



تتشرف كلية الدراسات العليا وكلية تقنية المعلومات بدعوتكم لحضور

### مناقشة أطروحة الدكتوراه

#### العنوان

ميزة تجميع التدفق والاختيار (SFGS) لمشكلات التصنيف

#### للطالب

نوره هلال حمد خدومه النعيمي

#### المشرف

د. محمد مهدي مسعود، قسم نظم وأمن المعلومات  
كلية تقنية المعلومات

#### المكان والزمان

11:00 صباحاً

الخميس 28 مارس 2019

غرفة 1036، مبنى كلية تقنية المعلومات

#### الملخص

استطاع مفهوم تحليل البيانات اليوم أن يفرض نفسه على كثير من التخصصات المختلفة ذات المجالات المتنوعة، حيث أصبحت المؤسسات تدرك أهمية تحليل البيانات فوراً في تطوير خدماتها أو منتجاتها أو ما يتعلق بأي منهما. من هنا ظهر علم (streaming feature selection) والذي يعتبر إحدى التخصصات المدرجة في مجال معالجة البيانات المتدفقة، فهي بيانات متدفقة بصورة هائلة بحيث يصعب التنبؤ بحجمها أو حتى حصرها. تشكل عملية فرز البيانات الخطوة الأولى في اختيار المفيد منها بطريقة علمية مبنية، وذلك لتحقيق هدف اكتشاف الحقائق الخفية في قواعد البيانات. برزت في الآونة الأخيرة كفاءة وأهمية (feature grouping) في تعزيز قدره (feature selection) الانتقائية، حيث تعتمد فكرته على تجميع (features) إلى مجموعات أصغر وانتقاء الأكثر إفادة.

في هذا البحث سوف نتناول مشكلة البيانات المتولدة والمتدفقة بشكل مستمر، بالإضافة إلى كيفية فرز هذه البيانات أنياً، وذلك للمساهمة في دعم اتخاذ القرارات التنفيذية المستقبلية. يقدم البحث حلاً لعملية فرز هذه البيانات، بحيث يعتمد على مفهوم التجميع للميزات المتدفقة.

بداية تعرض الدراسة الأدبية في بحثنا هذا مسحاً دقيقاً لنظريات ونماذج تم جمع بياناتها من الدوريات والنشرات الرسمية وبعض المصادر العلمية الأخرى، بالإضافة إلى بعض الخوارزميات المعمول بها في مجال (streaming feature selection). كما ويستعرض البحث دراسة تجريبية مفصلة لغرض المقارنة وإثبات كفاءة الطريقة المقترحة عملياً وذلك باستخدام بيانات مرجعية ومقارنتها بخوارزميات أخرى. حيث أظهرت النتائج أداءً فائقاً فيما يتعلق بدقة التنبؤ.

كلمات البحث الرئيسية: تدفق الميزات، تجميع الميزات، انتقاء الميزات، تحليل العلاقة، تحليل التكرار.