



## محددات تطبيق الشمول المالي ودوره في تحقيق النمو الاقتصادي في الصين

أيمن عبدالمنعم رجب محمد عبدالله أبو العز<sup>1\*</sup> - على أحمد إبراهيم<sup>2</sup> - محمد محمد عطوه يوسف<sup>3</sup>

1- قسم الدراسات وبحوث العلوم السياسية والإقتصادية معهد الدراسات الآسيوية - جامعة الزقازيق - مصر

2- قسم الاقتصاد الزراعي- كلية الزراعة- جامعة الزقازيق - مصر

3- قسم الاقتصاد - كلية التجارة- جامعة المنصورة - مصر

Received: 09/04/2019 ; Accepted: 05/05/2019

**الملخص:** استهدف هذا البحث قياس تطور مؤشرات التنمية الاقتصادية في الصين، ودراسة تأثير تطور الشمول المالي على النمو الإقتصادي في الصين، تقوم الدراسة على فرضية رئيسية وهي أنه يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على النمو الإقتصادي في الصين، واعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة من خلال البنك الدولي ومواقع البيانات الخاصة بالصين بالإضافة إلى التقارير والدراسات المنشورة المرتبطة بموضوع الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على عدد من الأساليب الإحصائية لتحقيق أهدافها وهذه الأساليب منها: الإنحدار الخطى البسيط، والإنحدار الخطى المتعدد، الإنحدار التدريجي المتعدد الصاعد، معدل النمو السنوي، أهم النتائج التي توصل إليها البحث: بالنسبة لمؤشرات التنمية الاقتصادية في الصين: اتضح عدم الإستقرار في الناتج المحلي الإجمالي، الدخل القومي، تكوين راس المال، إجمالي الإنفاق الوطني، إجمالي الإحتياطي، الإستثمار الأجنبي المباشر، سعر الفائدة على الودائع (%)، سعر فائدة الإقراض (%)، سعر الفائدة الحقيقي (%)، القوى العاملة، واردات السلع والخدمات، وصادرات السلع والخدمات، صافي التجارة في السلع في الصين خلال الفترة من 1990: 2014، كما اتضح من نتائج مصفوفة الارتباط وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين إجمالي الإدخار القومي وبين كل من إجمالي تكوين راس المال، إجمالي الإحتياطي، سعر الفائدة على الودائع (%)، سعر فائدة الإقراض (%)، الشركات المحلية المدرجة، إجمالي، رسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار، في حين لم تتأكد المعنوية الإحصائية للعلاقة بين إجمالي الإدخار القومي وبين كل من تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنوياً)، والتضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنوياً)، وكذلك تبين من نتائج مصفوفة الارتباط وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين إجمالي تكوين راس المال وبين كل من وإجمالي الإدخار القومي، إجمالي الإحتياطي، سعر الفائدة على الودائع (%)، سعر فائدة الإقراض (%)، الشركات المحلية المدرجة، إجمالي، رسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار، في حين لم تتأكد المعنوية الإحصائية للعلاقة بين إجمالي تكوين راس المال وبين كل من تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنوياً)، والتضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنوياً).

**الكلمات الإسترشادية:** الشمول المالي، الصين، التنمية الإقتصادية، النمو الإقتصادي.

## المقدمة والمشكلة البحثية

منذ عام 2010، تعهد أكثر من 55 بلدا بتحقيق الشمول المالي، وقام أكثر من 30 بلدا بإطلاق أو إعداد استراتيجيات وطنية بهذا الشأن. وتشير الدراسات إلى أنه عندما تضع البلدان استراتيجيات وطنية للشمول المالي، فإنها تزيد من سرعة الإصلاحات وتأثيرها، ووفرت البلدان التي حققت أكبر قدر من التقدم نحو الشمول المالي بيئة تنظيمية وسياسية مواتية، وشجعت المنافسة التي تسمح للبنوك والمؤسسات غير المصرفية بالابتكار وتوسيع الوصول إلى الخدمات المالية. ومع ذلك، يجب أن يكون خلق هذا

الفضاء المبتكر الذي يشجع على المنافسة مصحوبا بإجراءات ولوائح تنظيمية مناسبة لحماية المستهلك لضمان توفير الخدمات المالية بشكل يتسم بالمسؤولية، وساعدت التكنولوجيا المالية الرقمية، ولاسيما انتشار الهواتف المحمولة على مستوى العالم، في توسيع نطاق الحصول على الخدمات المالية بالنسبة للسكان الذين يصعب الوصول إليهم والشركات الصغيرة بتكلفة ومخاطر منخفضة (كردي، 2015).

