# Cloud Computing as a Facilitating Agent to Support Knowledge Discovery form Big Data

# **Prepared by**

Safinaz Adel Bany Fayyad

**Supervised By** 

# Dr. Firas Alkhaldi

### Abstract

The purpose of this thesis is to study the cloud computing as a facilitating agent in support of knowledge discovery from big data at the telecommunications companies in Jordan. To achieve the objective of the study, the researcher used many subject-related studies and proposed a number of hypotheses and tested them to investigate this possible effect between the characteristics of computing Cloud and big data attributes and knowledge discovery processes.

The questionnaire was used as the study tool and distributed to the selected study sample and then the results were analyzed using statistical methods including means, standard deviations and factor analysis to verify the hypotheses.

The study results emphasized the existence of a partial mediation relationship between the characteristics of cloud computing and the processes of knowledge discovery and acceptance of all hypotheses of the study. The researcher recommended expanding the usage of cloud computing at telecommunication companies in Jordan to facilitate the discovery of knowledge from big data. الحوسبة السحابية كعامل ممكِّن داعماً لإكتشاف المعرفة من البيانات الكبيرة

إعداد

# صافيناز عادل حسن بني فياض

#### إشراف

# الدكتور فراس محمد الخالدى

# الملخص

هدفت هذه الرسالة الى دراسة الحوسبة السحابية كعامل مساعد في اكتشاف المعرفة من البيانات الكبيرة في شركات الاتصالات في الأردن، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة العديد من الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع وحددت عددا من الفرضيات واختبرتها للوصول لنتيجة واضحة لهذا التأثير المحتمل بين خصائص الحوسبة السحابية وخصائص البيانات الكبيرة وعمليات اكتشاف المعرفة.

استخدمت الاستبانة كأداة للدراسة حيث تم توزيعها على مجتمع الدراسة وتم تحليل النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية مثل الوسيط والانحراف المعياري وتحليل العامل للتحقق من الفرضيات.

اكدت نتائج الدراسة على وجود علاقة وسيطية جزئية بين خصائص الحوسبة السحابية وعمليات اكتشاف المعرفة وكذلك قبول جميع فرضيات الدراسة. وأوصت الباحثة بتوسيع نطاق استخدام الحوسبة السحابية في شركات الاتصالات في الاردن والاستفادة من خصائصها لغايات تسهيل عمليات اكتشاف المعرفة من البيانات الكبيرة