضة)، ولعل تغير تصنيف مدن حائل، والخرج، وحفر الباطن من المرتبة الأعلى عام ١٤١٣هـ إلى هذه الفئة ناشئ عن أن نمو هذه المدن كان بمعدلات أقل مما هي عليه نمو مدن الفئات السابقة. أما بقية مدن هذه الفئة فهي لم تتغير في تصنيفها الفئوي.

(٥) اختصت الفئة الخامسة (منخفضة جداً) بمدن ينبع، وعرعر، وأبها، وجازان، والقريات شكل (٢)، وقد تغيرت هذه المدن في تصنيفها عن الفئة التي كانت عليها عام ١٤١٣هـ عدا مدينة جازان لأسباب منها عدم مجاراتها في نمو الكتلة العمرانية لمثل ما هي عليه بقية المدن في الفئات السابقة، عندما سجلت ٨٩٤ هكتار، ٨٠٠ هكتار، ١٤٦ هكتار، ١٩٠ هكتار على التوالي، ويمكن أن يعلل أيضاً بظروف طبوغرافية الموقع الجغرافي التي يمكن أن تعيق التوسع العمراني مثل أبها. ويعطي التذبذب في تغير المدن بين الفئات التصنيفية لعامي ١٤١٣هـ، ١٤٢٥هـ إلى مصداقية التفاوت في النمو العمراني.

شكل (٢) الفئات التصنيفية للمدن السعودية ما بين عامي ١٤١٣/١٤٢٥هـ



المصدر : حساب الباحث استناداً حساب الباحث استناداً إلى جدول رقم ٣، ٤.

نسبة التغير في الكتلة العمرانية وإجمالي المساحة:

يعطي جدول (٥) صورة لنسبة التغير ما بين عامي ١٣/١٤٢٥ هـ والذي يمكن فيه تصنيف

المدن في مجموعات سواء فيما يخص الكتلة العمرانية، أو الإجمالي العام لمساحتها على النحو التالي:

(١) مدن تجاوزت نسبة التغير للكتلة المعمورة (المشغولة) فيها المعدل العام البالغ ١٢١,٥% على مستوى مدن الدراسة، واقتصر هذا على ست مدن وهي جدة، ومكة المكرمة، وبريدة، وحميس مشيط، والجبيل، وجازان، وتتفاوت تلك المدن فيما بينها في نسبة التغير، وهو ما يحسن التعمق في دراسته بشكل تفصيلي لمعرفة المقومات والإمكانات التي أسهمت في ذلك عبر دراسات مشابهة.

جدول (٥) نسبة التغير في الكتلة العمرانية وإجمالي المساحة للمدن خلال الفترة ١٣/١٤٢٥ هـ

المدينة	نسبة التغير في الكتلة المعمورة %	نسبة التغير في إجمالي مساحة المدن %	ترتيب المدن وفق التغير في المساحة المشغولة	ترتيب المدن وفق التغير في إجمالي مساحة المدن	معدل النمو السكاني %
الرياض	٩٤,٢	٥٩,٩٧	٧	١٠	٣,٢٧
جدة	٣١٧,٨	٣٨٩,٧٢	٣	٤	٢,٦٥
مكة المكرمة	١٢٦,٨	٠,٠٧	٦	٢١	٢,٤٧
المدينة المنورة	٦٩,٣	٦٤,١٣	١١	٨	٣,٥٠
الدمام	٨٠,٣	٦٦,١١	١٠	٧	١,٧٠
الأحساء الحضرية	٩١,٩	١٨,٩	٨	١٤	٢,١٣
تبوك	٤١,٦	٨,٧٨	١٦	١٥	٣,٤٨
بريدة	١١٩٠	١٨١١,٢٥	١	١	٣,٥٦
حميس مشيط	٣٠٠	٤٢٢,٠٣	٤	٣	٤,٥٧
حائل	٥٣,٢	٣١,٧١	١٥	١٢	٣,٥٠
نجران	١٦,٦	٣٠,٧٦	١٨	١٣	٨,٦٧
حفر الباطن	٨١,٨	١,٥٧	٩	١٩	٤,٤٤
الجبيل	٥٩١	٦١١,٢٧	٢	٢	٣,٨٨
أبها	٨,٨	٤,٣٧	٢٠	١٧	٥,٠١
الخرج	٣٣	٣٥,٦٨	١٧	١١	٢,٣٥
ينبع	٦٣,١	٦٣,١٣	١٣	٩	٣,٨٥
عرعر	٦٣,٧	٩٠,١٩	١٢	٦	٢,٥٠
عنيزة	٥٩,٦	١٧٥,٤	١٤	٥	٢,٩٣
سكاكا	٢,٣	٧,٣٨	٢١	١٦	٥,٣٢
جازان	٢١٣,٣	٢,١	٥	١٨	٤,٩٢
القريات	١٢,٨	٠,٦٠	١٩	٢٠	٢,٧٠
المعدل	١٢١,٥	١٣٩,٧١	-	-	٣,١٥

المصدر: حساب الباحث استناداً إلى جدول ٣، ٤.

٢) مدن لم تصل نسبة التغير للكتلة المعمورة (المشغولة) فيها المعدل العام. وهذه المدن ربما كانت عجلة البناء فيها مبكرة قبل عام المقارنة الزمنية (١٤١٣هـ) مما جعل الكتلة العمرانية تصل في نموها إلى معدلات تتوافق مع المقومات والإمكانات المتاحة، فالرياض من المدن التي تربعت على أكبر كتلة عمرانية قبل عام ١٤١٣هـ (٦٠٤٢٢ هكتار) وهي كتلة توازي ثلاثة أمثال مدينة جدة تقريباً (٢١١٠٠ هكتار)؛ مما يعني أن مدينة جدة لم تكن مشابهة في نمو كتلتها العمرانية مع الرياض قبل ذلك، وهو ما سرع من نسبة التغير في كتلتها العمرانية إلى ٣٨٩% فيما بين عامي ١٣/١٤٢٥هـ.

٣) مدن تجاوزت نسبة التغير في إجمالي مساحتها المعدل العام ١٣٩,٧% وتمثل في أربع مدن وهي بريدة، وخميس مشيط، والجبيل، وعنيزة، وهذا ربما يتوافق بالنسبة للمدن الثلاث الأولى مع التوسع في نسبة التغير في الكتلة العمرانية كما ذكر آنفاً، ويضاف إلى أسباب ارتفاع نسبة التغير في مدينة بريدة إدراج ما يربو على ٢٢١٤٠٣ هكتار ضمن نطاقها العمراني المستقبلي (وزارة الشؤون البلدية والقروية، ١٤٢٥هـ، ص ٣١). أما مدينة عنيزة فإن نطاقها العمراني قد تغير بعد أن عمر قرابة ٧٠% من مساحتها الإجمالية عام ١٤١٣هـ.

٤) مدن لم تصل نسبة التغير في إجمالي مساحتها المعدل العام وهي غالب المدن، ويمكن أن يكون ذلك انعكاساً لنسبة التغير في الكتلة العمرانية، من حيث الحاجة إلى مزيد من حجز الأرض للتوسع المستقبلي أو تخطيط الأراضي.

وعند تحليل العلاقة بين نسبة التغير في الكتلة العمرانية ما بين عامي ١٣/١٤٢٥هـ ونسبة التغير في المساحة الإجمالية لنفس الفترة مع معدل النمو السكاني للمدن وجد أن العلاقة ضعيفة جداً وتكاد أن تكون صفرية؛ حيث أنها سجلت (- ٠,٠٤٥، - ٠,٠٣٦) على التوالي، وفي هذا نوع من الدلالة على أن التنمية العمرانية لم ترتبط فقط بتلك الفترة الزمنية، التي سبقت بأربع خطط تنموية، وعليه فإن ترتيب المدن في نسبة التغير يكون فقط للفترة الزمنية المحددة بعامي ١٣/١٤٢٥هـ. أما نسبة التغير الحقيقية في التنمية العمرانية أو التغير في إجمالي مساحات المدن فيمكن قياسها بين ما كانت عليه قبل الشروع في خطط التنمية عام ١٣٩٠هـ وبين عام ١٤٢٥هـ وبلا شك سيكون فيها نسبة التغير والترتيب للمدن مختلفاً عن فترة الدراسة.

