

( التحليل المالي مؤشر على مدى نجاح الشركة أو تعثرها )  
دراسة تطبيقية في عينة من شركات القطاع الخدمي والزراعي  
والمدرجة أسهمها في سوق بغداد للأوراق المالية  
هيفاء عبد الكريم حمزة صبا محمد ابراهيم محمد قاسم شيرزا

المقدمة

يعد الهدف الاساسي من القوائم المالية المنشورة هو تزويد الفئات المعنية بالمعلومات المفيدة لاتخاذ القرارات. وتتكون هذه القوائم من قائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) وهي تعرض الوضع المالي للمنشأة في نهاية فترة مالية معينة (السنة المالية), وقائمة الدخل (كشف الدخل), الذي يظهر نتيجة أعمال المنشأة خلال هذه الفترة. وأيضا قائمة التدفقات النقدية (كشف التدفقات النقدية) وهي تبين مصادر الأموال واستخداماتها في المنشأة. هذه القوائم المالية المنشورة تحلل لتقييم المركز المالي للمشروع ونتيجة أعماله في الفترة الحالية والفترات الماضية للوصول الى أفضل تقدير ممكن لوضعه وأدائه في المستقبل (Bernstein, 1998, p.4) وتستخدم بعض الأدوات والأساليب في تحليل بنود القوائم المالية لاستخلاص المقاييس والعلاقات الهامة بين هذه البنود والمفيدة لاتخاذ القرارات. ويعد النسب المالية من أهم أدوات التحليل المالي وأكثرها شيوعا في الاستعمال, وهي تعبر عن العلاقة الرياضية بين قيمتين أو بندين من بنود القوائم المالية, وتمكن من تقييم الوضع المالي للمنشأة وأدائها خلال فترة معينة بإجراء مقارنات بين النسب المالية لهذه المنشأة والنسب المالية لمنشأة أخرى. كما وتمكن من مقارنة أداء المنشأة ووضعها المالي في فترات زمنية متعاقبة بهدف تحديد وتقييم اتجاهات الأداء لديها (Archers & Choate, 1990, p.538).

ومن ابرز أغراض التحليل المالي التي حظيت باهتمام عدد كبير من الباحثين والمحليلين الماليين التنبؤ بفشل الشركات لما يترتب على ذلك من خسائر جسيمة للمستثمرين والمقرضين, وقد حاولت عدة دراسات إيجاد الأدوات واستنباط النماذج التي من شأنها ان تنبه الفئات المعنية بالمشروع الى دلائل الفشل قبل وقوعه وبالتالي العمل على التحوط له. وقد ركزت غالبية هذه الدراسات على استخدام النسب المالية في تصميم النماذج الرياضية التي تنتبأ بفشل المنشآت. إذ تعتبر النسب المالية مؤشرا على مدى قوة او ضعف المنشأة. وقد ظهر انه يمكن من خلال مراقبة اتجاهات سلوك بعض النسب المالية للمنشآت قبل فشلها, التعرف على خصائص النسب المالية للمنشآت الفاشلة واستخدامها لإغراض التنبؤ بالفشل.

لقد تمثلت هذه الدراسة في اتجاهين رئيسيين :-  
أ - أوجد الاتجاه الأول والذي يمثله Beaver , ( Beaver,1986,p.311 )  
أفضل نسب مالية يمكن استخدامها للتنبؤ بإفلاس المنشأة , بعد ان حلل عدة  
نسب مالية واختار أكثرها دقة في التنبؤ .  
ب - توصل الاتجاه الثاني والذي يمثله Altman , ( Altman ,1989,p.589 )  
الى مجموعة من النسب المالية على شكل نموذج يمكنها التنبؤ بإفلاس  
المنشأة باستخدام التحليل التمييزي ( Discriminate Analysis ) .

### المحور الأول

#### المراجعة النظرية

##### التحليل المالي :

هو عبارة عن إجراءات تحليلية مالية لتقييم أداء المنشأة في الماضي وإمكانية الارتقاء به مستقبلا. إذن فهو عملية للحكم عن تقييم الأداء , وهذه العملية تتطلب فهم مشترك وحكم بالإضافة الى أساليب تحليلية . والحالة النموذجية للتحليل المالي تقتضي التحليل والتفسير للكشوفات المالية والبيانات المالية الأخرى . فالتحليل المالي يمكن المستفيدين منه من فهم الأرقام الواردة في الكشوفات المالية , كما يمكن اعتماده كأساس في اتخاذ القرارات المالية . فهناك عدد كبير من المستفيدين من التحليل المالي , الإدارة , المالكون , الدائنون , المجهزون وغيرهم , إلا ان الإدارة هي المستفيد الأساس من التحليل المالي . ويشمل التحليل المالي ثلاثة مراحل :

##### أ- التهيئة :

تشمل التهيئة للتحليل المالي على تحديد الأهداف من التحليل المالي , وتجميع الكشوفات المالية والبيانات الأخرى اللازمة في التحليل . فالأهداف تعتمد على ما ينشده المحلل من التحليل المالي . فالإدارة تحلل الكشوفات المالية لتساعد في التخطيط واتخاذ القرارات التي تنقسم الى قرارات تشغيلية وقرارات مالية , وان المتابعة المستمرة لتنفيذ هذه القرارات , قياس النتائج , ومقارنتها مع ما هو مخطط تستلزم أدوات لقياس الاداء , ولعل التحليل المالي هو افضل اداة للكشف عن أداء الشركة . إذ يلخص نتائج الاداء في الماضي , ونواحي القوة والضعف , وإمكانية الارتقاء به مستقبلا .

##### ب- الحساب والتفسير :

حالما تحدد الأهداف ويتم الحصول على البيانات , تحدد الأساليب التي تكشف عن وضع المنشأة وأدائها ومن بين الأساليب الأكثر استخداما هي النسب المالية والتحليل العمودي والأفقي .

### ج- التقييم :

وهي المرحلة الاخيرة التي تحدد اهمية التحليل المالي , وتطوير استنتاجات وتوصيات . ويبدأ التقييم من خلال مقارنة نتائج التحليل المالي للمنشأة مع المعايير المناسبة , وعند ذلك تكون الإدارة استنتاجات عن اداء المنشأة في ضوء التقييم (العامري , ٢٠٠١, ص ١١٩ - ١٢٠) .

ويعد التحليل المالي عملية هادفة , لذا فان اختيار نوع التحليل المالي يعتمد على الهدف المراد تحقيقه , وسوف يتم التركيز هنا على واحدة من أدوات التحليل المالي الا وهي النسب المالية التي تعتمد لتحليل المركز المالي للمنشأة وربحيته وهي الأداة الأكثر استخداما في التحليل المالي للكشوفات المالية , فتحليل النسب هو التوحيد لمقاييس معيارية للبيانات المالية من خلال تحويل الأرقام المالية التي تتضمنها الميزانية العمومية وكشف الدخل الى نسب ومما لاشك فيه ان استخدام النسب المالية بصورة او باخرى , ولذلك فان تطوير النسب المالية بأسلوب علمي بالاعتماد على توضيح العلاقة بين هذه النسب وتركيزها في منظور واحد متكامل يتضمن تغطية وتقييم كافة اوجه النشاط التي تقوم بها المنشأة من ناحية , كما يساعد على توفير وقت المحلل المالي وجهده من ناحية اخرى , ويعد من اهم الامور التي يسعى كثير من المحللين للقيام بها ( Cou rtis , 1978 , p.375 ) وغني عن الذكر ان العلاقة التي توفرها النسب المالية تختلف عن العلاقة التي يمثلها كل مكون من مكونات هذه النسب على حدة فالنسبة تقدم معلومات هامة يتم تركيبها من بيانات مستقلة تتمثل في بسط النسب ومقامها ( Hasabou , 1977 , p.210 ) .

تعرف النسبة بانها طريقة مختصرة لتوصيل الحقائق الحاسمة حول وضع المنشأة ( Schall & Haley , 1977 , p.431 ) وتعد النسب المالية اداة يعتمد عليها مختلف الاطراف (الملكين , المقترضين ) في اتخاذ قراراتهم الاستثمارية (هندي ١٩٨٩ , ص ٤٣ ) .

وضمن هذا السياق يعتبر (Edmunds ) ان اسهل طريق واسرعه لاختبار الاداء المالي للمنشأة يكون من خلال النسب المالية , حيث ان هذه النسب تمكن مالك المنشأة من مقارنة ادائها مع اداء المنشآت المتشابهة ضمن نفس القطاع وتشخيص أي مشاكل مالية يمكن ان تحصل بشكل طارئ . ان هذه النسب المالية تساعد في ان تحكم على المجالات الآتية :

- ٠١ فيما اذا كان لدى المنشأة سيولة كافية لمقابلة التزاماتها .
- ٠٢ فيما اذا كان مقدار المصروفات مقارنة باليرادات من المبيعات معقولة .
- ٠٣ فيما اذا كانت المنشأة تحقق ارباح منخفضة ,متوسطة ,عالية .
- ٠٤ فيما اذا كان بالامكان استخدام التمويل المقترض .

٥٥ . فيما اذا كان بالامكان استخدام الموجودات بشكل كفوء .  
٥٦ . الالم من ذلك فيما اذا كان للنمو في حق الملكية يزداد بشكل مرض .  
ان المجالات السابقة تحتاج الى ان يتم اختبارها بشكل منظم لتحديد مناطق  
الضعف المحتملة لكي يتم تعديلها , ومناطق القوة المحتملة لكي يتم تعزيزها اضافة  
الى الاختبارات المنتظمة لتلك المجالات تعدد دليلا على الأداء الناجح  
والمستمر ( Edmunds ,1982,p.146 )

ولما كان من البديهي ان تعكس النسب المالية اثر النجاح الإداري للفعاليات  
المالية للمنشأة ومدى نجاح هذه الفعاليات في التعامل مع العوامل الديناميكية للسوق  
التي تعمل المنشأة في إطاره , فان استخدام النسب ينبغي ان يعكس بوضوح مدى  
النجاح الذي حققته المنشأة عبر مدة زمنية ماضية ,, إلا ان الاستخدام الأحدث  
للنسب المالية يعتمد على القوة التنبؤية لها وعلى جداولها في تقديم معلومات تنبؤية  
مستقبلية ( Horrigan,1983,p684 ) .

