

## التنبؤ بالتعثر المالي فى شركات التأمين الاردنية باستخدام الاساليب الكمية

د. عيد أحمد أبوبكر

استاذ مشارك

رئيس قسم العلوم المالية والمصرفية

ورئيس قسم العلوم الاقتصادية

كلية الاقتصاد والعلوم الادارية

جامعة الزيتونة الاردنية

### الملخص

تستهدف الدراسة التوصل الى افضل مجموعة من النسب والمؤشرات المالية التى يمكن استخدامها فى التنبؤ بالتعثر المالي فى شركات التأمين العاملة فى سوق التأمين الاردني والتميز بين شركات التأمين المتعثرة وغير المتعثرة ، بهدف التعرف على اوضاع تلك الشركات فى وقت مبكر مما يسمح للاطراف ذات المصلحة والجهات الرقابية بالتدخل لاتخاذ الاجراءات التصحيحية فى حينه، وقد تم استخدام كل من اسلوب تحليل التمايز المتعدد Multiple Discriminant analysis (MDA) واسلوب تحليل الانحدار اللوجستي Logistic Regression analysis (LRA) واسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية Artificial Neural Networks (ANN) للتوصل الى افضل مجموعة من المؤشرات والنسب المالية التى يمكن استخدامها فى بناء النموذج مما يُمكن من التمييز بين شركات التأمين المتعثرة وغير المتعثرة ، وقد تم حساب النسب والمؤشرات المالية لعينة من 10 شركات تأمين تمارس التأمينات العامة والتأمين الصحى منها اربعة شركات غير متعثرة وستة شركات متعثرة وذلك خلال الفترة من 2007 وحتى 2012.

كما تستهدف الدراسة الى المقارنة بين استخدام الاساليب الثلاثة السابقة ، (LRA) ، (MDA) (ANN) فى القدرة على التنبؤ بالتعثر المالي لشركات التأمين الاردنية ، حيث يعتبر اسلوب تحليل التمايز من الاساليب الاحصائية الشائعة الاستخدام فى التنبؤ بالعسر المالي أو الفشل المالي فى المؤسسات المالية وخاصة اذا كانت العلاقة بين المتغيرات خطية والبيانات تتبع التوزيع الطبيعي ، بينما اسلوب الانحدار اللوجستي يستخدم فى حالة عجز اساليب الانحدار البسيطة والمتعددة اما طبيعة المتغير التابع ثنائي القيمة بالاضافة الى العلاقة غير الخطية بين المتغيرات ، اما اسلوب الشبكات العصبية الاصطناعية تعتمد فى تحليلاتها على العلاقات الخطية وغير الخطية بين المتغيرات .

وقد توصل نموذج تحليل التمايز الى ان معدل الاحتفاظ ( $X_3$ ) ، معدل السيولة ( $X_4$ ) ، المخصصات الفنية وحقوق المساهمين/ صافى الاقساط ( $X_9$ ) ، المخصصات الفنية/ حقوق المساهمين ( $X_{10}$ ) هى اكثر المتغيرات تأثير فى الاداء المالي لشركات التأمين الاردنية والقدرة على التمييز بين الشركات المتعثرة

والشركات غير المتعثرة ، بينما توصل نموذج الانحدار اللوجستي الى ان معدل الاحتفاظ ( $X_3$ ) ، معدل السيولة ( $X_4$ ) ، معدل الخسارة ( $X_6$ ) ، المخصصات الفنية وحقوق المساهمين/ صافي الاقساط ( $X_9$ ) هي اكثر المتغيرات تأثير في الاداء المالى لشركات التأمين الاردنية والقادرة على التمييز بين الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة، بينما توصل اسلوب الشبكات العصبية الى ان معدل الاحتفاظ ( $X_3$ ) ، معدل السيولة ( $X_4$ ) ، معدل المصروفات الادارية والعمومية ( $X_7$ ) ، المخصصات الفنية وحقوق المساهمين/ صافي الاقساط ( $X_9$ ) ، المخصصات الفنية/ حقوق المساهمين ( $X_{10}$ ) هي اكثر المتغيرات تأثير في الاداء المالى لشركات التأمين الاردنية والقادرة على التمييز بين الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة ، كما توصلت الدراسة الى ان اسلوب الشبكات العصبية اكثر دقة وكفاءة في التنبؤ بالتعثر المالى لشركات التأمين الاردنية من كل من اسلوب تحليل التمايز المتعدد واسلوب تحليل الانحدار اللوجستي، كما توصلت الدراسة ايضاً الى ان اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي اكثر دقة وكفاءة في التنبؤ بالتعثر المالى في شركات التأمين الاردنية من اسلوب تحليل التمايز المتعدد.