ويوجد حوالي 2 مليار شخص حول العالم غير متعاملين مع القطاع المالي الرسمي وحوالي 50 % من فقراء العالم ليس لديهم حسابات بنكية، ترجع الأسباب في

\*Corresponding author: Tel. : +201010017799

E-mail address: aymanaboeezz2020@gmail.com

وصول مختلف شرائح المجتمع إلى الخدمات المالية، ولتمكينهم من استخدامها والاستفادة منها بشكل سليم وفعال. وسعت تلك المؤسسات إلى تحفيز مزودي الخدمات المالية للابتكار وزيادة تنوع المنتجات والخدمات المالية وتخفيض تكلفتها لتناسب شرائح الدخل الأقل وترافق ذلك مع إقرار تشريعات وسياسات تستهدف سد الفجوة في التشريعات النافذة لحماية حقوق مستهلكي المنتجات والخدمات المالية، وفي تنفيذ برامج لتعزيز ثقافتهم المالية وزيادة وعيهم لتمكينهم من الاستفادة المثلى منها، ومن اتخاذ القرار المالي الذي يتناسب مع احتياجاتهم (البنك الدولي، 2009).

وأصبح الشمول المالي حاليًا محور اهتمام الحكومات والجهات المالية الرقابية بما فيها البنوك المركزية على وجه الخصوص، خاصة أنه تبين أن هناك علاقة وثيقة بين الشمول المالي والنمو الاقتصادي للدول، وذلك لأن الشمول المالي يعزز التنافس بين المؤسسات المالية، من خلال العمل على تنوع منتجاتها والاهتمام بجودتها لاجتذاب أكبر عدد من العملاء والمعاملات، وتقنين بعض التعاملات المالية غير الرسمية (موقع بنك السودان المركزي على الإنترنت، 2015).

وأستهدف عدد من البنوك المحلية في الصين تفعيل مفهوم الشمول المالي ضمن مهام عملها الأساسية خلال الفترة المقبلة، لافتين إلى أن البنوك تستند إلى 3 محاور أساسية للتطبيق، المحور الأول يتمثل في تدعيم الانتشار الجغرافي عبر الفروع الصغيرة في جميع المحافظات، المحور الثاني يتمثل في التركيز على طرح منتجات متخصصة في تدعيم الوعي المالي لدى المواطنين، إضافة إلى تفعيل استخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة للتواصل مع العملاء، واتضح أن 2.5 مليار من سكان العالم البالغين يمثلون نصف سكان العالم لا يمتلكون تعاملات بنكية، 70% منهم داخل الدول النامية، ويتعاملون بأكثر من 5 تريليونات دولار كاش يتداول خارج المصارف، بالإضافة إلى أن 10% من السكان يمتلكون حسابات بنكية، ورغم سلبية الأرقام فإنها تشير إلى وجود فرص لا بد من اقتناصها مستقبلاً (Wolday and Alemu, 2014).

### مشكلة الدراسة

الشمول المالي ليس طرحًا اقتصاديًا جديدًا، فالعديد من المنظمات الإقليمية والدولية تناولت الموضوع عبر فعاليات متنوعة على مدار سنوات، وكما أن الشمول المالي ليس أكثر من اتساع شريحة المستفيدين من الخدمات المالية والمصرفية، حتى لا يكون عدم الحصول على التمويل أحد أسباب البطالة أو الركود، وهناك إحصاءات نشرت على مدار السنوات الماضية عن عدد المصارف والمؤسسات المالية بكل دولة، وعدد السكان المستفيدين من الخدمات المصرفية.