يقسم كتاب المالية هذه النسب والمؤشرات المالية الى مجاميع تركز كل منها على  
جانب معين وكما في أدناه ( Weston.Et.Al.1996.p.108 ) , ( Roa,1992 ) ,  
( Mayo,1983,p.346 ) , ( هندي ١٩٨٩ , ص ٤٤ ) ( الشماع , ١٩٩٢ ,  
ص ١١٠ - ١١١ ) , ( العامري , ٢٠٠١ , ص ١٢١ - ١٢٥ ) :

#### ٥١ . نسب السيولة Liquidity :

وتستخدم لقياس قدرة المنشأة على مقابلة التزاماتها قصيرة الأجل . فإذا كان لدى  
المنشأة لقد كاف او موجودات تمتلك القدرة على التحول الى نقد لسهولة , فلن  
تحصل لديها مشكلة عند دفع مطلوباتها , وتوجد فيها نسبتان أساسيتان لقياس  
السيولة هما :نسبة التداول , والنسبة السريعة .

#### ٥٢ . نسب النشاط أو إدارة الموجودات Activity .or.Assets

#### Management Ratios

وهي تشير الى مدى كفاءة الإدارة في استخدام موجوداتها لتوليد العوائد بواسطة  
مقارنة المبيعات المتحققة لأنواع مختلفة من الموجودات للوصول الى مدى سرعة  
بيع المنشأة لموجوداتها وهناك عدد من المؤشرات المستخدمة في قياس النشاط  
وهي : دوران المخزون , مدة البيع , مدة التحصيل , دوران راس المال العامل  
, دوران الموجودات الثابتة , ودوران مجموع الموجودات .

#### ٥٣ . نسب الرافعة او إدارة المديونية Leverage,or,Debt,Management

Ratios : وتشير الى درجة تمويل المنشأة من خلال المديونية . ان نجاح  
ادارة المنشأة في استخدام التمويل بالمديونية بدلا من التمويل الممتلك يعني قدرة  
الادارة على زيادة العائد لحملة الاسهم , ومن المؤشرات المستخدمة لهذه النسب

هي :مجموع المديونية الى مجموع الموجودات ,ونسبة المديونية الى راس المال الكلي .

#### ٠٤ .نسب الربحية Profitability Ratios :

وهي تقيس كفاءة وفاعلية المنشأة في توليد الارباح ,بتلك الارباح التي تكون ذات علاقة ببعض الاسس مثل المبيعات ,الموجودات , وحق الملكية ,وإذا لم تحصل المنشأة على ربح كاف فان بقائها الطويل الاجل سيكون مهددا , ام المؤشرات المستخدمة لقياس هذه النسب هي :هامش الربح الصافي من المبيعات , العائد على الاستثمار , العائد على حق الملكية , وربحية السهم الواحد .

#### ٠٥ .نسب التقييم Market Valuation Ratios :

وهي النسب التي ترفع القيمة السوقية لأسهم المنشأة ,وترتبط أسعار أسهم المنشأة بإيراداتها وبالقيمة الدفترية للسهم الواحد . ولهذه النسب عدد من المؤشرات منها : سعر السهم الى أرباح السهم العادي الواحد , القيمة السوقية للسهم الى القيمة الدفترية .

#### ٠٦ .نسب النمو Growth Ratios :

وتقيس مدى نمو لمنشأة في إطار نمو الاقتصاد الوطني متمثلا بنمو الدخل القومي او الناتج القومي الاجمالي , او نمو القطاع الذي تعمل فيه المنشأة ومن المؤشرات المستخدمة نمو المبيعات الصافية ,نمو الدخل الصافي ,نمو الارباح للسهم العادي الواحد , نمو مقسوم الارباح للسهم العادي الواحد .

#### المحور الثاني

#### الدراسات السابقة

استكمالا للاطار النظري للبحث الحالي يقتضي الامر استعراض لدراسات السليقة التي تبحث في النسب المالية للتنبؤ بفشل المنشآت وقد اسفرت عملية المراجعة للدراسات ذات الصلة بالموضوع الاتي :

بدا استخدام النسب المالية كأداة للتحليل المالي في اواخر القرن التاسع عشر حيث تم التمييز بين العناصر المتداولة وغير المتداولة في قائمة المركز المالي وظهرت نتيجة ذلك نسبة التداول كأداة لقياس السيولة المالية ( Foulk,1986,p.180 ) وتبع ذلك ظهور العديد من النسب المالية في بداية القرن العشرين . وانصب اهتمام المحللين الماليين في ذلك الوقت على معرفة القيمة الملائمة (او المدى الملائم) لكل نسبة مالية مما ادى الى نشوء التحليل العلمي باستخدام النسب المالية ( Scintific,Ratio,Analysis) فجمعت البيانات المالية لكل قطاع او صناعة واحتسبت متوسطات النسب المالية لها وكانت خبرة المحلل المالي هي المبرر الوحيد لاستخدام أي نسبة مالية , ولم يجري أي اختبار لمعرفة درجة اهمية كل من هذه النسب المالية ( Veazey,1981,p.8) .

- أ - في اوائل هذا القرن ظهر العديد من الدراسات العلمية حول استخدام النسب المالية كأداة للتنبؤ بفشل المنشآت كان أولها دراسة ( Winakor & Smith ) حيث قاما بتحليل النسب المالية لتسع وعشرون منشأة أفلسست من خلال تحديد اتجاه متوسطات احدى وعشرون نسبة مالية خلال عشر سنوات قبل الإفلاس وقد استنتجت بان اكفا نسبة يمكن استخدامها في التنبؤ بفشل المنشآت هي نسبة راس المال الى مجموع الموجودات ( Winakor & Smith 1981 )
- ب - وحلل Fitz Patrick في دراية له الاتجاهات لثلاث عشر نسبة مالية لعشرين منشأة أفلسست من خلال مقارنتها مع النسب المالية لتسع عشر منشأة ناجحة فاستنتج ان جميع النسب المالية تتأثت بالفشل الى حد ما الا ان أفضلها كانت كلا من نسبة العائدة على حق الملكية ونسبة حق الملكية الى مجموع المطلوبات ( Fitz Patrick ,1982,p.210 ) .
- ج - واستخدم الباحث (د. عبدالله سعد ابراهيم) مجموعة من ثلاث نسب محاسبية تم اختيارها بعناية وهي نسبة الاصول الثابتة الى حقوق الملكية ،نسبة حقوق المساهمين الى راس المال المدفوع ونسبة الربح من العمليات الاخرى الى صافي الربح الكلي لتصنيف الشركات المساهمة الكويتية الى مجموعتين من الشركات تمثل اولاهما تلك الشركات المساهمة التي تعاني بشدة من الازمة المالية بحسب القيمة التي تصل اليهما نسبتان على الاقل من النسب الثلاثة المستخدمة في التصنيف اما المجموعة الثانية من الشركات المساهمة فتمثل تلك التي لا تعاني من الازمة المالية بنفس الدرجة التي تمر بها المجموعة الاولى من الشركات . ثم استعان الباحث بست نسب محاسبية تم انقلؤها علميا لكي تمثل كل نسبة منها مجالا مميزا من مجالات الاداء المتعارف عليها بصفة عامة وللشركات المساهمة الكويتية بصفة خاصة وذلك في تركيب نموذج تنبؤي يستخدم في التمييز بين الشركات المساهمة الكويتية بحسب الاداء المتوقع لها ويمكن ذكر هذه النسب على النحو التالي :نسبة الاصول السريعة , التحويل الى نقدية الى الخصوم المتداولة , نسبة صافي الربح الى حقوق الملكية , نسبة العائد لحقوق الملكية , نسبة العائد الى حقوق الملكية الى العائد من اجمالي الاصول ,نسبة الاصول الثابتة الى القروض طويلة الاجل ,نسبة الاصول المتداولة الى اجمالي الاصول وتحمل هذه النسبة ما يزيد عن ٨٥ % من المعلومات التي تضمنها المجموعة الاصلية من النسب (خمسون نسبة محاسبية اصلية تم انقاصها الى ثلاثين نسبة للتغلب على بعض المشكلات الفنية الاحصائية) لقد تمكن الباحث من تركيب نموذج احصائي تنبؤي - نموذج التمييز الاحصائي المتعدد - يستخدم النسب المحاسبية الممثلة لمجالات الاداء في التمييز بين الشركات المساهمة الكويتية بحسب درجة تحملها للازمات المالية التي مرت بها سوق الكويت للوراق المالية باستخدام البيانات

المالية لسنة ١٩٨١ . كما تم فحص نتائجه على بيانات نفس السنة حيث حقق نجاحا يزيد على ٨٣ % في تصنيف الشركات المساهمة الكويتية التي هي شركات تعاني من الازمة بشدة وشركات اخرى لاتعاني من الازمة بنفس الدرجة وقد تم . اختبار النموذج على بيانات السنة المالية اخرى ١٩٨٢ بالرغم من الاستعانة ببيانات سنة ١٩٨١ في تركيبة وذلك للتحقق من مدى حساسية النموذج للبيانات المستخدمة في تركيبة الا ان القدرة التنبؤية العالية للنموذج قد وصلت الى نسبة تزيد على ٨٨ % في التمييز بين الشركات المساهمة الكويتية بحسب حدة الازمة المالية في سوق الكويت للوراق المالية لنجاحه المتوقع كما تقترحه نتائج هذا البحث (١٩٨٦ ، ص ٧١) .

