



# بحوث جغرافية



سلسلة محكمة دورية تصدرها الجمعية الجغرافية السعودية

٧٤

التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوسيعي

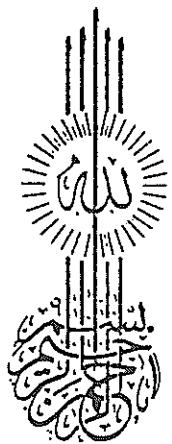
الأول لمدينة الرياض (مخطط دوكسادس)

١٣٨٨ - ١٤٢٠ هـ / ٢٠٠٠ م

د. عبد الله سعد محمد الخالدي

جامعة الملك سعود - الرياض - المملكة العربية السعودية

١٤٢٦ - ٢٠٠٥ م





# بصوٌّت جغرافية

سلسلة مكمة دورية تصدرها الجمعية الجغرافية السعودية

٧٤

التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيhi الأول  
لـدّيـنـة الـرـيـاضـ (مـخطـط دـوكـسـيـادـسـ)

د. عبد الله سعد الخالدي

جامعة الملك سعود - الرياض - المملكة العربية السعودية

٢٠٠٥ - ١٤٢٦

● مجلس إدارة الجمعية الجغرافية السعودية ●

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| رئيس مجلس الإدارة.         | أ.د. محمد شوقي بن إبراهيم مكي  |
| نائب رئيس مجلس الإدارة.    | د. محمد بن صالح الريدي         |
| أمين السر.                 | د. عبد الله بن حمد الصليع      |
| أمين المال.                | د. محمد بن عبد الله الفاضل     |
| رئيس وحدة البحوث والدراسات | د. محمد بن عبد الحميد مشخص     |
| محررة النشرة الجغرافية     | د. عنبرة بنت خميس بلال         |
| عضو مجلس الإدارة.          | أ.د. علي بن محمد شيبان العريشي |
| عضو مجلس الإدارة.          | د. معراج بن نواب مرزا          |
| عضو مجلس الإدارة.          | أ. محمد بن أحمد الراشد         |

● (ج) الجمعية الجغرافية السعودية، ١٤٣٦هـ ●

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الخالدي، عبد الله بن سعد

التخطيل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض: مخطط  
دوكسيداس / عبد الله بن سعد الخالدي-الرياض، ١٤٢٦هـ

ص ٤١٧ سم × ٢٤ سم - (سلسلة بحوث جغرافية، ٧٤).

ردمك: ٩٩٦٠-٩٦١٠-٨-٧

١- الرياض-جغرافيا ٢- السعودية-تخطيط المدن ٣- الرياض-تخطيط أ- العنوان

دبوبي ٩١٥٣١١١ ٧٢٤٨٤٢٦

رقم الإيداع: ٧٢٤٨٤٢٦

ردمك: ٩٩٦٠-٩٦١٠-٨-٧

## قواعد النشر

- ١- يراعى في البحوث التي تولى سلسة "جivot جغرافية" ، نشرها ، الأصالة العلمية وصحة الإخراج التعليمي وسلامة اللغة .
- ٢- يشترط في البحث المقدم للسلسة ألا يكون قد سبق نشره من قبل .
- ٣- ترسل البحوث باسم رئيس هيئة تحرير السلسلة .
- ٤- تقدم جميع الأصول مطبوعة على نظام MS WORD بيات التوافذ (Windows) على ورق بحجم A4، مع مراعاة أن يكون النسخ على وجه واحد، ويترك فراغ ونصف بين كل سطر وأخر بخط AI- Hotham Monotype Koufi للعناوين ، وبنط ١٦ أبسط للمن وبنط ١٢ أبسط للهواشم «بنط أسود للآيات القرآنية والأحاديث الشريفة». ويمكن أن يكون الحد الأعلى للبحث ٧٥ صفحة، والحد الأدنى [١٥] صفحة.
- ٥- يرسل أصل البحث مع صورتين وملخص في حدود (٢٥٠) كلمة باللغتين العربية والإنجليزية.
- ٦- يراعى أن تقدم الأشكال مرسومة بالحبر الصيني على ورق (كلك) مقاس ١٨×١٣ سم، وترفق أصول الأشكال بالبحث ولا تقص على أماكنها .
- ٧- ترسل البحوث الصالحة للنشر والمخارة من قبل هيئة التحرير إلى محكمين اثنين-على الأقل- في مجال التخصص من داخل أو خارج المملكة قبل نشرها في السلسلة.
- ٨- تقوم هيئة تحرير السلسلة بإبلاغ أصحاب البحوث بتاريخ تسلم بحوثهم. وكذلك إبلاغهم بالقرار النهائي المتعلق بقبول البحث للنشر من عدمه مع إعادة البحث غير المقبولة إلى أصحابها .
- ٩- يمتحن كل باحث أو الباحث الرئيسي لمجموعة الباحثين المترشحين في البحث خمساً وعشرين نسخة من البحث المنشور .
- ١٠- تطبق قواعد الإشارة إلى المصادر وفقاً للتالي :  
يستخدم نظام (اسم / تاريخ) ويقتضي هذا النظام الإشارة إلى مصدر المعلومة في المتن بين قوسين باسم المؤلف متبعاً بالتاريخ ورقم الصفحة. وإذا تكرر المؤلف نفسه في مراجعين مختلفين يذكر

اسم المؤلف ثم يبع بسنة المرجع ثم رقم الصفحة. أما في قائمة المراجع فيستوجب ذلك ترتيبها هجائياً حسب نوعية المصدر كالتالي :

**الكتب** : يذكر اسم العائلة للمؤلف (المؤلف الأول إذا كان المرجع أكثر من مؤلف واحد) متبوعاً بالاسماء الأولى، ثم سنة النشر بين قوسين، ثم عنوان الكتاب، فرقم الطبعة-إن وجد - ثم الناشر، وأخيراً مدينة النشر .

**الدوريات** : يذكر اسم عائلة المؤلف متبوعاً بالاسماء الأولى، ثم سنة النشر بين قوسين، ثم عنوان المقالة، ثم عنوان الدورية، ثم رقم الجلد، ثم رقم العدد، ثم أرقام صفحات المقال، (ص ص ٥-١٥) .

**الكتب الخررة** : يذكر اسم عائلة المؤلف متبوعاً بالاسماء الأولى، ثم سنة النشر بين قوسين، ثم عنوان الفصل، ثم يكتب (في iii) تحتها خط، ثم اسم عائلة المحرر متبوعاً بالاسماء الأولى، وكذلك بالنسبة للمحررين المشاركين، ثم (محر ed. أو محررين eds.) ثم عنوان الكتاب، ثم رقم الجلد، فرقم الطبعة، وأخيراً الناشر، فمدينة النشر .

**الرسائل غير المشورة** : يذكر اسم عائلة المؤلف متبوعاً بالاسماء الأولى، ثم سنة الحصول على الدرجة بين قوسين، ثم عنوان الرسالة، ثم يحدد نوع الرسالة (ماجستير/دكتوراه)، ثم اسم الجامعة والمدينة التي تقع فيها .

أما المهاوش فلا تستخدم إلا عند الضرورة القصوى وتحرص للملحوظات والتطبيقات ذات القيمة في توضيح النص .

---

تعرف بالباحث : د. عبد الله بن سعد الخالدي، أستاذ مساعد، كلية الملك عبد العزيز للعلوم الإنسانية، الرياض.



## ملخص

يتناول هذا البحث تحليلًا لوضع التنمية العمرانية في مدينة الرياض في النصف الأخير من الثمانينات الهجرية بهدف نقل صورة واضحة عن القضايا الحرجية التي كانت تواجهها المدينة، والبيئة الحضرية التي كانت تعيشها المدينة في تلك الفترة والتي نشأ فيها أول مخطط توجيحي عرفته مدينة الرياض (Riyadh Master Plan). يتبع ذلك مقارنة لنمو المدينة السكاني والمكاني مقارنًا بتوقعات المخطط التوجيحي الأول لمدينة الرياض، وقد زوّدت هذه المقارنات بالخرائط والجداول التحليلية لتسهيل فهم المخالفات والتوصيل إلى نسب وأرقام ذات معنى إحصائي وتحصيطي.

نتيجة لذلك يتوقع لهذه الورقة أن تعطي دلالات إحصائية تحصيطية تمثل نموذجاً لأرقام معيارية مفيدة وجديرة بالاعتبار أثناء إثاء أعمال تحصيط المدن الكبيرة، لاسيما السعودية منها وبالذات مدينة الرياض ذات الخمسة الملايين نسمة. كما تكشف هذه الورقة أهمية الدقة في تقديرات حجم السكان والمساحات في تحصيط المدن وضرورة إيجاد المرونة في المخططات التوجيهية للتعامل مع المتغيرات السكانية والمكانية.

## مقدمة

**خلفية:**

كلفت الحكومة السعودية في عام ١٣٨٨هـ (ممثلة في وزارة الداخلية لشئون البلديات) مؤسسة دوكسيادس الاستشارية اليونانية (Doxiadis Associates) بعمل دراسات لاحتياجات مدينة الرياض، ووضع المخططات والتقارير الالزمة لتنظيم تطويرها. ثم شرعت دوكسيادس مباشرة في العام نفسه بعمل دراسات شاملة للوضع الراهن لمدينة الرياض، وقد شملت المسوحات والدراسات التي قامت بها جوانب متعددة أهمها: دراسات حركة الطرق والمرافق والخدمات والوضع السكاني والاقتصادي والمظاهر الطبيعية ونوع المساكن وحالتها، ووضع الإسكان واستعمالات الأرضي وغيرها (Riyadh Existing Conditions, 1968). وبناءً على هذه الدراسات تم إعداد مخطط توجيهي رئيسي لمدينة الرياض (Riyadh Master Plan, 1971) وقد صمم المخطط ليغطي التنمية العمرانية في المدينة لفترة ثلاثين عاماً (١٣٩٠-١٤٢٠هـ) وقد تضمن المخطط توقعات مستقبلية لحجم المدينة المكاني والسكاني وتبع ذلك توقعات لنوع الخدمات العامة وحجمها (مدارس-بريد-شرطه-دفاع مدني-حدائق-عيادات ومستشفيات وغيرها) ولنوع المرافق العامة وحجمها (ماء-كهرباء-هاتف-صرف صحي-تصريف سيل-طرق) وقد ضمن ذلك في خطط تفصيلية وتنفيذية والتي على أساسها يتم توفير متطلبات التنمية العمرانية والسكنية المتوقعة واحتواها خلال فترة الثلاثين عاماً.

## مشكلة البعث:

نظراً لأهمية دقة توقعات الحجم السكاني والمكاني من الناحية التخطيطية على مستقبل المدينة بسبب ما تمثله من عناصر محورية يبني عليها توقعات وأعمال تخطيطية مهمة وكبيرة فإن محور مشكلة البحث يدور حول السؤال التالي: ما هي أهم القضايا الحرجة التي كانت تواجه مدينة الرياض والتي أدت إلى إعداد مخطط توجيهي لها؟ ما هي دقة توقعات الحجم المكاني والسكاني للمخطط التوجيهي الأول وهل كانت متشابهةً مع واقع الحجم المكاني والسكاني لمدينة الرياض في مراحل إعداد المخطط ومراحل تطبيقها؟ أي ما هي درجة نجاح المخطط التوجيهي الأول في توقعات النمو السكاني والمكاني في جميع مراحل المخطط ومراحل نمو المدينة؟ وما هي علاقة الوضع الراهن الذي كانت تعيشه المدينة حين ظهور المخطط بنوعيه ودقة التوقعات؟ وما هي الدلالات المعيارية (أرقام أو نسب) التي يمكن التوصل إليها فيما يخص النمو في الحجم المكاني والسكاني نتيجة لمثل هذه المقارنات؟

يتوقع البحث أنه في الغالب لم تكن توقعات الحجم المكاني والسكاني للخطة واقعية أو صائبة، ويعود ذلك إلى أنه تم إعداد المخطط التوجيهي الأول (يمثل تخطيط مستقبل مدينة الرياض لفترة ثلاثين سنة) استناداً للحاضر الذي كانت المدينة تعيشه وقت إعداد المخطط بدون اعتبار تاريخ النمو الحضري للمدينة (الماضي) وبدون تخطيط للمستقبل من خلال النظر للمستقبل، بل كان التخطيط للمستقبل من خلال النظر للحاضر فقط.