إن إجمالي مساحات المدن هي عبارة عن محصلة لتراكم زمني؛ فالرياض مثلاً تتربع في عام ١٤٢٥هـ على أكبر مساحة إجمالية بالنسبة لمدينة المملكة العربية السعودية (٣٠٨٠٩٥ هكتار)، وهذا ناتج عن تفاعل استثماري كبير في قطاع الإسكان وما يلازمه من استثمار خدمي تم خلال ٣٥ عاماً.

٢-٢: الكثافة السكانية في المدن السعودية

من المؤشرات الحضرية التي يعنى بها في القياسات الحضرية الكثافة السكانية؛ التي تعطي بعض الدلائل على الاكتظاظ في وحدة المساحة، والكثافة السكانية العامة للمدن السعودية خلال فترتي الدراسة تكاد تكون متساوية ٢٥,٤، ٢٥,٦ نسمة/ هكتار. إلا أن الكثافة العامة تعد أقل قيمة في محاكاة الواقع الحضري مما استعير عنه بالكثافة الصافية والتي تعني نسبة السكان إلى الكتلة العمرانية القائمة والتي يظهرها جدول (٦). ويتبين منها التالي:

(١) سجلت حاضرة الأحساء خلال فترتي الدراسة أعلى كثافة صافية، ثم تبعتها مدينتي ينبع وتبوك عندما ارتفعت فيها الكثافة من تصنيف مرتفعة إلى مرتفعة جداً عام ١٤٢٥هـ شكل (٣)، علاوة على مدينة أمها التي أصبحت فيها الكثافة مرتفعة جداً. ويمكن أن يعلل الارتفاع في حاضرة الأحساء إلى ملاصقتها لنطاق زراعي، أما في أمها فقد يشكل العامل الطبوغرافي صعوبة في التمدد المكاني. وأخذت مدينة عرعر مرتبة ثابتة في كلا الفترتين، ويمكن أن يكون من أسباب ارتفاع الكثافة فيها استقطابها المكاني للتحضر الذي حل بها باعتبارها المدينة الأولى في منطقة الحدود الشمالية .

(٢) بقيت مدن الرياض، ومكة المكرمة، وعنيزة، وحفر الباطن، والقريات على الكثافة المتوسطة لكلا الفترتين شكل (٣)، على الرغم من اختلاف نصيب الفرد من المعمور جدول (٦)، ويمكن أن يعلل ذلك بتواز نمو الكتلة العمرانية مع معدلات النمو السكاني في تلك المدن.

(٣) ارتفعت الكثافة الصافية من الفئة المنخفضة إلى المتوسطة في مدن المدينة المنورة، والخرج، وحائل، وسكاكا. وهذا الارتفاع جاء بفعل التباين بين نمو الكتلة العمرانية والنمو السكاني والذي تفوق فيه النمو السكاني. ويزيد في مدينتي المدينة المنورة، والخرج الاستقطاب السكاني بفعل قدسية المكان في الأولى، وفرص العمل في الثانية.

(٤) تحولت مدينتا جدة، وجازان من فئة الكثافة المرتفعة إلى المتوسطة عام ١٤٢٥هـ، وهذا يعود إلى التوسع في الكتلة العمرانية، عندما توسعت جدة أربعة أمثال ما هي عليه في عام ١٤١٣هـ، بينما نمت جازان بمقدار ١٣٠٠ هكتار ما بين الفترتين (انظر جدول: ٣، ٤).

(٥) تراجع الكثافة الصافية في مدينتي بريدة، والجيليل من الفئة المتوسطة إلى الفئة المنخفضة، شكل (٣)، ويعلل ذلك بتسارع نمو الكتلة العمرانية مقارنة بنمو السكان ففي الجليل بلغ النمو السكاني ٣,٨٨% بينما كان نمو الكتلة العمرانية ٥٩١%، والذي أحدثه التوسع في بناء المشاريع الصناعية العملاقة في الجليل وما يلازمه من توسع عمراني (صناعي، وسكني، وخدمي،...)، وهذا ما ينطبق على مدينة بريدة التي أدرجت في نطاقها العمراني عام ١٤٢٥هـ ما يزيد عن عشر قرى ملاصقة وهو ما ساهم في رفع حجم الكتلة العمرانية لها من ٣١٧١ هكتار عام ١٤١٣هـ إلى ٤٠٩٠٤ هكتار عام ١٤٢٥هـ.

جدول (٦) الكثافة السكانية ونصيب الفرد من الكتلة العمرانية في المدن السعودية الرئيسية

الفترة الثانية (١٤٢٥هـ)		الفترة الأولى (١٤١٣هـ)		المدن الرئيسية
نصيب الفرد من المعمور م ^٢	الكثافة الصافية نسمة/ هكتار	نصيب الفرد من المعمور م ^٢	الكثافة الصافية نسمة/ هكتار	
٢٨٧	٣٤,٨٠	٢١٧	٤٥,٩٠	الرياض
٣١٥	٣١,٧٠	١٠٣	٩٦,٩٧	جدة
٣٠٩	٣٢,٤٠	١٨٢	٥٤,٧٠	مكة المكرمة
٤٢٩	٢٣,٣٠	٣٨٣	٢٦,١٠	المدينة المنورة
٦٥٠	١٥,٤	٤٤١	٢٢,٦	الدمام الحضرية
١٢٤	٨٠,٥٠	٨٣	١١٩,٩٠	الاحساء الحضرية
١١٥	٨٦,٧٠	١٢٣	٨١,٣٠	تبوك
١٠٨١	٩,٣٠	١٢٧	٧٨,٤٠	بريدة
١٣٨٢	٧,٢٠	٥٩٠	١٦,٩٠	خميس مشيط
٤٠٥	٢٤,٧٠	٣٩٩	٢٥,٠٠	حائل
١٢٦٨	٧,٨٠	٢٩٥٠	٣,٤٠	نجران
١٨٦	٥٣,٦٠	١٧٢	٥٧,٩٠	حفر الباطن
٦٨٨	١٤,٥٠	١٥٧	٦٣,٥٠	الجبيل
١٠٠	١٠٠,٥٠	١٦٤	٦٠,٨٠	أبها
٣٦١	٢٧,٧٠	٣٥٩	٢٧,٨٠	الخرج
١٢٣	٨١,٥٠	١١٨	٨٤,٦٠	ينبع
١٤٢	٧٠,٦٠	١١٦	٨٦,١٠	عرعر
٣٠٣	٣٣,١٠	٢٦٨	٣٧,٣٠	عنيزة
٢٦٧	٣٧,٤٠	٤٨٧	٢٠,٥٠	سكاكا
١٩٠	٥٢,٧٠	١٠٨	٩٢,٨٠	جازان
١٦٦	٦٠,٣٠	٢٠٢	٤٩,٤٠	القريات
٤٣٤,٣	٤١,٩	٣٨٣,٨	٥٤,٤	المعدل

المصدر: حساب الباحث استناداً إلى جداول : ١-٣-٤.

٦) جاءت مدينتا خميس مشيط، ونجران في مرتبة أقل في الكثافة السكانية الصافية، عندما استمرت الأولى في رتبتهما لكلا الفترتين، بينما زادت في الثانية الكثافة من فئة المنخفض جداً إلى المنخفض في عام ١٤٢٥هـ.

علاقة المساحة بالحجم السكاني للمدن السعودية

وجد عند تحليل العلاقة بين مساحة الكتلة العمرانية مع عدد السكان ما بين عامي ١٤١٣هـ، ١٤٢٥هـ اختلافاً في قيمة العلاقة، حيث سجلت في الفترة الأولى (+ ٠,٩٣) بينما في الفترة الثانية (+ ٠,٨٠)، ويعزى هذا الاختلاف إلى أن التوسع المساحي العام لا يعتمد بشكل كلي على الزيادة السكانية، ومما يؤكد ذلك ارتباط هذه العلاقة ببعض القياسات ومنها:

١) ارتفاع نصيب الفرد من الكتلة المعمورة على مستوى المدن ما بين عامي ١٣/١٤٢٥هـ؛ فبعد أن كان نصيب الفرد عام ١٤١٣هـ ٢٣٨٤م ارتفع ليصل إلى ٢٤٣٤م جدول (٦)، وهذا يعطي دليلاً على أن المعمور قادر على استيعاب الأحجام السكانية.

