

## تحليل العلاقة بين خصائص هيكل السوق ومستوى ربحية شركات التأمين في السوق المصري

**كتور / عادل حمزة عبد الحميد**

**موضوع البحث :**

يعتني النهوض بسوق التأمين المحلية ، حتى يستطيع القيام بدوره الفعال ، التخطيط السليم لتحديد الوسائل الفعالة المؤدية إلى تحقيق الأهداف المرجوحة من شركات التأمين تجاه حملة الوثائق وتجاه حملة الأسهم والمؤسسين وأصحاب رأس المال . وبعيداً هذا التخطيط بناء على توصيف دقيق لمشاكل سوق وشركات التأمين على مستوى التحليل الكلى لخصائص هيكل سوق التأمين ، وعلى مستوى التحليل الجزئي لشركات التأمين كوحدات انتاجية ، على أن يعتمد هذا التوصيف على دراسة تحليلية لдинاميكية العلاقة بين خصائص هيكل سوق التأمين (Market Structure) ومستوى أداء (Conduct) ونتائج أعمال شركات التأمين (Performance) ، إذ يفترض أن خصائص هيكل السوق تؤثر على مستوى أداء الشركات ، والعكس أيضاً صحيح في المدى الطويل ، حيث يؤثر أسلوب ممارسة نشاط التأمين وكذلك نتائج أعمال شركات التأمين على خصائص هيكل السوق.

الفكرة الأساسية من علاقة هيكل الصناعة و السلوك والأداء - Conduct - (Structure) (Performance) هي أن الأداء الاقتصادي للصناعة هو دالة لسلوك المشترين والبائعين ، الذي بدوره دالة لهيكل الصناعة (Bain, 1956) . والأداء الاقتصادي تم قياسه من حيث تعظيم الرفاهية ، بينما يشير السلوك إلى نشاط البائعين والمشترين في الصناعة . وتشمل أنشطة البائعين تكوين واستخدام القدرة الانتاجية وسياسات الترويج والتسعير ، والبحث والتطوير . بينما يتضمن هيكل الصناعة (كمحدد للسلوك) متغيرات مثل عدد وحجم المشترين والبائعين ، التكنولوجيا ، درجة التمييز في المنتجات ، ومستوى عوائق الدخول (Scherer, 1980) .

العلاقة بين خصائص هيكل الصناعة وأداء تلك الصناعة مشتقة من النموذج الاقتصادي للأسوق المنافسة التامة ، وقد أشار إلى ذلك بحث Porter,1987 إلى أنه "في المدى الطويل ، معدل العائد المتحقق من المنافسة في صناعة ما هو دالة في هيكل تلك الصناعة " . وكذلك لشار العديد من الباحثين إلى أن "قدرة الشركة على تحقيق أعلى ربحية يعتمد على الأستراتيجيات التي تجعل هيكل الصناعة أكثر جاذبية " (Miller,1986 - Smith, Gutherir & Chen,1989)

معظم الدراسات اهتمت سابقاً بتحليل تأثير خصائص هيكل الصناعة ككل على سلوك Conduct وأداء Performance للصناعة . ونتيجة لصعوبة قياس سلوك الصناعة أو السوق وكذلك قياس محدداته أدى إلى استثناء هذا المتغير من بعض تلك الدراسات (Schmalensee,1992) وقد تحول اتجاه البحث حديثاً في هذا المجال وذلك بالتركيز على اختبار الفروض النظرية الأساسية داخل الصناعة الواحدة نفسها Inter Industry وليس بين الصناعات المختلفة - Industry . ويعتبر التطبيق على قطاع البنوك من أكثر المجالات خصوعاً للدراسة والتحليل . كما تحول التركيز في البحوث بدلاً من دراسة الفروض النظرية في ظل الأسواق ذات المنافسة التامة إلى الأسواق ذات المنافسة غير التامة ، كما هو الحال في دراسة Gilbert,1984 .

تغير هيكل سوق التأمين في مصر خلال ١٥ سنة السابقة . فقد شاهد السوق دخول ٣ شركات جديدة في بداية الثمانينيات ، مما أثر على حجم المشاركة النسبية للشركات القديمة . هذه التغيرات في المشاركة في السوق يمكن أن يكون لها أثر على ربحية شركات التأمين . ولتحليل تأثير التحول أو التغير في السوق على ربحية المؤمن ، سيتم تحليل وتحديد العلاقة بين حجم المشاركة النسبية ومستوى التركيز في سوق التأمين ومستوى الربحية المتحققة بواسطة شركات التأمين خلال نفس الفترة .

وبصفة عامة ، يتصف هيكل سوق التأمين المصري بعدة خصائص تميزه في المرحلة الحالية ، حيث يتوافق مستوى عالي من التركيز Concentration من حيث حجم الأقساط ، حوالي ٨٣٪ من إجمالي الأقساط يتحقق بواسطة ٥٪ من أجمالي عدد شركات التأمين الحالية ( ٣ شركات من أجمالي ٦ شركات ) وذلك في مجال فروع تأمينات الممتلكات والمسؤولية كما هو موضح في جدول (١) ، كما تصدر وتتسوق معظم شركات التأمينات وثائق متشابهة No Product Differentiation ، كما أنها

تنتج في ظل اقتصاديات عائد الحجم الثابت **Constant Returns to Scale** ، ويوجد اختلاف بسيط في النعمات بين الشركات (Abd-Elhamid and Abo-Bakr,1992) . وهذا السوق مثل أسواق المنتجات الأخرى يجب أن يخضع للدراسة والتحليل لتحديد العلاقة والتاثير المتبادل بين هذه الخصائص وربحية تلك الشركات .

معظم الدراسات الخاصة لهيكل السوق سواء على مستوى التحليل الكلى للسوق أو التحليل الجزئي للشركات تمت بالتطبيق على الصناعات الأنماطية والبنوك سواء كانت دراسات في أسواق الجنينية أو في السوق المحلي المصري ، ولم يتم الاشارة إلى سوق التأمين ، مما يوضح أهمية الدراسة والتحليل في هذا المجال بالتطبيق على سوق التأمين المصري .

## أهمية وأهداف البحث

تتدخل عناصر عديدة في تحديد ربحية شركات التأمين ، فمنها ما يتصل بالخطر وطبيعته ودرجة خطورته ، ومنها ما يتصل بكفاءة سياسة الأكتتاب و التسويق وتسويقة التعويضات ، ومنها ما يتصل بخصائص سوق التأمين من حيث درجة المنافسة ، وحجم الطلب الأجمالي وقوانين الأشراف والرقابة . ومن المعلوم أن تعظيم الربح من أحد أهم أهداف شركات التأمين ، مما يؤكد على أهمية دراسة العناصر المحددة لأرباح شركات التأمين .

وتبعد أهمية البحث في توفير نتائج هذه الدراسة كأدوات معايدة لشركات التأمين تفيد في وضع السياسات التأمينية والمالية التي تأخذ في الحسبان المحددات الاقتصادية والمالية في تحقيق ربحية تلك الشركات في المدى القصير والمدى الطويل وبما يمكنها من تحقيق مركز مالي وتنافسي أفضل في السوق .

كما أن التعرف على خصائص السوق المحددة لربحية شركات التأمين يساعد جهات الأشراف والرقابة على التبؤ والتحكم في خصائص هيكل سوق التأمين بما يسمح بتحقيق أهداف قوانين الأشراف والرقابة مثل حماية حقوق حملة الوثائق وضمان استمرارية توفير التغطيات التأمينية بواسطة شركات التأمين ، ومنع الاحتكار في توفير التغطيات التأمينية وتوفير مناخ اقتصادي يسمح لشركات التأمين بتحقيق الأرباح العادلة .

تهدف الدراسة ، بصفة عامة ، إلى تفسير التغير في مستويات أرباح شركات التأمين ، وذلك بتحديد المحددات المؤثرة على تلك الأرباح في المدى الطويل ، ومن أهمها خصائص هيكل سوق التأمين المصري .