ذلك ليس لأنهم فقراء بل لأن ليس لديهم ثقافة مصرفية، وكذلك عدم وجود خدمات مالية تناسب احتياجاتهم، وهو ما تسعى البنوك والمصارف إلى تجاوزه حاليًا تطبيقًا لمفهوم "الشمول المالي"، والذي أثبتت الدراسات الحديثة، وجود علاقة وثيقة بينه والنمو الاقتصادي (البنك الدولي، 2014).

وأصبحت البنوك والمصارف تفكر وتسعى في كيفية الوصول للمواطنين غير المتعاملين معها، وخاصة الشرائح المهمشة التي لا تجد منتجات مالية رسمية تناسب احتياجاتها مثل "الفقراء"، ومحدودي الدخل وأصحاب المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر"، وهو ما يعرف باسم "الشمول المالي (الجهاز المركزي للإحصاء، 2018).

وأظهرت التجربة خلال العقود الثلاثة الأخيرة خطأ الاعتقاد بأن ارتفاع عجلة التطور الاقتصادي يقود تلقائيًا إلى تحقيق الشمول المالي حيث تبين أنه حتى في الدول المتقدمة التي تبوأ صدارة الاقتصاديات في العالم، مازالت هناك شرائح واسعة من الفقراء بعيدة عن الوصول للخدمات والمنتجات المالية، وأصبح من الواضح لها أنه لا غنى عن تدخل الجهات الرقابية لتسهيل الوصول إلي المهمشين والفقراء وتمكينهم من الوصول إلى واستخدام المنتجات والخدمات المالية (موقع شركة الخدمات المالية الإلكترونية، 2015).

وصدر عام 1997 في الولايات المتحدة الأمريكية قانون إعادة الاستثمار للتجمعات الذي طلب من البنوك تقديم خدمات الإقراض في جميع نواحي الولايات المتحدة الأمريكية وخاصة الأحياء الأقل دخلًا وعدم استهداف الأحياء الغنية فقط. وصدر في فرنسا قانون بشأن الإقصاء" الذي أكد على حق الفرد بامتلاك حساب بنكي وأما في المملكة المتحدة، فقد أنشأت عام 1998 مجموعة العمل للشمول المالي لمراقبة تطور الشمول المالي (Wolday and Alemu, 2014).

وأصدرت جمعية البنوك الألمانية تعليمات طوعية في عام 1996 لمنح كل شخص حساب جاري يمكنه من إجراء صفقاته الأساسية، وتبعته في عام 2004 جمعية بنوك جنوب إفريقيا بإطلاق مبادرة حساب جاري منخفض التكلفة الذي أطلق لجذب السكان غير المشمولين ماليًا لاستخدام المنتجات والخدمات المالية. وجرى في الكثير من البلدان أيضًا تشجيع إنشاء وانتشار مؤسسات الإقراض الصغيرة جدا التي تستهدف الفقراء والنساء وغير القادرين على الوصول للخدمات المالية المصرفية (Borchgrevink, 2016).

وفي أعقاب الأزمة المالية العالمية عام 2008 ازداد اهتمام المؤسسات الرقابية بتحقيق الشمول المالي، والذي تجسد في إلزامها بتنفيذ سياسات وبرامج لتعزيز وتسهيل

### فرضيات الدراسة

تقوم الدراسة على فرضية إحصائية رئيسية وهي أنه لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على النمو الإقتصادي في الصين ولإختبار هذه الفرضية تم إستنتاج الفرضيات الفرعية التالية:

- 1- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على حجم الإدخار القومى.
- 2- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على تكوين رأس المال.
- 3- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على إجمالى الإحتياطي.
- 4- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على إجمالى الإنفاق القومى.
- 5- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على أسعار فائدة الودائع.
- 6- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على أسعار فائدة القروض.
- 7- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على سعر الفائدة الحقيقى.
- 8- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على التضخم.
- 9- لا يوجد تأثير لتطبيق الشمول المالي على رسملة الشركات.

### مصادر البيانات والطريقة البحثية

اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة من خلال البنك الدولى ومواقع البيانات الخاصة بالصين بالإضافة إلى التقارير والدراسات المنشورة المرتبطة بموضوع الدراسة.

