

## **Studying The Relationship Between The Written Premiums And Profitability In The Syrian Private Insurance Companies During (2008-2017)**

**Dr. Rania Hasan \***

**(Received 14 / 5 / 2020. Accepted 1 / 7 / 2020)**

### **□ ABSTRACT □**

This study aimed to analyze the development of written premiums in the private insurance companies in Syria during (2008-2017). we were used return on assets and return on equity as profitability index to identify the impact of written premiums on profitability by using The results of this research have indicated positive statistically significant relationship between the written premiums and the return on equity, while the effect of written premiums wasn't significant on the return on assets.

The previous conclusion has been reached by Using Panel data namely pooled regression model (PM).

**Key words:** insurance company – written premiums – profitability-Return On Assets-Return On Equity- panel data.

---

\*Researcher - Tartus University –Syria.

## دراسة العلاقة بين أقساط الاكتتاب ومؤشر الربحية في شركات التأمين الخاصة العاملة في السورية خلال الفترة 2017-2008

د. رانيا حسن\*

(تاريخ الإيداع 14 / 5 / 2020. قُبل للنشر في 1 / 7 / 2020)

### □ ملخص □

يهدف هذا البحث إلى تحليل أقساط الاكتتاب لدى كافة شركات التأمين الخاصة العاملة في السوق السورية خلال الفترة الممتدة ما بين 2008-2017، وقياس أثرها على ربحية هذه الشركات، حيث تم اعتماد كل من معدل العائد على حقوق الملكية ومعدل العائد على الأصول كمؤشرات للربحية، واستخدمت الدراسة بيانات البانل Panel data لتحليل البيانات واستخلاص النتائج.

بينت النتائج التي تم التوصل إليها باستخدام نموذج الانحدار التجميعي (PM)، إلى أن إجمالي أقساط الاكتتاب كان ذا تأثير معنوي طردي على معدل العائد على حقوق الملكية، بينما لم تلعب هذه الأقساط دوراً معنوياً في التأثير على معدل العائد على الأصول.

**الكلمات المفتاحية:** شركات التأمين، أقساط الاكتتاب، الربحية، معدل العائد على الأصول، معدل العائد على حقوق الملكية، نماذج البانل.

\* باحثة - جامعة طرطوس - سورية.

**مقدمة:**

تعتبر عملية الاكتتاب في مجال التأمين من أهم الوظائف، فهي سر نجاح أو فشل شركات التأمين، لأنَّ أيَّ خطأ في قبول مخاطر كان من المفروض رفضها أو تقييم الخطر بدرجة أقل من الحقيقة، سيؤدي ذلك إلى عدم كفاية الأقساط المحصلة في تغطية التعويضات المدفوعة، ممَّا سيؤثر سلباً على الربح التشغيلي لشركات التأمين وبالتالي على الربح الصافي. حيث تعد الربحية عاملاً أساسياً لاستمرار أي عمل تجاري وهو المؤشر الأهم الذي يعطينا فكرة واضحة عن قدرة الشركة على رفع مستوى دخلها.

تُمثِّل عملية الاكتتاب وظيفة اتخاذ قرار قبول التأمين من عدمه، وفي حالة القبول تُحدِّد شروط القبول والسعر وحدود التحمُّل، وتعتمد عملية الاكتتاب عند وضع السعر على البيانات الاكتوارية.

الاكتتاب إذاً هو عصب العمل الفني في شركات التأمين، ومن هنا فإنَّه في الوقت الذي يجب وضع الأطر الفنية الصحيحة له، يجب أيضاً وضع الإطار الإداري الذي يضمن الالتزام بتطبيق تلك الأطر، لذلك سنعمل من خلال هذا البحث على تحليل كل من النشاط الاكتتابي ومؤشرات الربحية لشركات التأمين الخاصة العاملة في السوق السورية خلال الفترة الممتدة بين 2008-2017.

**• الدراسات السابقة:**

1. دراسة يوسف محمود، مسيرة دريباتي، علي يوسف (2017)، بعنوان دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين التكافلي في سورية، عملت هذه الدراسة على البحث عن أهم العوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين التكافلي العاملة في سورية خلال الفترة 2008-2014، حيث قاست أثر كل من الرافعة المالية، حجم الشركة، عمر الشركة، السيولة والخطر على ربحية شركات التأمين التكافلي باستخدام نماذج البانل. شملت عينة الدراسة كل من شركتي العقيلة والإسلامية للتأمين التكافلي، وتوصلت إلى أن كلاً من الرافعة المالية وعمر الشركة والاستثمارات تؤثر إيجابياً على ربحية شركة التأمين، أما الخطر فقد أثر بشكل سلبي، في حين لم يظهر حجم الشركة أي أثر على ربحية الشركات المدروسة.

2. دراسة حنان ضاهر، أحمد وسوف (2016) بعنوان: محددات الربحية في شركات التأمين دراسة تطبيقية على شركات التأمين العاملة في سورية، عملت هذه الدراسة على دراسة العوامل المؤثرة على ربحية شركات التأمين العاملة في سورية خلال الفترة 2009-2013، حيث قاست أثر كل من الأزمة السياسية، سيولة الشركة، حجم الشركة، الرافعة المالية والاستثمارات على ربحية شركات التأمين باستخدام نماذج البانل. شملت عينة الدراسة 8 شركات تأمين خاصة وتوصلت إلى أن كلاً من الأزمة السياسية والاستثمارات تؤثر إيجابياً على ربحية شركة التأمين، أما الرافعة المالية تؤثر بشكل سلبي، في حين لم يظهر حجم الشركة والسيولة أي أثر على ربحية الشركات المدروسة.

3. دراسة (2016) Asrat Lire and Tesfahun Tegegn بعنوان :

**Determinants of Profitability in Private Insurance Companies in Ethiopia**

عملت هذه الدراسة على تحليل محددات الربحية لشركات التأمين الخاصة في أثيوبيا خلال الفترة 2005-2015 وذلك باستخدام نماذج البانل، حيث قاست أثر كل من مخاطر الاكتتاب، إعادة التأمين، السيولة تطور الأقساط، حجم الشركة، التضخم، وأسعار الفائدة على ربحية شركات التأمين، شملت عينة الدراسة 8 شركات تأمين خاصة، وتوصلت إلى أن مخاطر الاكتتاب والسيولة تؤثر بشكل سلبي على الربحية، في حين أثر كل من حجم الشركة وأقساط الاكتتاب بشكل إيجابي، ولم يظهر التضخم ومعدل الفائدة أي تأثير على ربحية شركات التأمين المدروسة.

4. دراسة Akotey Joseph Oscar (2012) بعنوان:

The financial performance of life insurance companies in Ghana

تناولت هذه الدراسة الأداء المالي لشركات التأمين على الحياة في غانا خلال الفترة 2010-2000، وعملت على دراسة محددات الربحية الثلاث لشركات التأمين ( إيرادات الاستثمار، الأرباح، أقساط الاكتتاب)، وشملت عينة الدراسة 10 شركات تأمين، وتوصلت الدراسة إلى أن إجمالي الأقساط المكتتب بها تؤثر إيجاباً على كل من المبيعات وربحية شركات التأمين، بينما تؤثر سلباً على دخل الاستثمارات، كما توصلت إلى عدم وجود علاقة تكاملية بين إيرادات الاستثمار والربحية الإجمالية لشركات التأمين على الحياة.