ويمكن تحقيق هذا الهدف العام من خلال إيجاد التفسير العلمي للظواهر وال العلاقات التالية :

- ١) العلاقة بين مستوى تركز الأقساط في سوق التأمين ومستوى ربحية شركات التأمين .
- ٢) العلاقة بين مستوى المشاركة النسبية في السوق ومستوى الربحية .
- ٣) العلاقة بين حجم شركة التأمين ومستوى ربحية تلك الشركة .
- ٤) العلاقة بين المنافسة الخارجية وربحية شركات التأمين في السوق المحلي .
- ٥) العلاقة بين معدل نمو الأقساط وربحية الشركات .
- ٦) العلاقة بين معدل نمو الأقساط ومستوى التركز في السوق .
- ٧) العلاقة بين كفاءة الحد الأدنى لحجم الشركة ومستوى التركز في السوق .

### **خصائص هيكل سوق التأمين المصري**

يعتبر سوق التأمين المصري من أقدم أسواق التأمين في الوطن العربي ، وبالتالي لا يعاني من نقص الكفاءات أو حداثة شركات التأمين . وقد احتكرت ٣ شركات تأمين قطاع عام السوق لمدة تزيد عن ٢٥ عاما ، إلى أن انضمت ٣ شركات تأمين استثمار مشترك في بداية الثمانينيات ، وبالتالي أصبح ي العمل الأن في السوق ٦ شركات تأمين ، وتنتجه السياسة الاقتصادية وجهات الإشراف والرقابة الأن التي تشجيع إنشاء وتكون عدد آخر من الشركات بعد استيفاءها المتطلبات القانونية الضرورية للتصريح بإنشاء شركة تأمين جديدة في السوق ، وذلك بغرض توفير احتياجات الطلب المتزايد والتنمية الاقتصادية التي يجب أن يلزمهها توافر تغطيات تأمينية لتشجيع رأس المال وللحافظة على أدوات الأنتاج ، هذا بالإضافة إلى تشجيع قوى السوق للتفاعل لتوفير التغطيات التأمينية اللازمة وبالأسعار المناسبة وتقديم الخدمات التأمينية في سوق يتصف بالمنافسة ، وكل ذلك في ظل قوانين الإشراف والرقابة .

ويمكن تحديد أهم خصائص هيكل سوق التأمين المصرى إذا تم التفرقة بين شركات التأمين الكبيرة الحجم ذات الخبرة والشركات التأمين الصغيرة الحجم الحديثة في السوق ، وذلك من حيث حجم الأقساط ، والأرباح والمصروفات ، حيث يمكن اعتبار حجم الأقساط مثل لخاصية هيكل الصناعة **Structure** وتمثل الأرباح خاصية الأداء **Performance** ، بينما تمثل المصروفات سلوك الشركة وكفاءتها الأنماطية **Conduct** ، وفيما يلى تحديد لتلك الخصائص مع التفرقة بين الشركات الكبيرة الحجم والصغيرة الحجم .

### ١- متوسط حجم الأقساط

من المتوقع أن تمثل شركات التأمين الكبيرة الحجم نسبة عالية من أجمالي أقساط التأمين ، والشركات الصغيرة الحجم نسبة أقل . وقد تم عمل حصر شامل لحجم الأقساط لجميع شركات التأمين العاملة خلال الفترة ١٩٨١ - ١٩٩٠ وذلك لجميع فروع تأمينات الممتلكات ( وتم استثناء فروع تأمين الطيران والهندسى والسيارات الأجنبى بسبب عدم توافر بياناتهم كاملة لدى جميع الشركات خلال الفترة كلها ) كما تم تقسيم جميع الشركات إلى مجموعتين ، المجموعة الأولى وتمثلها شركة مصر للتأمين والشرق للتأمين والأهلية للتأمين ، وهى الأقدم وذات الخبرة في السوق المصرى ، والمجموعة الثانية وتمثلها شركة قناة السويس للتأمين والمهندسى للتأمين والدلتا للتأمين ، وهي الأحدث والأقل خبرة في السوق .

جدول (١)

المتوسط السنوى لحجم الأقساط خلال ١٠ سنوات (١٩٨١-١٩٩٠)

ونسبة مشاركة ٣ أكبر وأصغر شركات في السوق المصرى

بالألاف جنيهات

شركة التأمين	مصر	الشرق	الدلتا	المهندس	السويس	الإقليمية	الشرق	الدلتا	المهندس (الدلتا)	٪ مشاركة (الدلتا)	٪ مشاركة (الإقليمية)	٪ مشاركة (الشرق)	٪ مشاركة (الأهلية)
الشرق	٤٠٤١٩	٣٢٧٤٥	٢٦٢٢١	٢٢٥٨٥	١٣٥٢٨	٢٨٩٤	٦٢٨٥	٦٣٠٧	٤٨٩٧	٠,٨٥	٠,٨٥	٠,٨٢	٠,١٥
بحري	٣٢٧٤٥	٢٧١٨	١٥٢١	١١٦٣	٢٩٢	٤٠٩٨	٦٨٧٤	٤٨٩٧	٢٦٨	٠,٨٨	٠,٨٢	٠,١٨	..,١٨
برى ونهري	٢٧١٨	١٣٧٣٢	١٧٥٠٩	٦٨٨٦	٢١١٩	٥٦٠٧	٢٢٧١	١٤٢٥	٢٦٨	٠,٨٢	٠,٨٢	٠,٨٨	..,١٢
أجسام مفن	١٣٧٣٢	١٠٤٢٠	٣٧٩٠	٥٦٠٧	١١٦٣	١٥٦١٩	٢٦٢٢١	٤٨٩٧	٢٦٨	٠,٨٢	٠,٨٢	..,١٨	..,١٨
الخوازى	١٦٩٨٤	١٣٧٣٢	١٧٥٠٩	٦٨٨٦	٢١١٩	٢٢٧١	٦٨٧٤	٤٨٩٧	٢٦٨	٠,٨٤	٠,٨٤	٠,٨٤	..,١٦
السيارات	١٦٩٨٤	٢٢١٤٩	١٧٥٠٩	٩٩٨٦	٣٤٠١	٤٠٩٨	٧٥٦٨	٥٨٩٤	٢٧٢٨	١٤٢٥	٠,٨٢	٠,٨٢	..,١٨
الكمبلي	١٦٩٨٤	٢٢١٤٩	١٧٥٠٩	٩٩٨٦	٣٤٠١	٤٠٩٨	٧٥٦٨	٥٨٩٤	٢٧٢٨	١٤٢٥	٠,٨٢	٠,٨٢	..,١٨
متوسط عام	١٩٥٠٣	١٧٢٩٥	١٧٢٩٥	٨٦٦٤	٢٥١٢	٤٠٩٨	٤٠٢٣	٣٥٨٦	٣٥٨٦	٠,٨٣	٠,٨٣	..,١٧	..,١٧

وكما يتضح من جدول (١) تم استخراج متوسط الأقساط السنوية لكل شركة في كل فرع ، كما تم استخراج نسبة مشتركة كل مجموعة من الشركات في الأقساط إلى إجمالي أقساط جميع الشركات ، بالإضافة إلى استخراج المتوسط العام لكل شركة على حدة لكل فروع تأمينات الممتلكات والمسؤولية معا ، وكذلك المتوسط العام لنسبة مشتركة كل مجموعة .

وكما يظهر من الجدول ، وجود نسبة مشاركة عالية للمجموعة الأولى خلال الفترة في جميع فروع تأمين الممتلكات والمسؤولية التي تتراوح بين ٧٤٪ إلى ٨٨٪ ، وبمتوسط عام ٨٣٪ . بينما نسبة مشاركة المجموعة الثانية منخفضة ، أو تتراوح بين ١٢٪ إلى ٢٦٪ ، وبمتوسط عام ١٧٪ . وهذا يوضح وجود سيادة وقيادة لسوق التأمين بواسطة أقدم ثلاث شركات تأمين في السوق المصري . وبالرغم من أن هذه الاستنتاجات مبنية على أسس وصفية وليس أحيانًا ، إلا أنها تقدم المبرر القوي لأختبار تأثير ذلك التركيز الواضح في إيرادات شركات التأمين على نتائج أعمال جميع شركات التأمين ، وذلك طبقاً للفرضيات النظرية الخاصة بتأثير اقتصاديات الحد الأدنى للفوائد على أداء الشركات .

