

استخدام أسلوب البوتستراب في قياس محددات الهيكل التمويلي (دراسة حالة)

سامح محمد حسن شهاب

قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية - كلية الزراعة - جامعة الإسكندرية - محافظة الإسكندرية - مصر

المخلص: أستخدم البحث تقييم نتائج أعمال ومحددات الهيكل التمويلي للشركة العربية وبولفارا للغزل والنسيج - كدراسة حالة - للشركات الوطنية العاملة في صناعة الغزل والنسيج بمحافظة الإسكندرية - مصر خلال الفترة ٢٠٠٨ - ٢٠١٨، بالاعتماد على القوائم المالية المنشورة بالموقع الإلكتروني للشركة، وأستخدم البحث لتحقيق أهدافه تحليل الانحدار بأسلوب البوتستراب، بالإضافة إلى النسب المالية والمؤشرات الإحصائية، وتوصل البحث إلى وجود علاقة إيجابية بين الهيكل التمويلي، وكلاً من عمر الشركة، نسبة الأصول الثابتة، في حين اتضح وجود علاقة سلبية بين حجم الشركة، السيولة والهيكل التمويلي، ويوصى البحث بتطبيق قواعد الإدارة الرشيدة وزيادة مستويات الإفصاح والشفافية "الحوكمة"، ووضع معايير واضحة باستثمار الشركات الخاسرة والحفاظ على حقوق العمال، والسعي نحو تماثل قواعد وأساليب الإدارة في شركات قطاع الأعمال العام بما سيضمن إطار عام لمتابعة الشركات والتزام الشركات بمعايير التقييم المالي، والاسترشاد بالشركات العالمية في مجال الغزل والنسيج والحاصلة على أعلى معايير التقييم الفني والمالي لتطبيق خطة تطوير الشركة.

الكلمات الدالة: أسلوب البوتستراب، النسب المالية، الهيكل التمويلي، شركات الغزل والنسيج، محافظة الإسكندرية

المقدمة

تستهدف إستراتيجية التنمية المستدامة - رؤية مصر ٢٠٣٠ تكوين جهاز إداري كفء وفعال يطبق مفاهيم الحوكمة *governance*، ويساهم بدوره في تحقيق التنمية لتعزيز مكانة مصر العالمية، من خلال التحسين والتطوير الأمثل لمستويات الأداء المتميز والنمو المستدام. ويزداد أهمية إدماج مبادئ الحوكمة والبعد البيئي والمجتمعي في سياسات الشركات وأنشطتها اليومية من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المدى البعيد (البورصة المصرية، ٢٠١٩)، ولضمان تحقيق ذلك فقد أصدر "الدليل المصري لحوكمة لشركات" من خلال (مركز المديرين المصري، ٢٠١٦) التابع للهيئة العامة للرقابة المالية، والذي يضم مجموعة من القواعد الاسترشادية وفقاً لأفضل الممارسات الدولية والإقليمية لتطبيق الحوكمة وسن التشريعات والتعليمات الرقابية في كافة أنواع الشركات. ويؤكد التاريخ الاقتصادي بأن التنمية المالية *Financial Development* تساهم بصورة أساسية في النمو الاقتصادي *Economic Growth*، كما يؤكد الفكر الحديث لدور المؤسسات على إعادة هندسة *Re-engineering* عملية التنمية وبناء المؤسسات الملائمة لتوليد النمو (صيام، ٢٠٠٤) لذا نتجه الدولة إلى الإصلاح المؤسسي وبناء القدرات *Capacity building* كوسيلة للتأثير على التنمية والنمو، حيث تقوم المؤسسات والشركات بدوراً هاماً في الزراعة والتنمية، وكنظام لتوفير المنتجات الأساسية في ظل الوضع الاقتصادي والاجتماعي القائم.

وتعد صناعة الغزل والنسيج من الصناعات الإستراتيجية ونواة الاقتصاد الوطني، وبالتالي فإن تطورها يرتبط بكفاءة وفعالية الأداء الإداري والتشغيلي والمالي لتلك الشركات، حيث ينقسم الأداء المالي والاقتصادي للشركات إلى أداء قصير الأجل، ومن أهم مؤشرات معدل العائد على الأصول *Return on Assets (ROA)*، وأداء طويل الأجل، ومن أهم مؤشرات معدل النمو المستدام *Sustainable Growth Rate (SGR)*، ولما كانت الاستدامة من العناصر الحاكمة لجودة النمو والمؤثرة في كم النمو، فإن الخط الفاصل بين النمو والتنمية يتلاشى بإضافة صفة الاستدامة إلى كل منهما (العيسوي، ٢٠١١). ومن ناحية أخرى ترتبط سياسة الاستثمار الخاصة بالشركة إلى درجة كبيرة بسياسة التمويل والتي تُعد أحد أهم القرارات الاستراتيجية ذات التأثير طويل الأجل على الشركة نظراً لتأثيرها على نمو الشركة، ربحيتها، وسيولتها، وقدرتها الائتمانية، فكلما كانت السياسة التمويلية التي تتبعها الشركة سليمة كلما أكد ذلك سلامة السياسة الاستثمارية المتبعة ومن ثم بناء اقتصاد وطني تنافسي قادر على تحقيق التنمية المستدامة.

مشكلة البحث:

تُعد صناعة الغزل والنسيج من أبرز الصناعات التي تتميز بها مصر خلال تاريخها إلا أن تلك الصناعة شهدت الكثير من المشاكل والمعوقات نظراً للمناخ العام وظروف ركود الأسواق والأحداث المتلاحقة في ظل الأزمات المالية والاقتصادية المحلية والعالمية وتداعياتها، وتمثل تحديات تهدد بقائها وإمكانية استمرارها وتؤثر سلباً على تنافسيتها وأداء جميع شركات الغزل والنسيج وعلى نتائج الأعمال. وتتمثل أهم المتغيرات والآثار السلبية التي تتعرض لها الشركة العربية وبولفارا للغزل والنسيج في انخفاض كمية الإنتاج وارتفاع عناصر تكاليف الإنتاج من خامات (قطن - بوليستر) بنسب أعلى من نسب الزيادة في أسعار البيع وإغراق السوق المحلي بغزل مستوردة مدعومة من الهند وباكستان والصين بأقل من تكلفة مثيلها من الإنتاج المحلي ويفضل العملاء استخدام تلك الغزول المستوردة لانخفاض أسعارها مما يؤدي إلي تراكم المخزون، وزيادة الأجور للعاملين وتعرض كبار عملاء الشركة والمرتبطة نشاطهم بالتصدير مما كان له أكبر الأثر في عجز السيولة في مراحل الركود الاقتصادي وتوقف العملاء عن السداد والبنوك عن التمويل. مما يجعل الشركة تباع بأسعار أقل من التكلفة وعدم قدرة الشركة على البيع بشروط أفضل لتغطية تكلفة الإنتاج من مستلزمات سلعية وكهرباء وضرائب وتأمينات وأجور. وينعكس ذلك في تحقيق الشركة خسائر تراكمية تتمثل في انخفاض المبيعات والأرباح *Sales & Profitability Decreasing* خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ (باستثناء عام ٢٠١٠) حيث بلغت حوالي ٣٩.٩٣ مليون جنيهاً عام ٢٠٠٨، ثم زادت إلى حوالي ٦٣.٤٨ مليون جنيهاً عام ٢٠١١، لتصل لأقصاها عام ٢٠١٥ حيث بلغت ٩٣.٢٧ مليون جنيهاً، حتى بلغت حوالي ٦.٤٤ مليون جنيهاً في نهاية عام ٢٠١٨، مما أدى إلى تآكل رأس المال العامل ومن ثم التعثر المالي مما يؤثر على الاقتصاد الوطني.

أهداف البحث:

يستهدف البحث تحليل وتقييم كفاءة وفعالية الأداء المالي للشركة العربية وبولفارا للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨، كأحد الشركات العاملة في مجال الغزل والنسيج بمحافظة الإسكندرية - مصر، من خلال رصد وتحليل اتجاهات نتائج الأعمال، ومحددات السياسة التمويلية للشركة.

أسلوب البحث ومصادر البيانات

لتحقيق هدف البحث تم استخدام تحليل الانحدار *Regression Analysis* بأسلوب البوتستراب *Bootstrap Method*، وطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)

مزاولة صناعة وتسويق وتجارة غزل ونسيج القطن والصوف والحريز والكتان والألياف الصناعية وخيوط الحياكة والمنسوجات وتجهيزها والمنسوجات الخام والمواد الخام المتعلقة بها واللازمة لها ومستلزمات تشغيلها.

المفاهيم البحثية

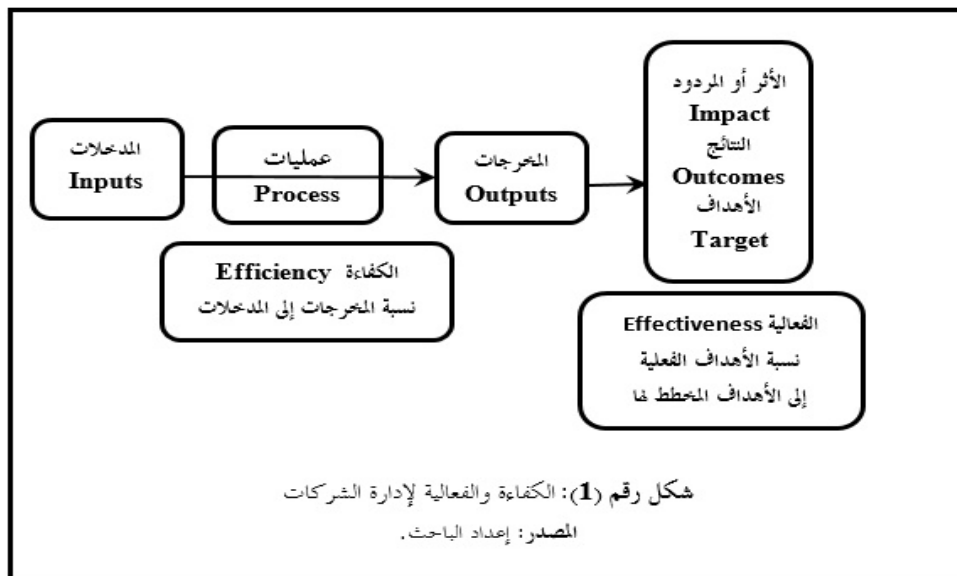
الإدارة المالية Financial Management: تستهدف الإدارة المالية تحديد مدى كفاءة الإدارة في الحصول على مصادر التمويل Financing، ومؤشرات فعالية سياسات الشركة وقدرتها على الاستثمار Investment والنمو Growth، ومن ثم مدى نجاح أو فشل الشركة في تحقيق أهدافها قصيرة وطويلة الأجل بما يؤدي إلى تعظيم الربح والقيمة السوقية للمنظمة، وتحقيق البقاء والنمو والاستمرار.