د- وحدد (غرايبيـة ويغقوب) افضل مجموعة من النسب الماليةـة يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر الشركات المساهمة الاردنية وتم ذلك بتحليل ثلاثين نسبة مالية استخلصت من القوائم المالية لعينة من عشرين شركة صناعية مدرجة في سوق عمان المالي ، نصفها متعثر والنصف الثاني غير متعثر لعام ١٩٨٤ واستخدم التحليل التمييزي المتدرج للوصول الى افضل نموذج يمكن من التمييز بين هذين النوعين من الشركات . فتضمن النموذج ست نسب مالية هي : المبيعات الى مجموع الاصول ، المبيعات الى حقوق المساهمين ، صافي الربح الى مجموع الالتزامات ، حقوق المساهمين الى مجموع الالتزامات ، حقوق المساهمين الى موجودات ثابتة ، التدفق النقدي الى مجموع الاصول وتمكن النموذج من إعادة تصنيف الشركات ضمن مجموعتين الشركات المتعثرة وغير المتعثرة بدقة تامة ، اختبرت مقدرتهم على التنبؤ بتعثر الشركات في السنوات الثانية والثالثة والرابعة (١٩٨١ - ١٩٨٣) قبل التعثر فوجدت مرضية وان تناقصت الدقة في التنبؤ كلما بعدت الفترة . واختبر النموذج على عينة اخرى من الشركات فتمكن من التمييز بان الشركات في السنة الاولى قبل التنبؤ بدقة تامة وبذلك اثبت النموذج كفاءة عالية في التنبؤ بتعثر الشركات في الاردن . ( غرايبيـة ، يعقوب ، ١٩٨٧ ، ص ٣٢ )

هـ - ودرس Merwin عينة من ٣٩ منشأة وحلل عدد غير محدد من النسب المالية لهذه المنشآت وقد وجد ان أكفا النسب المالية في التنبؤ بعدم استمرارية المنشأة قبل اربع او خمس سنوات من افلاسها هي نسبة التداول ، ونسبة راس المال العامة الى مجموع الموجودات ونسبة حق الملكية الى مجموع المطلوبات ( Merwin , 1984 , p.190 ) .

من أهم المساهمات في هذا الصدد دراستين الأولى قام بها Beaver والثانية قام بها Altman فيالنسبة الى دراسة الأولى نجد ان Beaver استخدم الأساليب الإحصائية لفحص ١٤ نسبة مالية للتعرف على أفضلها

للتنبؤ بفشل المنشآت وكان معيار الفشل الذي استخدمه اما افلاس المنشأة او عدم القدرة على تسديد ديونها , او التخلف عن دفع ارباح أسهمها , وصنف النسب المالية الى التدفق النقدي السى مجموع المطلوبات ومجموع المطلوبات الى مجموع الموجودات , الموجودات المتداولة الى مجموع الموجودات , المتداولة الى المطلوبات المتداولة , وقد فحص كل نسبة على حدة باستخدام اختبار التصنيف المزدوج ( Dichotomous Classification Test ) وتكونت عينة الدراسة من ٧٩ منشأة ناجحة وعدد مماثل لها من المنشأة الفاشلة في حجم الموجودات ونوع الصناعة ( Beaver, 1987, p.113 ) .

و- اما بالنسبة للدراسة الهامة الثانية التي قام بها Altman فقد استخدم عينة مكونة من ٣٣ منشأة اخرى غير مفلسة، وهي مماثلة في الصناعة وحجم الموجودات. وقد حلل ٢٢ نسبة مالية استخرجت من القوائم المالية للمنشأة للسنة الاولى قبل افلاسها باستخدام التحليل التمييزي الخطي المعدل المتغيرات Analysis Multiple Linear Discriminate Ana لإيجاد أفضل مجموعة من النسب يمكن التنبؤ بافلاس المنشأة . وقد توصل الى نموذج يتضمن النسب التالية: راس المال العامل الى مجموع الموجودات ، الأرباح المحتجزة الى مجموع الموجودات الأرباح قبل الفوائد والضرائب الى مجموع الموجودات.

وأجدي Altman اختبار لهذا النموذج على عينات من منشآت اخرى ولمدة خمس سنوات قبل الافلاس فكانت النتائج جيدة في السنة الأولى قبل الافلاس حيث تمكن النموذج من التنبؤ بافلاس المنشآت بنسبة ٩٥ % ولكن انحدرت الدقة في التنبؤ بالدقة بشكل سريع بازدياد عدد السنوات قبل الافلاس حيث كانت ٧٢ % في السنة الثانية و ٤٨ % في الثالثة و ٣٦ % في السنة الرابعة و ٢٩ % في السنة الخامسة قبل الافلاس ( Altman, 1989, p. 489 ) .

ز- وكرر Deakin دراسات Beaver و Altman فاستخدما اختبار التصنيف المزدوج لتحليل ١٤ نسبة مالية هي نفس النسبة المالية التي استخدمها الأول ولكن العينة كانت اصغر وتكونت من ٣٢ منشأة فاشلة و ٣٢ منشأة ناجحة وعرف المنشأة الفاشلة بأنها تلك التي افلست او واجهت عسرا ماليا او تمت تصنيفها لصالح الدائنين وقد كانت النتائج التي حصل عليها مشابهة لنتائج دراسة Beaver .

كما اعاد Deakin تطبيق الدراسة التي قلم بها Altman باستخدام التحليل التمييزي للتوصل الى أفضل مجموعة من النسب المالية ويمكن التنبؤ بفشل في خمس سنوات قبل الفشل ، ولكنه اختار عينة المنشآت الناجحة عشوائيا

حسب احدى فرضيات التحليل التمييزي وطور نموذجا مختلفا في كل سنة من السنوات الخمس قبل البحث باستخدام النسب المالية للمنشات في تلك السنوات وقد كانت نسبة الخطا في التنبؤ تتراوح بين ٣% - ٥,٥% في السنوات الثلاثة الأولى قبل الفشل اما في السنتين الرابعة والخامسة فكانت ٢١%- ١٧% على التوالي وجرى اختبار للنموذج على عينة اخرى من المنشآت تضمنت ١١ منشأة فاشلة و ٢٣ منشأة ناجحة فكانت نسبة الخطا في التنبؤ ٢٢%, ٦%, ١٢%, ٢٣%, ١٥%, للسنوات الاولى, الثانية, الثالثة, الرابعة والخامسة قبل الفشل على التوالي ولم يستطع ان يبرر وجود نسبة خطأ عالية خاصة في السنة الاولى قبل الفشل ( Deakin, 1990, p.167 ).

ج- واختلفت النموذج الذي طوره Blum للتنبؤ بفشل المنشآت عن النماذج التي تم تطويرها سابقا فعبرت معظم المتغيرات فيه عن تغييرات حدثت خلال فترة زمنية طويلة مثل ربح المستثمر من بيع الأسهم بعد عدة سنوات من الشراء وتضمنت في البيانات المحاسبية مثل الانحراف المعياري لصافي الربح وتكونت عينة من ١١٥ منشأة فشلت خلال مدة الدراسة و ١١٥ منشأة غير فاشلة مماثلة للشركات الفاشلة في نوع الصناعة وحجم المبيعات وعدد الموظفين واستخدم عدم القدرة على تسديد الديون في مواعيد استحقاقها او الافلاس او الاتفاق مع الدائنين على تخفيض الديون كمعيار للفشل وميز النموذج بين المنشآت الفاشلة وغير الفاشلة بدقة نسبتها ٩٤% في السنة الأولى قبل الفشل و ٨٠% في السنة الثانية و ٧٠% في السنوات الثالثة, الرابعة والخامسة قبل الفشل ( Blum, 1992, p.7 ).

ط- ودرس Smith&Norton اثر تعديل القوائم الكمالية للتغير في المستويات العامة للأسعار على مقدرة النسب المالية في التنبؤ بإفلاس المنشآت فاختاروا عينة من ٣٠ منشأة خلال مدة الدراسة وأخرى من ٣٠ منشأة لم تفلس خلال نفس المدة بحيث يقابل كل منشأة مفلسة وأخرى غير مفلسة مماثلة لها في نوع الصناعة وحجم الموجودات ثم عدلا القوائم المالية لهذه المنشآت للتغيرات في مستويات الأسعار خلال السنوات الأربع قبل الإفلاس واحتسبا النسب المالية مرة باستخدام التكلفة التاريخية وأخرى حسب التكلفة المعدلة وجرى تحليلا لاثنين وثلاثون نسبة مالية للتوصل الى أفضل معادلتين لتنبؤ بإفلاس المنشآت في كل سنة من السنوات أربع قبل الإفلاس واحدة على أساس التكلفة التاريخية وأخرى على أساس التكلفة المعدلة للمستويات فوجدا ان البيانات المعدلة للمستويات العامة للأسعار لم تكن أفضل أو أسوأ من بيانات التكلفة التاريخية من حيث القدرة على التنبؤ بالإفلاس ( Norton&Smith, 1994, p.72 ).

ي- ويرى الباحث (د. عداي) ان كل من قرارات الاستثمار وقرارات التمويل وقرارات توزيع الارباح تؤثر بشكل او باخر في القيمة السوقية للأسهم إلا ان القرار الذي يرتبط بشكل مباشر بالمساهمين والذي يعتبرونه أساس للمفاضلة بين الأسهم والذي يعكس كفاءة الإدارة في تحقيق الربحية وبالتالي زيادة الطلب على هذا النوع من الأسهم هو العائد المتحقق لهم والذي يدفع لهم على شكل مقسوم أرباح ومكاسب رأسمالية والذي يمثل قرار مقسوم الأرباح .