## **أهداف البحث:**

يهدف البحث إلى تحليل مشكلة البحث عبر المحاور التالية :

- ١ - تحديد حجم المدينة المكاني والسكاني خلال فترة إعداد المخطط ويشمل ذلك وصفاً للوضع الراهن، وأهم القضايا التخطيطية الحرجية التي كانت تواجه المدينة في ذلك الوقت.
- ٢ - تحديد الحجم المكاني للمخطط التوجيهي الأول، ومقارنته بحجم المدينة حين ذاك وفي الوقت الحاضر وإعطاء نسب تمثل تحليلاً مقارناً لحجم المدينة المكاني والسكاني في الفترة المتقدمة من ١٣٩٠ - ١٤٢٠ هـ.
- ٣ - مقارنة حجم المدينة السكاني في فترات تطبيق المخطط التوجيهي الأول مع توقعات المخطط.
- ٤ - تحديد الفترة الزمنية التي وصل فيها حجم المدينة المكاني والسكاني إلى الحجم الذي كانت الخطة ترسمه.
- ٥ - اختبار مدى مقدرة المخطط على استيعاب كامل التطوير الحضري للمدينة، وذلك بتحديد حجم النمو المكاني غير المخطط (خارج عن المخطط التوجيهي).

## **مصادر المعلومات وطريقة التحليل والتحصيف:**

تتركز مصادر المعلومات في هذا البحث في التقارير والكتب والخرائط المنشورة ذات العلاقة بتخطيط مدينة الرياض لاسيما في فترة إعداد المخطط التوجيهي الأول (١٣٨٨- ١٣٩١ هـ)، وذات العلاقة بحجم التطوير العمراني

## التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض (مخطط دوكسيادس)

والسكاني في الثلاثين سنة اللاحقة (١٣٩٠ - ١٤٢٠هـ). تم تبع هذه المراجع وتصنيفها خاصة المتعلقة بالمخطط التوجيهي الأول بهدف معرفة غايات وأهداف وسياسات المخطط، ولمعرفة المساحة وحجم السكان المتوقع للمخطط، والأمور الأخرى التي راعاها المخطط من النواحي الاجتماعية والمناخية والاقتصادية. ركز المؤلف على جمع جميع المعلومات عن حجم التطوير العمراني وحجم النمو السكاني خلال الثلاثين سنة اللاحقة لإعداد المخطط، ثم صُنفت هذه المعلومات ووضعت على شكل جداول إحصائية وأعطيت كل معلومة فيها ثقلاً إحصائياً بغض عمل المقارنة الالزمة بالطرق الإحصائية المناسبة، وذلك بتحويل المختلافات على شكل نسب مئوية ثم عمل المقارنة من حيث درجة مشابهة توقعات المخطط لواقع المدينة المكاني والسكاني عند بداية وضع الخطة وعند نهاية فترتها.

وقد قام المؤلف بإدخال خرائط المخطط التوجيهي الأول، وخرائط التنمية العمرانية لمدينة الرياض لفترات مختلفة في الحاسب الآلي، ومن ثم عمل مطابقة لمقاييس الرسم ثم مقارنة المساحات المتوقعة والخالية (حينها) ومقارنة الفوارق والتتطابق إحصائياً وذلك بإعطاء الفوارق قيمة إحصائية يمكن من خلالها مقارنة المخطط بالواقع من نواح عددة.

## هيكل البحث:

ينقسم البحث إلى أربعة أبواب: الأول: المقدمة وفيها عرض لمشكلة البحث وفرضياته وأهدافه وطريقة التحليل والدراسة. الثاني: يتناول وصف

## التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض (مخطط دوكسيادس)

مدينة الرياض في النصف الثاني من الثمانينات الهجرية ويركز فيه على الحجم المكاني للتطور العمراني والحجم السكاني للمدينة في تلك الفترة. الثالث: يناقش المخطط التوجيهي الأول فيما يتعلق بأهم القضايا الخرجية التي اعتبرها ليتعامل معها والأحجام المكانية والسكانية وفترة الاستفادة من المخطط وحجم الاعتبارات البيئية والمناخية. يلحق ذلك بلورة لجميع هذه المخلفات في مقارنة جغرافية تحليلية للمخطط التوجيهي الأول. الرابع: فيه إيجاز لأهم النتائج التي توصل إليها هذا البحث مع طرح مختصر للمقترحات التطبيقية والبحثية المرتبطة على ذلك.

### **مدينة الرياض في النصف الآخر من الثمانينات الهجرية:**

**خلفية:**

أن هذا العرض الوصفي المختصر جداً، الذي نحن بصدده، لوضع مدينة الرياض في الفترة (١٣٨٥-١٣٩٠هـ) مهم جداً لأنّه يمثل حجر الأساس لتصور المؤشرات والمخلفات الطبيعية والبشرية على منطلقات تخطيط المدينة في ذلك الوقت، أي أن الغرض منه إعطاء صورة واضحة عن القضايا الخرجية والبيئة الحضرية التي كانت تعيشها المدينة في تلك الفترة والتي نشأ فيها المخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض.

بعارة أخرى، هذا الباب يهدف للوقوف بدقة واختصار على تصوّر واضح لحجم المدينة المكاني والسكاني وأهم المشاكل والعقبات التي كانت تواجه المدينة في تلك الفترة.

## الحجم المكاني:

يعتبر العقد ما قبل المخطط التوجيهي الأول (١٣٨٨هـ) (آخر السبعينات وأغالبية الثمانينات الهجرية) مرحلة يمكن وصفها بمرحلة التنمية المتتسارعة نحو مراكز الجذب العمراني والتي مهدت كثيراً لنمط الامتداد العمراني الأفقي الواسع في مستقبل المدينة. وقد تمثلت أهم مراكز الجذب العمراني في افتتاح مطار الرياض في شمال المدينة (١٣٧٣هـ) ومحطة سكة الحديد في شرق المدينة (١٣٧١هـ) وتطوير وبناء حي الملز والضباط في شمال شرق المدينة (١٣٧٧هـ) وبناء منشآت الوزارات والدوائر الحكومية الرئيسية على جانبي طريق المطار (طريق الملك عبد العزيز، حالياً) وتطوير منطقة القصور الملكية في الناصرية إلى الشمال الغربي من المدينة (١٣٧٦هـ) وافتتاح مصنع الأسممنت إلى الجنوب الشرقي من المدينة والمشروع في بناء مصفاة البترول إلى الجنوب الشرقي من المدينة على بعد ١٧ كيلومتر (شكل ١).

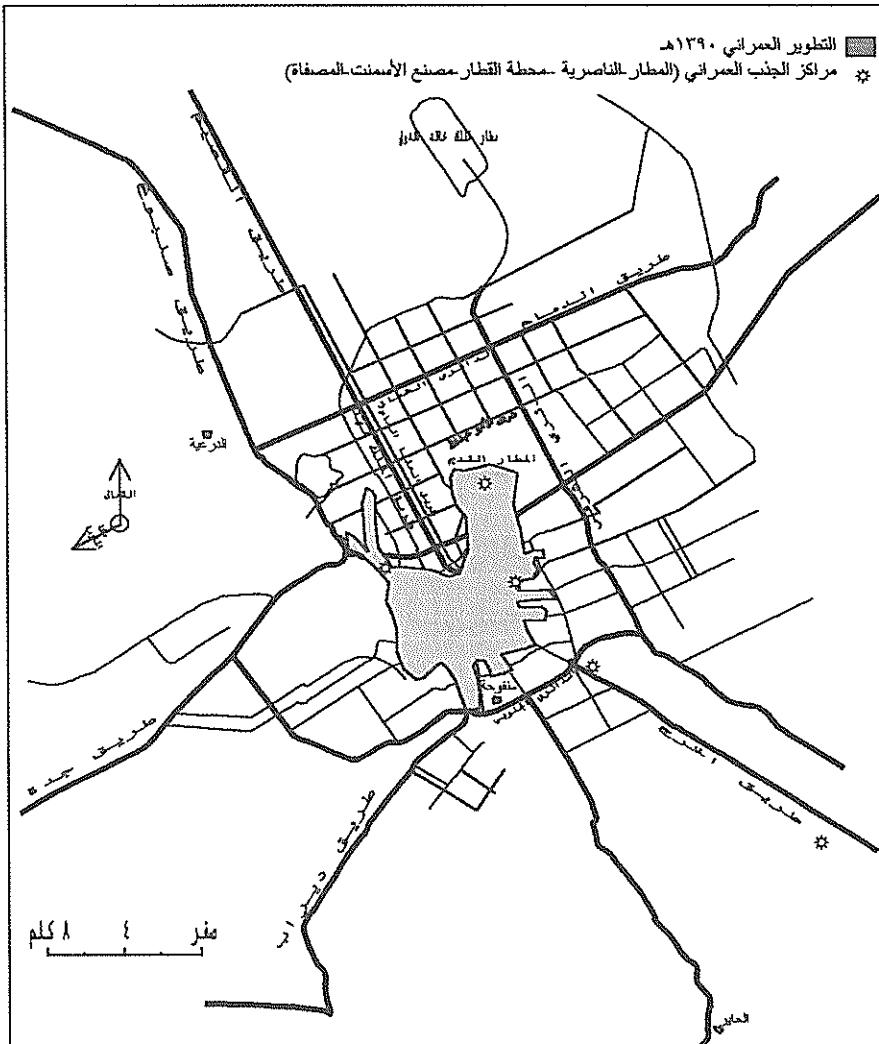
وقد أدت مناطق الجذب العمراني دوراً واضحاً في التوجه نحو التوسيع الأفقي، وقد دعمها في ذلك زيادة أسعار البترول والمigration الهائلة نحو مدينة الرياض، وجاءت توجهات المخطط التوجيهي الأول نحو الامتداد الأفقي لتزيد من هيمنة نمط التوسيع الأفقي، كل ذلك أدى إلى انفجار في حجم التنمية العمرانية وحجم سكان المدينة في العقود التالية لتلك الفترة، Mobark,A.,1989,PP. 192-204 ; AL-khalidi,A.S.,1992,PP.125-159)

لبيب ، ١٤٠٢ ، ص ص ١٥٧-١٦٧ .

بلغت مساحة المدينة في فترة ظهور المخطط التوجيهي الأول (١٣٨٨هـ) -

## شکل (۱)

حجم التطوير العمراني ١٣٩٠هـ



المصدر: قام المؤلف بإنتاج المcriطة استناداً للعرض في (125-159: Al-khalidi) والمcriطة واتجاهات النمو في ذلك الوقت في كل من (Al Sheikh: 56) و (Shalhoub, 1971) و (فارس: ١٥٥) و (Riyadh existing Conditions: 35, 146 and 161).

## التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيحي الأول لمدينة الرياض (مخطط دوكسيادس)

(١٣٩٥هـ) ٩٥ كلم<sup>٢</sup> بمحور شمالي جنوبي بلغ ١٢ كلم ومحور شرقي غربي بلغ ٩ كلم. والمقصود هنا بمساحة المدينة هي تلك المناطق المطورة عمرانياً والمتصلة في نسيج عمراني غير منقطع، أي أنه لم تدخل المساحات التي بين مناطق الجذب العمراني والمدينة نفسها، مثل المنطقة الواقعة بين منطقة الناصرية والمطار والذي تشغله في الوقت الراهن (١٤٢٥هـ) أحياي العلية والمؤقرات وغالبية حي السليمانية، ومثل المنطقة الواقعة بين مصفاة البترول ومدينة الرياض والذي تشغله في الوقت الراهن أحياي كثيرة أهمها الخالدية والمنصورة والعزيزية والدار البيضاء والدفاع والإسكان (شكل ١).

### الحجم السكاني:

يتفق الجميع بأن الزيادة السكانية في المدن سريعة النمو تعود إلى عاملين: الأول **الزيادة الطبيعية** والتي تمثل صافي نسبة المواليد والوفيات. والثاني **المigration** القادمة من المدن والأرياف في الدولة نفسها، أو من المجرة الوافدة من خارج الدولة في بعض الدول (مثل دول الخليج العربي)، ودائماً مصادر هذه الزيادة تفوق بكثير حجم المиграة الخارجية لاسيما في المدن الكبيرة (للمزيد فيما يخص مدينة الرياض: اللحيدان: ١٩٩-٢٤١؛ الشريف: ١٨٣-١٩١؛ شالين: ٣٥-٣٧).