الأداء المالي Financial Performance: يشمل تقييم الأداء Performance Assessment بصفة عامة كل الأنشطة المتعلقة بالمتابعة والتقييم وتقييم الآثار التي يمكن أن تؤدي إلى تحسينات في الأداء مقارنة بالمستويات المتفق عليها دولياً وتعتبر المؤشرات جزء من قياس الأداء (بهلول، عمران، ٢٠٠٣). كما يمكن تعريفها بأنها حلقة أساسية من حلقات النظام الرقابي في المنظمة (جاد الرب، ٢٠١٠) وذلك من خلال تحديد مؤشرات قياس الأداء الرئيسية Key Performance Indicators (KPIs). ويُعبر الأداء المالي Financial Performance عن تعظيم نتائج أعمال الشركة من خلال قدرتها على الاستغلال الأمثل للموارد المالية المتاحة بأقل تكاليف وتعظيم الإيرادات بصفة مستمرة في المدى المتوسط والطويل بهدف تحقيق التراكم الرأسمالي، والاستقرار في مستوى الأداء، ومن ثم فهو يرتبط بالإدارة الإستراتيجية للشركة.

الكفاءة والفعالية Efficiency & Effectiveness: تعرف الكفاءة Efficiency بأنها مقياس لحسن استغلال الموارد وتركز على المدخلات Inputs، بينما تعرف الفعالية Effectiveness بأنها مقياس لمدى إنجاز الأهداف، وتركز على المخرجات Outputs (العامري، الغالبي، ٢٠٠٨). تأسيساً على ما تقدم فإن الفعالية ترتبط بالأهداف وتعبّر عن عمل الأشياء الصحيحة، وتقاس الفعالية المالية بنسبة الأهداف المحققة إلى الأهداف المخطط لها أو المستهدفة، في حين ترتبط الكفاءة بكيفية أداء الأعمال، وتشير إلى أداء الأعمال بطريقة صحيحة، لذلك فإن الفعالية والكفاءة هما "أداء الأعمال الصحيحة بطريقة صحيحة" - شكل رقم (١).

Ordinary Least Square، وتم التأكد من تحقق شروط وفرضيات التقدير باستخدام بعض الاختبارات والمعاملات الإحصائية منها اختبار كليمجروف وسميرنوف Kolmogrov, Smirnov (K-S) test لفحص تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي، كما تم تقدير كلاً من معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF)، معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation، للتعرف على مشكلة التداخل الخطي المتعدد Multicollinearity، بالإضافة إلى اختبار Durbin-Watson test للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي للبيانات Autocorrelation، فضلاً عن تقدير المتوسط الحسابي والهندسي والنسبة المئوية والانحراف المعياري لتحديد درجة استقرار المتغيرات، ومعدل التغير Change Rate، وتحليل النسب المالية Financial Ratios Analysis للتوصيف وتفسير اتجاهات المتغيرات. وقد اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على البيانات الواردة في التقارير المالية للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج لسلسلة زمنية Time Series تصف سلوك المتغيرات عبر الزمن وتمتد خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨، والمنشورة بالموقع الإلكتروني الرسمي للشركة (www.abpolvara.com.eg).

تم اختيار الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج كأحد شركات الغزل والنسيج كثيفة العمالة Intensive Labor ومن القطاعات التي يمنحها قانون الاستثمار حوافز، ونظراً لما تتعرض له الشركة من خسائر متراكمة كان لا بد من وجود أساليب علمية مالية وفنية من خلال تحليل بحثي منظم للحكم على مدى سلامة الهيكل التمويلي والتنبؤ بالتعثر المالي كإذار مبكر قبل الوصول إلى الفشل المالي والتغلب على أي خطر محتمل والتخطيط الجيد من خلال حلول مبتكرة، وتميز الشركة بانتظام البيانات المالية وتقارير مراقبي الحسابات والإيضاحات المتممة في بورصة الأوراق المالية المنشورة إلكترونياً والموثوق فيها والخاضعة لرقابة صارمة من الجهاز المركزي للمحاسبات، وتطبيق الشركة قواعد وآليات الحوكمة الفعالة المقررة من الهيئة العامة للرقابة المالية. وقد تأسست الشركة في ١٥ أغسطس ١٩٦٨، وكانت تابعة للهيئة المصرية العامة للغزل والنسيج، إلى أن تحولت لشركة تابعة للشركة القابضة لتصنيع المنسوجات والتجارة (ش.م.م)، وبناء على قرار الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة رقم (٣٤٨٥) لسنة ٢٠٠١ تم الموافقة على الاندماج مع شركة يونيراب إنترناشيونال للتسويق والتجارة "شركة مساهمة مصرية" لتصبح الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج (ش.م.م)، وتستهدف



شكل رقم (1): الكفاءة والفعالية لإدارة الشركات

المصدر: إعداد الباحث.

من قيمة المنشأة السوقية Market Value، وتعظيم الربح Maximize Profit وفيما يلي عرض واستخلاص لأهم المعالم والمؤشرات المالية للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨:

أولاً: تحليل اتجاهات القوائم المالية للشركة:

(١) التغيرات المطلقة والنسبية في قيمة عناصر الأصول والخصوم:

يعرض الجدول رقم (١) تطورات القيم المطلقة والنسبية للأصول والخصوم، والجدول رقم (٢) بعض المقاييس الإحصائية للنزعة المركزية والتشتت للشركة خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨:

قيمة الأصول الثابتة: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسطاً للأصول الثابتة بلغ حوالي ٢٩٩.٦٤ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ٤٥.٣١ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب نسبي في قيمة الأصول الثابتة، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠٠٨ بقيمة قدرت بحوالي ٤٠١.٣٦ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٥١.٦٥٪ من إجمالي الأصول، واتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٠ بقيمة قدرت بحوالي ٢٤٩.١٧ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٣٦.٠٢٪ من إجمالي الأصول، بمتوسط بلغ نحو ٥٤.٠٧٪، ويتضح أن نسبة الأصول الثابتة ليست كبيرة في هيكل الشركة، بما يعكس اهتلاكها وعدم تجديدها أو بيع جزء منها لزيادة السيولة النقدية، وبالتالي ضعف التراكم الرأسمالي.

قيمة الأصول المتداولة: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسطاً للأصول المتداولة بلغ حوالي ٢٦٤.٤٥ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ٨٤.٩٥ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب نسبي في قيمة الأصول المتداولة، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٠ بقيمة قدرت بحوالي ٤٤٢.٥٤ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٦٣.٩٨٪ من إجمالي الأصول، واتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٥ بقيمة قدرت بحوالي ٨٤.٩٥ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٢٠.٤٠٪ من إجمالي الأصول، بمتوسط بلغ نحو ٤٠.٧٧٪، وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ١٧.٥٪.

قيمة إجمالي الأصول: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسطاً لإجمالي الأصول بلغ حوالي ٥٦٤.٠٩ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ١٣٠.٨٥ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب نسبي في قيمة إجمالي الأصول، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠٠٨ بقيمة قدرت بحوالي ٧٧٧.٠٤ مليون جنيهاً، واتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٨ بقيمة قدرت بحوالي ٣٦٨.١٣ مليون جنيهاً، بمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٧.٤٪.

قيمة القروض طويلة الأجل: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسطاً للقروض طويلة الأجل بلغت حوالي ٦.٥٢ مليون جنيهاً، واتسمت بالثبات خلال فترة الدراسة بما يعكس توقف البنوك عن تمويل الشركة نظراً لعدم قدرتها على سداد التزاماتها طويلة الأجل، وقد سجلت أدنى نسبة لها عام ٢٠٠٨ بنحو ٠.٨٣٪ من إجمالي الخصوم، وقد اتجهت للزيادة لتسجل حدها الأقصى عام ٢٠١٨ بنحو ١.٧٤٪ من إجمالي الخصوم بمتوسط بلغ نحو ١.١٥٪.

قيمة الخصوم المتداولة: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسطاً للخصوم المتداولة بلغ حوالي ١٢١.٤٩ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ٤٢.٦٤ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب نسبي في قيمة الخصوم المتداولة، وقد سجلت حدها الأدنى عام ٢٠١٠ بقيمة قدرت بحوالي ٦٤.٤٧ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٨.٦٩٪ من إجمالي الخصوم، واتجهت للزيادة لتسجل أقصى حد لها عام ٢٠١٦ بقيمة

التحليل المالي Financial Analysis: عملية يتم من خلالها تقييم أداء الشركات والخطط والسياسات المالية واتخاذ القرارات الرشيدة، فعند النظر إلى شركة معينة يقوم المحلل المالي بالتحليل مرتكزاً على معالجة البيانات والمعلومات المالية والتي تنقسم إلى الميزانية العمومية The Balance Sheet، قائمة الدخل Cash Flow، التدفقات النقدية Income Statement، Statement وتبويبها وإخضاعها لدراسة تفصيلية دقيقة لخلق نسب ومؤشرات مالية، ثم تفسير النتائج التي تم التوصل إليها، وتحديد نقاط القوة والضعف، ووضع الحلول والتوصيات الملائمة ورسم سياسات المستقبل، ومن طرق التحليل المالي المتبعة ما يلي:

• **التحليل الأفقي Horizontal Analysis:** ينطوي على مقارنة النتائج المالية للشركة لعدة فترات زمنية متتالية لذلك يسمى بتحليل الاتجاه Trend Analysis أو التحليل المتحرك Moving Analysis حيث يتلافى إلى حد ما سمة الجمود الزمني، ويهدف إلى إبراز وفحص مفصل للتغيرات المطلقة أو النسبية للنتائج المالية.

• **التحليل الرأسي Vertical Analysis:** يعتمد على تحويل الأرقام المطلقة الواردة في القوائم المالية إلى نسب مئوية لتسهيل دراسة هذه القوائم في شكل وزن نسبي (زكريا، ٢٠١٤) وهو ما يعرف بالتحليل النسبي Relative Analysis أو تحليل الأوزان النسبية Relative Weights Analysis.

