وقد كان هـذا النمو أسرع من أن تلاحقـه برامج إنشاء شبكـات المرافق العـامة خصـوصاً شبكـات صرف الميـاه، ونظراً لطبيعـة الأرض في المدينة فقـد بـدأت مشكلـة ارتفـاع منسـوب الميـاه الأرضيـة في الظهـور في أجزاء معينـة منهـا مما أدى إلى حـدوث مشكلات بيئية وصحية وهندسية عديدة.

وفي ٢٤/ ٨/ ١٤٠٧هـ صدرت مـوافقة المقـام السامي الكريم على تولي الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض دراسـة وعلاج هذه المشكلة والأمـر برصد مبلغ ١٥ مليـون ريال لإجـراء الدراسـات اللازمـة لتشخيصها وتوصيف علاجها.

وحال صـدور الموافقة الكريمة، بـدأ العمل في رمضان ١٤٠٧هـ على دراسة هذه المشكلة، حيث شرع فـريق عمـل داخلي مـن الهيئـة بالتعـاون مـع مهندسين من أمـانة مدينة الريـاض ومصلحة المياه والصرف الصحـي بمنطقـة الـريـاض في جمع المعلـومـات المتصلـة بالمشكلـة وتحليلهـا وإجـراء الـدراسـات والاختبـارات الميـدانيـة الهادفـة إلى تشخيصها بـدقة والتعـرف على المصادر المسببـة لها والعوامل المساعدة على تفاقمها والأضرار الواقعة أو المحتملـة الناجمة عنهـا ووضع وتـوصيف بـرنامـج تنفيذي لعلاجها.

وقد اكتملـت هذه الدراسات في منتصـف عام ١٤٠٩هـ وجرى توثيقهـا في عدة مجلدات وخرائط متنوعة.

شملت الـدراسات والاختبـارات الميدانيـة التي