## ٢- متوسط نسبة الأرباح

لتحديد خصائص هيكل سوق التأمين المحلية تم قياس متوسط مستوى أرباح كل شركة تأمين لكل فرع من فروع التأمين خلال الفترة (١٩٨١ - ١٩٩٠ ) ، على أساس حاصل طرح النسبة المشتركة لمعدل الخسائر ونسبة المصروفات المتحققة . وكما يتضح من جدول (٢) نجد المتوسط السنوي لنسبة أرباح الشركات الكبيرة يتراوح بين ٥٪ إلى ٣٥٪ لكل الفروع . بينما حققت الشركات الصغيرة أرباح تتراوح بين ١٧٪ إلى ٤٩٪ وبمتوسط عام ٢٩٪ .

ويتضح مما سبق أن متوسط نسبة أرباح الشركات الكبيرة (٣٥٪) أكبر من متوسط أرباح الشركات الصغيرة (٢٩٪) . كما أن نسبة أرباح الشركات الكبيرة أكبر في معظم الفروع بالمقارنة بالشركات الصغيرة ، مما يشير إلى تحقق أرباح أعلى من المتوسط للشركات الكبيرة نتيجة الاستفادة باقتصاديات الحجم والكفاءة وكذلك الخبرة المتراكمة عن السوق .

## جدول (٢)

المتوسط السنوى لنسبة الأرباح خلال ١٠ سنوات (١٩٨١ - ١٩٩٠) لكل الشركات

\*متوسط نسبة أرباح ٣ أكبر وأصغر شركات في السوق المصرى

بآلاف الجنيهات

شركة فروعها من بين	مصر	الشرق	السويس	الأهلية	قناة السويس	الدلتا	المهندس	مصر-الشرق-الأهلية	متوسط متوسط	ال المهندس - الدلتا - (قناة السويس -)
الحرق	.٦٣	.٤١	.٥٢	.٤٦	.٤٩	.٥٤	.٤١	.٥٠	.٤٩	- .٤٩
بحري	.٢١	.٤٠	.٣١	.٤٧	.٣٦	.٥١	.٢٠	.٣٦	.٣٤	- .٣٤
برى ونهرى	.٦١	.٥٧	.٤٩	.٤٩	.٢١	.٢١	-.٠٣	.٥٥	.١٣	- .١٣
أجسام سفن	.٣١	.١٦	.٣٤	-.٣٤	.٣٢	.٤٥	-.١٣	.٠٥	.٢١	- .٢١
الحوادث	.٤٠	.١٩	.٤٩	.٤٩	.٥٨	.٢٩	.٤١	.٣٦	.٤٢	- .٤٢
السيارات	.١٥	.٢٧	.٣٦	.٣٦	.١٦	.١٧	.١٩	.٣٦	.١٧	- .١٧
التكيلى										
متوسط عام	.٣٩	.٣٣	.٣٢	.٣٢	.٣٣	.٢٥	.٢٩	.٣٥	.٢٩	- .٢٩

\* نسبة الأرباح = ١ - (معدل الخسائر + نسبة المصروفات والعمولات)

## ٣- متوسط نسبة المصروفات والعمولات

يعتبر التعرف على معدل المصروفات والعمولات لشركات التأمين من المؤشرات الهامة لمدى كفاءة تلك الشركات وقدرتها على تقديم الخدمة التأمينية بأقل تكلفة . ولذلك تم استخدام مقياس المتوسط السنوى لنسبة المصروفات والعمولات لكل شركة تأمين وكل فرع من فروع التأمين خلال الفترة (١٩٨١ - ١٩٩٠) ، على أساس حاصل قسمة المصروفات والعمولات على الأقساط المكتتبة .

## جدول (٣)

المتوسط السنوى لنسبة المصروفات خلال ١٠ سنوات (١٩٨١-١٩٩٠) لكل الشركات

ومتوسط نسبة مصروفات ٣ أكبر وأصغر شركات في السوق المصري\*

بألاف الجنيهات

متوسط نسبة المصروفات المدين - الدائن	متوسط نسبة الشريـ الأهلية	الدانا	المهندس	قناة السويس	الأهلية	الشرق	مصر	فروع التأمين
..,٢٧	.,٢١	,٢٥	,٢٩	,٢٩	,٢٥	,٢٢	,١٦	الغربي
.,١٧	,١٠	,١٥	,١٦	,٢٠	,١٠	,٠٩	,١٠	جنوبى
.,٢١	,٠٩	,١٦	,٢٣	,٢٦	,١٠	,٠٩	,٠٨	بروى وليبروى
.,١٥	,١١	,١٠	,٢٧	,٠٩	,٠٨	,١١	,١٥	اجسام سفن
.,٢١	,٢١	,٢١	,٢٣	,٢٠	,٢٣	,٢٠	,٢١	الحوادث
.,١٩	,١٧	,٢٣	,٢٣	,١٢	,١٧	,١٨	,١٧	السيارات
								التكاملى
.,٢٠	,١٥	,١٨	,٢٤	,١٩	,١٦	,١٥	,١٤	متوسط عام

\* نسبة المصروفات والعمولات = المصروفات والعمولات ÷ الأقساط المكتبة

وكما يتضح من جدول (٣) نجد أن المتوسط السنوى لنسبة المصروفات للشركات الكبيرة يتراوح بين ٩٪ إلى ٢١٪ وبمتوسط عام لجميع الفروع ١٥٪ ، بينما للشركات الصغيرة تتراوح نسبة المصروفات بين ١٥٪ إلى ٢٧٪ بمتوسط عام لجميع الفروع ٢٠٪ .

ويتضح مما سبق أن متوسط نسبة المصروفات في جميع فروع التأمين للشركات الكبيرة الحجم أقل من الشركات الصغيرة الحجم ، كما أن المتوسط العام للشركات الكبيرة (١٥٪) أقل من المتوسط العام للشركات الصغيرة (٢٠٪) . وهذا يشير إلى استفادة الشركات الكبيرة من مزايا اقتصاديات الحجم الكبير من حيث تحقيق كفاءة اقتصادية عالية تتصف بنسبة أقل في المصروفات

الإنتاجية والعمولات ، عنه بالمقارنة بالشركات الصغيرة التي لم تستطع الاستفادة من تلك الميزة ، وهذا بالطبع سيحقق فروق في الأرباح كما ظهر من تحليل جدول (٢) .

### الدراسات السابقة :

يعتبر من الأهمية الأخذ في الحسبان نتائج الدراسات السابقة وطبيعة المتغيرات والتماذج الأحصائية التي أستخدمت للوصول إلى تلك النتائج . وفيما يلى ملخص للعديد من تلك الدراسات في مجال هذا البحث ، وسيتم عرضها حسب ارتباطها بأهداف البحث المستهدف تحقيقها وكذلك حسب ارتباطها بالفرضيات النظرية التي سيتم اختبارها .

اهتم عدد كبير من الدراسات بالتركيز على تحديد تأثير خصائص هيكل السوق على مستوى ربحية الشركات العاملة في ذلك السوق ، ويطلق على الفرض الأساسي موضع الاختبار في تلك الدراسات ، فرض " هيكل السوق - أداء الشركات " **"Structure - Performance Hypothesis"** ، ومعظم تلك الدراسات اعتمدت على نظريات علم الأدارة الصناعية **Industrial Organization** ، وبالتطبيق على الشركات الصناعية ، سواء بالتحليل على مستوى الصناعة الواحدة ، أو تحليل الأختلاف في الأداء بين الشركات المختلفة في نفس الصناعة ، أو بالتحليل على مستوى عدد كبير من الصناعات المختلفة ، أو تحليل الأختلاف في الأداء بين الصناعات في مجتمعها . كما تم تطبيق تلك النظريات عامة ، والفرض السابق خاصة على قطاع البنوك ، ونتج عن تلك الدراسات نتائج هامة تدعم معظم نتائج الدراسات التي تمت بالتطبيق على الشركات الصناعية **(Schmalensee and Willig, 1992)** .

أثبتت العديد من الدراسات صحة الفرض النظري القائل بوجود علاقة إيجابية وقوية بين مستوى تركز المبيعات في السوق **Concentration** ومستوى ربحية الشركات (Waterson, 1984) ، وصحة هذا الفرض يعكس وجود نوع من القيادة أو السيادة في السوق بواسطة احتكار عدد قليل من الشركات لنسبة كبيرة من المبيعات مما يؤدي إلى تحقيق مستويات ربحية أعلى عن المتوسط المتحقق في الأسواق التي لا تتوافق فيها مستوى عالي من التركيز . وعلى العكس من نتائج تلك الدراسات ، ثبت في عدد قليل من الدراسات مثل Domowitz, Hubbard and Peterson, 1986a, 1986b أن

العلاقة ضعيفة بين مستوى التركيز ومستوى الربحية خاصة في فترات التضخم ، أو نتيجة لعدم استقرار وتقلب طرف العلاقة .

