



جمهورية العراق / وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة القادسية / كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات  
قسم الرياضيات

# تسعير الخيارات المالية

بحث تخرج تقدمت به الطالبة

**حنين علي حمد**

الى قسم علوم الرياضيات في كلية علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات  
كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم الرياضيات

إشرافه

**أ.د. نوري فرحان المياحي**

## الخلاصة

يتضمن هذا العمل دراسة لبعض النماذج الرياضية المتعلقة بتسعير الخيارات المالية وكيفية استفادة منها وتطبيقها في الواقع الحالي من خلال طرح بعض النماذج البسيطة وبنائها تدريجيا لحين الوصول الى نماذج تكون اكثر تعقيدا واكثر فائدة واستخدام

يتكون هذا العمل من فصلين

الفصل الاول يتحدث عن الخيارات :- الخصائص العامة

وفية تضع بعض الحريات الاساسية خصائص خيارات ينظر اليها من منظور اوسع واستخدام الوقت المستمر ومع ذلك العديد من الاستنتاجات سوف تكون صالحة في الوقت المنفصل

اما في الفصل الثاني يكون مخصص للتسعير وتحوط الخيارات

## 1- المحتويات

### 1-1- تعريفات

1-2 - تعادل وضع السوة

1-3 - مود على أسعار الخيار

1-3-1 - الخيارات الأوروبية

1-3-2 - دفع الاسم الأوروبية والأمريكية في العائد

1-3-3 - الخيارات الأمريكية

1-4 - المتغيرات تحديد أسعار الخيار

1-4-1 - الخيارات الأوروبية

1-4-2 - الخيارات الأمريكية

1-5 - فترة الوقت

2-1 - الخيارات الأوروبية في شجرة ثنائية الخ

2-1-1 - خطوة واحدة

2-1-2 - خطوات

2-1-3 - العام  $N$  - نموذج الخطوة

2-1-4 - كوكس - روس - صيغة روثشفايت

2-2 - الخيارات الأمريكية في نموذج شجرة ثنائية الخ

2-3 - صيغة الاسود - سكولز