٢) انخفاض الكثافة الصافية بمقدار ١٢,٥ نسمة/هكتار من عام ١٤١٣هـ إلى عام ١٤٢٥هـ، وهذا يعني أن التوسع المساحي للمدن لو كان قائماً على متغير واحد (الزيادة السكانية) لأصبح ذلك ظاهراً في الكثافة الصافية باعتبار أن التوسع المساحي متلازم مع نمو الكتلة العمرانية، وبالتالي الكثافة السكانية.

أما العلاقة بين المساحة وأعداد المساكن فقد كانت أيضاً مختلفة ما بين الفترتين، عندما سجلت قيمة أقل في عام ١٤٢٥هـ (+ ٠,٨٣) في حين كانت العلاقة عام ١٤١٣هـ (+ ٠,٩٠) عند مستوى دلالة ٠,٠١. وتولي هذه العلاقات مسألة العناية بدراسة التوسع المساحي للمدن أهمية من حيث تدرج التوسع والموازنة فيه مع الاحتياج القائم ومعدلاته السنوية.

ويتبين من معدلات النمو العمراني للمدن الرئيسية جدول (٧) بأن المساحات المعدة قادرة - في الغالب - على استيعاب التوسع في معدل يزيد عن ٥٠ سنة، وهذا الفترة الزمنية من الصعب تجاوزها بالتخطيط لما قد يطرأ على المدن من تحولات وتغيرات في البنية قد لا تتوافق مع الرؤية الحالية. ويمكن أن يستثنى من ذلك بعض المدن التي لا تتعدى الفترة الاستيعابية لما هو مخطط لها عن ١٥ عاماً؛ وهي المدن الأكثر إلحاحاً وحاجة للنظر في زيادة المساحات المستهدفة بالنمو وتتمثل في مدن ينبع، ونجران، والدمام، والقريات، والخرج، وأبها. ومن الأجدى وضع معايير تقيس حجم التوسع في الكتلة العمرانية لكل مدينة لتكون أداة يسير عليها المخطط في وضع التصور المستقبلي؛ فمثلاً لا يمكن لمدينة يبلغ معدل نموها العمراني ٥٩ هكتار سنوياً أن يوضع لها أراض مخططة تصل إلى ٣٧٧٠ هكتار مما سيجعل الفترة الزمنية اللازمة لإشغال هذه المساحات المخططة تصل إلى ٦٤ سنة، بينما أخرى يكون معدل نموها العمراني ٦٦ هكتار لا يوضع لها أي مساحة مخططة في المستقبل.

جدول (٧) التقديرات المتوقعة بالسنوات لإشغال المساحة المعدة للمدن (المخططة/ والمستقبلية)

إجمالي السنوات المتوقعة	المساحات المستقبلية	المساحات المخططة	معدل النمو العمراني السنوي/ هكتار خلال فترة التنمية	المدن الرئيسية
	تقدير الإشغال/ سنة	تقدير الإشغال/ سنة		
٥٧	٢١	٣٦	٣٣٥٣	الرياض
١١٠	٦٢	٤٨	٢٥١٩	جدة
٤٥	١٣	٣٢	١١٤٣	مكة المكرمة
٢٥	١٢	١٣	١١٢٧	المدينة المنورة
١١	٤	٧	١٨٧٢	الدمام الحضرية
٣٨	٠	٣٨	٢٠٣	الاحساء الحضرية
٣٦	٠	٣٦	١٤٦	تبوك
٢٠٦	١٨٩	١٧	١١٦٩	بريدة
٢٦	٣	٢٣	١٤٧١	خميس مشيط
٢١	١٣	٨	٣٠٩	حائل
٥	٣	٢	٨٩٥	نجران
٢٩	٠	٢٩	١٢٤	حفر الباطن
٢٧	٠	٢٧	٤٣٨	الجيل
١٤	٠	١٤	٥٧	أبها
١٣	١	١٢	٢٠٧	الخرج
٠	٠	٠	٦٦	ينبع
٢٦٦	٢٠٢	٦٤	٥٩	عرعر
٦٩	٥٥	١٤	١١١	عنيزة
٩٢	٧٥	١٧	٩٤	سكاكا
٣٠	١٨	١٢	٥٥	جازان
١١	٦	٥	٤٨	القريات
٥٣,٩	٣٢,٢	٢١,٦	٧٣٦,٥	المعدل

المصدر: حساب الباحث اعتماداً على بيانات جدول (٤). وأخذ معدل النمو العمراني على أساس ٣٥ سنة لجميع المدن باعتبار أن التنمية العمرانية بدأت عام ١٣٩٠هـ. وتم حساب معدل النمو العمراني، ونسبة الإشغال على النحو التالي:
 معدل النمو العمراني السنوي (منذ بداية التنمية الحقيقية ١٣٩٠هـ) = المساحة المشغولة عام ١٤٢٥هـ ÷ ٣٥.
 نسبة الإشغال = المساحة المخططة ÷ معدل النمو العمراني.
 صفر: يعني أن المدن لم تسجل أي بيانات خاصة بالمساحات المخططة أو المستقبلية حسب ما ورد في إحصاءات البلديات عام ١٤٢٥هـ.

٢-٣: مدى توازن الكتلة العمرانية مع الأراضي المخططة

يوضح جدول (٨) نسب المساحات المخططة إلى مساحة الكتلة العمرانية. وفي محاولة

لتصنيف المدن الرئيسية في مجموعات وجد التالي:

(١) تأخذ مدينتنا عرعر، وجدة أعلى نسبة من مساحة الأراضي المخططة المنسوبة إلى الكتلة العمرانية. ويمكن أن تعزل زيادة المخططات السكنية في جدة بسبب الطلب على السكن، أما عرعر فإن زيادة الطلب على الأراضي السكنية المخططة قد تكون بفعل التوطين التلقائي لنسبة كبيرة من بادية الشمال في المدينة بعد التغير في نمط الحياة الاجتماعي، وهذا يتوافق مع ما توصل إليه الخريف (١٤١٩هـ) من أن منطقة الحدود الشمالية تأتي في المرتبة الثانية في سرعة التحضر بعد منطقة الرياض على مستوى المملكة (الخريف، ١٤١٩هـ، ص ٨٠).

