أثر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتعليم ومعدل البطالة على معدل انتشار التأمين: دراسة قياسية على شركات التأمين المصرية

سماح سيد بيومي
مدرس بكلية الاقتصاد والإدارة
جامعة ٦ أكتوبر
ahmed.kasper2022@gmail.com

مستخلص البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتعليم ومعدل البطالة كمتغيرات مستقلة وبين معدل انتشار التأمين كمتغير تابع في الأجلين الطويل والقصير وذلك خلال الفترة من (٢٠٠٦/٢٠٠٧-٢٠٢٢/٢٠٢٣)، بهدف تقديم توصيات لزيادة نسبة معدل الانتشار داخل الدولة. ولقد استخدمت الدراسة سلسلة من البيانات خلال فترة الدراسة تم جمعها من مصادر مختلفة ومن خلال نموذج قياسي يعتمد على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون، وباستخدام نموذج تصحيح الخطأ (VECM) يتم قياس العلاقات بينهم في الأجل الطويل والأجل القصير، باستخدام برنامج (EViews) الاصدار الثالث عشر، وأظهرت النتائج وجود علاقة طويلة الأجل بين معدل انتشار التأمين وبين نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي والتعليم ومعدل البطالة، وعدم وجود علاقة معنوية قصيرة الأجل بين متغيرات الدراسة، كما أظهرت النتائج بأن كلا من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتعليم له اثر إيجابي على معدل انتشار التامين، على عكس معدل البطالة الذي له تأثير سلبي على معدل الانتشار.

الكلمات المفتاحية

معدل انتشار التأمين، نصيب الفرد من الناتج المحلي، مستوي الوعي التأميني (التعليم)، معدل البطالة.

تم استلام البحث في ٨ أغسطس ٢٠٢٤ ، ***وقبوله للنشر في*** ١٤ أكتوبر ٢٠٢٤.

١. المقدمة:

يعتبر قطاع التأمين من اهم القطاعات المعنية بأنشطة الخدمات المالية غير المصرفية داخل الاقتصاد المصري، ويدخل ضمن القطاعات المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي، وإسهامه الكبير في الاستقرار الاقتصادي والمالي للدولة، وذلك من خلال إدارة الأخطار التي تتعرض لها الأصول الاقتصادية مما يجعله أبرز أدوات استقرار واستمرار المشروعات الاقتصادية في أنشطتها؛ حيث يهدف التأمين وبشكل أساسي إلى توفير التغطية التأمينية للأفراد والمنشآت من نتائج الأخطار المختلفة التي يواجهونها، كما يتم النظر للتأمين أيضاً على أنه وسيلة للاستثمار والادخار من خلال تكوين رؤوس الأموال من خلال تحصيل اقساط التأمين ، ومن ثم يتم دفع التعويضات من خلالها عند وقوع الحوادث ويحتفظ بجزء منها كاحتياطي والباقي يستغل في تكوين رؤوس أموال واستعمالها في الأنشطة الاستثمارية، أما العنصر الادخاري فيظهر جليا في تأمينات الحياة وعقود التأمين المختلط، ويلاحظ ان شركات التأمين لديها القدرة على التنبؤ وتوقع الخسارة بصورة أكثر دقة من الافراد نتيجة لتجميعها لأخطار متجانسة وتطبيق بعض الآليات والاساليب الإحصائية والرياضية لتحديد قيمة الخسارة المتوقعة مستقبلا وبدقة، وبالتالي يعود ذلك على عودة العملية الانتاجية إلى مستواها السابق نتيجة للأضرار التي حدثت نتيجة حدوث خطر ما وفي وقت وجيز مما يؤثر على زيادة الإنتاج. ليس هذه فقط بل له دور أيضاً في تسهيل واتساع عمليات الائتمان وتطوير التجارة الخارجية من خلال توفير الحماية التأمينية والتي تعمل على تنشيط حركة التمويل عبر المقرضين، بالإضافة إلى المساهمة في التقليل من معدل البطالة من خلال اتساع نطاق التوظيف والعمالة داخل القطاع، وبالرغم من ذلك نجد أن نسبة مساهمة قطاع التأمين في الناتج المحلي الإجمالي منخفضة مقارنة بدول أخرى في المنطقة، حيث بلغ معدل انتشار التأمين في مصر ٠,٦٣٪ خلال العام المالي ٢٠٢٣/٢٠٢٢، غير أنه من المتوقع نمو مساهمة القطاع في الناتج المحلي الإجمالي إلى ١ % خلال السنوات الثلاث المقبلة[١]. إلا أن هذه النسبة تعتبر نسبة ضعيفة أيضا، لذلك كانت الحاجة لتحديد أهم العوامل والأسباب التي تؤدي إلى دفع الافراد أو المؤسسات أو غيرهم إلى الإقبال على شراء تغطية تأمينية، وهو الدافع الرئيس للقيام بهذا البحث للوصول إلى أهم هذه المحددات والوقوف على دورها وأهميتها النسبية والبحث عن طرق لتفعيلها؛ من أجل زيادة الطلب التأميني وتنمية قطاع التأمين في الاقتصاد الوطني، الذي يتسم بالصغر نوعاً ما إذا ما تمت مقارنته بغيره من الأسواق العالمية، وبالتالي سوف نقوم بدراسة اهم محددات الطلب التي تؤثر على معدل انتشار التأمين في مصر والتي من اهمها زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الذي قد يكون حافزا لشراء بعض المنتجات التأمينية ، وايضا مستوى التعليم (مستوي الوعى التأميني) لدى الافراد وهو أيضا من العوامل الهامة التي قد تزيد من الطلب على المنتجات التأمينية وايضا البطالة والتي لها اثر سلبي على القدرة الشرائية على الافراد وبالتالي اثرها السلبي على شراء تغطية تأمينية. لذلك سوف نقوم في هذه الدراسة بتحليل تأثير كلا من نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي والتعليم ومعدل البطالة على معدل انتشار التأمين داخل جمهورية مصر العربية من الفترة ٢٠٠٧ إلى ٢٠٢٣ ومعرفة تأثير كل عامل من هذه العوامل على معدل انتشار التأمين.

٢. مراجعة الدراسات السابقة literature review:

يتناول هذا الجزء الدراسات العربية والاجنبية السابقة بشأن علاقة نصيب الفرد من النتاج القومي الإجمالي والتعليم ومعدل البطالة بمعدل انتشار التأمين، حيث استحوذ معدل انتشار التأمين على اهتمام كبير في الآونة الأخيرة من قبل الدراسات الأجنبية والعربية في دراسة اهم العوامل المؤثرة عليه وبخاصة في أنظمة الاقتصاد سريعة النمو والتي يزيد فيها الطلب على التأمين ، ركزت معظم الدراسات على كل متغير او متغيرين منهما واحيانا ثلاثة كما في دراستنا هذه وإن كانت الأدلة التطبيقية المستمدة من الدراسات المختلفة لا تتفق بشأن اتجاه هذه العلاقات بين هذه المتغيرات بسبب الاختلافات فيما بين الدول من حيث الهيكل الاقتصادي، والإطار المؤسسي، ومستوى التطور المالي، والتقدم الاقتصادي .... إلخ. لذلك سوف نستعرض الدراسات التي لها علاقة بدراستنا للاستفادة منها وبما يتماشى مع هدف البحث.

٢-١ الدراسات العربية:

١- دراسة للباحثين عبد القادر، عمارة وتوفيق، غفصي (٢٠٢٣)، بعنوان "أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على معدل انتشار التأمين في الجزائر دراسة قياسية بمنهجية Ardl خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠٢٠"، ولقد هدفت الدراسة إلى كشف العلاقة السببية لبعض المتغيرات الاقتصادية الكلية والمتمثلة في: (إجمالي الناتج المحلي ومعدل البطالة والتضخم) على معدل انتشار التأمين في الجزائر، ولقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية طويلة وقصيرة الأجل للمتغيرات الاقتصادية الكلية المختارة وبين معدل انتشار التأمين.

<u>التعليق:</u> ان الفرق الرئيس بين البحثين يكمن في استخدام معدل التضخم بدلا من التعليم، واتفقت الدراستان على وجود تأثير لكلا من إجمالي الناتج القومي ومعدل البطالة على معدل انتشار التأمين. كما ان الباحثة استخدمت في هذه الدراسة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي عوضا عن الناتج المحلي الإجمالي كما في الدراسة السابقة.

٢- دراسة للباحث يوسف، علي عبد الحميد، (٢٠١٤)، بعنوان "محددات الطلب التأميني في سورية ودوره في النمو الاقتصادي" ، ولقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم المتغيرات المؤثرة" على الطلب التأميني من خلال (الدخل، والتمدن، ومستوى الوعى التأميني، والبطالة، ومعدل الفائدة، وتطور النظام المالي)، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين كلا من (تطور النظام المالي والبطالة ومعدل الفائدة) وبين الطلب على التأمين، وجود علاقة ذات دلالة

[١] نشرة الاتحاد المصري للتامين، ٢٠٢٣، " التأمين ومعدل الانتشار"،

إحصائية بين كلا من (ارتفاع الدخل والتمدن والتعليم) وقدرة الفرد على شراء المنتجات التأمينية ولقد اوصت الدراسة بضرورة نشر الوعى والثقافة التأمينية لدى الأفراد.

التعليق: يكمن الفرق الرئيس بين الدراستين في المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة ولكن باختلاف المتغيرات المستقلة بالإضافة إلى تأثير هذه المتغيرات معدل الانتشار وليس الطلب على التأمين. كما أن الدراسة تمت في سورية وبالتالي فان النتائج تختلف من دولة إلى أخرى.

٣- دراسة للباحث عبد الرحمن، زياد محمد، (٢٠٠٣)، بعنوان " محددات الطلب على التأمين في الأردن: دراسة تحليلية قياسية خلال الفترة (١٩٩١- ٢٠٠١)"، ولقد هدفت الدراسة إلى قياس بعض المتغيرات والتي تعكس حجم الطلب في هذا السوق من خلال (مستوي الدخل، ومعدل التضخم، ومستوى التعليم ومعدل الإعالة والوفاة) على معدل انتشار التأمين ومعدل كثافة التأمين، ولقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين (مستوى الدخل) ومعدل انتشار وكثافة التأمين وانخفاض مستوى الوعي التعليمي، وأيضا وجود علاقة عكسية بين (معدل التضخم ومعدل الاعالة والوفاة) ومعدل انتشار وكثافة التأمين، ولقد اوصت الدراسة بالمساهمة الجادة والفعالة من جانب شركات التامين لخلق وتنشيط الوعى التأميني.

التعليق: يكمن الفرق الرئيس بين الدراستين في إضافة متغيرات مستقلة وهي: (ومعدل الاعالة والوفاة ومعدل التضخم) وكانت النتائج متشابهة من وجود علاقة إيجابية بين مستوى الدخل ومعدل انتشار التأمين ولكنها اختلفت من حيث وجود علاقة إيجابية بين التعليم ومعدل انتشار التأمين، كما أن الدراسة تمت في الأردن وبالتالي فإن النتائج تختلف من دولة إلى أخرى.

٤- دراسة للباحثين صالح، هاني عبد الحكيم، والمعداوي، جيهان مسعد (٢٠٢٣)، بعنوان " تحليل العوامل المؤثرة في الطلب بالسوق التأميني السعودي باستخدام تحليل الانحدار وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية"، ولقد هدفت الدراسة إلى تحديد وقياس العوامل الأكثر تأثيراً في الطلب على التأمين بالسوق السعودي. وتم استخدام إجمالي أقساط التأمين بالسوق السعودي كمقياس للطلب على التأمين (متغير تابع)، والمتغيرات المستقلة كانت (مستوي دخل الفرد، والتجارة الخارجية، والودائع المصرفية، والاستثمار المحلي). ولقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الطلب على التأمين من جهة وكلا من متوسط دخل الفرد، والودائع المصرفية من جهة أخرى، وعلاقة عكسية مع كلا من التجارة الخارجية والاستثمار المحلي ولقد اوصت الدراسة برفع كفاءة عملية التأمين والاستثمار في شركات التأمين من خلال خفض معدلات التكاليف الإدارية والإنتاجية.

التعليق: يكمن الفرق الرئيس بين الدراستين في المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة والأساليب الإحصائية؛ حيث استخدم الباحث تحليل الشبكات العصبية الاصطناعية بدلا من السلاسل الزمنية وكانت النتائج متشابهة في وجود علاقة بين مستوى الدخل والطلب على التأمين.

٥- دراسة للباحثين البلداوي، علاء عبد الكريم، والساعدي خالد خنجر، (٢٠١٨)، بعنوان" العوامل المؤثرة في الطلب على الخدمة التأمينية' بحث تطبيقي على شركة التأمين الوطنية خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٥)"، وهدفت الدراسة إلى التوصل لأسباب انخفاض اقساط التأمين في العراق ، واعتمدت الدراسة المتغيرات (متوسطدخل الفرد، والتضخم، والتوزيع السكاني، والثقافة التأمينية للفرد، والقوانين والتشريعات) كمتغيرات مستقلة، والطلب على الخدمة التأمينية كمتغير تابع، ولقد خلصت الدراسة إلى أن لكلا من التضخم وضعف الثقافة التأمينية يؤثر عكسيا على عملية الطلب على الخدمة التأمينية، وأن لعدد السكان علاقة طردية مع زيادة الطلب على الخدمة التأمينية، ولقد اوصت الدراسة بأن على الشركة القيام بحملات توجيهية وتوعية بأهمية التأمين في الجامعات،

التعليق: قام الباحث بدراسة حالة شركة واحدة فقط ودراسة محددات الطلب التأميني داخل هذه الشركة وهو الفرق الرئيس بين الدراسة السابقة والدراسة الحالية، كما أن المتغيرات المستقلة مختلفة عن الدراسة الحالية

٦- دراسة للباحث الدوري، حسين علاء اسماعيل، (٢٠١٩)، بعنوان " أثر متغيرات الاقتصاد الكلي على ربحية قطاع شركات التأمين الأردنية"، ولقد هدفت الدراسة إلى قياس أثر (الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل البطالة، ومعدل التضخم) على ربحية قطاع شركات التأمين الأردني، ولقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر إيجابي لكلا من: (الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل البطالة) على ربحية شركات التأمين الأردنية، وعدم وجود أثر لمعدل التضخم على شركات التأمين الأردنية، أما بالنسبة للمتغير التابع الثاني وهو العائد على حقوق الملكية (ROE). فقد أظهرت النتائج عدم صلاحية النموذج لقياس العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، ولقد اوصت الدراسة بتعزيز القدرات المالية الذاتية والقدرات الفنية والإدارية لشركات التأمين

التعليق: يكمن الفرق الرئيس بين الدراستين في المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة حيث استخدم الباحث متغير التضخم[٢] بدلا من التعليم، وتأثير هذه العوامل على ربحية شركات التأمين الأردنية وليس معدل الانتشار، وكانت النتائج مطابقة من حيث وجود أثر إيجابي للناتج المحلي الإجمالي واختلفت في أثر معدل البطالة.

[٢] قامت الباحثة بنشر دراسة مخصصة لأثر التضخم على صناعة التامين بعنوان " مخاطر التضخم وأثرها على انتشار صناعة تأمينات الممتلكات والمسؤوليات المصرية"، https://cfdj.journals.ekb.eg/article_325535.html

٢-٢ الدراسات الاجنبية:

١- دراسة للباحثين Ramli، Nur Haslina وRamlee، Atiqah Zakiyyah، واخرون (٢٠٢٣)، بعنوان " service quality, awareness and age: factors that influence penetration of life insurance in Malaysis" ولقد هدفت الدراسة إلى معرفة أسباب انخفاض معدل انتشار التأمين على الحياة في ماليزيا، قام الباحثون بتوزيع استبيان لجمع البيانات ومن ثم تحليلها، ولقد توصلت الدراسة إلى أنه كلما ارتفعت جودة الخدمة والوعى التأميني كان ذلك له أثر ايجابي على زيادة عدد حاملي وثائق التأمين ولقد اوصت الدراسة بتحميل شركات التأمين على الحياة مسئولية نشر الثقافة التأمينية بين الأسر الماليزية وضرورة مساهمة الحكومة بتعزيز جهود الترويج لأهمية التأمين.

