

#### بحثت

دراسة في كلية تكنولوجيا المعلومات (عنقدة التعابير الجينية ذات السلاسل الزمنية لموديل الفئران وتأثيرها على سرعة تقدم مرض ALS)، قدمتها الدكتورة سري زكي الراشد، في المؤتمر الدولي الأول للعلوم الصرفة الذي أقامته كليات العلوم، و التربية للعلوم الصرفة ، والعلوم للبنات في جامعة بابل. تهدف الدراسة إلى اكتشاف الجينات التي تؤثر على سرعة مرض التصلب العضلي الجانبي الضموري (Amyotrophic lateral sclerosis) الذي هو شكل من أشكال أمراض الأعصاب الحركية، ويسبب هذا المرض ضعفا وضمورا في جميع عضلات الجسم يرجع لضمور الأعصاب الحركية السفلية والعلوية، وبالتالي تكف عن إرسال الرسائل العصبية إلى العضلات، وتضعف العضلات تدريجيا.

;nbsp&

#### وبينت الدراسة

أنه تم بناء طريقة تعتمد على (nonparametric model-based method)؛nbsp; وهو Dirichlet process Gaussian process (mixture model DPGP)؛nbsp; الذي يربط بعنقدة البيانات باستخدام (Dirichlet process)، وتم تطبيقها على جينات مستخلصة من الفئران بحيث تختلف تلك البيانات من ناحية السلاسل والطفرات (Correlated Output) كذلك الأوقات الزمنية التي هي مراحل المرض حتى الموت، وتم استنتاج عدة جينات تؤثر على تقدم المرض، وكذلك الجينات التي تحد من تقدم المرض وتم إثبات الجينات المستنتجة وتحليلها عن طريق (Pathway Analysis).  
رافع عبد القادر