### النتائج والمناقشة

#### مؤشرات التنمية الاقتصادية فى الصين خلال الفترة (1990-2014)

##### تطور الناتج المحلى الإجمالى

تبين عدم الإستقرار فى الناتج المحلى الإجمالى فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم الناتج المحلى الإجمالى بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراجحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين 4.22% و 30.19% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور الناتج المحلى الإجمالى فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 373.22 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد الناتج

ومن أهداف الشمول المالي استهداف الاقتصاد غير المنظم، ويعتبر الشمول المالي إحدى الوسائل التي تنتقل بأكبر شريحة ممكنة من الاقتصاد غير المنظم للاقتصاد المنظم، فوجود حساب بنكي مثلاً، يظهر الحركة المالية للأفراد والمؤسسات، ويسهل حصر المجتمع الضريبي، ويقلل من مساحات المدخرات والاستثمارات غير الرسمية.

وتعتبر الصين واحدة من الدول الإقتصادية العظمى، وبخاصة في ظل السياسات الاقتصادية التي إتخذتها فى السنوات الأخيرة والتي أدت إلى حدوث طفرة إقتصادية هائلة فى جميع الجوانب الإقتصادية جعلت الصين من أعظم القوى الإقتصادية فى العالم إن لم تكن الأعظم، ومن السياسات الجديدة التي إنتهجتها الصين فى السنوات الأخيرة هي سياسة الشمول المالي، والتي إعتمدت عليها بشكل كبير فى تمويل المشروعات الصغيرة والتي تعتبر العمود الفقري فى الإقتصاد الصينى. وتتلخص مشكلة الدراسة فى الإجابة على التساؤلات التالية:

- 1- ما هو مستوى تطور مؤشرات التنمية الإقتصادية فى الصين؟
- 2- ما هو تأثير الشمول المالي على الجوانب الإقتصادية فى الصين؟

### أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية والإجابة على التساؤلات السابقة:

- 1- دراسة تحليلية لتطور مؤشرات التنمية الإقتصادية فى الصين وأهمها الإدخار القومى وإجمالى تكوين رأس المال وإجمالى الإنفاق الوطنى وإجمالى الإحتياطي وسعر الفائدة والتضخم
- 2- قياس أثر تطبيق الشمول المالي على النواحي الإقتصادية فى الصين متمثلة فى تطور الإدخار القومى وإجمالى تكوين رأس المال وإجمالى الإنفاق الوطنى وإجمالى الإحتياطي وسعر الفائدة والتضخم وعدد الشركات المدرجة

### أهمية البحث

يستمد هذا البحث أهميته من اعتماده على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي من دراسة الحالة لمعرفة مدى مساهمة دولة الصين في تحقيق الشمول المالي، كما أن هذه الدراسة يمكن الاستفادة منها كنوع من دراسة الواقع الذي يؤدي إلى استنتاج نتائج يمكن تعميمها بصورة عامة. وهي دراسة جديرة بالقراءة لأنها تعتبر من أوائل الدراسات لدراسة الشمول المالي وأثره على النمو الإقتصادي فى الصين.