الا ان ما يحفز الشركة على زيادة المقسوم او تخفيضه هو حجم الارباح المتحققة للشركة وهذه تتحقق من خلال عقلانية قرارات الاستثمار اذ ان الربح لا يتحقق الا من خلال توظيف الأموال في أنشطة استثمارية مربحة وهنا يبرز دور قرارات الاستثمار اما أهمية قرارات التمويل فهي تؤثر بشكل او بأخر في حجم صافي الربح المتحقق فاعتماد الشركة على التمويل المقترض بشكل متزايد وأكثر من الحدود المثالية سوف يحملها تكاليف وأعباء والتزامات إضافية مما يربك إدارة السيولة فيها وبالتالي يقلل من حجم مقسوم الأرباح المدفوع للمساهمين كما وان زيادة الاعتماد على التمويل الممتمك من خلال إصدار أسهم جديدة سيؤدي الى تقليل حصة السهم الواحد من مقسوم الأرباح اضافة الى ان الاعتماد على الأرباح المحتجزة كمصدر تمويل ممتك سيؤدي الى ان تكون نسبة الأرباح الموزعة على المساهمين بعد احتجاز جزء من الأرباح ستكون منخفضة وبالتالي يمكن ان تبلور تصورا للمساهمين والمستثمرين في سوق المال الى ضعف كفاءة الإدارة مما ينعكس سلبيا على القيمة السوقية للسهم ولما كان هنالك نوع من التداخل والتفاعل بين القرارات الثلاثة فقد سعى الباحث الى دراسة اثر قرارات توزيع الارباح على القيمة السوقية وتضمين هذه الدراسة اثر قرارات الاستثمار من خلال قياس لثر معدل العائد على الاستثمار ومعدل العائد على حق الملكية ومعدل النمو في موجبات الشركة وصافي الربح المتحقق قبل وبعد الفائدة والضريبة وكذلك الإيرادات المتحققة عن النشاط الاستثماري للشركة على كل من سياسة توزيع الأرباح والقيمة السوقية للأسهم وكذلك تضمين دراسته لأثر قرارات التمويل من خلال قياس اثر الرافعة المالية , والاحتياطات , والأرباح المحتجزة , وراس المال المدفوع , وحق الملكية على كل من سياسة توزيع الأرباح والقيمة السوقية لأسهم الشركات المبحوثة ولذلك فان أهمية البحث لا تقف عند حدود دراسة اثر سياسة توزيع الأرباح على القيمة السوقية لأسهم الشركات العراقية وحسم الجدال القائم حول تأثير سياسة توزيع الأرباح على القيمة السوقية للأسهم وإنما تتعدى ذلك دراسة القيمة السوقية للأسهم العادية

وتحديد مستوى ونوعية العلاقة بين تلك القيم وعوائد الاسهم ومخاطرها وانعكاس حجم التداول على هذه القيمة ودراسة سلوك المستثمر العراقي نحو الاستثمار في الاسهم العادية وتحديد اهم الخصائص التي تحظى باهتمامه والتي يسعى للبحث عنها في سياسة توزيع الارباح للشركات العراقية وهي دراسة تكسب البحث اهمية مضافة بحكم كونها تسعى الى اكتشاف مدى تأثير سياسة توزيع الارباح في سلوك المستثمرين في سوق المال العراقي اضافة الى اكتشاف اهم المحددات والمتغيرات التي تؤثر في القيمة السوقية للاسهم وبالتالي قياس اثر العلاقة لسياسة توزيع الارباح في القيمة السوقية بوصفها تساهم في ارساء قاعدة يمكن للباحث ان ينطلق منها في صياغة الافاق المستقبلية لسياسة توزيع الارباح للشركات العراقية تكون ذات اثر واضح على القيمة السوقية ولأسهمها.

### المحور الثالث

#### منهجية البحث

تم التعرف من خلال المحاور السابقة على الإطار النظري للبحث الذي يعد محاولة لاستعراض الطروحات المرتبطة باختيار أفضل مجموعة من النسب المالية التي يمكنه التنبؤ بافلاس المنشآت ولاستكمال متطلبات البحث فان من الضروري تجسيد المشكلة التي يسعى اليها البحث الى تناولها بغية تحديد ابعادها وانعكاساتها ضمن البيئة العراقية ومن ثم تاثير اهمية البحث فيها والأهداف المتوخاة من ذلك وصياغة الفرضية ان ذلك كله يتطلب اختيار المجتمع والعينة المتمثلة له لاختبار الفرضية الأمر الذي يملئ توفير البيانات وتحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليلها .

#### اولاً - مشكلة البحث وأهمية البحث فيها :

تستخدم الاساليب التقليدية في التحليل المالي . النسب المالية المختلفة كل على افراد عند تحليل القوائم المالية للمنشآت اذ يلجا المحلل المالي عادة الى استخدام نسب مالية مختلفة عندما لا يرغب في تقييم سيولة المنشأة او ربحيتها او كفاءة ادارتها في استغلال الموارد ونظرا لتعدد استعمالات النسب المالية فقد يعكس احدها صورة عن الوضع المالي للمنشأة تختلف عن تلك التي تعكسها نسبة مالية اخرى لذا فانه من المفيد معرفة أي من النسب المالية اقدر من غيرها على تقييم قوة او ضعف المنشأة واي من هذه النسب التي اذا استخدمت مجتمعة يمكنها ان تعطي تنبؤا دقيقا عن فشل او تعثر المنشأة كل ما تقدم ساهم في تباطير مشكلة البحث الحالي ان عملية اعداد مثل هكذا نموذج يقوم بالتنبؤ بتعثر المنشآت قبل تعثرها بعدة سنوات يعود بفوائد جمة على العديد من الجهات مثل :

٠١ المستثمرون : ويهتم المستثمرون بتقييم سلامة استثماراتهم والتميز بين الاستثمارات المرغوب فيها والاستثمارات الواجب التخلص منها .

- ب- المقرضين : ويهتم المقرضون بمعرفة احتمالات نجاح او فشل المشروعات التي يقرضونها ليطمئنوا الى سلامة قروضهم الممنوحة لها
- ج- الإدارة : وتهتم بمعرفة مؤشرات الفشل او النجاح في وقت مبكر لتتمكن من اتخاذ الخطوات الصحيحة المناسبة قبل ان تستفحل اسباب الفشل ويصبح من الصعب معالجتها
- د- المدققين : ويزيد التنبؤ بفشل او تعثر المنشأة من مخاطر عملية التدقيق ويحفز المدققين الى بذل المزيد من الجهد والعناية عند قيامهم بعملية التدقيق
- هـ- الجهات الرسمية : وتهتم بمعرفة الحالات التي تدعو الى التنبؤ لتصحيح اوضاع المتعثرة تجنباً لحدوث الازمات .

#### **ثانياً - هدف البحث :**

يهدف البحث الحالي الى تحديد نموذج رياضي باستعمال التحليل المالي (النسب المالية ) يمكن من خلاله التمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة , قبل التعثر بسنة واحدة على الأقل لاستخدامه في التنبؤ في تعثر المنشآت . وتعرف المنشأة المتعثرة لاغراض هذه الدراسة بتلك التي حققت خسائر لمدة ثلاث سنوات متتالية على الأقل وبعد تصميم هذا النموذج سنختبر دقته في التمييز بين المنشآت المتعثرة وغير المتعثرة وسيطبق على المنشآت المتعثرة قبل تعثرها بعدة سنوات .

#### **ثالثاً - فرضية البحث :**

( يميز النموذج الخطي الامثل ( Optimal linear model ) المكون من مجموعة من النسب المالية والذي يتم التوصيل اليه باستخدام التحليل التمييزي (Discriminate Analysis) بدقة بين المنشآت المتعثرة والمنشآت غير المتعثرة قبل سنة من التعثر .

#### **رابعاً- مجتمع البحث وعينته :**

شكلت جميع الشركات المدرجة أسماؤها في سوق بغداد للأوراق المالية البالغ عددها (٩٧) شركة لغاية عام ٢٠٠٠ مجتمعاً للبحث . وتم استبعاد القطاع المختلط من عينة البحث لندرة حالات الفشل بين شركات هذا القطاع (تسارع الجهات الرسمية في معظم الأحيان الى التدخل لانقاذ الشركات المتعثرة قبل ان تفشل , وبشكل خاص القطاع الصناعي ) , والتركيز على الشركات الخاصة ضمن القطاع الخدمي والقطاع الزراعي لحصول حالات فشل فعلا في بعض شركات القطاعين المذكورين وكان اسلوب اختيار العينة للتعرف على مجموعة الشركات المتعثرة واختيار مجموعة اخرى من الشركات غير المتعثرة مساوية للمجموعة الاولى في العدد للمقارنة بين المجموعتين وتم اختيار جميع الشركات المتعثرة والتي حققت خسائر متتالية في الاعوام ١٩٩٨ - ١٩٩٩ - ٢٠٠٠ في القطاعين اعلاه فتبين ان هناك ١١ شركة متعثرة وقد استبعدت الاعوام التالية لعدم استكمال اعداد القوائم المالية للشركات المختارة وقت اعداد الدراسة.

وبعد ذلك تم اختيار عينة من (١١) شركة ضمن القطاع الخدمي والقطاع الزراعي غير المتعثر والجدول رقم ١ يوضح الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة عينة للبحث وقد اتبعت معظم البحوث السابقة اسلوب اختيار شركة غير فاشلة مقابل كل شركة فاشلة بحيث تكتان متماثلين في نوع الصناعة وحجم الموجودات. لذلك تم اختيار عينة الشركات غير المتعثرة للتوفيق بين معياري نوع الصناعة وحجم الموجودات قدر الامكان .

**جدول رقم (١)**  
**شركات القطاع الخدمي والقطاع الزراعي عينة البحث**  
**ومجموع الموجودات لعام ١٩٩٩**

ت	الشركات المتعثرة	مجموع الموجودات الف دينار	ت	الشركات غير المتعثرة	مجموع الموجودات (الف دينار)
<b>القطاع الزراعي</b>					
١	العصرية للانتاج الزراعي	٣٩٨٢١	١	العاقية للانتاج البذور	٤٧٦٥٤
٢	بغداد لانتاج البذور والشتلات المصدقة	٩٠٣٩٦	٢	الوطنية لانتاج وتسويق الاسماك	٨٢٧٤٠
٣	الاجيال الزراعي والحيوانية	١٦٦٢٢٧	٣	الاهلية لتربية وتسويق الاسماك	٢٠٤٣٨
٤	المناهل للانتاج الزراعي	٣٥٢٦٤١	٤	المبروكة للاستثمار الزراعي والحيواني	٣٢٩٤٨١
٥	التلال للانتاج الزراعي	٢٣٣٩٠٢	٥	الاطياف للانتاج الزراعي والحيواني	٢٣٧٧٣٥
٦	الاثمار الزراعية	١٠٢١٤٧	٦	الثرار للانتاج الزراعي والحيواني	١١٤٢٦٨
٧	الخلد للانتاج الزراعي	١٦٠٧٤٤	٧	الحديثة للانتاج الزراعي والحيواني	١٦٢٠٤٥
<b>القطاع الخدمي</b>					
١	الموحدة للنقل البري	٨٣٥١٠	١	بغداد الجديدة للاستثمارات العقارية	٨٩٠٩٠
٢	الرافدين للخدمات العامة	١٠٥٣٨	٢	الرواد للفنون السمعية والبصرية	٩٨٣٠
٣	المستنصر للتجارة العامة	٦٦٩٠٣	٣	مدينة العاب الموصل	٦٣٩٢٠
٤	الرزيف للتجارة	١٢٥٥٧	٤	الحضر للانتاج السينمائي والتلفزيوني	١٤٨٠٢

**خامسا- متغيرات البحث :**

تم احتساب النسب المالية للشركات عينة البحث من القوائم المالية المنشورة لهذه الشركات لعام ١٩٩٩ والتي اعتبرت السنة الاولى قبل التعثر حيث يعتمد بناء النموذج على البيانات المالية للشركات قبل التعثر بسنة وقد اعتبرت الشركات متعثرة في نهاية ٢٠٠٠ كما تم احتساب النسب المالية لنفس الشركات عينة البحث للاعوام ١٩٩٨ .

