-measuring the efficiency of each of the time series models and neural networks to predict interest rate

Raaft Shaker Fahmy Bekhit

استهدفت هذة الرسالة المقارنة بين كفاءة كل من اسلوبى السلاسل الزمنية والشبكات العصبية فى عمل تنبؤ جيد لسعر الفائد وتمت هذة الرسالة بالتطبيق على بيانات أسعار صندوق الاستثمار الاول الخاص بالبنك الاهلى المصرى .اهداف واهمية البحث:1.استخدام اسلوب بوكس - جينكنز لتحليل السلاسل الزمنية فى التنبؤ بسعر الفائدة من خلال استخدام حزم البرامج الجاهزة (MINITAB).2. استخدام اسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية فى اجراء التحليل السابق وهو التنبؤ بسعر الفائدة من خلال استخدام حزم البرامج الجاهزة (MATLAB).3. المقارنة بين نتائج تطبيق كل من اسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية واسلوب بوكس - جينكنز للتنبؤ بسعر الفائدة.اهمية البحث1. التعرف على قدرة اسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية فى اعطاء نموذج للتنبؤ بسعر الفائدة فى ظل التغيرات الاقتصادية.3 . دراسة فترات التنبؤ لكل من اسلوبى بوكس - جينكنز والشبكات العصبية الاصطناعية ومقارنة اخطاء التنبؤ لتحديد الفترات المسموح بها احصائياً.حدود البحث:1.تقوم هذه الدراسة على التنبؤ بسعر الفائدة الخاص بأسعار صندوق الاستثمار الاول باستخدام الاساليب الاحصائية الآتية:ا. استخدام بوكس - جينكنزب. استخدام الشبكات العصبية2. تقوم الدراسة على التبؤ بسعر الفائدة الزمنية تبدأ من نوفمبر 1998 الى ديسمبر2006.3. تعتمد الدراسة على تقسيم الفترة الزمنية محل الدراسة الى فترات نصف شهرية.4. مصدر بيانات الدراسة البنك الاهلى المصرى.هيكل البحث:تم تقسيم البحث الى سته فصول حتى يمكننا تحقيق الاهداف المطلوبة من هذه الدراسة على النحو التالى:يشمل الفصل الاول على المقصود بالسلاسل الزمنية واهداف تحليل السلاسل الزمنية والفصل الثانى على استخدام أسلوب بوكس جينكنز فى تحليل السلاسل الزمنية. والفصل الثالث: الشبكات العصبية والفصل الرابع: استخدام اسلوب الشبكات العصبية فى تحليل السلاسل الزمنية ومقدرتها فى التنبؤ بأسعا صندوق الاستثمار الاول والفصل الخامس دراسة مقارنة نتائج اسلوبى بوكس - جينكنز والشبكات العصبية .