## جدول 1. معادلات الاتجاه الزمني العام لمؤشرات التنمية الاقتصادية في الصين خلال الفترة (1990-2014)

المتغير التابع	النموذج $ص = أ + ب س$	معامل التحديد	"ف" المحسوبة
الناتج المحلي الإجمالي	$ص = 373.22 + 1857 س$ ** (18.29) ** (21.17)	0.7920	**92.88
الدخل القومي	$ص = 271.81 + 1871 س$ ** (9.25) ** (8.08)	0.7926	**115.87
الإدخار القومي	$ص = 188.75 + 1024 س$ ** (13.42) ** (6.08)	0.7916	**138.54
تكوين راس المال	$ص = 176.53 + 963.49 س$ ** (18.21) ** (11.32)	0.7711	**73.15
إجمالي الإنفاق الوطني	$ص = 360.57 + 1811 س$ ** (15.87) ** (4.05)	0.7849	**49.18
إجمالي الإحتياطي	$ص = 1.304 + 3.61 س$ ** (10.724) ** (1.998)	0.8333	**115.004
الإستثمار الأجنبي المباشر	$ص = 1170.2 + 4925.9 س$ ** (7.38) ** (0.63)	0.8367	**27.17
سعر الفائدة على الودائع (%)	$ص = 0.312 - 8.659 س$ ** (12.21-) ** (15.33)	0.5344	**76.41
سعر فائدة الإقراض (%)	$ص = 0.205 - 9.835 س$ ** (4.013-) ** (11.32)	0.5148	**26.17
سعر الفائدة الحقيقي (%)	$ص = 0.548 + 1.169 س$ (1.58) ** (6.41)	0.012	0.450
القوى العاملة	$ص = 6.961 + 643.1 س$ ** (9.052) ** (11.62)	0.9776	**132.45
تطور البطالة (% من القوى العاملة)	$ص = 0.0166 - 4.6676 س$ (1.78) (0.087)	0.1665	3.05
تطور واردات السلع والخدمات	$ص = 87.82 + 467.45 س$ ** (17.55) ** (6.25)	0.8302	**98.37
تطور صادرات السلع والخدمات	$ص = 104.76 + 519.04 س$ ** (13.85) ** (6.742)	0.8613	**97.42
تطور صادرات التكنولوجيا المتقدمة	$ص = 24.865 + 143.63 س$ ** (13.44) ** (7.52)	0.8708	**39.18
تطور صافي التجارة في السلع	$ص = 17.39 + 108.38 س$ ** (11.15) ** (5.011)	0.7323	**72.18

ص: القيمة التقديرية للمتغير موضع الدراسة س: متغير الزمن حيث (1، 2، 3، .....25)

القيم ما بين الأقواس = (ت المحسوبة). \* معنوى عند مستوى 0.05. \*\* معنوى عند مستوى 0.01.

### تطور تكوين رأس المال

تبين عدم الإستقرار فى تكوين رأس المال فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم تكوين رأس المال بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -6.25% و 36.50% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور تكوين رأس المال فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 176.53 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد تكوين رأس المال فى الصين بمقدار نحو 176.53 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 18.21 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.7711 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 77.11% من التغيرات فى إجمالى تكوين رأس المال والباقي يمثل 22.89% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 73.15 وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1)

### تطور إجمالى الإنفاق الوطنى

تبين عدم الإستقرار فى إجمالى الإنفاق الوطنى فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم إجمالى الإنفاق الوطنى بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين 6.52% و 30.78% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور إجمالى الإنفاق الوطنى فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 360.57 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد إجمالى الإنفاق الوطنى فى الصين بمقدار نحو 360.57 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 15.87 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.7849 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 78.49% من التغيرات فى إجمالى الإنفاق الوطنى والباقي يمثل 21.51% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 49.18 وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1).

### تطور إجمالى الإحتياطي

تبين عدم الإستقرار فى إجمالى الإحتياطي فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم إجمالى الإحتياطي بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين 48.40% و 49.68% (ملحق 1).

المحلى الإجمالى فى الصين بمقدار نحو 373.22 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 18.29 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.7920 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 79.20% من التغيرات فى الناتج المحلى الإجمالى والباقي يمثل 20.80% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 92.88 وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1)

### تطور الدخل القومى

تبين عدم الإستقرار فى الدخل القومى فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم الدخل القومى بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين 3.95% و 29.90% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور الدخل القومى فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 271.81 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد الدخل القومى فى الصين بمقدار نحو 271.81 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 9.25 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.7926 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 79.26% من التغيرات فى الدخل القومى والباقي يمثل 20.74% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 115.87 وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1)

### تطور الإدخار القومى

تبين عدم الإستقرار فى الإدخار القومى فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم الإدخار القومى بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين 2.07% و 33.43% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور الإدخار القومى فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 188.75 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد الإدخار القومى فى الصين بمقدار نحو 188.75 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 13.42 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.7916 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 79.16% من التغيرات فى الإدخار القومى والباقي يمثل 20.84% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 138.54 وهى معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1)

أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 53.44% من التغيرات في سعر الفائدة على الودائع (%) والباقي يمثل 46.56% يرجع لعوامل أخرى وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 76.41 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 (جدول 1).

