النمو السكاني والعمراني لمدينة الرياض

د. عبد الرحمن صادق الشريف

الخلفية الطبيعية لمدينة الرياض:

نشأت مدينة الرياض في أواسط القرن الثامن عشر الميلادي على أنقاض مدينة حجر التي وجدت في عصر الجاهلية على ربوات قليلة الارتفاع، في وسط حوض رسوبي صغير يقع في غرب وادي البطحاء. فورثت الرياض موقع حجر كعقدة مركزية بطرق القوافل في شبه الجزيرة العربية، وكأحد مراكز التبادل التجاري الداخلي.

تقع الرياض في وسط الجزء الشرقي من هضبة نجد الذي يتكون من صخور رسوبية مختلفة التركيب تسود فيها حجارة الجير وتنتمي للعصر الجوراسي. وترتفع الأرض نحو ٦٠٠م عن سطح البحر، ويتجه تصريفها المائي باتجاه وادي حنيفة الذي يقع إلى الغرب من موقع المدينة. وتتصف بمناخ صحراوي جاف شديد القارية حيث تبلغ معدلات الحرارة الشهرية العظمى ٤٣° م والدنيا ٧° م، ونسب الرطوبة الشهرية العظمى ٧٠٪ والدنيا أقل من ١٥٪، ويبلغ معدل الأمطار السنوية ١٠٠مم فقط، تسقط في الشتاء والربيع بدون نظام ثابت.

تمثل الرياض مكاناً وسطاً بين دوائر العرض والطول التي تغطي المملكة. فموقعها على خط عرض ٣٨. / ٢٤° شمالاً، وعلى خط طول ٣٤. / ٤٦° شرقاً يجعلها تكاد تتوسط المملكة التي تترامى حدودها إلى الشمال والجنوب من الرياض نحو ٨ درجات عرضية، وتترامى إلى الشرق والغرب نحو ١٠ و ١١ درجة طولية[١].

ومن الجانب الجغرافي فإن موقع مدينة الرياض يعتبر مركزياً إذا بحثناه في عدة مستويات، فهو في موقع مركزي أولاً: بالنسبة لمواقع الاستقرار في وادي حنيفة، إذ أنه يتوسط عالية الوادي حيث العيينة والجبيلة وقرى ومدن منطقتي المحمل والشعيب بالقرب من عاليته في الشمال الغربي من مدينة الرياض بحيث لا يزيد أبعدها عن ١٠٠ كم، وسافلة الوادي حيث مدن وقرى منطقة الخرج في الجنوب الشرقي بحيث لا يزيد أبعدها عن ١٠٠ كم عنها أيضاً.

ثانياً: وتقع الرياض في موضع متوسط بالنسبة للهضبة الواقعة بين حافتي طويق من جهة والعرمة والهيت من جهة أخرى، والتي يخترقها وادي حنيفة من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي منطبقاً على قطرها الكبير. وتتكون من سطح صخري حفرته التعرية السطحية، وأوجدت فيه منتجعاً للبدو الذين لابد لهم من الاتصال بمراكز الاستقرار المدني لتبادل السلع والحاجيات، والرياض واحدة منها.

ثالثاً: وتقع الرياض في موقع متوسط بالنسبة لأقاليم نجد، ففي الشمال الغربي تقع واحات الوشم على بعد نحو ٢٠٠ كم من الرياض، وتقع واحات سدير إلى الشرق من السابقة على بعد ٢٥٠ ـ ٣٥٠ كم عن الرياض، وتقع واحات القصيم على بعد ٤٠٠ ـ ٥٠٠كم، وحائل على بعد ٦٠٠ ـ ٧٠٠ كم. وفي الجنوب الغربي تقع واحات الحوطة والحريق على بعد ٢٠٠ ـ ٢٥٠ كم، وتقع الأفلاج على بعد نحو ٣٠٠ كم، وتقع الدواسر على بعد نحو ٦٠٠ ـ ٧٠٠ كم.

رابعاً: وتقع الرياض في موقع متوسط بالنسبة للمناطق الحضرية لشبه الجزيرة العربية كلها، فهي في مكان متوسط بالنسبة لطريق القوافل القديم بين نجران واليمن من جهة وبلاد الرافدين من جهة أخرى. وفي مكان شبه متوسط بين شرق الجزيرة وغربها، إذ أنها تبعد عن مدن الحجاز الرئيسة: الطائف، مكة المكرمة، جدة والمدينة مسافة تتراوح بين ٨٠٠ ـ ١٠٠٠ كم. في حين أنها تبعد عن مدن المنطقة الشرقية ٣٥٠ ـ ٤٥٠ كم. ولكننا إذا اعتبرنا إقليم الخليج ابتداء من الكويت شمالاً ومروراً بمدن الساحل السعودي والبحرين وقطر واتحاد الإمارات العربية حتى عمان، عندئذ فإن موقع الرياض يصبح متوسطاً بين إقليمي الحجاز والخليج. (شكل ١).

وهكذا نرى أن مدينة الرياض تحتل موقعاً وسطاً فيما بين الأماكن المعمورة داخل شبه الجزيرة العربية أو على أطرافها. ولذلك اختيرت لتكون محطة من محطات القوافل القديمة ثم

قوافل الحجاج. وقد تأكدت عقدية مدينة الرياض *(The nodality)* في العصر الحاضر باختيارها عاصمة الدولة السعودية وبظهور طرق ووسائط النقل الحديثة، حيث شقت أربع طرق برية رئيسة انطلقت منها على شكل محاور توصلها في الجهات الأربع للمملكة، ومن ثم لتوصلها بالأقطار العربية المجاورة. واتصلت بخط سكة الحديد بمدينة الدمام ثغرها الذي يوصلها بمختلف موانيء العالم. كما اتصلت عن طريق مطار الرياض باثنين وعشرين مطاراً داخل المملكة وبنحو أربعين مطاراً عربياً وعالمياً خارجها.

نشأة الرياض وتطورها العمراني

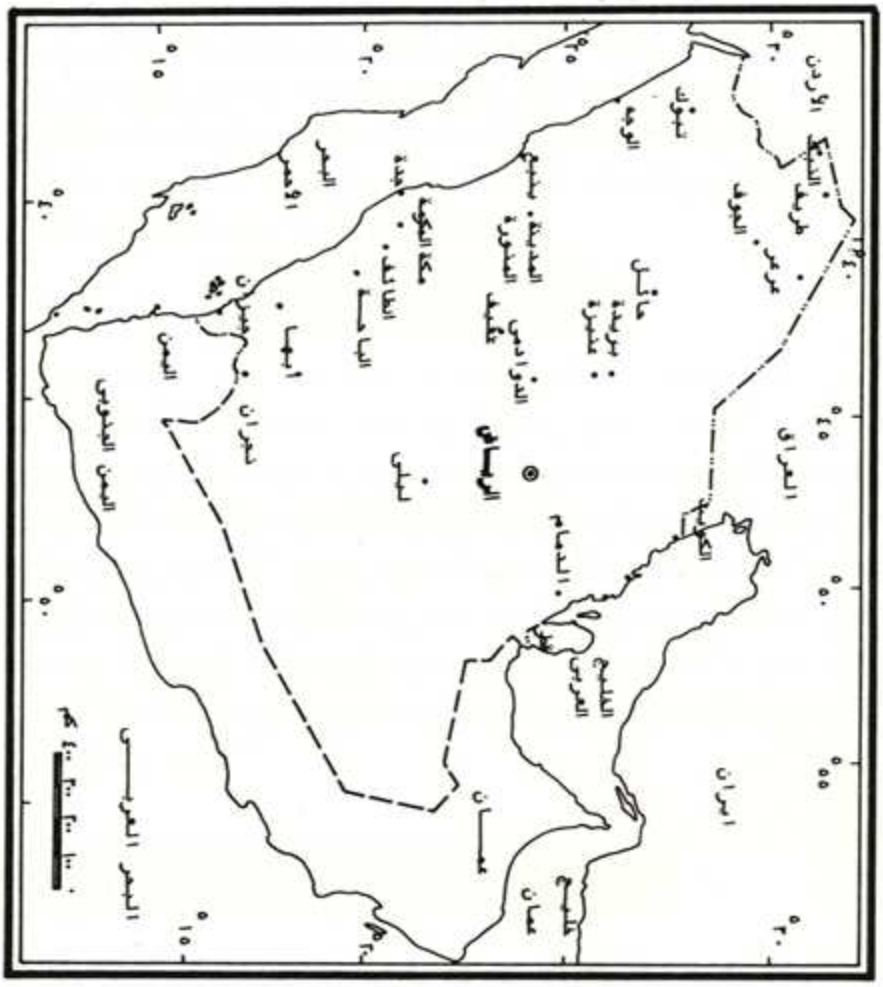
بدأ الاستقرار المدني في موضع مدينة الرياض منذ نيف وألفي سنة على أيدي قبائل طسم الذين اتخذوا من مدينة «حجر» قاعدة لبلادهم، وأنشأوا فيها العديد من البيوت والحصون[٢]. إلا أنها هجرت وتخربت على أثر حملة أحد ملوك اليمن في نحو سنة ٤٢٠م وإبادته للطسميين. ثم عمَّرت حجرَ جماعة من حنيفة وأصبحت لهم الغلبة، فاستعادت ازدهارها، واتخذت سوقاً يعقد من اليوم العاشر من شهر محرم إلى نهايته من كل عام[٣]. وفي ظل الإسلام أصبحت قاعدة إقليم اليمامة، ومركزاً لطرق القوافل، وسوقاً عامرة إلى أن تقلصت وانكمشت في أواخر العهد العباسي في ظل حكم الأخيضريين منذ النصف الثاني للقرن التاسع الميلادي. وصار أمرها مجهولاً خلال القرون التالية[٤]، ولو أن اسم حجر بقي معروفاً كقاعدة اليمامة، وفي أواخر هذا العهد صار يطلق على الأجزاء المتناثرة المتبقية منها والتي تحولت إلى قرى منفصلة[٥].

ظهور الرياض في أواسط القرن الثامن عشر الميلادي ونموها الحديث:

يمكننا أن نتتبع التاريخ العمراني لمدينة الرياض بعد ظهورها بهذا الاسم حسب التغيرات التي تركت آثارها على الحركة العمرانية فيها من خلال تقسيمها إلى أربع مراحل متتابعة هي:

أ ـ المرحلة الأولى وتبدأ منذ ظهور الرياض بهذا الاسم في أواسط القرن الثامن عشر الميلادي وتمتد حتى عام ١٣١٩هـ، ١٩٠٢م.

لقد تقلص مدلول حجر في أواخر أيامها حتى انحصر في جزء صغير من موضع المدينة، في حين أن المدينة تجزأت إلى قرى منفصلة يحف بكل منها البساتين الخاصة بها، ومن هنا أطلق اسم «الرياض»



● شكل (١) المملكة العربية السعودية ●

ليشمل جميع ما تبقى من أحياء حجر وما حولها من أراض وبساتين. وفي سنة ١١١٦هـ ـ ١٧٤٧م تغلب ابن دواس أمير منفوحة عليها، وأقام سوراً حول تلك القرى لتصبح الرياض[٦]، وبنى في داخلها مبنى الإمارة وعدداً من الحصون نتيجة لازدياد الصراع بينه وبين الدولة السعودية الأولى القائمة في الدرعية. وقد انتهى هذا الصراع في سنة ١٧٧٣م بانضمام المدينة واتباعها

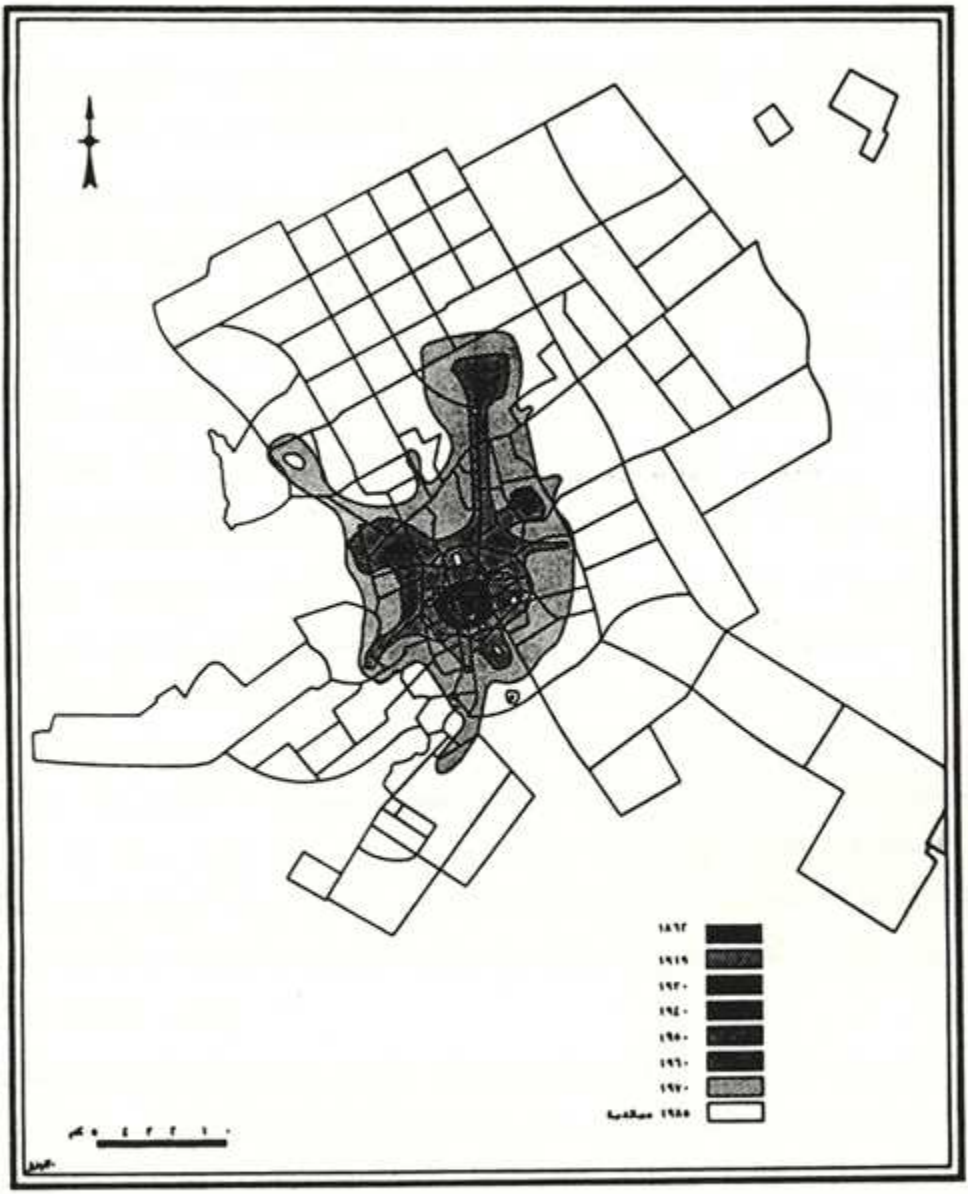
للدولة السعودية. وبقيت كذلك إلى أن احتلتها جيوش ابراهيم باشا سنة ١٨١٨م فتهدمت[٧]. وفي سنة ١٢٤٠هـ ـ ١٨٢٤م استعاد الأمير تركي بن عبدالله الرياض، فأعاد بناء السور والجامع والقصر، وعاد إليها سكانها وعُمِّرت من جديد، واتُخذت عاصمة للدولة السعودية الثانية، إلى أن خضعت لإمارة حائل مدة عشر سنين بين (١٨٩٢ ـ ١٩٠٢م).