يلاحظ من جدول (١) أن عدد السكان في فترة النصف الأخير من الثمانينيات المجرية زاد زيادة بسيطة من ٣٢١,٠٠٠ إلى ٣٥٥,٠٠٠ مما يشير إلى أن هناك شبه ثبات في حجم السكان في تلك السنوات الخمس وأن الزيادة بلغ معدلها السنوي حوالي ٥٪ فقط. بينما في النصف الأول من الثمانينيات قفز عدد السكان

## جدول (١)

تطور جملة السكان في مدينة الرياض ١٣٨٠ - ١٣٩٠ هـ

| السنة   | عدد السكان | المصدر (تم اختيار هذه المصادر من بين عددة مصادر بسبب اعتدال تقديراتها ودققتها مقارنة بغيرها) |
|---------|------------|--|
| ١٣٨٠ هـ | ١٦٠,٠٠٠    | شالين: ٢١٥   |
| ١٣٨٥ هـ | ٣٢١,٠٠٠    | Daghistani: 78   |
| ١٣٩٠ هـ | ٣٥٥,٠٠٠    | Riyadh Master Plan: 27-28  |

من ١٦٠,٠٠٠ إلى ٣٥٥,٠٠٠ نسمة، بمعدل زيادة سكانية سنوية وصلت إلى ٢٠٪. أهمية مقارنة عدد سكان مدينة الرياض في النصف الأول مع عددهم في النصف الثاني من الثمانينات الهجرية تتضح من خلال معرفة أن الاستناد فقط لمعدل الزيادة في النصف الثاني يعطي دلالات إحصائية مظللة عن معدل الزيادة السكانية الفعلية. كما أن النظر في النصف الأول فقط يعطي دلالات إحصائية كبيرة جداً، في حين أن النظر في العشر السنوات مجتمعة (١٣٨٠ - ١٣٩٠ هـ) يشير إلى معدل زيادة يتاسب مع واقع المدينة في تلك الفترة ويقدر بحوالي ١١٪ سنوياً (هذه المقارنة أُغفلت في المخطط التوجيهي الأول- سيرد لاحقاً إيضاح ذلك).

**وضع مدينة الرياض وأهم القضايا الحرجية:**

وصف المخطط التوجيهي الأول وضع مدينة الرياض في تلك المرحلة بأنه حرج للغاية حيث كان من الواضح أن هناك أزمات متعددة تعاني منها المدينة، وكان من أبرز تلك المشاكل التكدس الشديد في الاستعمال التجاري والإداري

والسكنى في وسط المدينة مع سوء في شبكة الطرق وضعف في إدارة الحركة. مثلت الزيادة السكانية الهائلة في تلك الفترة سبباً مباشراً في زيادة الطلب المهايل على الخدمات والمرافق العامة والإسكان والنقل مما أدى إلى أزمات في توفير الإسكان والمرافق والخدمات العامة. كما شهدت المدينة، في تلك الفترة، نمواً حضرياً عشوائياً بسبب عدم وجود نظر تخطيطي موجه للتنمية العمرانية، ولم يكن هناك تسلسل هرمي للطرق يمكن من تسهيل الحركة وإدارتها. أدى ذلك إلى ازدحام الحركة المرورية في وسط المدينة وفي الشوارع التجارية المتفرعة منه بشكل لم تشهده المدينة من قبل. وأصبحت المدينة حينها في وضع حرج للغاية يستدعي إعداد مخطط توجيحي لانتشار المدينة من وضعها المتأزم (Riyadh Master plan: 1-29).

بلغت نسبة المهاجرين في مدينة الرياض ٨٤٪ من مجموع سكان المدينة في عام ١٣٨٨ هـ (Riyadh Master Plan: 104). كان منظر الخيام والعشش والاستيطان العشوائي منظراً مألوفاً في أجزاء كثيرة من المدينة لا سيما في أطرافها. وقد ذكر أن الكثير من البدو الرحل دفعوا بسب جفاف سبع سنوات متواصلة حصل في الفترة ١٣٧٨ - ١٣٨٥ هـ إلى الاستيطان في المدن والقرى ومنها مدينة الرياض التي تدفق إليها أعداد هائلة نتيجة لذلك (اللحيدان: ٢٠٢) وهذا يفسر بشكل مباشر الزيادة الهائلة في عدد السكان بين عام ١٣٨٠ هـ وعام ١٣٨٥ هـ في جدول (١).

جاء في وصف قطاعات المدينة بأنها تنقسم إلى ثلاثة قطاعات رئيسة: وسط شديد الازدحام ذو شوارع ضيقة وغير ممتدة ذو استعمالات متداخلة.

القطاع الشمالي يغلب عليه الطابع الحضري الحديث وقطاع جنوبي يغلب عليه طابع القرية العربية المزدحمة. اتسمت الأجزاء التي سكنها المهاجرون بأن أحياها كانت تمثل قرى صغيرة ذات مبانٍ طينية وأسممتية متواضعة مبنية من الطوب الطيني والطوب الأسمنتى، على التوالى. والشوارع في تلك الحارات كانت متعرجة وترابية وفي الغالب غير مسلفة. ويسكن كل حارة مجموعات سكانية متجانسة يعود سكانها إلى منطقة من مناطق المملكة، وكانت تسمى الحارات بأسماء مناطق أو قبائل ساكنتها مثل حلة (حلة تعنى حارة) العنوز في الجنوب الشرقي من المدينة (نسبة لقبيلة عنزه) وحلة الدواسر في جنوب المدينة (نسبة لقبيلة الدواسر) وحلة القصيمان في شرق المدينة (نسبة لمنطقة القصيم). وقد تركزت هذه الأنماط في النصف الجنوبي من المدينة، أما النصف الشمالي فاتسمت أحياوه الجديدة بالمباني الفاخرة والمبنية من الخرسانة المسلحة تفصل بينها شوارع فسيحة ومرصوفة ومستقيمة (خفاجي، حسن، ١٩٦٥م، ص ص ١٥٠ - ٢٣٤). Al-khalidi,A.S.,1992,PP.125-159 • Malik,S.,1973,PP.79-82

وشكل عام كان من الواضح أن هناك أزمات في الإسكان والحركة المرورية وتوفير المرافق والخدمات العامة في كل قطاعات المدينة وبدت الحاجة ملحة للتعامل مع مدينة كبيرة في وضع حضري حرج.

### **المخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض:**

#### **٣- ظهور المخطط:**

لعله أصبح جلياً من العرض في الباب السابق أن وضع مدينة الرياض في تلك الفترة وصل إلى مرحلة حرجة جداً لاسيما في توفير الإسكان للمهاجرين

الجدد، وتوفير الخدمات والمرافق العامة، وحل مشكلة الاختناقات المرورية، ولم يكن للمدينة أن تستمر بدون مخطط يوجهها وينقذها من هذا التخبط والفوضى العمرانية والعجز في كل ما من شأنه استمرار بقاء المدينة وضمان تطورها وازدهارها. ويكون بمثابة مخطط توجيهي محدد لاتجاهات وأنماط التطوير الحضري ومتضمناً خططاً تنفيذية وتوجهات عمرانية وخططية تقدم حلولاً لما كانت تعشه المدينة من أزمات.

في عام ١٣٨٨هـ بدأت مؤسسة دوكسيادس الاستشارية اليونانية (Doxiadis Associates-Consultants on Development Ekistics) في إعداد المخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض (Riyadh Master Plan) وقد تم اعتماد المخطط رسمياً في عام ١٣٩٤هـ، إلا أنه شرع بالعمل به والاستفادة منه منذ عام ١٣٨٩هـ أثناء فترة إعداده لأن الحاجة كانت ماسة لعدم وجود أي مخطط توجيهي سابق.

تأثرت أعمال مؤسسة دوكسيادس الاستشارية بالوضع الذي شهدته مدينة الرياض في النصف الأخير من الثمانينيات الhevجوية بل يمكن القول بأنها غرفت في خضم واقع المدينة في تلك الفترة مما أدى بها إلى انتهاج مقاييس نمو مكاني وسكاني متدنية، مشابهة للنصف الأخير من الثمانينيات الhevجوية، وكذلك إلى انتهاج تنمية عمرانية مغایرة لما كانت عليه المدينة في تلك الفترة من تكدس في الاستعمالات وتعرج في الطرقات (فقرة ٢-٢ و٤-٢).

على سبيل المثال، أثر النمط العمراني شديد التركز، الذي كانت مدينة الرياض توصف به في تلك الفترة، على منطلق قرار الاستشاري دوكسيادس

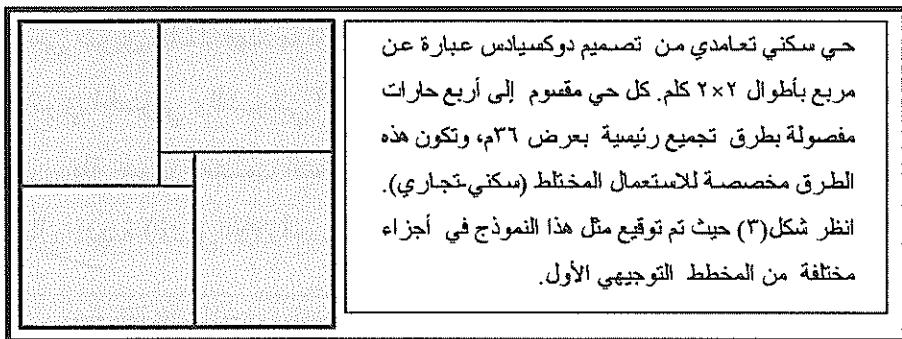
## التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض (مخطط دوكسيادس)

بتصميم المخطط التوجيهي لمدينة الرياض نحو نمط الامتداد الأفقي الواسع وتوزيعه ونشره في جميع قطاعات المدينة، كما دعمت مراكز الجذب العمراني (مثل: المطار ومحطة سكة القطار وهي الملتز ومنطقة الوزارات والقصور الملكية ومصنع الأسمنت ومصفاة البترول) ذلك التوجه (شكل ٢) وقد أكد المخطط التوجيهي الأول (دوكسيادس) على حتمية الانتشار الأفقي الواسع لأن المدينة

In the recent decades, Riyadh has "reached the size where any plan for further expansion cannot develop on a concentric pattern of growth" (Riyadh Master plan: 4) أدى هذا

الوضع إلى انتهاج نمط تخطيطي يغلب عليه ما يمكن وصفه بالتخطيط الرد فعلي حيث صمم المخطط التوجيهي على أساس وحدات تخطيطية (Planning Units) تؤدي إلى تعدد وتطوير خطى مستقيم متعمد (Grid system) ذي كثافات منخفضة (Low Density) على شكل أحياء سكنية صممت على شكل مربعات  $2 \times 2$  كم، وكل حي ينقسم إلى أربع حارات مفصولة بطرق تجمع رئيسية مخصصة للاستعمال المختلط (سكنى وتجاري) في الغالب بعرض ٣٦ م.

شكل (٢)



يعكس هذا التصميم للأحياء السكنية في المخطط التوجيسي تصميمًا مكانيًا ذا طراز منسق ومرتب بزروايا قائمة إلا أنه بعيد كل البعد عما تعود عليه سكان مدينة الرياض في ذلك الوقت من شوارع متعرجة وضيقه في الغالب ، وعليه يرى الكثير من الباحثين أن مثل هذا النمط يمثل رد فعل قوي للواقع في ذلك الوقت وفيه إغفال واضح لجوانب كثيرة اجتماعية ومناخية كان النمط العمراني الدارج في مدينة الرياض يراعيها كثيراً ويتعامل معها بدقة أي أنه لم يكن ملائماً للبيئة الطبيعية والمناخية والاجتماعية وإنما ملائم لحركة السيارات وليس المشاة (للمزيد) <sup>(١)</sup>.

كما قدم المخطط التوجيسي مخططاً هيكلياً للعام ١٤٢٠ هـ حدد فيه توزيع استخدامات الأراضي والطرق الرئيسية والشريانية (شكل ٣) ومن أهم معالمه أنه خصص جزء من منطقة الشمال الغربي للقصور الملكية وللحاجي الدبلوماسي ومنطقة جامعية (حالياً: موقع جامعة الملك سعود وهي السفارات ومنطقة القصور الملكية) وحدد منطقة الأنشطة الصناعية في الجنوب الشرقي من المدينة في ذلك الوقت والتي تمثل الآن حي الصناعية وجزءاً من حي الفاروق والفيصلية.