التعليق: يكمن الفرق الرئيس بين الدراستين في تناول الباحث التأمين على الحياة فقط وليس كافة منتجات التامين، واتفقت الدراستان في التأثير الإيجابي لمتغير التعليم على معدل انتشار التأمين.

٢- دراسة للباحثتين Prodanov، Stoya، و Slaveva، Krasimira، واخرون (٢٠٢٢)، بعنوان " empirical analysis of the impact of inflation on the insurance penetration of non-life insurance in Bulgaria"، ولقد هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير التضخم على معدل انتشار التأمين على الممتلكات والمسئوليات في بلغاريا للفترة ٢٠٠٧-٢٠٢١، ولقد توصلت الدراسة إلى أن زيادة الطلب على تأمينات الممتلكات والمسئوليات يعتمد على زيادة متوسط الدخل ، كما ان ارتفاع الأسعار وارتفاع التضخم يؤدي إلى انخفاض الطلب على شراء التغطية التأمينية للأسر، كما أن التضخم له تأثير سلبي على شركات التأمين ايضا. ولقد اوصت الدراسة بالحاجة إلى تقييم دقيق للإحتياطيات الفنية.

التعليق: أن الفرق الرئيس بين الدراستين يكمن في تناول الباحث التأمين على تأمينات الممتلكات والمسئوليات فقط وليس كافة منتجات التأمين، كما تم الاعتماد على معدل التضخم فقط دون استخدام متغيرات اقتصادية أخرى.

٣- دراسة للباحثKamau، George M (٢٠١٣)، بعنوان "factors contributing to low insurance penetration in Kenya"، ولقد هدفت الدراسة إلى معرفة الأسباب التي تساهم في انخفاض معدل انتشار التأمين في كينيا، تم جمع البيانات من خلال استخدام الاستبيان ومن ثم إجراء تحليل للبيانات، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الدخل وكذلك العوامل الديموغرافية (العمر- النوع-الحالة الاجتماعية) هي عوامل تؤثر على معدل انتشار التأمين في كينيا سلبا، كما وجدت الدراسة أن التعليم ليس له علاقة بمعدل انتشار التأمين. ولقد اوصت الدراسة بالتوسع في تصميم ونشر التأمين متناهي الصغر ومنتجاته.

التعليق: اعتمدت هذه الدراسة في الاستبيان على عينة صغيرة من المبحوثين، كما أن الدراسة تمت في كينيا وبالتالي فان النتائج تختلف من دولة الي اخري.

٤- دراسة للباحثين Jahromi، Poyesh Bahadori ، و Goudarzi، Hojatallah (٢٠١٤)، بعنوان " the study of co-integration and casual relationship between macroeconomic variables and insurance penetration ratio"، ولقد هدفت إلى دراسة العلاقة بين متغيرات الإقتصاد الكلي مثل (الناتج المحلي الإجمالي والتضخم ودخل الفرد القومي) على معدل انتشار التأمين خلال الفترة (١٩٨١-٢٠١١) في ايران، ولقد توصلت الدراسة إلى أن متغيرات الاقتصاد الكلي الأساسية ومعدل انتشار التأمين تتكامل بشكل مشترك وعلى المدى القصير، ولكن على المدى الطويل أظهرت النتائج وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه للناتج المحلي الإجمالي، وعدم وجود علاقة سببية مع معدل التضخم ولقد اوصت الدراسة بانتهاج السياسات المناسبة للسيطرة على معدل التضخم من قبل الدولة، وتشجيع الناس على دعم الإنتاج المحلي.

التعليق: يكمن الفرق الرئيس بين الدراستين في المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة حيث استخدم الباحث متغير التضخم بدلا من التعليم، ولم يتم استخدام متغير معدل البطالة وتأثيره على معدل الانتشار، وكانت النتائج متطابقة من حيث وجود أثر إيجابي للناتج المحلي الإجمالي على معدل الانتشار.

٥- دراسة للباحثين Mumba Ngoma، وTaonaziso Chowa (٢٠٢١)، بعنوان " Factors Leading to Low Penetration of Property and Liability Insurance Products Insurance Industry in the Zambian "، ولقد هدفت الدراسة إلى تحديد وتقييم العوامل التي تؤدي إلى انخفاض معدل انتشار تأمينات الممتلكات والمسئوليات في صناعة التأمين الزامبية، تم جمع البيانات من خلال استبيان ومن ثم تحليلها، وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة عدد اللاجئين او الوافدين داخل البلاد لهم تأثير سلبي على معدل انتشار التأمين، أما بالنسبة للمتغيرات المستقلة الديموغرافية الأخرى وحجم سكان السوق في البلاد لهم تأثير إيجابي على معدل انتشار تأمين الممتلكات والمسئوليات، ولقد اوصت الدراسة ان هذه العوامل الستة لها تأثير كبير دون العوامل الأخرى على معدل الانتشار.

التعليق: أن الفرق الرئيس بين الدراستين يكمن في تناول الباحث التأمين على تأمينات الممتلكات والمسئوليات فقط وليس كافة منتجات التأمين، كما أن الدراسة اعتمدت على استبيان على عينة صغيرة من المبحوثين.

٦- دراسة للباحثين Soye, Yinka وMaliki، Taiye، (٢٠٢٢)، بعنوان "Macroeconomic environment and its implication on the penetration of insurance business in Nigeria"، ولقد هدفت الدراسة إلى تأثير بيئة الإقتصاد الكلي على استدامة معدل انتشار التأمين في نيجيريا. خلال الفترة ١٩٨٨-٢٠١٨، تم استخدام المتغيرات المستقلة (معدل البطالة، وسعر الفائدة، ومعدل النمو السكاني، ومعدل التضخم) لمعرفة تأثيرها على المتغير التابع (معدل انتشار التأمين)، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لكلا من (معدل نمو السكان ومعدل التضخم) على معدل انتشار التامين، ووجود أثر سلبي لكلا من (سعر الفائدة ومعدل البطالة) على معدل انتشار التامين، ولقد أوصت بأنه يجب على الحكومة أن تسن القوانين التي من شأنها أن تخلق مناخًا مدعما لإزدهار شركات التأمين في نيجيريا

التعليق: تشابهت هذه الدراسة والدراسة الحالية من حيث وجود تأثير سلبي لمعدل البطالة على معدل انتشار التامين، ولم تتم مناقشة متغير التعليم ونصيب الفرد من الناتج المحلي في هذه الدراسة.

٢-٣ الفجوة البحثية:

وفي ضوء عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بالعوامل التي تؤثر على معدل انتشار التامين يتضح الحاجة إلى تحديد أهم هذه العوامل وتحليل أثرها على معدل انتشار التامين وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وهي نموذج قياسي يعتمد على أسلوب التكامل المشترك لجوهانسون، ونموذج تصحيح الخطأ (VECM) مع (نصيب الفرد من الناتج القومي، ومستوي الوعي التأميني (التعليم)، ومعدل البطالة) كمتغيرات مستقلة وأثرها على معدل انتشار التامين كمتغير تابع داخل جمهورية مصر العربية من الفترة (٢٠٠٦/٢٠٠٧ الي ٢٠٢٢/٢٠٢٣)

٣. الإطار العام للدراسة

١,٣ مشكلة الدراسة:

في ضوء الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة الحالية ونظرا للانخفاض الشديد في معدل انتشار التأمين في جمهورية مصر العربية مقارنة بالدول الأخرى كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١) يوضح معدل انتشار التأمين في الدول العربية لعام ٢٠٢٢

الدولة	معدل الانتشار
المغرب	٣,٩%
تونس	٢,٢%
الجزائر	٠,٦%
الامارات	٢,٦%
السعودية	١,٣%
الاردن	٢,٦%
الكويت	١,٠%
البحرين	١,٧%
سلطنة عمان	١,٢%
لبنان	٠,٤%
قطر	٠,٧%
مصر	٠,٧%

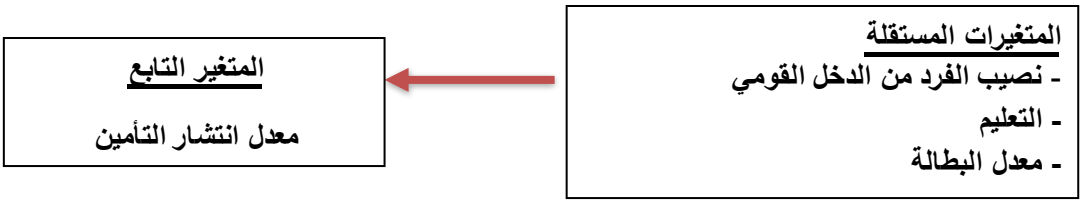
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قاعدة البيانات ل Swiss Re Institute sigma. لسنة ٢٠٢٢

جعل مشكلة البحث تتمحور في بالتساؤل حول

- ما مدى تأثير نصيب الفرد من الناتج القومي على معدل انتشار التأمين
- ما مدى تأثير على التعليم (الوعي التأميني) على معدل انتشار التأمين
- ما مدى تأثير معدل البطالة على معدل انتشار التأمين

بالإضافة لوجود الكثير من العوامل الأخرى مثل النوع، والحالة الاجتماعية، ومعدل الفائدة، والبيئة التشريعية والقانونية، ومعدل الاعالة، والتي لم تستطع الباحثة دراسة كافة هذه العوامل لعدم توفر الأرقام الإحصائية المناسبة والقدرة على الحصول عليها أو حتى قياسها

ويمكن توضح نموذج الدراسة من خلال الشكل التالي:



٣-٢ فرضيات الدراسة:

من خلال صياغة مشكلة الدراسة يمكن صياغة فرضيات الدراسة كما يلي:

- فرضية العدم(H0): عدم وجود علاقة طويلة الأجل او قصيرة الأجل بين معدل انتشار التأمين ومتغيرات الدراسة (نصيب الفرد من الناتج القومي، التعليم، معدل البطالة)
- الفرضية البديلة (H1): وجود علاقة طويلة الأجل وقصيرة الأجل بين معدل انتشار التأمين ومتغيرات الدراسة (نصيب الفرد من الناتج القومي، التعليم، معدل البطالة): وتنقسم هذه الفرضية إلى الفروض الفرعية التالية:
  - يوجد تأثير إيجابي لكلا من (نصيب الفرد من الدخل القومي والتعليم) على معدل انتشار التأمين
  - يوجد تأثير سلبي لمعدل البطالة على معدل انتشار التأمين

٣-٣ أهداف الدراسة:

تأتي اهمية الدراسة في دراسة العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة (نصيب الفرد من الناتج القومي، التعليم، معدل البطالة) والمتغير التابع (معدل انتشار التأمين) خلال فترة الدراسة من خلال:

- دراسة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع بهدف زيادة الطلب التأميني.
- دراسة سوق التأمين المصرية خلال الفترة المدروسة للوصول إلى أهم نقاط الضعف والقوة التي تؤثر علي معدل انتشار التامين.

٣-٤ أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال النقاط التالية:

- الأهمية العلمية: تشكل هذه الدراسة مساهمة علمية من خلال ايجاد محددات الطلب التأميني في مصر وسد الفجوة البحثية التي تتعلق بمعدل انتشار التامين في ظل عدم وجود دراسة سابقة تشمل هذا الموضوع، وإبراز دور قطاع التأمين المصري في دعم الاقتصاد الوطني.
- الاهمية التطبيقية:
  - التعرف على العقبات التي تقف أمام إسهام قطاع التأمين في تمويل الاقتصاد الوطني.
  - الوصول إلى مقترحات لتعزيز دور قطاع التأمين في تمويل الاقتصاد الوطني والذي بدوره يؤدي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية.
  - دراسة وعرض تأثير العوامل المستقلة على شركات التأمين في سبيل وصوله إلى موقع متقدم في الاقتصاد الوطني.
  - القاء الضوء لشركات التأمين على اهم العوامل التي تساعد او تحد من انتشار التأمين بهدف زيادة الطلب التأميني.

٣-٥ منهجية البحث

يعتمد البحث بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي بهدف وصف وتحليل بيانات، ومن ثم استخدام التحليل الاقتصادي القياسي والأساليب الإحصائية عن طريق برنامج EViews الإصدار الثالث عشر، حيث قامت الباحثة بجمع البيانات لكلا من (نصيب الفرد من الدخل القومي من قاعدة بيانات البنك الدولي)، معدل البطالة والتعليم (الهيئة العامة للتعبئة والإحصاء) ومعدل الانتشار من (إجمالي الأقساط من التقارير المختلفة الصادرة عن هيئة الرقابة المالية، الناتج المحلي الإجمالي من نشرات البنك المركزي المصري)، بغرض تقدير نموذج الدراسة واختبار العلاقة بين معدل انتشار التأمين و كلا من نصيب الفرد من النتاج القومي والتعليم ومعدل البطالة.

٣-٦ حدود الدراسة:

- حدود زمنية :الفترة من 2007 الى 2023
- حدود مكانية: جمهورية مصر العربية.

٤. الإطار النظري للدراسة

٤-١ نظرة على قطاع التأمين المصري وتطوره

يتكون قطاع التأمين من التأمين المصري بواقع ٤٢ شركة تأمين، منها ٤٠ شركة تأمين، والشركة الأفريقية لإعادة التأمين التكافلي، والجمعية المصرية للتأمين التعاوني:

- ٣٠ شركة تمارس أنشطة التأمين التجاري، منها ١٣ شركة تأمينات أشخاص وتكوين أموال، و ١٧ شركة تأمينات ممتلكات ومسئوليات (متضمنة الشركة المصرية لضمان الصادرات).
- ١٠ شركات تزاول التأمين التكافلي، منها ٤ شركات تأمينات أشخاص وتكوين أموال، و ٦ شركات تأمينات ممتلكات ومسئوليات.
- شركة واحدة لإعادة التأمين التكافلي (الشركة الأفريقية لإعادة التأمين التكافلي).
- الجمعية المصرية للتأمين التعاوني.