لقد تعرضت مدينة الرياض خلال هذه المرحلة إلى ذبذبات من الازدهار والانهيار تبعاً لتغير السلطة، وقد تمثل في تغير كثافة العمران داخل الأسوار وفي تهدم الأسوار وإعادة بنائها. وكانت الرياض سنة ١٢٧٩هـ ـ ١٨٦٢م كما وصفها بلجريف قريبة من الشكل الدائري لا تتجاوز مساحتها نصف كيلو متر مربع، تتوسطها هضبة الصفاة التي تحيط بها ساحة، وبجانبها القصر والمسجد والأسواق، ويتفرع من الساحة أربعة شوارع تنتهي بأربعة أبواب محصنة في الجهات الأربع، وتقسم هذه الشوارع المدينة إلى أربعة أحياء مختلفة في مساحاتها وفي مستوى سكان كل منها[٨].

ب ـ المرحلة الثانية (١٣١٩ ـ ١٣٦٩هـ)، (١٩٠٢ ـ ١٩٥٠م): (الشكل ٢)

وتبدأ هذه المرحلة منذ تأسيس الدولة السعودية الثالثة عقب افتتاح الملك عبد العزيز الرياض وتنتهي بتاريخ تهديم أسوارها وزوالها. أي أنها تنطبق على فترة نمو وازدهار الدولة وتوحيدها. ولذلك شهدت الرياض نمواً مطرداً، فبعد أن كانت صغيرة المساحة، محصورة داخل سورها الطيني ذي الأبواب الخمسة، توسعت في جميع الاتجاهات، واستبدلت بعض المباني والأسوار، وزاد عدد الأبواب إلى سبعة[٩]. ثم ظهرت بعض المباني خارج الأسوار، بدأ بعضها كقصور كبيرة مثل قصر المربع وقصر البديعة، أو كأحياء شعبية مثل منفوحة الجديدة وحلّة العبيد وعتيقة لإيواء بعض الوافدين من البادية أو الريف[١٠]. ثم أخذت المدينة تتمدد باتجاه هذه الأحياء الخارجية مما جعل نمو المدينة يتحول من النمو الحلقي في أول هذه المرحلة إلى النمو نحو أربعة اتجاهات عريضة.

وتخطت المدينة وادي البطحاء من الشرق. وقد بلغت مساحتها في نهاية هذه المرحلة، وهي مبنية من الطين المجفف والطوب الطيني ٨,٥ كم٢، امتدت على المحور الشرقي ـ الغربي مسافة ٤ كم وعلى المحور الشمالي ـ الجنوبي نحو ٣,٥كم. وقد حالت بعض العقبات دون توسع المدينة في الاتجاهات الأربعة الواقعة بينها وهي: هضبة زهرات الوشام في الزاوية الشمالية الغربية ومقبرة السبالة وبعض البساتين في الزاوية الجنوبية الغربية، ومقبرة العود في الجنوب الشرقي وبعض البساتين في الشمال الشرقي[١١].



• شكل (٢) التوسع العمراني بمدينة الرياض •

وقد نال النواة المركزية للرياض بعض التغيير خلال هذه المرحلة، فاستبدلت ببعض المباني القديمة مبانٍ جديدة لتقوم باستعمالات جديدة، كما استبدلت ببعض المباني أسواق متخصصة، وهدمت بعض البيوت لتوسيع الشوارع، وشيدت المحلات التجارية الجيدة على طول الشوارع المشعة من ساحة الصفاة. أي أن القلب التجاري للمدينة توسع على حساب المناطق السكنية فزاد الضغط على الأخيرة في الحلقة المحيطة بالمركز لتنمو في الحلقة المحيطة بها وفي الأطراف، ولم تعد الأسوار أو وادي البطحاء تحول دون هذا التوسع، وصارلا مناص من تخطي الوادي ومن التخلص من الأسوار فتمت إزالتها في عام ١٩٥٠م حيث انتهت بهذا الحدث العمراني الهام المرحلة الثانية.

جـ-المرحلة الثالثة (١٣٦٩ ـ ١٣٩٤هـ)، (١٩٥١ ـ ١٩٧٤م):

وقد تميزت هذه المرحلة بالنمو السريع والمطرد لعمران المدينة، وبالتحول من التمدد الحلقي إلى التمدد الإشعاعي في اتجاهات جديدة، كما تميز البناء بظهور طرز جديدة ومواد بناء لم تكن مستعملة سابقاً وهي مادة الخرسانة المسلحة والطوب الإسمنتي. وبدأ تخطيط الشوارع والأحياء كظاهرة جديدة مؤثرة. وقد برزت عوامل هامة مع بداية هذه المرحلة كان لها أثر عظيم على التغير المدني في الرياض مثل: تطور النشاط الاقتصادي في المملكة، نتيجة تطور المراكز البترولية بعد الحرب العالمية الثانية، ونقل الوزارات ورئاسات جميع الدوائر الحكومية من جدة إلى الرياض منذ سنة ١٩٥٣م، والعثور على موارد مائية كبيرة أمكن ضخها بواسطة الأنابيب إلى الرياض. هذا بالإضافة إلى تبلور وظيفة الرياض العلمية والدينية مع تزايد افتتاح المدارس والمعاهد والكليات والجامعات، وكذلك ترسخ وظيفتها التجارية والاجتماعية بتطوير التجارة الخارجية وإنشاء طرق المواصلات الجوية والبرية والبحرية وسكة الحديد ثم التوسع في استعمال السيارات؛ أدت هذه العوامل إلى زيادة الطلب على المساكن والخدمات، لذلك نشطت أعمال الإنشاء وارتفعت قيم المستوردات لا سيما من مواد البناء.

أخذت مقدمات التوسع العمراني في هذه المرحلة صورة مشابهة لما حصل في السابق من إنشاء قصور أو أحياء منعزلة، يتبع ذلك توسيع هذه الأحياء ثم امتداد عمران المدينة إليها. ففي مطلع هذه الفترة أنشيء قصر الناصرية وتوابعه ثم العديد من البيوت الواسعة في شرق الناصرية وفي جنوبها وشمالها. وبني قصر البديعة إلى الجنوب منه، ثم بدأت تظهر المباني ابتداء من منطقتي الفوطة والمربع باتجاه الأول، ومن الشميسي باتجاه الثاني وفيما بينهما في منطقة عليشة، وباتجاه الشمال الغربي على امتداد طريق الدرعية وباتجاه أم الحمام الواقعة في وادي المحسن إلى الشرق من ذلك الطريق.

أنشئت محطة سكة الحديد في شرق الرياض في (سنة ١٩٥١م ـ ١٣٧٠هـ)، واختيرت منطقة الملز الواقع إلى الجنوب الغربي من المطار القديم للتنمية، وفي أواخر هذه المرحلة أقيمت نواة حي العيا إلى الغرب من الحي الأخير. وسرعان ما اجتذبت هذه المناطق التوسع العمراني تباعاً وذلك من منطقة البطحاء باتجاهها. فنشأ شارع الريل ومنطقة غرابي كمنطقة متخصصة بورش إصلاح السيارات وبمتاجر قطع الغيار والوكالات والمعارض وبعض الخدمات، وتمددت هذه المنطقة فيما بعد باتجاه الشرق أي نحو المحطة ثم الجنوب باتجاه طريق الخرج. وتجمع القادمون من القصيم في شرق المدينة، فنشأ حي القصمان، كما تجمع القادمون من الدواسر في الجنوب فنشأ حي «الدواسر». كما نشأ شارع المطار امتداداً لشارع البطحاء، ونشأت حوله مباني الوزارات وكثير من الدوائر الحكومية ثم الفنادق والمستشفيات ثم المحلات التجارية وغيرها. وفي أواخر هذه الفترة أخذ يتقدم العمران من شارع المطار ومن منطقة الملز باتجاه طريق الدمام في الشرق.

وتوسعت الرياض باتجاه الجنوب أيضاً فنشأت منذ بدء هذه المرحلة أحياء: القرينة وصياح وحبونة وتوسعت عتيقة على طريق الحجاز، وقفز العمران عبر جسر وادي حنيفة في أواخر هذه الفترة إلى حي الشفا. وتوسعت كذلك مع امتداد وادي البطحاء باتجاه منفوحة وفيما بينهما. وتوسعت باتجاه الجنوب الشرقي فالتحمت الأحياء السابقة: حلة العبيد والمرقب والقصمان والعود وزحفت منطقة خدمة السيارات والمنطقة الصناعية على طريق الخرج وإلى الشرق منه.

استمر التوسع الذي بدأ في الأذرع العمرانية التي بدأت منذ بدء هذه المرحلة مع الزيادة في التركيز الداخلي. ونشأت أحياء الصفيح «الصنادق» في بعض الأراضي الفضاء داخل المدينة لإيواء الوافدين الفقراء من الريف، غير أن أمانة الرياض رحّلتهم عنها في المرحلة التالية إلى حي الفيصلية في جنوب شرق المدينة. وأصبحت الرياض في نهاية المرحلة تمتد نحو ١٧كم من المطار القديم شمالاً حتى حي الشفا جنوباً، ونحو ١٠كم من محطة سكة الحديد وطرف المنطقة الصناعية شرقاً إلى وادي حنيفة غرباً، ولا تقل المساحة المبنية منها عن ٨٥كم٢.

تغلب التمدد الأفقي على التمدد الرأسي في هذه الفترة، ولو أن عدداً من المباني المتوسطة (من ٣ ـ ٧ طوابق) بدأت تظهر على جوانب الشوارع المشعة من منطقة القلب التجاري وعلى المحاور التجارية الهامة، كما أن عدداً محدوداً من المباني العالية (أكثر من ٧ طوابق) ظهرت في تلك المناطق بسبب

ارتفاع أسعار الأراضي. ذلك أن معظم الأبنية في مناطق التوسع الحديثة كانت على نظام الفلل والتي لها حدائق، وتتضمن في أحيائها، ويحف بها مساحات فارغة تستطيع أن تستوعب المزيد من المباني. واستمر في هذه المرحلة تعرض النواة المركزية للتغيير، فأزيلت بعض الأحياء القديمة والمبنية من الطين ليحل محلها الطرق أو مواقف السيارات أو مجمعات الأسواق أو المباني العالية. وسيطرت المتاجر على طول الشوارع الرئيسية المشعة من القلب التجاري، وظهرت الأسواق المتخصصة وبعض المباني الإدارية والتعليمية والمساجد(١٢).

وتم خلال هذه المرحلة تمديد شبكة الماء الجديدة وشبكة الكهرباء وحلَّ الهاتف الأتوماتيكي محل الهاتف اليدوي، وتم رصف الشوارع الرئيسية ومعظم الفرعية، وأنجزت مساحة كبيرة من شبكة مجاري الصرف ومصارف مياه الأمطار، وزاد التوسع في إنشاء المدارس والكليات والمعاهد العليا والنوادي. وتحولت الرياض خلال هذه الفترة إلى ورشة إنشاء، موزعة في جميع الأنحاء، وقد رافق هذا النشاط لا سيما في أواخر هذه الفترة ارتفاع هائل في أثمان الأراضي وأثمان وأجور العقارات.