**أهمية البحث وأهدافه:**

**أهمية البحث (The importance of research):**

تتبع أهمية البحث من دراسة وتحليل النشاط الاكتتابي لكافة شركات التأمين العاملة في السوق السورية، وتحديد أسباب الاختلاف في الحصص السوقية بين شركات التأمين العامة والخاصة خلال الفترة 2008-2017، إضافة إلى قياس أثر حجم أقساط الاكتتاب على مؤشر الربحية لشركات التأمين الخاصة، فعلى الرغم من وجود دراسات سابقة متعددة حول محددات الربحية في شركات التأمين، إلا أن هذه الدراسات لم تتطرق إلى تحليل ما سبق ذكره، الأمر الذي جعل منه قضية تستحق المزيد من البحث.

**أهداف البحث ( purpose of the Research ):**

يهدف البحث إلى:

1. دراسة وتحليل النشاط الاكتتابي لشركات التأمين العاملة في السوق السورية.
2. تحليل مؤشر الربحية (معدل العائد على حقوق الملكية، معدل العائد على الأصول) لشركات التأمين الخاصة في سورية.
3. قياس أثر حجم أقساط الاكتتاب على مؤشر الربحية لشركات التأمين الخاصة في سورية.

**• مشكلة البحث (The research problem):**

تعكس أقساط الاكتتاب نمو واتساع نشاط شركات التأمين ممّا يؤثر على مؤشر ربحيتها، حيث تعمل العديد من شركات التأمين الخاصة السورية ضمن حجم أقساط ضعيف نسبياً دون المليار ليرة سورية، ممّا جعلها في موقف ضعيف نسبياً أثر على ربحيتها طيلة الفترة المدروسة، من هنا تبرز ضرورة دراسة هذه المشكلة وتحليل أبعادها وقياس أثرها، حيث تتلخص مشكلة البحث في السؤالين التاليين:

1. ما هي الاتجاهات الرئيسية لإجمالي أقساط الاكتتاب في شركات التأمين العاملة في السوق السورية؟.
2. ما هي العلاقة بين إجمالي أقساط الاكتتاب ومعدل العائد على حقوق الملكية في شركات التأمين الخاصة العاملة في السوق السورية؟.
3. ما هي العلاقة بين إجمالي أقساط الاكتتاب ومعدل العائد على الأصول في شركات التأمين الخاصة العاملة في السوق السورية؟.

**• متغيرات البحث:**

1. المتغير التابع: مؤشر الربحية في شركات التأمين وسيتم قياسه باستخدام كل من معدل العائد على حقوق الملكية ROE، ومعدل العائد على الأصول ROA

2. المتغير المستقل: إجمالي أفساط الاكتتاب WP.

### • فروضُ البحث (Hypotheses of the research):

نحاول من خلال هذا البحث التحقق من مدى صحة الفرضيات التالية:

1. عدم قدرة أغلبية شركات التأمين الخاصة في سورية على زيادة حصتها السوقية، ممّا جعلها في حالة تنافسية ضعيفة خلال الفترة المدروسة.
2. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغير في أفساط الاكتتاب ومعدل العائد على حقوق الملكية في شركات التأمين الخاصة السورية.
3. لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التغير في أفساط الاكتتاب ومعدل العائد على حقوق الأصول في شركات التأمين الخاصة السورية.

### • منهجية البحث :

يعتمد البحث على الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية في تحليل كل من أفساط الاكتتاب ومؤشر الربحية في شركات التأمين الخاصة السورية، بالإضافة إلى تقدير العلاقة بين المتغيرات باستخدام نماذج البيانات الطولية Panel Data، حيث استخدمت بيانات سنوية تغطي فترة الدراسة 2017-2008، لكافة شركات التأمين الخاصة في السوق السورية (مسح شامل).

### • النتائج و المناقشة:

#### أولاً - الإطار النظري:

#### 1. النشاط الاكتتابي لشركات التأمين السورية:

عملية الاكتتاب هي النقطة الأساسية في النشاط التقني لشركات التأمين، كونها عملية تختص بفحص المخاطر واعطاء قرار بقصد قبولها أو رفضها، والاكتتاب هو عملية تحديد ماهية المخاطر التي ينبغي قبولها وكيفية التأمين عليها وتحديد الأسعار المقبولة بحسب درجة الخطر<sup>1</sup>، ويرى بعضهم أن الاكتتاب هو دراسة طلبات التأمين وتقييم الخطر المعروف سلباً أو إيجاباً وتقدير درجته، والوصول لقرار سليم برفضه مطلقاً أو قبوله اعتيادياً أو مشروطاً بزيادة في السعر أو فرض تحميلات عليه، واحتساب عبء تحمله وقسطه الإجمالي بعيداً عن عنصر الانتقاء المضاد الذي قد يمارسه طالب التأمين<sup>2</sup>، أي تحديد ماهية المخاطر التي يجب قبولها وكيفية التأمين عليها، وذلك دون تعرض المركز المالي لشركة التأمين للخطر.

ولعملية الاكتتاب علاقة وثيقة بأحد أهم المبادئ الأساسية في التأمين مبدأ منتهى حسن النية الذي يضع على عاتق طالب التأمين عبء الإفصاح عن كافة البيانات الجوهرية المتوفرة لديه عن الخطر.

يبين الجدول التالي إجمالي حجم أعمال شركات التأمين العاملة في السوق السورية والبالغ عددها اثنا عشرة شركة تأمين خاص إلى جانب المؤسسة العامة للتأمين خلال الفترة 2007-2017.

<sup>1</sup> Frederick G. Crane, Insurance principle and practice, new York, 2nd, ed , 1984, pp 413,415.

<sup>2</sup> الطائي، يوسف حجيم وآخرون، إدارة التأمين والمخاطر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 123.

الجدول (1) تطور أقساط التأمين في سورية خلال الفترة 2007-2017 (بالليرة السورية)

السنوات	أقساط التأمين	معدل التغير*
2006	7,442,087,673	-
2007	9,289,516,740	24.82%
2008	12,502,750,229	34.59%
2009	14,308,365,302	14.44%
2010	18,822,203,419	31.55%
2011	18,495,427,696	-1.74%
2012	16,038,340,043	-13.28%
2013	13,842,962,549	-13.69%
2014	14,748,578,738	6.54%
2015	17,248,467,196	16.95%
2016	19,534,037,474	13.25%
2017	27,510,341,580	40.83%

المصدر: التقرير السنوي لقطاع التأمين السوري لعام 2017، هيئة الإشراف على التأمين، الجمهورية العربية السورية.