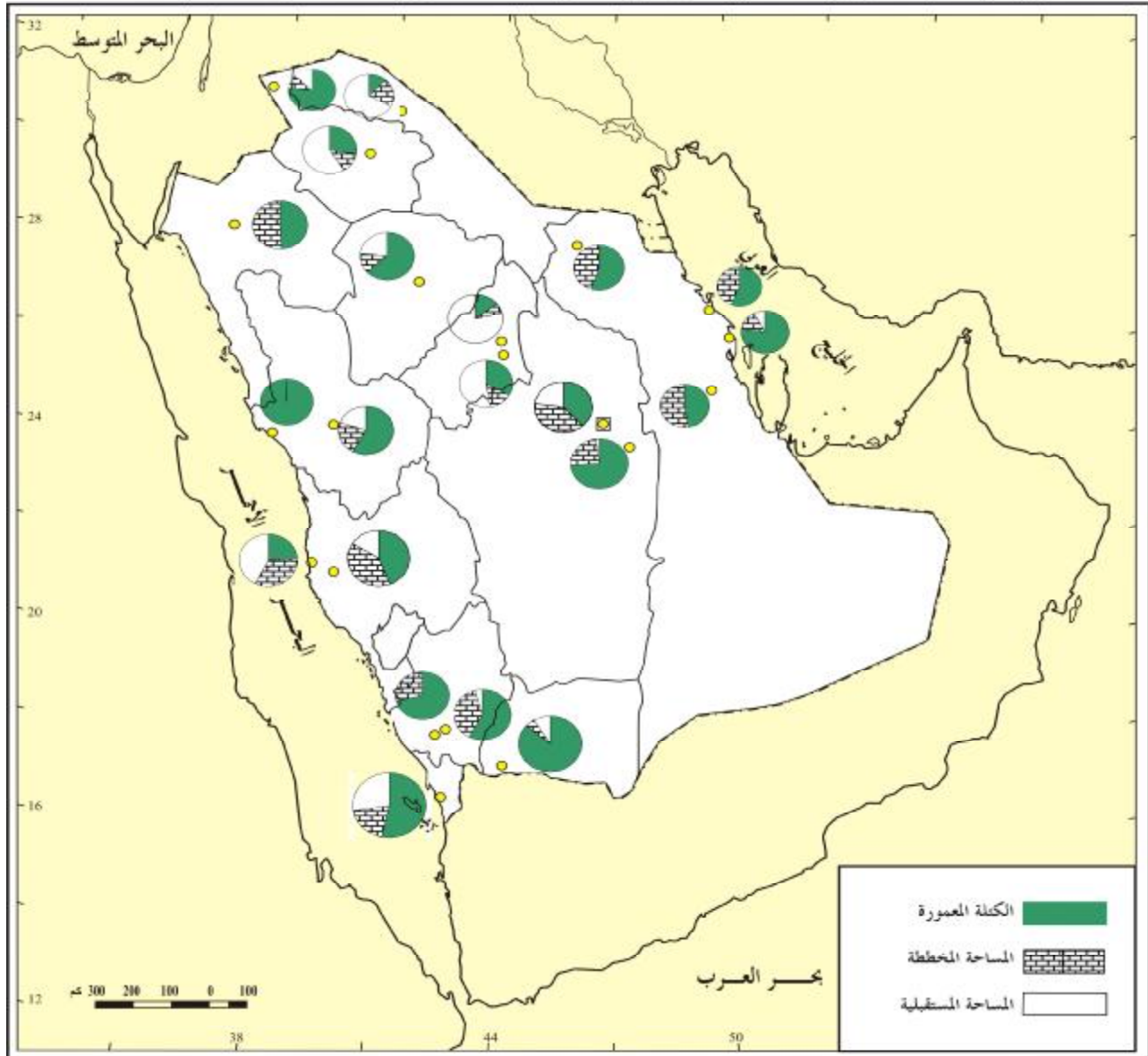
(٢) تأتي مدن الرياض، والأحساء الحضرية، وتبوك، ومكة المكرمة في مرتبة تالية للفة الأولى في ارتفاع نسبة الأراضي المخططة إلى الكتلة العمرانية (أكبر من ٨٩,٩%)، وهذا يعود ربما إلى تضخم تلك المدن وحاجتها إلى المزيد من الأراضي التي ستشيد عليها المباني السكنية.

(٣) سجلت تسع مدن (المدينة المنورة، بريدة، خميس مشيط، حفر الباطن، الجبيل، أمها، عنيزة، سكاكا، جازان) مرتبة متوسطة في نسبة الأراضي المخططة إلى الكتلة العمرانية حيث تزيد هذه النسبة عن الثلث (أكبر من ٣٣,٧%)، وربما يحكم هذه الزيادة المعتدلة الرغبة في الحفاظ على معدل مقبول لأسعار الأراضي الجديدة والذي يجب أن يتوافق مع معدل الطلب على تلك الأراضي.

(٤) انخفض في خمس مدن (الدمام، حائل، نجران، الخرج، القريات) معدل نسبة الأراضي المخططة إلى الكتلة العمرانية عن الثلث شكل (٤) وهذا يعود إلى الصعوبات المكانية التي تواجه التوسع في المخططات في الوقت الراهن كما هو في حاضرة الدمام، والخرج.

ومما سبق يتضح أن التوسع في المخططات السكنية لا يحكم بضابط واحد، نظراً لأن الظروف الجغرافية التي تعيشها المدن غير موحدة، بحيث أن البعض منها تقف الظواهر الطبوغرافية المعقدة دون زيادة التوسع التخطيطي بزيادة نفقاته كما هو في مدينة أمها، أو الانقطاعات المكانية الواسعة الممثلة بالكتل الجبلية الكبيرة وهو ما يواجه المدينة المقدسة (مكة المكرمة). وقد تحد الاستخدامات الزراعية دون التخطيط كما هو في مدينة الخرج، وأحياناً تعمل بعض الأراضي المحجوزة مسبقاً دون التوسع الملاصق للكتلة العمرانية، مما يضطر معه المستثمر إلى التخطيط خلف هذه الأراضي، ولكن بنسب مساحية محدودة لحين تكيف المستفيدين مع تلك الأراضي التي تكون في شكل نواة عمرانية جديدة. ويأتي تطوير الأراضي وتميئها بفعل انخفاض أسعار الأرض المشاعة في أغلب المدن - قبل التخطيط - سبباً في فتح مساهمات عامة يكتب فيها الجمهور، ويتم إعدادها وتطويرها لتكون جاهزة لمزادات البيع.

شكل (٤) نسب التوزيع المساحي للأراضي داخل النطاق العمراني للمدن الرئيسة عام ١٤٢٥هـ



جدول (٨) نسبة المساحات المخططة والمستقبلية إلى الكتلة العمرانية عام ١٤٢٥هـ

المساحة المستقبلية إلى الكتلة العمرانية %*	المساحة المخططة إلى الكتلة العمرانية %*	المساحة المستقبلية/ هكتار	المساحة المخططة/ هكتار	الكتلة العمرانية/ هكتار	المدينة
٦٠,٨	١٠١,٧	٧١٤٠٦	١١٩٣٤٠	١١٧٣٤٩	الرياض
١٧٦,٨	١٣٨,٥	١٥٥٨٧٠	١٢٢١٠٠	٨٨١٥٧	جدة
٣٦,٣	٩١,٥	١٤٥١١	٣٦٥٩٨	٣٩٩٨٨	مكة المكرمة
٣٤,٣	٣٧,٥	١٣٥٢٩	١٤٨٢١	٣٩٤٥٨	المدينة المنورة
١٠,٢	١٩,٥	٦٧٠٤	١٢٧٦٧	٦٥٥٢٣	الدمام
٠	١٠٩,١	٠	٧٧٧٠	٧١٢٠	الأحساء/الخصرية
٠	١٠٣,٥	٠	٥٢٧٠	٥٠٩٣	تبوك
٥٤١,٢	٤٧,١	٢٢١٤٠٣	١٩٢٧٦	٤٠٩٠٤	بريدة
٧,٧	٦٥,٢	٤٠٠٠	٣٣٦٠٠	٥١٥٠٠	خميس مشيط
٣٦,٩	٢١,٨	٤٠٠٠	٢٣٥٩	١٠٨٢٠	حائل
٩,٩	٥,٧	٣١٠٠	١٨٠٠	٣١٣١٠	نجران
٠	٨٢,٤	٠	٣٥٦٣	٤٣٢٤	حفر الباطن
٠	٧٨,٣	٠	١٢٠٠٧	١٥٣٢٠	الجبيل
٠	٤٠,٣	٠	٨١٠	٢٠١٠	أبها
٢,٤	٣٢,٦	١٨٠	٢٣٧٠	٧٢٦٠	الخرج
٠	٠	٠	٠	٢٣١٠	ينبع
٥٨٠	١٨٣,٤	١١٩٢٠	٣٧٧٠	٢٠٥٥	عرعر
١٥٦,٤	٤١	٦١٠٠	١٦٠٠	٣٩٠٠	عنيزة
٢١٤,٢	٤٨,٩	٧٠٢٣	١٦٠٦	٣٢٧٩	سكاكا
٥١,٦	٣٥,٨	٩٨٥	٦٨٣	١٩٠٨	جازان
١٦	١٤	٢٦٩	٢٣٣	١٦٦٥	القريات
٩٦,٢	٧٤,٣	٥٢١٠٠٠	٤٠٢٣٤٣	٥٤١٢٥٣	المجموع

المصدر: وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، إحصائيات البلديات لعام ١٤٢٥هـ، عدد ٥٥، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض.

* حساب الباحث.