د ـ المرحلة الرابعة (١٣٩٥ ـ ١٤٠٥هـ)، (١٩٧٥م ـ ١٩٨٥م):

تنطبق هذه المرحلة على فترة خطتي التنمية الثانية والثالثة في المملكة، وتتميز بأن معدلات النمو العمراني فاقت فيها كل تصور وتجاوز التوسع كل التوقعات، يدل على ذلك أن نسبة الوحدات السكنية التي أنشئت أو أعيد بناؤها خلالها بلغت ٧٤,٤٪ من مجموع الوحدات السكنية في نهايتها حسبما أشارت دراسة (غازي مكي ١٩٨٥م)(١٣). وقد اجتمعت عدة عوامل لإحداث هذه الطفرة العمرانية منها:

(١) الازدهار الاقتصادي الذي وصلت إليه المملكة خلال هذه الفترة. فقد ارتفع الناتج المحلي الإجمالي في المملكة من ١٤٨٨٠٠ مليون ريال عام ٩٤/ ١٣٩٥هـ إلى ٣٥٨١١٦ مليون ريال سنة ١٤٠٤/ ١٤٠٥هـ.

(٢) ارتفاع نصيب المشاريع في ميزانية الوزارات، فعلى سبيل المثال كان نصيب المشاريع الاستثمارية لوزارة الشؤون البلدية والقروية في الخطة الإنمائية الثالثة والتي بدأت سنة ١٤٠٠هـ هو ٤٨,٥ بليون ريال، كان نصيب المنطقة الوسطى ٣٠,٢ بليون ريال.

(٣) التوسع في انتشار الخدمات البلدية وإيصالها لأماكن التنمية الجديدة.

(٤) زيادة الطلب على المباني وعلى الخدمات نتيجة الهجرة الداخلية والخارجية إلى الرياض.

(٥) زيادة السيولة النقدية أدى إلى المتاجرة بالأراضي والمضاربة بأسعارها ونشاط المساهمات العقارية خارج الرياض وتعمير هذه الأطراف هروباً من أسعار الأراضي العالية في الداخل.

(٦) القروض الميسّرة من الدولة عن طريق البنك العقاري، فعلى سبيل المثال كان نصيب الرياض من الوحدات السكنية التي أنشئت بالاستفادة من قروض البنك العقاري حتى بداية جمادي الأولى سنة ١٤٠٤هـ ١٤٠٠٠٠ وحدة من مجموع ٥٣٨٧٨ وحدة في المملكة كلها[١٤].

(٧) منح الأراضي مثل أراضي الجامعيين وذوي الدخل المحدود في العريجا وظهرة لبن وفي جنوب الرياض.

(٨) كثرة المشاريع الإسكانية في الأماكن البعيدة الحكومية والأهلية: مثل سكن جامعة الملك سعود، ووزارة الخارجية، والحرس الوطني والدفاع ومؤسسة النقد ومشاريع بعض المستثمرين.

(٩) عدم وجود قيود طبيعية تحول دون التوسع في أي اتجاه وتشجيع الامتداد الأفقي.

اشتركت هذه العوامل في إحداث الطفرة العمرانية خلال هذه الفترة، إذ تطورت الأحياء التي سبق أن بدأت فيها عجلة التطور في المرحلة السابقة وتمددت باتجاه الأطراف، وخضعت مناطق تبعد عشرات الكيلومترات عن مركز المدينة للتنمية العمرانية من قبل مؤسسات حكومية أو شركات عقارية، أخذت تتسع وتقترب من المدينة، والمدينة تقترب منها على المحاور الرئيسية القديمة والمستجدة. ومن الأمثلة على ذلك في الشمال: ظهور حي شمال السليمانية الذي تخطى مطار الرياض القديم، وتوسع العليا وأم الحمام وظهور منطقة المغرزات والمرسلات، ومباني جامعة الملك سعود ثم مباني جامعة الإمام، ومجمعات الأسواق، وأخيراً أنشيء مطار الملك خالد في شمال المدينة وعلى بعد نحو ٥٠كم من مركز الرياض. وفي الغرب أخذت الفراغات التي تفصل المدينة عن وادي حنيفة بالامتلاء وتخطته باتجاه بعض الضواحي النامية في الوادي وإلى الغرب منه مثل: الدرعية وعرقة ولبن وعريجا والبديعة وسلطانة وامتدت إلى السويدي ونمار. وخططت ضاحية ذوي الدخل المحدود في غرب العريجا وضاحية لبن للجامعيين وأصحاب المنح الصريحة وذلك في غرب وادي حنيفة.

وفي الشمال الشرقي استمر التوسع على محور طريق الدمام فظهرت إلى الشمال منه الأحياء: الروضة والأندلس وحي الملك فيصل والخليج والنهضة والجنادرية، وظهرت إلى الجنوب منه أحياء الربوة والمعارض والنسيم والسّلي. وخشم العان وظهر بعدها النظيم على بعد نحو ٣٠كم عن مركز الرياض.

وفي الشرق توسعت المنطقة الصناعية وتخطت خط سكة الحديد واتجهت نحو الجنوب الشرقي على جانبي طريق الخرج والتحمت بمشاريع الإسكان للدفاع والطيران والأشغال العامة وإسكان المنطقة الصناعية ومصفاة الرياض على بعد ٢٠كم عن مركز الرياض.

واستمر التوسع كذلك في الجنوب على محور طريق الحائر وفيما بينه وبين طريق الخرج فظهرت أحياء الغبيرة وخنشليلة والعزيزية والدار البيضاء. وعلى محور طريق الحجاز فتوسع الشفا وظهرت أحياء الزهيري وبدر والمعارض وحي الجامعيين وثامر وديراب والفواز حتى وصل العمران على بعد ١٨ كم من مركز الرياض في هذا الاتجاه.

استمر زحف المدينة في جميع هذه الاتجاهات حتى اتصلت معظم هذه الأحياء المتباعدة بعضها بالبعض الآخر، وتقلصت بالتالي مساحات الفراغ فيما بينها، واتخذت المدينة شكلاً هندسياً يمتد مسافة تقرب من ٤٠ كم في أي اتجاهين متقابلين وبلغت مساحتها الإجمالية نحو ١٥٠٠كم٢، غير أن المساحات المبنية منها تقدر بنحو ٣٥٠كم٢ (١٥).

نمو سكان مدينة الرياض وتوزيعهم

يصعب تحديد أرقام تتعلق بعدد سكان مدينة حجر وكذلك مدينة الرياض خلال تاريخها الطويل وحتى بداية القرن العشرين. فعددهما لم يكن ثابتاً أبداً نتيجة لعدم استقرار الأوضاع السياسية والاجتماعية وتعرضها باستمرار لفترات اضطراب الحكم وانتشار الأوبئة والكوارث الطبيعية والمجاعات في أوقات، أو لفترات الاستقرار والتوحيد والازدهار في أوقات أخرى، وانعكاس أي منها على تجمع السكان وتزايدهم أو تشتتهم وتناقصهم. ويمكن أن نعتبر تقدير بلجريف لعدد سكان الرياض في سنة ١٨٦٢م وهو (٧ ـ ٨) ألف نسمة (١٦) نموذجاً لعددهم في وقت من أوقات ازدهارها خلال هذه الفترة الطويلة التي امتدت نحو ألفي سنة.

وشهد الثلث الأول من القرن العشرين الميلادي تأسيس واتساع وتوحيد المملكة العربية السعودية، ثم شهد استقراراً في الأوضاع السياسية يمتد لمدة طويلة لأول مرة في تاريخها، مما أدى إلى تجمع السكان وتزايد عددهم في مدينة الرياض عاصمة المملكة تزايداً مضطرداً. وشهد الثلث الثاني منه التطور الاقتصادي والإداري والاجتماعي نتيجة اكتشاف واستثمار الثروة البترولية مما أدى إلى تسارع هذه الزيادة في عدد سكان المدينة بشكل لم تعهده أبداً خاصة فيما بعد عام ١٣٩٤هـ، ١٩٧٤م نتيجة التدفق السكاني الهائل من داخل المملكة ومن خارجها، لتوفر فرص العمل وللمساهمة في تنفيذ الخطط

الخمسية الطموحة حتى أصبحت الرياض من المدن المليونية. والجدول التالي يلخص نمو سكان الرياض في القرن العشرين:

جدول رقم (١)

تقديرات سكان الرياض خلال القرن العشرين

مسلسل	السنة	السكان	ما ساعد على التقدير
١	١٩٠٠، ١٣١٧هـ	٨٠٠٠	وثائق تاريخية
٢	١٩١٠م، ١٣٢٧هـ	١٠٠٠٠	وثائق تاريخية
٣	١٩٢٠م، ١٣٣٨هـ	١٩٠٠٠	جون فيلبي
٤	١٩٣٠م، ١٣٤٨هـ	٢٧٠٠٠	بناء على وثائق تاريخية
٥	١٩٤٠م، ١٣٥٩هـ	٤٦٠٠٠	مكتب تخطيط المدن
٦	١٩٥٠م، ١٣٦٩هـ	٨٢٠٠٠	توتشل
٧	١٩٦٠م، ١٣٧٩هـ	١٥٥٠٠٠	مكتب تخطيط المدن
٨	١٩٧٠م، ١٣٩٠هـ	٣٥٠٠٠٠	عبدالرحمن الشريف
٩	١٩٨٠م، ١٤٠٠هـ	٩١٠٠٠٠	تخطيط المدن
١٠	١٩٨٥م، ١٤٠٥هـ	١٢٠٠٠٠٠	غازي مكي

كان لهذا التزايد السريع تأثيرات هامة على التركيب الاجتماعي للسكان وكذلك على توزيعهم وتوزيع كثافتهم وعلى تقسيمهم النوعي والعمري والإنتاجي وغيرها. ويحسن بنا أن نتناول بعض هذه الآثار بالتحليل.

الأصل الانتمائي للسكان:

ينحدر سكان مدينة الرياض في الأصل وكذلك سكان مدن شبه الجزيرة العربية من أصول بدوية، وكان يخالطهم وافدون من أصول مختلفة بنسبة بسيطة. ولكن منذ نحو نصف قرن تزايد عدد الوافدين من داخل البلاد ومن خارجها حتى بلغت نسبتهم في سنة ١٣٩٧هـ ٥٧٪ من مجموع سكان الرياض حسب دراسة ست أنترناشيونال[١٧]، ثم ارتفعت إلى ٦٩٪ في سنة ١٤٠٢هـ حسب دراسة

القباني[١٨] ومن الملاحظ أن المقصود بالوافدين في تلك الدراسات هم الذين لم يولدوا في الرياض من ساكنيها.

لقد توافد المهاجرون من مختلف مصادر الهجرة وصار بالإمكان تقسيم سكان الرياض إلى أربع مجموعات هي:

(١) الذين ولدوا في الرياض.

(٢) المهاجرون من الريف والبادية.

(٣) المهاجرون من المدن.

(٤) الأجانب.

تختلف نسبة هذه الأصول في الرياض من حي إلى آخر حسب طبيعة ومستوى ووظيفة ذلك الحي. إذ ترتفع نسبة المهاجرين من الريف والبادية في بعض الأحياء خاصة الشعبية مثل حلة ابن دايل ومنفوحة والشميسي. وترتفع نسبة المهاجرين من المدن في بعض الأحياء الراقية كالغوطة والعليا والملز. ورغم أن الدراسات أثبتت أن المهاجرين غير السعوديين زادوا زيادة هائلة في الفترة الأخيرة حتى بلغت نسبتهم في سنة ١٩٨٠م ٢٨.٧٪ من سكان الرياض حسب دراسة القباني[٢٠] وأنهم ينتشرون في جميع أحياء الرياض، إلا أن مساحات واسعة في بعض الأحياء نشأت خصيصاً لإيواء القادمين الجدد فترتفع نسبتهم في تلك الأحياء أكثر من الأحياء الأخرى. مثل مجمعات عمال وموظفي الشركات الأجنبية في بعض الاحياء الواقعة في الشمال وعمال المنطقتين الصناعيتين في الجنوب الشرقي. وينطبق هذا الوضع على الفترة المبكّرة من تاريخ تطور الرياض حيث تجمع القادمون من اليمن الشمالي في المناطق المجاورة للديرة والبطحاء.

وقد تنوعت مصادر الهجرة الأجنبية تنوعاً كبيراً واختلفت نسب هذه المصادر من وقت إلى آخر من أوقات النمو. فبعد أن كان اليمنيون الشماليون أكثر من نصف مجموع الأجانب في الرياض حتى سنة ١٩٧٢م[٢١]. ارتفعت نسبة القادمين من البلاد العربية الأخرى خاصة مصر ومن دول جنوب شرق آسيا لا سيما الباكستان والفلبين وسيرلانكا والهند وغيرها. وارتفعت كذلك نسبة القادمين من الولايات المتحدة ودول أوروبا الغربية مما أدى إلى تناقص نسبة القادمين من اليمن إلى درجة كبيرة.