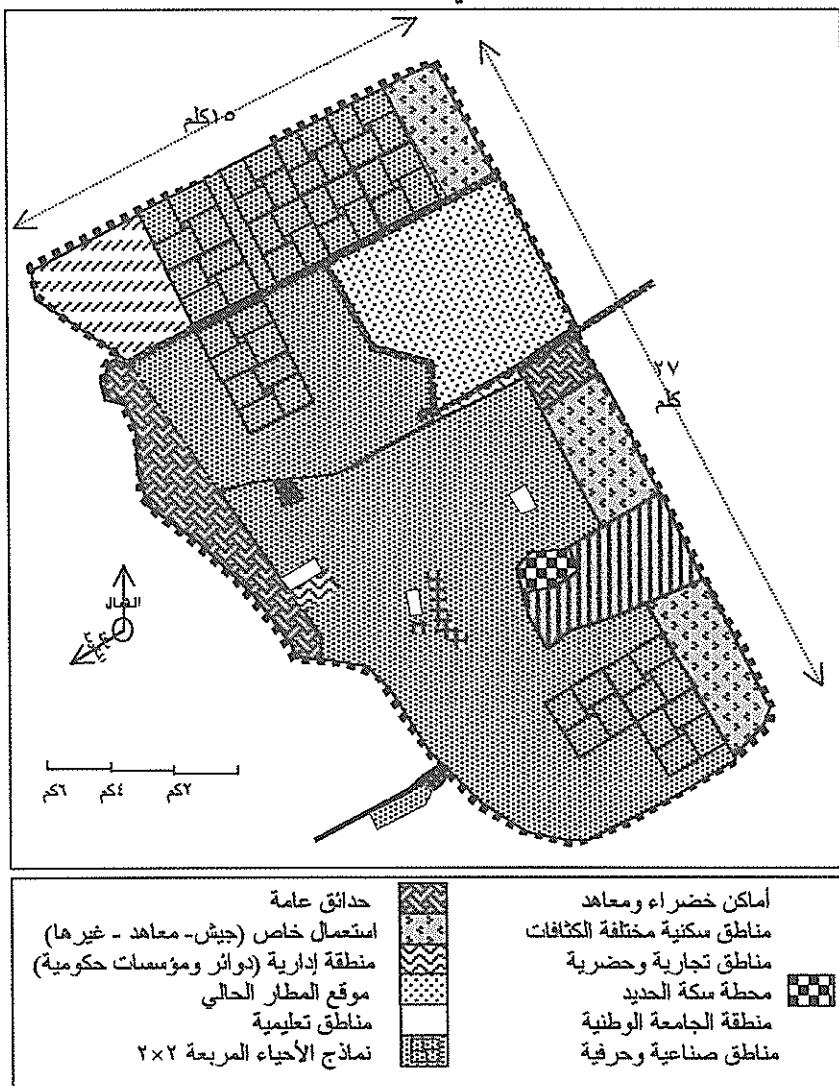
حدد المخطط العصب التجاري للمدينة (يتمثل الآن المنطقة الواقعة على جانبي طريق الملك فهد موازيًا لشارع العليا العام وممارًا بوسط المدينة وممتد بين الدائري الجنوبي والشمالي) كما حدد كثافات سكنية عالية في وسط المدينة ومتوسطة حول العصب التجاري الممتد من الشمال إلى الجنوب ومنخفضة في شمال المدينة (تمثل الآن أحياء: الضباط وصلاح الدين والورود والمرسلات

---

(1) (Cantacuzino: 84-92؛ Costa: 160-172؛ Al-hathloul: 144-216؛ Al-Hemaidi: 179-201)

شكل (٣)

## المخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض



المصدر: Riyadh Master Plan, 1971. قام المؤلف بإعادة رسم وتبسيط المخطط وذلك لعدم وضوح بعض التفاصيل وتلوين بعضها بما لا يتناسب وشروط النشر الأبيض والأسود. وقد ثبتت إضافة بعض العناصر مثل الشمال ومقاييس الرسم والامتداد الشمالي - الجنوبي والشمالي - الغربي).

والنزلة والازدهار والتعاون والمصيف والمرور وحي الملك فهد وأم الحمام والرحمانية والمحمدية والرائد والمعذر والنخيل والمعذر الشمالي وأجزاء من حي العليا والسليمانية) وشرق المدينة (تمثل الآن أحياط الملز والزهرة والربوة وجرين والصفا) وغرب المدينة (تمثل الآن أحياط الناصرية والفاخرية وعليشة والبدعية والشرفية). كما خصص المخطط استعمالات أراضٍ للأغراض الحكومية والإدارية في النصف الشمالي من المدينة لاسيما حول شارع المطار وشارع المعذر ومنطقة الناصرية. وخصص أراضي للاستعمالات الخاصة (جيش - معاهد) على شكل مربعات عريضة في شرق المدينة. وخصص أراضي للمناطق المفتوحة والمتزهات في غرب وشرق المدينة يربط بينها شريط منتزهات يمثل الآن طريق الأمير عبدالله الشريط الشمالي منه وطريق مكة الشريط الأوسط منه وطريق الدائري الجنوبي الشريط الجنوبي منه (شكل ٣).

### **الأبعاد المكانية لواقع المدينة والمخطط التوجيهي:**

**حجم المدينة المكاني:** في نهاية الثمانينات وبداية التسعينات الهجرية بلغ امتداد محور المدينة الشمالي - الجنوبي ١٢ كم ومحورها الشرقي - الغربي ٩ كم وقد غطت التنمية الحضرية ما مساحته ٩٥ كم<sup>١</sup> (شكل ١).

**الحجم المكاني للمخطط التوجيهي الأول:** تم إعداد المخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض لاستيعاب التنمية في مدينة الرياض حتى عام ١٤٢٠ هـ أي لفترة ثلاثة عشر سنة. بلغت مساحة المخطط الهيكلي ٤٣٠ كلم<sup>٢</sup>: خصص أكثر من ٥٠٪ منها للاستعمال السكني مختلف الكثافات و١٢٪ للاستعمالات الخاصة وحوالي ٩٪ للطرق و٤,٨٪ خصص للجامعة الوطنية (جامعة الملك سعود حالياً) وقد كانت

أبعاد المخطط التوجيبي الأول حوالي ٢٧ كيلم من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي ، ومن الشرق إلى الغرب بمعدل ١٥ كم تقريباً (شكل ٣).

إن مقارنة شكل (٢) مع شكل (٣) توضح أن مساحة المخطط التوجيبي الأول تعادل أكثر من ضعفي مساحة التطوير العمراني في مدينة الرياض حين إعداد المخطط ، أي أن المخطط توقع أن النمو العمراني لمدينة الرياض سوف يرتفع من ٩٥ كيلم<sup>٢</sup> في عام ١٣٩٠ هـ حتى يصل ٣٠٤ كيلم<sup>٢</sup> في عام ١٤٢٠ هـ.

**تفطية المخطط لجميع أجزاء المدينة:** أكدت دوكسيادس في دراسة الوضع الراهن لمدينة الرياض إلى أن المخطط التوجيبي الذي تقوم بإعداده لا يغطي جميع أجزاء مدينة الرياض (Riyadh Existing Conditions: 147). واستدرك ذلك بعد ثلاث سنوات من صدور المخطط ، حيث قررت اللجنة العليا لتقييم المخطط العام لمدينة الرياض اعتماد ضم حي الشفا والأجزاء المعاولة للمدينة من وادي حنيفة وهي النسيم (تقرير اللجنة العليا لتقييم المخطط العام لمدينة الرياض : ١٧٠-١٧١). بينما قررت اللجنة نفسها اعتماد حي السويدي ضاحية خارج حدود المخطط وبالطبع خارج حدود مدينة الرياض حينها (تقرير اللجنة العليا لتقييم المخطط العام لمدينة الرياض ، ص ٢٤٧) وقد بلغ مجموع مساحة المناطق المطورة التي أغفلها المخطط أكثر من ١٣ كم<sup>٢</sup> تقريباً أي ما يعادل أكثر من ١٣٪ من مساحة المدينة حين وضع الخطة.

من الناحية التخطيطية فإن مثل هذا الإغفال يؤدي إلى إيجاد مناطق ببساطة مغفلة من الناحية التخطيطية مما يقلل من انسجامها المكاني مع نسيج المدينة العمراني وسوف يكون ذلك واضحاً في نسيجها العمراني وجودة بيئتها العمرانية

والمعمارية عندما يحتويها النمو العمراني للمدينة لاحقاً. كما احتوى المخطط التوجيهي إشارات بأن التوجه العام للمخطط هو نحو الشمال الغربي مع عدم ذكر للجنوب والجنوب الغربي والشرق (Municipalities Affairs, 1971,p,17).

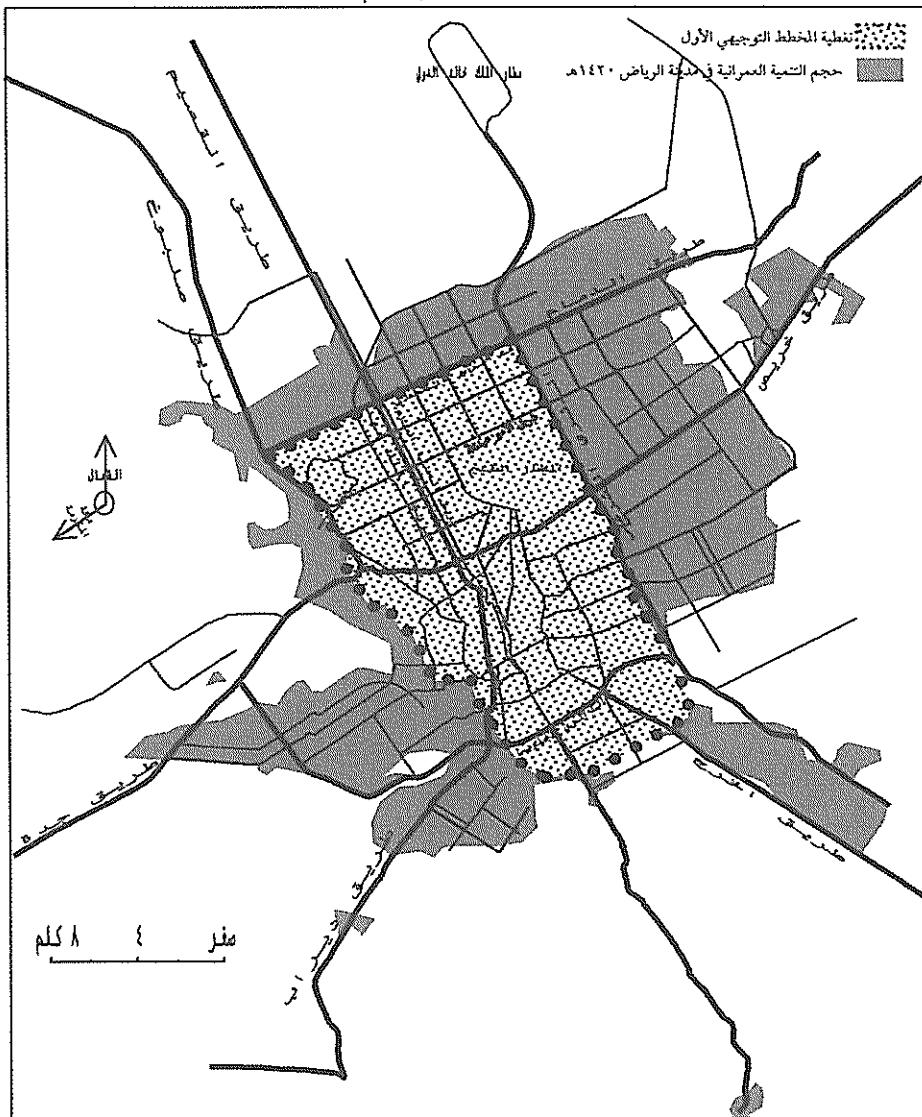
**حجم المدينة المكاني في نهاية المرحلة:** بلغت مساحة التطوير العمراني في مدينة الرياض في نهاية عام ١٤١٩ هـ ٧٥٢ كم<sup>٢</sup> (الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض ، ١٤٢٢هـ، ص ٣١) (شكل ٤)، وهذا يوضح أن حجم التنمية العمرانية للمدينة بلغ أكثر من ضعف ما توقعه المخطط التوجيهي الأول (توقع أن تكون مساحة المدينة ٣٠٤ كم<sup>٢</sup> في عام ١٤٢٠هـ). نتيجة لهذه القيمة المفاجئة في حجم النمو العمراني للمدينة، لم تستطع مراحل النمو الثلاث التي اقترحتها المخطط التوجيهي أن تستوعب النمو المتتسارع في المدينة؛ ونتيجة لذلك اتسمت تلك الفترة بأزمات الإسكان والخدمات العامة والمرافق العامة وحركة المرور والتقليل بين أجزاء المدينة خصوصاً في النصف الأول من فترة المخطط (١٣٩٠-١٤٠٥هـ).