وفي دراسة تفصيلية للتمييز بين أرباح الشركات الكبيرة والشركات الصغيرة الحجم مع الأخذ في الحسبان اختلاف تأثير مستوى التركيز ، ثبت في دراسة (Porter, 1979) وجود علاقة ايجابية بين الربحية ومستوى التركيز للشركات الكبيرة ، بينما لا يوجد علاقة بين الربحية ومستوى التركيز للشركات الصغيرة ، وتفسير ذلك أن ربحية الشركات الصغيرة تتأثر بالفشل في حصول تلك الشركات على مزايا الحجم الاقتصادي للشركات الكبيرة . كما وجد أن الأنحراف المعياري لأرباح الشركات الكبيرة أكبر بنسبة ٨٠٪ من مثيله للشركات الصغيرة ، ويعنى ذلك وجود اختلافات في الكفاءات Differential efficiency ظاهرة طبقاً لنظرية المجموعات الاستراتيجية Theory of Strategic Groups التي تؤكد على وجود عوائق للحركة Mobility تمنع الشركات الصغيرة من تقليل الشركات الكبيرة .

وقد أهتم عدد قليل من الباحثين بدراسة العلاقة بين مستوى تركز المشتري Buyer ومستوى ربحية البائع ، ويشير الفرض النظري وراء هذه العلاقة إلى أن مجموعة المشترين ذو الحجم الكبير بالنسبة لأجمالي السوق يجب أن تكون قادرة بدرجة كافية على تحقيق عدم استقرار عملية السيادة والتحكم في السوق بواسطة عدد قليل من البائعين ، مما قد يؤدي إلى الضغط على أسعار البائعين وخفض مستويات الربحية إلى مستويات المنافسة . وقد ثبت صعوبة إيجاد مقياس لمتغير مستوى تركز المشتري عملياً ، كما أنه يوجد صعوبة في توافر البيانات نفسها عن المشترين ، وذلك كما أشار (Waterson, 1980) .

كما أتجهت بعض الدراسات إلى التركيز على تحليل عناصر الربحية وهي السعر والنكلفة وعلاقتها بمستوى تركز البائع ، بدلاً من دراسة العلاقة بين الربحية والتركيز . وقد قدمت تلك الدراسات دليلاً صحة الفرض القائل بوجود علاقة ايجابية بين مستوى التركيز ومستوى السعر (Marvel, 1978 - Thompson, 1984) .

أثبتت دراسة Gale, 1972 وجود علاقة بين مستوى المشاركة النسبية للبائعين في السوق ومستوى ربحيتهم . وقد اعتمد في قياس مستوى المشاركة النسبية في السوق على أساس المتوسط الموزون للمشاركة في السوق . بينما أعتمد الغالبية من الباحثين (Ross, 1986 - Kessides, 1987)

على استخدام مقياس نسبة المشاركة النسبية لكل بائع بالنسبة لأجمالي مبيعات السوق ، وهو المقياس الأكثر استخداما ، وقد دعمت النتائج نفس الفرض النظري القائل بوجود علاقة إيجابية مباشرة بين المشاركة النسبية في السوق ومستوى الربحية المتحققة .

وفي دراسة Hall and Weiss, 1967 أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين الحجم المطلق للشركة ومستوى ربحية تلك الشركة ، هذا مع الأخذ في الحسبان تأثير خصائص هيكل الصناعة في نفس الوقت . وقد دعم هذا الفرض ونتائجها عدد قليل من الدراسات ، إلا أن عدد كبير من الدراسات اختبرت نفس الفرض وفشلت في ثبات تلك العلاقة .  
ولتحديد أثر الحجم الكبير للشركة على الربحية ، ركز البعض على تطبيق وتقسيم الفروض في الربحية بين الشركات الكبيرة الحجم ، فقد ثبت (Connolly and Schwartz, 1985) أن الشركات الكبيرة التي تحقق مستويات ربحية عالية تستمر في تحقيق هذه المستويات العالية من الأرباح لمدة طويلة ، أي أن الأرباح العالية للشركات الكبيرة تتجه إلى متوسط الأرباح المتحققة في السوق بصعوبة بالمقارنة بالشركات الأقل حجما في السوق .

من المحتمل أن تؤثر المنافسة الخارجية على السوق المحلية ، ومن أجل تحديد هذا التأثير من عدمه ، تم دراسة تأثير المنافسة الخارجية على أداء السوق المحلية ، وبالتحديد تم اختبار العلاقة بين نسبة حجم الاستيراد إلى الاستهلاك المحلي ومستوى الربحية ، وقد أظهرت دراسة (Pugel, 1980) وجود علاقة سلبية بين نسبة الاستيراد (كمتغير يمثل حجم المنافسة الخارجية ) ومستوى الربحية ، وثبت ذلك بوضوح أكبر في حالة توافر سيادة عدة شركات محلية في السوق وتحقق أرباح غير عادية ، يمكن أن تتأثر تلك الأرباح بحجم مشاركة الشركات الأجنبية في السوق المحلية ومزاحمتها ومنافستها للشركات المحلية .

ويمكن تقسيم تلك العلاقة في سوق التأمين ، لو ثبت وجودها ، من حيث تأثير حجم إعادة التأمين الصادر على ناتج النشاط التأميني المباشر المحلي ، فقد يصبح إعادة التأمين الصادر وسيطة جذابة لبعض شركات التأمين المباشرة المحلية لضمان تغطية عملياتها وللمشاركة في التعويضات وضمان فروق الأسعار والعمولات ، مما قد ينتج أرباح اضافية أو خسائر ونتائج عكسية ، ومن أهم عيوب إعادة التأمين الصادر هو احتمالية تحويل العمليات المربحية إلى اتفاقيات إعادة تأمين صادر مما يحول معظم أرباح السوق المحلي إلى السوق الخارجية .

ومن أجل تحديد تأثير التقلبات في حجم أيرادات المبيعات على ربحية الشركات ، تم اختبار العلاقة بين معدلات النمو في المبيعات **Growth** والربحية . وقد ظهرت نتائج دراسة (Bothwell, 1984) لـ **Cooley and Hall** لتثبت وجود علاقة إيجابية بين معدلات نمو أيرادات المبيعات ومستوى الأرباح . إلا أن البعض وجد أن النمو الزائد أو السريع في أيرادات المبيعات قد يؤدي إلى خفض الأرباح أو زيتها ، بمعنى أن العلاقة غير محددة بين معدلات النمو المرتفعة والربحية (Jeong and Masson, 1990)

لتعاب أقتصاديات الحجم للمنشآت **Scale Economies** دوراً أساسياً في شرح مستوى التركيز خاصة في السوق التي تتصف بالمنافسة . ولذلك تمت عدة دراسات لأختبار الفرض النظري القائل بوجود علاقة بين الحد الأدنى لكافأة حجم المنشأة **Minimum Efficient Scale** ومستوى التركيز في السوق ، وثبت وجود علاقة إيجابية ، تظهر أكثر وضوحاً إذا كانت الصناعة ليست في حالة تطور ونمو سريع (Geroski, Masson and Shaanan, 1987) ، كما ثبت أيضاً أن كفأة الحجم قد تكون أقل أهمية أي لا تؤثر على التركيز إذا كانت الصناعة في حالة تقلب وكذلك إذا كانت في حالة النمو السريع ، أو إذا كان هناك تدخل حكومي (Jeong and Masson, 1990) .

ومن حيث طبيعة النماذج التي استخدمت في هذا المجال ، يوجد عدد من الباحثين ، مثل (Strickland and Weiss, 1976) استخدمو نماذج من ثلاثة معدلات تزامنية **Simultaneous** تتمثل الربحية والأعلان والتركيز ، بأفتراض أن الربحية تمثل الأداء **Performance** ، والأعلان يمثل السلوك **Conduct** والتركيز يمثل **Structure** ، وكذلك بأفتراض أن العلاقة ديناميكية أي أن كل متغير يؤثر في المتغيرات الأخرى أي أنها جميعها متغيرات تابعة . وكذلك استخدم البعض الآخر معادلتين فقط للربحية والتركيز ، وآخرين استخدمو متغيرات زات فارق زمني في التأثير **Lagged** مثل الربحية والتركيز .