٢-٤ : مدى توازن الكتلة العمرانية مع الأراضي غير المخططة (المستقبلية)

قد يطرح السؤال التالي: هل المدن بحاجة إلى مساحات مستقبلية للتنمية العمرانية في ظل القائم من المخططات السكنية؟ إن الإجابة على هذا التساؤل محكومة بأبعاد شتى مما يجعل الدقة في الحكم مرتبطة بمنظومة عوامل جغرافية، وإن واقع المساحات المعدة للتنمية العمرانية في المدن الرئيسة جدول (٨) يمكن أن يعطي توضيحاً لهذا السؤال:

(١) تخضع الحاجة للأراضي المستقبلية في المدن إلى حجم المخطط من الأراضي القائمة، باعتبار أن العلاقة عكسية في الظروف العادية؛ بمعنى أنه كلما زادت مساحة الأراضي المخططة كان هناك حاجة أقل إلى المساحات المستقبلية سيما وأن نسبة الإشغال محكومة بمعدل النمو العمراني السنوي (انظر جدول: ٧).

(٢) عند قياس العلاقة بين مساحات الأراضي المستقبلية والأراضي المخططة وجد أنه لا توجد علاقة، عندما سجلت قيمتها (-٠,٣٥)، مما يعني أن المساحات المستقبلية لم تأخذ بالحسبان مسألة الإشغال الحقيقي للأراضي المخططة بتاريخ سابق. فالأصل في طبيعة العلاقة بينهما ينبغي أن تكون عكسية.

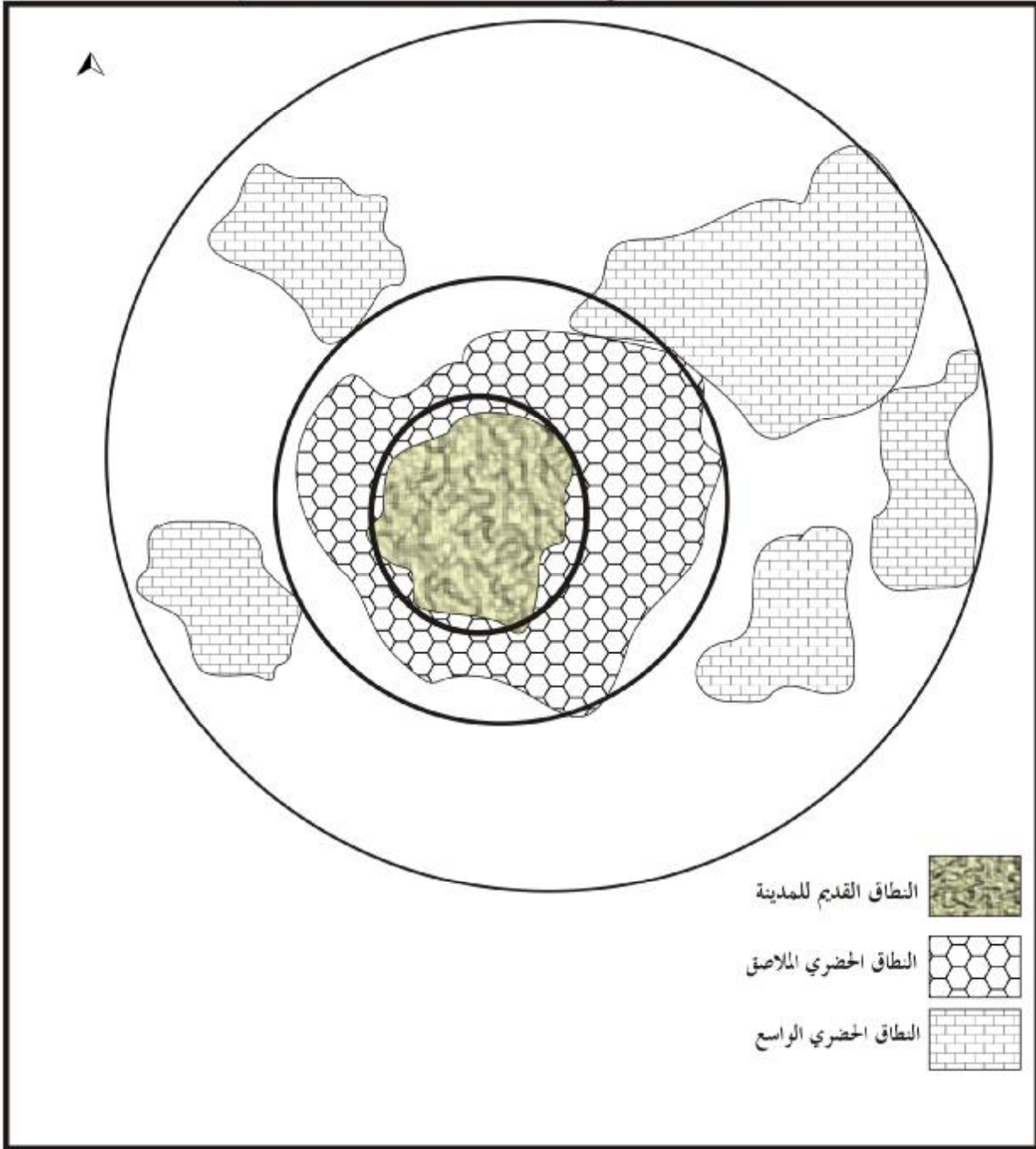
وعند تصنيف المدن في حجم الأراضي المستقبلية المتاحة للتنمية العمرانية في فئات وجد أن ٣٨% من إجمالي عدد المدن (الأحساء، تبوك، خميس مشيط، حفر الباطن، الجبيل، أبها، الخرج، ينبع) لم تأخذ في استراتيجياتها العمرانية أي مساحة للتوسع جدول (٨). في حين أن ٢٨,٥% من المدن (مكة المكرمة، المدينة المنورة، الدمام، حائل، نجران، القريات) سجلت مساحات منخفضة لا تزيد عن ٥٠% من إجمالي الكتلة العمرانية لكل منها. وأخذت الرياض وجازان فئة متوسطة، بينما مدينة عنيزة أصبحت في فئة مرتفع. وتربعت ١٩% من إجمالي المدن (جدة، بريدة، عرعر، سكاكا) على قمة التصنيف مرتفع جداً، حيث كانت نسبة الأراضي المستقبلية إلى الكتلة العمرانية فيها تزيد عن ١٧٥% وهذا جاء - في الغالب - بفعل المتغيرات الاقتصادية التي حلت بمدينة جدة، خاصة بعد توظيف بعض الاستثمارات العقارية فيها، أما مدينة بريدة فربما أسهم ترسيم المدينة داخل حدود الطريق الدائري لها (٧٥ كم) في اتساع مساحتها المستقبلية، وبالنسبة لمدينة عرعر وسكاكا فقد يكون للموقع الجغرافي المفتوح دون عوائق مكانية دور في سهولة التوسع المستقبلي لهما.

وتعد مدن ينبع، والقريات، والدمام، والخرج، وأبها من أكثر المدن احتياجاً للتوسع المستقبلي حسب التقديرات المتوقعة لإشغال المخطط من الأراضي فيها والتي بلغت: ٥٠، ٥٠، ٧، ١٢، ١٤ سنة على التوالي (انظر جدول: ٧). ونظراً لأن هناك بعض المعوقات الجغرافية

التي تحول دون التوسع المطلوب في تلك المدن؛ فإنه بالإمكان التخطيط لقيام مدن جديدة تحمل مسميات هذه المدن في الأراضي المهيأة للنمو العمراني حتى ولو كان على مسافة من المدينة الأم، ويمكن أن يتخذ لها تخطيط مثالي في ظل التجارب التي مرت بها تلك المدن، كما يمكن تطبيق المعايير القادرة على جعلها أكثر نموذجية. وتعد مدينتنا الجميل وبنوع صوراً حية من المدن الجديدة التي نمت بجوار المدن القديمة لها.

