

الآية

قال تعالى :

(إن أريد الا الإصلاح ما استطعت وما توفيقي إلا بالله عليه توكلت وإليه أنيب)

سورة هود الايه (88)

الاهداء

** الى من تحت قدميها جنة الله الواسعه **

** أمهاتنا **

** الى الذى كم شقى، كم تعب، كم جد فى العمل ليوفر لنا ما نحتاج إليه لندرس **

** أبائنا **

**الى من انتهلنا من نبع علومهم **

**أساتذتنا الكرام **

** إلي زملاءنا وزميلاتنا **

** إلي كل من ساهم في هذه الدراسه **

** لكم جميعكم كل التقدير والمحبه **

الشكر و العرفان

نود ان نزجى أسمى ايات الشكر والعرفان لكل اولئك الذين ما بخلو يوما علينا علما ونصحا ، ونخص بالذكر دكتور / الصادق المهدى الذى كان نبراسا يضى لنا ، ونخص بالشكر ايضا المهندس بروفيسر / ابوعبيده بابكر احمد بوحدة البحوث الهيدروليكية بود مدنى ، كما نزجى اسمى أيات الشكر الى المهندس أسعد صديق وهو مهندس بخزان سنار

ملخص البحث

اجريت هذه الدراسة فى العام الدراسى (2014-2015)م
تم عمل هذه الدراسة بمشروع الجزيرة لموسم 2012-2013 م ، بغرض معرفة كفاءة الري الحقيقية ومعرفة كفاءة استخدام المياه بمشروع الجزيرة خلال العام الزراعى ، تم الحصول على المساحات التى زرعت في موسم (2012- 2013) م والانتاجية بالطن للمحاصيل من ادارة المشروع ببركات ، وتم ايضا الحصول على امدادات المياه من خزان سنار للمشروع بترعة الجزيرة ، حيث ان الدراسة عنيت بمشروع الجزيرة دون امتداد المناقل .

كما تم ايضا التحصل على الظروف المناخية بالمشروع ، وذلك من اجل اجراء حساب الاحتياج المائى للمحاصيل المزروعة ، تم ايجاد كفاءة الري الكلية وكانت متوسط قيمتها تساوى 51.2 % طوال الموسم الزراعى ، تم ايضا ايجاد الكفاءة بالشهور من شهر يونيو الى شهر مارس ، كانت اقل الكفاءات في شهر يونيو حيث بلغت 14% الى 19 % للريتين على التوالي ، وعلى كفاءة كانت فى شهر اغسطس حيث بلغت (82.5%) فى الري الاولى .

تم ايجاد كفاءة الاستخدام وكانت اعلى كفاءة استخدام مياه للذرة (0.791 كجم / المتر المكعب)واقل كفاءةاستخدام للمياه كانت لمحصول القطن 0.037 كجم / المتر المكعب .

وبالتحليل الاحصائى تم التأكد من ان هناك فرق معنوى بين الامداد المائى من خزان سنار و بين الاحتياجات المائية للمحاصيل .

مياه شبكة الري بمشروع الجزيرة تخدم اغراض اخرى غير الري (اغراض اجتماعية) وهذا قد يبرر جزئيا الفرق الكبير بين الامداد والاحتياج .