يتضح من خلال الجدول السابق:

1. تضاعف أقساط الاكتتاب لإجمالي شركات التأمين خلال المدة المدروسة، حيث بلغ أعلى قيمة له عام 2017 بنسبة وصلت إلى حوالي 41%، ووصل متوسط معدل النمو السنوي لنفس الفترة إلى 7.88%.
2. زيادة ملحوظة في النشاط التأميني خلال الفترة 2007-2010 بلغت أعلى قيمة له 18,822,203,419 ليرة سورية عام 2010، وبمعدل نمو وصل إلى حوالي 31.5% عن عام 2009، ويرجع ذلك إلى التطورات التي شهدتها السوق السورية، حيث تشكلت هيئة الإشراف على التأمين عام 2004، وفتحت سوق التأمين السورية أمام القطاع الخاص المحلي والأجنبي، وتشكل الاتحاد السوري لشركات التأمين، بالإضافة إلى ترخيص ست شركات إدارة نفقات طبية، وعودة نسبة كبيرة من التأمينات التي كانت تجري في الخارج لدى شركات تأمين إقليمية حيث تم استعادة 60% من التأمينات في الخارج، إضافة إلى دخول أنواع جديدة من التأمين إلى السوق السورية والتأمين الإلزامي على المستوردات<sup>1</sup>.
3. انخفاض حجم أعمال التأمين للشركات المدروسة خلال الفترة 2011-2013، حيث بلغ أدنى قيمة له 13,842,962,549 مليار ليرة سورية عام 2013 وبمعدل نمو وصل إلى -13.69% عن عام 2012، ويرجع ذلك إلى عدم قدرة شركات التأمين على تحصيل حقوقها من المؤمن لهم، وإغلاق عدد من فروع الشركات بسبب الظروف الأمنية التي شهدتها البلاد، إضافة إلى تأثير النشاط التأميني بالعقوبات الاقتصادية المفروضة على سورية حيث أوقف

\* تم حساب معدل التغير من قبل الباحثة بالعلاقة:  $100 * ((y_t - y_{t-1}) / y_{t-1})$

<sup>1</sup> دراسة نقدية وتحليلية لأداء شركات التأمين في سورية، مركز دمشق للأبحاث والدراسات (مداد)، دمشق، 2019، ص 15.

العديد من معيدي التأمين العالمين تعاملهم مع شركات التأمين السورية، وكان لعدم استقرار سعر صرف الليرة السورية أثر كبير على عملية تسعير المنتجات التأمينية وتقييم المخاطر وحتى تحديد قيم المطالبات.

4. عاد حجم الأعمال للنمو بقيم موجبة خلال الفترة 2014-2017 وصل إلى أعلى قيمة له 27,510,341,580 ليرة سورية عام 2017، حيث شهدت شركات التأمين خلال هذه الفترة حالة من الاستقرار الإداري، وعملت شركات التأمين على تعزيز تواجدتها في السوق من خلال طرح أنواع جديدة من التأمين فرضتها الظروف، كأخطار نقل البضائع على الطرقات العامة، تأمين الحياة مع تغطية الحرب والشغب، إضافة إلى الدور الكبير الذي لعبه التأمين الإلزامي دوراً كبيراً في استقرار هذه المرحلة حيث قامت هيئة الإشراف على التأمين بتحديد نسبة العقود الإلزامية في محفظة التأمين في أي شركة بنسبة 45% من مجموع الأعمال، والتي كانت أحد الحوامل الأساسية للشركات التأمين السورية خلال فترة الأزمة.

### 1-1 تطور إجمالي أقساط التأمين لشركات التأمين الخاصة السورية:

يبين الجدول (2) تطور أقساط الاكتتاب والحصة السوقية لشركات التأمين الخاصة العاملة في السوق السورية خلال الفترة 2008-2017.

الجدول (2) إجمالي أقساط التأمين لشركات التأمين الخاصة في سورية خلال الفترة 2008-2017 (بالليرة السورية)

البيان	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	الحصة السوقية	الأقساط المكتتبة																		
الشركة الوطنية للتأمين	27.4%	1,932,684,520	27.4%	1,087,676,229	14.3%	1,298,810,790	13.2%	1,248,143,781	14.3%	1,145,294,267	16.4%	1,180,202,890	19.6%	1,225,235,877	18.8%	1,319,722,752	18.6%	1,541,863,897	16.2%	1,826,969,448
الشركة السورية العربية للتأمين	12.7%	896,821,041	12.7%	841,168,565	11.1%	954,686,132	9.7%	750,040,418	8.6%	540,027,374	7.8%	444,710,447	7.4%	930,404,852	14.3%	898,994,045	12.7%	1,505,314,770	15.8%	1,320,433,529
الشركة المتحدة للتأمين	13.9%	983,004,302	13.9%	1,058,746,123	13.9%	1,106,122,190	11.2%	970,157,057	11.1%	753,294,664	10.8%	482,414,113	8.0%	455,999,301	7.0%	550,462,138	7.8%	771,843,794	8.1%	1,102,998,925
الشركة السورية الدولية للتأمين (أروب)	9.6%	676,626,687	9.6%	623,346,003	8.2%	623,346,003	11.4%	840,814,616	9.6%	648,453,501	9.3%	495,824,747	8.2%	566,950,456	8.7%	584,903,469	8.3%	752,772,323	7.9%	981,293,138
شركة التأمين العربية-سورية	6.8%	478,284,049	6.8%	552,546,027	7.3%	552,546,027	8.1%	789,722,217	9.0%	587,974,202	8.4%	471,532,992	7.8%	606,210,006	9.3%	658,123,296	9.3%	882,020,746	9.3%	1,022,781,799
الشركة السورية الكويتية للتأمين	12.3%	863,985,258	12.3%	564,229,590	7.4%	571,603,954	5.8%	586,573,021	6.7%	494,191,584	7.1%	346,734,172	5.8%	393,931,115	6.0%	449,958,175	6.4%	625,523,457	6.6%	539,796,152
شركة الثقة السورية	7.6%	534,520,954	7.6%	648,390,205	8.5%	785,450,680	8.0%	975,082,100	11.2%	919,835,824	13.2%	756,655,848	12.6%	527,672,210	8.1%	398,822,900	5.6%	389,575,702	4.1%	227,499,675
شركة المشرق العربي للتأمين	6.5%	457,964,052	6.5%	627,795,467	8.3%	847,305,062	8.6%	749,143,707	8.6%	504,382,080	7.2%	532,630,696	8.8%	584,148,875	9.0%	695,669,350	9.8%	918,847,597	9.7%	1,017,774,646
شركة العقيلة للتأمين التعاوني	0.2%	14,088,362	0.2%	490,477,390	6.5%	926,617,502	9.4%	617,184,860	7.1%	410,483,952	5.9%	362,170,866	6.0%	357,212,795	5.5%	451,297,833	6.4%	568,567,356	6.0%	558,147,234
الشركة الإسلامية للتأمين	0.1%	9,390,771	0.1%	483,533,040	6.4%	530,516,400	5.4%	373,689,570	4.3%	275,439,419	4.0%	194,914,190	3.2%	200,527,457	3.1%	273,966,014	3.9%	469,249,499	4.9%	385,561,828
شركة أوديس للتأمين (ديو)	1.0%	68,037,343	1.0%	376,547,977	5.0%	418,367,636	4.2%	303,563,000	3.5%	222,166,988	3.2%	327,011,873	5.4%	305,052,682	4.7%	343,625,417	4.9%	466,663,028	4.9%	496,629,401
شركة الاتحاد التعاوني للتأمين (سولدارتي)	1.9%	134,951,056	1.9%	245,790,776	3.2%	498,366,068	5.1%	524,984,280	6.0%	463,428,987	6.7%	431,796,604	7.2%	368,532,864	5.7%	458,060,007	6.5%	623,145,821	6.5%	450,533,280
المجموع	100%	7,050,358,395	100%	7,600,247,392	100%	9,854,565,320	100%	8,729,098,627	100%	6,964,972,842	100%	6,026,599,438	100%	6,521,878,490	100%	7,083,605,396	100%	9,515,387,990	100%	9,930,419,055