• **تحليل النسب المالية Financial Ratios Analysis:** تمثل النسب المالية علاقات منطقية بين بنود القوائم المالية، من خلال إيجاد علاقات وارتباط بين الأصول والخصوم المتداولة التي تمثل السيولة، والعلاقة بين حقوق المساهمين والالتزامات طويلة الأجل، والعلاقة بين الإيرادات والمصروفات، لتقييم الأعمال وتطويرها، وتحديد الربحية، وتقديم مؤشرات تساعد على تقييم الأداء وقياس كفاءة وفعالية الإدارة في اتخاذ القرارات المالية، كما تساعد على تقييم قدرات المؤسسة الداخلية من حيث القوة والضعف وتقيد الأطراف الخارجية كالموردين والدائنين والمقرضين في التعرف على قدرة المؤسسة ومصداقيتها في الوفاء بالتزاماتها المالية (الفار، ٢٠٠١). ولا توفر النسب وحدها المعلومات اللازمة للتقييم ولكنها توضح إذا كانت هناك حاجة لإجراء دراسات أخرى مكملة للتعرف على أداء الشركة ومقارنة الأداء الحالي والسابق للشركة ومع الشركات المنافسة، وهو ما يعرف بالتحليل المقارن Comparative Analysis.

التعثر المالي Financial Distress: يتمثل التعثر المالي Financial Distress في اختلال مالي يواجهه الشركة ناتج عدم التوازن بين الموارد الذاتية والوفاء بالالتزامات الخارجية ويتمثل في تحقيق خسائر متراكمة، وانخفاض نسبة السيولة. في حين يتمثل الفشل المالي Financial Failure في اختلال هيكل المالي نتيجة التوقف كلياً عن سداد الالتزامات وتوقف نشاط المنشأة والاعتماد المتزايد على الاقتراض في تمويل نشاط الشركة، وصولاً إلى حالة الإفلاس. بينما يتمثل الفشل الاقتصادي Economic Failure في انخفاض الإيرادات والمبيعات والأرباح، وارتفاع حجم التكاليف (الشيخ، ٢٠٠٨)، (مطر، ٢٠١٠).

النتائج والمناقشة

يتميز الفكر المالي المعاصر بالشمولية بمعنى الاهتمام بجانب الميزانية العمومية، ودراسة وتحليل كافة القوائم المالية الكاملة والتي تتمثل في حساب الدخل، أو ما يسمى محاسبياً حساب الأرباح والخسائر، بالإضافة إلى قائمة التدفقات النقدية للوصول إلى النتائج المالية المستهدفة من خلال معدل ربحية مرتفع للمساهمين تتوافق مع توقعاتهم من الفرص البديلة المماثلة مما يرفع

إجمالي الخصوم، بمتوسط بلغ نحو ٧٤.١٢٪، وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ١٢.٧٪.

قيمة إجمالي الخصوم: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨ متوسط إجمالي الخصوم بلغ حوالي ٥٨٢.٥٣ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ١٤١.٥١ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب نسبي في قيمة إجمالي الخصوم، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠٠٨ بقيمة قدرت بحوالي ٧٨٦.٠٠ مليون جنيهاً، واتجهت للانخفاض لتسجل حدها الأدنى عام ٢٠١٨ بقيمة قدرت بحوالي ٣٧٥.٢٣ مليون جنيهاً، بمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٧.٨٪.

قدرت بحوالي ٢١٢.١٠ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٤٤.٧٣٪ من إجمالي الخصوم، بمتوسط بلغ نحو ٢٠.٢٣٪، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٨.٦٪.

قيمة حقوق الملكية: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨ متوسط لحقوق الملكية بلغ حوالي ٤٥٤.٥٢ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ١٧٤.٥٢ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب نسبي في قيمة حقوق الملكية، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠٠٨ بقيمة قدرت بحوالي ٦٩٠.٥٤ مليون جنيهاً وبنسبة بلغت نحو ٨٧.٨٥٪ من إجمالي الخصوم، وقد اتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٨ بقيمة قدرت بحوالي ٢٣٩.٩٤ مليون جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٦٣.٩٥٪ من

جدول رقم (١): عناصر الأصول والخصوم بالمليون جنية بالشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨

السنة	هيكل الاستثمارات				هيكل التمويل						
	أصول ثابتة		أصول متداولة		قروض طويلة الأجل*		خصوم متداولة*		حقوق الملكية**		
	القيم المطلقة	القيم النسبية %	القيم المطلقة	القيم النسبية %	القيم المطلقة	القيم النسبية %	القيم المطلقة	القيم النسبية %	القيم المطلقة	القيم النسبية %	
2008	401.36	51.65	375.68	48.35	777.04	6.52	0.83	88.95	11.32	690.54	87.85
2009	258.55	39.08	403.01	60.92	661.56	6.52	0.89	81.77	11.21	641.27	87.90
2010	249.17	36.02	442.54	63.98	691.71	6.52	0.88	64.47	8.69	671.22	90.44
2011	262.90	39.32	405.77	60.68	668.67	6.52	0.94	78.30	11.31	607.74	87.75
2012	253.63	40.28	376.08	59.72	629.72	6.52	1.02	90.43	14.18	540.55	84.79
2013	339.80	55.59	271.43	44.41	611.23	6.52	1.05	157.64	25.45	455.30	73.50
2014	337.09	65.30	179.10	34.70	516.19	6.52	1.25	144.29	27.57	372.47	71.18
2015	331.43	79.60	84.95	20.40	416.38	6.52	1.54	137.75	32.53	279.21	65.93
2016	292.36	62.60	174.67	37.40	467.03	6.52	1.37	212.10	44.73	255.51	53.89
2017	287.60	72.39	109.72	27.61	397.31	6.52	1.61	151.95	37.57	245.94	60.82
2018	282.15	76.64	85.98	23.36	368.13	6.52	1.74	128.76	34.32	239.94	63.95
المتوسط الهندسي	-	54.07	-	40.77	-	-	1.15	-	20.23	-	74.21

* إجمالي الديون = القروض طويلة الأجل + الخصوم المتداولة.

** حقوق الملكية (حقوق المساهمين) = رأس المال + الاحتياطات + الأرباح المحتجزة + أرباح العام.

المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات المالية المنشورة بالموقع الإلكتروني الرسمي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج www.abpolvara.com.eg

جدول رقم (٢): المؤشرات الإحصائية لأهم عناصر الأصول والخصوم ومكونات النسب المالية بالمليون جنية بالشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨.

البند	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	الانحراف المعياري	معدل التغير %
الأصول الثابتة	299.64	249.17	401.36	45.31	(0.1) ^{ns}
الأصول المتداولة	264.45	84.95	442.54	84.95	(17.5) ^{**}
إجمالي الأصول	564.09	368.13	777.04	130.85	(7.4) ^{**}
الخصوم المتداولة	121.49	64.47	212.10	42.64	8.6 ^{**}
حقوق المساهمين	454.52	239.94	690.54	174.52	(12.7) ^{**}
إجمالي الالتزامات	582.53	375.23	786.00	141.51	(7.8) ^{**}

() الأرقام بين القوسين تعبر عن معدلات سالبة.

ns: not Significant ** Change rate is Significant at the 0.01 level

المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول رقم (١)

تتناقص سنوي بمعدل بلغ نحو ٢٧.٦٪، بما يعكس تقليل فرص نمو الشركة، وهى نتاج طبيعي للخسائر التراكمية للشركة.

تكلفة المبيعات Sales Cost: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨ متوسط تكلفة مبيعات بلغت حوالي ١٩٠.٠٦ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ٩٦.٥٣ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب عالي في تكلفة المبيعات، وقد سجلت حداها الأقصى عام ٢٠١٣ بقيمة قدرت بحوالي ٣٤١.٩٩ مليون جنيهاً بمعدل تغير إيجابي بلغ نحو ٣٩.٩٠٪ عما كانت عليه عام ٢٠١٢، وقد اتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٦ بقيمة قدرت بحوالي ٢٥.٧٢ مليون جنيهاً بمعدل تغير سلبي بلغ نحو ٨٥.٢٧٪ عما كانت عليه عام ٢٠١٥، وقد شهدت تكلفة المبيعات خلال فترة الدراسة تناقص سنوي بمعدل بلغ نحو ١٩.١٪ بما يعكس عدم فعالية إدارة الشركة في التحكم بالتكاليف ويرجع ذلك إلى العوامل الخارجية مثل ارتفاع تكلفة الموارد الخام، وأجور العمالة، وتكاليف الشحن، ارتفاع معدل التضخم.

مجمّل الربح Gross Profit: أظهرت مؤشرات نتائج أعمال الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ تحقيق الشركة مجمّل خسارة باستثناء عام ٢٠١٠ حيث سجلت الشركة مجمّل ربح بلغ حوالي ٣.٠٨ مليون جنيهاً بمتوسط قدر بحوالي ٤٠.٣٣ مليون جنيهاً، وقد سجلت أقصى خسارة عام ٢٠١٥ بقيمة قدرت بحوالي ١٠٤.٨٨ مليون جنيهاً وهو ما يعادل ٨.٧٤ مليون جنيهاً شهرياً، واتجهت للانخفاض لتسجل أدنى خسارة عام ٢٠١٨ بقيمة قدرت بحوالي ٥.١٠ مليون جنيهاً وهو ما يعادل ٤٢٥ ألف جنيهاً شهرياً مع ثبات باقي العوامل كلما زاد مجمّل الخسارة يدل على تدهور أداء الشركة ووجود فاقد أو تالف في استخدام الخامات والعمالة. وبالتالي ضرورة تعامل إدارة الشركة مع عناصر التكاليف.

صافي الربح Net Profit: أظهرت مؤشرات نتائج نشاط الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨ تحقيق الشركة صافي خسارة باستثناء عام ٢٠١٠ حيث سجلت الشركة صافي ربح بلغ حوالي ٢٩.٩٦ مليون جنيهاً بمتوسط قدر بحوالي ٤٥.٣١ مليون جنيهاً، وقد سجلت أقصى خسارة عام ٢٠١٥ بقيمة قدرت بحوالي ٩٣.٢٧ مليون جنيهاً، واتجهت للانخفاض لتسجل أدنى خسارة عام ٢٠١٨ بقيمة قدرت بحوالي ٦.٤٤ مليون جنيهاً، ويعكس ذلك أداء تشغيلي غير جيد لنشاط الشركة.