### **الأبعاد السكانية لواقع المدينة والمخطط التوجيهي:**

بلغ حجم المدينة السكاني في بداية مرحلة إعداد المخطط (١٣٨٨هـ) ٣٠٠,٠٠٠ نسمة (جدول ٢) إلا أنه وصل إلى أكثر منضعف بعد سنة من اعتماد المخطط (٦٨١,٠٠٠ نسمة) في عام ١٣٩٥هـ. وقد تخطى الانفجار السكاني خلال عقد التسعينات جميع تقديرات المخطط السكانية حيث وصل عدد سكان مدينة الرياض إلى ٩٣٠,٠٠٠ نسمة في عام ١٤٠٠هـ بينما كانت توقعات المخطط للسنة نفسها أقل من ٧٠٠,٠٠٠ نسمة. مثل القيمة الهائلة في أسعار البترول أو ما سميت بفترة الطفرة والتي شهدتها الدول البترولية في الفترة (١٩٧٤-١٩٨٤م)

شكل (٤) المخطط التوجيهي الأول المعد لعام ١٤٢٠ هـ مقارناً بحجم التنمية

العمرانية لمدينة الرياض في عام ١٤٢٠ هـ



المصدر: الشكل من رسم واتصال المؤلف

## جدول (٢)

تطور جملة سكان مدينة الرياض ١٤٢٠ - ١٣٩٠ هـ مقارنةً بتوقعات المخطط التوجيهي الأول

| السنة | عدد السكان | المصدر                                 | توقعات المخطط    | المصدر                                 | المخطط                                 | المنبع          |
|-------|------------|--|------------------|--|--|-----------------|
| ١٤٢٨٨ | ٣٠٠,٠٠٠    | Riyadh Existing Conditions: 264        | وقت إعداد المخطط | Riyadh Master Plan                     | وقت إعداد المخطط                       | ١٤٢٠ - ١٣٩٠ هـ  |
| ١٤٢٩٠ | ٣٥٥,٠٠٠    | Riyadh Master Plan                     | وقت إعداد المخطط | تقدير المؤلف استناداً للمتوفر          | تقدير المؤلف استناداً للمتوفر          | ١٤٢٠ - ١٣٩٠ هـ  |
| ١٤٢٩٥ | ٦٨١,٠٠٠    | تقدير المؤلف استناداً للمتوفر          | ٥٢٥,٠٠٠          | لسنوات سابقة ولاحقة في Al-khalidi: 175 | لسنوات سابقة ولاحقة في Al-khalidi: 175 | ١٤٢٠ - ١٣٩٥ هـ  |
| ١٤٤٠  | ٩٣٠,٠٠٠    | تقدير المؤلف استناداً للمتوفر          | ٦٨٥,٠٠٠          | لسنوات سابقة ولاحقة في Daghistani: 78  | لسنوات سابقة ولاحقة في Daghistani: 78  | ١٤٢٠ - ١٤٤٠ هـ  |
| ١٤٤٠  | ١,٣٠٠,٠٠٠  | مراحل النمو السكاني والعمري:           | ٩٠٠,٠٠٠          | ٣١                                     | ٣١                                     | ١٤٢٠ - ١٤٤٠ هـ  |
| ١٤٤١٠ | ١,٦٠٠,٠٠٠  | Al-khalidi: 175                        | ١,٠٥٠,٠٠٠        |  | ١٧٥                                    | ١٤٢٠ - ١٤٤١٠ هـ |
| ١٤٤٢٠ | ٣,٧٤٠,٠٠٠  | النطاق العمراني : ٧ ؛ تحديد احتياجات : | ١,٤٠٠,٠٠٠        | ٤                                      | ٤                                      | ١٤٢٠ - ١٤٤٢٠ هـ |

\* تم اختيار هذه المصادر من بين عدّة مصادر بسبب اعتدال تقديراتها ودقّتها مقارنة بغيرها.

تفسيرًا غير مباشر للزيادة الهائلة لعدد السكان القادمين (من داخل المملكة ومن خارجها) لمدينة الرياض للاستفادة من تلك الطفرة للعمل في مدينة الرياض بصفتها عاصمة أكبر دولة بترولية، إضافة إلى عوامل الطرد الموجودة في الأرياف والصحاري السعودية والتي كانت تشكو من الجفاف وقلة فرص العمل.

**حجم المدينة السكاني في نهاية المرحلة:** وصل عدد سكان مدينة الرياض عام ١٤٢٠هـ إلى ٣,٧٤ مليون نسمة أي أكثر من ضعف ما توقعه المخطط أن يصل إليه في ذلك العام حيث توقع أن يكون الحجم السكاني في عام ١٤٢٠هـ: ١,٤٠٠,٠٠٠ (Municipalities Affairs, 1971, p.28). وقد توقع المخطط هذا الرقم استناداً على فرضية أن معدل الزيادة السكانية سوف يكون أقل مما كان عليه في الثلاثين سنة السابقة لإعداد المخطط (أي ما بين ١٣٦٠ و ١٣٩٠هـ) حيث كانت نسبة الزيادة السنوية فيها ٧,٥٪ كما ذكر في المخطط التوجيهي نفسه (Municipalities Affairs, 1971, p.25). وفي العشر السنوات السابقة لإعداد المخطط بلغت ٨,٢٪ (وكالة وزارة الداخلية لشؤون البلديات، ١٩٦٥، ص ١٣)، بل بلغت حوالي ٢٠٪ في النصف الأول من الثمانينيات الهجرية.

على الرغم من تلك الإشارات الإحصائية الواضحة التوجه الإحصائي المشير بأن الزيادة السكانية كبيرة ولا تقل عن ٨٪ سنوياً تبني المخطط التوجيهي الأول معدل نسبة زيادة سكانية متناقصة (Municipalities Affairs, 1971,p.27). ويعد ذلك جزئياً لغياب العناصر والخبرات المحلية في ذلك الوقت والمؤهلة للمشاركة في الأعمال التخطيطية. أدى تبني نسبة زيادة سكانية متناقصة بوصفه منطلاً تخطيطياً إلى زيادة الفجوة بين واقع غلو المدينة السكاني وتوقعات المخطط، وبينه عليه بالطبع تم تقدير حجم مكاني محدود للمخطط التوجيهي لاستيعاب الزيادة السكانية والتنمية العمرانية في مدينة الرياض خلال فترة المخطط. كما ساهمت الطفرة في أسعار البترول، التي ذكرت سابقاً وما ترتب عليها من زيادات سكانية في تفاقم الفجوة في تقديرات المساحة والسكان مما أدى

إلى محدودية مكانية في الحجم ترتب عليها قضايا حرجية أدت إلى حدوث أزمات كثيرة (سبق ذكرها). ونتيجة لذلك يمكن تشبيه الوضع العمراني والسكاني في المدينة، لاسيما في النصف الأول من فترة المخطط، بأنه يشبه قاعة دراسية أُعدت لاستيعاب ١٠٠ طالب كحد أقصى واستعملت في فترة ما لـ ٢٥٠ طالب ويُشتكى حينها من سوء التكيف وقلة الإضاءة وصعوبة التحرك بين أجزائها وعدم سماع ما يقال بسهولة مع صعوبة في ضبط وإدارة الطلاب وزيادة في الروائح غير المرغوبة وجنوح واضح نحو ضعف التحصيل والإنتاجية والتعاون!

### **الاعتبارات البيئية في المخطط التوجيهي:**

لم تذكر أهداف المخطط التوجيهي أي إشارة للمناخ الجاف (Municipalities Affairs, 1971, pp.100-107) . وهناك إشارات متواضعة ذكر فيها المناخ المحلي (Municipalities Affairs, 1971, pp.114,119-121). ومن خلال مراجعة دراسات المخطط التوجيهي الأول ومساحاته ومخططاته اتضح أن المناخ لم يوضع من ضمن القضايا الخرجية لتخطيط مدينة الرياض ذات المناخ الصحراوي الجاف. فقط، ذكرت مراحل وكميات استهلاك الماء مع مراحل تطور المدينة السكاني والعمري (Municipalities Affairs, 1971, p.135). وقد جاء تقرير اللجنة العليا لتقييم المخطط العام لمدينة الرياض في عام ١٣٩٣هـ وذكر نبذة عن مناخ المدينة في بداية التقرير (وكالة وزارة الداخلية لشئون البلديات، ١٣٩٣هـ، ص ص ١٠-١٢)، إلا أنه عرض لواقع المناخ دون أي إشارة لدوره وأهميته في تخطيط المدينة الصحراوية.

على سبيل المثال، المحلول لطبيعة النمط الخطي المتعامد (Grid) الذي هيمن على المخطط التوجيهي الأول وتم اعتماده داخل الأحياء السكنية يجد فيه إغفالاً شديداً للمناخ الجاف ذي الرمال والأثرية. كما أنه لم يقترن توجيه المخطط إلى تشجيع إنشاء المباني الخرسانية (فلل وشقق) بتوجيهه حول الحفاظ على الطراز المعماري المحلي واستخدام المواد الملائمة بيئياً ومحلياً كل ذلك أدى إلى ظهور مورفولوجية عمرانية غريبة على البيئة التي توجد فيها وغير متناسقة معها (Bianca, S., . Al-Hathloul, S, 1981, pp.154-166. Casnici, 1982, PP.36-52.; 1982 ) ونتيجة لذلك تكونت أحياء سكنية في مدينة ذات بيئة أقسى من البيئة الصحراوية التي تكتنفها. وهذا دليل آخر يؤكّد غياب مشاركة الخامات والخبرات المحلية في العمليات التخطيطية في المدينة، مما أدى إلى استيراد نماذج تخطيطية أجنبية دون بلوغها لها لتناسب مع البيئة الصحراوية العربية الإسلامية التي تطبق فيها.

#### **فتررة المخطط التوجيهي وهو رفولوجية النمو العمراني للمدينة:**

كان من المؤمل أن يستوعب المخطط التوجيهي احتياجات مدينة الرياض المكانية والسكانية لفترة تمتد ما بين عام ١٣٩٠هـ وعام ١٤٢٠هـ. ومن أجل ذلك وضع المخطط التوجيهي الأول ثلاث مراحل للتنمية العمرانية في المدينة: المرحلة الأولى (١٣٩٥-١٣٩٥هـ) والمرحلة الثانية (١٤٠٠-١٣٩٦هـ) والمرحلة الثالثة (١٤٢٠-١٤٠١هـ) وعلى أساسها تم توفير المساحات والتصورات والمخطط وتقدير التكاليف المطلوبة لجميع أنواع استخدامات الأراضي المحققة للنمو المرحلي للمدينة (Municipalities Affairs, 1971,PP.99,150-152).

عدد السكان في فترة ثمان سنوات (١٣٨٨-١٣٩٦هـ) وامتداد النمو العمراني الهائل أديا إلى تخطي حدود المخطط المكانية المحددة له وتعدي الطاقة الاستيعابية للمخطط بكل أنواعها.