ويمكن أن يعطي شكل (٥) نموذجاً لامتداد المدينة السعودية في مراحل ثلاث؛ فقد كانت المدينة السعودية في بدايات التنمية محصورة بنطاق عمري يعرف حالياً بالمنطقة المركزية، وبعد التنمية بدأت تنمو الأحياء الملاصقة مغطية احتياجات ومتطلبات سكان المدينة من الأراضي السكنية، ثم ظهر فيما بعد التوسع الحضري الذي لا يرتبط في بعض أجزائه بالكتلة العمرانية وكان ذلك استجابة لأسباب منها: التطور في شبكة النقل بين وسط المدن وأطرافها في محاور متعددة ساهمت في النمو باتجاه هذه الطرق الرئيسة مشكلة أذرع عمرانية. كما أن انخفاض أسعار الأرض بالاتجاه الخارجي للمدن سبباً في اتجاه مطوري الأراضي إلى التوسع المكاني، علاوة على تلبية الخطط السكنية باتجاه الأطراف حاجة ورغبات أغلب مجتمع الدراسة سواء ما يخص المساحة واتساع الشوارع والبعد عن مواطن الأنشطة الاقتصادية المتداخلة.

شكل (٥) نموذج لامتداد المدينة السعودية المكاني



المصدر: إعداد الباحث.

٢-٦: الخدمات وقدرتها على الوفاء بالمتطلبات السكانية

يتم تقديم الخدمات بأنواعها وفق معايير تخطيطية مبنية على نطاق التخدم الذي يحدد من قبل الجهات الراعية للخدمات، وتختلف نطاقات التخدم حسب الارتداد ما بين خدمات تكون في نطاقات ضيقة كما هو في المساجد، إلى أخرى واسعة. وإن تاريخ إعداد المعايير التخطيطية للخدمات العامة جاء قبل التوسع الذي حل بالمدن السعودية، مما جعل تطبيقها في الوقت الراهن غير إلزامياً، وإنما يمكن الاسترشاد به، خاصة وأن الكثافة السكانية تتجه نحو النقص بعد التوسع في الملكيات السكنية وانقسام الأسر الكبيرة إلى مجموعة أسر. وإن البيانات التي يشكلها جدول (٩) تتنبأ عن حاجة مشاهمة من المرافق والخدمات المدروسة في الأراضي المخططة عند اكتمال الإشغال لها شكل (٦). بمعنى هل من الممكن إيجاد بنى تحتية من الخدمات في ظل اتساع مكاني لمساحات المدن وفي ظل فترة زمنية لا تزيد عن ٢١ سنة في المعدل العام لنسبة الإشغال للأراضي المخططة (انظر جدول: ٧) مقارنة بما تم تشييده من خدمات خلال أكثر من ٣٠ عاماً.

إن هذه المعادلة الخدمية المكانية قد تجعل المخطط يضع خياران في تخطيط الخدمات أحدهما الاستمرار على المعايير القائمة، وهذا سيزيد من النفقات المالية المصروفة على تشييد هذه الخدمات وتشغيلها، والآخر تعديل دوائر التخدم بما يتوافق مع تغطية هذه المساحات في المستقبل مع مراعاة سهولة الوصول بقدر ما تستطيعه الموارد المتاحة من إحداث وحدات الخدمة. وكلا الخيارين يحتاج إلى مزيد من الدراسات والتجربة على المدن قبل الأخذ به. ولعل من البدائل المناسبة والقادرة على حل هذه المسألة دعم موضوع الشراكة بين القطاع الخاص والجهات الراعية للمرافق والخدمات ضمن مشاريع استثمارية تستطيع تقليص الفجوة المكانية للخدمات بين القائم والمؤمل به في المستقبل.

وتضعف مع الاتساع المكاني للمدن - في الغالب - الكفاءة الخدمية، عندما لا تستطيع أن تطبق المعايير الخاصة بالخدمات بسبب وقوعها تحت تأثير الإمكانيات المتاحة والمساحات الواسعة مما يجعل منحى الكفاءة عكسياً مع الحجم المساحي؛ فالرياض مثلاً كان عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية فيها عام ١٤٢٥هـ - ٧٧ مركزاً بنطاق خدمة يصل إلى ١٥,٢ كم^٢، وبمعدل خدمي يصل إلى ٥٣٠,٨٠ نسمة/ مركز وهذا جعلها في كفاءة خدمية أقل من جانبين (المساحة والسكان)، بينما في مدينة مثل بريدة كان معدل نطاق الخدمة يصل إلى ١٩,٥ كم^٢ وبمعدل خدمي يصل إلى ١٨٠,٢٠ نسمة/ مركز وهو ما جعلها في مرتبة أقل من جانب المساحة فقط، في حين أن سكاكا مثلاً تكون

جدول (٩) دوائر الترخيم المساحية لبعض المرافق والخدمات العامة ومدى ارتباطها بالكتلة العمرانية القائمة والمخططة للمدن السعودية عام ١٤٢٥هـ

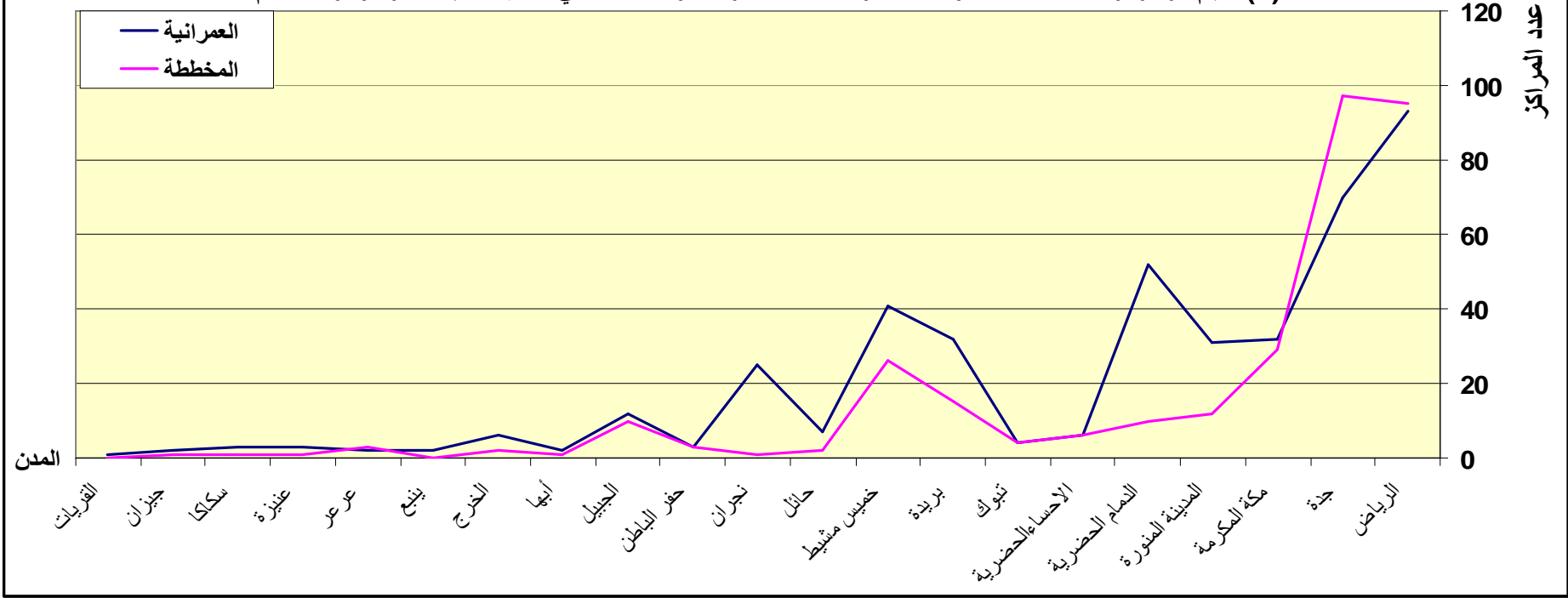
تطبيق المعايير	القريات	جازان	سكاكا	عبيدة	عرعر	ينبع	الحرج	أبها	الجبيل	حفر الباطن	نجران	حائل	خميس مشيط	بريدة	تبوك	الأحساء الحضرية	الدمام الحضرية	المدينة البورة	مكة المكرمة	جدة	الرياض	المعايير التخطيطية لبعض المرافق والخدمات العامة
الكتلة العمرانية	١٣٣	١٥٢	٢٦١	٣١١	١٦٤	١٨٤	٥٧٨	١٦٠	١٢١٩	٣٤٤	٢٤٩٣	٨٦١	٤١٠٠	٣٢٥٧	٤٠٥	٥٦٧	٥٢١٧	٣١٤١	٢٧٠٦	٧٠١٩	٩٣٤٣	عدد المساجد 
الكتلة المخططة	١٩	٥٤	١٢٨	١٢٧	٣٠٠	٠	١٨٩	٦٥	٩٥٦	٢٨٤	١٤٣	١٨٨	٢٦٧٥	١٥٣٥	٤٢٠	٦١٩	١٠١٦	١١٨٠	٢٩١٣	٩٧٢١	٩٥٠١	
الكتلة العمرانية	١	٢	٣	٣	٢	٢	٦	٢	١٢	٣	٢٥	٧	٤١	٣٢	٤	٦	٥٢	٣١	٣٢	٧٠	٩٣	عدد المستوصفات 
الكتلة المخططة	٠	١	١	١	٣	٠	٢	١	١٠	٣	١	٢	٢٦	١٥	٤	٦	١٠	١٢	٢٩	٩٧	٩٥	

المصدر: حساب الباحث اعتماداً على:

وزارة الشؤون البلدية والقروية، (١٣٩٩هـ)، المعايير التخطيطية للمساجد.

