

تضمنت الدراسة انشاء بركتين شمسييتين متغيرة التركيز احدهما مغطاة والاخرى غير مغطاة لغرض مراقبة التغيرات في التركيز ودرجة الحرارة خلال فترة الدراسة، دراسة امكانية تقليل وإيقاف التبخر من سطح البركة الشمسية متدرجة التركيز عن طريق تغطية الطبقة العلوية بطبقة رقيقة من البارافين وكانت نتائج الدراسة هي :

• نقص التدرج في التركيز عن طريق قياس التركيز الجسم المائي للبركتين الشمسييتين عن طريق القياس المستمر لتركيز كلوريد الصوديوم فوجد نشوء تدرج واضح على عمق البركتين الشمسييتين.

• قياس العكورة الى البركتين الشمسييتين فوجد ارتفاع في العكورة للبركتين وقد تم السيطرة على ارتفاع العكورة بأضافة 0.1M من كبريتات النحاس المائية

• قياس التبخر الى البركتين الشمسييتين لوحظ وجد تبخر في البركة الشمسية غير المغطاة يزيد هذا التبخر مع ارتفاع درجات الحرارة اما البركة الشمسية المغطاة حيث لوحظ عدم حدوث تبخر

• التدرج في الحرارة الى كلا البركتين الشمسييتين فوجد أن البركة غير المغطاة ارتفعت في المنطقة السطحية (LCZ) من  $14^{\circ}\text{C}$  إلى  $57^{\circ}\text{C}$  اما البركة الشمسية المغطاة الى  $54^{\circ}\text{C}$  اي ان درجة حرارة البركة غير المغطاة أعلى من درجة حرارة البركة المغطاة تم جمع النتائج خلال 135 يوم اي من الفترة 2019-2-1 الى 2019-6-14