٤-٢ حجم الأقساط:

سوف تستعرض في هذا الجزء حجم الأقساط خلال مدة الدراسة (٢٠٠٧ -٢٠٢٣)

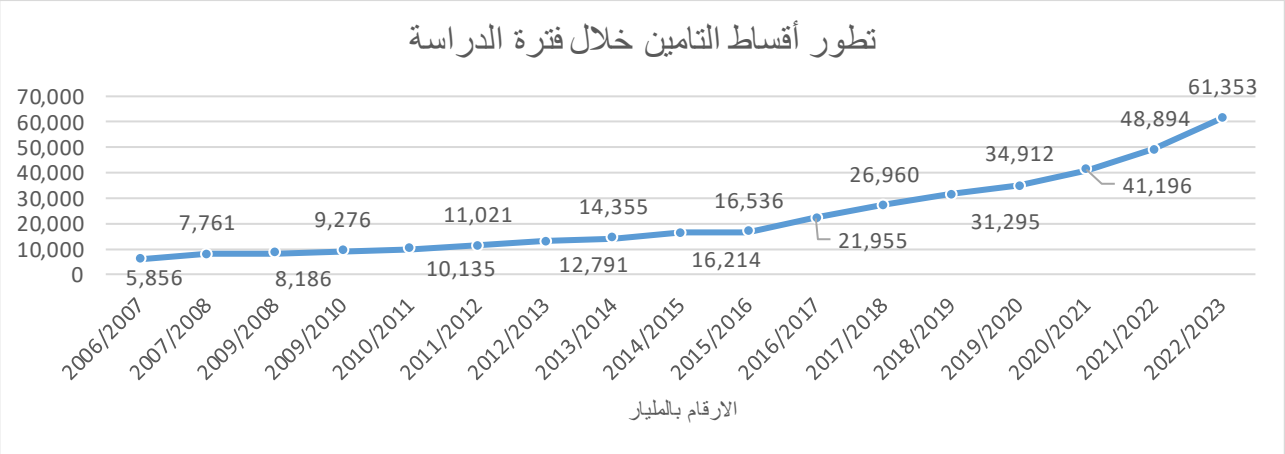
جدول (٢) تطور أقساط التأمين خلال فترة الدراسة

السنة	اجمالي الأقساط	معدل التطور
٢٠٠٧/٢٠٠٦	٥,٨٥٦,٥١٧	٢٣,٦%
٢٠٠٧/٢٠٠٨	٧,٧٦١,٨٤٧	٣٥,٥%
٢٠٠٨/٢٠٠٩	٨,١٨٦,٤٩٩	٥,٥%
٢٠٠٩/٢٠١٠	٩,٢٧٦,٧٤٨	١٣,٣%
٢٠١٠/٢٠١١	١٠,١٣٥,٢٤	٩,٣%
٢٠١٢/٢٠١١	١١,٠٢١,٦٦	٨,٧%
٢٠١٢/٢٠١٣	١٢,٧٩١,٢٦٦	١٦,١%
٢٠١٣/٢٠١٤	١٤,٣٥٥,٢٢٠	١٦,٥%
٢٠١٤/٢٠١٥	١٦,٢١٤,٧١١	١٢,٨%
٢٠١٥/٢٠١٦	١٦,٥٣٦,٤٣٧	٢.0%
٢٠١٧/٢٠١٦	٢١,٩٥٥,٢٣٤	٣٢,٨%
٢٠١٨/٢٠١٧	٢٦,٩٦٠,٦٦٢	٢٢,٨%
٢٠١٩/٢٠١٨	٣١,٢٩٥,٨١	١٦,١%
٢٠٢٠/٢٠١٩	٣٤,٩١٢,٠٤	١١,٦%
٢٠٢٠/٢٠٢١	٤١,١٩٦,٦٣	١٨%
٢٠٢١/٢٠٢٢	٤٨,٨٩٤,٣٦	١٨,٧%
٢٠٢٢/٢٠٢٣	٦١,٣٥٣,٦٦	٢٥,٥%

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي عن نشاط التأمين اعداد مختلفة

نلاحظ من الجدول السابق رقم(٢) أنه في عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦ بلغ إجمالي الأقساط ٥,٩ مليار جنية مصري بمعدل تطور ٢٣,٦٪ عن العام السابق ثم تزايدت أقساط التأمين من عام إلى آخر على مدار مدة الدراسة لتصل بعد استبعاد أقساط الوثائق المرتبطة بوحدات الاستثمار وأقساط عقود تكوين الأموال خلال العام المالي ٢٠٢٣ إلى ٦١,٤ مليار جنيه مقارنة ب ٤٨,٩ مليار جنيه خلال العام السابق، بنسبة زيادة تقدر بحوالي ٢٥,٥٪، وذلك من خلال جذبها لفئات جديدة من أفراد المجتمع وتقديمها لخدمات ومنتجات جديدة ومتنوعة وايضا مع وجود التأمين الإجباري. أما بالنسبة لمعدل النمو خلال تلك الفترة وصلت أعلى قيمة له في عام ٢٠٠٨/٢٠٠٧ لتصل إلى ٣٥,٥٪ ثم اخذت في الارتفاع والانخفاض إلى أن وصلت إلى أقل قيمة في عام ٢٠١٦/٢٠١٥ بمقدار ٢٪ ويرجع ذلك إلى تعويم العملة المحلية وارتفاع معدل التضخم، ثم ارتفعت النسبة في العام التالي، يتم حساب معدل التطور ليوضح مدى التغير في حجم الأقساط المباشرة أو إعادة التأمين الوارد أو الصادر لسنة ما مقارنة بالسنة التي قبلها، حيث أنه = [(الاقساط (مباشرة أو اعادة وارد أو صادر) في العام الحالي - (الأقساط (مباشرة أو إعادة وارد أو صادر) في العام السابق ÷ [الأقساط (مباشر أو إعادة وارد أو صادر) في العام السابق] × ١٠٠.

المصدر: الكتاب الإحصائى السنوي عن نشاط التأمين أعداد مختلفة



شكل (١) يوضح تطور الأقساط خلال فترة الدراسة

٤-٣ معدل انتشار التأمين

ويطلق عليه أيضا معدل تغلغل التأمين أو معدل انتشار التأمين ويعتبر معدل انتشار التأمين هو الأداة الأكثر استخداما لقياس تطور سوق التأمين في بلد ما، ويتم تعريف معدل الانتشار على أنه إجمالي أقساط التأمين في الدولة كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي في سنة معينة، وهو يشير إلى مدى مساهمة قطاع التأمين في الاقتصاد الوطني. الا أن معدل الانتشار لا يكشف عن معلومات مفصلة حول الديناميكيات الفعلية لسوق التأمين المحلي. فهو لا يشير إلى عدد الأشخاص الذين لديهم بالفعل تغطية تأمينية، ولا يدل على جودة التغطية وما إذا كانت توفر قيمة للعملاء. ولكن يشير معدل انتشار التأمين إلى الأهمية الاقتصادية لقطاع التأمين لأنه يرتبط بشكل إيجابي بالناتج المحلي الإجمالي(معزة ، معضادي، ٢٠٢٠)، وبصفة عامة تكون الدولة متطورة وأكثر حداثة عندما تكون نسبة حصة التأمين في الناتج المحلي مرتفعة، والعكس تعتبر الدولة متخلفة أو أقل تقدما عندما تكون حصة التأمين في الناتج المحلي لديها منخفضة[٣] ، ولمعرفة مستوي معدل انتشار التأمين سوف نقوم بإجراء مقارنة بين معدل الانتشار داخل جمهورية مصر العربية وباقي الدول العربية من خلال الجدول التالي حيث يتضح ان معدل الانتشار منخفضًا للغاية وهو بعيد عن مستويات ٥٪ و٩ % المسجلة في آسيا وأوروبا. وكما هو موضح في الجدول ايضا نجد ان معدل انتشار التأمين لمصر والجزائر لبنان منخفض جداً مقارنة بالدول العربية الأخرى

جدول (٣) يوضح معدل انتشار التأمين في الدول العربية لعام ٢٠٢٢

الدولة	معدل الانتشار
المغرب	٣,٩%
تونس	٢,٢%
الجزائر	٠,٦%
الامارات	٢,٦%
السعودية	١,٣%
الاردن	٢,٦%
الكويت	١,٠%
البحرين	١,٧%
سلطنة عمان	١,٢%
لبنان	٠,٤%
قطر	0.7%
مصر	٠,٧%

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على قاعدة البيانات ل Swiss Re Institute sigma. لسنة ٢٠٢٢

ويمكن القول بأن قطر أيضا لديها معدل منخفض ولكن ذلك يرجع إلى أن معدل انتشار التأمينات على الحياة هو صفر %، مما يؤثر على معدل الانتشار ككل، كما أن الظروف الاقتصادية لدولة لبنان هى من تؤدي إلى انخفاض معدل انتشار التأمين، ويمكن القول بأن انخفاض الثقافة التأمينية في مصر أحد الأسباب لانخفاض معدل الانتشار، لذلك تقوم الباحثة بإلقاء الضوء على معدل انتشار التأمين خلال فترة الدراسة للوقوف على اهم أسباب انخفاضه والتعرف على متغيرات الدراسة ، وفي الجدول التالي نوضح معدل انتشار التأمين لدى جمهورية مصر العربية خلال فترة الدراسة.

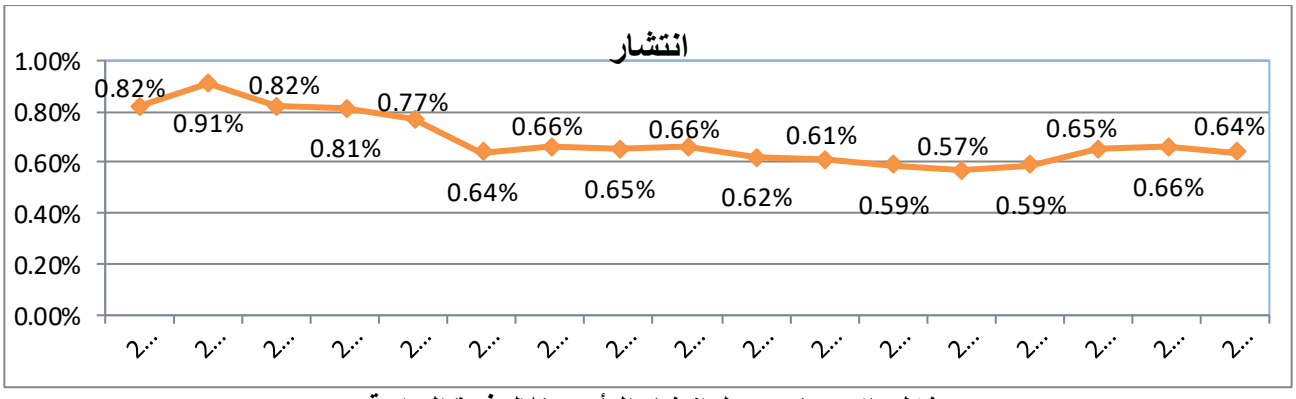
[٣] مصعب بالي، مساهمة قطاع التأمين في نمو الاقتصاد الوطني، المجلة الجزائرية للدراسات المحاسبية والمالية، العدد ٤، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر، ٢٠١٤، ص ٤

جدول (4) تطور معدل انتشار التامين خلال الفترة (٢٠٠٦/٢٠٠٧-٢٠٢٢/٢٠٢٣) (الأرقام بالألف)

السنة	إجمالي أقساط التأمين (١)	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بتكلفة عوامل الإنتاج (٢)	معدل الانتشار (١ ÷ ٢)
2007/2006	5,856,517	710,386,600	0.82%
2008/2007	7,761,847	855,301,800	0.91%
2009/2008	8,186,499	994,055,100	0.82%
2010/2009	9,276,748	1,150,589,600	0.81%
2011/2010	10,135,243	1,309,905,700	0.77%
2012/2011	11,021,661	1,713,146,100	0.64%
2013/2012	12,791,266	1,924,807,850	0.66%
2014/2013	14,355,220	2,205,594,100	0.65%
2015/2014	16,214,711	2,473,099,900	0.66%
2016/2015	16,536,437	2,674,409,550	0.62%
2017/2016	21,955,234	3,602,969,850	0.61%
2018/2017	26,960,662	4,563,654,190	0.59%
2019/2018	31,295,813	5,444,030,100	0.57%
2020/2019	34,912,042	5,879,632,330	0.59%
2021/2020	41,196,636	6,336,732,920	0.65%
2022/2021	48,894,366	7,457,122,290	0.66%
2023/2022	61,353,665	9,645,960,400	0.64%

المصدر: من اعداد الباحثة الكتاب الإحصائي السنوي عن نشاط التأمين أعداد مختلفة وبيانات وزراه التخطيط والتنمية الاقتصادية

نلاحظ من الجدول السابق تذبذب انخفاض وارتفاع معدل التضخم حيث بلغت أعلى قيمة له في عام (٢٠٠٨/٢٠٠٧) حيث بلغت ٠,٩١٪ ثم اخذت في الانخفاض حتى وصلت إلى أقل قيمة له في عام (٢٠١٨/٢٠١٧) حيث بلغت ٠,٥٩٪، ثم عاودت في الصعود مرة اخري، وفي النهاية بلغت ٠,٦٤٪ خلال عام (٢٠٢٣/٢٠٢٢)، كما نجد أن حجم التفاوت بسيط من عام إلى آخر وهذا يدل على ضعف قطاع التأمين المصري، وهو يدل أيضا على أن قطاع التأمين يساهم في الاقتصاد الوطني المصري ولكن بنسبة ضعيفة جدا. أما بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي نلاحظ أنه ينمو بشكل مستمر طوال فترة الدراسة بالتزامن مع أقساط التأمين، كما نلاحظ العلاقة العكسية بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدل الانتشار فبالرغم من الناتج المحلي الإجمالي يرتفع من عام إلى أخر إلا أن معدل الانتشار انخفض الفترة (٢٢٠٩/٢٠٠٨) إلى الفترة (٢٠٢١/٢٠٢٠)- ثم عاود في الارتفاع مرة أخرى، وهذه العلاقة العكسية ترجع إلى الثبات النسبي أو الارتفاع الضئيل لأقساط التأمين، أو بمعنى أخر قلة انتشار التأمين، لذلك نجد أدلة كثيرة على وجود علاقة عامة بين انتشار التأمين الرسمي ونمو الناتج المحلي الإجمالي[4]. وعادة ما ترتبط المستويات المنخفضة من التنمية الاقتصادية وضعف الوعى التأميني لدى الأفراد بانخفاض معدل انتشار التأمين، كما أن هذا الانخفاض في مصر مؤشرًا على إمكانات نمو قطاع التأمين في البلاد وأن هناك فرص لانتشار ونمو لصناعة التأمين لذلك يمكن القول بان صناعة التأمين تعاني من نقص الوعى بفوائد التأمين والنمو الاقتصادي والذين يعتبرا حجر الأساس لنمو معدل انتشار التامين، ويوضح الشكل التالي تطور معدل انتشار التأمين خلال فترة الدراسة



شكل (٢) يوضح معدل انتشار التأمين خلال فترة الدراسة

المصدر: من اعداد الباحثة من مخرجات الجدول رقم (٤)

وعلى الرغم من كون حجم سوق التأمين المصري يتسم بالصغر نوعاً ما إذا ما تمت مقارنته بغيره من الأسواق العالمية، إلا أنه واحد من أسرع الأسواق نمواً في العالم على الرغم من أن لديه الكثير من الإمكانات غير المستغلة؛ حيث يتوقع الخبراء أن يحدث

[4] Sigma extra 4/2020, World Insurance: Regional review 2019 and outlook

نمو مضاعف في هذا السوق الواعد. ويرجع هذ الضعف إلى عدة عوامل من اهمها انخفاض مستوى الوعى التأميني كما ذكرنا، انخفاض مستوي الدخل، والبطالة، لذلك يمكن أن يرتفع معدل انتشار التأمين من خلال تذليل العقبات التي تحد من انتشار التأمين وخاصة بين الطبقات متوسطة ومنخفضة الدخل وقيام الحكومة المصرية بالعديد من الاصلاحات الاقتصادية للحد من العوامل التي تؤثر على انتشار التأمين. كما ان شركات التأمين لها دور كبير في زيادة معدل انتشار التأمين من خلال المسئولية الاجتماعية للشركة والمساهمة في التنمية المستدامة. والتي تعمل علي تحسين جوانب مختلفة من المجتمع بالإضافة إلى تعزيز صورة العلامة التجارية الإيجابية للشركة.

٤-٤ أهم المتغيرات التي تؤثر على معدل انتشار التأمين

يوجد العديد من المتغيرات والعوامل التي تؤثر في سلوك الأفراد أو الشركات وقيامهم بشراء المنتجات التأمينية التي تقوم شركات التأمين بطرحها في السوق وتتنوع هذه العوامل وتختلف في تصنيفها ما بين متغيرات اقتصادية ومتغيرات اجتماعية وأخرى ديموغرافية بالإضافة للعوامل الشخصية والتي تختلف من شخص إلى أخر. وقد ركزت العديد من الدراسات بشكل أكبر على المتغيرات الاقتصادية والديموغرافية، حيث يمثل التعليم متغير ديموغرافي رئيس. وبالنسبة للمتغيرات الاقتصادية فقد كانت نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة ومع ذلك، تختلف نتائج أثر هذه المتغيرات من دراسة إلى أخرى، كما نلاحظ من الدراسات السابقة أن هذه العوامل رئيسة وكعامل مشترك بين جميع الدراسات نظرا لأهميتها، لذلك في هذا المبحث سنقوم بدراسة هذه المحددات التي تؤثر علي معدل انتشار التأمين مع إغفال المتغيرات الأخرى لعدم القدرة على دراستها نظرا لصعوبة الحصول على بيانات علمية دقيقة حولها.