وزارة الشؤون البلدية والقروية، (١٣٩٩هـ)، المعايير التخطيطية للخدمات الصحية.

شكل (٦) حجم مراكز الرعاية الصحية الأولية المطلوبة للكثلة العمرانية والمخططة في المدن حسب معيار دوائر الترخيم



المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى بيانات جدول (٩).

فيها الكفاءة الخدمية أعلى من الناحية المساحية والسكانية معاً؛ فالمراكز الصحية فيها (٧) مراكز رعاية صحية أولية) تخدم مساحة تصل إلى ٢,٦ كم^٢. بمعدل خدمي يصل إلى ١٧٥٢٧ نسمة/ مركز. والاتساع المساحي للمدن لا تقتصر أعباؤه على الناحية الخدمية فقط بل يتعدى إلى الإدارة والمتابعة الشاملة لبرامج وأنشطة المدن.

الخلاصة:

أصبحت المدن السعودية، خاصة التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ ألف نسمة مناطق حضرية Urban zone، ولعل في هذا المصطلح ما يغني عن التعبير عن الاتساع، وارتبط هذا التمدد المكاني بعوامل كثيرة يسرت من تسارع التخطيط العمراني؛ وبالتالي التضخم المساحي للمدن. وتعاقد هذه العوامل جاء بفعل الإمكانيات المادية التي يمتلكها المجتمع وما وظف منها بالاستثمارات العقارية. ومن النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة:

(١) لم يكن هناك ثبات لتصنيف الكتلة العمرانية لأغلب المدن فيما بين تعداد ١٤١٣، ١٤٢٥ هـ، وذلك إما بالزيادة أو النقصان وهذا ناتج عدم توازي النمو العمراني الذي جعل بعض المدن تنمو بمعدلات عالية تصل إلى سبعة أمثال ما كانت عليه كالجيبيل على سبيل المثال، بينما أخرى لم تصل المثل الواحد (٠,٦) كما هو في مدينة عرعر.

(٢) ارتفاع حيازة ونصيب الفرد من أرض المدن؛ فبعد أن كان نصيبه ٢م^٣٨٣ ارتفع ليصل إلى ٢م^٤٣٤، وجاء هذا بفعل التغيرات الاجتماعية التي نزعته بالناس إلى التطلع إلى المنازل الرحبة التي تشمل الحدائق والمساح والملاعب، وهو ما استطاع القطاع الاستثماري تلبئته عن طريق زيادة مسطحات الأراضي من معدل ٤٠٠ - ٥٠٠ م إلى معدل ١٠٠٠ - ١٥٠٠ م، كما أن مما يجعل نصيب الفرد يرتفع من الكتلة العمرانية وجود استعمالات مصاحبة مثل الاستعمالات التجارية والترويجية والخدمية التي عملت على ارتفاع حيازة الفرد.

(٣) أوحى معدلات النمو العمراني أن المساحات المعدة للمدن (المخططة، والمستقبلية) قادرة - في الغالب - على الاستيعاب بمعدل يزيد عن ٥٠ عاماً، وهذه الفترة الزمنية يمكن أن يطرأ عليها بعض التحولات والتغيرات في الرؤى التخطيطية التي لا تتوافق مع الواقع الراهن.

(٤) اتضح من الدراسة أن المساحات المخططة للتوسع في المدن لا تحكم بالكتلة العمرانية، باعتبار أن الظروف الجغرافية التي تعيشها المدن غير موحدة، فيمكن أن تقف الطبوغرافية المعقدة دون توسع بعض المدن، في حين أن المدن في المناطق السهلية يكون الامتداد المكاني للمخططات فيها أيسر.

٥) تبين بدراسة العلاقة بين المساحات المستقبلية والأراضي المخططة أنه لا رابط كبير بينهما (- ٠,٣٥)، وهذا يوحي بأن لا يوجد توازن بينهما، فالأصل في طبيعة العلاقة أن تكون عكسية قوية.

٦) يكون اتجاه الخدمات في كفاءتها منخفضاً مع التوسع المكاني للمدن والعكس صحيح بالنسبة للمدن الأقل.

وإزاء هذه النتائج وغيرها يمكن وضع بعض التصورات والمقترحات التي يمكن أن تقنن من النمو المساحي للمدن، وتكون خاضعة لدراسات متعددة في التخصصات ذات العلاقة:

١) إيجاد حوافز يمكن بها تفعيل الاستراتيجية العمرانية التي أقرت عام ١٤٢١هـ والرامية إلى ضرورة توجيه التنمية في المجالات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية بعيداً عن مناطق النمو السريع والمراكز الحضرية الكبرى، وتكون الحوافز مثلاً في مجموعة من البرامج:

* توجيه الإقراض العقاري بشكل أكبر لمنظومة المدن ونقط الاستقرار التي تقل عن ٥٠ ألف نسمة، باعتبار أن هذا يعزز من التنمية العمرانية فيها.

* الاقتصار - بقدر الإمكان - على المنح الحكومية السكنية في المدن الصغيرة.

* النظر في جدوى تشجيع المشاريع الإسكانية الاستثمارية في المدن متوسطة الحجم (١٥٠ - ٢٥٠ ألف نسمة).

* وضع التسهيلات القادرة على زيادة تشييد مصانع مواد البناء في المدن متوسطة الحجم، لضمان تفعيل الحوافز السابقة وغيرها.

* استقطاب الأيدي العاملة السعودية في القطاعات المتاحة في المدن المتوسطة والصغيرة.

٢) النظر في إمكانية الحد من توطن المشاريع الاستثمارية العملاقة في المدن الكبرى، وترحيلها إلى مسافة تزيد عن ٣٠ كم عن حدودها لتكون في ذاتها نواة لمدن توابع تقوم بجميع احتياجاتها الخدمية والوظيفية.

٣) يعد بناء نظام للمعلومات الجغرافية في جميع المدن أداة يمكن بها الرصد الدوري لمنظومة المتغيرات المكانية (الكتلة العمرانية، التوسع المستقبلي، الخدمات، النقل والحركة،...) وعلاقتها بوضع البدائل من قبل الإدارات التخطيطية في الأجهزة المختصة، كما أنه يساهم في المراقبة الدورية المنتظمة لبعض الأنشطة الحضرية.

٤) تشجيع فكرة النمو العمراني الرأسي العائلي الذي يستطيع ضم الأسرة الواحدة الممتدة كالأب وأبنائه المتزوجين في بيت واحد، بهدف تقليص مشكلة النمو المتسارع، ويكون ذلك بالسماح بتعدد الأدوار في الأحياء السكنية.

٥) يحسن عدم إغفال ثبات واستمرارية المقدرات الموجودة في المدن، عن طريق وضع برامج الصيانة للبنى التحتية، فليس الأصل التوسع في البنى دون الاهتمام بصيانة ما شيد من قبل، مما يعني ضرورة التوازن بين المقدرات القائمة والمستقبلية.