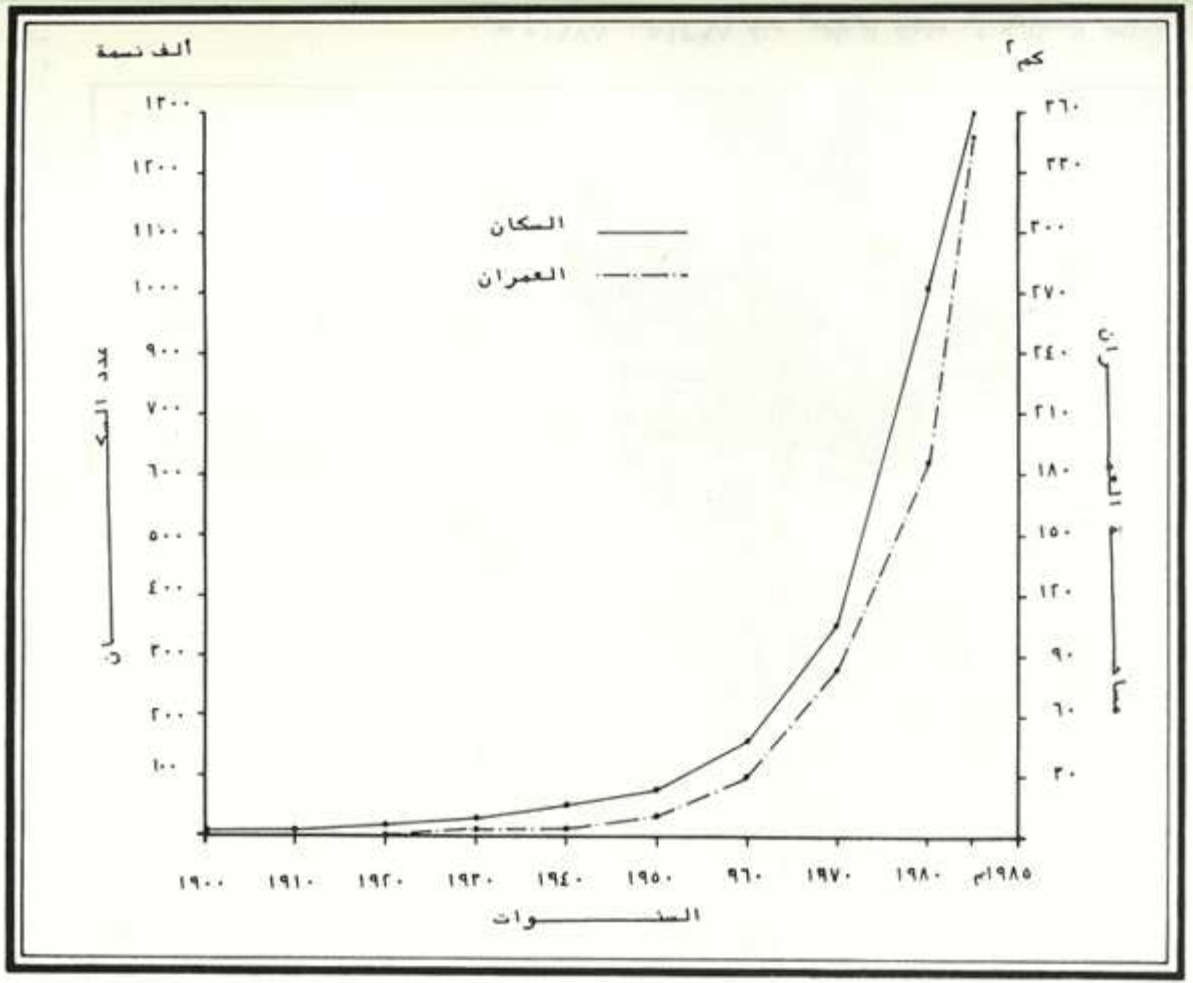
توزيع سكان الرياض:

كانت الرياض تتوسع من أطرافها، فتنشأ ضواحي متباعدة بدافع أن الأحياء القديمة تضيق عن استيعاب الزيادة الطارئة على السكان. وإذا توسع القلب التجاري للمدينة على حساب الأحياء السكنية المحيطة به، فيتجه الضغط السكاني إلى الحلقة التالية في الوقت الذي يستمر فيه التوسع الخارجي مما أدى إلى بقاء مناطق التوسع الحديث في الأطراف قليلة السكان لسهولة الانتشار فيها وتوفر الأراضي ورخصها نسبياً.

فخلال السبعينات من القرن العشرين فقدت المنطقة المركزية قسماً من سكانها بسبب إزالة كثير من الأحياء الطينية وإنشاء الأسواق أو الشوارع أو مواقف السيارات وحتى بعض المباني المرتفعة. وكذلك بسبب استبدال استخدامها في أغراض غير سكنية كالمكاتب أو المستودعات بالرغم من إشغال المباني المرتفعة خاصة في طوابقها العليا بالأغراض السكنية. في حين زاد عدد سكان الحلقة الخارجية أيضاً ولكن بنسبة تقل عن زيادة الحلقة المحيطة بالمركز التجاري وذلك بسبب وجود الفراغات ومرونة هذه الأحياء وتوسعها من الأطراف. وهذا يدل على ارتباط زيادة السكان بالتوسع العمراني ارتباطاً وثيقاً ويؤكد ذلك أن حساب معامل ارتباط بيرسون بين هاتين الظاهرتين من واقع جدول تقدير تزايد السكان والعمران كل عشر سنوات ابتداء من بداية هذا القرن بلغت ٠,٩٨ والشكل (٣) يوضح خطّي التزايد لكلا الظاهرتين. خلال القرن العشرين.

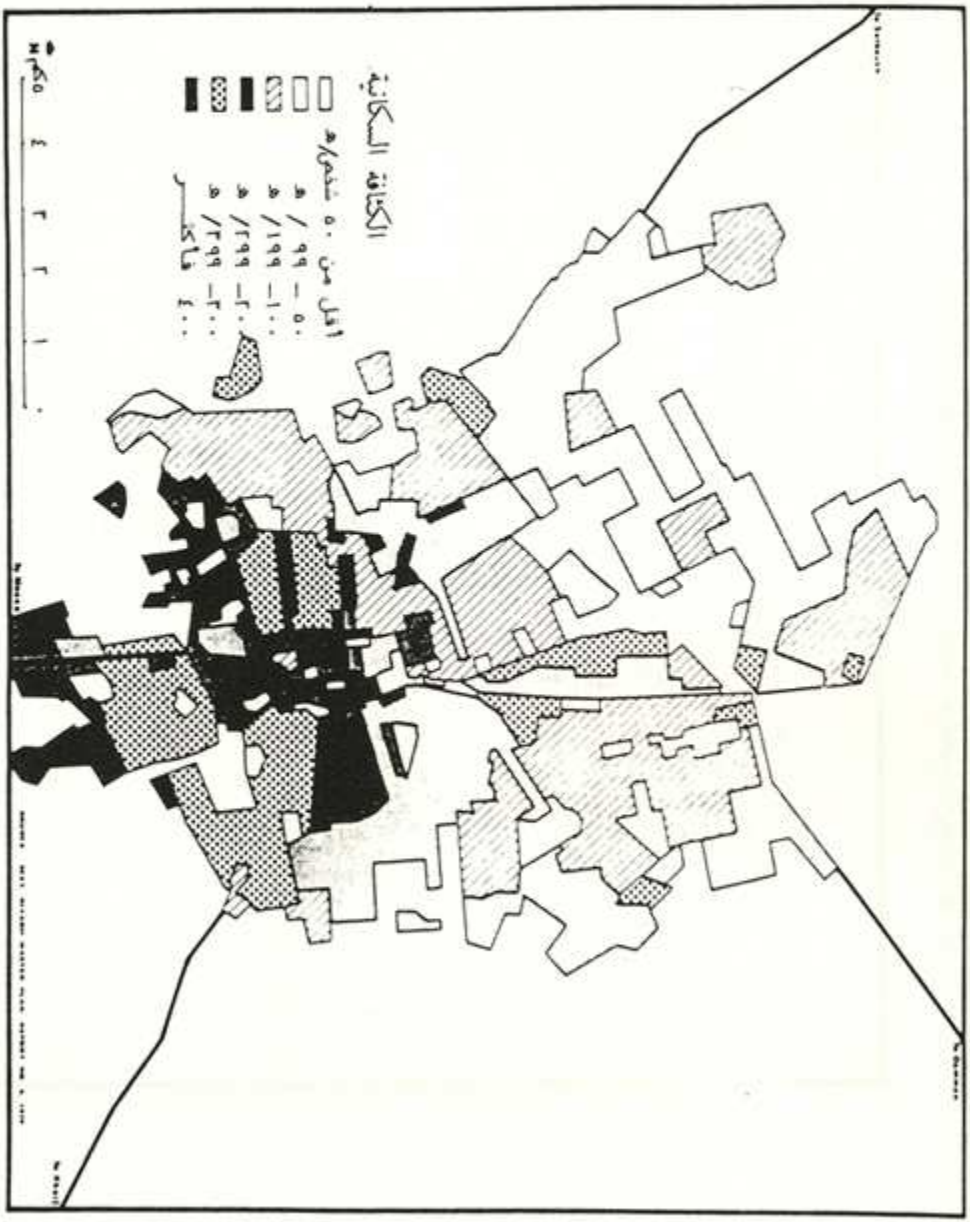
الكثافة السكانية في الرياض:

كانت الكثافة السكانية مرتفعة جداً في الرياض القديمة بسبب تجمع البيوت وضيق الطرقات والساحات وعدم وجود فراغات، وهذا مرتبط بانخفاض مستوى المعيشة، بالرغم من قلة ارتفاع المباني. ويمكن تقدير الكثافة خلال الثلث الأول من القرن العشرين بـ ٣٥٠ نسمة/ هكتار، وكانت أي زيادة في عدد السكان تقتضي توسعاً في المساحة على شكل حلقي. ثم أخذت الكثافة سبيلها إلى الانخفاض التدريجي بسبب التوسع السريع بالمساحة وارتفاع مستوى البيوت الجديدة خاصة بعد أن انطلقت المدينة دون قيود خارج الأسوار. ثم أخذت كثافة هذه الأطراف سبيلها إلى الانخفاض السريع مما جعل بالإمكان التمييز في الكثافة بين الأحياء القديمة والأحياء الجديدة لا سيما الموجودة في شمال وغرب المدينة[٢٢]



• شكل (٣) نمو السكان والعمران بمدينة الرياض بين ١٩٠٠ ـ ١٩٨٥م •

وفي حين أن معدل الكثافة بلغ في سنة ١٣٩٠هـ. ١٩٧٠م ٥٣ نسمة/هـ. فإن كثافة بعض قطاعات من الأحياء المحيطة بالمركز التجاري مثل المرقب والحميدية وصلت إلى ٤٠٠نسمة/هـ. ونقصت في بعضها الآخر عن معدل المدينة. وقد احتفظت المنطقة المركزية والحلقة المحيطة بها بأنها لا



● شكل (٤) الكثافة السكانية في مدينة الرياض سنة ١٣٩٨هـ، ١٩٧٨م ●

تزال أعلى مناطق الرياض كثافة بالسكان بالرغم من إزالة معظم الأحياء القديمة منها، ثم تتناقص هذه الكثافة باتجاه الأطراف (شكل ٤) .SCET Ine [٢٣] بسبب ارتفاع مستوى المباني وتباعد الأحياء واتساع الشوارع والساحات واتساع المساحات المستخدمة في غير الاستخدام السكني.

ومثلما كانت المنطقة المركزية والحلقة المحيطة بها مزدحمة بالسكان فهي مزدحمة كذلك بعدد المباني وبكثافتها وبارتفاع كثافة الغرف في أحيائها لا سيما في الأحياء المنخفضة أو المتوسطة المستوى مثل منفوحة والعود والأحياء الواقعة في غرب المركز التجاري، حيث زادت كثافة أو ازدحام الغرف فيها عن ٢ فرد/غرفة، بالقياس إلى ١,٥ فرد/ الغرفة كمعدل للمدينة ولأقل من ١ فرد/ غرفة في معظم الأحياء الخارجية حسب دراسة ست أنترناشيونال.

حجم الأسرة في الرياض:

ومن الظواهر الديمغرافية التي تعرضت للتغيير خلال فترة نمو الرياض حجم الأسرة. إذ كانت تسود في الرياض وجميع مدن الإقليم الأسرة الكبيرة الممتدة. وقد أثبتت الدراسات أن حجم الأسرة اتجه إلى التناقص في المراحل الأولى من هذه الفترة، فبعد أن بلغ معدل الحجم ٧,٥ فرد/ الأسرة في سنة ١٩٣٥م حسب تقدير دوكسادس انخفض إلى٦,٢فرد/الأسرةسنة١٩٦٠م [٢٤] لكنه اتجه إلى الارتفاع ثانية في المراحل التالية فبلغ حسب إحصاء ١٣٩٤، ١٩٧٤م ٦,٢ فرد/الأسرة، وإلى ٦,٣ فرد/ الأسرة حسب دراسة ست انترناشيونال، وإلى ٦,٦فرد/الأسرةحسب دراسةالقباني [٢٥] ويعود ذلك إلى تزايد مستوى وحجم المباني على نظام الجماعات التي تزيد عندهم نسبة الخدم والسواقين، مثل معظم الأحياء الواقعة في شمال الرياض.

التركيب النوعي لسكان الرياض:

قد يكون التركيب النوعي والعمري أكثر الظواهر الديمغرافية تأثراً بالهجرة إلى المدينة. فبالنسبة للتركيب النوعي اتجهت نسبة الذكور إلى مجموع سكان الرياض إلى الارتفاع المطرد منذ بدء التطور الحديث في المملكة بسبب تزايد تدفق المهاجرين لأغراض العمل أو التعلم أو التزود بالخدمات، وأغلبهم من الذكور. وتزايدت نسبتهم في الرياض بتزايد تدفق الهجرة، إذ بلغت نسبة الذكور في الرياض ٥٧٪ من مجموع سكانها سنة ١٩٦٢م، ارتفعت إلى ٥٨,٨ حسب إحصاء سنة ١٩٧٤م [٢٦].

أي أن نسبة الذكور ارتفعت من ١٣٣ إلى ١٤٣ ذكر لكل ١٠٠ أنثى فيما بين التاريخين المذكورين.