٤-٤-١ نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ومعدل الانتشار:

يستخدم هذا المقياس كأداة اقتصادية لمعرفة مدى قدرة الأفراد على الحصول على السلع والخدمات، كما يمكن اعتباره أحد مؤشرات قياس مستوى رفاهية المجتمعات، ذلك لأن الارتفاع في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي تعني قدرة المواطن على شراء المزيد من السلع والخدمات وتوجيه المزيد من الأموال للادخار والاستثمار، ولقد تمت مناقشة نصيب الفرد من الناتج القومي وعلاقته بالتأمين في العديد من الدراسات ، سواء كانت متخصصة في التأمين على الحياة أو التأمين على الممتلكات والمسؤوليات، إلا أن الدخل، الذي يتم قياسه كنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، هو العامل الأكثر أهمية في التأثير على قرارات شراء تغطية تأمينية (Beck and Webb، ٢٠٠٣)، حيث أظهرت هذه الدراسة أن ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، له تأثير إيجابي على نمو قطاع التأمين ككل. ذلك لأنه عادة مع زيادة الدخل، ينفق الأفراد المزيد من الأموال لتلبية احتياجاتهم وشراء السلع والخدمات مثل المنازل والسيارات التي تحتاج إلى التأمين بدورها علاوة على ذلك، قد يكون الدخل المتزايد هو السبب الذي يجعل الناس يوجهون جزءًا من دخلهم نحو التقاعد وشراء منتجات التأمين على الحياة مما يؤدي إلى ارتفاع معدل انتشار التأمين ويشير (طارق، قندور، ٢٠١٤) إلى أن انتشار التأمين غالبًا ما يتأثر بمستويات الرواتب أو الدخل التي تحدد في النهاية مستوى القدرة على تحمل التكاليف عند شراء غطاء تأميني، بشكل عام، فكلما ازداد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي كلما زاد معدل انتشار التأمين.

جدول (5) يوضح نصيب الفرد من اجمالي الناتج المحلي مع معدل الانتشار

السنة	نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي	معدل الانتشار
2007/2006	51,405.02	0.82%
2008/2007	54,015.45	0.91%
2009/2008	55,444.65	0.82%
2010/2009	57,128.34	0.81%
2011/2010	56,867.03	0.77%
2012/2011	56,833.03	0.64%
2013/2012	56,745.70	0.66%
2014/2013	57,047.49	0.65%
2015/2014	58,242.94	0.66%
2016/2015	59,519.75	0.62%
2017/2016	60,786.77	0.61%
2018/2017	62,823.01	0.59%
2019/2018	65,131.99	0.57%
2020/2019	66,285.46	0.59%
2021/2020	67,340.60	0.65%
2022/2021	70,659.45	0.66%
2023/2022	72,192.56	0.64%

المصدر: من اعداد الطالب من بيانات البنك المركزي المصري سنوات مختلفة

وعلي العكس قد نجد أن أصحاب الدخول المرتفعة يصبحون أكثر قدرة على مواجهة الخطر دون اللجوء للتأمين من خلال الاعتماد على ثروتهم ومدخراتهم وأجورهم[٥]، في حين أن الفئات الفقيرة لديها طلب محدود على التغطيات التأمينية بسبب قلة الدخل، وفقًا لأحدث تقرير للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، بلغ معدل الفقر في مصر حوالي ٣٢,٥٪ في عام ٢٠٢٢، أى ما يعادل نحو ٣٥ مليون مصري[٦].

المصدر: من اعداد الطالب من مخرجات الجدول رقم (5)

شكل (٣) يوضح نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي

وتوقعت دراسة مستقلة أجرتها مستشارة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أن يرتفع مستوى الفقر في عام ٢٠٢٢/٢٠٢٣ إلى ٣٥,٧%، وهذا يعني أن الزيادة الاسمية في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ليست فعالة أى لم تنعكس على المواطنين وأنه لا يوجد توزيع عادل للثورة مما يعمق الفجوة الاجتماعية وتأكل الطبقة المتوسطة وهذا بدوره له تأثير سلبي على معدل انتشار التأمين.

٤-٤-٢ *علاقة التعليم بمعدل انتشار التأمين:*

على الرغم من أن الدراسات التي تدرس تأثير التعليم على الطلب على التأمين تفترض بشكل عام وجود علاقة إيجابية بين مستوى التعليم ومعدل انتشار التأمين، فإن الطبيعة الغامضة للمتغير تجعل من الصعب فهم مصدر تأثيره بشكل كامل سعى ترويت وترويت (١٩٩٠)٧ إلى شرح التأثير الإيجابي للتعليم في نتائج دراستهما، من خلال اقتراح أن زيادة عدد الأشخاص المتعلمين في بلد ما قد ترتبط بشكل مباشر مع زيادة الاعتراف بالأنواع المختلفة للمنتجات التي تقدمها شركات التأمين، مما يؤدي إلى ارتفاع مستويات الطلب. وأيضا، شرح براون وكيم (١٩٩٣)٨ أن التعليم له تأثير ايجابي على الطلب على التأمين على الحياة، ولقد اقترح أيضا أن هذه التأثيرات تتفاقم بسبب تأثير التعليم على الدخل. ويقدم (Beck and Webb، ٢٠٠٣) وجهة نظر مماثلة، حيث يشيران إلى أن مستوى التعليم العالي يؤثر على درجة تجنب الفرد للمخاطر وإدراكه لاحتياجات الحماية، كما ان التعليم يرتبط بارتفاع الدخل المتاح، حيث نجد ان الارتفاع الكبير في مستويات التعليم، إلى جانب العدد المتزايد من الشباب المتعلم، يخلق مستوى دخل مرتفع وبالتالي يمكن توجيه جزء من هذا الدخل لشراء تغطية تأمينية. ومن المتوقع أن يؤدي التحسين في جودة التعليم بشكل عام إلى خلق وعى كبير فيما يتعلق بالفوائد المرتبطة بالتأمين، وبالتالي خلق فرص مربحة لشركات التأمين المصرية، لذلك اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على استخدام خريجي التعليم فوق المتوسط وخريجي التعليم العالي كمؤشر لمستوى الوعى التأميني (التعليم) مطروحا منه عدد الوافدين من الخارج حيث أنهم لن يقوموا بشراء أى تغطية تأمينية بعد تخرجهم، كما ان الطلاب خلال المرحلة التعلمية ليس لديهم القدرة الشرائية على شراء تغطية تأمينية، إذ يجب أن يكون الفرد بمستوى ثقافي تأميني معين ليتقبل فكرة التأمين، ويتفهم مبادئه ولديه معرفة بالمعلومات التأمينية وما يقدمه التأمين من فوائد وخدمات لحماية الافراد والشركات من الأضرار والخسائر الناجمة من تحققها والتي تصيب الأفراد (علاء عبد الكريم، خالد خنجر، (٢٠١٨))، يوضح الجدول التالي عدد جريجي التعليم العالي خلال فترة الدراسة.

[5] Grignon,Michel ; Kambia,Chopin (2009).Income and the Demand for Complementary Health Insurance in France.France: Paris .

[6] https://www.capmas.gov.eg/Pages/IndicatorsPage.aspx?Ind_id=1122

[7] Truett, D.B. & Truett, L.J. 1990, 'The demand for insurance in Mexico and the United States: A comparative study', Journal of Risk and Insurance, vol. 57, pp. 321–29.

[8] Browne, M.J. & Kim, K. 1993, 'An international analysis of life insurance demand', Journal of Risk and Insurance, vol. 60, pp. 616–34.

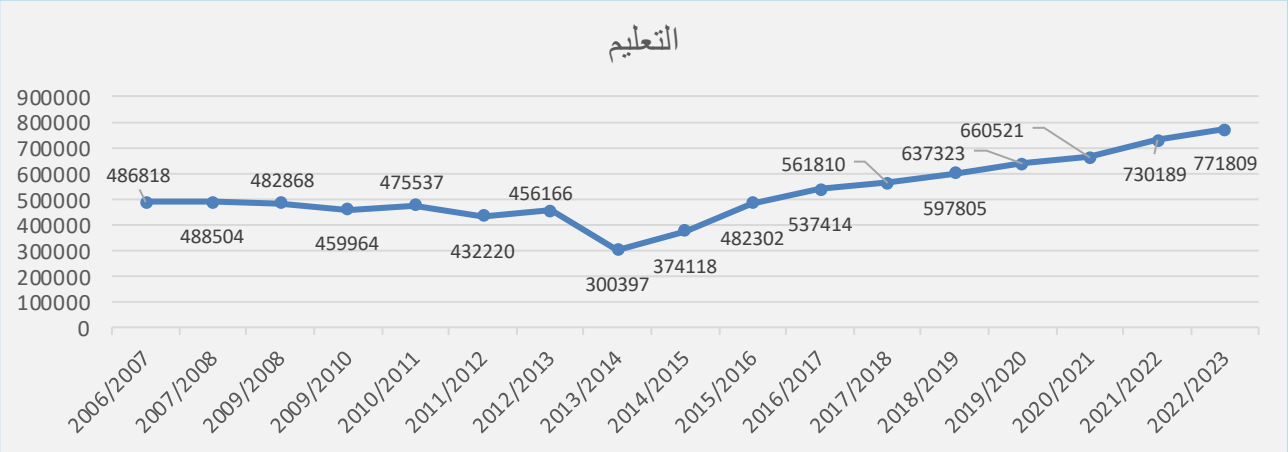
جدول (6) يوضع عدد خريجي المعاهد فوق المتوسطة (الحكومية والخاصة)، وخريجي التعليم العالي (الجامعات والمعاهد العليا الحكومية والخاصة)

السنة	عدد خريجي التعليم العالي
2007/2006	486818
2008/2007	488504
2009/2008	482868
2010/2009	459964
2011/2010	475537
2012/2011	432220
2013/2012	456166
2014/2013	300397
2015/2014	374118
2016/2015	482302
2017/2016	537414
2017/2018	561810
2019/2018	597805
2020/2019	637323
2021/2020	660521
2022/2021	730189
2023/2022	771809

المصدر: من اعداد الباحثة من بيانات الهيئة العامة للتعبة والاحصاء، نشرات مختلفة

نجد من الجدول السابق أنه بالرغم من ارتفاع عدد خريجي التعليم فوق المتوسط والعالي كل عام إلا أن معدل انتشار التأمين منخفض في مصر وهذا يرجع إلى أننا نعاني من انخفاض في وعى الأفراد بأهمية التأمين وفوائده المختلفة، كما نلاحظ انخفاض عدد الخرجين في عام ٢٠١٤/٢٠١٣ ثم عاود في الارتفاع مرة أخري.

المصدر: من إعداد الطالب من مخرجات الجدول رقم (٦)



الشكل (٤) يوضع عدد خريجي المعاهد فوق المتوسطة (الحكومية والخاصة)، وخريجي التعليم العالي (الجامعات والمعاهد العليا الحكومية والخاصة) خلال فترة الدراسة

وعلى العكس نجد أن هناك العديد من الدراسات ومنها (Auerbach and Kotlikoff،١٩٨٩)[9]، أوضحت أن التعليم يرتبط سلباً بالطلب على التأمين على غير الحياة وذلك يرجع إلى الأشخاص المهرة والمتعلمين تعليماً جيداً يستخدمون التعليم والخبرة والمهارة التي لديهم لتجنب المخاطر عوضا عن شراء تغطية تأمينية، كما اقترح (Treerattanapun, 2011)[10] أن التعليم العالي ليس مؤشرًا جيدًا لقدرة الشخص على فهم مدى تعقيد منتجات التأمين لأن المعرفة بهذه المنتجات قد لا يتم تدريسها في المدارس. لذلك نجد أن الأبحاث المنشورة تظهر نتائج متضاربة حول علاقة التعليم بمعدل انتشار التأمين

[9] Alan J. Auerbach, Laurence J. Kotlikoff, and others, (1989), " The Dynamics of an Aging Population: The Case of Four OECD Countries", OECD Economic Studies, No. 12, pp. 97-130, (Spring 1989).

[10] Treerattanapun, Aranee, "The Impact of Culture on Non-Life Insurance Consumption" (2011). Wharton Research Scholars. 78 https://core.ac.uk/download/pdf/76387501.pdf

٤-٤-٣ العلاقة بين البطالة ومعدل انتشار التأمين

تنعكس البطالة بشكل أساسي على الطلب على السلع والخدمات بكافة أشكالها وعلى الطلب التأميني بشكل خاص، ففقدان الدخل يجعل الأفراد لا يستطيعون شراء المنتجات التأمينية لعدم قدرتهم على دفع ثمن هذه الخدمات، وكذلك يؤدي إلى انخفاض الطلب على الخدمات التأمينية وبالتالي انخفاض معدل انتشار التأمين، وبذلك نتوقع تأثيراً سلبياً لارتفاع معدل البطالة على المتغير التابع (معدل انتشار التأمين)، وذلك لعدم قدرة ذوي الدخل المنخفض على شراء المنتجات التأمينية وانخفاض الطلب على التأمين. في الجدول التالي نوضح نسبة البطالة خلال فترة الدراسة

جدول (٧) يوضح نسبة البطالة خلال فترة الدراسة

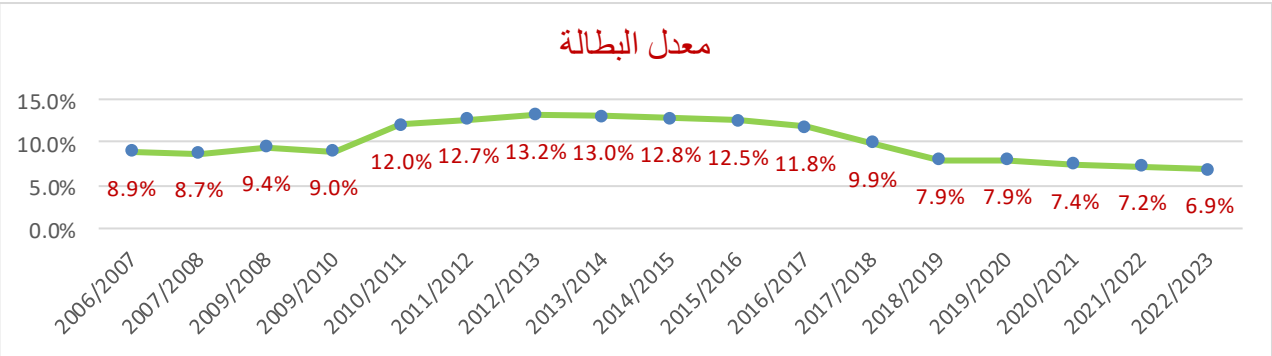
السنة	نسبة البطالة
2007/2006	8.9%
2008/2007	8.7%
2009/2008	9.4%
2010/2009	9.0%
2011/2010	12.0%
2012/2011	12.7%
2013/2012	13.2%
2014/2013	13.0%
2015/2014	12.8%
2016/2015	12.5%
2017/2016	11.8%
2018/2017	9.9%
2019/2018	7.9%
2020/2019	7.9%
2021/2020	7.4%
2022/2021	7.2%
2023/2022	6.9%

المصدر: من إعداد الباحثة من بيانات الهيئة العامة للتعبة والاحصاء، نشرات مختلفة

نلاحظ من الجدول السابق أن معدل البطالة ارتفع في عام ٢٠١١/٢٠١٠ الي عام ٢٠١٧/٢٠١٦ ثم انخفض بعد ذلك وظل في الإنخفاض ليصل إلى أقل مستوى له في عام ٢٠٢٣/٢٠٢٢، وهذا يعتبر مكسب هام مقارنة بالسنوات السابقة، ويمكن تلخيص علاقة معدل البطالة بمعدل انتشار التامين فيما يلي:

- انخفاض الدخل أو البطالة يؤدي إلى عزوف الأفراد عن شراء تغطية تأمينية نظرا لانعدام الدخل.
- البطالة تؤدي إلى انخفاض حجم أعمال التأمين على الحياة وذلك بسبب إقبال الأفراد على التأمين الاجتماعي عوضا عن التأمين على الحياة الذي تقدمه شركات التأمين وذلك بسبب قلة تكلفته، كما أن الشركات تتجه أيضا إلى التأمين الاجتماعي للتأمين على موظفيها لنفس السبب.
- البطالة تؤدي إلى ارتفاع معدلات الجريمة نتيجة الشعور بالتهميش والإقصاء مما قد يؤدي إلى ارتفاع معدلات السرقة والنهب مما يلحق بخسائر فادحة لشركات التأمين نتيجة دفع التعويضات للجهات التي قد تضررت.
- انخفاض ربحية شركات التأمين نتيجة البطالة وانتشار التذمر والسخط الاجتماعي ودفع التعويضات للمتضررين نتيجة استشراء الجريمة مما يجعلها غير قادرة على الوفاء بالتزاماتها.