### **بيانات البحث :**

اعتمدت هذه الدراسة على البيانات السنوية المنصورة في الكتاب الأحصائي السنوي المصدر بواسطة الهيئة المصرية للرقابة على شركات التأمين ، الذي يشمل بيانات عن جميع شركات التأمين العاملة في السوق المصري ( مصر للتأمين - الأهلية للتأمين - الشرق للتأمين - قناة السويس للتأمين

- المهندس للتأمين - الدلتا للتأمين) لمعظم فروع تأمينات الممتلكات والمسؤولية (الحرائق - بحرى - برى ونهرى - أجسام سفن - الحوادث - السيارات التكميلى ) وتم استثناء الثلاثة فروع ( الطيران - الهندسى - السيارات الأجرارى ) لعدم توافر بيانات تلك الفروع بالكامل بما يسمح بالمقارنة بين جميع الشركات خلال نفس فترة المقارنة والتحليل . كما غطت البيانات الفترة من ١٩٨١ - ١٩٩١ ، وهى فترة تعتبر طويلة نسبياً بالدرجة التي تسمح بعمل تحليل لسوق التأمين على المدى الطويل .  
 مما سبق يتضح أن بيانات البحث مقطعة وذات سلسلة زمنية ، مقطعة Cross-Sectional لأنها غطت فروع معينة على مستوى جميع شركات التأمين بالسوق المصرى ، وذات سلسلة زمانية Time-Series لأنها غطت فترة ١١ سنة متتالية .

### فروض البحث :

- يعتمد البحث في تحقيق الإهداف المحددة مسبقاً على اختبار عدة فروض نظرية ترتبط بالعلاقة بين الخصائص الكلية لسوق التأمين المصرى وبين نتائج أعمال شركات التأمين التي تمارس نشاطها بالسوق وخلال نفس الفترة . وفيما يلى الفروض النظرية للبحث موضع الاختبار :
- (١) يوجد علاقة ايجابية بين مستوى التركيز فى سوق التأمين Concentration ومستوى ربحية شركات التأمين Profitability .
  - (٢) يوجد علاقة ايجابية بين مستوى المشاركة النسبية فى السوق Market Share ومستوى الربحية .
  - (٣) يوجد علاقة ايجابية بين حجم شركة التأمين Firm Size ومستوى الربحية .
  - (٤) يوجد علاقة ايجابية بين معدل نمو الإيرادات Growth ومستوى الربحية .
  - (٥) يوجد علاقة سلبية بين المنافسة الخارجية Foreign Competition وربحية شركات التأمين فى السوق المحلي .
  - (٦) يوجد علاقة ايجابية بين معدلات نمو الإيرادات ومستوى التركيز فى سوق التأمين .
  - (٧) يوجد علاقة ايجابية بين كفاءة الحد الأدنى لحجم شركة التأمين Minimum Efficient Scale ومستوى التركيز فى السوق .

### النموذج الأحصائى

لاختبار فروض البحث ، سيتم استخدام الدالتين الخطيتين التاليتين :

## أولاً: معادلة الربحية :

ربحية شركة التأمين = د (التركيز ، المشاركة النسبية بالسوق ، حجم شركة التأمين ، النمو، المنافسة الخارجية ) .

وتم استخدام مستوى ربحية شركة التأمين كمقاييس لمستوى الأداء في السوق **Performance** كما تم افتراض أن ربحية شركة التأمين (الطرف الأيمن من المعادلة) تتأثر بالمتغيرات التالية (الطرف الأيسر من المعادلة) :

<b>Concentration</b>	- مستوى التركيز
<b>Market Share</b>	- المشاركة النسبية بالسوق
<b>Firm Size</b>	- حجم شركة التأمين
<b>Growth</b>	- النمو
<b>Foreign Competition</b>	- المنافسة الخارجية

وفيما يلى المقاييس المستخدمة للمتغيرات السابقة كأساس لاختبار الفروض الأحصائية وكمصدر لمدخلات النموذج الأحصائى وأختباره ب باستخدام الحزم الأحصائية **SPSS/PC** المطبقة بالحاسب الآلى ، وبالإضافة للمقاييس سيتم الأشارة إلى المصطلح المستخدم فى الحاسب الآلى (بالتطبيق كمثال على فرع تأمين الحريق ، وهو أحد الفروع الذى يطبق عليها هذه الفروض ) .

## مستوى ربحية شركة التأمين

نتيجة لعدم توافر بيانات ربحية كل فرع تأمين على حدى ، تم استخدام بيانات الأقساط والتعويضات والعمولات وتكليف الأنتاج وكذلك معدل الخسائر المنشورة بالكتاب الأحصائى السنوى لكل فرع تأمين على حدى ، مما أدى إلى اختبار مقاييسن لمستوى ربحية شركة التأمين (قيمة الربحية ، ومعدل الربحية) :

- ١- قيمة الربحية (Prf-Fire) = الأقساط - التعويضات - العمولات وتكاليف الأنتاج .  
 ٢- معدل الربحية (Prft Fire) = ١ - معدل الخسائر .

كما تم اختيار مقاييس ثالث على مستوى كل فرع تأمين كتقريب لمستوى الربحية وهو قيمة فائض النشاط التأميني (Surplus) الذي يظهر بالكتاب الأحصائي السنوي لكل فرع تأمين ، وبالتالي :

- ٣- فائض النشاط التأميني (Srp-Fire)

#### مستوى التركز

يستخدم مستوى التركز كمقاييس ليعكس درجة المنافسة في السوق ، كما أنه يعكس قوة السوق المترقبة لعدد من شركات التأمين بحيث توفر لثلاث الشركات مستوى أو درجة سيادة Market Power تحقق من وراءها أرباح فوق مستوى متوسط أرباح باقي شركات التأمين : وقد تم استخدام مقاييس متقارن عليها هي:

مجموع أقساط أكبر ٣ شركات

$$1 - \frac{\text{نسبة التركز } [\text{CR}3\text{-Fire}]}{\text{مجموع أقسام جميع الشركات}}$$

ويطلق عليها (Schmalensee & Willig, 1992) 3-Firm Concentration Ratio

وبمراجعة حجم استثمارات وأقساط جميع شركات التأمين تم تحديد أكبر ثلاثة شركات على الترتيب

التالي (في معظم سنوات الدراسة) :

- شركة مصر للتأمين .
- شركة الشرق للتأمين .
- شركة التأمين الأهلية .

$$2 - \text{مقياس هيرفندل (Hrf-Fire)} = \frac{1}{n} \left( \frac{\text{أقساط الشركة}}{\text{أجمالي أقساط السوق}} \right)$$

حيث  $n$  = عدد شركات التأمين في السوق

ويطلق عليه **Herfindahle Index** ، وقد استخدم في العديد من البحوث (**Schmalensee & Willig, 1992 - Lamm, 1981**) . ومن مزايا استخدام هذا المقياس هو أنه عندما يتم ترتيب الحجم النسبي لكل شركة تأمين ثم أيجاد المجموع سيدى ذلك إلى أنعكاس علاقه كل شركة في السوق داخل هذه النسبة .

**مستوى المشاركة النسبية :**

$$\text{نسبة المشاركة النسبية (Msh-Fire)} = \frac{\text{أقساط الشركة}}{\text{اجمالي أقساط السوق}}$$

**حجم شركة التأمين :**

تم استخدام حجم أقساط كل شركة لكل فرع كمؤشر للحجم المطلق لشركة التأمين .(**Prm-Fire**)

**نمو شركة التأمين**

من أكثر المتغيرات خصوصاً للأختبار ، ومن المتعارف على مقياس النمو على النحو التالي :

$$\text{معدل نمو الشركة (Grs-Fire)} = \frac{\text{أقساط السنة التالية} - \text{أقساط السنة الحالية}}{\text{أقساط السنة الحالية}}$$

**المنافسة الخارجية :**

تم تحديد تأثير المنافسة الخارجية باستخدام العلاقة :

$$\text{مستوى المنافسة الخارجية للشركة (Re-Fire)} = \frac{\text{أقساط إعادة التأمين الصادر}}{\text{الأقساط المباشرة المحلية}}$$

وتم افتراض أن أقساط إعادة التأمين الصادر تمثل حجم مشاركة السوق الأجنبية (الممثلة في شركات إعادة التأمين الأجنبية ) في السوق المحلية . وتمثل عمليات إعادة التأمين الصادر حجم

عمليات التأمين المباشرة التي تم تصديرها للخارج ، مما أتاح للسوق الأجنبية المشاركة في ربحية الشركات المحلية .