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على التقارير السنوية لقطاع التأمين السوري (2010-2017)، هيئة الإشراف على التأمين، الجمهورية العربية السورية.

ينضح من خلال الجدول السابق مايلي:

1. تعمل العديد من شركات التأمين ضمن حجم أقساط ضعيفة نسبياً لم تبلغ عتبة المليار ليرة سورية، ولم تعمل هذه الشركات على إجراء أية تحولات جذرية في سياساتها وأدائها ومنتجاتها مما جعلها في موقف تنافسي وتفاوضي ضعيف ومستمر طيلة الفترة المدروسة<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص 17-18.

2. حافظت معظم شركات التأمين الخاصة على حصتها السوقية خلال الفترة المدروسة، حيث احتلت الشركة السورية الوطنية للتأمين المرتبة الأولى، وتراوحت حصتها من إجمالي حجم الأعمال بين 27.4% و 13.2% ويعود ذلك إلى السمعة الممتازة لهذه الشركة في السوق المحلي والأسواق الخارجية، نتيجة اتباعها سياسة اكتتابيه تهدف إلى المحافظة على الأسعار مع مراعاة الوضع التنافسي في السوق، كما عملت على إثبات مصداقيتها مع شركات إعادة التأمين العالمي، فضلاً عن اتباعها سياسة التعاون التام مع الشركات المحلية القائمة، وتتنوع فروعها في معظم المحافظات السورية<sup>1</sup>.

3. احتلت الشركة المتحدة للتأمين المرتبة الثانية فقد استطاعت تأمين محفظة تأمينية متوازنة قدمت من خلالها العديد من الخدمات التأمينية لعملائها وتغطي نشاطاتها معظم المحافظات السورية. في حين احتلت الشركة السورية العربية للتأمين المرتبة الثالثة خلال الفترة المدروسة.

## 2. مؤشر الربحية:

يقصد بالربحية في شركات التأمين أن يدر الاستثمار عائداً كافياً من أجل الوفاء بالتزامات الشركة تجاه المالكين، أو يقصد به العائد على حقوق الملكية أو ربحية رأس المال. وتعد الربحية هدفاً أساسياً تسعى شركات التأمين لتحقيقه، لزيادة قدرتها التنافسية وجذب المستثمرين وتحسين مستوى ملاءتها وبالتالي تعزيز ثقة العملاء بالشركة، وتعمل شركات التأمين على تعظيم ربحيتها من خلال حصولها على أكبر قدر ممكن من أقساط التأمين بأقل تكلفة ممكنة، وتوظيف هذه الأموال في استثمارات تدر أكبر قدر من الأرباح ضمن درجة سيولة مقبولة ومخاطر متدنية نسبياً<sup>2</sup>. وسيتم حساب مؤشر الربحية في هذه الدراسة من خلال كل من :

$$1. \text{ معدل العائد على حقوق الملكية} = (\text{صافي الربح قبل الضريبة} \div \text{حقوق الملكية}) \times 100$$

ويمكن حساب العائد على حقوق الملكية للشركة ككل أو لخط عمل معين أو منتج معين أو نظام توزيع معين\* .

$$2. \text{ معدل العائد على الأصول} = (\text{صافي الربح قبل الضريبة} \div \text{إجمالي الأصول}) \times 100$$

وكلما كانت نسبة العائد أكبر عالية كلما دل ذلك على مستوى فاعلية استخدام الشركة لمصادرها بشكل أفضل<sup>3</sup>. الجدول التالي يبين معدل العائد على حقوق الملكية لكل شركات التأمين في السورية خلال الفترة المدروسة.

### الجدول(3) معدل العائد على حقوق الملكية لشركات التأمين الخاصة السورية خلال الفترة 2017-2008

<sup>1</sup> التقرير السنوي الخامس للشركة الوطنية للتأمين، الجمهورية العربية السورية، 2010، ص10.

<sup>2</sup> ضاهر، حنان، وسوف أحمد، محددات الربحية في شركات التأمين دراسة تطبيقية على شركات التأمين العاملة في سورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد38، العدد3، 2016، ص532.

\* تهتم كل من شركتي المشرق والعقيلة بمؤشر الربحية وتطبقه على كل فرع من فروع التأمين.

<sup>3</sup> أورسينا، مريم، و ستون، جين، عمليات شركات التأمين، ترجمة مركز رويل للتدريب القانوني والدراسات، الطبعة الثانية، جمعية إدارة مكتب التأمين على الحياة LOMA، جورجيا، 2008، ص280.

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	البيان
9.42%	25.76%	34.65%	29.7%	31.9%	10.0%	11.5%	14.8%	18.8%	18.4%	الشركة الوطنية للتأمين
-7.51%	29.65%	39.67%	14.5%	15.2%	12.0%	14.2%	11.2%	8.6%	6.2%	الشركة السورية العربية للتأمين
5.00%	31.96%	31.65%	8.9%	9.7%	10.9%	16.1%	1.7%	11.6%	11.2%	الشركة المتحدة للتأمين
2.44%	13.39%	17.22%	11.8%	7.3%	8.6%	12.7%	1.4%	7.9%	8.2%	الشركة السورية الدولية للتأمين (أروب)
21.84%	16.20%	8.57%	3.5%	8.5%	13.1%	11.9%	8.7%	4.5%	1.7%	شركة التأمين العربية-سورية
-7.92%	37.28%	37.87%	22.2%	5.6%	4.9%	13.8%	2.4%	-42.6%	6.5%	الشركة السورية الكويتية للتأمين
7.23%	2.97%	12.68%	9.7%	-4.3%	15.9%	17.8%	5.5%	4.9%	5.5%	شركة الثقة السورية
5.08%	19.02%	25.86%	13.2%	7.4%	10.4%	10.7%	12.5%	11.5%	9.1%	شركة المشرق العربي للتأمين
0.47%	13.11%	15.77%	8.1%	7.5%	2.4%	-7.4%	7.5%	1.2%	-0.1%	شركة العقيلة للتأمين التكافلي
9.12%	15.58%	9.14%	6.3%	4.6%	4.5%	4.5%	4.0%	3.8%	1.6%	الشركة الإسلامية للتأمين
7.98%	11.03%	10.02%	12.2%	11.7%	10.6%	10.3%	7.0%	4.0%	1.8%	شركة أدونيس للتأمين (دير)
-4.21%	6.90%	10.47%	1.3%	0.4%	0.5%	3.8%	1.3%	1.2%	6.8%	شركة الاتحاد التعاوني للتأمين (سولدارتي)

المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على البيانات المالية لشركات التأمين الخاصة في السوق السورية 2007-2017.