١٩٩٧, ١٩٩٦ لاختبار النموذج عليها وبالتالي التعرف على مقدرة النموذج في التنبؤ بتعثر الشركات في السنوات الثانية والثالثة والرابعة قبل التعثر والجدول رقم (٢) يوضح النسب المالية المختارة البالغة ثلاثون نسبة مالية وتجدر الإشارة الى ان جميع هذه النسب استخدمت في الدراسات والبحوث السابقة المذكورة سابقا والتي عالجت موضوع التنبؤ بافلاس الشركات (تعثر الشركات)

**النسب المالية المستخدمة في التحليل**

ت	النسبة المالية
١	نسبة التداول او الموجودات المتداولة المطلوبات المتداولة
٢	نسبة النقد الى المطلوبات المتداولة
٤	النسبة السريعة او الموجودات المتداولة - المخزون المطلوبات المتداولة
٥	نسبة الموجودات المتداولة - المخزون مجموع الموجودات
٦	نسبة الموجودات المتداولة مجموع الموجودات
٧	نسبة رأس المال العامل او ( الموجودات المتداولة - المطلوبات المتداولة ) مجموع الموجودات
٨	نسبة التدفق النقدي صافي المبيعات
٩	نسبة التدفق النقدي مجموع الموجودات
١٠	نسبة التدفق النقدي حق الملكية
١١	نسبة التدفق النقدي مجموع المطلوبات
١٢	نسبة صافي الربح صافي المبيعات
١٣	نسبة صافي الربح مجموع الموجودات

نسبة صافي الربح مجموع المطلوبات	١٤
نسبة المطلوبات المتداولة	١٥
مجموع الموجودات	
نسبة المطلوبات طويلة الاجل الموجودات المتداولة	١٦
نسبة مجموع المطلوبات مجموع الموجودات	١٧
نسبة حق الملكية مجموع المطلوبات	١٨
نسبة حق الملكية المطلوبات طويلة الاجل	١٩
نسبة حق الملكية الموجودات الثابتة	٢٠
نسبة صافي الربح حق الملكية	٢١
نسبة صافي المبيعات النقد	٢٢
نسبة صافي المبيعات الذمم المدينة	٢٣
نسبة صافي المبيعات المخزون	٢٤
نسبة صافي المبيعات الموجودات المتداولة - المخزون	٢٥
نسبة صافي المبيعات الموجودات التداولة	٢٦
نسبة صافي المبيعات الموجودات المتداولة - المطلوبات المتداولة	٢٧
نسبة صافي المبيعات مجموع الموجودات	٢٨
نسبة صافي المبيعات حق الملكية	٢٩
نسبة الموجودات التداولة - المطلوبات المتداولة حق الملكية	٣٠

**سادسا - الأسلوب الإحصائي المستخدم في تحليل وعرض البيانات واختبار الفرضية :**

ان استخلاص البيانات المالية للشركات عينة البحث الواردة في الكشوفات المالية (الميزانية العمومية، الأرباح والخسائر) وكذلك الإيضاحات حول هذه الكشوفات والبيانات المحاسبية الواردة فيها للسنوات من ١٩٩٦ الى ٢٠٠٠ لا يعد كافيا لأجواء التحليل والتفسير بل يتطلب الأمر استخدام الأسلوب الإحصائي المناسب لعملية التحليل والتمثيل بـ :

**التحليل التمييزي الخطي المتعدد المتغيرات (٠) Multiple Linear Discriminate Analysis** وهو أسلوب يستخدم في إيجاد العلاقات المتبادلة Inter relationships بين المتغيرات المستقلة المختلفة والتقابل من درجة التداخل بين المجموعتين الى أدنى درجة ممكنة او تعظيم درجة التباعد بينهما وتقاس درجة التباعد بواسطة مؤشر Index او رقم يدعى (معيار التمييز لمبادا) وهو عبارة عن نسبة مجموع مربعات الانحرافات بين المجموعات Between Groups S ums of Squares الى مجموع مربعات الانحرافات داخل المجموعة Within Groups Sums Of Squares وهو مقياس عكسي للتمييز حيث تعتبر القيمة التي تساوي (صفرًا) مؤشرا على وجود تفرقة عالية والقيمة التي تساوي (١) مؤشرا على عدم وجود تفرقة على الاطلاق (Nie,1985,p.442) وتأخذ المعادلة الشكل التمييزي التالي :

$$Y_i = B_0 + B_1X_{i1} + B_2X_{i2} + \dots + B_3X_{i130} + U_i$$

حيث ان :

<sup>١</sup> استخدم أسلوب التحليل التمييزي الخطي المتعدد المتغيرات لتطوير النموذج المقترح في هذا البحث ويستخدم هذا الأسلوب للتصنيف او التنبؤ في المشاكل التي يكون فيها المتغير التابع نوعيا متا ذكر او انثى فاشل او غير فاشل ان الخطوة الاولى في هذا النوع ن التحليل هي تحديد المجموعات التي يرغب الباحث في تصنيفها بعد ذلك يختار مجموعة من المتغيرات التمييزية Discriminating Variablas والتي تقيس الخصائص المميزة لكل مجموعة من خلال جمع البيانات لعناصر كل مجموعة يتم اللجوء الى أسلوب التحليل التمييزي في محاولة لايجاد افضل مجموعة خطية من هذه الخصائص او التغيرات تفرق بين المجموعتين مثلا اذا كانت الخصائص هي النسب المالية لشركة ما فان أسلوب التحليل التمييزي يحدد مجموعة من المعاملات التمييزية Discriminate Coefficients لكل من هذه النسب وعند تطبيق هذه المعاملات على النسب المالية الفعلية سيصبح لدى البحث اساسا لتصنيف الشركة ضمن احدى المجموعات من مزايا التحليل التمييزي انه قادر على تحليل مجموعة كاملة من الخصائص التي تميز بها الشركات اضافة الى تحليل العلاقة بين هذه الخصائص (Altman,et,al,p.79) وتبين الاوزان (المعاملات) المعطاة لكل متغير مستقل لدى اهمية المتغير في التفريق بين المجموعتين .

Yi - تمثل القيمة التمييزية Discriminate Score الناتجة عن تطبيق المعادلة التمييزية للمتغير المعتمد في المشاهدة، أي التعثر او عدم التعثر .

Xi1 - تمثل قيمة المتغير المستقل الاول في المشاهدة، السنة المالية الاولى .

Xi2 - تمثل قيمة المتغير المستقل الثاني في المشاهدة، السنة المالية الثانية .

Xi30 - تمثل قيمة المتغير الميقل الثلاثون في المشاهدة، السنة المالية الثلاثون

B0, B1, B2, ..... B30: تمثل معاملات المتغيرات .

ويساوي عدد المعادلات التمييزي دائما (عدد المجموعات - ١) او عدد المتغيرات المستقلة ايهما اقل فعند وجود مجموعتين للتصنيف تكون هناك معادلة تمييزية واحدة وقد استخدم اسلوب التحليل التمييزي المندرج (Stepwise) لتطوير النموذج الذي يتنبأ بتعثر الشركات كما تم انتقاء المتغيرات لادخالها في النموذج بناء على مقدرتها التمييزية وفقا لمعيار (Wilks) وبعبارة اخرى يتم انتقاء المتغير الذي يعطي اكبر قيمة لمعيار التفرقة وهو في هذه الدراسة اكبر قيمة للمعدل (F) وادنى قيمة ل (Wilks) والمعيار الذي يتضمنه اسلوب (Wilks) هو (Wilks Lambda) حيث ان (F) هي اختبار للفروقات بين المراكز المتوسطة للمجموعات Differences Among the Group Centroids فالمتغير الذي يعظم المعدل (F) يقلل من قيمة (Wilks Lambda) (Nie, et, al, 1985) واستعمل لهذه الغاية برنامج التحليل التمييزي الفرعي Subprogram Discriminate والتي تتضمنه مجموعة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) باستخدام الحاسبة الالكترونية .

#### المحور الرابع

#### عرض النتائج وتفسيرها

باستخدام التحليل التمييزي الخطي المتعدد لتقدير المعاملات والعلاقات بين المتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد فقد تم التوصل الى نموذج يتضمن ثمانية نسب مالية فقط من بين الثلاثين التي ادخلت في التحليل والجدول رقم (٣) يظهر النسب المالية الثمانية والتي تعد افضل معيار للتفرقة بين مجموعتي الشركات المتعثرة وغير المتعثرة .