مما سبق يمكن إعادة شكل النموذج النظري لمعادلة مستوى الربحية في شكل النموذج التطبيقي التالي :

$$\text{Prf - Fire} = f(\text{Cr}_3 - \text{Fire}, \text{Msh} - \text{Fire}, \text{Prm} - \text{Fire}, \text{Grs} - \text{Fire}, \text{Re} - \text{Fire}) \\ (\text{Prft Fire}) \quad (\text{Cr}_2 - \text{Fire}) \\ (\text{Srp} - \text{Fire}) \quad (\text{Hrf} - \text{Fire})$$

وبافتراض العلاقة الخطية بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعية ، تم استخدام أسلوب الأنحدار المتعدد لتقسيم التغير في مستوى الربحية بتحديد المتغيرات التابعية الأساسية التي لها علاقة بتقسيم ذلك التغير . وقد تم تطبيق النموذج السابق على ٦ شركات تأمين خلال ١١ سنة ، وذلك لكل فرع تأمين على حدى من فروع التأمين موضع الدراسة والسابق تحديدها .

وقد أخذ النموذج المطبق الشكل المتعارف عليه للدالة الخطية :

$$Y_{it} = \alpha + _1 X_{1it} + _2 X_{2it} + _3 X_{3it} + _4 X_{4it} + _5 X_{5it} + \epsilon_i$$

حيث

$i = 1, 2, \dots, 6$  شركة التأمين (i)

$t = 1991, \dots, 1981$  = t، السنة t

ثانياً : معادلة مستوى التركز

مستوى التركز بالسوق = د (الربحية ، النمو ، الحد الأدنى لكفاءة حجم الشركة )  
وقد تم استخدام مستوى التركز بالسوق كمقاييس لمستوى المنافسة بالسوق الذي يعكس أحدي الخصائص الهيكلية الهامة للسوق . Market Structure

وقد تم أيضاً افتراض أن مستوى الترکز بالسوق (الطرف الأيمن من المعادلة) يتأثر بالمتغيرات التالية (الطرف الأيسر من المعادلة) :

- مستوى ربحية السوق
- معدل النمو
- الحد الأدنى لفاءة حجم الشركة

وفيما يلى المقاييس المستخدمة للمتغيرات السابقة كأساس لاختبار الفروض الأحصائية وكمصدر لمدخلات النموذج الأحصائى ، اختباره .

#### مستوى الترکز بالسوق :

تم استخدام المقاييس السابق الاشارة لهم من قبل :

$$\text{نسبة الترکز } (\text{CR}_3\text{-Fire}) = \frac{\text{مجموع أقساط أكبر 3 شركات}}{\text{مجموع أقساط جميع الشركات}}$$

$$\text{مقياس هيرفندل (Hrf-Fire)} = \frac{\text{أقساط الشركة}}{\text{اجمالي أقساط السوق}}$$

#### مستوى ربحية السوق :

مستوى ربحية السوق (Pct Prft) = ١ - معدل الخسائر .

واستخدام هذا المقياس كتقريب لربحية كل فرع تأمين على حد خلل مدة الدراسة .

#### معدل النمو :

$$\text{معدل نمو السوق } (\text{Grs Fire}) = \frac{\text{مج. أقساط السنة التالية} - \text{مج. أقساط السنة الحالية}}{\text{مج. أقساط السنة الحالية}}$$

### الحد الأدنى لكفاءة حجم الشركة

تم استخدام مقياس يطلق عليه وسيط فلورانس **Florence Median** ، وهو يساوى متوسط حجم الشركة عند نقطة الوسط للأيرادات (الأقساط) في السوق (**Jeong and Masson, 1990**) .

متوسط حجم الشركات الممثلة ٥٠٪ من أجمالي الأقساط

الحد الأدنى لكفاءة حجم الشركة (MES-Fire) = أجمالي الأقساط

ما سبق يمكن إعادة شكل النموذج النظري لمعادلة مستوى الترکز في السوق في شكل النموذج التطبيقي التالي :

$$\text{CR3-Fire} = h \left( \frac{\text{Pct Prft}}{\text{Grs Fire}}, \frac{\text{Grs Fire}}{\text{MES-Fire}}, \frac{\text{MES-Fire}}{\text{Hrf_Fire}} \right)$$

### نتائج التحليل الأحصائي

تم تقسيم عرض نتائج التحليل الأحصائي حسب النموذج الأحصائي المستخدم . ويتضمن الملحق بعض النتائج الأحصائية للتحليل الأحصائي باستخدام الحاسوب الآلي .

#### أولاً : النتائج الأحصائية لمعادلة مستوى الربحية :

يلخص جدول (٤) النتائج الأحصائية لمعادلة الأنحدار المتعدد .

ويوضح الجدول نتائج التحليل باستخدام عدة مقاييس لمتغير الربحية (المتغير التابع ) . ولكل مقاييس تم استخراج نتائج التحليل للمتغيرات المستقلة في حالة استخدام مقاييسن لمستوى الترکز ( نسبة الترکز لأكبر ٣ شركات CR3\_Fire - ومقاييس هيرفندل Hrf\_Fire ) وذلك بالتطبيق على ٦ فروع من التأمين . وبالتالي يعرض الجدول نتائج ٣٦ معادلة أنحدار . وقد تم عرض تلك النتائج لتحديد أهم المتغيرات المؤثرة على مستوى الربحية وأفضل مقاييس تلك المتغيرات .

يشير الجدول الى أن أفضل المقاييس للربحية على مستوى فروع التأمين على الترتيب هو :

- فانض النشاط التأميني ( Srp ) .

- قيمة الأرباح ( Prf ) .

وباستخدام معادلة فانض النشاط التأميني ، نجد أن المتغيرات المؤثرة في أغلب فروع التأمين هي على الترتيب:

- حجم الأقساط - وتمثل حجم شركة التأمين - (PRM) .
- نسبة المشاركة النسبية في السوق ( MSH ) .
- حجم أقساط إعادة التأمين - وتمثل مستوى المنافسة الخارجية - ( RE ) .

و كذلك أظهرت النتائج نفس الدلالة من حيث ترتيب تأثير تلك المتغيرات على ربحية شركات التأمين باستخدام المقياس الآخر لمستوى ربحية شركات التأمين وهو قيمة الأرباح وليس قيمة فائض النشاط التأميني .

ما سبق يمكن استنتاج نتائج لختبار الفروض النظرية للسابق تحديدها ، وذلك بقبول صحة الفرض التالي :

- (١) يوجد علاقة إيجابية ذات دلالة معنوية بين حجم شركة التأمين ومستوى ربحيتها .
- (٢) يوجد علاقة سلبية ذات دلالة معنوية بين مستوى المشاركة النسبية لشركة التأمين في السوق ومستوى ربحيتها .

والنتائج السابقة تشير الى عدم استقادة شركات التأمين ذات الحجم الكبير من اقتصاديات كفاءة الحجم وتحقيق أرباح كبيرة ، ويؤكد ذلك وجود علاقة سلبية ( ليست ذات دلالة معنوية ) بين مستوى التركيز في بعض فروع التأمين ومستوى الربحية .

(٣) يوجد علاقة سلبية ذات دلالة معنوية بين المنافسة الخارجية وربحية شركات التأمين . وهذا يعني أن نتائج سياسة إعادة التأمين الصادر المتبعة بواسطة شركات التأمين تعطي نتائج تؤثر بالأسالب على ربحية تلك الشركات .

كما أشارت النتائج الى رفض الفرضية النظرية الأخرى نتيجة لعدم وجود دلالة معنوية ، وهي :

- وجود علاقة إيجابية بين مستوى التركيز وربحية شركات التأمين .
- وجود علاقة إيجابية بين معدل نمو الإيرادات ومستوى الربحية .