التركيب العمري لسكان الرياض:

يتصف المجتمع السعودي بالفتوة أي بارتفاع نسبة صغار السن، إذ يؤخذ من إحصاء ١٣٩٤هـ أن نسبة من هم دون ١٥ عاماً بلغت في الرياض ٤٣٪ من مجموع السكان، علماً بأن قسماً كبيراً ممن تزيد أعمارهم عن ذلك يحسبون ضمن المعالين مثل الطلاب والنساء وكبار السن، وهذا يرفع من نسبة الإعالة ويزيد من التبعات على الأفراد العاملين وعلى الدولة.

ومع ذلك فإن تزايد تدفق الهجرة لا سيما في الفترة الأخيرة أدى إلى تزايد نسبة متوسطي الأعمار على حساب الأعمار الكبيرة لأن دوافع الهجرة لا تستقطب الشباب فقط بل الذكور منهم، فارتفعت نسبة من هم بين سن ١٥ ـ ٥٥ سنة إلى ٥٣٪ من مجموع السكان في حين أن من تجاوزت أعمارهم سن الخمسة والخمسين لم يزيدوا عن ٤٪ فقط، مما يوضح أثر الهجرة دون لبس.

إن النمو العمراني والسكاني يؤثر على حياة المدينة وتركيبها وينعكس في طرق وأساليب استخدام الناس للأرض وفي تأمينهم مواردهم وحاجاتهم وهذا ينقلنا إلى الفقرة التالية.

التركيب الوظيفي في مدينة الريـاض

خضعت استعمالات الأرض داخل مدينة الرياض إلى تغير كبير ومستمر نتيجة طبيعية لنمو المدينة وتوسعها، فقد تمركزت الوظيفتان الإدارية والثقافية بشكل لم يعهد بهما من قبل. ونال القطاع التجاري، وأعمال الإنشاء، والخدمات الحكومية، والشخصية، رواجاً هائلاً. وتبلور قطاع صناعي هام توسع في الزاوية الجنوبية الشرقية من المدينة. واتسعت المساحات الخضراء نتيجة لانضمام مساحات واسعة من وادي حنيفة وروافده وبساتينه، ونتيجة لكثرة الحدائق وملاعب الأطفال التي أنشئت في المرحلة الأخيرة (٦٠ حديقة)، ونشاط حركة تشجير الشوارع والأحياء حيث زرعت الأمانة ٨٠٠٠٠ شجرة[٢٧]. ومع ذلك فإن نسبة الأحياء والمناطق السكنية كانت تطغى على أي توسع خلال المراحل المذكورة، ومثلها المساحات الفضاء نتيجة اتساع الحدود الخارجية للمدينة وتباعد الضواحي بعضها عن بعض. والجدول رقم ٢ يقارن بين مساحة الاستخدامات المختلفة في الرياض في عامي ١٣٩٢هـ، ١٤٠٠هـ.

جدول رقم (٢)

مساحة استعمالات الأرض في مدينة الرياض عامي ١٣٩٢هـ، ١٤٠٠هـ

بالـــدونم

نوع الاستخـدام	سنة ١٣٩٢هـ	النسبة ٪	سنة ١٤٠٠هـ	النسبة ٪
السكنى	٣٢٢٥٠	٤٦,٧	٩٠٠٠٠	٥٣,١
الحكومي	٣٥٠	٠,٥	١٥٠٠	٠,٩
التجاري	١٢٠٠	١,٧	١٩٠٠	١,١
الصناعي	٢٠٥٠	٣	٢٥٠٠	١,٥
الديني	٢٥٠	٠,٤	٦٠٠	٠,٤
التخزيني	١٠٠٠	١,٤	٢٠٠٠	١,٢
التعليمي	١٧٥٠	٢,٦	٢٣٠٠	١,٤
الترفيهي	٩٠٠	١,٣	٠٤٠٠	٠,٨
الصحي	٣٦٠	٠,٥	٢٥٠٠	١,٥
المقابر	٦٦٠	١	٨٠٠	٠,٥
النقل (جوية، سكة حديد)	٢٠٠٠	٢,٩	٣٢٠٠٠	١٨,٩
الشوارع	٢٦٤٠٠	٣٨,٣	٣١٠٠٠	١٨,٣
الدفاع	٣٠	–	١٥٠٠	٠,٩
مجموع الاستعمال	**٦٩٢٠٠**	**١٠٠**	**١٧٠٠٠٠**	**١٠٠**

المصادر: استخلصت أرقام ١٣٩٢هـ من دراسة الشريف، مدينة الرياض ١٩٧٦، وأرقام ١٤٠٠هـ من: *(scet Int,/Sedes, 1979. P-102)*

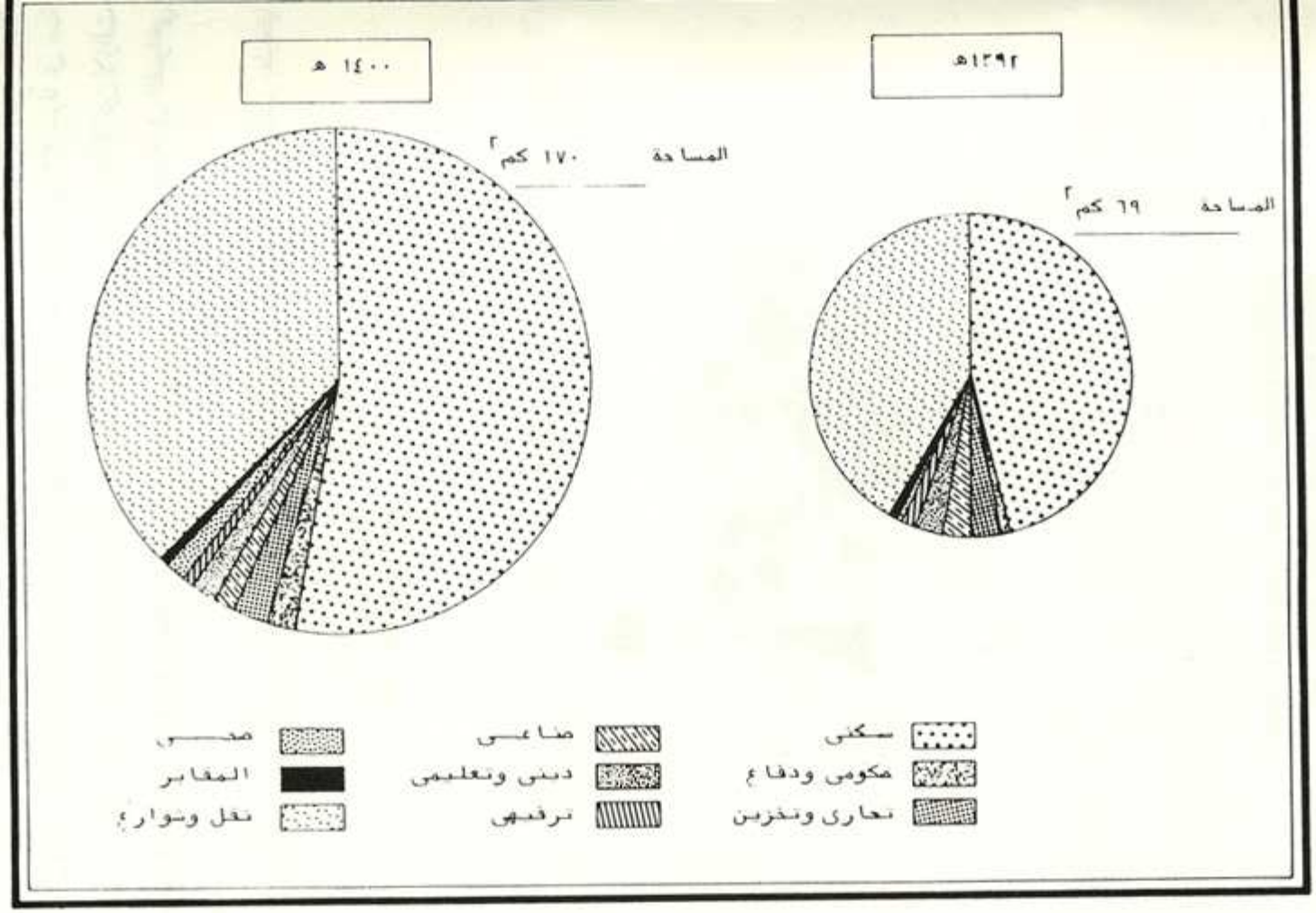
يوضح هذا الجدول تطور كثافة استعمالات الأرض في مدينة الرياض بمختلف أنواعها بين عام ١٣٩٢هـ أي قبل أن يبدأ صندوق التنمية العقاري وبقية البرامج الإنمائية في مزاولة نشاطاتها وعام ١٤٠٠هـ حيث ساهمت خطط التنمية في دفع عجلة البناء في كافة الاستخدامات. وأهم ما يؤخذ منه

أن اتساع المدينة في عهد «الطفرة» انعكس على أنواع الاستخدام بنسب متفاوتة نظراً لسرعة النمو واختلاف دوافعه، فالاستخدام السكني هو الاستخدام الطاغي والرئيسي ويشغل أكثر من نصف مجموع الاستخدام والذي يتميز بانتشاره في جميع الأحياء، فقد زادت نسبة انتشاره بين التاريخين ٥,٥٪ بسبب اتساع المساحات التي خضعت لبناء المساكن في خارج المدينة. ويمكن أن يقال مثل ذلك عن كل من الاستخدامين الحكومي والصحي رغم ضآلة النسبة التي يشغلها كل منهما، إذ لم تتجاوز مساحة الأول ١٪ والثاني ١,٥٪ من مساحة الاستخدام في سنة ١٤٠٠هـ. ويعود ذلك إلى التوسع الكبير في بناء المنشآت الخاصة باستخدامها في الرياض. (شكل ٥).

أما استخدام النقل فقد زادت مساحته بشكل خيالي حيث تضاعفت بقدر ١٦ مثل ما كانت عليه في عام ١٣٩٢هـ، بفضل ضم مساحة مطار الرياض القديم وحرم سكة الحديد داخل حدود الرياض. وأما باقي الاستخدامات، فبالرغم من التوسع الهائل في المساحة التي يشغلها كل منها حيث تراوح التوسع ما بين ٢٥ ـ ١٠٠٪ فيما بين هذين التاريخين، فإن نسبة ما يشغله أي منها لم يجار توسع المدينة ذاتها وبالتالي وجدنا أن نسب تلك الاستخدامات قد تراجعت عما كانت عليه في التاريخ الأول. (شكل ٦).

وقد ظهرت آثار هذا التوسع في استخدام الأراضي في كافة أحياء مدينة الرياض غير أن كثيراً من الأحياء الموجودة حالياً كانت وليدة هذه الطفرة المعمارية الكبيرة، ولم تكد تتبلور الاستخدامات فيها بعد، وظهر بعضها وكأنه أنشيء من أجل استخدامات معينة مثل منطقة المصانع الجديدة والحي الصناعي اللذين يزداد فيهما الاستخدام الصناعي عن الاستخدامات الأخرى. ومثل الدرعية وعرقة ولبن التي تزداد فيها المساحات الخضراء أكثر من المناطق الأخرى، ومثل أحياء: الملك عبد العزيز والنزهة والجنادرية وغيرها والتي يمثل الاستغلال السكني الاستغلال الوحيد في كل منها حتى الآن. ولكن يجب أن لا يغرب عن البال أن معظمها لازال في طور البناء وستظهر فيها بعض الاستخدامات الأخرى بالتدريج.

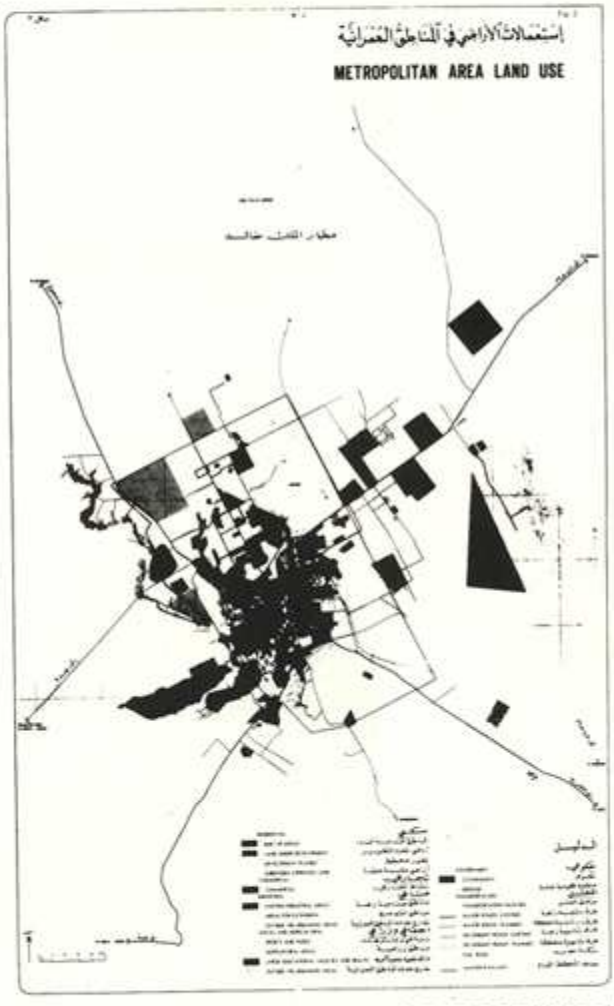
أما الاستخدام التجاري والذي هو مركزي بطبيعته فهو يشغل في الأصل قلب المدينة التجاري، وقد توسعت مساحته مع توسع القلب التجاري وغطى عدداً كبيراً من الأحياء المتجاورة، ويتمدد في الحلقة التالية من الأحياء عن طريق محاور الشوارع التي تنطلق من المركز إلى الأطراف. وقد ظهر الاستخدام التجاري كذلك في وسط كل من الضواحي القريبة والبعيدة، وهو في سبيله إلى التوسع ابتداء من تلك المراكز ومن نوى جديدة خططت لتكون أسواقاً في مراكز الأحياء الجديدة منذ