مما سبق وبتقييم الهيكل الاستثماري للشركة خلال متوسط فترة الدراسة نجد أنها تستثمر مصادر التمويل المتاحة بمعدل ٥٤.٠٧٪ في الأصول الثابتة بما يعطي ضماناً للمستثمرين، بينما بتقييم الهيكل التمويلي يتضح أنها تعتمد على نحو ٧٤.٢١٪ مصادر تمويل داخلية (حقوق الملكية)، وهذا مؤشر أولى على المتانة المالية للشركة وتعطي طمأنينة للمستثمرين، بأن الشركة قادرة على تغطية إلتزاماتها الخارجية. ولكن بتقييم الهيكل المالي يتضح الخلل الحادث نتيجة عدم التوافق بين مصدر التمويل، والاستثمار المقابل له، مما يؤدي إلى انخفاض أسعار الأسهم في بورصة الأوراق المالية، وبالتالي نقص قيمة الشركة، وذلك لأن هذا الخلل يضعف من قدرة الشركة على التعامل مع الأزمات المالية خاصة في أوقات الركود الاقتصادي.

(٢) التغيرات في ربح (خسارة) الشركة:

باستعراض مؤشرات الربح المالية والإحصائية للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨ والواردة بجدولي رقم (٣)، (٤) على النحو التالي:

قيمة المبيعات Sales Value: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨ متوسط مبيعات بلغ حوالي ١٤٩.٧٣ مليون جنيهاً، بإنحراف معياري قدر بحوالي ٩٠.٤٢ مليون جنيهاً بما يعكس تذبذب عالي في قيمة المبيعات، وقد سجلت حداها الأقصى عام ٢٠١٣ بقيمة قدرت بحوالي ٢٨٦.٣٥ مليون جنيهاً، بمعدل تغير إيجابي بلغ نحو ٦٤.٧٣٪ عما كانت عليه عام ٢٠١٢، ليعد قفزة نوعية وكمية تعكس مدى جودة التخطيط وكفاءة إدارة الشركة، ممثلة في إدارة المبيعات والتسويق خاصة بالنظر إلى ضعف العوامل الاقتصادية الخارجية، وبما أن الفترات تُعد استثناء في أداء الشركة فقد عاد معدل نمو المبيعات في الأعوام التالية إلى نسب تبدو أقرب للواقعية ومماثلة للكثير من الشركات العاملة في هذا المجال. حيث اتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٦ بقيمة قدرت بحوالي ٢.٣٦ مليون جنيهاً بمعدل تغير سلبي بلغ نحو ٩٦.٦١٪ عما كانت عليه عام ٢٠١٥، وقد عادت قيمة المبيعات للارتفاع الملحوظ عام ٢٠١٧ لتصل إلى حوالي ٤٠.٧٠ مليون جنيهاً، مسجلة أكبر معدل تغير سنوي إيجابي قدر بنحو ١٦٢٣.٠٦٪ عن عام ٢٠١٦ ليشكل قفزة كمية تعكس فعالية الإدارة، وقد شهدت قيمة المبيعات خلال فترة الدراسة

جدول رقم (٣): مجمّل الربح (الخسارة) وصافي الربح (الخسارة) بالمليون جنيهاً بالشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨

السنة	صافي المبيعات	معدل التغير %	تكلفة المبيعات	معدل التغير %	مجمّل الربح (الخسارة)	صافي ربح التشغيل (خسائر النشاط)
2008	222.21	-	244.28	-	(22.07)	(39.93)
2009	199.40	(10.26)	245.25	(10.26)	(45.85)	(49.27)
2010	245.84	23.29	242.76	(1.02)	3.08	29.96
2011	205.51	(16.40)	232.50	(4.23)	(26.99)	(63.48)
2012	173.83	(15.41)	244.44	5.14	(70.62)	(66.38)
2013	286.35	64.73	341.99	39.90	(55.64)	(85.50)
2014	154.33	(46.10)	230.92	(32.48)	(76.59)	(82.82)
2015	69.67	(54.86)	174.55	(24.41)	(104.88)	(93.27)
2016	2.36	(96.61)	25.72	(85.27)	(23.36)	(23.70)
2017	40.70	1623.06	56.34	119.06	(15.64)	(17.54)
2018	46.82	15.03	51.91	(7.85)	(5.10)	(6.44)

() الأرقام بين القوسين تعبر عن قيم أو معدلات سالبة.

المصدر: جُمعت وحُسبت من البيانات المالية المنشورة بالموقع الإلكتروني الرسمي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج www.abpolvara.com.eg

جدول رقم (٤): المؤشرات الإحصائية لعناصر المبيعات ومؤشرات الربح بالمليون جنيه بالشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨.

البند	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	الانحراف المعياري	معدل التغير %
صافي المبيعات	149.73	2.36	286.35	90.42	(27.6) *
تكلفة المبيعات	190.06	25.72	341.99	96.53	(19.1)**
مجمّل الخسارة	40.33	5.10	104.88	-	-
صافي الخسارة	45.31	6.44	93.27	-	-

() الأرقام بين القوسين تعبر عن معدلات سالبة.

*Change rate is Significant at the 0.05 level.

**Change rate is Significant at the 0.01 level.

المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول رقم (٣).

٢٠١٨ متوسط نسبة تداول بلغت نحو ٢.٨٣ مرة، حيث تشير الدراسات المالية أن النسبة المعيارية ١:٢، والتي تبين عدد مرات قابلية أصول الشركة على تغطية التزاماتها قصيرة الأجل، وهذا يعني أن الشركة تمتلك ٢.٨٣ جنيه من الأصول المتداولة مقابل جنيه من الالتزامات المتداولة، وبالتالي فإن الشركة قادرة على سداد التزاماتها قصيرة الأجل، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٠ بنحو ٦.٨٦ مرة، وقد اتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٥ بنحو ٠.٦٢ مرة، وهي أقل من الواحد الصحيح واستمرت النسبة على ذلك حتى نهاية عام ٢٠١٨، مما يشير أن الشركة ليست في وضع مالي جيد وتعرض للتعرض المالي.

نسب النشاط Activity Ratios

معدل دوران الأصول Asset Turnover: حققت نتائج نسب النشاط للشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط معدل دوران الأصول بلغ نحو ٠.٢٥ مرة، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٣ بنحو ٠.٤٧ مرة، وقد اتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٦ بنحو ٠.٠١ مرة. ويعبر ذلك انخفاض كفاءة الشركة في توليد المبيعات أو الإيرادات من كل جنيه مبيعات يستثمر في الأصول، ويعكس استراتيجية التسعير لمنتجات الشركة.

معدل دوران حقوق المساهمين Equity Turnover: حققت نتائج نسب النشاط للشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط معدل دوران حقوق المساهمين بلغ نحو ٠.٣٠ مرة، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٣ بنحو ٠.٦٣ مرة، وقد اتجهت للانخفاض لتسجل أدنى حد لها عام ٢٠١٦ بنحو ٠.٠١ مرة، ويعبر ذلك عن انخفاض مقدرة أموال المساهمين على تحقيق مبيعات للشركة خلال الفترة موضع الدراسة.

نسبة المديونية Debt Ratio

نسبة الرفع المالي Financial Leverage: تعتبر هذه النسبة من أكثر المؤشرات استخداماً للحكم على مدى سلامة الهيكل التمويلي من خلال قياس درجة استخدام مصادر التمويل الخارجية (حقوق الغير) في الهيكل التمويلي، وتحديد مقدار الديون لكل جنيه، هذا الإجراء يعطى فكرة عن حجم المخاطر المحتملة حيث تبين الأصول الممولة عن طريق الديون. وقد حققت الشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط نسبة الرفع المالي نحو ٢٢.١٠٪، وقد سجلت حدها الأدنى عام ٢٠١٠ بنحو ١٠.٢٦٪، وقد اتجهت للزيادة لتسجل أقصى حد لها عام ٢٠١٦ بنحو ٤٦.٨١٪.

مما سبق وتحليل أرقام المبيعات ومقارنتها بالتكاليف والذي عكسها مؤشري مجمل وصافي الربح، نجد أن الشركة تحقق خسائر جسيمة، وعلى الرغم من اتجاه المبيعات نحو الزيادة في بعض السنوات، إلا أن ذلك لم يؤدي إلى تطوير الربحية نحو الأفضل، ويرجع ذلك بصورة أساسية إلى ضعف التراكم الرأسمالي، وارتفاع تكاليف التمويل الثابتة، والعمالة الزائدة، وعدم استقرار المبيعات، وينطبق على الشركة مقولة الديون تؤدي إلى مزيد من الديون والخسائر تؤدي إلى مزيد من الخسائر، ولذا تسعى الشركة للوصول إلى نقطة التعادل Break - Even Point كحد أدنى لنمو مبيعاتها من أجل البقاء، وليست النمو المستدام Sustainable Growth والذي يمثل الحد الأقصى الذي تحققه الأعمال التجارية دون الحاجة إلى زيادة قدرتها المالية، وبالتالي تعكس النتائج والمؤشرات المالية عدم كفاءة وفعالية الأداء المالي والتشغيلي للشركة. ومما لا شك فيه أن استمرار الشركة على ما هو عليه سيؤدي إلى تآكل الأصول، لذا لا بد من أخذ قرارات حاسمة ولا يجب الانتظار حتى تتحسن حال السوق أو أن تتخذ الدولة إجراءات لتصحيح الوضع والنهوض بالصناعة.

ثانياً: تحليل النسب المالية للشركة:

باستعراض نتائج تحليل النسب المالية للشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ والواردة بالجدول رقم (٥) تبين ما يلي:

نسب السيولة Liquidity Ratios

صافي رأس المال العامل Net Working Capital: حققت نتائج نسب السيولة للشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط صافي رأس مال عامل بلغ حوالي ١٤٢.٩٦ مليون جنيهاً، وقد شهدت الشركة رأس مال إيجابي Positive خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٤، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٠ بحوالي ٣٧٨.٠٧ مليون جنيهاً، وهذا يعكس مؤشراً على فعالية الشركة في إدارة عملياتها اليومية وقد اتجهت للانخفاض لتصل إلى حدها الأدنى عام ٢٠١٤ بحوالي ٣٤.٨١ مليون جنيهاً، في حين سجلت الشركة رأس مال عامل سلبي Negative خلال الفترة ٢٠١٥-٢٠١٨، حيث سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٥ بحوالي ٥٢.٨٠ مليون جنيهاً، واتجهت للانخفاض لتسجل الحد الأدنى لها عام ٢٠١٦ بحوالي ٣٧.٤٣ مليون جنيهاً، ويعبر ذلك عن ارتفاع مستوى المخاطرة المالية، وأسوء سيناريو هو التصفية أو الإفلاس.

