٩-٤-٣ تطوير الآبار الموجودة، بالاغوار- زيادة الكفاءة الانتاجية وتقليل كلفة المياه

تقدر معظم الاحصاءات المتوفرة عدد الابار الموجودة بالاغوار ما بين ١١٢-١٢٩ بئرا. لكن الابار العاملة منها لا تتجاوز ٩٢ بئرا، وتضخ حوالي ١٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا. (٧)

وقد حفرت غالبية هذه الابار خلال السنوات العشر ١٩٥٧-١٩٦٦. وواضح ان مضخات هذه الابار قد وصلت من العمر الانتاجي ما يمكن الافتراض معه بانها بحاجة الى استبدال، او ترميم، او صيانة على اضعف تقدير، سواء من حيث عمليات تنظيف الابار من الرواسب او استبدال المضخات والمواسير او من حيث استبدال مصادر الطاقة التشغيلية الى مصادر اقل كلفة. وواضح ان عمليات الصيانة والاصلاح والاستبدال تلك سوف تؤدي الى زيادة كفاءة انتاجية الآبار، والتقليل من الفاقد الذي كان يضيع في عمليات الضخ.

ونظريا، فان زيادة كميات المياه التي تضخ من بعض تلك الآبار هو امر ممكن، ودون الاضرار بالمخازين المائية، خاصة اذا ما تم تطبيق مشاريع المصائد المائية. وعمليا، فان كفاءة عمليات ضخ المياه سوف ترتفع و بالتالي ستنخفض كلفة ضخ المياه وتلك عملية لها اثرها على اجمالي كلفة انتاج المحاصيل الزراعية.

٩-٤-٤ تطوير الينابيع - زيادة كميات المياه (التقليل من الفاقد المائي ومن الكلفة)

تشير الاحصاءات المتوفرة الى وجود عشرة ينابيع مياه حلوه رئيسية في منطقة الاغوار، وتنتج "نظريا" حوالي ٧٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا، اعتمادا على معدلات المواسم المطرية. (٨) ويتم استغلال مياه هذه الينابيع في الشرب والاستخدامات المنزلية وفي الري. وتجري جميع مياه تلك الينابيع (عدا قناة الفارعة) في قنوات اسمنتية مفتوحة، الامر الذي يؤدي الى فاقد مائي نتيجة لعمليات التبخر، ونظرا لطول المسافة التي تقطعها هذه الينابيع، ورداءة تبطين القنوات. واستعمال مياه هذه الينابيع في الري يتطلب تجميعها في برك اولا، ثم ضخها في شبكات الري، وبديهي ان تطوير عمليات وصول مياه هذه الينابيع الى المزارع المختلفة بواسطة شبكات ريّ مغلقة - كما يجري حاليا في قناة الفارعة - سوف يؤدي دون ادنى شك الى امكانات زيادة المياه المتوفرة والتي كانت تضيع في القنوات المفتوحة وفي التبخر، ويقلل من كلفة ضخ هذه المياه. اذ ان عمليات الانحدار والانسياب الطبيعي للمياه داخل الشبكات المغلقة سوف يولد الضغط الكافي لاستعمالها المباشر في عمليات الري دونما حاجة الى اعادة الضخ.