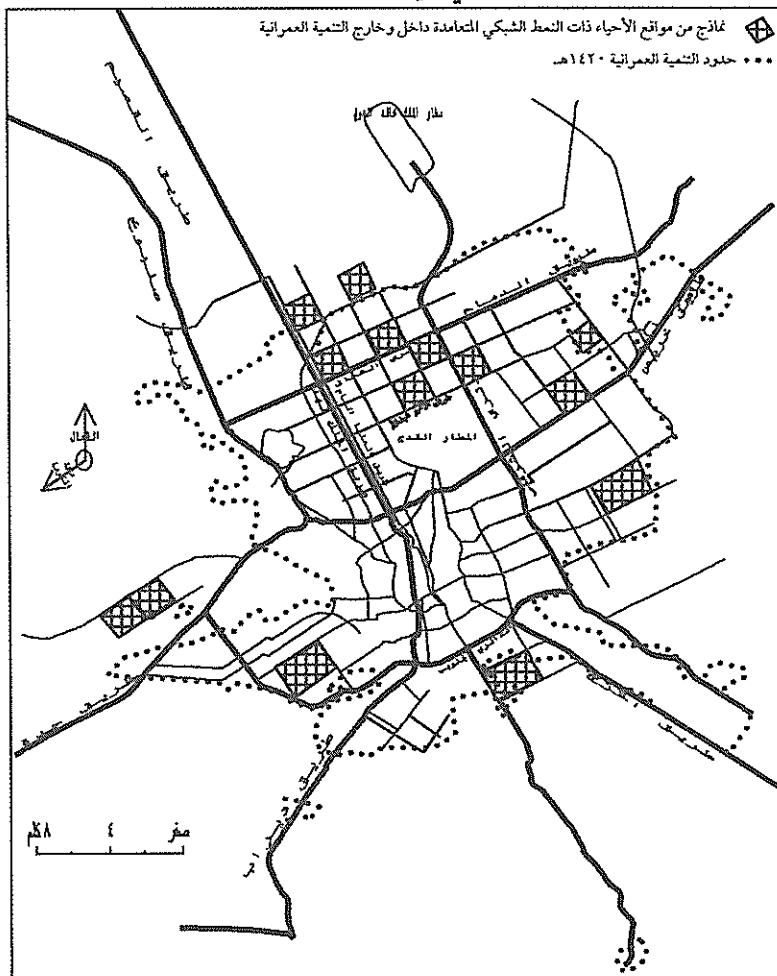
إن معرفة مدى تأثير المخطط التوجيهي الأول على امتداد المدينة الجغرافي ومورفولوجية التطوير العمراني المستقبلي ليس من ضمن توجهات هذا البحث إلا أن التعرف المبدئي على ذلك يمكن جداً بالنظر إلى النمط الشبكي والمحوري الذي يميز النسيج العمراني لمدينة الرياض المعاصرة (١٤٢٥هـ) بعصبه التجاري (المتد على جنبي طريق الملك فهد من الدائري الشمالي إلى الدائري الجنوبي لاسيما في القطاع المحصر بين طريق الملك فهد وشارع العليا العام وفي وسط المدينة القديم) وبنفيذ الطريق الدائري كما رسم المخطط في الجزء الشمالي والشرقي والجنوبي منه والطرق الشبكية الرئيسية التي تربط أجزاء المدينة.

لا يزال يلاحظ استمرار تطبيق وإضافة أحياء في جميع قطاعات مدينة الرياض الجديدة حسب النمط الذي قدمه المخطط التوجيهي الأول (قبل أكثر من ٣٤ عاماً) ذي الأشكال المربعة والشوارع المتعمدة ذات النمط الشبكي. لدرجة أنه يمكن القول أن هذه الأحياء أصبحت السمة الغالبة للمخططات السكنية الجديدة في الوقت الحاضر (شكل ٥)، وأصبحت بمثابة الوحدات التخطيطية (Planning Units) المستعملة في تخطيط المدينة وهذا يدعم القول بأن التخطيط في المدينة غير قادر على تبني نماذج تخطيطية غير التي قدمها المخطط التوجيهي الأول ربما بسبب سهولتها ولتعدد المستثمرين والمخططين والسكان عليها وربما بسبب طبيعة السوق العقاري في المدينة والتي تفرض نفسها في كثير من الأحيان. حقيقة سوق يستمر

### شكل (٥)

جانب من تأثير المخطط التوجيي الأول على مورفولوجية التطوير

#### العمراني في مدينة الرياض



لاحظ استمرار استخدام الأحياء المربعة  $2 \times 2$  كم والطرق الشبكية وتتنفيذ الطريق الدائري وطريق الأمير عبدالله والعصب التجاري (طريق الملك فهد) كل ذلك واضح في التنمية العمرانية لمدينة الرياض مما يعكس قوة تأثير بصمة المخطط التوجيي الأول (شكل ٢-٣).

التأثير الإيجابي والسلبي معاً للمخطط التوجيهي الأول على مورفولوجية نسيج المدينة العمراني لأجيال قادمة، بل في المستقبل المنظور كله، مع احتمالية كبيرة لإجراء بعض التعديلات على أطراف المدينة وبالذات داخل الأحياء السكنية الجديدة إن تم الأخذ بنمط تصميم عمراني غير الذي قدمه المخطط التوجيهي الأول.

### **نتائج التحليل الجغرافي المقارن للمخطط التوجيهي الأول:**

لقد تم في الأجزاء السابقة من هذا البحث مناقشة العرض التحليلي الوصفي للمخطط التوجيهي الأول وهنا سوف يتم تحويل المعلومات النوعية إلى معلومات رقمية كيفية قدر الإمكان ليتسنى لنا اختبار الفرضيات إحصائياً. تمكن البحث من وضع قيم رقمية لكل مختلف إحصائي يتناسب مع المختلافات محل التحليل والتي وردت في المخطط التوجيهي الأول محل الدراسة في هذا البحث وهي موضحة في جدول (٣) وما يرتبط به من إيضاح.

### **تحليل الجدول:**

**حجم التغطية:** لم ينجح المخطط في احتواء جميع أجزاء المدينة في وقت إعداده حيث أغفل ما يعادل حوالي ١٤٪ من مساحة المنطقة العمرانية في ذلك التاريخ، وهذا الإغفال بالطبع يتربّب عليه إهمال تخطيطي لجزء من المدينة غرب وادي حنيفة وشرق تلال الريوة (موقع واضحة المعالم في ذلك الوقت)، بعبارة أخرى المخطط التوجيهي الأول تعامل مع ٨٤٪ من مساحة التنمية العمرانية في وقت إعداده.

جدول (٣)

## الارتباط النسبي المقارن بين واقع المدينة والمخطط التوجيهي الأول

|   |                             |                  |                    |                              |                             | الوضع                                       |
|---|-----------------------------|------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------|---|
|   |                             |                  |                    |                              |                             | الخطة                                       |
| ↑   | ↑                           | ↑                | ↑                  | ↑                            | ↑                           | ↑   |
| ٦٥٧ كم <sup>٢</sup><br>ت م ف <sup>(١)</sup> | ٩٥ كم <sup>٢</sup><br>ح م خ | ٨ سنوات<br>ف س م | ٣٧٤ مليون<br>ح س و | ٧٥٢ كم <sup>٢</sup><br>ح م و | ١٣ كم <sup>٢</sup><br>ح م خ | حجم المخططة<br>٪٨١                          |
|   |                             |                  |                    |                              |                             | احواض التنمية<br>٪٤٣ المستقبلية             |
|   |                             |                  |                    |                              |                             | احواض الزيادة<br>٪٧٧ السكانية               |
|   |                             |                  |                    |                              |                             | ٣٠٤ كم <sup>٢</sup><br>ح س م                |
|   |                             |                  |                    |                              |                             | ١٤٠ مليون<br>ح س م                          |
|   |                             |                  |                    |                              |                             | ٣٠ سنة<br>ف زل                              |
|   |                             |                  |                    |                              |                             | ٢٠٩ كم <sup>٢</sup><br>ت م ت                |
| قوارق حجم<br>التطور عن<br>٪٣١ المخطط        |                             |                  |                    |                              |                             | ٢٠٩ كم <sup>٢</sup><br>ت م ت <sup>(١)</sup> |

مساحة الخطة ٣٠٤ كم<sup>٢</sup> لعام ١٤٢٠ هـ - مساحة المدينة (المطور) وقت إعداد الخطة ٩٥ كم<sup>٢</sup> عام ١٣٩٠ هـ = ٢٠٩ كم<sup>٢</sup>مساحة المطور عام ١٤٢٠ هـ ٧٥٢ كم<sup>٢</sup> - مساحة المدينة وقت إعداد الخطة ٦٥٧ كم<sup>٢</sup>

معاني رموز المختلفات الواردة في الجدول (عمودياً - الخطة)

| المصطلح | المعنى  |
|---------|---|
| ح م خ   | حجم المدينة المكاني حين وضع المخطط  |
| ٣٢٣     | مساحة المدينة المتزمرة (مساحة المخطط البيكري) لعام ١٤٢٠ هـ                    |
| ح س م   | حجم السكان المتوقع في نهاية فترة المخطط (حجم المخطط السكاني) لعام ١٤٢٠ هـ     |
| ف زل    | الفترة الزمنية لتطبيق المخطط  |
| ت م ت   | التطور المكاني المتوقع حتى عام ١٤٢٠ هـ (المساحة المضافة لحجم المدينة الأساسي) |

**معاني رموز المخلفات الواردة في الجدول (أفقياً - الواقع)**

| المصطلح | المعنى   |
|---------|--|
| م خ م   | المساحة المطورة خارج المخطط التوجيهي حين وضع المخطط            |
| ح م و   | الحجم المكاني الواقعي في نهاية فترة المخطط (١٤٢٠هـ)            |
| ح س و   | الحجم السكاني الواقعي في نهاية فترة المخطط (١٤٢٠هـ)            |
| ف س م   | فترة استخدام المخطط ضمن الأحجام المكانية والسكانية التي توقعها |
| ت م ف   | التطور المكاني الفعلي للمدينة أثناء فترة المخطط                |

**حساب الارتباط النسبي المقارن بين واقع المدينة والمخطط التوجيهي**

| المخلفات   | الغايات  |
|--|--|
| $\% \text{ م خ م} = \frac{\text{م خ م}}{\text{ح م خ}} \times 100 = \frac{95}{13} \times 100 = 73\%$  | (١) نسبة إغفال المخطط لبعض أجزاء المدينة حين إعدادها.      |
| $\% \text{ ح م و} = \frac{\text{ح م و}}{\text{ح م خ}} \times 100 = \frac{752}{95} \times 100 = 79\%$ | (٢) درجة تحكم المخطط في تطور المدينة من الناحية المكانية.  |
| $\% \text{ ح س ن} = \frac{\text{ح س ن}}{\text{ح م خ}} \times 100 = \frac{374}{95} \times 100 = 39\%$ | (٣) نسبة تجاوز المخطط في توقع عدد السكان                   |
| $\% \text{ ف ز ل} = \frac{\text{ف ز ل}}{\text{ح م خ}} \times 100 = \frac{30}{95} \times 100 = 32\%$  | (٤) مدة صلاحية المخطط.                                     |
| $\% \text{ ت م ف} = \frac{\text{ت م ف}}{\text{ح م خ}} \times 100 = \frac{9}{95} \times 100 = 9\%$    | (٥) حجم الإضافة المكانية التي اقترحتها المخطط لحجم المدينة |
| $\% \text{ ف ت م} = \frac{\text{ف ت م}}{\text{ح م خ}} \times 100 = \frac{209}{95} \times 100 = 22\%$ | (٦) فوارق معدل التطوير بين المخطط والواقع                  |

**احتواء التنمية العمرانية للمدينة:** عند حساب فوارق الامتداد العمراني خارج حدود المخطط في عام ١٤٢٠هـ أظهرت النتائج أن المخطط لم يستطع أن يحتوي إلا على أقل من نصف مساحة التنمية العمرانية (٤٣٪) التي حدثت في فترة المخطط (١٤٢٠-١٣٩٠هـ).

## التحليل المغرافي المقارن للمخطط التوجيهي الأول لمدينة الرياض (مخطط دوكسيادس)

**احتواء الزيادة السكانية:** كذلك لم يستطع المخطط إلا إيواء أقل من ٤٠٪ من مجموع سكان المدينة المتزايدون في فترة المخطط (١٤٢٠-١٣٩٠هـ) من جراء الزيادة السكانية بسبب الهجرة القادمة من الأرياف والمدن الصغيرة داخل المملكة ومن الهجرة الخارجية القادمة من خارج المملكة.