يتضح من خلال الجدول السابق مايلي:

1. احتلت الشركة السورية الوطنية للتأمين المرتبة الأولى في معدل العائد على حقوق الملكية ، وقد بلغت أعلى قيمة لها 34.65% عام 2015، بينما بلغت أدنى قيمة لها عام 2017 بنسبة وصلت إلى 9.42%.
  2. تحتل الشركة المتحدة للتأمين المرتبة الثانية، وتراوح معدل العائد على حقوق الملكية لديها بين 31.96% و 5%، في حين احتلت كل من الشركة السورية العربية والمشرق كل من المراتب الثالثة والرابعة على التوالي.
  3. انخفاض كبير في مؤشر الربحية لشركة الاتحاد التعاوني التي احتلت المرتبة الأخيرة ضمن شركات التأمين المدروسة في معظم سنوات الدراسة، وقد بلغت أدنى قيمة 6.8% - له عام 2008.
- يبين الجدول (4) معدل العائد على الأصول لشركات التأمين الخاصة السورية خلال الفترة 2008-2017

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	البيان
4.10%	11.32%	14.89%	12.16%	12.08%	3.90%	4.60%	6.02%	8.07%	7.51%	الشركة الوطنية للتأمين
-2.80%	9.77%	15.55%	5.90%	3.40%	6.52%	5.98%	5.70%	4.65%	3.56%	الشركة السورية العربية للتأمين
1.37%	8.72%	9.73%	2.17%	3.01%	3.96%	6.69%	7.32%	5.21%	5.64%	الشركة المتحدة للتأمين
1.00%	5.59%	7.31%	5.21%	3.05%	3.54%	5.44%	6.03%	3.24%	3.51%	الشركة السورية الدولية للتأمين (أروب)
8.69%	5.21%	3.01%	1.79%	4.53%	7.24%	6.68%	5.13%	2.79%	1.69%	شركة التأمين العربية-سورية
-5.00%	22.49%	19.78%	9.06%	5.55%	4.85%	4.60%	0.68%	-12.47%	3.17%	الشركة السورية الكويتية للتأمين
2.86%	0.98%	3.77%	2.67%	-1.06%	5.54%	7.30%	2.51%	2.73%	3.50%	شركة الثقة السورية
2.11%	8.45%	12.03%	5.42%	3.15%	4.59%	5.44%	6.72%	7.17%	6.39%	شركة المشرق العربي للتأمين
0.33%	8.35%	10.19%	4.80%	4.46%	1.33%	-4.73%	4.87%	5.82%	-174.67%	شركة العقيلة للتأمين التكافلي
2.97%	5.39%	3.39%	2.50%	2.05%	1.98%	2.61%	2.44%	2.70%	1.60%	الشركة الإسلامية للتأمين
6.02%	8.61%	8.04%	9.83%	9.04%	8.28%	7.74%	5.17%	3.22%	1.65%	شركة أدونيس للتأمين (دير)
-1.96%	3.32%	6.90%	0.90%	0.44%	0.51%	2.62%	0.93%	0.87%	0.01%	شركة الاتحاد التعاوني للتأمين (سولدارتي)

المصدر: إعداد الطالبة بالاعتماد على البيانات المالية لشركات التأمين الخاصة في السوق السورية 2007-2017.

ويتضح من خلال الجدول السابق مايلي:

1. حافظت الشركة السورية الوطنية للتأمين على المرتبة الأولى في هذا المؤشر أيضاً، وقد بلغت أعلى قيمة لها 14.89% عام 2015، بينما بلغت أدنى قيمة لها عام 2017 بنسبة وصلت إلى 4.10%.
2. تحتل شركة أدونيس المرتبة الثانية، وتراوح معدل العائد على الأصول لديها بين 8.61% و 3.22%، في حين احتلت كل من شركة المشرق والسورية العربية كل من المراتب الثالثة والرابعة على التوالي.
3. انخفاض كبير في مؤشر الربحية لشركة العقيلة للتأمين التكافلي التي احتلت المرتبة الأخيرة ضمن شركات التأمين المدروسة في معظم سنوات الدراسة، وقد بلغت أدنى قيمة -174.7% له عام 2008.
4. يمكن ارجاع الفروق في مؤشرات الربحية بين شركات التأمين الخاصة، بشكل رئيسي إلى الاختلاف في الحصة السوقية لكل منها، حيث تستحوذ الشركة السورية الوطنية للتأمين على الحصة السوقية الأكبر من مجموع أعمال شركات التأمين في سورية تليها الشركة المتحدة للتأمين.

### 3. نماذج البائل :

تعرف بأنها مجموعة من البيانات (المشاهدات) المقطعية المقاسة في فترات زمنية معينة، تجمع نماذج البائل بين خصائص البيانات المقطعية والسلاسل الزمنية، تأخذ بعين الاعتبار أثر التغير في الزمن وكذلك أثر التغير في المشاهدات المقطعية. يطلق عليها نماذج البيانات الطولية Longitudinal Data، أو نماذج السلاسل الزمنية المقطعية، ويرمز للبيانات الطولية عادة  $y_{it}$  ويعبر عنها رياضياً كالآتي<sup>1</sup>:

$$y_{it} = \beta_{0(i)} + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(it)} + e_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

حيث أن :

<sup>1</sup> الجمال، يحيى زكريا، اختيار النموذج في البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، المجلة العراقية للعلوم الاحصائية، المجلد 21، العراق، 2012، ص 271.

$y_{it}$  : قيمة المتغير التابع في المشاهدة  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$  (متغير الاستجابة)

$\beta_{0(i)}$  : الحد الثابت.

$\beta_j$  : ميل خط الانحدار.

$x_{j(it)}$  : قيمة المتغير التفسيري  $j$  في المشاهدة  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$ .

$e_{it}$  : قيمة حد الخطأ في المشاهدة  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$ .

مع الأخذ بعين الاعتبار أن عدد المشاهدات الكلية  $NT < \text{عدد المعلمات المقدره } (j+1)NT$ .