• شكل (٥) تطور مساحة استعمالات الأرض في مدينة الرياض (١٣٩٢هـ ـ ١٤٠٠هـ) •

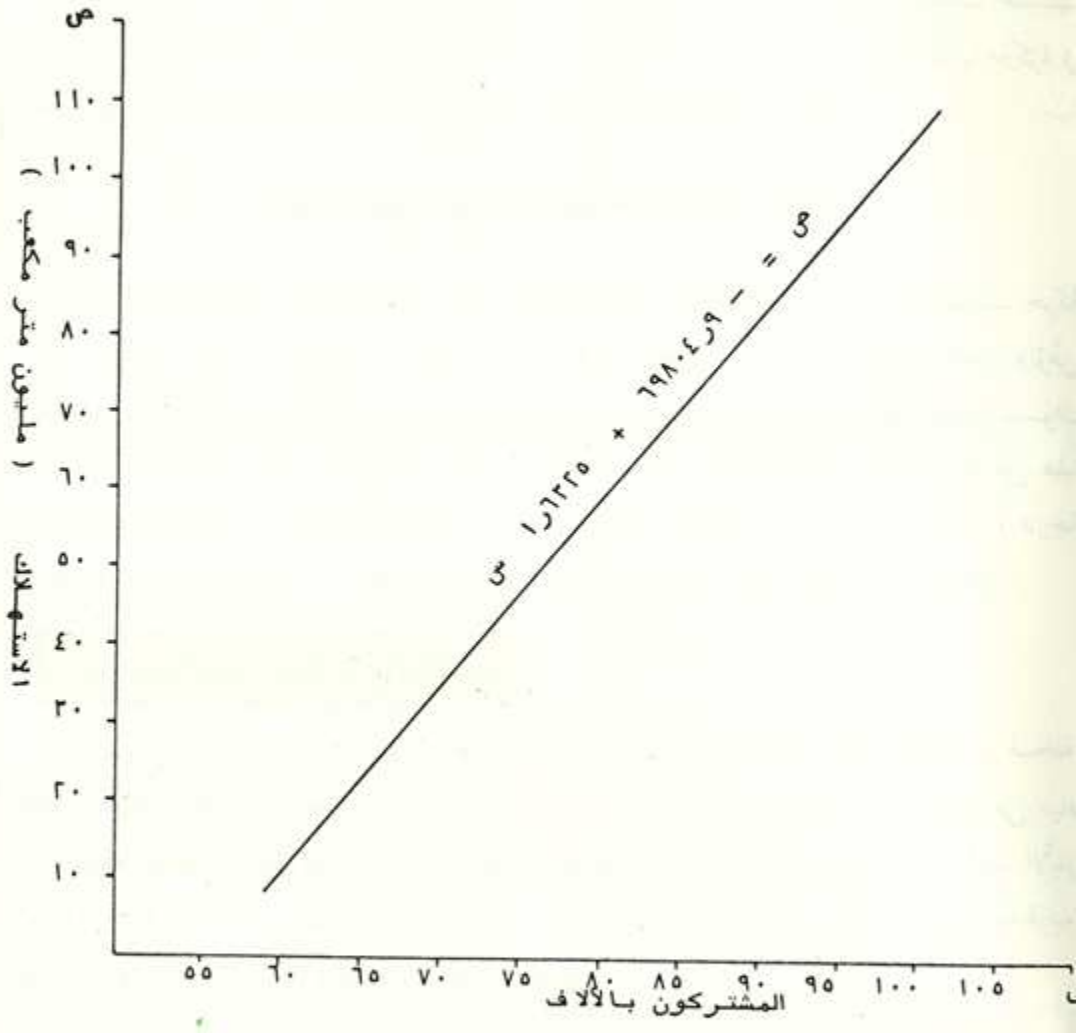
إنشائها. لقد أنشئت الأسواق المركزية (سوبرماركت) في الرياض متأخرة، إلا أنها انتشرت بسرعة هائلة نتيجة التغير الاقتصادي والاجتماعي السريعين حتى أن عددها ارتفع من ٣٢ سوقاً في سنة ١٣٩٩هـ[٢٨] إلى ٢٤٨ سوقاً سنة ١٤٠٥هـ[٢٩] ومع ذلك فإن الأسواق العادية والدكاكين لازالت تتبوأ مركزاً هاماً بدليل توسعها في منطقة قلب المدينة التجاري والأحياء القديمة وانتشارها في الضواحي الجديدة.

وعلى العكس من ذلك استغلال الأراضي المختصة بالتعليم والمساجد فإنها تتصف بطبيعتها



SCET INTERNATIONAL/SEDES REPORT (1402)

مقدم لوزارة البلدية والقروية ـ وكالة تخطيط المدن



● شكل (٧) خط انحدار استهلاك الماء في الرياض/ المشتركين ●

باللامركزية وتنتشر ـ أو لابدّ لها أن تنتشر ـ في جميع الأحياء. ولو أن كثافتها لازالت في الأحياء داخل المدينة تفوق كثافتها في الأحياء الجديدة أي أن انتشارها لم يستطع أن يجاري توسع المدينة. ومع ذلك فقد ظهر الكثير من الاستثناءات لهذا التوزيع أي وجود أحياء يتركز فيها الاستخدام التعليمي كحي جامعة الملك سعود وعليشة والمربع الشمالي. وأحياء يكاد ينعدم فيها هذا الاستخدام بسبب حداثتها. والمباني الإدارية كذلك. ولو أنها منتشرة في عدد كبير من الأحياء إلا أنها تبدو أحياناً وكأنها متركزة في بعض الأحياء أكثر من الأحياء الأخرى مثل الديرة والمربع وشارع المطار.

• كفاءة تأمين موارد المدينة خلال فترة النمو •

إن سرعة تطور ونمو مدينة الرياض بهذه النسب يطرح تساؤلاً هاماً هو: هل استطاعت حركة إنشاء المرافق العامة وتأمين موارد المدينة وحتى تأمين الخدمات أن تساير ذلك التطور وتؤمّن الاحتياجات؟ لأنه إذا لم يتحقق ذلك فإن مشاكل هامة ـ أو أزمات كما اصطلح على تسميتها ـ سوف تنشأ عن عدم تزامن وتناسق تأمينها مما يكون له بالغ الأثر على حياة السكان. أما الإجابة على هذا التساؤل فهي ليست من السهولة بمكان. وهي تختلف حسب طبيعة ونوع المرفق أو الخدمة أو درجة الاحتياج لها. ويحسن بنا أن نستعرض طريقة تأمين وحل أهم هذه المرافق والخدمات.

أ ـ تزويد مدينة الرياض بمياه الشرب:

كانت مدينة الرياض القديمة تتزود بمياه الشرب من الآبار الخاصة داخل البيوت، وهي آبار ضحلة محدودة المياه. وحين زاد الطلب على المياه، بدأت منذ أواسط القرن العشرين، تعتمد على مياه آبار عميقة تتباعد أماكنها عن المدينة شيئاً فشيئاً وتسحب إليها المياه بالأنابيب، حيث حفرت الآبار العميقة أولاً في دخنة وفي البطحاء، ثم في المربع، ثم في السويدي بوادي نمار ثم في وادي حنيفة قرب مصب وادي لبن، وقرب عرقة ومن أماكن أخرى.

وقد أنشيء في الرياض منذ تلك الفترة ثلاثة خزانات في منفوحة والشميسي والملز لتجميع المياه وتوزيعها في المدينة من خلال ثلاث شبكات للتوزيع. ولكن زيادة الاستهلاك اقتضت سحب المياه من أماكن أبعد من ذلك، أي من منطقة الحائر ومن وادي نساح ولحا. حتى بلغ مجموع المياه المستهلكة في الرياض من مختلف هذه المصادر ٢٨٣١٤٠٠٠م٣ سنة ١٩٧٣م، وذلك من قبل ٦٨١٩٤ مشتركاً[٣٠].

اقتضت هذه الظروف الحرجة إنجاز مشروع حديث لمعالجة وتوزيع المياه بالرياض بدأ الشروع فيه منذ سنة ١٩٦٥م، وتضمن إنشاء محطات معالجة أولية قرب مجموعات الآبار، ومحطات تنقية، وإنشاء خطوط النقل الرئيسية وخطوط التوزيع الجديدة، وإنشاء خزان مركزي في حديقة الشمسية، ولازال العمل جارياً في توسيع شبكة التوزيع على البيوت. وفي أثناء ذلك أمكن الاستفادة من مصادر جديدة؛ فمنذ سنة ١٣٩٨هـ ١٩٧٨م أمكن الاستفادة من مياه منطقة صلبوخ، ومن منطقة البويب في شمال المدينة. ومنذ سنة ١٤٠٣هـ ١٩٨٣م أمكن الاستفادة من مياه تكوين الوسيع ـ البياض من منطقة تقع على بعد ١٠٠كم في شرق مدينة الرياض، وكذلك الاستفادة من المياه المزالة ملوحتها في الجبيل على الخليج والمنقولة بالأنابيب لتخلط بمياه تكوين الوسيع.

ولذلك ارتفعت كمية المياه المستهلكة في الرياض في سنة ١٤٠٣هـ، ١٩٨٣م إلى ١٠٨٨٩٣٣٧٠م^3 أي نحو أربعة أمثالها قبل عشر سنين ولكن عدد المشتركين زادوا إلى ١٠٤٠٠٠ مشترك أي بزيادة ٥٣٪ فقط خلال نفس الفترة[٣١]. وهذا يعني وجود صلة إيجابية بين زيادة عدد المشتركين وكمية الاستهلاك، ولكنها تعني وجود عوامل أخرى بالإضافة إلى زيادة السكان تدعو إلى زيادة الاستهلاك زيادة متعاظمة وأنها ستستمر مرتفعة في المستقبل القريب. لقد ظهر أن معامل ارتباط بيروسون بين كمية الاستهلاك وعدد المشتركين خلال الفترة الماضية بلغ ٠,٦٣ والشكل رقم (٧) يوضح العلاقة الارتباطية بينهما ويساعد في تصور كمية الاحتياجات المائية في المستقبل والتي تبلغ في حدود ١٩٥ مليون م^3 في سنة ١٤١٠هـ، ١٩٩٠م.

ومن حساب معامل التحديد ($R2$) الناتج عن معامل الارتباط المذكور (والشكل ٧) نستدل على أن ما لا يقل عن ٤٠٪ من زيادة استهلاك الماء في مدينة الرياض يعود إلى عامل الزيادة السكانية وليس إلى محض الصدفة. ولكن يمكن تفسير ما لا يقل عن هذه النسبة إلى عامل تزايد معدل الاستهلاك الفردي في مدينة الرياض في تلك الفترة. إذ تشير الإحصائيات إلى أن معدل الاستهلاك الفردي ارتفع في الرياض من ١٧٢ لتراً/ يوم في سنة ١٩٧٠م إلى ٢٤١ لتراً/ يوم في سنة ١٩٨٣م[٣٢]. ويتجه هذا المعدل إلى الارتفاع أكثر من ذلك في المستقبل.

وبالرغم من الجهود الهائلة التي بذلت لتأمين الرياض بالموارد المائية فإن اتساع المدينة بهذا الشكل وتباعد أحيائها يجعل من الصعوبة بمكان تحقيق الكفاءة المطلوبة لشبكة التوزيع ولا زالت بعض

الأحياء الجديدة الخارجية تعتمد على مياه سيارات الصهاريج لتأمين حاجتها. ومعروف ما لذلك من محاذير. وإذا حلّت المشكلة من الناحية الكمية بجلب المياه المزالة ملوحتها من الجبيل، فإنه لا يمكن الاعتماد على المياه المحلوبة فقط، بل لا بد من خلطها بالمياه المحلية. وهذا يقتضي تحقيق توازن بين كمية المياه المستعملة من المصدرين بحيث لا يتزايد الاستنزاف المحلي عن طاقة الخزانات المحلية، أي بحيث لا يؤثر السحب على مستوى المياه الجوفية وبالتالي على نسبة ملوحتها. وهذا يطرح ضرورة ترشيد الاستهلاك عامة وتقليل نسبة الكميات الضائعة في الشبكة والمفقودة في الاستعمالات غير اللازمة أو في الاستعمالات التي يمكن استعمال مصادر بديلة عنها. وتشجيع الصناعات التي لا تحتاج لاستهلاك كميات كبيرة من المياه، وإمكانية دراسة تطبيق تكنيك جديد لأنظمة الماء المدني والشبكات بحيث توفر الاستهلاك أو تضبطه كاستعمال محابس وحنفيات خاصة، والإقلاع عن استعمال المكيفات الصحراوية.