**مدة صلاحية المخطط:** الحقيقة أن فترة صلاحية المخطط الزمانية والمكانية والسكانية لم تتعذر العشر السنوات، أي لم يكن المخطط التوجيهي قادرًا على التعامل مع التنمية العمرانية والزيادة السكانية إلا لفترة تعادل ٣٠٪ من الفترة التي يفترض أنه قادر على التعامل مع المدينة خلالها (١٤٢٠-١٣٩٠هـ). إلا أن هذا لا يعني توقف تأثير المخطط على مورفولوجية التنمية العمرانية والتوجهات التخطيطية للمدينة (فقرة ٥).

**حجم الإضافة المكانية:** قدم المخطط مساحة إضافية لمدينة الرياض في وقت إعداده تعادل أكثر من ضعفي مساحة المدينة حينها (٢٢٠٪). وقد صمم هذا الحجم ليغطي التنمية للثلاثين سنة القادمة إلا أن حجم التنمية العمرانية المتصحر أدى إلى تخفيض هذه المساحة خلال الثلاث الأول من فترة المخطط. وقد زادت مساحة التطوير الذي شهدته المدينة في نهاية الفترة (عام ١٤٢٠هـ) لتختفي المساحة المحددة في المخطط بنسبة ٣١٤٪.

## النتائج:

- اتضح جليًّا من التحليل السابق أهمية الدقة في تقديرات حجم السكان والمساحات في تخطيط المدن وضرورة إيجاد المرونة في المخططات الشاملة

لاستيعاب التغيرات السكانية والمكانية، ومن أسهل الطرق لتحقيق ذلك هو وضع المخطط الشامل ضمن إطار استراتيجي ذي خيارات تخطيطية مرنة ومتعددة.

- أمكن التوصل إلى أن تحويل المعلومات النوعية إلى كيفية خصوصاً في تصنيفات أعداد السكان والمساحات وما يتعلق بها من مخلفات يوفر أداة عملية لاختبار مدى نجاح المخطط في تقديراته ومدى صلاحيته للتطبيق المستقبلي.
- من خلال التاريخ التخططي الذي قمت مناقشته لمدينة الرياض يستنتج بأن زيادة السكان ثلاثة مرات يقابلها زيادة في المساحة مرتين. فقد زاد عدد سكان مدينة الرياض بين عام ١٣٩٠ وعام ١٤٢٠ هـ اثنى عشر مرة وزادت مساحة المدينة ثانية مرات، أي ٣:٢ على التوالي. تشكل مثل هذه الأرقام معايير موجهة للمخططين أثناء مزاولة العمل التخططي لمدينة الرياض وللمدن الأخرى المشابهة لظروفها.
- على الرغم من أن النمط الشبكي المتعامد ومربيعات الأحياء  $2 \times 2$  كم وصف بأنه غير ملائم بيئياً وغريب عما تعود عليه سكان مدينة الرياض (في فترة إعداد المخطط) إلا أنه حقيقة استمر ولا يزال يمثل النمط التخططي العمراني المهيمن على نسيج المدينة العمراني حتى وقتنا الحاضر وسوف يستمر لفترة غير محددة.

- إن اعتبارات المناخ في المخطط التوجيهي الأول لا يمكن قياسها رقماً لذلك تم عرض جانب المناخ من ناحية اهتمام الخطة به خصوصاً فيما

يتعلق بحجم المدينة وتصميم الشوارع والأحياء وكان واضحاً أن مثل هذا البعد المناخي ذي العلاقة باستدامة المدينة لم يعط حقه.

- لعله من الأهمية بمكان إيضاح أسباب محدودية نجاح المخطط التوجيهي الأول في تقييمات المساحة والسكان وأنها في الغالب تعود إلى أسباب خارجة عن المخطط مثل (١) زيادة أسعار وكميات تصدير البترول خلال العقدين اللاحقين لإعداد المخطط التوجيهي (٢) والتي ترتب عليها زيادة كبيرة في الهجرة القادمة إلى المدينة مدفوعة بعوامل جذب وطرد طبيعية وبشرية مما أدى إلى زيادة هائلة في حجم المدينة السكاني والمكاني. إلا أن هناك أسباباً كان المخطط له دور مباشر فيها مما ضاعف من تأثير الأسباب السابقة: (١) حيث تبني المخطط نسبة زيادة سكانية متناقصة مما أدى إلى تضاعف الفجوة بين واقع المدينة السكاني وتوقعات المخطط (٢) كما أن إغفال أجزاء من المدينة وعدم إدخالها ضمن المخطط التوجيهي للمدينة سبب في محدودية دقة تقدير حجم المدينة المستقبلي. (٣) وقد أسهم في ذلك بصورة مباشرة أو غير مباشرة غياب الخبرات المحلية السعودية لاسيما في مراحل تصميم الأحياء وتقديرات السكان.

- إن القصور في جانب التوقعات السكانية والمكانية لا يعني مطلقاً عدم نجاح المخطط التوجيهي الأول في توجيهه وضبط التنمية العمرانية ضمن أطر تخطيطية مبتكرة لا تزال تملئ تعاليمها التخطيطية على الغالبية الساحقة من الأعمال التخطيطية للمدينة التي جاءت بعد المخطط التوجيهي الأول حتى وقتنا الحاضر.

• بقدر ما قدمت هذه الورقة من نتائج بقدر ما أدت إلى تساؤلات بحثية من شأنها الحث على إيجاد نسق تكاملي يساعد على دقة التعميم، ويعمل إنجازها في المستقبل القريب:

١ - دراسة جميع المخططات التوجيهية الشاملة والأنشطة التخطيطية ذات العلاقة بمدينة الرياض باستعمال منطقات تحليلية مشابهة للتي أُستعملت في هذه الورقة مما يتوقع أن ينتج عنه عمل مقاييس أوسع وأكبر حجماً يمكن من خلاله التوصل إلى تعميمات أكثر دقة تستعمل في التخطيط العمراني ، لاسيما في مدينة الرياض ومدن المملكة الكبيرة.

٢ - البحث عن إجابة لمنطق بحثي متع و هو ما مدى دقة القول بأن المخطط التوجيهي الأول لا يزال يلي تعاليمه التخطيطية على الغالبية الساحقة من الأعمال التخطيطية للمدينة التي جاءت بعده حتى وقتنا الحاضر؟

٣ - النطاق الأوسع لتطبيق طريقة ونتائج البحث يتحقق بعمل دراسة ومقارنة مماثلة مع مدن أخرى في المملكة ، أو مقارنة مماثلة مع مدن أخرى خارج المملكة في ظل ظروف طبيعية وبشرية (اقتصادية واجتماعية ومناخية وسياسية وغيرها) مشابهة ، في الغالب سوف يؤدي مثل هذا العمل البحثي إلى تعميم أشمل ربما ينتهي عنه قوانين تخطيطية معيارية.

## المراجع

### المراجع العربية:

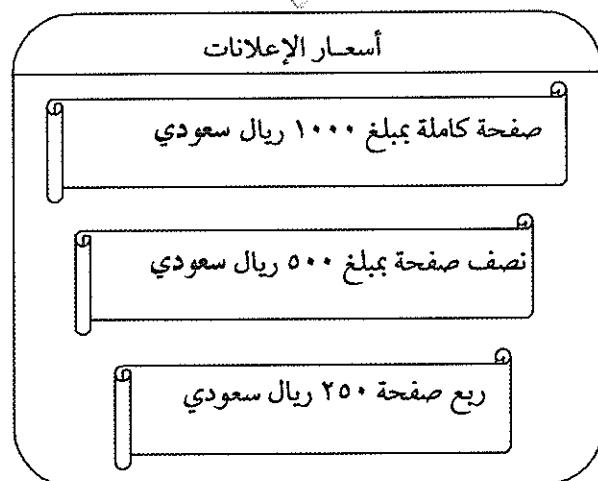
- إدارة البحث والدراسات، ١٤٢١هـ، تحديد احتياجات الرياض المستقبلية من الإسكان، إدارة البحث والدراسات، الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، الرياض.
- خفاجي، حسن، ١٩٦٥م، التغير الاجتماعي في مدينة الرياض، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية.
- شالين، كولد وأديب فارس، ١٤٠٧هـ، الرياض والتنظيم المدني المعاصر: نظرات في تخطيط المدن العربية والغربية، دون ناشر، الرياض.
- الشريف، عبد الرحمن، ١٩٧٣م، مدينة الرياض: دراسة في جغرافية المدن، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.
- فارس، أديب، ١٤٠٢هـ، الرياض: وثبة ازدهار في الصحراء العربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد باريس للتنظيم المدني، باريس.
- اللحيدان، جواهر، ١٤٠٦هـ، سكان منطقة الرياض: دراسة جغرافية وديموغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب للبنات، الرياض.
- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، ١٤٢٢هـ، "مراحل النمو السكاني والعمري"، تطوير ٣٢، ص ص ٣١-٢٨.

- الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض، ١٤٢٠هـ، النطاق العمراني:
- تحديد مرحلة النمو ١٤٢٠هـ(مدينة الرياض)، برنامج النظم والتخطيط الحضري، الهيئة العليا لتطوير منطقة الرياض، الرياض.
- وكالة وزارة الداخلية لشئون البلديات، ١٣٩٣هـ، تقرير اللجنة العليا لتقييم المخطط العام لمدينة الرياض، الرياض.

#### **المراجع غير العربية:**

- Al-khalidi, A.S.M.S, (1992), **Riyadh: Growth, Reality, Perception, and Mobility**, University of Lancaster, Lancaster.
- Al-Hathloul, S., (1981), Tradition, **Continuity and Change in the Physical Environment: the Arab Muslim City**, Unpublished Ph. D. thesis, M I T, USA.
- Al-Hemaidi W., (2001), "The Metamorphosis of the Urban Fabric in Arab-Muslim City: Riyadh, Saudi Arabia", **Journal of Housing and the Built Environment**, vol. 16, no. 2, pp. 179-201.
- Al Sheikh, A, (1981), **Residential Mobility in Riyadh: A Study in Interurban Migration**, University Libraries, University of Riyadh, Riyadh.
- Bianca, S., (1982), "Traditional Muslim Cities and Western Planning Ideology", in Serageldin, I., And El-sadek,S., (eds.), **The Arab City**, Arab Urban Development Institute, Riyadh.
- Cantacuzino, (1982)," From Courtyard to Street: Recent Changes in the Patterns of Arab Cities", in Serageldin, I. And El-sadek,S., (eds), **The Arab City**, Arab Urban Development Institute, Riyadh.
- Casnici C., L., at, (1998), "Place Identity: The Visual Image of Saudi Arabian Cities", **Habitat International**, Vol. 22, no. 2, pp. 149-164.

- Costa, F., and A. Noble, (9186), “Planning Arabic Towns”, **Geographical Review**, Vol. 76, No 2: pp. 160-172.
- Daghistani, A, (1985), **Ar-Riyadh Urban Development and Planning**, Interior Information, Ministry of Information, Riyadh.
- Malik, S., (1973), **Rural Migration and Urban Growth in Riyadh, Saudi Arabia**, Unpublished Ph. D. thesis, University of Michigan, USA.
- Mobark, A, (1989), **The Role of Recent Residential-Subdivision Developments in Expanding the Urban Space of Eugene/Springfield, Oregon: an Example of Urban Growth Dynamics in the United States Compared With Great Britain and Saudi Arabia**, Unpublished Ph. D. thesis, University of Oregon, USA.
- Municipalities Affaires, (1968), **Riyadh Existing Conditions**, A Report Prepared By Doxiadis Associate-Consultants, The Ministry of Interior, Riyadh.
- Municipalities Affaires, 1971, **Riyadh Master Plan**, Ministry of Interior, Riyadh.
- Serageldin, I., And S. El-sadek, (eds), (1401), **The Arab City**, Arab Urban Development Institute, Riyadh.
- Shalhoub, M., (1971), **Riyadh: Capital of the Kingdom of Saudi Arabia**, The Nada Establishment, Riyadh.