## جدول رقم (٣)

النسب المالية المستخدمة للفرقة بين مجموعتي الشركات المتعثرة وغير المتعثرة

ت	النسبة المالية	معدل ( F ) الجزئية <sup>(١)</sup>
١	نسبة صافي الربح الى مجموع الموجودات	٢٠٥٩٢٧
٢	نسبة التدفق النقدي الى مجموع المطلوبات	٦٧٨٢١
٣	نسبة المطلوبات المتداولة الى مجموع الموجودات	٥٧٧٣٢
٤	نسبة حق الملكية الى مجموع المطلوبات	١٣٦٣٣٣
٥	نسبة صافي الربح الى حق الملكية	٧١٦٢٥
٦	نسبة صافي المبيعات الى الموجودات المتداولة	٣٣١٧٤
٧	نسبة صافي المبيعات الى حق الملكية	٦٥٣٣٢
٨	نسبة حق الملكية الى الموجودات الثابتة	١٧٩٦٥

### المعاملات التمييزية المعيارية Standardized Discriminate Coefficients

وهي معاملات النسب المالية التي تم قبولها في المعادلة التمييزية وتستخدم لاحتساب القيم التمييزية للحالات التي تكون فيها المتغيرات التمييزية الاصلية بشكل معياري وتحتسب القيمة التمييزية بضرب كل متغير تمييزي بالمعامل الخاص به وجمع نواتج يقيس معدل (F) الجزئية (partial f) مقدار التفرقة (Discrimination) الذي يساهم فيه المتغير بعد الاخذ بالاعتبار التفرقة التي تحدثها بقية المتغيرات (Nie, et, al, 1985, p.448) علما بان اقل قيمة للمعدل (F) الجزئية للمتغير يجب ان تساوي واحد ليدخل في التحليل الضرب وتشترك المعاملات بطريقة بحيث تكون القيم التمييزية الناتجة بشكل وهذا يعني ان متوسط القيم التمييزية لجميع الحالات الداخلة في التحليل يساوي (صفر) والانحراف المعياري يساوي (واحد) صحيح بالتالي تمثل أي قيمة تمييزية عدد الانحرافات المعيارية التي تبعد عنها تلك الحالة عن المتوسط (Nie, et, al, 1985, p.443) ويبين

<sup>(١)</sup> يقيس معدل ( F ) الجزئية ( Parial F Ratio ) مقدار التفرقة ( Discrimination ) الذي يساهم فيه المتغير بعد الاخذ بالاعتبار التفرقة التي تحدثها بقية المتغيرات ( Nil, et. Al., 1985, p.448 ) علما بان اقل قيمة للمعدل ( F ) الجزئية للمتغير يجب ان تساوي واحد ليدخل في التحليل .

الجدول رقم (٤) المعاملات التمييزية المعيارية للنسب المالية التي تم اختيارها في النموذج .

المعاملات التمييزية اهمية تحليلية كبيرة حيث تمثل كل منها المساهمة النسبية للمتغير الذي يقترن بها في التمييز بين مجموعات الشركات فيساهم المتغير الذي تكون القيمة المطلقة لمعاملة كبيرة بشكل كبير في المعادلة التمييزية وتعني اشارة المعامل ان مساهمة المتغير سالبة او موجبة .

**جدول رقم (٤)**

**المعاملات التمييزية المعيارية**

رقم النسبة	النسبة المالية	عامل التمييزي غير المعياري
١٣	نسبة صافي الربح الى مجموع الموجودات	٠٫٩٢٧٢٤
١١	نسبة التدفق النقدي الى مجموع المطلوبات	٠٫٨٣٥٩٦
١٥	نسبة المطلوبات المتداولة الى مجموع الموجودات	١٫٤٥٦٥٥
١٨	نسبة حق الملكية الى مجموع المطلوبات	١٫٦٥٤٤٣
٢١	نسبة صافي الربح الى حق الملكية	١٫٨٣٣٤٢
٢٦	نسبة صافي المبيعات الى الموجودات المتداولة	٠٫٩٣٧٧
٢٩	نسبة صافي المبيعات الى حق الملكية	٠٫٨٢٥٠٨
٢٠	نسبة حق الملكية الى الموجودات الثابتة	٠٫٩٩٦٧٣

يلاحظ من الجدول رقم (٤) ان اهم نسبة مالية تساهم في التمييز بين الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة هي نسبة صافي الربح الى حق الملكية حيث كان معاملها اكبر معامل وفيما يلي ترتيب النسب المالية تنازليا حسب معاملتها (اهميتها)

- ١- نسبة صافي الربح الى حق الملكية
- ٢- نسبة حق الملكية الى مجموع المطلوبات
- ٣- نسبة المطلوبات المتداولة الى مجموع الموجودات
- ٤- نسبة حق الملكية الى الموجودات الثابتة
- ٥- نسبة صافي الربح الى مجموع الموجودات
- ٦- نسبة التدفق النقدي الى مجموع المطلوبات
- ٧- نسبة صافي المبيعات الى حق الملكية
- ٨- نسبة صافي المبيعات الى الموجودات المتداولة

كان متوسط القيم التمييزية التي حصلت عليها الشركات ضمن مجموعة الشركات المتعثرة (-، ٤٦٢٢٣٥) ولمجموعة الشركات غير المتعثرة (+، ٤٦٢٢٣٥) اما معيار التفرقة (Wilks Lambada) بين المجموعتين يساوي (٠،٠٠٧٣٢) وهي قيمة قريبة من الصفر مما يدل على وجود تفرقة عالية بين المجموعتين بمستوى ثقة (١٠٠)% وهذا يعني تحقق فرضية البحث التي تنص على (( يميز النموذج الخطي الامثل المكون منت مجموعة من النسب المالية والذي يتم التوصل اليه باستخدام التحليل التمييزي بدقة بين المنشآت غير المتعثرة قبل سنة من التعثر ))

### **المعاملات التمييزية غير المعيارية Unstandarized Discriminate Coefficients**

نظرا لان المعاملات التمييزية لاتعد بشكل معياري فانها قد لاتكون ذات فائدة للاغراض الحسابية ويستعاض عنها بالمعاملات التمييزية غير المعيارية لاحتساب القيمة التمييزية فيضرب المعاملات غير المعيارية بقيم المتغيرات الفعلية المقترنة بها واطافة رقم ثابت (Constant) تنتج قيمة متطابقة لتلك التي يتم الحصول عليها باستخدام المعاملات المعيارية والبيانات المعيارية للمتغيرات (Nie,et,al,1985,p.448) ويظهر من خلال الجدول رقم (٥) المعاملات التمييزية غير المعيارية للنسب المالية التي تم اختيارها في النموذج ولابد من الاشارة الى ان هذه الحالات لاتعطي الاهمية النسبية للمتغيرات لانها تشق من البيانات الخام وغير المعدلة لهذه المتغيرات .

#### **جدول رقم (٥)**

#### **المعاملات التمييزية وغير المعيارية**

رقم النسبة	النسبة المالية	المعامل التمييزي غير المعيارية
١٣	نسبة صافي الربح الى مجموع الموجودات	٧٧٦٨١١٧
١١	نسبة التدفق النقدي الى مجموع المطلوبات	٥٢١٥٧٩١
١٥	نسبة المطلوبات المتداولة الى مجموع الموجودات	٠٣٥٦٤٠١
١٨	نسبة حق الملكية الى مجموع المطلوبات	١٠٢٣٤٣٣
٢١	نسبة صافي الربح الى حق الملكية	٠٧٦٦٩٤٢
٢٦	نسبة صافي المبيعات الى الموجودات المتداولة	٦٨٦٢٢٦٨
٢٩	نسبة صافي المبيعات الى حق الملكية	٠٢٩٤٣٨١
٢٠	نسبة حق الملكية الى الموجودات الثابتة	٣٩٨٩٠٤٢

يمكن التحليل التمييزي من اختبار النموذج الذي تم التوصل اليه باعادة تصنيف الشركات التي استخدمت في التحليل ضمن احدى المجموعتين بناء على القيمة التمييزية التي تحصل عليها من هذا النموذج فاذا كانت القيمة التمييزية التي تحصل عليها من هذا النموذج فاذا كانت القيمة لاحدى الشركات اقرب الى مركز مجموعة الشركات المتعثرة (سالبا) تصنف ضمن مجموعة الشركات المتعثرة واذا كانت اقرب لمركز مجموعة الشركات غير المتعثرة (موجبة) تصنف ضمن مجموعة الشركات غير المتعثرة .  
ويظهر من خلال الجدول رقم (٦) تصنيف الشركات عينة البحث ضمن مجموعتين وهذا يؤكد على تحقق الفرضية البحث القائلة بان النموذج الذي يتم التوصل اليه باستخدام التحليل التمييزي قادر على التمييز بدقة بين المنشآت المتعثرة والمنشآت غير المتعثرة قبل التعثر بسنة .

#### جدول رقم (٦)

#### تصنيف الشركات عينة البحث عام ١٩٩٩

المجموعة المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
متعثرة	غير متعثرة		
١١	١١	١١	متعثرة
١٠٠%	١٠٠%		
١١	١١	١١	غير متعثرة
١٠٠%	١٠٠%		
نسبة الدقة في التنبؤ ١٠٠%			

وتم اختبار قدرة النموذج على التنبؤ بتعثر الشركات قبل سنتين من التعثر باحتساب النسب المالية الثمانية التي تم اختيارها في النموذج لكل شركة من الشركات عينة البحث لعام ١٩٩٨ واستخدم القيمة التمييزية لكل منها يضرب هذه النسب المالية في المعاملات التمييزية غير المعيارية الخاصة بها واطافة الرقم الثابت ويظهر الجدول رقم (٧) نتائج تصنيف الشركات عينة البحث عام ١٩٩٨ .

**جدول رقم (٧)**

**تصنيف الشركات عينة البحث عام ١٩٩٨**

المجموعة المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
غير متعثرة	متعثرة		
صفر	١١	١١	المتعثرة
صفر %	١٠٠ %		
١٠	١	١١	غير متعثرة
٩١ %	٠,٩ %		
نسبة الدقة في التنبؤ ٩٦ %			

يلاحظ من الجدول اعلاه ان هناك خطأ واحدا في تصنيف الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة في عام ١٩٩٨ حيث تم تصنيف احدى الشركات ضمن مجموعة الشركات المتعثرة رغم انها ليست كذلك وهي الشركة الحديثة للانتاج الزراعي والحيواني ويعود ذلك الى انها حققت انخفاضا كبيرا في ارباحها عام ١٩٩٨ حيث بلغ الربح الصافي لهذا العام ٤٠١٠٠٠٠ ر.د دينار بينما بلغ صافي الربح لعام ١٩٩٧ تقريبا ٨٧٦٦٠٠٠ ر.د دينار، ١٥٠٢٦٠٠٠ ر.د دينار في عام ١٩٩٩ .