### 3-1 نماذج البيانات الطولية:

تمثل  $\beta_{0(i)}$  الأثر الفردي الذي يفترض أن يكون ثابتاً عبر الزمن وخاص بكل مشاهدة مقطعية  $i$ ، وهنا نكون أمام الحالات التالية:

#### 1. نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model(PM)):

يعد من أبسط نماذج البيانات الطولية، حيثُ يعتبر جميع معاملات الانحدار المقدره للنموذج ثابتة ومشاركة بين جميع البيانات المقطعية المدروسة ولجميع الفترات الزمنية  $(\beta_{0(i)} = \beta_0)$ ، فهو يهمل أي تأثير للزمن أو للبيانات المقطعية، ويمكن التعبير عن نموذج الانحدار التجميعي بالصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(it)} + e_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (2)$$

ويستخدم نموذج PM طريقة المربعات الصغرى العادية OLS في تقدير معلمات النموذج، وذلك ضمن الفرضيات الكلاسيكية الخاصة بحد الخطأ.

#### 2. نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effect Model(FE)):

يسمح بدراسة تأثير سلوك كل مجموعة من البيانات المقطعية على حدة، حيثُ تختلف معلمة الحد الثابت  $\beta_0$  من مجموعة مشاهدات مقطعية إلى أخرى، مع بقاء معاملات ميل الانحدار  $\beta_j$  ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية. يرجع سبب إدخال الآثار الثابتة إلى وجود بعض المتغيرات غير الملاحظة والتي تؤثر في المتغير التابع ولا تتغير عبر الزمن، حيثُ يفترض هذا النموذج عدم حدوث أي تغيير في هذه المتغيرات خلال الفترة الزمنية للدراسة على الأقل. ويمكن التعبير عن نموذج التأثيرات الثابتة بالصيغة التالية<sup>2</sup>:

$$y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(it)} + e_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (3)$$

حيثُ أن:  $e_{it} \sim N(0, \sigma^2)$

ونلاحظ من خلال المعادلة السابقة بأنه تم إضافة  $i$  فقط إلى معلمة الحد الثابت  $\beta_0$  أي أنها خاصة بكل مجموعة بيانات مقطعية ولا تتغير مع الزمن.

ويتم تقدير معلمات هذا النموذج بطريقة المربعات الصغرى للمتغيرات الوهمية (Least Squares Dummy Variable Model)، ويتم ذلك بإضافة متغيرات وهمية dummy variables بحيثُ يكون عددها مساوياً لعدد المشاهدات المقطعية  $N$ ، بحيثُ تصبح صيغة النموذج على النحو التالي<sup>3</sup>:

1 Green, William, Econometric Analysis, 5ed, New Jersey, Prentice Hall, Apper Saddle, River, 2003, p.345-349.

2 الجمال، يحيى زكريا، اختيار النموذج في البيانات الطولية الثابتة والعشوائية، مرجع سابق، ص 271.

3 Schmidheiny, Kurt, Short Guides to Microeconometrics, University of Basel, Switzerland, 2018, p.2,10.

$$y_{it} = \sum_{j=1}^N a_j D_{ji} + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(it)} + e_{it}$$

حيث أن:  $\sum_{j=1}^N a_j D_{ji}$ : التغير في المجاميع المقطعية لمعلمة الحد الثابت  $\beta_0$ .

### 3. نموذج التأثيرات العشوائية (REM) Random Effect Model :

يفترض REM عشوائية تأثير البيانات المقطعية وعامل الزمن في الظاهرة المدروسة وعدم ارتباطها بمتغيرات النموذج المستقلة، وعلى عكس نموذج التأثيرات الثابتة فهو يتعامل مع آثار البيانات المقطعية والآثار الزمنية على أنها عوامل عشوائية وليست ثابتة، وبذلك يتم التعامل مع الحد الثابت كمتغير عشوائي عبر مفردات الدراسة. ويصاغ نموذج التأثيرات العشوائية على النحو التالي<sup>1</sup>:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(it)} + \varepsilon_i + u_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (4)$$

حيث أن:

$\varepsilon_i$  : حد الخطأ في مجموعة البيانات المقطعية وهو ثابت عبر الزمن.

$u_{it}$  : حد الخطأ في المشاهدة  $i$  عند الفترة الزمنية  $t$ .

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{j(it)} + w_{it} \quad \text{أو}$$

حيث أن:  $w_{it} = \varepsilon_i + u_{it}$

ويقوم هذا النموذج على الفروض التالية<sup>2</sup>:

1. كل من  $i$  و  $u_{it}$  عشوائيين.

2.  $E(\varepsilon_i) = 0$  و  $E(\varepsilon_i) = \sigma_\varepsilon^2 \Leftrightarrow \varepsilon_i \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$

3.  $E(u_{it}) = 0$  و  $E(u_{it}) = \sigma_u^2 \Leftrightarrow u_{it} \sim N(0, \sigma_u^2)$

4. كل من  $i$  و  $u_{it}$  غير مرتبطة ذاتياً

5.  $E(\varepsilon_i \varepsilon_j) = 0 \quad E(\varepsilon_{it} \varepsilon_{js}) = 0 \quad t \neq s \quad i \neq j$

6.  $E(\varepsilon_{it} u_{jt}) = 0 \quad \forall i, t, j$

7. كل من  $i$  و  $u_{it}$  غير مرتبطة مع المتغيرات المستقلة  $x_{j,it}$ .

ويتم تقدير معاملات هذا النموذج كما يلي:

1. إذا كانت قيمة  $\sigma_\varepsilon^2 = 0$  فلا يوجد اختلاف بين نموذج التأثيرات العشوائية ونموذج الانحدار التجميعي ونقوم بتقدير النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية OLS، وذلك بافتراض تجانس التباين Homoscedastic لـ  $w_{it}$ ، وإذا تم إسقاط هذا الافتراض فإن ذلك يدل على وجود ما يسمى الارتباط الذاتي يتم استعمال طريقة المربعات الصغرى المعممة<sup>3</sup>.
2. طريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized Least Squares (GLS): تعد امتداداً للطريقة المربعات الصغرى العادية، وتقوم طريقة المربعات الصغرى المعممة في تقدير النموذج (4) على فرضيات خاصة منها ما يخص النموذج ومنها ما يخص التقدير، ويتم تقدير معالم النموذج عن طريق المربعات الصغرى يعطى بالعلاقة<sup>4</sup>:

<sup>1</sup> بوتياح، وليد، دراسة مقارنة لدوال الاستثمار في البلدان المغاربية باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية 1995-2005، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة الجزائر، 2007، ص 56-57.

<sup>2</sup> D .N .Gujarati, Basic Econometrics, fourth Edition, McGraw-Hill, Inc,1995, P.648.

<sup>3</sup> Schmidheiny, Kurt, op-cit., p4.

<sup>4</sup> شيخي، محمد، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2012، ص 97.

$$\hat{\beta}_{GLS} = (x\Omega^{-1}x)x\Omega^{-1}y = \left(\sum_{i=1}^n x_i\Omega^{-1}x_i\right)^{-1}\left(\sum_{i=1}^n x_i\Omega^{-1}y_i\right)$$

حيث أن:  $\Omega$  مصفوفة التباين - التباين المشترك لكل مشاهدات المجتمع المدروس NT، ولا تحتوي على الصفر خارج القطر الأول.