نسبة التداول Current Ratio: حققت نتائج نسب السيولة للشركة العربية وبولفار للرز والانسج خلال الفترة ٢٠٠٨-

جدول رقم (٥): تقييم كفاءة وفعالية الأداء المالي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨

نسب الربحية Profitability Ratios			نسب المديونية Debt Ratios			نسب النشاط Activity Ratios		نسب السيولة Liquidity Ratios		السنة
العائد على حقوق الملكية Return on % Equity (ROE)	العائد على الأصول % Return on Assets (ROA)	هامش صافي الربح Net Profit % Margin	هامش مجمل الربح Gross Profit % Margin	نسبة الملكية (حقوق الملكية) Shareholder % Equity Ratio	نسبة الرفع المالي (حقوق الغير) % Financial Leverage	معدل دوران حقوق المساهمين Equity Turnover	معدل دوران الأصول Asset Turnover	نسبة التداول Current Ratio	صافي رأس المال العامل Net Working Capital (مليون جنيه)	
صافي الربح حقوق الملكية	صافي الربح إجمالي الأصول	صافي الربح صافي المبيعات	مجمول الربح صافي المبيعات	حقوق المساهمين إجمالي الأصول	إجمالي القبول إجمالي الأرصاء	صافي المبيعات حقوق المساهمين	صافي المبيعات إجمالي الأصول	الأصول المتداولة التسليم المتداولة	الأصول المتداولة - الخصوم المتداولة	
(5.78)	(5.14)	(17.97)	(9.93)	88.87	12.29	0.32	0.29	4.22	286.73	2008
(7.68)	(7.45)	(24.71)	(23.00)	96.93	13.34	0.31	0.30	4.93	321.25	2009
4.46	4.33	12.19	1.25	97.04	10.26	0.37	0.36	6.86	378.07	2010
(10.45)	(9.49)	(30.89)	(13.13)	90.89	12.68	0.34	0.31	5.18	327.47	2011
(12.28)	(10.54)	(38.18)	(40.62)	85.84	15.39	0.32	0.28	4.16	285.65	2012
(18.78)	(13.99)	(29.86)	(19.43)	74.49	26.86	0.63	0.47	1.72	113.79	2013
(22.24)	(16.05)	(53.66)	(49.62)	72.16	29.22	0.41	0.30	1.24	34.81	2014
(33.40)	(22.40)	(133.87)	(150.55)	67.06	34.65	0.25	0.17	0.62	(52.80)	2015
(9.27)	(5.07)	(1004.24)	(988.79)	54.71	46.81	0.01	0.005	0.82	(37.43)	2016
(7.13)	(4.41)	(43.10)	(38.42)	61.90	39.88	0.17	0.10	0.72	(42.23)	2017
(2.68)	(1.75)	(13.75)	(10.89)	65.18	36.75	0.20	0.13	0.67	(42.78)	2018
(11.39)	(8.36)	(125.19)	(122.10)	76.42	22.10	0.30	0.25	2.83	142.96	المتوسط

() الأرقام بين القوسين تعبر عن قيم أو نسب سالبة.
المصدر: التحليل المالي للبيانات الواردة بجدولي رقم (١)، (٣).

متتالية واحتمال استمرار ذلك لسنوات قادمة، أما فيما يتعلق بنسب المديونية يتضح زيادة اعتماد الشركة على الغير في التمويل وينعكس ذلك في ارتفاع نسبة الرفع المالي وهو ما يجعل قدرتها على الاقتراض لمقابلة أية توسعات رأسمالية مستقبلية أمر صعب ما لم تقم بزيادة رأسمالها لإعادة التوازن إلى هيكلها التمويلي، وتعكس مؤشرات الربحية ارتفاع تكاليف الإنتاج ويعزز ذلك نسب هامش الربح الإجمالي والصافي ومعدلات العائد على الأصول والملكية السالبة مما يعكس مغالاة الشركة في حيازة الأصول الثابتة، ومن ثم تراكم الخسائر بما يعكس حالة مالية متردية للغاية، مما يعني عدم قدرتها على النمو والاستثمار بما لا يعود بالنفع على الشركة ومساهماتها. وبالطبع فإن العلاج الوحيد لتغطية هذه الخسائر هو خصم الخسارة من الاحتياطات الرأسمالية التي كونتها الشركة خلال السنوات السابقة. ولقد أتضح من خلال التحليل المالي المتقدم بما لا يدع مجالاً للشك وجود خلل في الهيكل المالي والتمويلية للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج، وقد قدم التحليل المالي المتقدم صورة متكاملة للشركة، ويؤكد أن الشركة لا يحميها من إشهار إفلاسها إلا البعد الاجتماعي فقط نظراً لعدد العاملين الضخم الذي يعمل بالشركة.

رابعاً: قياس أهم المحددات المؤثرة على الهيكل التمويلي بالشركة:

أثبتت العديد من الدراسات أن الهيكل التمويلي أحد العوامل الرئيسية المسؤولة عن نجاح أو فشل الشركة، وتوازنه يضيف لقيمة الشركة، ويعتبر الوصول إلى نسبة مثلي للرفع المالي من أهم القرارات المالية للشركة حيث تؤدي إلى أعلى قيمة سوقية كهدف إستراتيجي تسعى إليه جميع الشركات، حيث كلما زادت نسبة التمويل بالمديونية يؤدي إلى نقص قيمة الشركة في المدى الطويل نتيجة تعرض الشركة لزيادة المخاطر المالية والتعثر المالي والإفلاس. وعلى ذلك فالشركات ذات الديون المرتفعة تكون ذات أداء مالي واقتصادي طويل الأجل ضعيف. ولذا تسعى الإدارة من خلال دراسة وتحليل المركز المالي إلى تحقيق التوازن أو التوليفة المثلي بين مصادر التمويل الداخلية (بالملكية) والخارجية (بالمديونية) أو ما يعرف بالمزيج الأمثل للهيكل التمويلي بما يؤدي إلى أدنى تكلفة لرأس المال، وتجعل قيمة الشركة في أعلى مستوياتها، واستثمار الأصول المتاحة بكفاءة عالية خاصة أن هذا التوازن يؤثر على استقلالية المنشأة من ناحية ويؤثر على ربحية المنشأة من ناحية أخرى حيث أن قرار الاستثمار والتمويل يحددان التوقعات النقدية Cash Follow المستقبلية المتوقعة نتيجة للاستثمار في أسهم الشركة باعتبار أن التمويل والاستثمار وجهان لعملة واحدة (عبد الرحيم، ٢٠٠٨). وتجدر الإشارة أن المنشأة تحصل على أموالها من خلال مصادر داخلية Internal Finance أو ما يعرف بالتمويل بالملكية Equity Finance تتمثل في الفائض النقدي المتولد من العمليات الجارية وكذلك ثمن بيع الأصول الثابتة بهدف المحافظة على الطاقة الإنتاجية للمنشأة، وكذلك استثمار أرباحها المحتجزة Retained Earning واحتياطها ومخصصات الإهلاك في أعمال المنشأة بهدف التوسع الاستثماري في نشاط الشركة وهو ما يعرف بحقوق المساهمين، ومصادر خارجية External Finance أو ما يعرف بالتمويل بالمديونية Debt Finance وتعني تمويل الاستثمارات الجديدة بالاعتماد على الأموال التي يتم الحصول عليها من المصادر الخارجية وهو مكمل للمصادر الداخلية من أجل تغطية الاحتياجات المالية، وتتمثل في زيادة رأس المال عن طريق إصدار أسهم جديدة Stock بالنسبة للشركة المساهمة أو زيادة نصيب الشركاء في شركات الأشخاص، والاقتراض من البنوك أو إصدار سندات قرض - شكل رقم (٢).

نسبة الملكية Shareholder Equity Ratio: تستخدم هذه النسبة في تحديد النسبة المئوية التي سيحصل عليها حملة الأسهم العادية (حقوق الملكية) من إجمالي الأصول في حالة التصفية، حيث حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط نسبة الملكية نحو ٧٦.٤٢٪، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٠ بنحو ٩٧.٠٤٪، واتجهت للانخفاض لتسجل حدها الأدنى عام ٢٠١٦ بنحو ٥٤.٧١٪.

نسب الربحية Profitability Ratios

هامش مجمل الربح Gross Profit Margin: تمثل هذه النسبة مقدار ما تحتفظ به الشركة من كل جنيه من المبيعات كمجمل للربح، كمقياس عام لكفاءة التشغيل، وقد حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط هامش مجمل خسارة نحو ١٢٢.١٠٪، وقد سجلت حدها الأدنى عام ٢٠٠٨ بنحو ٩.٩٣٪، واتجهت للزيادة لتسجل حدها الأقصى عام ٢٠١٦ بنحو ٩٨٨.٧٩٪. وقد سجلت الشركة هامش مجمل ربح نحو ١.٢٥٪ عام ٢٠١٠ فقط.