ويلاحظ ان القيمة التمييزية التي حصلت عليها هذه الشركة كانت (-٠,٣٥٧) وهي قريبة من عدم التعثر فكلما اقتربت القيمة من الصفر ازداد احتمال وقوع التنبؤ بسبب وجود منطقة من الشك Zone of Ignorance حول المتوسط (وهو الصفر) ففي هذه المنطقة تزداد احتمالات وقوع الخطأ في التنبؤ اذا كانت القيمة التمييزية ضمنها

(Altman,et,al,p.602) كان احتمال حصول الشركة على هذه القيمة بفرض انتمائها الى مجموعة الشركات المتعثرة يساوي (٠,١٠) مما يدل على احتمال عدم انتمائها الى هذه المجموعة رغم انها اقرب اليها وبشكل عام كانت نسبة الخطأ في التنبؤ (٤%) في عام ١٩٩٨ بالتالي فان دقة النموذج في التنبؤ بتعثر الشركات قبل سنتين من التعثر تساوي (٩٦%) وجرى اختبار (ت) (t-test) لاختبار الفرق بين نسبة الدقة في التنبؤ بواسطة النموذج ونسبة الدقة في التنبؤ نتيجة الصدفة (Altman,et,al,p.601) حيث ان :

نسبة الصحة في التنبؤ - ٠,٥

$$t = \frac{(0.5 - 1) \cdot 0.5}{\sqrt{\frac{0.5}{n}}}$$

وجد ان قيمة (t) المحسوبة البالغة (٣,٧٧) اعلى من قيمتها الجدولية البالغة (٢,٩٢) بمستوى ثقة (٩٥%) بمعنى ان النموذج يمكنه التمييز بدقة بين الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة قبل سنتين من التعثر .  
بعد الخطا الذي حدث في التنبؤ من النوع الثاني (Type 2 Error) حيث اعتبرت شركة غير متعثرة انها متعثرة وهذا الخطا يعادل ( ٠,٠٩ %) في هذه الحالة اما الخطا من النوع الاول (Type 1 Error) فهو اعتبار شركة متعثرة انها غير متعثرة وهذا لم يحدث على الاطلاق ان الخطا من النوع الاول اكثر خطورة من الخطا ضمن النوع الثاني لانه اكثر كلفة فلو اخطا المستثمر في تصنيف شركة غير متعثرة فانه لن يستثمر في هذه الشركة وستقتصر التكلفة في هذه الحالة على تكلفة الفرصة الضائعة نتيجة عدم الاستثمار اما اذا اخطا في تصنيف شركة متعثرة فانه سيستثمر في هذه الشركة وستكون التكلفة هي ضياع المبلغ المستثمر اذا افلست الشركة وتم تصنيفها (Taffler,1983,p.295).  
اجري اختبار للنموذج باستخدام البيانات المالية للشركات عينة البحث لعام ١٩٩٧ لاختبار مدى قدرته على التنبؤ بتعثر الشركات قبل ثلاث سنوات من التعثر ويظهر الجدول رقم (٨) نتائج تصنيف الشركات عينة البحث عام ١٩٩٧ .

#### جدول رقم (٨)

#### تصنيف الشركات عينة البحث عام ١٩٩٧

المجموعة المتوقعة		عدد الحالات	المجموعة الفعلية
غير متعثرة	متعثرة		
١	١٠	١١	متعثرة
٠,٠٩%	٩١%		
١١	صفر	١١	غير متعثرة
١٠٠%	صفر%		
نسبة الدقة في التنبؤ ٩٤,٥%			

يلاحظ من الجدول اعلاه ان هناك خطأ واحدا في تصنيف الشركات المتعثرة وغير المتعثرة حيث تم تصنيف احدى الشركات ضمن مجموعة الشركات غير المتعثرة مع انها شركة متعثرة (شركة الاثمار الزراعية) وقد كانت القيمة التمييزية التي حصلت عليها هذه الشركة عالية بلغت (٧٣١٥٢) وهي قريبة من التعثر وقد حققت هذه الشركة ارباحا عالية لهذه السنة بلغت ٣٧٠٠٠ ر.٢٥ دينار بعد الضريبة . بشكل عام كانت نسبة الخطأ في التنبؤ (٥٥%) لعام ١٩٩٧ بالتالي فان دقة النموذج في التنبؤ بتعثر الشركات قبل ثلاث سنوات من التعثر يساوي (٩٤%) وباستخدام اختبار (t) نجد ان قيمة (t) المحسوبة البالغة (٣٥) اعلى من قيمتها الجدولية وبمستوى ثقة (٩٥%) وهذا يؤكد على ان النموذج يمكنه التنبؤ بدقة بين الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة قبل ثلاث سنوات من التعثر. واخيرا تم اختبار قدرة النموذج على التنبؤ بتعثر الشركات قبل اربع سنوات من التعثر باستخدام البيانات المالية للشركات عينة البحث التي تم اختيارها في النموذج لعام ١٩٩٦ ويظهر الجدول رقم (٩) نتائج تصنيف الشركات عينة البحث اعلاه لعام ١٩٩٦.

#### جدول رقم (٩)

#### نتائج تصنيف الشركات عينة البحث عام ١٩٩٦

المجموعة الفعلية	عدد الحالات	المجموعة المتوقعة	
		م متعثرة	غير متعثرة
متعثرة	١١	١٠ %٩١	١١ ٠,٩٠
غير متعثرة	١١	١١ %٠,٩٠	١٠ %٩١
نسبة الدقة في التنبؤ ٩٠,٣%			

ويلاحظ من الجدول السابق ان هناك خطأين في تصنيف الشركات المتعثرة وغير المتعثرة حيث تم تصنيف احدى الشركات (الاثمار الزراعية) ضمن الشركات غير المتعثرة مع انها شركة متعثرة كونها حققت ارباحا عالية بعد الضريبة بلغت ٢٧٠٠٠ ر.٢٠ ادينار تقريبا لعام ١٩٩٦ مما يشير الى كفاءة النموذج في التنبؤ بتعثر الشركات قبل اربع سنوات من التعثر.

وصنف النموذج شركة اخرى (شركة الاطيايف للانتاج الزراعي والحيواني) ضمن مجموعة الشركات المتعثرة لانها حققت خسائر كبيرة عام ١٩٩٥ بلغت ٣٢١٠٠ ر.١٩٧ دينار علما بان القيمة التمييزية لها كانت (-٣٢١٠ ر.٠) وهي قريبة من الصفر مما يعني انها تقع ضمن منطقة الشك حيث يزداد احتمال حدوث خطأ

في التنبؤ فيها وكان احتمال حصول الشركة على مثل هذه القيمة بفرض انها تنتمي الى مجموعة الشركات المتعثرة يساوي (٠.٠٣٢) مما يشير الى وجود احتمال كبير لعدم انتماء هذه الشركة الى مجموعة الشركات المتعثرة. كانت نسبة الدقة في التنبؤ بتعثر الشركات قبل اربع سنوات من التعثر يساوي (٩٠.٣%) في حين كانت نسبة الخطأ في التنبؤ تساوي (٩.٧%) لعام ١٩٩٦ وباستخدام اختبار (t) وجد ان قيمة (t) المحسوبة البالغة (٢.٩٨) اعلى من قيمتها الجدولية وبمستوى ثقة (٩٥%) وهذا يؤكد ان النموذج قادر على التنبؤ بدقة بين الشركات المتعثرة قبل اربع سنوات من التعثر .

#### المحور الخامس

#### الاستنتاجات والتوصيات

يتضمن هذا المحور اهم الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن الاستفادة منها في الشركات عينة البحث اولا والدراسات المستقبلية ثانيا والتي تعد المرحلة التكميلية لانجاز أي بحث علمي كذلك يعد حلقة الربط ما بين محاور البحث المختلفة .

#### أولا الاستنتاجات :

تشتمل هذه الفقرة على ابرز الاستنتاجات التي تم التوصل اليها من خلال تحليل البيانات المالية واستخدام الاسلوب الاحصائي المناسب.

١- اعادة النموذج اعلاه تصنيف الشركات عينة البحث ضمن مجموعتي الشركات المتعثرة وغير المتعثرة بدقة تامة حيث بلغت درجة الدقة في التصنيف (١٠٠%) في السنة الاولى قبل التعثر في حين كانت درجة الدقة في التصنيف (٩٦%) في السنة الثانية قبل التعثر حيث كان هناك (١١) شركة متعثرة و(١٠) شركات غير متعثرة واعتبرت الشركة المتبقية (الشركة الحديثة لاننتاج الزراعي) ضمن مجموعة الشركات المتعثرة رغم انها ليست كذلك لانها حققت انخفاضا كبيرا في ارباحها قياسا بالسنة الماضية لذا كان الخطأ في عملية التصنيف قد بلغ (٤%) وكانت درجة الدقة في التصنيف للسنة الثالثة قبل التعثر قد بلغت (٥٠,٩٤%) حيث بلغت عدد الشركات غير المتعثرة (١١) شركة في حين كانت الشركات المتعثرة هي (١٠) شركات واعتبرت الشركة الاخيرة (شركة الاثمار الزراعية) غير متعثرة مع انها متعثرة كونها قد حققت ارباحا عالية قياسا بالسنة الماضية وكانت نسبة الخطأ في التصنيف قد بلغت (٥٥%).

واخيرا بلغت درجة الدقة في تصنيف الشركات المبحوثة للسنة الرابعة قبل التعثر تقارب (٩٠.٣%) وكان هناك خطاين في تصنيف الشركات المتعثرة وغير المتعثرة شكلا بنسبة بلغت ٩.٧% حيث تم تصنيف شركة الاثمار الزراعية ضمن الشركات غير المتعثرة رغم انها تعد شركة متعثرة لذا بلغ عدد الشركات المتعثرة (١٠) شركات وايضا اعتبر النموذج ان الشركات غير المتعثرة

قد بلغ عددها (١٠) شركات فقط بسبب اعتبار ان شركة الاطيفاف للانتاج الزراعي تقع ضمن مجموعة الشركات المتعثرة كونها حققت خسائر كبيرة قياسا بالسنة الماضية عموما اثبت النموذج الذي تم التوصل إليه في هذا البحث كفاءة عالية في التنبؤ بتعثر الشركات وقيل سنوات من التعثر. لذا يمكن ان ايعد هذا النموذج مفيد لاطراف عديدة من مستخدمي القوائم المالية مثل المقرضين ،المستثمرين ،الادارة ،الجهات الرسمية ، المدققين ...الخ.