ونستنتج من ذلك أن الشركات التي حققت نوع من السيادة في السوق لم تحقق أرباح غير عادية ومتميزة عن باقي الشركات الأخرى . كما أن نمو شركات التأمين لم يؤثر على ربحية تلك الشركات ، أو بمعنى آخر أن التغير في معدل النمو ليس له علاقة بالتغير في مستوى ربحية الشركات في مختلف فروع التأمين .

جدول (٤)  
ملخص النتائج الأحصائية للأثedar المتعدد لمعادلة الربحية

Dependent	Regression Coefficients						R2 (Adj.)	Signif F
	GRS	MSH	PRM	RE	CR3	HRF		
<b>1) Prf</b>								
Prf - Fire	-.005	-.031	-.386*	.628*	.005		.97	.0001
Prf - Mrin	-.007	-.034	.399*	.618*		.023	.97	.0001
	.014	-.407	1.58*	-.371	.017		.97	.0001
Prf - Inld	.009	-.442*	1.16*	-.360		.054	.97	.0001
	.023	.146*	.810*	.049	.027		.94	.0001
Prf - Hull	.023	.141*	.817*	.049		.031	.94	.0001
	.018	-.015	1.42*	-.738	-.067		.41	.0001
Prf - Acdt	.005	-.012	1.40*	-.720		.081	.41	.0001
	.001	.310*	.832*	-.166	-.026		.92	.0001
Prf - Cart	.001	.344*	.805*	-.175		-.010	.92	.0001
	.022	.419*	.593*	-.071	-.033		.81	.0001
.020	.417*	.589*	-.066		-.051		.81	.0001
<b>2) Prft</b>								
Prft Fire	-.218	-.231	-1.63*	1.65*	-.256*		.11	.043
Prft Mrin	-.241*	-.342	-1.69*	1.85*		-.18	.17	.071
	.043	.051	-.513	.249	-.588*		.21	.003
Prft Enld	-.037	-.258	-.143	.212		-.339*	.18	.048
	-.347*	-.092	.240	.032	.243*		.11	.042
Prft Hull	-.338*	-.117	.273	.029		.230*	.18	.051
	.067	.250	-.621	.518	.235*		.04	.344
Prft Acdt	.103	.191	-.546	.534		-.146	.07	.504
	.069	-.273	.242	-.099	-.056		.03	.875
Prft Cart	.063	-.203	.188	-.123		.014	.03	.890
	-.138	-.146	.086	-.013	.141		.02	.934
-.103	-.073	.024	-.025		.083		.02	.937
<b>3) SRP</b>								
Srp - Fire	.046	-.125*	1.40*	-.317*	.011		.96	.0001
Srp - Mrin	.048*	-.116*	1.40*	-.321*		.006	.96	.0001
	.005	-.316*	.791*	.433*	.025		.90	.0001
Srp - Inld	.011	-.290*	.762*	.432*		.002	.89	.0001
	.037	-.226*	1.31*	-.194*	.054		.90	.0001
Srp - Hull	.038	-.233*	1.32*	-.194*		.055	.90	.0001
	-.108	.101	-.140	.715	.160		.50	.0001
Srp - Acdt	-.094	.017	-.094	.798*		.026	.48	.0001
	-.001	-.932	.966*	.136	.063		.56	.0001
Srp - Cart	.010	-.469*	1.02*	.168		-.042	.55	.0001
	-.130	.164	.675*	-.118	.126		.50	.0001
-.110	.203	.651*	-.113		.130		.50	.0001

\* تشير الى مستوى دلالة معنوية عند مستوى خطأ معنوي أقل من 5%

**ثانياً : النتائج الأحصائية لمعادلة مستوى الترکز :**

يلخص جدول (٥) النتائج الأحصائية لمعادلة الأندار المتعدد .

ويشير الجدول الى نتائج التحليل باستخدام مقاييسن لمستوى الترکز (المتغير التابع) وهمما نسبة مشاركة ٣ اكبر شركات تأمين في اجمالي اقساط السوق (CR3) ومقاييس هيرفندل (HRF) .

وقد أعطت المعاملتين نفس النتائج تقريبا ، من حيث ان أهم المتغيرات المؤثرة على مستوى الترکز في السوق هي الحد الأدنى لكتافة حجم الشركة (MES) ، وقد أعطى دلالة احصائية لهذا التأثير في فروع تأمين الحريق والبحري والحوادث باستخدام مقاييس نسبة مشاركة اكبر ٣ شركات تأمين . بينما باستخدام مقاييس هيرفندل أعطت معادلة الأندار دلالة معنوية لهذا التأثير في فروع تأمين الحريق والبحري والنقل البري والسيارات ، ويعتبر هذا المقاييس أفضل مقاييس لمتغير مستوى الترکز لأنه يعكس علاقة كل شركة في السوق داخل نسبة الترکز ، كما ان نتائج المعادلة قد أعطت مستوى معامل تحديد  $R^2$  اكبر من حيث قدرة أفضل للمتغيرات المستقلة (وأهمها الحد الأدنى لكتافة حجم الشركة) على تفسير التغير في مستوى الترکز (المتغير التابع) .

**جدول (٥)**

**ملخص النتائج الأحصائية للأندار المتعدد لمعادلة مستوى الترکز**

Dependent	Regression Coefficient			R2 (Adj)	Signif. F
	MES	GRS	PRFT		
<b>1) CR3</b>					
CR3 - Fire	.376*	-.394*	-.932*	.84	.0024
CR3 - Mrin	.810*	.217	-.261	.90	.0006
CR3 - Inld	.744*	.244	.275	.59	.396
CR3 - Hull	.945*	.110	.037	.66	.024
CR3 - Acdt	.999*	.223	.163	.89	.0009
CR3 - CART	.484*	.358	.538	.42	.1074
<b>2) HRF</b>					
Hrf - Fire	.909*	-.169	-.246*	.94	.0001
Hrf - Mrin	1.05*	-.061	.113	.98	.0001
Hrf - INld	.927*	-.040	-.032	.76	.0088
Hrf - Hull	-.393	.265	.385	.34	.1506
Hrf - Acdt	.334	-.005	-.125	.16	.7688
Hrf - Cart	1.09*	.010	.525*	.68	.0190

\* تشير الى مستوى دلالة معنوية عند مستوى خطأ معنوي أقل من ٥٪ (  $P < 0.05$  ) .

ما سبق يمكن استنتاج نتائج اختبار الفروض النظرية السابق تحديدها ، وذلك بقبول صحة فرض :  
 - وجود علاقة ايجابية ذات دلالة معنوية بين كفاءة الحد الأدنى لحجم شركة التأمين  
 ومستوى التركز في السوق .

وهذا يشير الى أن تحقيق شركات التأمين للحجم الذي يمثل الحد الأدنى لكافأة الحجم يحقق مزايا  
 السيادة في الحجم النسبي للأيرادات ( أقساط التأمين ) بالمقارنة لباقي الشركات الأخرى .  
 كما أشارت النتائج الى رفض باقي الفروض النظرية الأخرى نتيجة لعدم وجود دلالة معنوية ،  
 وهي :

- يوجد علاقة ايجابية بين معدلات نمو ايرادات شركات التأمين ومستوى التركز في  
 السوق .  
 - يوجد علاقى ايجابية بين ربحية شركات التأمين ومستوى التركز .  
 وهذه النتائج تؤكد على عدم تأثير معدلات نمو شركات التأمين أو حجم ربحيتها على مستوى  
 التركز أو مستوى السيادة في السوق .

## نتائج البحث :

تتلخص نتائج البحث في نتيجتين أساسيتين :

الأولى : يوجد علاقة قوية وواضحة بين خصائص هيكل سوق التأمين ومستوى أداء أو  
 ربحية شركات التأمين .

وتتلخص تلك الخصائص المؤثرة على أداء أو ربحية شركات التأمين فيما يلى :

- ١ - حجم شركة التأمين .
- ٢ - مستوى المشاركة النسبية في السوق .
- ٣ - مستوى المنافسة الخارجية .

وتشير تلك النتيجة إلى أهمية قيام شركات التأمين بالتخفيط الطويل الأجل بالإضافة للتخفيط  
 القصير الأجل عند وضع سياسات التسويق والأكتتاب بحيث تأخذ في الحسبان تأثير خصائص هيكل  
 السوق السابق تحديدها في المدى الطويل ، بحيث تتمكن من تعظيم مستوى الربحية وجودة الخدمة  
 التأمينية .