## آخر إصدارات سلسلة بحوث جغرافية

- أ- عبد الله بن أحمد عبد الطاهر  
د. فروان بنت محمد الهاجري  
د. ناصر بن محمد عبد الله سليمان  
د. عبد الله بن طاهر الوصفي .  
د. عبد الله بن عبد الرحمن المكي  
د. علي بن عبد الرحمن المكي  
أ. عبد الله بن عبد الله بن عبد الله  
د. يحيى بن محمد شيخ أبو الحسن  
د. محمد بن عبد الكريم حبيب  
د. عبد العزيز بن ناصر العرمان.  
د. محمد بن عبد العزيز العلامة.  
د. عمرو بن إبراهيم العواد .  
د. عاصم بن ناصر الخطيب .  
د. جهاد بن محمد فربه .  
د. وشود بن محمد الحربي .  
د. محمد بن ملحوظ شibli المطهاني .  
ج. سعيي بن الحسين السيد .  
د. محمد بن فضيل بوروبه .  
د. منصور بن محمد آل سعود .  
د. محمد بن فهد بن تركي حاج حسن  
أ- عبد الله بن عبد الله الكثبي .  
د. فهد بن عبد الله الكثبي .  
د. محمد بن عبد الله مشتخص .  
د. ناصر بن عبد الله الصلوي .  
د. ناصر بن عبد الله العتيقي .  
د. محمد بن عبد الله محمد العياشي .  
د. عبد الله بن عبد الله العلوي .  
د. طارق بن علي القرني .  
د. محمد فضيل بوروبه .  
د. عبد العزيز بن إبراهيم العرمة .  
د. روزيي بن عبد الرحمن العواد .  
د. عبد الرحمن بن واضح الشريف .  
د. علي بن معاذ العبدلي .  
د. بدر الدين الله عثمان .  
د. بحاح بن فضيل الفوزاني .  
د. فضيل بن محمد الهاجري .  
أ- عبد الله الصادق على .  
د. سوربة بنت صالح الدوسري .  
أ- عبد مجاهد عبد فرجة .  
د. عاصف علي الخطيب .  
د. فهد بن عبد الله الكثبي .  
د. فهد بن عبد الله الكثبي .  
د. محمد عوض العسرى .  
د. عاصم بن ناصر الخطيب .  
د. عبد الله عبد العالجي .  
د. صالح بن عبد العزيز البوردان .  
د. فراسان بن حسين الجعدي .  
د. نورة عبد العزيز آل الشيش .  
د. محمد فضيل بوروبه .
- ـ٢٨ـ خصائص تربة الكثبان الرملية ومدى ملائمتها الزراعية في واحة الأحساء بالسلطنة العُربية السعودية .  
ـ٢٩ـ جغرافية التضاريس الخارجية للمملكة العربية السعودية .  
ـ٣٠ـ أهمية الكائنات المدرسية في تدريس مادة المخراطي في مرحلة التعليم الابتدائي .  
ـ٣١ـ العلاقات المكانية والرسمية للأماكن الأسرية وعلاقتها المخراطية في واحة الأحساء بالمملكة العربية السعودية .  
ـ٣٢ـ المسح الميداني الإلكتروني باستخدام تقنية تحديد الموقع ونظام تحديد الأوضاع GPS-GEOLINK .  
ـ٣٣ـ تطور الوضع الإكологي في الأراضي في منطقة وادي الدهن بالمملكة العربية السعودية .  
ـ٣٤ـ التحليل الإحصائي للمapse المترافقين لخصائص أحجام حبيبات الكثبان الرملية الملائمة بمتغيرات التربة: دراسة حالة في محافظة القاطع .  
ـ٣٥ـ الآثار المائية في سلسلة تازان: دراسة تحليلية عن التنظيم المكانى والدور الاقتصادي .  
ـ٣٦ـ أمر استخدام المياه الجوفية على التربية والتجارة بعض المصايب الراهنة ملحة تراكم .  
ـ٣٧ـ التربويون الكائنون السكك والذين في المملكة العربية السعودية في ١٤٩٤-١٤٩٦ .  
ـ٣٨ـ الأردوية المائية إلى منطقة الحزم بالمدينة المنورة .  
ـ٣٩ـ مواقع المدارس وسائل وفعل مستوى سلامة المدارس بالمدينة المنورة في مدينة الرياض .  
ـ٤٠ـ تردد الرياح الشالية وتأثيرها في المملكة العربية السعودية .  
ـ٤١ـ التربى المائية في المملكة العربية السعودية: أبعادها الميكروغرافية والإقتصادية والاجتماعية .  
ـ٤٢ـ حصالعن السباح بمنطقة سدير وأهميتها للتخطيط والاستئثار السياسي .  
ـ٤٣ـ تطور زراعة وراثة المملكة العربية السعودية صفت قرن في دعم التنمية والتخطيط .  
ـ٤٤ـ تغيرات التربة المائية الصالحة لزراعة الأطعمة والغابات والمطاعم بالظروف الميدانية لوارادي الكثير الرمال (الثلث الفلسطيني) .  
ـ٤٥ـ تغييرات تربة كوكوتين ضمية بمنطقة تحرير: دراسة تحليلية على حال حلول الرطوبة .  
ـ٤٦ـ مروفرلوجية كوكوتين ضمية بمنطقة تحرير: دراسة تحليلية على حال حلول الرطوبة .  
ـ٤٧ـ التربى المائية الصالحة لزراعة الأطعمة في المملكة العربية السعودية وصف الكثرة الشالية .  
ـ٤٨ـ دور خطط التنمية في معاشرة قضية فقر وإنفاق الأقليات في المملكة العربية السعودية: دراسة تقييمية لنشرمة التنمية الإقليمية ما بين عامي ١٤١٥-١٤٣٩ .  
ـ٤٩ـ تطور التوزيع الجغرافي لمرض السل وانتشاره في العالم .  
ـ٥٠ـ العلاقة بين كثيارات الأطعمة وارتفاع ماء الملوحة في سرور وادي عيونة بالمملكة العربية السعودية .  
ـ٥١ـ التربى المائية الصالحة في المملكة العربية السعودية .  
ـ٥٢ـ أوجه الشبه والاختلاف وآفاق التكامل التقنى والمنهجى بين المساحة التصويرية والاستئثار من بعد .  
ـ٥٣ـ خصائص المروفرلوجية لمرتضى وادي حركان وواودي بريش بالمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية مقارنة .  
ـ٥٤ـ الشابان الإلبياني تطور الصادات الفدائية في المملكة العربية السعودية (١٤٢٣-١٤١٧) .  
ـ٥٥ـ تغيرات التربى المائية للخدمات الصحية بمنطقة سدير .  
ـ٥٦ـ التركيب المحتوى الأليل وأهميته على التربى الرماني بمنطقة سدير .  
ـ٥٧ـ مكانة أثر تراكم أحاطة لفراط الطبوغرافية بمقدار ١٠٪ على التحليل في تعلم المعلومات الجغرافية .  
ـ٥٨ـ تنظم المعلومات المخراطية والفضول المروفرلوجي لفراط المترافقين الإيكولوجية الزراعية والزرعية في المملكة العربية السعودية .  
ـ٥٩ـ آلية شبكات الطرى في التنمية الريفية الشاملة المقترن بالبنية التحتية من المملكة العربية السعودية .  
ـ٦٠ـ معاير التنمية الاقتصادية في المملكة العربية السعودية: دراسة جغرافية مقاومة .  
ـ٦١ـ دراسة تحليلية لصور الرادار الروسى (ماكس) المسؤولة لمدينة الرياض .  
ـ٦٢ـ سماتة الإناث السعودية في قرية العسل .  
ـ٦٣ـ الرياح السائدة المصاحبة للأمطار على منطقة أم القيوين بالمملكة العربية السعودية .  
ـ٦٤ـ أمر الجفاف على توزيع الغطاء النباتي في حوض قرى العرضة (أحد روافد وادي الطقيق) ملحة تراكم .  
ـ٦٥ـ فاعلية موشرات عدم الاستقرار الجيوفيزيائية المنشورة على وسط المسالك العربية السعودية .  
ـ٦٦ـ البيطانة في المملكة العربية السعودية: أبعادها المكانية وملائمتها الميكروغرافية والاجتماعية .  
ـ٦٧ـ آراء السباح في منطقة سدير تجاه استخدام المراقبات المائية: دراسة استطلاعية في عاصمة أم القيوين .  
ـ٦٨ـ استخدام المراقب المعددة للأمور في وسط مدينة الرياض .  
ـ٦٩ـ النظرية الجغرافية في تخطيط المدينة الصحراء .  
ـ٧٠ـ أهم خصائص رحلتي العمل والتعليم لنسوى حاجة للملك سعور مدينة الرياض .  
ـ٧١ـ استخدام صور الاستشعار عن بعد الرقابية عالية الوضوح لبيان تحديد انتشار فضلات السبولي في سهل المرج .  
ـ٧٢ـ مستوى المخاطفة على نطاق دربات المياه المائية في مدينة الرياض وأثر سكانها فيها .  
ـ٧٣ـ تغيرات التربى المائية على الأراضي الزراعية في مدينة الرياض وأثر سكانها فيها .

## عزيزي عضو الجمعية الجغرافية السعودية

هل غيرت عنوانك؟ فضلاً أملأ الاستمارة المرفقة وأرسلها على عنوان الجمعية

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| الاسم :              | .....                          |
| العنوان :            | .....                          |
| ص ب :                | ..... المدينة والرمز البريدي : |
| البلد :              | .....                          |
| الاتصالات الهاتفية : |                                |
| عمل :                | ..... منزل :                   |
| جوال :               | ..... بيجر :                   |
| بريد إلكتروني :      |                                |

ترسل على العنوان التالي:

الجمعية الجغرافية السعودية

ص ب ٢٤٥٦ الرياض ١١٤٥١

المملكة العربية السعودية

هاتف: ٩٦٦ ١ ٤٦٧٨٧٩٨ + فاكس: ٩٦٦ ١ ٤٦٧٧٧٣٢

بريد إلكتروني : [sgs@ksu.edu.sa](mailto:sgs@ksu.edu.sa)

كما يمكنكم زيارة موقع الجمعية على الإنترنت على العنوان التالي:

[www.saudigs.org](http://www.saudigs.org)



# **Comparative Geographical Analysis of Riyadh Master Plan (Doxiadis)**

**1388-1420 AH / 1968-2000 AD**

**Dr. Abdullah S. M. S. Al-khalidi**

## **Abstract**

This paper describes the urban development of Riyadh city at the late half of the hegira eighties (1965-1970 AD) that is to present a clear picture about the critical issues and the urban environment which was facing the city at that stage in which the first Master Plan of Riyadh was developed. A comparative dissection is followed which compare the spatial growth and population growth of the city compared with the projections of Riyadh Master Plan's. Analytical maps and tables were prepared to simplify understanding the variables that this paper deals with in order to reach statistical numbers and percentages which are meaningful for urban planning.

It is expected for this paper to produce statistical indications for city planning, principally for large Saudi cities. Also, it reveals the magnitude of precision in projecting population size and the total area needed for future urban development of cities. And, this paper shows the significance of flexibility when designing master / comprehensive plans to deal with unexpected changes in population and spatial growth in urban settlements.

ISSN 1018-1423

●Administrative Board of the Saudi Geographical Society ●

|                       |              |                                   |
|-----------------------|--------------|-----------------------------------|
| Mohammed S. Makki     | Prof.        | Chairman.                         |
| Mohammed S. Al-Rebdi  | Assoc. Prof  | Vice-Chairman.                    |
| Abdulah H. Al-Solai   | Assoc. Prof. | Secretary General.                |
| Mohammed A. Al-Fadhel | Assoc. Prof. | Treasurer.                        |
| Mohammed A. Meshkhes  | Assoc. Prof. | Head of Research and Studies Unit |
| Anbara kh. Belal      | Assis. Prof. | Editor of Geographical Newsletter |
| Ali M. Alareshi       | Prof.        | Member.                           |
| Meraj N. Mirza        | Assis. Prof. | Member                            |
| Mohammed A. Al-Rashed | Mr.          | Member.                           |

# **RESEARCH PAPERS IN GEOGRAPHY**

**PERIODICAL REFEREED PAPERS PUBLISHED BY SAUDI GEOGRAPHICAL SOCIETY**

**74**

**Comparative Geographical Analysis  
of Riyadh Master Plan ( Doxiadis )  
1388 - 1420 AH \ 1968 - 2000 AD**

**Dr. Abdullah S. M. Al-khaldi**

King Saud University - Riyadh  
Kingdom of Saudi Arabia  
1426 A.H. - 2005 A.D.