٢- بينتطلب التطور العلمي المعاصر في مجال استخدام النسب المالية كأحد أساليب التحليل المالي ضرورة انتقاء عدد من النسب تتميز بقدرتها العالية على التنبؤ ، بحيث تستخدم هذه النسب كمؤشر سابق عن وضع الشركة و احتمال مرورها بأحداث مستقبلية متعثرة تحمل اعراضا تشير الى احتمال مؤكد الى وقوع أزمات مالية يتطلب ذلك اتخاذ اجراءات وقائية مسبقة .

#### ثانيا التوصيات :

تشتمل هذه الفقرة على ابرز التوصيات التي يمكن اليها في ضوء الاستنتاجات السابق ذكرها والتي يمكن تحديدها بالاتي : -  
أ- لا تقتصر اهمية النموذج المقترح على التنبؤ بتعثر الشركات بل يمكن استخداه في تقييم اداء الشركات قبل اتخاذ القرار من جانب المستثمرين والمقرضين والادارة . الخ. لذا يمكن استخدام هذا النموذج من قبل تلك الجهات أو أي جهة أخرى بعد التحقق من سلامته والاعتماد على البيانات الواردة في القوائم المالية للشركات المبحوثة.

ب- من الضروري تحديث هذا النموذج بشكل مستمر لضمان استمرار فعاليته علاوة على أهمية تطويره ليتناسب مع ديناميكية النشاط الاقتصادي والتطورات الاقتصادية التي يمر بها سوق بغداد للأوراق المالية .

ج- يمكن إتباع الأسلوب العلمي المستخدم في هذا البحث في بناء نماذج علمية مماثلة لشركات أخرى ضمن مختلف القطاعات ومحاولة التنبؤ بأداء تلك الشركات في المستقبل .

#### الخلاصة

يعد التحليل المالي انه عملية هادفة فان اختبار نوع التحليل المالي يعتمد على الهدف المراد تحقيقه لقد تم التركيز في هذا البحث على واحدة من ادوات التحليل المالي المهمة هي النسبة المالية الذي يعتمد في تحليل المركز المالي للمنشأة وربحيتها وعلى الرغم من ان استخدام النسب المالية لاغراض تقييم اداء المشاة قد اصبحت من الامور المألوفة الى درجة يمكن معها القول بانه قد لايتصور ان يتم تحليل أي بيانات عن المراكز المالية بدون استخدام النسب المالية بصورة او باخرى فان الاساليب التقليدية المعتمدة حاليا في تحليل المراكز المالية للمنشآت تكون من خلال استخدام النسب المالية المختلفة كل على انفراد ونظرا لتعدد

استعمالات النسب المالية فقد يعكس أحدها صورة عن الوضع المالي للمنشأة تختلف عن تلك التي تعكسها النسب المالية الأخرى وأي من هذه النسب التي إذا استخدمت مجتمعة يمكنها أن تعطي تنبؤاً دقيقاً عن فشل أو تعثر المنشأة كل ذلك ساهم في تاطير مشكلة البحث الحالي.

إن الهدف من البحث التوصل إلى أفضل مجموعة من النسب المالية التي يمكن استخدامها للتنبؤ بتعثر الشركات لأهميته البالغة لكل من المستثمرين والمقرضين والإدارة وجهات أخرى عديدة فالتنبؤ بتعثر الشركة في وقت مبكر يعطي مؤشراً للجهات المعنية للتدخل واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة قبل أن تحقق الشركة مزيداً من الخسائر.

لقد تم تحليل ثلاثون نسبة مالية تم اختيارها بعناية كانت قد استخدمت في دراسات وبحوث سابقة عالجت موضوع التنبؤ بإفلاس الشركات وباستخدام الأسلوب الاحصائي المعروف بالتحليل التمييزي (Discriminate Analysis) للتوصل إلى أفضل نموذج من النسب المالية يمكنه التمييز بين الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة قبل التعثر بعدة سنوات وتم تعريف الشركة المتعثرة بأنها تلك الشركة التي تحقق خسائر لمدة ثلاث سنوات متتالية. أما بالنسبة لعينة البحث فقد تم اختيارها بحيث تشكل (٢٢) شركة نصفها متعثر والنصف الثاني غير متعثر من سوق بغداد للأوراق المالية تقع ضمن القطاع الخدمي والقطاع الزراعي كان أسلوب اختيار تلك الشركات هو شركة فاشلة مقابل شركة غير فاشلة تماثلها في نوع الصناعة وحجم الموجودات. وكانت النسب المالية لهذه العينة قد استخرجت من القوائم المالية لها لعام ١٩٩٧ وهي السنة الأولى قبل التعثر وتم التوصل إلى نموذج يتضمن النسب التالية :

- ٠١ نسبة صافي الربح إلى مجموع الموجودات
- ٠٢ نسبة التدفق النقدي إلى مجموع المطلوبات
- ٠٣ نسبة المطلوبات المتداولة إلى مجموع الموجودات
- ٠٤ نسبة حق الملكية إلى مجموع المطلوبات
- ٠٥ نسبة صافي الربح إلى حق الملكية
- ٠٦ نسبة صافي المبيعات إلى الموجودات المتداولة
- ٠٧ نسبة صافي المبيعات إلى حق الملكية
- ٠٨ نسبة حق الملكية إلى الموجودات الثابتة

وتمكن النموذج إعادة تصنيف الشركات عينة البحث ضمن مجموعتي الشركات المتعثرة والشركات غير المتعثرة بدقة تامة لكل سنة من سنوات البحث وأجري اختبار آخر للنموذج باستخدام النسب المالية المستخرجة من القوائم المالية للشركات عينة البحث للعوام ١٩٩٥، ١٩٩٦، ١٩٩٧ للاختبار مقدرته على التنبؤ بتعثر الشركات في السنوات الثانية والثالثة والرابعة قبل التعثر وكانت دقة

النموذج للنتيؤ بتعثر الشركات تعادل ٩٦%، ٩٤٥%، ٩٠٣% للسنوات اعلاه على التوالي في حين بلغت دقة النموذج اعلاه في السنة الاولى قبل التعثر ١٠٠%.

#### المحور السادس

#### مراجع البحث

1. Altman , Edward I , Financial Ratios , Discriminate Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy , Journal of Finance , Vol – 13, No3, 1989. Pp. 580-591.
2. Archer, Stephen. H., & Choate, Marc G., Financial Management An Introduction. N.Y., John Wiley and Sons, 1990.
3. Beaver. William H., Alternative Accounting Measures as Predictors of Failure, The Accounting Review Journal , Vol – 97 , No. 1 , 1986, Pp. 101- 117 .
4. Bernstein , Leopold A., Financial Statement Analysis Theory , Application and Interpretation . Homewood, Illinois D. Irwin INC., 1988.
5. Blum. Marc, Failing Company Discriminate Analysis , Journal of Accounting Research , Vol – 9, No.1 , 1992, Pp. 7-35 .
6. Curtis, John K., Modeling A Financial Ratios Categorical Formwerk, Journal of Business Finance and Accounting Vol – 5, No. 4, 1998, Pp. 371-386 .
7. Deakin, Edward B., A, Discriminate Analysis of Predictors of Business Failure Journal of Accounting Research, Vol -11, No, 1990 Pp. 167-179.
8. Edmunds , Stahl W., Performance Measures for Growing Businesses , U.S.A., Van Nostrand Rein Hold Co., 1982.
9. Fitz Patrick. Paul J., Symptoms of Industrial Failures, Washington. D.C., Catholic University of America Press. 1982.
10. Foulke. Roy A., Practical Financial Statement Analysis, N.Y., Mc Graw – Hill Book Com. 1968.
11. Hasobou. Hishan A. The Predictive Power of Financial Ratios in the British Construction Industry. Journal of Business Finance and Accounting , Vol. 4, No., 3 1977, Pp. 205 -219

12. Horrigan . , James O., Methodological Implications of Non – Normally Distributed Financial Ratios, Journal of Business Finance and Accounting Vol – 10, No. 4 1983, and Pp. 683-689.
13. Mayo. Herbert B., Investment an Introduction U.S.A 1984.
14. Merwin. Charles I., Financing Small Corporations in Five Manufacturing Industries. N.Y. National Bureau Economic Research. 1984.
15. Nie, Norman H., Statistical Package for the Social Science. N.Y Mc. Graw Hill Book Co, 1985.
16. Norton, Curtis I., & Smith, Ralph E., A Comparism of General Price Level and Historical Cost Financial Statements in the Predictions of Bankruptcy, the Accounting Review Journal. Vol. 13. No. 4. Pp.72-87.
17. Rod. Ramesh K.S Financial Management: Concepts and Application Singapore. Mc Millon Publishing Co., 1992.
18. Schall , Lawrence D. & Haley , Charls W., Introduction to Financial Management , Singapore , Mc Graw Hill Book Co., 1977 .
19. Smith . Raymond F., & Winakor, Arther H., A., Test Analysis of Unsuccessful Industrial Companies, University of Illinois. 1981.
20. Taffler R.J The Assessment of Company Solvency and Performance Using a Statistical Model , Accounting and Business Research Journal Vol, 13, No 52 , Pp 295-307
21. Veazey Richard E., The Selection of Financial Accounting Ratios to Measure Highly Successful Manufacturing Firms a Discriminate Analyses
22. Weston, Fred & Basley Scott & Brigham Eugene Essentials of Managerial Finance U.S.A.N.Y Dryolen Press Co., 1996.

٢٤. هنري، منير صالح، الادارة المالية، مدخل تحليلي معاصر، الاسكندرية، المكتب العربي الحديث، ١٩٨٩ .
٢٥. العامري، محمد علي ابراهيم، الادارة المالية، مدير دار الكب للطباعة والنشر، بغداد ٢٠٠١ .
٢٦. غرابية، فوزي يعقوب، ريماء، استخدام النسب المالية في التنبؤ بتعثر الشركات، المساهمة العامة الصناعية في الاردن، مجلة دراسات، المجلد الرابع عشر، العدد ٨، ١٩٨٧ .
٢٧. .... دور النسب المحاسبية في التنبؤ بازمة سوق الكويت للاوراق المالية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد ٥٢، ١٩٨٦ .
٢٨. عداي، فلاح حسن، سياسة توزيع الارباح واثرها على القيمة السوقية للاسهم، دراسة تطبيقية في عينة من الشركات العراقية ، اطروح دكتوراه .