

المصادر المائية

تُحصل مدينة الرياض على احتياجاتها من المياه من ثلاثة مصادر رئيسة هي:

رئيسة هي:

١- المياه الجوفية السطحية

(أ) مياه وادي حنيفة وروافده:

تقدر كمية المياه المتسربة إلى ضمي وادي حنيفة من السيول والأمطار بحوالي ١٥ مليون متر مكعب سنوياً . تتزود المدينة حالياً بكميات قليلة من مياه هذا الوادي وروافده ويأتي الجزء الأعظم من هذه المياه من منطقة الحابر حيث حفرت في المنطقة آبار تنتج قرابة ١٨ ألف متر مكعب يومياً . لقد بينت التحاليل أن مياه وادي حنيفة تحتوي على نسبة قليلة من الأملاح وتضخ مياهها مباشرة بعد إجراء عمليات التنقية الأولية لها.

(ب) مياه وادي نساح:

ويخترن الماء في ثلاث طبقات سطحية هي:

طين الوادي وتكوين ضرما الجيري وطبقة الأحجار الرملية والرمل ويبلغ عدد الآبار في وادي نساح إلى ١٦ بئراً تنتج ما معدله ٥٤ ألف متر مكعب يومياً . وتتراوح كمية الاستعاضة الطبيعية السنوية ما بين ٣ و ٧ ملايين متر مكعب . وتعد مياه وادي نساح جيدة النوعية حيث تصل كمية الأملاح المذابة بها ٤٠٠ ملغ/لتر .

٢- المياه الجوفية العميقة

(أ) تكوين المنجور :

تتزود الطبقة بالمياه من السيول والأمطار بمقدار ٨٥ مليون متر مكعب سنوياً وتخترن كمية كبيرة من المياه تقدر بحوالي ٧٥٠ مليون متر مكعب . وتعد مياه تكوين المنجور مرتفعة الملوحة نسبياً حيث تصل كمية الأملاح المذابة فيها ١٥٠٠ ملغ/لتر ويحصل على مياه هذا التكوين من آبار في حقل بويوب وصلبوخ بمقدار ١٠٨ ألف و ٨٦ ألف متر مكعب يومياً على التوالي . ونظراً للإرتفاع النسبي للملوحة للمذابة في مياه تكوين المنجور فقد تم إنشاء خمس محطات تنقية ثلاث منها في أحياء الملز والشميسي ومنفوحة واثنتان في حقل بويوب وصلبوخ .

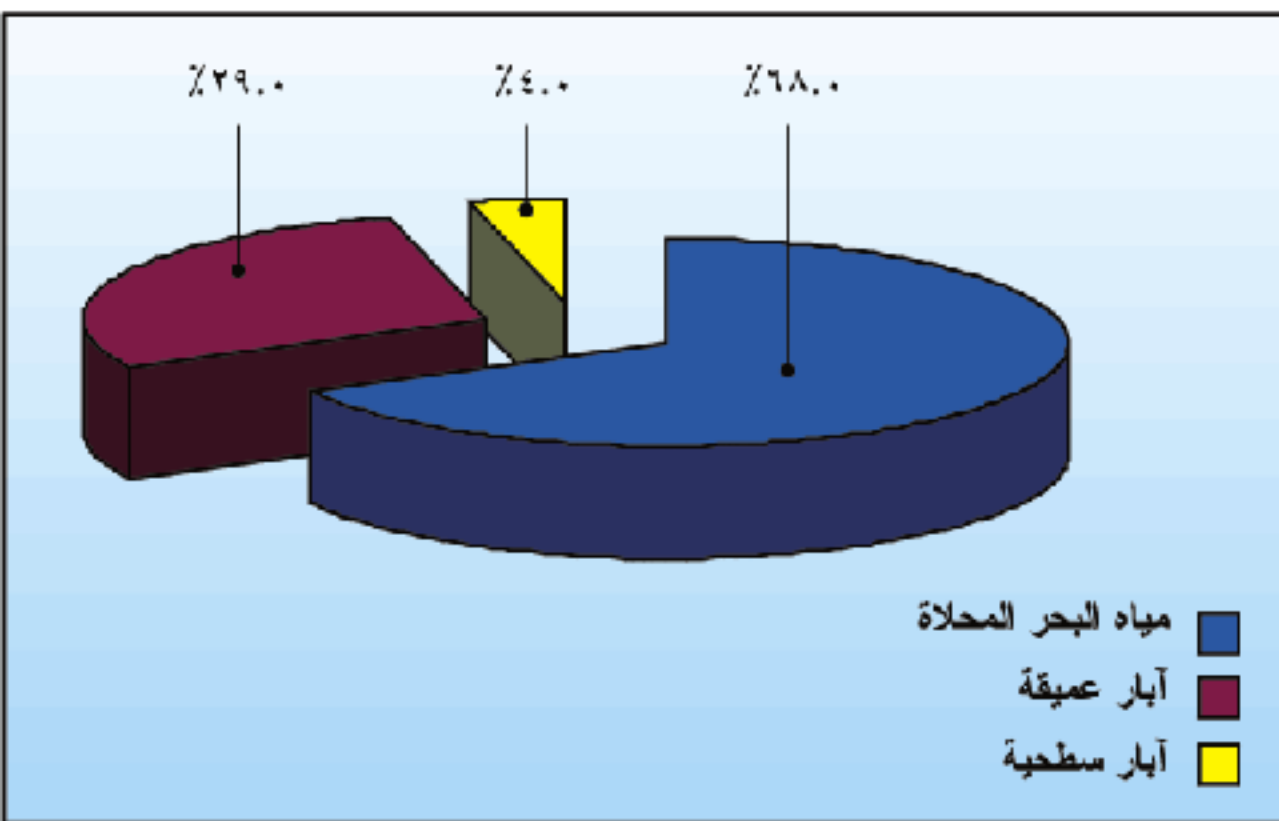
(ب) تكوين الواسع :

