**المستخلص عربي :**

 في هذا التقرير تم استعراض النتائج المتعلقة بإنتاج الكربون النشط الحبيبي من نوى التمر بإستخدام الطرق الكيميائية حيث تم أستخدام كلوريد الزنك و حمض الفوسفوريك كمنشطين. و تم دراسة تأثير ظروف التحضير مثل درجة حرارة الكربنة (500 و 600 و 700 درجة مؤوية) و زمن الكربنة (ساعة واحدة و ثلاث ساعات) و نسبة المنشط الى النوى الجاف (0.5 و 2.0) على كل من المحصول و توزيع حجم الحبيبات و القدرة على أزالة الفينول.

لقد تم في هذه االمشروع دراسة إدمزاز الفينول بإستخدام الفحم الحبيبي النشط المحضر عند ظروف مختلفة و تم أستخدام معادلتي فرندوليتش و لانجمير لتمثيل عملية الأدمزاز و تم تحديد قيمة الثوابت في كل معادلة و ذالك للمقارنة بين الكربون المنتج عند ظروف مختلفة. وقد وجد أن معادلة فرنديوليتش تمثل اعملية الأدمزاز أفضل من معادة لانجمير ضمن النطاق المدروس. كما و جد أن أستخدام كلوريد الزنك كمنشط أفضل من أستخدام حامض الفوسفوريك .و قد وجد أن أفضل الظروف لإنتاج الكربون النشط الحبيبي بأستخدام لكلوريد الزنك هي درجة حرارة الكربنة 700 م0 و زمن كربنة ثلاث ساعات و نسبة المنشط الى النوى الجاف 0.5 و قد وجد عند هذه الظروف أن قيمة.k في معادلاة فريندوليتش تساوي 24.6 و اقصى سعة تساوي 111.5 مجم فينول/جم فحم كما وجد من معادلة لانغمير وهذه القيمة أعلى مما تم الحصول عليه بإستخدام فحم تجاري عند نفس الظروف (106.8 مجم فينول/جم فحم).

كما تم أجراء تجارب إزالة الفينول من محلول مائي بإستخدام مهد محشي من الفحم الحيبي المنتج عند الظروف المثلى وو جد أنه مناسب للإستخدام في أمهدة الأمتزاز المحشية.

**Abstract:**

In this report was to review the results related to the production of granular activated carbon nuclei of dates using chemical methods were used zinc chloride and phosphoric acid Kmenhtin. And studied the effect of the conditions of preparation, such as temperature carbonization (500, 600 and 700 degrees Celsius) and time of carbonization (one hour and three hours) and the proportion activated to the core dry (0.5 and 2.0) on both the yield and distribution of grain size and the ability to remove phenol.

We have been in this study Aalparwa Admzaz phenol using granular active charcoal record at different conditions and has been the use of equations and the Langmuir Vrendlich to represent the process and was Aladmzaz determine the value of the constants in the equation and each piece of the comparison between the carbon at the product under different circumstances. It was found that the equation represents the impracticability Frndiolich Aladmzaz better than the Langmuir returned to within the range studied. It also found that the use of zinc chloride tonic better than the use of phosphoric acid. And found that the best conditions for the production of active carbon particle using the zinc chloride is the temperature of carbonization 700 m 0 and the time of carbonization three hours and the proportion activated to the core dry 0.5 and has been found at this circumstances that the value of. k in Madelah Vrendolich equal to 24.6 and the maximum capacity is equal to 111.5 mg phenol / g coal was also found from the equation of Angmar and this value higher than what was obtained using the coal business at the same conditions (106.8 mg phenol / g coal).

Has also been testing remove phenol from aqueous solution using coal from the cradle stuffed Alehiba product when optimal conditions that Wu is very suitable for use in adsorption Omahdh stuffed.