### 3-2 أساليب اختيار النموذج الملائم للبيانات الطولية:

يوجد عدد من الأساليب لاختيار النموذج الملائم عند استعمال معطيات البائل، سنعرض أهمها كما يلي:

**1. اختبار F المقيد:** للاختبار بين نموذجي الانحدار التجميعي والتأثيرات الثابتة نستخدم اختبار فيشر Fisher المقيد، الذي يتبع توزيع Fisher مع N-1 و NT-N-K درجات حرية، ويأخذ الصيغة التالية<sup>1</sup>:

$$F(N-1, NT-N-K) = \frac{(R_{FEM}^2 - R_{PM}^2)/(N-1)}{(1 - R_{FEM}^2)/(NT-N-K)}$$

حيث أن: K: عدد المعلمات المقدر -  $R_{FEM}^2$ : معامل التحديد عن استخدام نموذج التأثيرات الثابتة  $R_{PM}^2$ : معامل التحديد عند استخدام نموذج الانحدار التجميعي.

**2. اختبار Hausman:** للاختبار بين نموذج التأثيرات العشوائية ونموذج التأثيرات الثابتة. يستخدم في حالة الاختلاف الجوهرى بين التأثيرات الثابتة والعشوائية، وهو المدى الذي يرتبط فيه الأثر المقطعي بالمتغيرات المستقلة، تصاغ فرضيات هذا الاختبار على النحو التالي:

• فرضية العدم: نموذج التأثيرات العشوائية هو النموذج الملائم:  $H_0: E(B_i/x_i)=0$

• الفرضية البديلة: نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم:  $H_1: E(B_i/x_i)\neq 0$

يعطى اختبار Hausman بالعلاقة التالية<sup>2</sup>:

$$H = (\hat{\beta}_{FEM} - \hat{\beta}_{REM})[var(\hat{\beta}_{FEM}) - var(\hat{\beta}_{REM})]^{-1}(\hat{\beta}_{FEM} - \hat{\beta}_{REM})$$

حيث أن:

$(\hat{\beta}_{FEM} - \hat{\beta}_{REM})$ : الفرق بين معلمات التأثيرات الثابتة والتأثيرات العشوائية.

$var(\hat{\beta}_{FEM}) - var(\hat{\beta}_{REM})$ : الفرق بين مصفوفة التباين والتباين المشترك لكل من معلمات التأثيرات الثابتة والعشوائية.

بحيث يتبع H تحت فرضية العدم توزيع كاي مربع  $(X^2)$  مع درجة حرية K أي عدد المتغيرات المستقلة.

### ثالثاً- الدراسة القياسية:

سيتم تقدير نموذجي انحدار نظراً لاعتماد مؤشرين للربحية (العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول) لدراسة العلاقة بين أقساط الاكتتاب ومؤشر الربحية في شركات التأمين الخاصة السورية، وفق الشكل التالي:

• النموذج الأول (العائد على حقوق الملكية):

$$ROE_{it} = B_0 + B_1 WP_{it} + \varepsilon_{it}$$

<sup>1</sup> حبيب، غدير، استخدام النماذج الرياضية في دراسة العوامل المؤثرة في تخطيط القوى العاملة، أطروحة دكتوراه، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين، 2014، ص123.

<sup>2</sup> Lee, L. and Yu, J, Estimation of spatial autoregressive Panel Data Models with fixed effects, Journal of Econometrics, Vol.154, 2010, pp.165-185.

• النموذج الثاني (العائد على الأصول):

$$ROA_{it} = B_0 + B_1 WP_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث أن:

$WP_{it}$ : ألساط الاككتاب لشركة التأمين  $i$  في السنة  $t$

$ROE_{it}$ : العائد على حقوق الملكية لشركة التأمين  $i$  في السنة  $t$

$ROA_{it}$ : العائد على الأصول لشركة التأمين  $i$  في السنة  $t$

$\varepsilon_{it}$ : حد الخطأ

لتقدير نموذجي الدراسة السابقين تم استخدام نماذج البيانات الطولية Panel Data خلال الفترة 2008-2017 باستخدام برنامج Eviews، وقد تم استخدام نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model (PM)، من أجل مقارنة النتائج لاختبار فرضيات الدراسة، وتم جمع البيانات المتعلقة بالشركات من خلال التقارير السنوية لقطاع التأمين السوري الصادرة عن هيئة الإشراف على التأمين والبيانات المالية السنوية الصادرة عن شركات التأمين السورية.

**1. اختبار جذر الوحدة Unite Root test:** يبين الجدول التالي نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة عند المستوى باستخدام اختبار (Levin, Lin & Chut (LLC).

الجدول (5) نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام (LLC)

اختبار LLC عند المستوى				المتغيرات
ثابت واتجاه عام		ثابت فقط		
Prob.	Statistic	Prob.	Statistic	
0.0001	-3.66742	0.0000	-4.91857	معدل العائد على حقوق الملكية ROE
0.0000	-8.65355	0.0000	-8.66138	معدل العائد على الأصول ROA
0.0583	-1.00152	0.0020	-2.88414	إجمالي ألساط الاككتاب WP

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

الجدول السابق يبين أن المتغيرات مستقرة عند المستوى باستخدام الثابت فقط Intercept أو ثابت واتجاه عام Individual Intercept and Trend، وبالتالي يمكن الانتقال لتقدير نماذج الانحدار.

**2. المفاضلة بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة:**

يتطلب الاختيار بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة اللجوء إلى اختبار F المقيد الموضح في الجدول (6) لاختبار فرضية العدم  $H_0$  القائلة بأن نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج المناسب للدراسة:

الجدول (6) نتائج اختبار f المقيد لنموذجي الدراسة نموذج العائد على حقوق الملكية

P-value	قيمة الاختبار	نوع الاختبار
0.2655	1.247228	اختبار f المقيد

نموذج العائد على الأصول

P-value	قيمة الاختبار	نوع الاختبار
---------	---------------	--------------

0.1971	1.371505	اختبار f المقيد
--------	----------	-----------------

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

ينصح من خلال الجدول السابق أن نموذج الانحدار التجميعي POM هو النموذج الملائم وذلك نظراً لكون قيمة الاحتمال Prob. أكبر من 5% أي تقبل فرضية العدم.

### 3. نتائج نموذج الانحدار:

يبين الجدول (7) نتائج نموذج الانحدار باستخدام نموذج الانحدار التجميعي Pooled OLS Model لكل من نموذج العائد على حقوق الملكية ونموذج العائد على الأصول على حدة، يلاحظ من خلاله معنوية .

الجدول (7) تقدير معاملات نموذجي الدراسة

المتغير التابع (معدل العائد على الأصول)		المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية)		المتغيرات
Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	
0.2034	0.049091	0.1020	0.031988	Constant
0.1513	-6.81E <sup>-11</sup>	0.0002	0.000166	أقساط الاكتتاب WP
0.151297	2.086309	0.000211	14.62129	f-statistic
	0.017519	0.110248		R-squared
	1.196616	1.624336		Durbin-Watson

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.