ويمكن أن تضع الدراسة مقترحات لدراسات مكملية بهدف توصيف الظاهرة والتعمق في متغيراتها التفصيلية ومن ذلك: دراسة المقومات والإمكانات التي أسهمت في تجاوز بعض المدن للمعدل العام لنمو الكتلة العمرانية ما بين فترتي الدراسة، ودراسة تأثير التوسع العمراني للمدن على كفاءة الخدمات، ودراسة الآثار الجغرافية المتوقعة لحالة عدم التوازن بين النمو العمراني والمساحات المتاحة لنمو المدن.

المراجع والمصادر:

- الثمالي، محمد مصلح، (١٩٩٥م)، مواقع المدن السعودية، سلسلة رسائل جغرافية، عدد ١٨٦، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت.
- الجخيدب، مساعد بن عبدالرحمن، (١٤٢٦هـ)، التوافق المكاني بين الاستراحات واتجاهات النمو العمراني في مدن منطقة القصيم، سلسلة بحوث جغرافية، عدد (٧٥)، الجمعية الجغرافية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الحريقي، فهد بن نويصر، (١٤٢٥هـ)، الإسكان في المملكة العربية السعودية: تقدير الطلب على مستوى المناطق، مجلة جامعة أم القرى للطب والعلوم والهندسة، مجلد ١٢، عدد ٢، ص ١٣-٤٠.
- الحميدي، عبدالله بن عبدالعزيز، التصنيف الفتوي الحماسي للبيانات الإحصائية المستخدمة في التطبيقات الجغرافية، بحث مقدم للندوة الخامسة لأقسام الجغرافيا بجامعة المملكة العربية السعودية المنعقدة في جامعة الملك سعود في الفترة ١٥-١٧/١١/١٤١٤هـ، الرياض.
- الخريف، رشود بن محمد، (١٤١٩هـ)، التحضر في المملكة العربية السعودية دراسة في تعريف المدن وتوزيعها الحجمي ومعدلات نموها السكاني، مركز البحوث، عدد (٦٩)، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض.
- سمرقندي، عبد الحفيظ، (١٤٢٨هـ)، الكفاءة المكانية والاستيعابية للمرافق العامة في مخططات الأراضي الحديثة بمدينة الطائف، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، مجلد ١٩، عدد ٢، ص ٢٠٥-٢٥٩.
- مؤسسة الجزيرة الصحفية، (١٤٢١هـ)، تجارة العقارات والأراضي في الرياض ودورها في التوسع وتباطؤ الخدمات، عدد ١٠١٥٢.
- العنقري، خالد بن محمد (١٤١١هـ)، مواجهة مشكلة الإسكان في الدول النامية (النموذج السعودي)، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، عدد ٦٤، السنة ١٧، الكويت، ص ١١٩-١٦٤.
- الفقير، بدر عادل، (١٤٠١هـ)، مدن المملكة العربية السعودية: دراسة مقارنة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الملك سعود.
- القباني، محمد بن عبدالعزيز، (١٤١٩هـ)، رحلة العمل في مدينة الرياض: دراسة في جغرافية النقل الحضري، مركز البحوث، عدد (٦٤)، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض.

- المبارك، فيصل عبدالعزيز، (٢٠٠٤م)، تأسيس الدولة الحديثة التطور الوطني وانعكاساته على التنمية العمرانية الشاملة في المملكة العربية السعودية، سلسلة الإصدارات الخاصة بمركز دراسات الخليج والجزيرة العربية، عدد (١١) جامعة الكويت.

- المنيس، وليد عبدالعزيز، (١٩٩٨م)، أثر لوائح التخطيط الحضري ومناهجياته الفكرية والسياسية على المدن، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، عدد ٣٢، ص ص ١٢٩ - ١٦٢.

- وزارة الشؤون البلدية والقروية، إحصائيات البلديات لعام ١٤١٣هـ، عدد ٤٣، وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، إدارة الإحصاء والبحوث، الرياض.

- وزارة الشؤون البلدية والقروية، إحصائيات البلديات لعام ١٤٢٥هـ، عدد ٥٥، وكالة الوزارة للتخطيط والبرامج، إدارة الإحصاء والبحوث، الرياض.

- وزارة الشؤون البلدية والقروية، إستراتيجيات التنمية العمرانية لمناطق المملكة، وكالة الوزارة لتخطيط المدن، الرياض.

- وزارة المالية والاقتصاد الوطني، (ب. ت)، النتائج الأولية لتعداد العام للسكان والمساكن لعام ١٤١٣هـ، بيانات غير منشورة، مصلحة الإحصاءات العامة، الرياض.

- وزارة الاقتصاد والتخطيط، (ب. ت)، النتائج الأولية لتعداد العام للسكان والمساكن ١٤٢٥هـ، بيانات غير منشورة، مصلحة الإحصاءات العامة، الرياض.

- هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، (١٤٢٤هـ)، دليل هواة الرحلات البرية في المملكة العربية السعودية، ط٢، الرياض.

- <http://www.un.org/arabic>

- <http://www.tdwl.net/vb/showthread.php?t=227037&page=2>

- http://business.baylor.edu/Tom_Kelly/Comments%20on%20Stutz%20Chapter%206.doc

- Cooke. R, Brunsdn. D, Doornkamp. J, and Jons, D, (1985), Urban Geomorphology In Draylands, published on behalf of the United Nations University by Oxford university press, New York.

- George C.S. Lin, (2001), Evolving Spatial Form of Urban-Rural Interaction in the Pearl River Delta, China, in Hartshorn T A. (eds) The Professional Geographer, vol 53, No 1, pp.56-70.

- M. Herold,, J. Hemphill, C. Dietzel, and K.C. Clarke, (2005), Remote sensing derived mapping to support urban growth theory From www.isprs.org/commission8/workshop_urban/herold_hemphill_etal.pdf.

- Xiaolong LUO and Jianfa SHEN, **Cross-border Urban Growth: the Case of Jiangyin Economic Development Zone in Jingjiang**, This paper was presented to the 15th Biennial Conference on the Asian Studies Association of Australia in Canberra 29 June-2 July 2004, p p 1-27. from ihome.cuhk.edu.hk/~b890706/publish.Html-60k.

ملحق (١)

الآلية التي تم بها تطبيق التصنيف الفئوي الخماسي للبيانات الإحصائية المستخدمة في التطبيقات الجغرافية

يقوم التطبيق على تحديد حدي التطرف وحدي التوسط كما في الشكل التالي

	مرتفع جداً
ح ٤	_____
	مرتفع
ح ٣	_____
	متوسط
ح ٢	_____
	منخفض
ح ١	_____
	منخفض جداً

وتؤخذ نتائج هذه الحدود بدلالة عدد القيم للظاهرة المدروسة وهي هنا ٢١ مدينة وما يقابلها في الجداول المخصصة في التصنيف للقيم من (١-١٠٠٠) والبالغة حسب جداول التصنيف:

$$\text{ح ١} = ٠,٠٠٤٣٢٩٠٠٤٣٢٩ \times \text{إجمالي قيم الظاهرة (الكتلة العمرانية/ الكتلة المخططة/...)}$$

$$\text{ح ٢} = ٠,٠٢٥٩٧٤٠٢٥٩٧٤ \times \text{إجمالي قيم الظاهرة (الكتلة العمرانية/ الكتلة المخططة/...)}$$

$$\text{ح ٣} = ٠,٠٦٩٢٦٤٠٦٩٢٦٤ \times \text{إجمالي قيم الظاهرة (الكتلة العمرانية/ الكتلة المخططة/...)}$$

$$\text{ح ٤} = ٠,٠٩٠٩٠٩٠٩٠٩ \times \text{إجمالي قيم الظاهرة (الكتلة العمرانية/ الكتلة المخططة/...)}$$

وبعد استخراج حدود الفئات (ح ١/ح ٢/ح ٣/ح ٤) يتم فرز المدن حسب القيمة التي تتوافق معها في الشكل؛ فالمدينة التي تكون مساحتها أقل من قيمة ح ٢ يكون تصنيفها منخفض، بينما المدينة التي تكون مساحتها أعلى من قيمة ح ٤ يكون تصنيفها مرتفع جداً وعلى هذا يتم التصنيف لكافة المدن.