كما تشير تلك النتائج الى أهمية ان تأخذ فى الحسبان جهات الأشراف والرقابة مستوى وخصائص المنافسة فى سوق التأمين المصرى فى المدى الطويل وتتأثر ذلك على تحقيق ارباح غير عادلة لبعض الشركات بحجم ارباح اكبر من متوسط ارباح الشركات الأخرى .

**الثانية : يوجد علاقة قوية وواضحة بين الحد الأدنى لكتفاعة حجم شركة التأمين ومستوى التركز في السوق المصرى .**

وهذه النتيجة تشير الى وجود تأثير لأقتصاديات الحجم وللأستقادة من مزايا الحجم الاقتصادي الأمثل لشركة التأمين فى تحقيق السيادة فى السوق وتركز الإيرادات فى عدد محدود من شركات التأمين مما يزيد من مستوى المنافسة .

كما تشير تلك النتيجة الى أهمية اتجاه جهات الأشراف والرقابة الى تحديد الحد الأدنى لرأس المال والاحتياطيات الكافى والواجب توافرها وتحقيقها بواسطة كل شركة تأمين بحيث تصل للحد الأدنى من الحجم الذى يحقق كفاءة عالية تمكنها من تقوية مركزها资料 فى السوق .

## مصادر البحث

- 1- Abd-Elhamid, Adel and Abo-Bakr, Safia," Profit Cycles in Egyptian Property-liability Insurance Market", Paper presented in the Conference- College of Economic and Political Science, Cairo University, 1992.
- 2- Bain, J.S., " Barriers to New Competition", Cambridge, Harvard University Press,1956.
- 3- Bothwell, J.L., Cooley, T.F. and Hall, T.E." A new View of the Market Structure - Market Performance Debate", Journal of Industrial Economics", No.32, PP.397-417, 1984.
- 4- Connolly, R.A. and Schwartz, S.," The intertemporal Behavior of Economic Profits", International Journal of Industrial Organization, No.4,PP.365 - 472,1985.
- 5- Domowitz, I., Hubbard, R.G. and Petersen, B.C., " Business cycles and the Relationship Between Concentration and Price - Cost Margins", Rand Journal of Economics, Vol.17,PP.1-17,1986a.
- 6- Domowitz, I., Hubbard, R.G. and Petersen, B.c.," The International Stability of the Concentration - Margins Relationship", Journal of Industrial Economics", Vol.35,PP.13- 34, 1986b.
- 7- Gale, B.T. "Market Share and Rate of Return", Review of Economics and Statistics", No.54, PP.412-423, 1972.
- 8- Geroski, P.A., Masson, R.T. and Shaanan, J." The Dynamics of Market Structure", International Journal of Industrial Organization", Vol.5, PP. 93-100, 1987.
- 9- Gilbert, R.A., " Bank Market Structure and Competition : A survey" , Journal of Money, Credit , and Banking, No.16, PP.617-645,1984.
- 10-Hall, M., and Weiss, L.W., " Firm Size and Profitability ",Review of Economics and Statistics, No.49,PP. 319-331,1967.
- 11-Jeong, K.Y and masson, RT., "Market Structure, Entry, and Performance in Korea", No.42, PP.455-462, 1990.
- 12-Kessides, I.N., " Do Firms Differ Much? Some Additional Evidence", University of Maryland, mimeo,1987.
- 13-Lamm, R.M., " Prices and Concentration in the Food Retailing Industry", Journal of Industrial Economics, No.29,PP.67-78,1981.
- 14-Marvel, H.P., " Competition and Price Levels in the Retial Gasoline Market", Review of Economics and Statistics, No.60,PP.252-258,1978.
- 15-Miller, D., " Configurations of Strategy and structure : Toward a Synthesis", Strategic Management Journal, No.7, PP.233 - 249.
- 16-Porter, M.E., "The Structure within Industries and Companies' Performance", Review of Economics and Statistics, No.61,PP.214-227,1979.
- 17-Porter, M.E., "From Competitive Advantage to Corporate Strategy", Harvard Business Review, No. 65,PP. 43 - 59, 1987.

- 18-Pugel, T.A., "Foreign Trade and U.S. Market Performance", Journal of Industrial Economics, No.29,PP.119-129,1980.
- 19-Rose, N.L., "Do Markets Differ much: Comment - Markets Differ by Stage of Processing" Williams College, mimeo,1986.
- 20-Scherer, F.M. "Industrial Market Structure and Economic Performance" Rand - McNally, Chicago, 1980 .
- 21-Schmalensee, R. and R.D. Willig, " Handbook of Industrial Organization", Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1992 .
- 22-Simth, K.G., Gutherie, J.P. and Chen, M.J., "Strategy, Size and Performance", Organization Studies, No .10,PP.63 - 81,1989.
- 23-Strickland, A.D. and Weiss, L.W., " Advertising, Concentration and Price - Cost Margins", Journal of Political Economy, No.84, PP.1109-112, 1976.
- 24-Thompson, R.S., " Structure and Conduct in local Advertising Markets", Journal of Industrial Economics, No.33,PP.241-249,1984.
- 25-Waterson, M., " Economic Theory of Industry ", Cambridge : Cambridge University Press, London,1984.
- 26-Waterson, M., " Price - Cost Margins and Successive Market Power", Quarterly Journal of Economics, No.94,PP. 135-150, 1980 .

متحق  
عينة من نتائج التحليل الأحصائي باستخدام الحاسوب الآلي

---

\* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_FIRE

Variable(s) Entered on Step Number

1..	MES_FIRE
2..	GRSFIRE
3..	PCTPRFT1

Multiple R	.94629
R Square	.89546
Adjusted R Square	.84319
Standard Error	.01161

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	3	.00693	.00231
Residual	6	.00081	.00013

F = 17.13101 Signif F = .0024

SPSS/PC+

\* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_FIRE

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MES FIRE	1.305350	.472655	.375735	2.762	.0328
GRSFIRE	-.090177	.036562	-.394025	-2.466	.0487
PCTPRFT1	-.341883	.058901	-.932255	-5.804	.0011
(Constant)	.679351	.189840		3.579	.0117

\* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_MRIN

Variable(s) Entered on Step Number

1..	MES_MRIN
2..	GRSMRIN
3..	PCTPRFT2

Multiple R	.96756
R Square	.93617
Adjusted R Square	.90426
Standard Error	.01260

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	3	.01396	.00465
Residual	6	.00095	.00016

F = 29.33478 Signif F = .0006

SPSS/PC+

\* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_MRIN

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MES_MRIN	1.377639	.213379	.809613	6.456	.0007
GRSMRIN	.058176	.030389	.216908	1.914	.1041
PCTPRFT2	-.058319	.030176	-.261242	-1.933	.1015
(Constant)	.402915	.081042		4.972	.0025

## \* \* \* \* M U L T I P L E R E G R E S S I O N \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_INLD

Variable(s) Entered on Step Number

- 1.. MES\_INLD
- 2.. PCTPRFT3
- 3.. GRSINLD

Multiple R .85273  
 R Square .72714  
 Adjusted R Square .59072  
 Standard Error .04004

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	3	.02563	.00854
Residual	6	.00962	.00160

F = 5.32989 Signif F = .0396

-----  
SPSS/PC+

## \* \* \* \* M U L T I P L E R E G R E S S I O N \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_INLD

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MES_INLD	1.583891	.499207	.743947	3.173	.0193
PCTPRFT3	.238536	.264525	.275392	.902	.4019
GRSINLD	.095434	.121877	.243959	.783	.4634
(Constant)	.159115	.208054		.765	.4734

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_HULL

Variable(s) Entered on Step Number

- 1.. MES\_HULL
- 2.. PCTPRFT4
- 3.. GRSHULL

Multiple R .87820  
 R Square .77124  
 Adjusted R Square .65686  
 Standard Error .04232

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	3	.03623	.01208
Residual	6	.01075	.00179

F = 6.74289 Signif F = .0238

-----  
SPSS/PC+

## \* \* \* \* M U L T I P L E R E G R E S S I O N \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. CR3\_HULL

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
MES_HULL	.782613	.218610	.945164	3.580	.0116
PCTPRFT4	.024897	.152254	.036861	.164	.8755
GRSHULL	.032513	.073844	.110178	.440	.6751
(Constant)	.584800	.111865		5.228	.0020