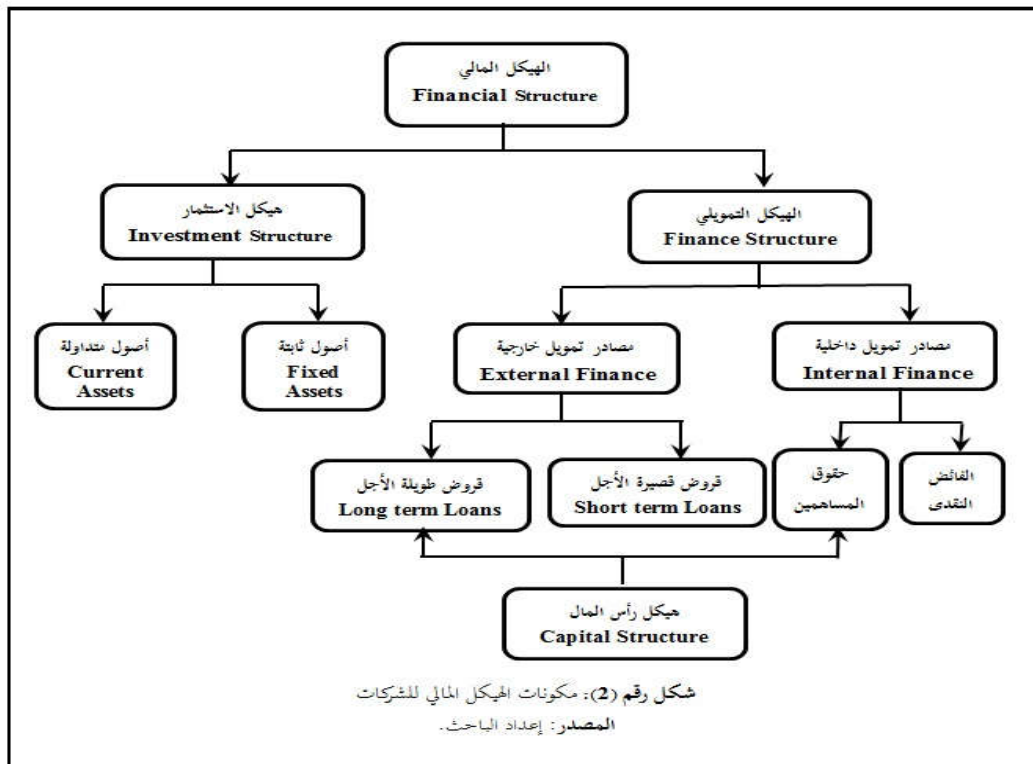
هامش صافي الربح Net Profit Margin: حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط هامش صافي خسارة نحو ١٢٥.١٩٪، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٦ بنحو ١٠٠٤.٢٤٪، واتجهت للانخفاض لتسجل حدها الأدنى عام ٢٠١٨ بنحو ١٣.٧٥٪. وقد سجلت الشركة هامش صافي ربح نحو ١٢.١٩٪ عام ٢٠١٠ فقط.

العائد على الأصول (ROA) Return on Assets: تعتبر هذه النسبة مؤشر على مدى ربحية الشركة بالنسبة لمجموع أصولها، وتقيس كفاءة الإدارة في استخدام الأصول لتوليد الأرباح، ويشار لها بالعائد على الاستثمار Return on Investment لذلك تعطي فكرة عن مدى فعالية الشركة في تحويل الأموال المستثمرة إلى أرباح. وقد حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط عائد على الأصول سلبي بلغ نحو ٨.٣٦٪، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٥ بنحو ٢٢.٤٠٪، واتجهت للانخفاض لتسجل حدها الأدنى عام ٢٠١٨ بنحو ١.٧٥٪. وقد سجلت الشركة معدل عائد على الأصول إيجابي بلغ نحو ٤.٣٣٪ عام ٢٠١٠ فقط.

العائد على حقوق الملكية (ROE) Return on Equity: يقيس كل جنيه مستثمر من حملة الأسهم، ولإظهار مقدرة أموال المساهمين على تحقيق الأرباح، حيث حققت الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ متوسط عائد على حقوق الملكية سلبي بلغ نحو ١١.٣٩٪، وقد سجلت حدها الأقصى عام ٢٠١٥ بنحو ٣٣.٤٠٪، واتجهت للانخفاض لتسجل حدها الأدنى عام ٢٠١٨ بنحو ٢.٦٨٪. وقد سجلت الشركة معدل عائد على الأصول إيجابي بلغ نحو ٤.٤٦٪ عام ٢٠١٠ فقط.

ثالثاً: التنبؤ بالتعثر المالي:

يستهدف هذا الجزء من الورقة البحثية التنبؤ بالتعثر المالي Financial Distress من خلال استقراء نتائج ومؤشرات التحليل المالي والائتماني لنتائج أعمال الشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨، فعلى الرغم من أن النسب المشار إليها تعكس حالة سيولة جيدة بالشركة بوجه عام وأنها قادرة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل بسهولة ويسر، كما يلاحظ من نسب النشاط أن أصول الشركة بوجه عام في موقف جيد، إلا أن رأس المال العامل بالسالب، نظراً لأن الخصوم المتداولة أكبر من الأصول المتداولة، ونظراً لانخفاض المبيعات وتراكم الخسائر فإن الأرباح غائبة بجميع أشكالها سواء التشغيلية أو الصافية وبالتالي لا يوجد أرباح محتجزة في الأساس وتعاني من التدهور لسنوات



X_3 = حجم الشركة Firm Size هو انعكاس للعديد من الخصائص المالية، حيث يعبر عنها باللوغاريتم الطبيعي للمبيعات Sales، وكلما اتجهت المبيعات للزيادة وبمعدلات مستقرة يسمح بتمويل عمليات التوسع الاستثماري بالتخطيط الجيد لمصادر التمويل الذاتية بالشكل الذي يخفض من القروض في الهيكل التمويلي للشركة، ومن ثم يتوقع علاقة عكسية مع الرفع المالي.

X_4 = السيولة Liquidity، وتُقاس بنسبة التداول Current Ratio، تتحدد بقدرة الإدارة في تسديد ما عليها من التزامات وزيادتها تعني زيادة النقد المتوفر لدي الشركة أي مركز سيولة جيد مما يشجع على مزيد من الاعتماد على أموال الملكية في التمويل خاصة أن ذلك التوجه سوف يحمي الشركة من التعرض لمشاكل التعثر المالي ومخاطر الإفلاس، ويقترن ذلك بضرورة التخطيط الجيد لسياسات توزيع الأرباح، ولذلك توجد علاقة عكسية بين السيولة والرفع المالي.

اختبارات صلاحية البيانات للتقدير الإحصائي: ينتمي النموذج التحليلي الإحصائي إلى نماذج التقدير الخطي العام General Linear Model (GLM) لذلك لابد من التأكد من تحقق العديد من الافتراضات Assumptions المتعلقة بنموذج الانحدار التقليدي Classical Linear Regression Model (CLR) أو ما يعرف بالخصائص الإحصائية Statistical Properties لطريقة المربعات الصغرى (OLS)، وبالتالي سيتم إجراء بعض الاختبارات الإحصائية باستخدام بعض المعايير القياسية. وتجد الإشارة أنه لا يوجد اختبار محدد يمكن وصفه بالاختبار الأفضل The Beast test أي له قوة أعلى بالمعنى الإحصائي، وبالتالي على المحلل الإحصائي والباحث الاقتصادي أن يختار الاختبار الأنسب وفقاً لطبيعة المشكلة القياسية محل الدراسة والتحليل، لذا يتم فحص بيانات متغيرات البحث وفقاً للاختبارات الإحصائية التالية (سالفاتور، ١٩٨٢)، (عطية، ٢٠٠٨-٢٠٠٩) (Ghasemi and (Daoud, 2017)؛ Zahediasl, 2012):

ونظراً لتنوع العوامل المؤثرة على الهيكل التمويلي والتي تم تناولها في العديد من الدراسات التطبيقية، فقد تبين أنه لا يوجد اتفاق عام بين الباحثين في مجال الدراسات التمويلية على عدد محدد من العوامل، يمكن أن تمثل على نحو حصري المحددات المالية للتأثير على الرفع المالي للشركات، وينتهج الباحث في تتبع هذه المحددات من واقع الدراسات التطبيقية التي أتاحت للباحث، على اعتبار أن هذه الدراسات هي أصدق تعبير عن تلك المحددات وليست مجرد مداخل نظرية توصيفية.

وتم الاعتماد على أهم أربعة متغيرات خاصة في ظل صغر طول السلسلة الزمنية (١١ سنة) وهو ما يعرف بمشكلة صغر حجم العينة Micronumerosity بحيث لا يصبح عدد المشاهدات قريباً من عدد المتغيرات التفسيرية، وهذه المحددات يعبر عنها تفصيلاً من خلال النموذج المالي التالي:

$$Y = F(X_1, X_2, X_3, X_4)$$

Y = هيكل رأس المال معبراً عنه بالرفع المالي مقاساً بنسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول.

X_1 = عمر الشركة Firm Age، وتُقاس بعدد سنوات عمل الشركة منذ التأسيس ومباشرة أعمالها منذ عام ١٩٦٨، ويعبر عنها ٤١، ٤٢،، ٥١ خلال فترة الدراسة ٢٠٠٨-٢٠١٨، وسيتم التعبير عنها باللوغاريتم الطبيعي لعدد سنوات، ويُعد مؤشراً عن وضع وسعة الشركة في السوق، فكلما كانت جيدة تؤدي إلى مصداقيتها لدى المؤسسات التمويلية، عكس الشركات الناشئة ليس لها تاريخ أو لديها فجوة معلومات كبيرة، من ثم يتوقع علاقة طردية مع الرفع المالي.

X_2 = نسبة الأصول الثابتة Fixed Assets Composition، مُقاسة بنسبة الأصول الثابتة إلى إجمالي الأصول حيث توفر قدر كبير من المرونة في الهيكل التمويلي، وتُعد بمثابة ضمان كاف للمقرضين في حالة تعرض الشركة للإفلاس، ومن ثم يتوقع علاقة طردية بين نسبة الأصول الثابتة والرفع المالي.

وكل من عمر الشركة (x_1)، نسبة الأصول الثابتة (x_2)، وارتباط عالي جداً عكسي الاتجاه بين المتغير التابع وكل من حجم الشركة (x_3)، السيولة (x_4).

جدول رقم (٨): معاملات الارتباط Pearson Correlation بين المتغير التابع (الرفع المالي) والمتغيرات المستقلة بالشركة العربية وبولفارا للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨.

Sig	r	Variable
0.000	0.911**	عمر الشركة x_1
0.001	0.858**	نسبة الأصول الثابتة x_2
0.002	(0.815)**	حجم الشركة x_3
0.000	(0.922)**	السيولة x_4

** Correlation is significant at the 0.01 level

() الأرقام بين القوسين تعبر عن معاملات ارتباط سالبة.
المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول أرقام (١)، (٣)، (٥).