ب ـ معالجة المياه المستعملة:

لم يكن في الرياض القديمة نظام مجار للتخلص من الفضلات، وكانت البيوت تعتمد على الحفر الامتصاصية للتخلص منها، ولكن نمو المدينة وتزايد سكانها أدى إلى تفاقم هذه الأوضاع بارتفاع مستوى المياه الباطنية وتلوثها، مما دعا إلى البدء منذ سنة ١٣٨٧هـ، ١٩٦٧م بتنفيذ المرحلة الأولى من مشروع شبكة المجاري. وفي سنة ١٣٩٢هـ ـ ١٩٧٢م أنشيء مشروع معالجة مياه المجاري في الرياض والذي بلغت طاقته الإجمالية في سنة ١٩٧٩م ٥٠٠٠٠م^3/ يوم، وارتفعت إلى ١٢٠٠٠٠م^3/ يوم في سنة ١٩٨٤م. ومن المخطط أن تصل الآن ٢٠٠٠٠٠م^3/يوم حينما تعمل جميع الوحدات[٣٣] ولكن شبكة التجمع لم تستطع أن تغطي حتى سنة ١٩٨٢م جميع الأحياء الداخلية في الرياض، وبالتالي فإنه يستحيل عليها أن تغطي الأحياء الخارجية لا سيما البعيدة في غضون فترة محدودة.

لقد قامت محطة المعالجة والمقامة في جنوب الرياض بمعالجة ٧٤٦٩١م^3/ يوم في عام ١٩٨٢م وبذلك استطاعت أن تزود مصفاة البترول بما مقداره ٢٠٠٠٠م^3/ يوم وتزود الحقول الزراعية في كل من الدرعية وديراب بالماء للري. وستزداد هذه الكميات المعادا ستعمالها في المستقبل[٣٤]. وينصح بأن تصرف لأغراض التشجير في المناطق الخضراء والحدائق ولمزيد من الاستعمال الصناعي والإنشائي حتى يقتصر استعمال المياه العذبة الجيدة على الاستعمال المنزلي.

وإلى جانب مشروع المجاري بدأ العمل بتنفيذ مشروع تصريف مياه الأمطار في بعض الشوارع الرئيسية في مدينة الرياض خاصة البطحاء وشارع الشميسي الجديد وطريق مكة أو جزءاً منه وفي منطقة غرناطة والملز. ولذلك فإن هذا المشروع لا يغطي سوى جزء من المدينة الداخلية.

٢٥٠٠٠ في سنة ١٤٠٥هـ ، وأن نسبتهم سترتفع من ٦٪ إلى ٧٪ من مجموع العاملين في كل من التاريخين[٤١]. ولكن هذا العدد يتوزع على المجالات التالية:

النقل الجوي:

أنشىء مطار الرياض سنة ١٩٥٣م وساهم في نقل الأفراد من الرياض إلى المطارات الداخلية والخارجية وإليها. وقد خضع لسلسلة من التحسينات المستمرة نتيجة لزيادة الطلب على خدماته، كما خضعت طائراته للتجديد والتحسين والزيادة حتى ارتفع عدد القادمين إلى مطار الرياض والمغادرين منه من ٤٩٢١٠٤ راكباً سنة ١٩٧٤م إلى ٥٦٣٦٢٣٩ راكباً سنة ١٩٨٣م[٤٢]. ومع ذلك فقد هجر الطيران المدني هذا المطار في أواخر ذلك العام بعد تشغيل مطار الملك خالد الدولي ذي الإمكانيات الضخمة التي لم تشغل بكل طاقتها حتى الآن.

النقل بواسطة سكة الحديد:

يربط خط سكة الحديد الوحيد في المملكة الرياض بالدمام، وقد أنشىء في سنة ١٩٥١م وساهم في إنعاش الحركة الاقتصادية في ذلك الوقت. ولكن التطور الاقتصادي والاجتماعي السريعين أديا إلى عجز هذا الخط عن منافسة وسائل النقل الأخرى كالطائرات والسيارات التي كانت أكثر مرونة في مجاراة الوضع الجديد، مما جعل مساهمته في نقل الركاب والبضائع والتي كانت تتطور ببطء تعجز عن مجاراة حركة التنمية. وقد بلغت مساهمته في عام ١٩٨٣م نقل ٧٢٥١١ راكباً و٥٠٩١٦٣ طناً من البضائع من محطة الرياض وإليها.[٤٣] ولذلك فقد أنشىء في أواخر هذه الفترة خط آخر حديث يسير بين المدينتين، فزيد عدد العربات والآليات عما كان في السابق.

النقل بواسطة السيارات:

لم يكن في شبه الجزيرة العربية طرق «مزفلتة» حتى منتصف القرن العشرين، وقد بدأ إنشاء هذا النوع من الطرق في الرياض منذ سنة ١٣٧٥هـ ـ ١٩٥٥م. لكنه توسع بسرعة هائلة قد تكون أسرع من حركة التنمية عامة، حيث بلطت جميع الشوارع الرئيسية والمحاور في المدينة وأنشئت الطرق الخارجية، وصارت الرياض عقدة مواصلات برية تشع منها الخطوط الخارجية التي تصلها بأطراف المملكة وبالخارج.

وتبعاً لذلك فقد زاد استعمال السيارات زيادة هائلة، يدل على ذلك أن المملكة زادت من استيرادها السنوي للسيارات من ٥١١٣٤ سيارة من مختلف الأنواع سنة ١٩٧٣م إلى ٤٢٣٩٠٦ سيارة في سنة ١٩٨٣م (الكتاب الإحصائي السنوي العدد ٩، ١٩). وقد استمرت حركة إنشاء الطرق الداخلية وتحسينها كعمليات التوسيع وإحداث الكباري والأنفاق عند التقاطعات الرئيسية، وإنشاء الأرصفة وتشجيرها وأعمال الصيانة، وإنشاء الطرق في الأحياء الخارجية قبل إعمارها، وتحسين مداخل المدينة.

كان النقل يعتمد في الفترة الأولى من إنشاء الطرق على السيارات الخاصة وسيارات الأجرة الصغيرة. وقد بدأت الحافلات الصغيرة تقوم بنقل الركاب على خطوط محدودة منذ سنة ١٩٧٠م، ثم قامت مؤسسة النقل الجماعي التي تستعمل الحافلات الكبيرة بعملية النقل منذ أواسط العقد الماضي وتطورت خدماتها حتى صارت تشغل ٢٩٠ حافلة تعمل على ٢١ خطاً توصل بين أهم الأحياء المزدحمة بالسكان في عام ١٩٨٤م.

البرق والبريد والهاتف:

لقد نفذ في الرياض خلال فترات الخطط الخمسية الثلاث مشاريع كثيرة لتوفير الخدمات البريدية والهاتفية والبرقية والتلكسية، بعضها في المراكز الرئيسية وبعضها في فروع فتحت في مناطق مختلفة من المدينة سواء في الأحياء القديمة أو الحديثة. فقد أنشيء مجمع بريد مركزي يتكون من ثمان طوابق و ٢٥ شعبة بريدية، و ١٤ مكتباً للبرقيات تتسع ٢٥٣٠٠٠ خط، بالإضافة إلى ٩٥١ خط هاتف عملة و١٨٠٣ هواتف سيارة حتى سنة ١٩٨٥م. وهذا يعني أن هذه الخدمة قد تطورت بشكل يساير تطور المدينة وتنميتها.

الخاتمـــة:

وقبل الختام يجدر بنا التوقف والتأمل والتساؤل: هل كان من الحكمة أن يطلق العنان لتوسع مدينة الرياض على تلك الشاكلة؟ وهل من الحكمة الاستمرار في هذا الاتجاه؟ وكيف يمكن تجنب المشاكل الناتجة عن مثل هذا التوسع؟ فالأمر يقضي أن يتم التوسع ببطء وضمن قيود يحددها تجنب الاضطراب الناتج عن عدم توصيل الخدمات إلى كل أنحاء المنطقة المبنية، وتأمين استخدام المرافق في الوقت وبالكميات اللازمة، وضمان تشغيل وصيانة تلك المرافق والخدمات وفي جميع المناطق مستقبلاً، لأن طبيعة بعض المرافق تقتضي التوسع فيها ببطء

المنطقة الصناعية وغيرها. ومنذ أواسط العقد الماضي اندمجت شركة كهرباء الرياض بجميع الشركات في المنطقة الوسطى لتكوين «الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الوسطى» والتي أنتجت من الطاقة ٧٤٩٧١٥١ ميجا.و.س. موزعة على ٣٩٢٧٨٣ مشتركاً في عام١٩٨٣م[٣٨] فإذا علمنا أن في الرياض وحدها في ذلك العام نحو ٢٤٠٠٠٠ مشترك فإن استهلاك الرياض يبلغ نحو ٦٠٪ من هذه الكمية تقريباً.

هـ تأمين الرياض بالمواد الغذائية:

إن ظهور مدينة مليونية في وسط بيئة صحراوية يثير التساؤل عن إمكانية تأمين هذه المدينة بالمواد الغذائية. وبالرغم من أن منطقة الرياض فقيرة من السابق بإنتاج مواد الغذاء بسبب ضآلة مساحات الأرض الزراعية وضعف الثروة العشبية والحيوانية، فإنها لم تكن تعاني من مشكلة النقص في المواد الغذائية لصغر الكميات المطلوبة لهذا الغرض إلا في أوقات حرجة كأيام الحروب والمجاعات. وبعد منتصف القرن العشرين توسعت الأراضي المنتجة للمواد النباتية والحيوانية في إقليم الرياض وفي بعض الأقاليم الأخرى من المملكة، إلا أن هذا التوسع لم يجار نمو المدينة وتزايد عدد سكانها وزيادة استهلاكهم بسبب ارتفاع مستوى معيشتهم. وكان الطلب على المواد الغذائية يتزايد باطراد.

لقد تزامن ظهور هذه المشكلة وتعقدها في وقت بدأت تزدهر فيه المملكة اقتصادياً فحلت المشكلة منذ وقت مبكر بالاستيراد، وأخذ الاستيراد يتزايد ويتضاعف بسبب زيادة الطلب عليها وسهولة استيرادها مع النمو الاقتصادي وتحسن البنية التحتية لا سيما تطور وسائل النقل بمختلف أنواعها، وقد تزايدت قيم الاستيراد من المواد الغذائية النباتية والحيوانية والمصنوعة بنسبة كبيرة بعد سنة ١٩٧٣م حتى بلغت قيمة المواد النباتية والحيوانية المستوردة في سنة ١٩٨٤م ٣٥٥٥ مليون ريال سعودي[٣٩] أي ما نسبته ١١,٤٪ من مجموع الواردات في ذلك العام.

و ـ النقل والمواصلات:

إن تطور وسائل النقل ملازم للتطور الاقتصادي كملازمة السبب والنتيجة، ولذلك فقد تطورت وسائل النقل وطرق المواصلات في مدينة الرياض العاصمة منذ منتصف القرن العشرين أكثر وأسرع من أي مكان آخر في المملكة، يدل على ذلك أن عدد المشتغلين في قطاع النقل والتخزين كان في الرياض ١٢٠٠٠ فرداً في سنة ١٣٩٤هـ[٤٠] ، وقدرت ست أنترناشيونال أن العدد سيكون في حدود

جـ ـ التخلص من القمامة والفضلات الصلبة:

حتى منتصف هذا القرن كان عمال البلدية ينقلون الفضلات الصلبة من البيوت ومن الأحياء بواسطة الحيوانات. وفي أوائل الستينات وضع ١٥٠ صندوقاً حديدياً في مختلف الأحياء، وكانت محدودة المساحة حتى ذلك الوقت، ثم تنقل القمامة منها بواسطة السيارات إلى خارج حدود البلدية[٣٥]. ومع اتساع المدينة كان يتطور جهاز التنظيف، وصار يقوم بجمع الفضلات من الشوارع يومياً منذ سنة ١٣٩٢هـ. غير أن توسع المدينة الهائل وزيادة سكانها المفاجىء في الفترة التالية جعل جهاز التنظيف التابع للأمانة عاجزاً عن القيام بمهامه حتى وصل الوضع إلى درجة بالغة السوء، مما اضطر الأمانة للتعاقد مع شركات كبيرة للقيام بمهمة النظافة منذ سنة ١٣٩٦هـ. وقد تجهزت هذه الشركات بالعمالة والآليات اللازمة لذلك حتى عادت الرياض نظيفة جميلة رغم اتساعها.

د ـ تزود الرياض بالطاقة:

كانت مشكلة التزود بالوقود في الرياض تحل بطريقة فردية، إذ كان كل ساكن يحرص على تأمين الحطب والفحم والشمع والنفط. غير أن التغير الحضري اقتضى استخدام الأجهزة الحديثة والأدوات التي تستعمل النفط أو الكهرباء، وزاد هذا الاستخدام بسرعة كبيرة خلال فترة نمو المدينة وصار النفط يجلب بواسطة الشاحنات من المنطقة الشرقية. ثم قامت شركتان بتوزيع الغاز المسال والمعبأ في اسطوانات فولاذية على المستهلكين. وفي سنة ١٣٨٢هـ أُسست بترومين التي أنيط بها مهمة توزيع مشتقات البترول وأنشئت مصفاة الرياض في سنة ١٣٩٤هـ لتزويد المنطقة الوسطى بمنتجاتها، والتي تزايد إنتاجها حتى بلغ (٤٦,٦٦٣,٠٠٠ برميلاً) في سنة ١٩٨٣م[٣٦] وتزيد هذه الكمية عن حاجة المنطقة الوسطى.

بدأ مشروع إنارة الرياض في نحو ١٣٧٠هـ، ١٩٥١م بتركيب ١٢٨٩ مصباحاً تعمل على الكيروسين في الشوارع. وأنشئت في نفس الوقت بعض المحطات الصغيرة الفردية لتوليد الطاقة الكهربائية[٣٤]، كما أنشئت محطتان كهربائيتان للخاصة الملكية ومحطة ثالثة لبلدية الرياض. وفي سنة ١٩٥٦م، ١٣٧٦هـ أنشئت شركة كهرباء الرياض وضواحيها التي اشترت محطة البلدية ومولدات جديدة، ثم أدخلت توسيعات مستمرة على وحداتها التي تستهلك الديزل والفويل، ثم ضمت محطات الخاصة الملكية إليها. وأنشأت الشركة وحدات جديدة وركبتها في شرق

ولا تستطيع مسايرة التمدد الحاصل مهما بذل في سبيلها من جهود مثل شبكتي المجاري والسيول، وشبكة المياه، وحتى الخدمات الصحية والتعليمية إلى حد ما.