#### تطور سعر فائدة الإقراض (%)

تبين عدم الاستقرار في سعر فائدة الإقراض (%) فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم سعر فائدة الإقراض (%) بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -28.92% و 27.08% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور سعر فائدة الإقراض (%) فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى -0.205 وهذا يعنى أنه كل عام ينخفض سعر فائدة الإقراض (%) فى الصين بمقدار 0.205 وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى -4.013 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.5148 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 51.48% من التغيرات في سعر فائدة الإقراض (%) والباقي يمثل 48.52% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 26.17 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 (جدول 1).

#### تطور سعر الفائدة الحقيقي (%)

تبين عدم الاستقرار في سعر الفائدة الحقيقي (%) فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم سعر الفائدة الحقيقي (%) بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -959.70% و 590.01% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور سعر الفائدة الحقيقي (%) فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 0.0548 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد سعر الفائدة الحقيقي (%) فى الصين بمقدار 0.0548 وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 1.58 وهى غير معنوية إحصائيا ، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.012 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 0.12% من التغيرات في سعر الفائدة الحقيقي (%) والباقي يمثل 99.88% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 0.450 وهى غير معنوية إحصائيا (جدول 1).

#### تطور القوى العاملة

تبين الزيادة المستمرة فى القوى العاملة فى الصين خلال الفترة (1990-2014) وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين 0.15% و 1.66% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور إجمالي الإحتياطي فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 1.304 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد إجمالي الإحتياطي فى الصين بمقدار 1.304 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 10.724 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.8333 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 83.33% من التغيرات فى إجمالي الإحتياطي والباقي يمثل 16.67% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 115.004 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1).

#### تطور الإستثمار الأجنبى المباشر

تبين عدم الإستقرار فى الإستثمار الأجنبى المباشر فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم الإستثمار الأجنبى المباشر بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -23.60% و 155.52% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور الإستثمار الأجنبى المباشر فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 1170.2 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد الإستثمار الأجنبى المباشر فى الصين بمقدار نحو 1170.2 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 7.38 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.8367 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 83.67% من التغيرات فى الناتج المحلى الإجمالى والباقي يمثل 16.33% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 28.17 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1).

#### تطور سعر الفائدة على الودائع (%)

تبين عدم الإستقرار فى سعر الفائدة على الودائع (%) فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم سعر الفائدة على الودائع (%) بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -45.65% و 64.29% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور سعر الفائدة على الودائع (%) فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى -0.312 وهذا يعنى أنه كل عام ينخفض سعر الفائدة على الودائع (%) فى الصين بمقدار 0.312 وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى -12.21 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.5344 أى

### تطور صادرات السلع والخدمات

تبين عدم الإستقرار فى صادرات السلع والخدمات فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم صادرات السلع والخدمات بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -16.01% و 40.01% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور صادرات السلع والخدمات فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 104.76 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد صادرات السلع والخدمات فى الصين بمقدار نحو 104.76 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 13.85 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.8613 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 86.13% من التغيرات فى صادرات السلع والخدمات والباقي يمثل 13.87%، وبلغت قيمة ف المحسوبة 97.42 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1).

### تطور صادرات التكنولوجيا المتقدمة

تبين عدم الإستقرار فى صادرات التكنولوجيا المتقدمة فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم صادرات التكنولوجيا المتقدمة بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -8.97% و 58.10% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور صادرات التكنولوجيا المتقدمة فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 24.865 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد صادرات التكنولوجيا المتقدمة فى الصين بمقدار 24.865 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 13.44 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.8708 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 87.08% من التغيرات فى صادرات التكنولوجيا المتقدمة والباقي يمثل 12.92% يرجع لعوامل أخرى، وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 39.18 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى 0.014 (جدول 1).