يلاحظ من الجدول السابق ما يلي:

#### 1. نتائج تقدير النموذج الأول:

- بينت النتائج إلى أن إجمالي أقساط الاكتتاب له تأثير معنوي طردي على معدل العائد على حقوق الملكية عند مستوى دلالة 1%، حيث أظهرت النتائج أن الزيادة في إجمالي أقساط الاكتتابي بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة معدل العائد على حقوق الملكية بنسبة 0.000166% وهي نسبة ضئيلة جداً لا يعتد بها.
- قيمة معامل التحديد  $R^2=0.11$  وهذا يعني أن النموذج المقدر يفسر حوالي 11% من التغيرات الحاصلة في ربحية شركات التأمين والباقي يعود لأسباب أخرى لم يتضمنها النموذج.
- تشير قيمة اختبار f-statistic إلى معنوية النموذج الأول المدروس إحصائياً عند مستوى معنوية.
- قيمة إحصائية Durbin-Watson المحسوبة تشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، حيث تقع بين أعلى قيمة وأقل قيمة ( $dU=2.5 > d=1.527 > dL=1.5$ ).

#### 2. نتائج تقدير النموذج الثاني:

- لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لإجمالي أقساط الاكتتاب على معدل العائد على الأصول لشركات التأمين الخاصة في سورية نظراً لكون قيمة الاحتمال أكبر من 0.05.
- تشير قيمة اختبار f-statistic إلى عدم معنوية النموذج المدروس إحصائياً .
- قيمة إحصائية Durbin-Watson المحسوبة تشير إلى وجود مشكلة ارتباط ذاتي.

## • الاستنتاجات والتوصيات:

في ضوء التحليل النظري والتطبيقي توصلت الدراسة إلى مايلي:

1. ضعف حجم أقساط الاكتتاب المحققة لدى العديد من شركات التأمين الخاصة في سورية (لم تبلغ المليار ليرة سورية)، يدل على عدم إجراء هذه الشركات أيّة تعديلات حقيقية في سياساتها، أو تقديم منتجات تأمينية جديدة تعمل على استقطاب عملاء جدد، مما جعل الموقف التنافسي لها ضعيفاً طيلة الفترة المدروسة.
2. انخفاض حجم أعمال التأمين للشركات المدروسة خلال الفترة 2011-2013، ويرجع ذلك إلى مجموعة أسباب متعلقة بمجملها بالظروف التي فرضتها الأزمة.
3. ارتفاع حجم أعمال التأمين تدريجياً خلال الفترة 2014-2017 عائد إلى تأقلم هذه الشركات مع ظروف الأزمة واستخدام البدائل التي فرضتها الظروف، حيث شهدت شركات التأمين خلال هذه الفترة حالة من الاستقرار الإداري
4. حافظت معظم شركات التأمين الخاصة على حصتها السوقية، ممّا يدل على عدم تأثير أقساط الاكتتاب على ربحية هذه الشركات.

5. في ضوء التحليل القياسي لأثر حجم أقساط الاكتتاب على مؤشر الربحية تبين أن إجمالي أقساط الاكتتاب لشركات التأمين الخاصة في سورية له تأثير معنوي طردي على معدل العائد على حقوق الملكية عند مستوى دلالة 1%، في حين لم تظهر أي أثر ذو دلالة معنوية على معدل العائد على الأصول. يمكن إرجاع ذلك إلى الثبات النسبي لقيم حجم أقساط لشركات التأمين خلال المدة المدروسة، وهذا مؤشر على أن الربح في شركات التأمين لم ينجم عن الربح التشغيلي (الغني، التأميني)، إنما يعزى إلى نتائج باقي أعمال الشركات كالعمل الاستثماري، إضافةً إلى فروقات أسعار صرف العملات الأجنبية الناتجة عن تقييم رصيد هذه الشركات من هذه العملات بالليرة السورية بين بداية السنة المالية ونهايتها.

## التوصيات:

يمكن ايجاز أهم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها البحث على النحو التالي:

1. العمل على زيادة عدد عقود التأمين من خلال ابتكار منتجات تأمينية جديدة تلبي رغبات قطاع كبير من العملاء، إضافةً إلى تطوير منتجات موجودة بما يتناسب واحتياجات السوق.
2. زيادة الوعي التأميني من خلال تعاون شركات التأمين مع الأطراف والمنظمات ذات العلاقة لنشر الثقافة التأمينية بما يعكس بشكل غير مباشر على نتائج العملية التأمينية.
3. إقرار قانون جديد للتأمين يساعد على توسيع السوق التأمينية .
4. تخصص الشركات بأنواع محددة من التأمين كتأمينات الحياة.

## References:

### Arabic references:

1. aljamal, Yahya Zakaria, Choice of Model in Fixed and Random Longitudinal Data, Iraqi Journal of Statistical Sciences, Volume 21, Iraq, 2012.
2. Youssef Hajim et al., Insurance and Risk Department, Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman, 2011.
3. Orsina, Miriam, Stone, Jane, Insurance Company Operations, Roel Center Translation for Legal Training and Studies, Second Edition, Loma Life Insurance Office Management Association, Georgia, 2008
4. Bakhit, Hussein, Fathallah, Sahar, Economy: An Introduction to Decision-Making, Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman, Jordan, 2018.

5. Butiah, Walid, a comparative study of investment in Maghreb countries using ct time series data, Master's Thesis, Faculty of EconomicS, University of Algiers, 2007.
6. Habib, Ghadir, using mathematical models in the study of factors influencing workforce planning, PhD thesis, Faculty of Economics, Tishrin University, 2014.
7. A critical study and analysis of the performance of insurance companies in Syria, Damascus Center for Research and Studies (Madad), Damascus, Syrian Arab Republic, 2019.
8. Sheikhi, Mohammed, Economy And Applications, First Edition, Al-Hamid Publishing and Distribution House, Amman, Jordan, 2012.
- Dahir, Hanan, And Ahmed, Forprofitparameters in insurance companies applied to insurance companies operating in Syria, Tishreen University Journal of Research and Scientific Studies, Economic and Legal Scienceseries, Volume 38, Issue 3, 2016.

### Foreign References:

1. D.N.Gujarati (1995), Basic Econometrics, fourth Edition, McGraw-Hill, Inc.
2. Frederick G. Crane, Insurance principle and practice, new York, 2nd, ed, 1984.
3. Green, William (2003), Econometric Analysis, 5ed, New Jersey, Prentice Hall, Apper Saddle, River.
4. Lee,L. and Yu,J (2010), Estimation of spatial autoregressive Panel Data Models with fixed effects, Journal of Econometrics, Vol.154,
5. Schmidheiny, Kurt (2018), Short Guides to Microeconometrics, University of Basel, Switzerland.

### • التقارير:

1. البيانات المالية لشركات التأمين الخاصة في السوق السورية 2007-2017.
2. التقارير السنوية لقطاع التأمين السوري(2010-2017)، هيئة الإشراف على التأمين، الجمهورية العربية السورية.
3. التقرير السنوي الخامس للشركة الوطنية للتأمين، الجمهورية العربية السورية، 2010.