المصدر: من إعداد الطالب من مخرجات الجدول رقم (٧)



الشكل (٥) يوضح معدل البطالة خلال فترة الدراسة

وأخيرا، يفرض النمو السكاني السريع ضغوطا على سوق العمل غير القادرة بعد على استيعاب كل المعروض من العمالة المتاحة؛ فإننا سوف ندرج البطالة في دراستنا نظرا لتأثيرها على معدل انتشار التأمين بشكل مباشر كما ذكرنا سابقا.

إن ارتفاع تكاليف المعيشة والبطالة، وعدم الحصول على تعليم جديد، تعتبر من أهم الأسباب التي تؤثر على صناعة التأمين بالسلب، وليس هناك شك في وجود فجوة بين التعليم والمهارات والتدريب؛ لأن التعليم فقط دون وجود مهارة او تدريب لا يصلح للانخراط في سوق العمل بشكل فوري، ولكن من خلال التدريب بحيث يصبح الفرد الذي لديه مهارة القدرة على الدخول إلى سوق العمل والعمل بكفاءة ومهارة، يمكن لمستويات التعليم الأعلى والتدريب الأفضل أن تسهل الوصول وظائف أفضل ويشير الشباب الأقل تأهيلاً لسوق العمل أن قلة التعليم تعتبر عائقا رئيسًا أمام العثور على عمل لائق ١١، ومع ارتفاع التحصيل العلمي أيضا ترتفع المشاركة في قوة العمل وتقليل البطالة وبالتالي ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، بغض النظر عما إذا كان الشباب المعنيون يجدون عملا بالفعل؛ فالأشخاص الذين يتمتعون بمستويات أعلى من التحصيل العلمي هم الأكثر احتمالا لأن يكونوا مشاركين في القوى العاملة وأقل عرضة للبطالة، وبالرغم من أهمية التعليم إلا أن دخل الاسرة هو الذي يحدد مستوى التعليم في حد ذاته، لذلك نجد أن التعليم والدخل وجهان لعملة واحدة، كما نجد أن هناك علاقة إيجابية قوية بين معدلات البطالة بين الشباب (والكبار) ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في البلاد. فالبلدان التي تتمتع بارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي لديها معدل بطالة أعلى في المتوسط، وهذا واضح إلى حد ما، ليس لأن الشباب في البلدان ذات الدخل المرتفع يستطيعون، في المتوسط، قضاء وقت أطول في البحث عن وظائف أفضل وأكثر ملاءمة وانتظارها مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات البطالة. وعلى النقيض من ذلك، من الواضح أن المستويات الأعلى من تحصيل التعليم تعمل على تسهيل الوصول إلى وظائف أفضل وبالتالي تقليل البطالة.

٥-الدراسة التطبيقية

بعد الدراسة النظرية لأهم محددات الطلب التأميني يجب اختبار طبيعة العلاقة بين المتغيرات للحصول على إحصائيات دقيقة تعطي صورة تفصيلية واضحة للعلاقة بينهما، بهدف قياس درجة الاستجابة التي تحدث بين المتغيرات وإيجاد نموذج يفسر العلاقة بينها، لذلك قامت الباحثة بتحديد المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المستخدمة في البحث وتعريفها وذلك باتباع نهج نموذج تصحيح الخطأ متعدد المتغيرات" Vector Error correction model " (VECM) ؛ حيث يتم استخدام المتغيرات المستقلة وهى (الناتج القومي الإجمالي ومعدل البطالة والتعليم) وتأثيرها على مؤشر انتشار التأمين كمتغير تابع خلال الفترة من ٢٠٠٧/٢٠٠٦ إلى ٢٠٢٣/٢٠٢٢ في جمهورية مصر العربية، حيث أن الطبيعة الديناميكية لهذا النموذج تسمح بتقدير علاقات الأجلين الطويل والقصير معاً، بمعنى آخر يستعمل نموذج (VECM) للتأكد من شكل العلاقة التوازنية القصيرة والطويلة الأجل بين المتغيرات ويمكن تطبيقها في حالة العينات الصغيرة١٢ ، والغرض من ذلك هو الوقوف على اهم العوامل التي تؤثر على انتشار صناعة التأمين في جمهورية مصر العربية وما يمكن أن تحققه هذه العلاقة من عوائد مرتفعة يمكن الاستفادة منها في تنمية قطاع التأمين وبالتالي دفع عملية النمو الاقتصادي في الوطن، لأن من قطاع التأمين ضمن القطاعات المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي، وذلك عن طريق اتباع الخطوات الاتية:

اولا: تحديد نموذج الدارسة والمتغيرات: حيث يتضمن نموذج الدراسة أربع متغيرات رئيسة وهما الناتج المحلي الإجمالي- ومعدل البطالة - والتعليم) كمتغير مستقل ومعدل انتشار التأمين كمتغير تابع
ثانيا: اختبار استقرار المتغيرات لتحديد درجة التكامل (اختبار جذر الوحدة).
ثالثا: تحديد درجة الإبطاء المثلى واختبار التكامل المشترك لجوهانسن.

٥-١ البيانات:

تهدف الدراسة إلى قياس أثر كلا من (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي- والتعليم -ومعدل البطالة) على معدل انتشار التأمين ولقد بينت الباحثة مصادر الحصول على البيانات حيث تم حساب معدل انتشار التأمين من أقساط التأمين (من إصدارات الهيئة العامة للرقابة المالية المختلفة خلال فترة الدراسة) / إجمالي الناتج المحلي الإجمالي (من وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية) ، وأيضا نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي من مؤشرات البنك الدولي، وتم الحصول على كلا من معدل البطالة وبيانات التعليم العالي من النشرات السنوية المختلفة للجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، وكانت البيانات كالاتي:

[11] .(African Development Bank (AfDB) – this is a multilateral institution ،which serves as a financial provider to African governments and private companies investing in the regional member countries

[12] Cryer, J. D. (1986). Time series analysis (Vol. 286). Boston: Duxbury Press.

جدول (٨) بيانات تطور الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثانية ومعدل البطالة والتعليم ومعدل الانتشار

السنة	نصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلي	معدل البطالة	التعليم	معدل الانتشار
٢٠٠٧/٢٠٠٦	51,405.02	8.90%	486818	0.14%
2008/2007	54,015.45	8.70%	488504	0.17%
2009/2008	55,444.65	9.40%	482868	0.17%
2010/2009	57,128.34	8.50%	459964	0.19%
2011/2010	56,867.03	12.70%	475537	0.20%
2012/2011	56,833.03	12.70%	432220	0.21%
2013/2012	56,745.70	13.20%	456166	0.24%
2014/2013	57,047.49	13.00%	300397	0.26%
2015/2014	58,242.94	12.80%	374118	0.28%
2016/2015	59,519.75	12.50%	482302	0.28%
2017/2016	60,786.77	11.80%	537414	0.35%
2018/2017	62,823.01	9.90%	561810	0.41%
2019/2018	65,131.99	7.90%	597805	0.45%
2020/2019	66,285.46	7.90%	637323	0.49%
2021/2020	67,340.60	7.40%	660521	0.56%
2022/2021	70,659.45	7.20%	730189	0.62%
2023/2022	72,192.56	6.90%	771809	0.75%

المصدر: الإصدارات المختلفة من نشرات الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء والتعليم العالي ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية والبنك الدولي

اعتمدت الدراسة على ٦٨ مشاهدة للبيانات الإحصائية السنوية لجميع المتغيرات في الفترة (٢٠٠٧-٢٠٢٣)، وبعد الحصول على البيانات من المصادر المختلفة لهذه المتغيرات، قامت الباحثة بإدخال هذه البيانات في برنامج EViews 13 الإحصائي لإجراء العمليات الإحصائية عليها لاستخراج العلاقة فيما بينها.

٥-٢ أولا: تعيين نموذج الدراسة: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء

يتضمن نموذج الدراسة أربع متغيرات رئيسة، وهى:

- معدل انتشار التأمين (Insurance penetration rate): يقاس التأمين عادة بمؤشرين أساسين وهما كثافة التأمين ومعدل الانتشار وسنعتمد هذا الاخير في دراستنا ويرمز لة بالرمز (PR).
- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي: نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الثابتة للعملة المحلية) وتقوم الباحثة باتخاذ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مقياسا لمحدد الدخل ويرمز له بالرمز (GDP).
- مستوى الوعى التأميني (التعليم): ويقصد به عدد خريجي التعليم العالي حيث يفترض بشكل عام وجود علاقة إيجابية بين مستوى التعليم ومستوى الدخل والوعى بأهمية التأمين، ويرمز له بالرمز (ED).
- معدل البطالة % (من إجمالي القوى العاملة) : تعكس البطالة بشكل أساسي الطلب على كافة اشكال السلع بشكل عام وعلى الطلب التأميني بشكل خاص، من المفترض أن البطالة لها تأثير سلبي على الطلب على التأمين، ويرمز لة بالرمز (UR).

ومما سبق يمكن بناء النموذج على النحو التالي:

$$PR = f(GDP, ED, UR) \quad \ldots\ldots(1)$$

وتم ادخال السلاسل الزمنية للمعادلة رقم (١) لتصبح بالشكل التالي

$$PR_t = f(GDP_t, ED_t, UR_t) \quad \ldots\ldots(2)$$

وبإدخال اللوغاريتم الطبيعي على المتغيرات لتصحيح اللاتجانس الموجود بين المتغيرات، حيث تساعد الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة على توافق الدالة الخطية المراد قياسها مع استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في تقدير النموذج القياسي المُزمع استخدامه، وأيضا في التحليل القياسي لما سيتم التوصل إليه من نتائج. ويمكن صياغة المتغيرات في شكلها القياسي النهائي على النحو التالي:

$$Ln\ PR_t = \beta_0 + \beta_1 Ln\ GDP_t + \beta_2 Ln\ ED_t + \beta_3 Ln\ UR_t + \varepsilon_t \quad \ldots\ldots(3)$$

Ln PR: هو اللوغاريتم الطبيعي لمعدل انتشار التأمين

β. :ثابت النموذج

$\beta 1, \beta\ 2, \beta 3$: هى معاملات الميل للمتغيرات المستقلة في النموذج والتي تعبر عن المركبة الخطية للنموذج. وتوقعت الدراسة أن تكون معاملات الميل ($\beta 1, \beta 2$) موجبة و($\beta 3$) تكون سالبة
Ln GDP: اللوغاريتم الطبيعي لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة
Ln EDt : اللوغاريتم الطبيعي لمستوى الوعى التأميني (التعليم) خلال فترة الدراسة
Ln URt: اللوغاريتم الطبيعي لمعدل البطالة خلال فترة الدراسة
ε_t: الخطأ العشوائي.

ثانيا: دراسة استقرارية السلاسل الزمنية (اختبار جذر الوحدة):

قبل الشروع في تقدير نموذج VECM، يجب معرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية لتحديد مدى استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات وبالتالي تحديد رتبة تكامل كل متغير(Integration Order) ، ولقد اعتمدت الباحثة علي اختبارين وهما اختبار ديكي فولر الموسع{ADF) {Augmented Dickey-Fuller)، واختبار فيليب- بيرون (Perron – PPPhillips) والهدف الأساسي من إجراء هذا الاختبار هو التأكد من وجود استقرار للسلاسل الزمنية (Stationary) لكافة متغيرات النموذج لأنه في حالة عدم استقرار السلسلة الزمنية فان الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات غالبا ما يكون زائفا، لذلك يعد شرط الاستقرار أساسيا في دراسة وتحليل السلاسل الزمنية، ولتطبيق منهجية نموذج (VECM)١٣، لأنه في حالة السلاسل الزمنية المستقرة فإنه لن يتم الحصول على نتائج سليمة ومنطقية كقيمة إحصائية (t) والتي تكون أعلى مما هي علية، كما يتم تحديد رتبة تكامل كل متغير على حده

٥-٣: اختبار استقرارية متغيرات النموذج (اختبارات جذر الوحدة)

جدول رقم (٩): نتائج اختبار استقرار متغيرات الدراسة باستخدام اختباري: ديكي فولار الوسع (ADF)، وفيليبس بيرون (PP)

الاختبار	اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)			اختبار فيليبس- بيرون (PP)		
المتغيرات	مواصفات النموذج	عند المستوى levels	عند الفرق الأول	عند المستوى levels	عند الفرق الأول	درجة التكامل
معدل انتشار التأمين (PR)	Intercept	٠,٦٩٣٦ (٠,٩٨٧٧)	-٤,٧٠٧٦ * (٠,٠٠٢٥)	٢,٢٦٨٨ (٠,٩٩٩٨)	-٣,٩٩٧٢٣٦ *(٠,٠٠٩٣)	1
	Intercept and Trend	-١,٥٧٥٥ (0.7566)	-٥,٥٩٢٣ * (٠,٠٠٢٥)	- ١,٤٩٠٢ (٠,٧٨٩٤)	-٦,١٤١٩٥١ *(٠,٠٠١٠)	
نصيب الفرد من الناتج لإجمالي المحلي (GDP)	Intercept	٠,٣١٩٠ (0.9714)	-٣,١٦٠٥ * (٠,٠٤٣٤)	٠,١٤٨٠ (٠,٩٥٩٢)	- ٣,١٥٩٢ *(٠,٠٤٣٥)	1
	Intercept and Trend	-٠,٩٠٤٦ (0.9298)	-٣,٥٣٩٦ (٠,٠٧١٤)	- ١,٣١٧٠ (٠,٨٤٤٩)	-٤,١٦٥٦ *(٠,٠٢٥٦)	
مستوي الوعى التأميني (التعليم)(ED)	Intercept	-٠,٥٨٦٨ (٠,٨٤٧٩)	-3.9525 *(٠,٠١٠١)	-٠,٥٨٦٨ (٠,٨٤٧٩)	-٣,٩٥٢٥ *(٠,٠١٠١)	1
	Intercept and Trend	-١,٦٣٦٧ (٠,٧٣١٢)	-٤,٢٣٦٣ *(0.0227)	-١,٦٠٠٧ (٠,٧٤٦٣)	-4.4447 *(٠,٠١٦١)	
معدل البطالة (UR)	Intercept	-٠,٦٠٩٤ (٠,٨٤٢٥)	-٣,٥٨٩٥ *(٠,٠١٩٩)	-٠,٨٤٤٦ (٠,٧٧٨٣)	-٣,٦٣٠٥ * (٠,٠١٨٤)	1
	Intercept and Trend	-١,٢٥٨٣ (٠,٨٦٠٦)	-٤,٤٢٠٩ *(0.0167)	-١,١٨٧٥ (٠,٨٧٧٨)	-٤,٤١٩٣ * (٠,٠١٦٨)	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

- من خلال الجدول السابق نجد ان جميع المتغيرات لم تستقر عند المستوي Level وأن القيم المطلقة لإحصائيات الاختبار أقل من القيم الحرجة الموافقة لها عند مستوى دلالة ٥٪، سواء كانت في اختبار (ADF) او اختبار (PP)، وذلك لكلا من النموذجين حيث أن النموذج الأول يحتوي على حد ثابت بينما النموذج الثاني يحتوي على حد ثابت واتجاه زمني، ومن ثم قبول الفرض العدم لعدم سكون السلسلة في المستوى الأصلي (Level).