### تطور صافى التجارة فى السلع

تبين عدم الإستقرار فى صافى التجارة فى السلع فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم صافى التجارة فى السلع بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -305.56% و 305.91% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور القوى العاملة فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 6.961 وهذا يعنى أنه كل عام تزداد القوى العاملة فى الصين بمقدار 6.961 وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 9.052 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.9776 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 97.76% من التغيرات القوى العاملة والباقي يمثل 2.24% وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 132.45 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 (جدول 1).

### تطور البطالة (% من القوى العاملة)

تبين عدم الإستقرار فى نسبة البطالة فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت نسب البطالة بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -7.72% و 15.79% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور البطالة (% من القوى العاملة) فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى -0.0166 وهذا يعنى أنه كل عام تنخفض البطالة (% من القوى العاملة) فى الصين بمقدار 0.0166 وهذه الزيادة غير معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة 1.78 وهى غير معنوية إحصائيا، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.1665 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 16.65% من التغيرات فى البطالة والباقي يمثل 83.35% وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 3.05 وهى غير معنوية إحصائيا (جدول 1).

### تطور واردات السلع والخدمات

تبين عدم الإستقرار فى واردات السلع والخدمات فى الصين خلال الفترة (1990-2014) حيث تأرجحت قيم واردات السلع والخدمات بين الزيادة والإنخفاض خلال تلك الفترة وتراوحت معدلات التغير السنوى خلال تلك الفترة بين -12.23% و 54.85% (ملحق 1).

وبدراسة الاتجاه الزمنى العام لتطور واردات السلع والخدمات فى الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالى 87.82 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد واردات السلع والخدمات فى الصين بمقدار 87.82 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائيا حيث بلغت قيمة ت المحسوبة حوالى 17.55 وهى معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد حوالى 0.8302 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 83.02% من التغيرات فى واردات السلع والخدمات والباقي يمثل 16.98%، وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالى 98.37 وهى معنوية إحصائيا عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1).

ويوضح من نتائج تحليل التباين الأحادي الإتجاه للمقارنة بين تأثر تطبيق الشمول المالي في الصين في الفترات الثلاثة ما يلي:

#### بالنسبة لإجمالي الإدخار القومي

من جدول 2 يتضح تزايد الإدخار القومي خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث زاد متوسط الإدخار القومي من حوالي 1228.9770 مليار دولار في الفترة (2000-2009) إلى حوالي 4139.2340 مليار دولار في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 6672.705 مليار دولار.

وبإجراء إختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على الإدخار القومي في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم إجمالي الإدخار القومي بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 70.583 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

#### بالنسبة لتكوين رأس المال

من جدول 2 يتضح تزايد تكوين رأس المال خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط تكوين رأس المال من حوالي 1093.61 مليار في الفترة (2000-2009) إلى حوالي 3641.00 مليار دولار في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) إلى حوالي 6334.498 مليار دولار.

بإجراء إختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على تكوين رأس المال في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم تكوين رأس المال بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 70.26 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

#### بالنسبة لإجمالي الإنفاق الوطني

من جدول 2 يتضح تزايد إجمالي الإنفاق الوطني خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث انخفض متوسط إجمالي الإنفاق الوطني من حوالي 2455.141 مليار دولار في الفترة (2000-2009) إلى حوالي 8136.230 مليار دولار في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 13334.87 مليار دولار.

وبإجراء إختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على إجمالي الإنفاق الوطني في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم إجمالي الإنفاق الوطني بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 82.027 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

وبدراسة الاتجاه الزمني العام لتطور صافي التجارة في السلع في الصين اتضح أن قيمة معامل الإنحدار بلغت حوالي 17.39 وهذا يعنى أنه كل عام يزداد صافي التجارة في السلع في الصين بمقدار 17.39 مليار دولار وهذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة ت المحسوبة 11.15 وهي معنوية عند مستوى معنوية 0.01، كما بلغت قيمة معامل التحديد نحو 0.7323 أى أن عنصر الزمن بما يتضمنه من متغيرات يفسر نحو 73.23% من التغيرات في صادرات التكنولوجيا المتقدمة والباقي يمثل 26.77% يرجع لعوامل أخرى غير مدروسة، وبلغت قيمة ف المحسوبة حوالي 72.18 وهي معنوية إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يعنى المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر (جدول 1).