وقد تم التأكد باستخدام مقياس Collinearity Diagnostics، وذلك بحساب معامل Tolerance لكل متغير من المتغيرات المستقلة، ومن ثم إيجاد عامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) حيث يختبر هذا التحليل العلاقة بين المتغيرات المستقلة في ظل سيناريوهات بديلة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث يلاحظ من النتائج الواردة بالجدول رقم (٩)، وجود Multicollinearity (ارتباط عالي) بين المتغيرات المستقلة، لأن نتائج عامل تداخل التباين $VIF > 5$ لكل التوليفات الانحدارية وتدعم نتائج Tolerance هذه النتيجة إذ أنها أقل من (0.3)، وبلغت $1 < VIF \leq 5$ بالنسبة لمتغيري عمر الشركة (x_1)، حجم الشركة (x_3) مما يعني أن نموذج الدراسة يعاني من مشكلة التداخل الخطي بدرجة عالية بين المتغيرات المستقلة بصورة مؤكدة.

نتائج تحليل نماذج الانحدار Regression Analysis: سيتم استخدام طريقة الانحدار البسيط Simple Regression لقياس التأثيرات الفردية Individual Effect للمتغيرات المفسرة، وتحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression بالطريقة المرحلية Stepwise Regression لقياس أثر المتغيرات المفسرة مجتمعة Common Effect مع تلافي مشكلة التداخل الخطي المتعدد Multicollinearity، كما سيتم التأكد من مدى دقة البيانات والنتائج الإحصائية المتحصل عليها من طريقة OLS من خلال استخدام أسلوب البوتستراب Bootstrap Method والتي أقرتها (B.Efron, 1979) باعتبارها أحد الدعامات القوية لبناء طرق الاستدلال الإحصائي في التحليل الحديث للبيانات الإحصائية، وهي ليست طريقة تحليل جديدة ولكنها طريقة تابعة لكل التحليلات الإحصائية للتأكد من دقة البيانات والنتائج الإحصائية قائمة على إعادة أخذ العينات بطريقة الإحلال من العينة الأصلية Resampling with Replacement of Original Sample لعدد كبير من العينات ١٠٠٠ عينة أو قاعدة بيانات جديدة لذا تعرف بعملية تدوير (تكرير) العينات، وفي حالة صغر حجم الفرق Bias بين القيمة الحقيقية للنتائج الأصلية المقدر من نموذج الانحدار العادي بطريقة المربعات الدنيا العادية OLS، وقيمة المعلمات المقدر بطريقة البوتستراب Parameter Estimators with Bootstrapping Method بعد تدوير العينة ١٠٠٠ مرة مما يدل على دقة البيانات والنتائج الإحصائية.

اختبار التوزيع الطبيعي Normal distribution test: يُعد اختبار مدى تبعية توزيع متغيرات الدراسة للتوزيع الطبيعي، والتي تعرف باختبار جودة التوفيق أو المطابقة goodness of fit test من الخطوات الضرورية للحصول على نتائج إحصائية سليمة، ويمكن الاستدلال على ذلك باستخدام اختبار كليمجروف وسميرنوف Kolmogrov - Smirnov (K-S) test، حيث ينص الفرض الصفري Null Hypothesis بأن البيانات تتوزع حسب التوزيع الطبيعي ويقترّب المتغير من التوزيع الطبيعي بشرط أن تكون العينة متصلة وغير موبوءة وصغيرة الحجم، حيث بينت نتائج الاختبار أن توزيع بيانات متغيرات الدراسة تتوزع وفقاً للتوزيع الطبيعي ومن ثم نقبل الفرض الصفري، لأن قيمة (P) المحسوبة لكل متغير أكبر من ٥٪، كما يظهر بالجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦): نتائج Kolmogrov- Smirnov test للتوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة بالشركة العربية وبولفارا للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨.

Sig	K-S test	Variable
0.575	0.781	الرفع المالي Y
1.000	0.329	عمر الشركة x_1
0.865	0.599	نسبة الأصول الثابتة x_2
0.384	0.384	حجم الشركة x_3
0.589	0.589	السيولة x_4

المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول أرقام (١)، (٣)، (٥)

اختبار التداخل الخطي Multicollinearity Diagnostics: تم تقدير مصفوفة الارتباط Correlations Matrix، بالاعتماد على معامل ارتباط Pearson Correlation جدول رقم (٧)، حيث تبين وجود ارتباط مرتفع جداً ($r > 0.8$) بين كل من عمر الشركة (x_1)، وكل من نسبة الأصول الثابتة (x_2)، السيولة (x_4)، كما يوجد ارتباط مرتفع جداً بين نسبة الأصول الثابتة (x_2)، السيولة (x_4).

جدول رقم (٧): مصفوفة معاملات Pearson Correlation للمتغيرات التفسيرية بالشركة العربية وبولفارا للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨.

Variable	x_1	x_2	x_3	x_4
x_1	1.000	(0.819)**	(0.643)*	(0.858)**
x_2	-	1.000	(0.510)	(0.935)**
x_3	-	-	1.000	0.585
x_4	-	-	-	1.000

* Correlation is significant at the 0.05 level.

** Correlation is significant at the 0.01 level.

() الأرقام بين القوسين تعبر عن معاملات ارتباط سالبة.
المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول أرقام (١)، (٣)، (٥)

كما تبين من تقدير معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع الواردة بالجدول رقم (٨) وجود ارتباط مرتفع جداً ($r > 0.8$) طردي الاتجاه بين الرفع المالي كمتغير تابع

يستخدم أسلوب البوتستراب في العديد من التطبيقات الإحصائية والقياسية منها تقدير نماذج الانحدار لتقدير معاملات الانحدار خاصة إذا كان شرط الطبيعية Normal Distribution لا يتوفر في التوزيع الأصلي للبيانات الإحصائية المستخدمة في التحليل مما يسهل معه استنباط العديد من النتائج الإحصائية، كما يستخدم في حالة العينات Samples أو بيانات السلاسل الزمنية Time Series Data والتي قد تتضمن قيم شاذة أو متطرفة Outliers Observation ، كما يحقق أسلوب البوتستراب الفرضيات الثلاثة المرتبطة بحد الخطأ العشوائي في التقدير حيث يتوزع العنصر العشوائي حسب التوزيع الطبيعي Normal Distribution (D) ومستقل Independent (I) ومتماثل Identical $E(\epsilon_i \epsilon_j) = 0$ وذلك بوسط صفري وتباين ثابت $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2 = \dots = \sigma_n^2$ $\epsilon_i \approx N(0, \sigma^2)$ الذي يسهل استنباط العديد من النتائج الإحصائية وإجراء الاختبارات الإحصائية، كما يعمل على تحسين المقدرات، والوصول إلى تقديرات أكثر دقة للخطأ. (MacKinnon, James G. (2006), Hastie et al. (2008)، (جوجارات، ٢٠١٥).

وقد أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١٠) باستخدام طريقة الانحدار البسيط Regression Simple لقياس التأثيرات الفردية Individual Effect للمتغيرات المفسرة على الهيكل التمويلي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج توافر كافة الاشتراطات الإحصائية في نماذج الانحدار المقدر، حيث إن إحصائية F المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية، كما بلغت قيمة معامل التحديد R^2 الذي يعكس القدرة التفسيرية نحو ٨٢.٩٪، ٧٣.٦٪، ٦٦.٤٪، ٨٥.١٪ من التغيرات الحادثة في الهيكل المالي مفاضة بالرفع المالي لكل من عمر الشركة، نسبة الأصول الثابتة، حجم الشركة، السيولة، وعلى ذلك فإن النماذج تتوافر فيها كافة الاشتراطات التي تجعلها صالحة للاعتماد عليهم، وأظهرت نتائج معادلات الانحدار البسيط الواردة بالجدول رقم (١٠) أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٪ لمتغير عمر الشركة، نسبة الأصول الثابتة لإجمالي الأصول، في حين أظهرت النتائج أثر سلبي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٪ لمتغير حجم الشركة، السيولة وهذا ما أكدته تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة والمتغير التابع. كما تبين من النتائج المتحصل عليها من تقدير الانحدار البسيط بطريقة البوتستراب Simple Regression with Bootstrapping صغر قيمة Bias مما يعطي دلالة على دقة البيانات والنتائج المتحصل عليها من نموذج الانحدار العادي التقليدي OLS Model.

جدول رقم (٩): نتائج اختبارات تحليل التداخل الخطي Multicolliniarity بين المتغيرات المستقلة بالشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨.

Collinearity statistics			
VIF	Tolerance	Independent variable	Dependent variable
Model No.1			
4.375	0.229	X ₁	Y
8.252	0.121	X ₂	
1.770	0.565	X ₃	
10.338	0.097	X ₄	
Model No.2			
29.897	0.033	Y	X ₁
8.312	0.120	X ₂	
6.902	0.145	X ₃	
19.501	0.051	X ₄	
Model No.3			
53.301	0.019	Y	X ₂
7.857	0.127	X ₁	
8.727	0.115	X ₃	
16.496	0.061	X ₄	
Model No.4			
10.619	0.094	Y	X ₃
6.061	0.165	X ₁	
8.107	0.123	X ₂	
14.067	0.071	X ₄	
Model No.5			
25.967	0.039	Y	X ₄
7.168	0.140	X ₁	
6.415	0.156	X ₂	
5.889	0.170	X ₃	
VIF = 1 (Not correlated)			
1 < VIF ≤ 5 (Moderately correlated)			
VIF > 5 (Highly correlated)			
المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول أرقام (١)، (٣)، (٥)			

جدول رقم (١٠): تحليل الانحدار البسيط Simple regression (Individual effect) لأثر المحددات المالية على الهيكل المالي بالشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨

Variable	Coefficient (OLS)	t value	P value	F Change	R ²	Bias	Std. Error
X ₁	1.671	6.613**	0.000	43.73**	0.829	0.036	0.369
X ₂	0.693	5.004**	0.001	25.04**	0.736	- 0.474	0.495
X ₃	- 0.077	- 4.214**	0.002	17.76**	0.664	- 0.043	0.400
X ₄	- 0.054	- 7.160**	0.000	51.269**	0.851	- 0.007	0.378

** Coefficient is Significant at the 0.01 level.

المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول أرقام (١)، (٣)، (٥)

كما بُيّنَت النتائج الواردة بالجدول رقم (١١) بالنموذج رقم (٢) باستخدام الانحدار المتعدد *Multiple Regression* لقياس التأثيرات المشتركة *Common Effect* للمتغيرات المفسرة على الهيكل التمويلي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج كافة الاشتراطات الإحصائية في نموذج الانحدار المقدر، حيث إن إحصائية *F* المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والمقدرة بحوالي ٤٥.٣٧١ عند مستوى معنوية ١٪، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل *Adjusted R²* الذي يعكس القدرة التفسيرية نحو ٨٩.٩٪ من التغيرات الحادثة في الهيكل المالي مقياساً بالرفع المالي لكل من عمر الشركة، حجم الشركة، وأظهرت نتائج *Durbin-Watson* علاقة الارتباط الذاتي *Auto-Correlation* بين البواقي حيث بلغ ١.٤٦ ويعني ذلك عدم وجود ارتباط ذاتي ذات دلالة إحصائية بين البواقي، وعلى ذلك فإن النموذج تتوافر فيه كافة الاشتراطات التي تجعله صالحاً للاعتماد عليه، وأظهرت نتائج معادلة الانحدار المتعدد الواردة بالجدول رقم (١١) أثر سلبي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٪ لمتغير عمر الشركة، ومتغير السيولة، وهذا ما أكدته تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة والمتغير التابع. كما تبين من النتائج المتحصل عليها من تقدير الانحدار المتعدد بطريقة البوتستراپ *Multiple Regression with Bootstrapping* صغر قيمة *Bias* مما يعطي دلالة على دقة البيانات والنتائج المتحصل عليها من نموذج الانحدار العادي التقليدي *OLS Model*.