[13] Gujarati, D.N : "Basic Econometrics", 4th Edition, McGraw-Hill Companies ,2004,P 818.

- من خلال الجدول السابق نجد أن جميع متغيرات الدراسة مستقرة بعد إجراء الفروق الأولى لها (Difference st[١])، سواء كانت في اختبار ديكي فولر أو فليب بيرون [١٤] في ظل إدراج الحد الثابت بالدالة، ولكن لم يستقر المتغير (GDP) في ظل إدراج ثابت واتجاه زمني عند مستوي دلالة ٥٪، ومن ثم نرفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل بسكون السلسلة الزمنية ومن ثم فهى متكاملة من الدرجة الأولى، كما يُلاحظ من الجدول السابق أيضا أن كافة متغيرات الدراسة تشترك في نفس درجة التكامل **I(1)** ، حيث أن كافة المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى. كما أن نتائج الاختبارين جاءت متسقة وغير متضاربة معا، الأمر الذي يعني أن هناك احتمالا بوجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج وبالتالي تسمح بإمكانية تطبيق نموذج (VECM).
- وكذلك لها نفس رتبة التكامل، إذ أن هذا الشرط يُعد ضروريا فضلاً عن تحديد فترات التباطؤ المُثلى (Optimal Lag Length) لمتغيرات النموذج من خلال متجه الانحدار الذاتي (VAR).

٥-٤: اختبار التكامل المشترك (Johansen- Juselius):

يستخدم هذا الاختبار لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك وهو يتناسب مع العينات الصغيرة ووجود أكثر من متغيرين في معادلة الانحدار، وعلى ضوء نتائج اختبار جذر الوحدة السابق جدول (٨)، اتضح أن متغيرات النموذج غير مستقرة في المستوى الأصلي ومستقرين في الفرق الأول، أى أنها تنموا بنفس الوتيرة، وبالتالي نستطيع إجراء اختبار علاقة التكامل المشترك بينهما[١٥].

٥-٥: تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني وفقا لتحليل (VAR)

يتطلب إجراء اختبارات التكامل المشترك وتقدير المعلمات في كل من الأجل الطويل والأجل القصير وفقاً لنموذج (VECM) تحديد فترات التباطؤ الزمني المثلى (Optimal Lag Length) لمتغيرات النموذج، وسيتم إجراء ذلك من خلال نموذج متجهة الانحدار الذاتي (VAR) وهذا بالاعتماد على معياري AIC و SCلإيجاد الدرجة المثلى للتباطؤ (Ahmed, et al., 2011, P. 182)، وذلك باختيار أقل قيمة للمعيارين السابقين حيث كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (١٠) تحديد فترة التباطؤ:

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	53.97920	NA	1.50e-08	-6.663893	-6.475079	-6.665904
1	107.0146	0.71385*	1.20e-10*	-11.60194	-10.65788*	-11.61200
2	126.4919	15.58185	1.42e-10	-12.0656*	-10.36627	-12.08369*

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

ويُلاحظ من نتائج الجدول السابق، أنه وفقا لكل من: واختبار(FPE) ، واختبار(AIC) ، اختبار (SC)، فإن عدد فترات التباطؤ الزمني المثلى بين متغيرات النموذج مجتمعة بالاعتماد على المعيارين السابقين (AIC،SC) هو (P=1) [١٦].

٥-٦ اختبار جوهانسون (Johansen Cointegration Test):

يتم تطبيق هذا الاختبار عندما تكون المتغيرات قيد الدراسة متكاملة بنفس الترتيب، فإن تكامل جوهانسن المشترك مناسب لفحص علاقة التوازن على المدى الطويل، (Tursoy (2019). وبالتالي

فرض العدم(**H0: r=0**) ، القائل بأنه لا توجد أي علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج عند مستوى معنوية ٥٪
الفرض البديل (**H1:r≠0**) ، القائل بأنه توجد علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج عند مستوى معنوية ٥٪،
وذلك عند الفرضية رقم (٣) على وجود ثابت وبدون اتجاه بناء على نتائج اختبار ديكي فولر وفليبس وبيرون.

[١٤] ومن الجدير بالذكر أن الفرق بين الاختبارين Augmented Dickey-Fuller test statistic (ADF) و Philips - Perronهو في ثبات التباين والارتباط الذاتي.

[١٥] محمد شيخي, طرق الاقتصاد القياسي(محاضرات وتطبيقات), دار الحامد للنشر- الجزائر ٢٠١١م, ص (٢٩١-٢٩٢).

[١٦] يتم تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني المثلى وفقا لاختبار كل من (LR, FBE, AIC, SC, HQ) :من خلال اختيار أدنى قيمة لإحصائيةكل اختبار من تلك الاختبارات، فعند أدنى قيمة يتم تحديد عدد فترات التباطؤ عند تلك القيمة وفقا لكل اختبار.

جدول (١١) نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك لكلا من اختبار الأثر واختبار القيمة الذاتية القصوى

Hypothesized No. of CE(s)	Test Trace				Test Maximum Eigenvalue		
	Trace Statistic	Critical Value	Prob		Max-Eigen Statistic	Critical Value	Prob
None *	70.88895	47.85613	0.0001		41.41489	27.58434	0.0005
At most 1	29.47407	29.79707	0.0544		18.36365	21.13162	0.1168
At most 2	11.11041	15.49471	0.2048		9.191838	14.26460	0.2705
At most 3	1.918577	3.841465	0.1660		1.918577	3.841465	0.1660
Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 0.05 level							
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 0.05 level							

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

نلاحظ في الجدول السابق ان القيمة المحسوبة لكل من اختبار الأثر واختبار القيمة العظمى:

- (*) تشير إلى رفض فرضية العدم بعدم وجود متجه للتكامل المشترك، وقبول الفرضية البديلة بوجود متجهين للتكامل المشترك عند مستوى معنوية (٥٪)، بالنسبة لاختبار الأثر (Trace Test)، حيث يحدد اختبار التتبع بأن هناك معادلة واحدة تكامل مشترك عند مستويات أهمية ٠,٠٥.
- وأيضا تشير (*) إلى رفض فرضية العدم بعدم وجود متجه للتكامل المشترك، وقبول الفرضية البديلة بوجود متجهين للتكامل المشترك عند مستوى معنوية (٥٪)، بالنسبة لاختبار القيمة العظمى (Test Maximum Eigenvalue)، حيث يحدد الاختبار ايضا أن هناك معادلة واحدة تكامل مشترك عند مستويات أهمية ٠,٠٥.

من خلال تحليل اختبار التكامل المشترك لجوهانسن، تبيّن أنه توجد علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة، ويرجع ذلك إلى أنه في حالة أربع معادلات تكامل مشترك، رفضت ثلاث معادلات من الأربع معادلات الفرضية الصفرية عدم التكامل المشترك. وهكذا ظهر التكامل المشترك بين المتغيرات محل الدراسة في معدلة واحدة فقط من حالات حسب الإحصائيات التبعية لتقنية جوهانسن للتكامل المشترك.

وبناء على ذلك، فإن النتائج التي توصلنا إليها بشأن السلاسل الزمنية للتكامل المشترك فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة الحالية، قد توصلت الباحثة إلى أدلة قوية في رفض الفرضية الصفرية لعدم التكامل المشترك والتي لها أهمية حاسمة في تفسير سلوك معدل انتشار التأمين ونصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي والتعليم ومعدل البطالة كلها متكاملة وبالتالي تشترك في اتجاه عشوائي مشترك. علاوة على ذلك، يمكننا أن نقول بشكل قاطع أن معدل انتشار التأمين يتأثر على المدى طويل لأجل بالمتغيرات المستقلة لوجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل عند مستوى معنوية (١٪ و٥٪)، الا انه أيضا يتأثر بتغيرات الاقتصاد الكلي الأخرى التي لم يتم تحديدها في هذه الدراسة.

٥-٧: تقدير نموذج (VECM)

ان نموذج تصحيح الخطاء متعدد المتغيرات (VECM) هو نموذج الانحدار الذاتي الذي يستخدم لوصف العلاقة الديناميكية التبادلية بين المتغيرات المستقرة عند الدرجة الأولى وعندما يوجد تكامل مشترك تشير إلى وجود علاقة توازنية في الأجل الطويل، لذلك يتم استخدام نموذج (VECM) لتحديد اتجاه هذه العلاقة عن طريق معرفة متى تقترب السلسة الزمنية من التوازن في المدى الطويل وتغيرات السلسلة الديناميكية المشتركة في المدى القصير17. بمعنى أخر يستعمل نموذج (VECM) للتأكد من شكل العلاقة التوازنية القصيرة والطويلة الأجل بين المتغيرات ويمكن تطبيقها في حالة العينات الصغيرة١٨، كما وقد يأخذ المتغير التابع قيما مختلفة عن قيمته التوازنيه، ويمثل الفرق بين القيمتين عند كل فترة بخطأ التوازن(error Equilibrium) ، ويتم تعديل أو تصحيح هذا الخطأ أو جزء منه على الأقل في الأجل الطويل، ولذلك جاءت تسمية هذا النموذج بنموذج تصحيح الخطأ، إذ يُمكننا نموذج (VECM) من فحص وتحليل سلوك المتغيرات على الأجل القصير من أجل الوصول إلى التوازن في الأجل الطويل، ومن شروط تطبيق هذا النموذج هو وجود تكامل مشترك وفقا لطريقة جوهانسن. لذا، يجب أخذ الفرق الأول لجميع المتغيرات لتجنب ظاهرة الانحدار الزائف (Spurious Regression) التي قد تحدث عند استخدام الطرق التقليدية في دراسة علاقات الانحدار بين المتغيرات وهى في صورتها الأصلية (Level). ويمكن تمثيل نموذج تصحيح الخطأ كما يلي:

$$\Delta y_t = \partial_0 \Delta x_t - \mu(Y_{t-1} - \alpha - \beta X_{t-1} + \mu_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

إذ تمثل (Δ) الفروق الأولى، وتوضح المعادلة أعلاه أن التغير في (Y) يعتمد على التغير في (X) وكذلك القيم المتباطئة لخطأ التوازن، فعندما تكون القيمة(Yt-١) أعلى من القيمة التوازنية فأن قيمة (Yt) سوف تتخفض في الفترة التالية لتصحيح الخطأ ويعتمد ذلك على قيمه معلمة لتصحيح الخطأ (u) أي أن النموذج يقيس الكيفية التي يتم بها تصحيح قيمة(Y) للعودة إلى الوضع التوازني،

[17] Liberatore M.J., and Connelly J.F., (2001), "Applying fuzzy logic to critical path analysis", Volume 1, Management of Energy and Technology, Portland International Conference, Vol.1, No. 199, page (419)

[١٨] مرجع سابق رقم (١)

ولذلك يسمى نموذج تصحيح الخطأ. وأن كل من(β,∂_0) تقيسان معالم الأجل القصير والأجل الطويل وتقيس(u) سرعة التكيف لتوازن الأجل الطويل. وعند تقدير هذه المعادلة تضاف قيم متباطئة كمتغيرات مفسره بحيث لا يحتوي الخطأ العشوائيعلى أى ارتباط ذاتي عندما تضاف قيم عالية التباطؤ ومن ثم يعدل النموذج إلى الاتي١٩:

$$\Delta y_t = \sum_{i=1}^{k-1} \Psi\, \Delta y_{t-1} + \sum_{i=1}^{k-1} \partial_{i=1}\, \Delta X_{t-1} - \mu(\, y_{t-1} - \alpha - \beta X_{t-1}) + \mu_t \ldots\ldots(2)$$

٥-٨ تقدير نموذج تصحيح الخطأ VECM:

بعد التأكد من أن المتغيرات مستقرة عند الفارق الأول، وأن درجة الإبطاء المثلى هى ١ فانه يمكن حينئذ تقدير (VECM) وكانت النتائج ملخصة في الجدول التالي:

جدول (١٢) تقدير نموذج VECM

Dependent Variable: D(LN_PR)				
D(LN_PR) = C(1)*(LN_PR(-1) - 5.35607826318*LN_GDP(-1) + 1.64160428202*LN_ED(-1) + 1.34961675566*LN_UR(-1) + 46.3089813294) + C(2)*D(LN_PR(-1)) + C(3)*D(LN_GDP(-1)) + C(4) *D(LN_ED(-1)) + C(5)*D(LN_UR(-1)) + C(6)				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C(1) (ECT)	- 0.264	0.080	3.313	0.009
C(2) (LN_PR) -1	-0.722	0.250	-2.886	0.0180
C(3) (LN_GDP) -1	2.421	1.155٦	2.09٦	0.06٦
C(4) (LN_ED) -1	0.193	0.124	-1.558	0.15٤
C(5) (LN_UR) -1	-0.02٥	0.12١	-0.20٦	0.841
C(6) C	0.12٥	0.030	4.15٦	0.00٣
R-squared	0.61		Mean dependent var	0.09٩
Adjusted R-squared	0.40		S.D. dependent var	0.066
F-statistic	2.81		Durbin-Watson stat	2.137
Prob(F-statistic)	0.084			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

من خلال الجدول الساق والخاص بتحليل نموذج VECM يمكن ملاحظة ما يلي:

- نموذج VECM يحول أوتوماتيكيا المتغيرات الى فروق أولى وأن درجة الإبطاء المثلى المختارة هى p=1.
- أول معامل في النموذج هو معامل التصحيح، وهو يجب أن يكون سالب وقيمة الاحتمالية الخاصة به أقل من ٥٪ عندها يمكن القول أن هناك علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات، ومن خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الشرط محقق، حيث أن معامل تصحيح يساوي ٠,٢٦٤- = (1) c، وهو سالب ومعنوي عند ٥٪ (٠,٠٠٩)، فالإشارة السالبة تعبر عن قوة الجذب نحو التوازن من المدى القصير إلى المدى الطويل حيث تصحّح المسار وترجعه نحو حالة التوازن الأصلية.
- اما قيمة معامل تصحيح الخطأ (٠,٢٦٤) تدل على أن نسبة ٢٦,٤٪ من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها في وحدة واحدة من الزمن (سنة واحدة) من أجل الرجوع إلى الوضع التوازني في المدى الطويل. وهذا يدل على وجود آلية تصحيح الخطأ في النموذج، أى أن هناك دلالة على وجود علاقة توازنية طويلة الآجل بين المتغيرات التي تطرأ على معدل انتشار التأمين، ومن أجل معالجة الانحراف في دالة معدل انتشار التأمين يلزم $3.8 = \frac{1}{0.264}$ ، أى أننا نحتاج إلى فترة تقدّر ب ٣ سنوات ونصف تقريبا للرجوع إلى حالة التوازن، بافتراض بقاء العوامل الأخرى على حالها، أى أنه يتم في كل فترة (سنة حسب المعطيات) تعديل ما يزيد عن٢٦,٤٪ يتم تصحيحها
- معامل التحديد: بلغت قيمة R2=40%، حيث تعكس هذه النسبة القدرة التفسيرية للنموذج، المتغيرات المستقلة ومساهمتها في تحديد وتفسير التغيرات الحاصلة في معدل انتشار التأمين أى أن هذا النموذج يمتلك القدرة على تفسير 40% من التغيرات ويعود سببها إلى المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج، والباقي يعود إلى عوامل أخرى أو إلى متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج وترجع إلى المتغير (εt) العشوائي.
- قيمة فيشر: بلغ معامل فيشر (٢,٨١) وهو أكبر من القيمة المجدولة (١,٠٧٨) أى أن النموذج ككل له دلالة معنوية عالية والمتغيرات المستخدمة تؤثر معا في النموذج.
- أما المعاملات المعنوية للمتغيرات، التي تبين أن هناك علاقة توازنية في الأجل القصير، C(2) لهم أقل من ٥٪، وبذلك نقول أنه يوجد علاقة توازنية في الأجل القصير بين هذه المتغيرات في تفسير التغيرات التي تطرأ على معدل انتشار التأمين.
- إحصائية ديربن واتسون (dw=2.14) تشير إلى ان النموذج لا يعاني من الارتباط الذاتي للأخطاء