ومن ناحية أخرى فإن الكثافة السكانية ضمن المنطقة التي يفترض أن تصل إليها الخدمات والتي وصلت بعضها إليها فعلاً وتبلغ نحو ١٠٠٠ كم٢ تبلغ ١٢ ـ ١٥ فرداً/هـ. وحتى لو حسبنا كثافة المنطقة المبنية فعلاً فإنها تبلغ ٣٥ ـ ٤٠ فرد/هـ وهي منخفضة لكثرة الفراغات وكثرة المساكن الفارغة، ولا تبلغ نصف أوثلث الكثافة المناسبة، وهذا يعني من ناحية اقتصادية أن تكاليف وتشغيل وصيانة المرافق والخدمات تكلف ما تكلفه مدينة يبلغ عدد سكانها نحو ٢ ـ ٣ مليون من الأفراد.

لقد نشطت الأمانة بالتعاون مع الجهات الحكومية الأخرى نشاطاً لا قبل لبلديات أخرى القيام به للحاق بهذا التوسع الهائل بإقامة وتشغيل المرافق ومع ذلك فقد عجزت عن اللحاق بسرعة النمو بتمديدات المجاري ومجاري السيول والأرصفة والتشجير، وأحياناً الخدمات الصحية والتعليمية والبريدية والنشاطات الاجتماعية.

والحل في رأيي يكمن في اتخاذ الإجراءات الإدارية والتنظيمية التي تحول دون توسع المدينة عن مساحتها المبنية الآن، وتحويل الضواحي البعيدة والقائمة فعلاً إلى مدن ضواحي. وذلك باستكمال الخدمات والمرافق اللازمة لكل منها، حتى تكتفي بنفسها إلا في الأمور التي يلزم فيها مراجعة العاصمة، شأن المدن الأخرى، وتستمر الأراضي الفضاء فيما بينها وبين الرياض، وألا يسمح بالتوسع العمراني والمدني إلا ضمن الفراغات الداخلية لكل منها، حتى يمكن التحكم المدني فيها جميعاً على الوجه الأكمل.

●●●

الهوامش

(١) عبدالرحمن صادق الشريف؛ مدينة الرياض. ص ص ٥٩ ـ ٦١.
(٢) جواد علي؛ المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام. ص ص ٣٣٤ ـ ٣٣٧.
(٣) حمد الجاسر؛ مدينة الرياض عبر أطوار التاريخ. ص ٣٥.
(٤) ياقوت الحموي؛ معجم البلدان، المجلد الرابع، دار صادر ص ٣١٩.
(٥) حمد الجاسر؛ المرجع السابق ص ٨٧.
(٦) - Abdul Axix Al-Sheikh; locational Pattern of Cos Stations and Supermarkets, Riyadh. Journal Coll. Arts. Univ. Riydh. Vol. 11.1 1-14.
(٧) - St. J. Philby; The Heart of Arabia P. 62.

(٨) - W. A. Rugh; Riyadh, History and Guide. P. 19.
(٩) - Philby; op. Cit P. 70.
(١٠) حمد الجاسر؛ المرجع السابق ص ١٢٢.
(١١) عبدالرحمن الشريف؛ المرجع السابق ص ص ١٣٤ ـ ١٣٦.
(١٢) المرجع السابق ص ص ١٣٨ ـ ١٣٦.
(١٣) غازي مكي؛ أسلوب في التعرف على أنماط استخدامات الأراضي وتحديد حدود الأحياء وأصحابها في المدن، دراسة تطبيقية على مدينة الرياض مجلة مجتمع وعمران. العدد السادس مارس ١٩٨٥م. ص ص ٢٧ ـ ٥٣.
(١٤) وزارة المالية والاقتصاد الوطني؛ صندوق التنمية العقارية، تقرير.
(١٥) قدرت أرقام هذه المساحات اعتماداً على أحدث خرائط للرياض.
(١٦) - Rugh; op. cit p. 15.
(١٧) - SCET International/SEDES; Improved Master Plan to the city of Riyadh. Report No. 8, 1982.
(١٨) - M. R. Al-Gabbani; Community Structure Residential Satisfaction and Preference in a Rapidly Changing Urban Enveronment the Cose of Riyadh. P. 147.
(١٩) - Al-Gabbani, op. cit, P. 92
(٢٠) - Loc. cit.
(٢١) عبدالرحمن الشريف؛ المرجع السابق ص ١٨٧.
(٢٢) المرجع السابق؛ ص ص ٢١٠ ـ ٢١٣.
(٢٣) - SCET International/SEDES; Riyadh Action Moster Plans. Report No. 6 1979.
(٢٤) مؤسسة دوكسيادس؛ الوضع الراهن في مدينة الرياض. ص ١٠٢.
(٢٥) Al-Gabbani, op. cit, P. 149.
(٢٦) مصلحة الإحصاءات العامة؛ حصر السكان والمؤسسات لسنة ١٩٦٢م، والتعداد العام لسكان المملكة لسنة ١٣٩٤هـ/ ١٩٧٤م.
(٢٧) وزارة الشؤون البلدية والقروية. مجلة البلديات، العدد ٥ ١٤٠٦هـ.
(٢٨) Al-Sheikh; op. cit, P. 1 - 14.
(٢٩) محمد شوقي مكي؛ الأسواق المركزية في مدينة الرياض، دراسة جغرافية في التوزيع والسلوك. ص ٢٩.
(٣٠) مصلحة مياه ومجاري منطقة الرياض؛ سجلات وتقارير المصلحة.
(٣١) سجلات مصلحة مياه ومجاري منطقة الرياض.
(٣٢) - Abdul Rahman El-Sharif; Water Supply Problems of Riyadh, Saudi Arabia. Geojournal 11.3 239-243.
(٣٣) - Loc. cit.
(٣٤) - Moueffag Ibrahim Shuquer; The use of Purifying sewage Water is different Uses. Conference about dereloping and using water resources Vol. 1. PP 13-15.

(٣٥) منصور خالد الشلهوب؛ الرياض سنة ١٣٩١هـ. ص ٥٦.
(٣٦) مصلحة الإحصاءات العامة؛ الكتاب الإحصائي السنوي. العدد ١٩.
(٣٧) المديرية العامة للإذاعة والصحافة والنشر؛ أضواء على المملكة العربية السعودية سنة ١٣٧٧هـ.
(٣٨) مصلحة الإحصاءات العامة؛ المرجع السابق، نفس المكان.
(٣٩) مصلحة الإحصاءات العامة؛ التجارة الخارجية لعام ١٩٨٤م.
(٤٠) مصلحة الإحصاءات العامة؛ الكتاب الاحصائي السنوي. العدد ١١.
(٤١) - SCET International; op. Cit, P. 49.
(٤٢) مصلحة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي. العددين ١١، ١٩.
(٤٣) نفس المرجع والمكان.
(٤٤) نفس المرجع والمكان.
(٤٥) ملحق جريدة الرياض؛ ٢٠ جمادى الآخرة ١٤٠٦هـ، ١ مارس ١٩٨٦م.

المراجـــع

- ابن بليهد؛ «صحيح الأخبار عما في بلاد العرب من الآثار»، مطبعة السنة المحمدية، ١٩٥١م.
- أمين الريحاني؛ «تاريخ نجد الحديث وملحقاته»، الطبعة الثانية، بيروت، ١٩٥٤م.
- تويتشل، ك. س.؛ «المملكة العربية السعودية وتطورات مصادرها الطبيعية» الطبعة الثانية، سنة ١٩٥٢م، ترجمة شكيب الأموي، القاهرة.
- جواد علي؛ «المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام»، الجزء الأول، بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٦٨م.
- الحسن الأصفهاني؛ «بلاد العرب»، تحقيق حمد الجاسر وصالح العلي، منشورات دار اليمامة بالرياض، ١٩٦٨م.
- حمد الجاسر؛ «مدينة الرياض عبر أطوار التاريخ» ـ منشورات دار اليمامة بالرياض، ١٣٨٦هـ، ١٩٦٦م.
- عبدالرحمن صادق الشريف؛ «مدينة الرياض»، مطبعة المدينة بالرياض، ١٩٧٦م.
- ـــــــ، «جغرافية المملكة العربية السعودية»، الجزء ١، دار المريخ طبعة سنة ١٩٨٧م.
- عبدالعزيز آل الشيخ؛ «مدينة الرياض خلال القرن التاسع عشر في ضوء نموذج مدينة ما قبل الصناعة»، مجلة كلية الآداب، جامعة الملك سعود، المجلد التاسع، ١٩٨٢م. ٣ ـ ١٣.
- عبدالمجيد داغستاني؛ «التطور الحضري والتخطيط»، وزارة الإعلام، الرياض ١٤٠٦هـ، ١٩٨٥م.
- غازي عبدالواحد مكي؛ «أسلوب في التعرف على أنماط استخدامات الأراضي وتحديد حدود الأحياء وأحجامها في المدن، دراسة تطبيقية على مدينة الرياض، مجلة مجتمع وعمران، تونس، العدد السادس، مارس ١٩٨٥م، ص ص ٢٣ ـ ٥٣.
- جون فيلبي؛ «تاريخ نجد» تعريب عمر الديراوي، بيروت، ١٩٥٤م.
- قسم الجغرافيا؛ جامعة الملك سعود، «أطلس السكان للمملكة العربية السعودية» ١٤٠١هـ، ١٩٨١م، الرياض.

- محمد شوقي مكي؛ «الأسواق المركزية في مدينة الرياض»، دراسة جغرافية في التوزيع والسلوك، نشرة قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية بجامعة الكويت رقم ٩٤. سبتمبر ١٩٨٦م/ محرم ١٤٠٧هـ.
- المعهد العربي لإنماء المدن، وأمانة مدينة الرياض؛ «الرياض مدينة المستقبل»، مطابع جامعة الملك سعود، ١٤٠٣هـ، ١٩٨٣م.
- ملحق جريدة الرياض؛ «عدد خاص بمناسبة احتفالات مدينة الرياض بذكرى مرور ٥٠ عاماً على إنشاء أمانة مدينة الرياض، الرياض بين الماضي والحاضر»، ٢٠ جمادي الآخرة ١٤٠٦هـ، ١ مارس ١٩٨٦م.
- منصور خالد الشلهوب؛ «الرياض سنة ١٣٩١هـ»، مؤسسة الندى، الرياض.
- المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة؛ «مشروع مياه التحلية لمدينة الرياض»، الرياض ١٤٠٣هـ، ١٩٨٣م.
- مؤسسة دوكسيادس؛ «الوضع الراهن في مدينة الرياض»، وكالة البلديات، الرياض ١٩٦٩م.
- الهمداني؛ «صفة جزيرة العرب»، نشر وتصحيح ابن بليهد، القاهرة ١٩٥٣م.
- وزارة التخطيط؛ «خطة التنمية الأولى ١٣٩٠ - ١٣٩٤هـ، خطة التنمية الثانية ١٣٩٥ - ١٣٩٩هـ - خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠ - ١٤٠٤هـ - خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤٠٩هـ - الرياض.
- وزارة الزراعة والمياه، قسم الهيدرولوجيا، البيانات الهيدرولوجية لمحطة الرياض. وقد صدر فيها أكثر من ١٠٠ عدد.
- وزارة الشؤون البلدية والقروية:
  - مؤسسة دوكسيادس، المخطط العام لمدينة الرياض، الرياض ١٣٩١هـ - ١٩٧١م.
  - ست انترناشيونال - سيدس، الرياض، المخطط الرئيسي التنفيذي رقم ٨، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض. ١٩٨٢م.
  - مجلة البلديات، العدد الأول، السنة ١ سنة ١٤٠٥هـ، العدد ٥، ١٤٠٦هـ.
- وزارة المالية والاقتصاد الوطني:
  - تقرير مؤسسة م + ر الدولية، دراسة شاملة للإسكان في المملكة العربية السعودية. الرياض يوليو ١٩٧١م.
  - مصلحة الإحصاءات العامة؛ الكتب الاحصائية السنوية. الاعداد (من ١١ - ١٩).
  - مصلحة الإحصاءات العامة؛ بيانات التجارة الخارجية. آخرها سنة ١٩٨٤م.
  - مصلحة الإحصاءات العامة؛ التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ، ١٩٧٤م.
- ياقوت الحموي؛ معجم البلدان، المجلد الثاني، دار صادر، بيروت ١٩٥٦م.

- ***Al-Gabbani, M.R., Community Structure Residential Satisfaction and Preference in a Rapidly Changing Urban Environment: The Case of Riyadh, Saudi Arabia. Doctoral Thesis, University of Michigan, 1984.***
- ***Al-Sheikh, Abdulaziz; Locational Patterns of Gas Stations and supermarkets, Riyadh, Saudi Arabia. J. Coll. Arts. Univ. Riyadh. Vol. 11.1 1-14.***
- ***El-Sharif, Abdul Rahman; Water Supply Problems of Riyadh, Saudi Arabia. Geo-journal 11.3 239-243.***
- ***Philby, St. J.; The Heart of Arabia, London 1922.***
- ***Rugh, W.A.; Riyadh, History and Guide 1969.***