كما أوضحت النتائج الواردة بالجدول رقم (١١) بالنموذج رقم (١) باستخدام الانحدار المتعدد *Multiple Regression* لقياس التأثيرات المشتركة *Common Effect* للمتغيرات المفسرة على الهيكل التمويلي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج كافة الاشتراطات الإحصائية في نموذج الانحدار المقدر، حيث إن إحصائية *F* المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية والمقدرة بحوالي ٤٥.٣٧١ عند مستوى معنوية ١٪، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل *Adjusted R²* الذي يعكس القدرة التفسيرية نحو ٨٩.٩٪ من التغيرات الحادثة في الهيكل المالي مقياساً بالرفع المالي لكل من عمر الشركة، حجم الشركة، وأظهرت نتائج *Durbin-Watson* علاقة الارتباط الذاتي *Auto-Correlation* بين البواقي حيث بلغ ١.٤٦ ويعني ذلك عدم وجود ارتباط ذاتي ذات دلالة إحصائية بين البواقي، وعلى ذلك فإن النموذج تتوافر فيه كافة الاشتراطات التي تجعله صالحاً للاعتماد عليه، وأظهرت نتائج معادلة الانحدار المتعدد الواردة بالجدول رقم (١١) أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١٪ لمتغير عمر الشركة، في حين أظهرت النتائج أثر سلبي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٪ لمتغير حجم الشركة، وهذا ما أكدته تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة المستقلة والمتغير التابع. كما تبين من النتائج المتحصل عليها من تقدير الانحدار المتعدد بطريقة البوتستراپ *Multiple Regression with Bootstrapping* صغر قيمة *Bias* مما يعطي دلالة على دقة البيانات والنتائج المتحصل عليها من نموذج الانحدار العادي التقليدي *OLS Model*.

جدول رقم (١١): تحليل الانحدار المتعدد *Multiple Regression (Common Effect)* لأثر المحددات المالية على الهيكل المالي بالشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠١٨-٢٠٠٨

Variable	Coefficient (OLS)	t value	P value	Bias	Std. Error
Model No.(1)					
X1	1.210	5.021**	0.001	0.015	0.393
X3	- 0.037	- 2.976*	0.018	- 0.002	0.035
F Change: 45.371** & Adjusted R²: 0.899 & Durbin-Watson: 1.46					
Model No.(2)					
X3	- 0.040	- 5.164**	0.001	- 0.007	0.025
X4	- 0.039	- 8.371**	0.000	- 0.001	0.001
F Change: 112.080** & Adjusted R²: 0.957 & Durbin-Watson: 1.88					

* Coefficient is Significant at the 0.05 level

** Coefficient is Significant at the 0.01 level.

المصدر: جُمعت وحُسبت من التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول أرقام (١)، (٣)، (٥).

العمالة، لتخفيض الأجر التي لا تتناسب مع كثافة عمليات التشغيل، وأن كان من الصعب تحقيق ذلك في الأجل القصير، نظراً لبعدها الأمن الاجتماعي الذي تمثله الشركة. وأخيراً لابد من إعداد وتنفيذ خطة لإعادة هيكلة قطاع الغزل والنسيج في إطار متكامل لمنظومة القطن بجميع محاورها الزراعية والتجارية والصناعية، وتأسيس مراكز تدريب على مستوى عالي من التكنولوجيا.

يتبين من خلال العرض السابق للتحليل المالي والإحصائي للشركة العربية وبولفار للغزل والنسيج خلال الفترة ٢٠٠٨-٢٠١٨ ضرورة العمل على إصلاح الخلل الهيكلي التمويلي بالشركة، ويتطلب ذلك زيادة نسبة الأصول الثابتة، وتطوير هيكل الاقتراض من خلال مزيد من الاعتماد على القروض طويلة الأجل، وتوجيهها بأسلوب صحيح نحو عمليات التراكم الرأسمالي نظراً لمحدودية مصادر التمويل الذاتية الحالية، وإعادة هيكلة

- ١٢- عطية، عبد القادر محمد عبد القادر (2008-2009)، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الثالثة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- ١٣- مركز المديرين المصري (2016)، الهيئة العامة للرقابة المالية، الدليل المصري لحوكمة الشركات، الإصدار الثالث، القاهرة.
- ١٤- مطر، جهاد حمدي إسماعيل (2010)، نموذج مقترح للتنبؤ بتعثر المنشآت المصرفية العاملة في فلسطين (دراسة تطبيقية)، رسالة ماجستير، قسم المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- ١٥- منظمة الأغذية والزراعة العالمية للأمم المتحدة (الفاو) (2001)، المكتب الإقليمي للشرق الأدنى، مقدمة في المحاسبة والإدارة المالية، سلسلة مكتب التسويق والأعمال الزراعية (١)، مواد تدريبية للتسويق الزراعي، القاهرة.
- 16- B.Efron (1979). Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife, The Annals of Statistics, Institute of Mathematical Statistics is collaborating with JSTOR to digitize, preserve, and extend access to *The Annals of Statistics*, Vol.7, No.1.
- 17- Daoud, Jamal I. (2017). Multicollinearity and Regression Analysis IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 949.
- 18- Ghasemi, Asghar, Saleh Zahediasl (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians, International Journal of Endocrinology & Metabolism (Int J Endocrinol Metab), (2):10.
- 19- Hastie, et al. (2008). the Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction, Springer, Second Edition, Stanford, California.
- 20- MacKinnon, James G. (2006). Bootstrap Methods in Econometrics, Paper No. 1028, Queen's Economics Department (QED), Queen's University, Kingston, Ontario, Canada.
- 21- www.abpolvara.com.eg

المراجع

- ١- البورصة المصرية (2019)، الدليل الاسترشادي لإفصاح الشركات المقيدة عن أداء الاستدامة 2016، القاهرة.
- ٢- الشيخ، فهمي مصطفى (2008)، التحليل المالي، FME Financial، رام الله، فلسطين Copyrighted Material، الطبعة الأولى.
- ٣- العامري، صالح مهدي محسن، طاهر محسن منصور الغالبي (2008)، الإدارة والأعمال، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن.
- ٤- العسيوي، إبراهيم (2011)، آفاق النمو الاقتصادي في مصر بعد الأزمة المالية والاقتصادية العالمية، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، رقم (٢٢٦)، معهد التخطيط القومي، القاهرة.
- ٥- بهلول، أحمد قدرى مختار محمد، محمد عبد الرحيم شريف عمران (2003)، التنمية البشرية في القطاع الريفي المصري، المؤتمر الحادي عشر للاقتصاديين الزراعيين: التنمية البشرية في القطاع الريفي، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، القاهرة.
- ٦- جاد الرب، سيد محمد (2010)، الإتجاهات الحديثة في إدارة الأعمال، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.
- ٧- جوجارات، هند عبد الغفار عودة، عفاف على حسن الدش (ترجمة ومراجعة) (2015)، الاقتصاد القياسي: الجزء الأول، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ٨- زكريا، نائلة فحفي (2014)، استخدام التقارير المالية لتقييم الشركات بغرض الاستثمار، رسالة دكتوراه، قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا.
- ٩- سالفاتور، دومينيك، سعدية حافظ منتصر (ترجمة)، عبد العظيم أنيس (مراجعة) (1982)، ملخصات شوم: نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي، دار ماكجروهيل للنشر، مركز الأهرام للترجمة العلمية، القاهرة.
- ١٠- صيام، جمال محمد (2004)، متطلبات الإصلاح المؤسسي وتنافسية الزراعة المصرية، المؤتمر الثاني عشر للاقتصاديين الزراعيين "الميزة التنافسية للزراعة المصرية" الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، القاهرة.
- ١١- عبد الرحيم، محمد إبراهيم (2008)، اقتصاديات الاستثمار والتمويل والتحليل المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية.

Utilization of the Bootstrap Method to Measure the Determinants of the Financing Structure (Case Study)

Sameh Mohamed Hassan Shehab

Department of Economics and Agribusiness - Faculty of Agriculture - Alexandria University – Alexandria Governorate - Egypt

Received: 25/7/2020

Abstract: The present study aimed at evaluating the business results and financing structure determinants of the Arab Polvara Spinning and Weaving Company as case study for national companies are operating in the textile and apparel industry in Alexandria Governorate–Egypt during the period 2008-2018. The financial statements have been relied on published data on the website of the company. To achieve this objective, regression analysis was performed using the bootstrap method, financial ratios, and statistical indicators. The results revealed a positive relationship between the financing structure and company's age, and the percentage of fixed assets. Whereas, a negative relationship was detected between the size of the company, liquidity and financing structure. This investigation recommends the application of rules of good management and increase levels of disclosure and transparency "governance", and to be guided by international companies in the field of spinning and weaving.

Keywords: Bootstrap method, financial ratios, financing structure, textile companies, Alexandria Governorate