[19] Green, William H., Econometric Analysis, Pearson Addison, Inc, New Jersey, Sixth edition,2008 (p760-761)

٥-٨-١ معادلة التوازن في الأجل القصير:

كانت معادلة التوازن علي الأجل القصير كما يلي

$$D(LN_PR) = -0.2636 * (LN_PR(-1) - 5.3561 * LN_GDP(-1) + 1.6416 * LN_ED(-1) + 1.3496 * LN_UR(-1) + 46.3090) - 0.7228 * D(LN_PR(-1)) + 2.4214 * D(LN_GDP(-1)) + 0.19326 * D(LN_ED(-1)) - 0.0248 * D(LN_UR(-1)) + 0.1247$$

من المعادلة السابقة نجد ان:

- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (ln gdp) يؤثر إيجابيا على معدل انتشار التأمين، بمعامل ٢,٤ أى أن زيادة في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بوحدة واحدة في الفترة السابقة فإن ذلك يؤدي إلى زيادة معدل انتشار التأمين ب ٢,٤ وحدة.
- التعليم (ln ed) يؤثر ايجابيا على معدل انتشار التأمين، بمعامل ٠,٢ أى أن زيادة في عدد خريجي التعليم العالي بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة الطلب على التأمين وبالتالي ارتفاع معدل انتشار التأمين ب ٠,٢ وحدة
- معدل البطالة (ln ur) له أثر سلبي على معدل انتشار التأمين بمعامل ٠,٠٢ كون أن البطالة وغياب فرص العمل تؤدي بالفرد إلى التقليل من الإنفاق على شراء السلع والخدمات وبالتالي شراء أى تغطية تأمينية بسبب غياب الدخل اللازم لذلك.
- C0=0.١٢ تشير إلى أن معدل انتشار التأمين يزداد بهذه النسبة في حالة عدم وجود متغيرات الدراسة.

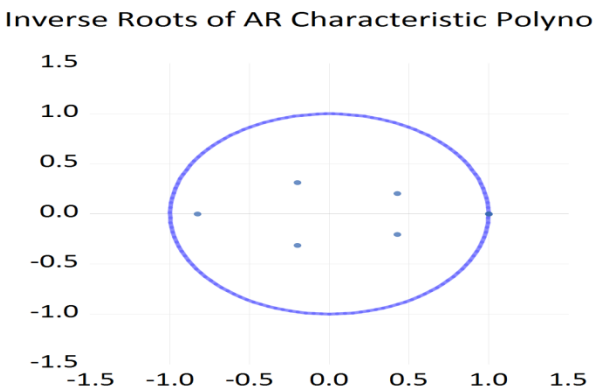
٥-٩ اختبارات صلاحية النموذج:

تعتبر دراسة صلاحية النموذج من أهم خطوات بناء النماذج وذلك لمعرفة مدى ملائمة النموذج المقترح لفرضيات وأهداف الدراسة، لذلك سوف نقوم بمجموعة من الاختبارات التشخيصية الحاسمة في هذا التحليل؛ حيث أن وجود مشكلة في البواقي من تقدير هذا النموذج، فسيكون مؤشرا على النموذج لأنه في هذه الحالة سوف يصبح غير فعال، وفيما يلي نقوم بعدة اختبارات للتأكد من صلاحية النموذج المختار:

٥-٩-١ دراسة استقرارية نموذج: لفحص مدى استقرار النموذج تم استخدام اختبار الجذور العكسية (Inverse Roots)

للتأكد من استقرارية النموذج نستعمل الاختبار الخاص بالجذور العكسية (Inverse Root)، وطبقا لهذا الاختبار فإن النموذج يعتبر مستقر إذ لم يكن هناك جذور خارج دائرة الوحدة، ويوضح الشكل التالي نتائج هذا الاختبار

الشكل (٦)"اختبار الجذور العكسية (Inverse Roots)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

ويعتبر النموذج مستقر إذا كانت جميع الجذور أقل من الواحد (تقع داخل الدائرة الوحدة) وهو ما حصلنا عليه من النتيجة السابقة؛ حيث أن جميع معاملات جذر الوحدة هى أصغر أو مساوية للواحد الصحيح، كما يمكن التأكد من النتيجة من خلال المعادلة التالية: (عدد الجذور المساوية للواحد = عدد متغيرات الدراسة – عدد متجهات التكامل المشترك) في دراستنا

حيث: عدد الجذور المساوية للواحد هو ٢ ، وعدد المتغيرات في الدراسة هو ٣ وعدد متجهات التكامل المشترك هو ١، أى (٢=١-٣)،(عياش و بوسكي، ٢٠١٨ ، صفحة ٢٧٢).

٥-٩-٢ اختبار الارتباط الذاتي للبواقي:(LM Test)

للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج يتم استخدم اختبار الارتباط الذاتي للبواقي (LM)، حيث أن الفرضية الصفرية تقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج قيد الدراسة، والجدول التالي يوضح نتائج الاختبار:

الجدول (١٣) يوضح "نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	13.49293	16	0.6364	0.703605	(16, 6.7)	0.7355
2	13.23233	16	0.6557	0.682474	(16, 6.7)	0.7509
3	9.370498	16	0.8974	0.412052	(16, 6.7)	0.9313
4	34.89437	16	0.0041	4.916043	(16, 6.7)	0.0221
5	22.91075	16	0.1161	1.810781	(16, 6.7)	0.2220

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

نلاحظ من الجدول أعلاه أن الاحتمالات المقابلة لقيم إحصائية فيشر المحسوبة أن درجة تأخير قيمتها ٥ درجات هى أكبر من مستوى معنوية (٥٪)، وعليه نقبل فرضية العدم القائلة بخلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.

٥-٩-٣ اختبار عدم التجانس (عدم ثبات التباين) Heterockedasticity test:

يكشف لنا هذا الاختبار، ما إذا كان النموذج يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين الخطأ العشوائي أم لا ونتائج الاختبار ممثلة في الجدول التالي:

الجدول (١٤) نتائج اختبار عدم التجانس

Joint test:		
Chi-sq	df	.Prob
١٠١,٨٩٩٢	١٠٠	٠,٤٢٨٤

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

نلاحظ من خلال نتائج اختبار التباين الموضحة في الجدول أعلاه أن الاحتمال المقابل لقيمة إحصائية لمعامل Chi-sq أكبر من0.05 ، وعلية نقبل فرضية العدم والتي تفترض أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين للأخطاء.

٥-٩-٤ اختبار معنوية المعالم Wald Test:

لغرض قياس التأثير المشترك قصير الأمد نقوم بتحديد معاملات المتغيرات التي سنقوم بقياس تأثيرها عن طريق اختبار Waldالمصحح ولتكن المعاملات التالية:

C(3)=C(4)=C(5)=0

الجدول (١٥) نتائج اختبار Wald Test

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	2.236343	(3, 9)	0.1533
Chi-square	6.709029	3	0.0818

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

من خلال نتائج الجدول السابق نلاحظ أن القيمة الاحتمالية ل Chi-square تساوي ٠,٠٨٢ وهى أكبر من ٥٪، أى أنه لا يوجد تأثير مشترك قصير الأمد ما بين المتغيرات المستقلة على معدل انتشار التأمين، وهذا يرجع إلى أن المتغيرات المستقلة تحتاج إلى وقت لكى يكون لها تأثير على المتغير التابع وهو معدل انتشار التأمين.

٥-٩-٥ اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج

للتأكد من أن بواقي نموذج تصحيح الخط ECM تتبع التوزيع الطبيعي أم لا سوف نستخدم اختبار Jarque-Bera من أجل اختبار فرضية العدم القائلة بأن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي٢٠. وكانت النتائج كما يلي:

٢٠ تقدير دالة الاستهلاك الكلي في ليبيا خلال الفترة ١٩٧٤ 2014 - باستخدام تحليل التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ (ECM)

جدول (١٦) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.022020	2	0.5999
2	6.935027	2	0.0312
3	6.591680	2	0.0370
4	0.531719	2	0.7665
Joint	15.08044	8	0.0576

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

ومن الجدول السابق نجد أن إحصائية Jarque-Bera = (١٥,٠٨)عند احتمال (٠,٥٨) وهو أكبر من ٥٪ وهذا يعني أننا لم نستطع رفض الفرض العدم القائل بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي

٥-٩-٦ اختبار تحليل التباين (Variance Decomposition)

أن اختبار تحليل تجزئة التباين (Variance Decomposition) يمكن من خلاله معرفة مقدار خطأ التنبؤ لمتغير معدل انتشار التأمين إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه والمقدار الذي يعود إلى خطأ التنبؤ على المتغيرات الأخرى، بحيث لا يكون هنالك ارتباط متسلسل بين الأخطاء العشوائية، وتكمن أهمية هذا الاختبار في أنه يعطي النسبية لأثر أى تغير مفاجئ في كل متغير من متغيرات الدراسة على جميع المتغيرات الأخرى، بمعنى اخر يستخدم لتحديد اهمية كل صدمة من الصدمات في تفسير التغيرات في المتغير نفسه وباقي متغيرات النموذج (عبد الواحد، ٢٠٢٠). ويوضح جدول (١٦) تحليل التباين الخاص بمعدل انتشار التأمين خلال فترة ١٠ سنوات

جدول (١٧) نتائج تحليل التباين

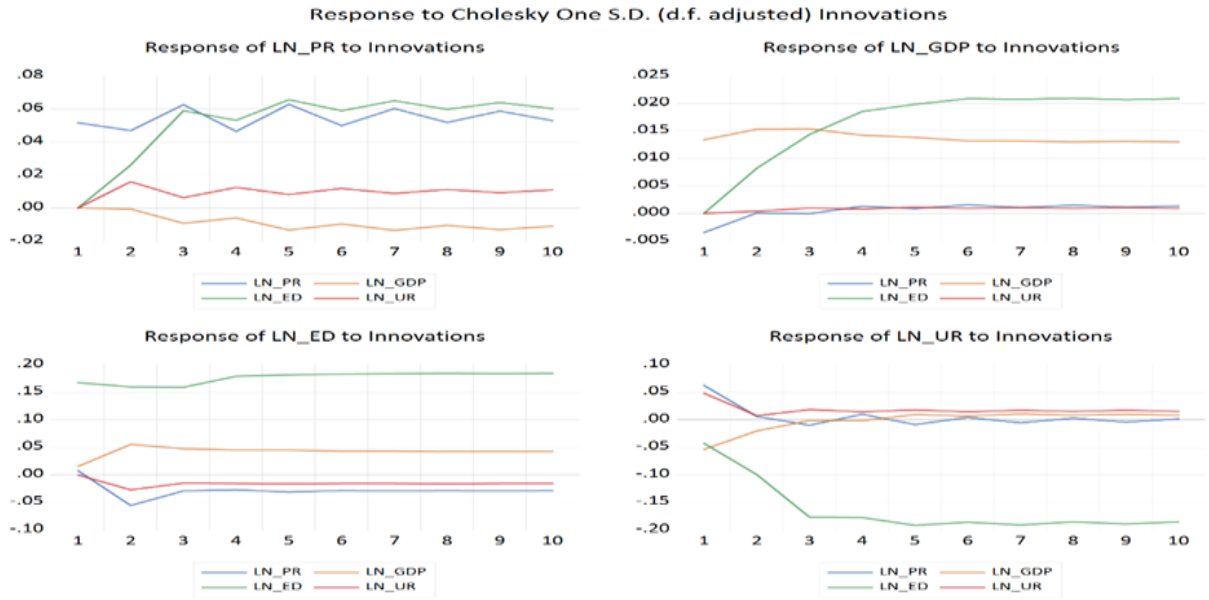
Period	S.E.	LN_PR	LN_GDP	LN_ED	LN_UR
1	0.051445	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.075862	83.94728	0.010250	11.66247	4.379997
3	0.115072	65.94232	0.651801	31.21765	2.188230
4	0.135597	59.22013	0.670869	37.71409	2.394915
5	0.163878	55.16546	1.141030	41.80575	1.887767
6	0.181743	52.35942	1.212676	44.48205	1.945856
7	0.202786	50.86951	1.427847	45.95890	1.743745
8	0.218126	49.56943	1.475050	47.18700	1.768523
9	0.235230	48.84590	1.583320	47.90235	1.668435
10	0.248935	48.11344	1.612655	48.59674	1.677163

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13

من نتائج الجدول السابق (١٦) أن الخطأ المعياري (S.E) لخطأ التنبؤ لمتغير معدل انتشار التأمين في الفترة الأولى يساوي (0.05٪) ثم يزداد مع الزمن ليصل إلى (٠,٢٥٪) في أخر الفترة (السنة العاشرة) وسبب هذه الزيادة في قيمة الخطأ المعياري هو عدم التأكد للتنبؤ في الفترات السابقة لمتغير معدل انتشار التأمين، إلا أن هذا الخطأ ذو معدل ضئيل جدا ويكاد يكون معدوم نسبيا.

- ويتضح أنه في الأجل القصير، في السنة الثالثة بلغ تباين خطأ التنبؤ لمتغير معدل انتشار التأمين بلغ ٦٦ % إلى صدمة المتغير نفسه، بينما تؤثر الصدمات في كلا من نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي والتعليم ومعدل البطالة بنسبة ٠,٦٥٪، ٣١,٢٪، ٢,١٪، على التوالي. أى أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة كان صغير الحجم ولكن التعليم له تأثير كبير على المدى القصير.
- وفي الأجل الطويل يزداد درجة تأثير معدل انتشار التأمين علي نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي ومعدل البطالة بقيمة منخفضة وهي ١,٦٪، ١,٧٪ على التوالي كما زادت نسبة تأثير التعليم إلى ٤٨,٦٪. وفيما يلي الأشكال البيانية لتحليل التباين.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Eviews13



شكل (٧) الاشكال البيانية لتحليل التباين

يوضح كل رسم بياني سابق كيف تستجيب المتغيرات المختلفة لصدمات تحليل تجزئة التباين بمرور الوقت.

- (استجابة LN_PR) معدل انتشار التأمين: يوضح هذا الشكل أن عند حدوث أى صدمة للناتج المحلي الإجمالي (LN_GDP) تبلغ الاستجابة الإيجابية ذروتها خلال السنة الرابعة ، مما يشير إلى أن حدوث أى صدمة إيجابية للناتج المحلي الإجمالي تعزز من معدل الانتشار لكن التأثير يتناقص قليلاً مع مرور الوقت، كما أنه عند حدوث صدمة لمتغير التعليم (LN_ED) فأنها تؤدي إلى ارتفاعًا في معدل الانتشار في البداية ثم تظل مستقرة، مما يشير إلى أن التعليم له تأثير إيجابي ودائم على معدل الانتشار، وعند حدوث صدمة لمعدل البطالة (LN_UN) فإن استجابة معدل الانتشار تكون شبه ثابتة، مما يعني أن الصدمات في معدلات البطالة لها تأثير ضئيل على معدل الانتشار خلال فترة العشر سنوات
- استجابة (LN_GDP) الناتج المحلي الإجمالي: يوضح الشكل أنه عند حدوث صدمة للمتغير نفسه فإنه يتأثر في البداية ثم يصبح مستقر بعد ذلك؛ وهذا يشير إلى أن الناتج المحلي الإجمالي بعد حدوث صدمة ايجابية له تأثير قوي على باقي المتغيرات وهذا التأثير إيجابي، كما انه يقلل من البطالة.
- استجابة (LN_RD) التعليم: يوضح الشكل أنه عند حدوث صدمة فإن هذا التأثير إيجابي ومستقر. وهذا يعني أن التحسينات في التعليم تؤثر إيجابيًا على معدل انتشار التأمين وايضا الناتج المحلي الإجمالي وتقلل من البطالة.
- استجابة (LN_UN) معدل البطالة: عند حدوث صدمة لمعدل البطالة فإن الإستجابة لمتغير البطالة نفسه تكون إيجابية لكن التأثير يتضاءل تدريجيًا، مما يشير إلى أن صدمة البطالة لها تأثير مستمر ولكنها تضعف تدريجيًا مع مرور الوقت على باقي المتغيرات.