تقدر كميات المياه المخزنة في طبقة الواسع حوالي ٥٧ بليون متر مكعب في حين أن كمية الاستعاضة السنوية للتكوين تصل إلى حوالي ٤٢٠ مليون متر مكعب . تتراوح نسبة الأملاح المذابة في مياه التكوين بين ١٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ ملغم/لتر ، وتضخ مياه الواسع إلى محطة على بعد ٣٠ كم شرقي الرياض حيث يتم خلطها بمياه البحر المحلاة .

٣- مياه البحر المحلاة:

وهي أهم وأحدث مصدر مائي لمدينة الرياض حيث تصل كمية مياه هذا المصدر إلى حوالي ٨٣٠ ألف متر مكعب يومياً وتضخ هذه المياه من محطة تحلية مياه البحر الواقعة على الخليج العربي قرب مدينة الجبيل عبر أنبوبين متجاورين سعة كل منهما ٦٠ بوصة وبطول يصل إلى ٤٦٦ كم .

كميات المياه المجلوبة يوميا لمدينة الرياض ١٤١٧ هـ

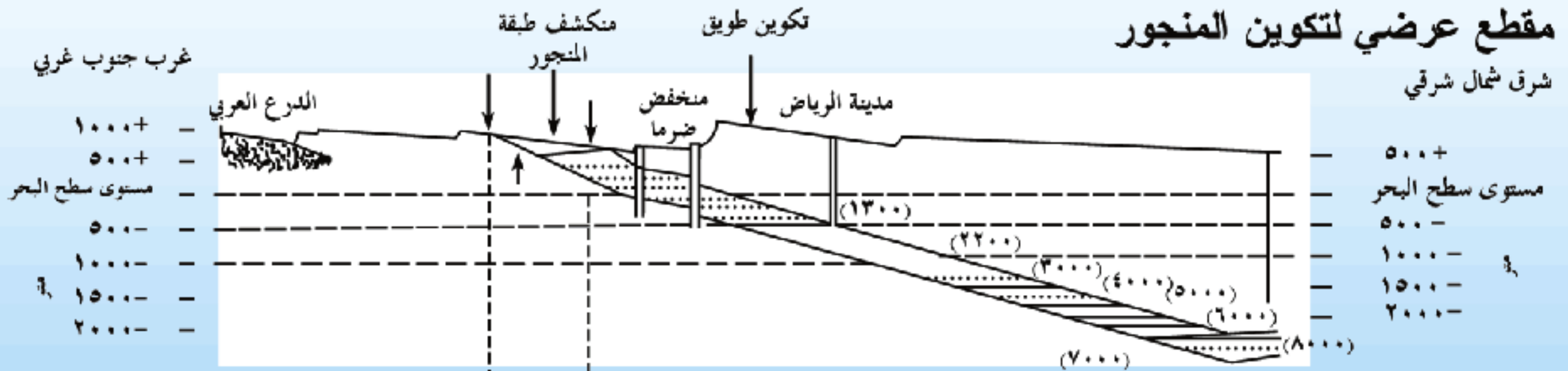


| المصدر | الإنتاج اليومي بالأمتار المكعبة | النسبة (%) |
|--------------------|---------------------------------|------------|
| مياه البحر المحلاة | ٧٨١.٠٠٠ | ٦٧.٠ |
| آبار عميقة | ٣٥١.٠٠٠ | ٣٠.٠ |
| آبار سطحية | ٣٤.٠٠٠ | ٣.٠ |
| المجموع | ١.١٦٦.٠٠٠ | ١٠٠.٠ |

المصدر : مصلحة المياه والصرف الصحي بمنطقة الرياض .

مقطع عرضي لتكوين المنجور

شرق شمال شرقي



(٧٠٠٠) معدل تركيز الاملاح والمعادن المذابة في مياه المنجور (جزء في المليون)

المصدر : سوغرية، ١٩٦٩م