٦- النتائج والتوصيات

٦-١ النتائج:

- تناولت هذه الدراسة العلاقة السببية بين معدل انتشار التأمين كمتغير تابع وكلا من (نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي والتعليم ومعدل البطالة) كمتغيرات مستقلة باستخدام البيانات في الفترة ما بين (٢٠٠٧ -٢٠٢٣)، حيث تم استخدام نموذج تصحيح الخطأ متعدد المتغيرات (VECM) لمعرفة العلاقة فيما بينهما سواء كانت علاقة طويلة الأجل او قصيرة الأجل.
- أظهرت نتائج الدراسة القياسية إلى وجود علاقة إيجابية بين معدل انتشار التأمين وكلا من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتعليم في الأجل الطويل على عكس معدل البطالة حيث تبين وجود علاقة سلبية بينها في الأجل الطويل.
- اظهرت نتائج الدراسة القياسية إلى عدم وجود علاقة بين معدل انتشار التأمين وكلا من نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتعليم ومعدل البطالة في الأجل القصير، وذلك يرجع إلى أن هذه العوامل تحتاج إلى وقت لكى يظهر التأثير الخاص بها.
- يتضح من نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ VECM أن معامل حد تصحيح الخطأ سالب في الإشارة ومعنوي عند ٥٪ مما يدل على إمكانية الرجوع إلى حالة التوازن من المدى القصير إلى المدى الطويل بمعدل ٢٦,٤ في الوحدة الزمنية.

- تظهر معادلة التوازن أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (LN GDP) يؤثر ايجابيا على معدل انتشار التأمين، وذلك يرجع إلى أن ارتفاع دخل المواطن يجعل الافراد أكثر قدرة على شراء المنتجات التأمينية، كما أن زيادة دخل الأفراد تجعلهم أكثر حاجة لشراء التأمين لحماية أصولهم المتزايدة بسبب ارتفاع الدخل، كما يجعلهم أكثر إقبالا على الطلب على منتجات تأمينات الحياة لحماية دخل الأسرة وكوسيلة لإدخار. وبالتالي ذلك يدل على صحة الفرضية الأولى والتي تفترض بوجود علاقة طردية بين نصيب الفرد من النتائج المحلي الإجمالي وزيادة معدل انتشار التأمين.
- تظهر معادلة التوازن أن التعليم (LN ED) يؤثر ايجابيا على معدل انتشار التأمين، في الأجلين القصير والطويل وذلك يرجع إلى زيادة مستوى التعليم تزيد من قدرة الفرد على إدراك المخاطر ومعرفة سلبياتها وأثارها على الفرد والمجتمع، وعلى الرغم من ارتفاع عدد خريجي التعليم العالي إلا أن الوعى التأميني يجب أن يزداد بشكل أكبر لمواكبة التطور في المنتجات التأمينية في السوق وتحسن المستوى التعليمي في مصر وبالتالي ذلك يدل على صحة الفرضية الأولى والتي تفترض بوجود علاقة طردية مستوي التعليم وزيادة معدل انتشار التأمين.
- وجود عاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين معدل البطالة (LN UR) الذي يؤثر بشكل سلبي على معدل انتشار التأمين في الأجلين القصير والطويل وذلك يرجع إلى أن البطالة وغياب فرص العمل تؤدي بالفرد إلى التقليل من الإنفاق على شراء السلع والخدمات وبالتالي شراء أى تغطية تأمينية بسبب غياب الدخل اللازم لذلك.
- تؤكد نتائج اختبار الارتباط الذَّاتي للبواقي (LM test for serial correlation)، واختبار التَّوزيع الطبيعي (Normality Tests)، واختبار تحليل التباين (Variance Decomposition) على موثوقية النتائج المتحصل عليها من نموذج تصحيح الخطأ ECM.

٢-٦ التوصيات

- تعزيز الوعى التأميني وتشجيع تنويع المنتجات التأمينية لتلبي احتياجات جميع شرائح المجتمع، مع التركيز على المشروعات الإنتاجية والخدمية. يجب الترويج لهذه المنتجات لتصبح عنصرًا فاعلًا في تحويل المدخرات إلى استثمارات، بما يساهم في تمويل النمو الاقتصادي المستهدف من قبل الدولة. كما يتعين تعزيز التعاون بين شركات التأمين والمصارف، حيث يمكن للمصارف لعب دور تسويقي في بيع منتجات التأمين. لهذا، يجب على شركات التأمين تحسين وتطوير منتجاتها لتتناسب مع متطلبات السوق واحتياجات العملاء.
- ضرورة توفير خدمات تأمينية تتلاءم مع متوسط دخول الأفراد، التي تعتبر من أدنى المستويات في المنطقة. كما يجب العمل على معالجة مشكلة ضعف نصيب الفرد من الناتج القومي، وهي قضية تقع ضمن مسئوليات صناع السياسة العامة في الدولة.
- التوسع في منتجات التأمين متناهي الصغر كجزء من برامج شركات التأمين، مع تشجيع الشركات على فتح فروع في جميع المحافظات لدعم المشروعات متناهية الصغر. يجب أيضًا تعزيز الوعى التأميني لدى أصحاب هذه المشروعات لما له من تأثير إيجابي على تحسين نشاطهم وحماية الاقتصاد الوطني والأفراد من المخاطر الحالية والتحديات المستقبلية.
- يجب على شركات التأمين إعادة تصميم منتجاتها لتكون أكثر وضوحًا وسهولة في الفهم، بحيث تكون شروطها مبسطة وأسعارها معقولة لتناسب مستوى التغطية المطلوب وفترة التأمين، مما يجعلها أكثر جاذبية للعملاء.
- رغم الأهمية الكبيرة لقطاع التأمين في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إلا أن معدل انتشاره لا يزال منخفضًا. لذلك، ينبغي التركيز على زيادة الطلب على التأمين لرفع حجم أقساط التأمين الكلية، ما يساهم في زيادة معدل الانتشار. كما يجب توجيه استثمارات شركات التأمين نحو قطاعات إنتاجية عالية لدعم الاقتصاد الوطني وتحقيق معدلات نمو مرتفعة، وبالتالي يصبح قطاع التأمين أحد الركائز الأساسية لدعم الاقتصاد.
- التوسع في الشمول التأميني ليشمل الفئات ذات الدخل المنخفض والفئات المحرومة من خدمات التأمين، حيث تكون هذه الفئات الأكثر حاجة للحماية التأمينية. يجب تحقيق ذلك من خلال تبسيط منتجات التأمين من حيث الشروط والأسعار وتسهيل قنوات التسويق وطرق البيع، بالإضافة إلى تحسين وسائل الدفع الإلكتروني لضمان وصول التغطية التأمينية إلى جميع الفئات.
- تشير النتائج إلى أهمية رفع المستوى التعليمي للسكان ودوره الحاسم في زيادة معدل انتشار التأمين. فالتعليم يعزز فهم العملاء المحتملين للمنتجات التأمينية المتاحة في السوق، ويزيد من قدرتهم على استيعاب الفوائد المحتملة لاستخدامها. لذلك، من الضروري التركيز على تحسين التعليم لتعزيز الوعى التأميني وتشجيع الأفراد على الاستفادة من الخدمات التأمينية بشكل أكثر فعالية.
- تطوير التشريعات واللوائح المنظمة لقطاع التأمين بما يتماشى مع المعايير الدولية، لتعزيز ثقة المستثمرين المحليين والأجانب وتحفيز النمو الاقتصادي.
- دعم الابتكار في خدمات التأمين من خلال اعتماد التقنيات الحديثة وتطوير منتجات تأمينية مبتكرة تتناسب مع احتياجات مختلف الفئات الاقتصادية.
- تشجيع الاستثمار في قطاع التأمين لضمان تدفق السيولة المالية، مما يساهم في تحسين كفاءة استخدام الموارد المحلية وتقليل الاعتماد على التمويل الخارجي، مما يسهم في دعم النمو الاقتصادي المستدام.

المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية:

عياش، زبير، و بوسكي، حليمة، (٢٠١٨)، :تقييم فعالية السياسة النقدية في الجزائر باستخدام نموذج تصحيح الخطأ العشوائي VECM خلال الفترة ١٩٩٠ – ٢٠١٦"، مجلة اقتصاديات المال والأعمال: المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ١(٥)، ٢٦٠-٢٨٢.

عبدالواحد, حسني ابراهيم،(٢٠٢٠)، "قياس أثر الدين العام على النمو الاقتصادي في مصر باستخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي الهيكلي SVAR للفترة ١٩٧٠-٢٠١٨"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١١(٣)، ١٦٦-٢٠١٩.

عمارة, عبدالقادر, & غفصي, توفيق، (٢٠٢٣)، "أثر بعض متغيرات الاقتصاد الكلي على معدل انتشار التأمين في الجزائر: دراسة قياسية بمنهجية ARDL خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠٢٠"، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، ٧(١)، ٢٠٨-٢٢٦. https://www.asjp.cerist.dz/en/article/224185

يوسف، علي عبد الحميد، (٢٠١٤)، "محددات الطلب التأميني في سورية ودوره في النمو الاقتصادي"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، رسالة معدة لنيل درجة ماجستير في الاقتصاد والتخطيط، (دراسة غير منشورة) ، مسترجع من http://mohe.gov.sy/master/Message/Mc/ali%20yousef.pdf

جرادات، زياد محمد عبد الرحمن، والحلاق، سعيد سامي، (٢٠٠٣)، "محددات الطلب على التأمين في الأردن: دراسة تحليلية قياسية خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠٠١)"، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، كلية الاقتصاد و العلوم الادارية ، مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/566880.

صالح، هاني عبدالحكيم، المعداوي, جيهان, & شهاب الدين, محمد. (٢٠٢٣)،" تحليل العوامل المؤثرة في الطلب بالسوق التأميني السعودي باستخدام تحليل الانحدار وتحليل الشبكات العصبية الاصطناعية" . مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق،٤٥(٢)، ٦٩١-٧٢٥.

البلداوي، علاء عبد الكريم، والساعدي خالد خنجر، (٢٠١٨)، "العوامل المؤثرة في انخفاض الطلب على الخدمة التأمينية - بحث تطبيقي في شركة التأمين الوطنية ٢٠٠٦-٢٠١٥ "، "مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد، ٢(٢), ٤٤-٢١، https://doi.org/10.26389/AJSRP.K161217.

الدوري، حسين علاء اسماعيل، والرقيبات، غازي عبد المجيد، (٢٠١٩)، "إثر متغيرات الاقتصاد الكلي على ربحية قطاع شركات التأمين الأردنية" (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة آل البيت، مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1029948.

طارق، القندور، (٢٠١٤)" تحليل القدرة التنافسية لقطاع التامين الجزائري: دراسة على ضوء مؤشري الكثافة والانتشار لعينة من المؤسسات الجزائرية دراسة على ضوء مؤشري الكثافة والاختراق"، مجلة كلية العلوم الاقتصادية التجارة والإدارة، جامعة الجزائر، ٣ (١) , ٣١٢-602، أطروحة مقدمة ضمن مقتضيات الحصول على شهادة الدكتوراه، مسترجع من https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/handle/123456789/2165

طاوس، معزة، معضادي، ندى، (٢٠٢٠)، " دور قطاع التأمين في تمويل الاقتصاد الوطني دراسة تحليلية لقطاع التأمين في الجزائر للفترة (٢٠٠٦-٢٠١٧)"، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية جامعة محمد البشير الإبراهيمي كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مسترجع من https://dspace.univ-bba.dz/xmlui/handle/123456789/1916

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

Tursoy, T. (2019). The interaction between stock prices and interest rates in Turkey: empirical evidence from ARDL bounds test cointegration. Financial Innovation, 5(1), 1 – 12. https://doi.org/10.1186/s40854-019-0124-6.

Chukwuemeka Lawrence Ani, & Lawal Olumuyiwa Mashood. (2021)، "Real Exchange Rate Determinants in Nigeria: An Application of Cointegration and Error Correction Model"، Journal of Statistical Modeling &Amp; Analytics، 3(1), 55-77. https://ejournal.um.edu.my/index.php/JOSMA/article/view/30829.

Ahmed J., Zaman K. & Shah I. A., (2011), "An Empirical Analysis of Remittances-Growth Nexus in Pakistan using Bounds Testing Approach", Journal of Economics and International Finance, 3(3), 176-186.

Ramli, Nur & Nawi, Farahiyah & Ramlee, Atiqah & Setapa, Mariam & Mamat, Mazlina & Yusoff, Yuslina & Bakar, Nur. (2023), "service quality, awareness and age: factors that influence penetration of life insurance in Malaysia", International Journal of Entrepreneurship and Management Practices. 6(1),45-60.

Prodanov, Stoyan & Slaveva, Krasimira & Stanimirov, Stefan & Lyubenova, Beatris. (2024), "empirical analysis of the impact of inflation on the insurance penetration of non-life insurance in Bulgaria", university Business Academy in Novi Sad, 1(1), 250-261.

Kamau, G. M. (2013), "Factors Contributing to Low Insurance Penetration in Kenya", International Journal of Social Sciences and Entrepreneurship, 1(2),463-469.

jahromi, Poyesh & Goudarzi, Hojatallah. (2014), "the study of co-integration and casual relationship between macroeconomic variables and insurance penetration ratio", Asian Economic and Financial Review, 4(1), s 853-863.

Ngoma, Mumba & Chowa, Taonaziso. (2021), "Factors Leading to Low Penetration of Property and Liability Insurance Products in the Zambian Insurance Industry", International Journal of Research in Engineering & Management 5(1), 1-17.

Soye, Yinka & Maliki, Taiye. (2022), "Macroeconomic environment and its implication on the penetration of insurance business in Nigeria",10(1), 15-24.

Owusu Agyeman, E. (2023). Insurance penetration in Africa: Narratives, initiatives and perspectives. Handbook.

Ward, D., Zurbruegg, R.(2000), "Does Insurance Promote Economic Growth? Evidence from OECD Countries", The Journal of Risk and Insurance, 67 (4), 489-506.

Beck, T. & Webb, I. (2003), 'Economic, demographic, and institutional determinants of life insurance consumption across countries', The World Bank Economic Review, 17(1), 51–88.

The impact of per capita GDP, education and unemployment rate on the insurance penetration rate: A Record Study on Egyptian insurance companies

Samah Sayed Bayoumi Khalil
Lecturer at the Faculty of Economics and Administration
6th of October University
ahmed.kasper2022@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the relationship between per capita GDP, education, and unemployment rate as independent variables and the insurance penetration rate as a dependent variable in the long and short term during the period (2006/2007-2022/2023), with the aim of providing recommendations to increase the penetration rate within the country. The study used a series of data during the study period, collected from different sources, and through a standard model based on the Johanson joint integration method, and using the error correction model (VECM), the relationships between them are measured in the long and short term, using the (EViews) program, version 13. The results showed a long-term relationship between the insurance penetration rate and per capita GDP, education, and unemployment rate, and no significant short-term relationship between the study variables. The results also showed that both per capita GDP and education have a positive impact on the insurance penetration rate, unlike the unemployment rate, which has a negative impact on the penetration rate.

Keywords: Insurance penetration rate, GDP per capita, insurance awareness level (education), unemployment rate.