#### تأثر تطبيق سياسات الشمول المالي في الصين على الجوانب الإقتصادية في الصين

يمكن تقسيم فترات تطبيق الشمول المالي إلى ثلاث فترات هي:

- الفترة الأولى: فترة ما قبل تطبيق الشمول المالي (2000-2009).

- الفترة الثانية: بداية تطبيق الشمول المالي (2010-2014).

- الفترة الثالثة: بداية تدخل شركة Visa في الصين (2015-2018).

وتم قياس تأثير تطبيق الشمول المالي على الجوانب الإقتصادية في الصين من خلال قياس هذا التأثير على عدد من المؤشرات هي:

- 1- تطور الإدخار القومي.
- 2- تطور تكوين رأس المال.
- 3- تطور إجمالي الإنفاق الوطني.
- 4- تطور إجمالي الإحتياطي.
- 5- تطور سعر الفائدة على الودائع (%).
- 6- تطور سعر فائدة الإقراض (%).
- 7- تطور سعر الفائدة الحقيقي (%).
- 8- تطور التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنوياً).
- 9- تطور التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنوياً).
- 10- تطور الشركات المحلية المدرجة، إجمالي.
- 11- تطور رسملة سوقية للشركات المدرجة (% من إجمالي الناتج المحلي).
- 12- تطور رسملة سوقية للشركات المدرجة (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي).



## جدول 2. مؤشرات جوانب التنمية الاقتصادية خلال الفترة 2000: 2018

السنوات	إجمالي الإنفاق القومي (مليار دولار)	إجمالي تكوين رأس المال (مليار دولار)	إجمالي إجمالي الإفاق الوطني (مليار دولار)	إجمالي الإحتياطي (مليار دولار)	سعر الفائدة على الودائع (%)	سعر فائدة الإقراض (%)	سعر الفائدة الحقيقي (%)	تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا)	التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا)	الشركات المحلية المدرجة، إجمالية	رسملة سوقية للشركات المدرجة (% من إجمالي الناتج المحلي)	رسملة سوقية للشركات المدرجة (مليار دولار) بالدولار
2000	436.64	420.89	1181.15	171.76	2.25	5.85	3.74	0.26	2.03	1086	22.19	380
2001	492.33	480.48	1309.7	220.06	2.25	5.85	3.72	0.72	2.05	1154	26.14	395
2002	578.96	550.5	1431.49	297.74	1.98	5.31	4.69	0.77-	0.59	1223	28.55	457
2003	708.64	676.13	1624.65	416.2	1.98	5.31	2.66	1.16	2.58	1285	31.09	513
2004	885.69	835.69	1909.52	622.95	2.25	5.58	1.25-	3.88	6.91	1373	23.06	448
2005	1060.09	950.13	2166.4	831.41	2.25	5.58	1.64	1.82	3.88	1377	17.71	402
2006	1367.08	1165.8	2551.43	1080.76	2.52	6.12	2.13	1.46	3.90	1421	41.96	1145
2007	1770.72	1458.34	3255.86	1546.36	4.14	7.47	0.34-	4.75	7.83	1530	127.13	4479
2008	2362.71	1990.66	4258.11	1966.04	2.25	5.31	2.32-	5.86	7.81	1604	39.02	1779
2009	2626.91	2407.46	4863.1	2452.9	2.25	5.31	5.42	0.70-	0.11-	1700	70.62	3573
المتوسط	1228.98	1093.61	2455.14	960.62	2.41	5.77	2.01	1.84	3.75	1375.30	42.75	1357.00
الانحراف المعياري	786.14	671.15	1280.33	791.10	0.63	0.66	2.59	2.27	2.89	196.58	33.27	1491.57
2010	3096.62	2859.61	5817.26	2913.71	2.75	5.81	1.05-	3.31	6.94	2063	66.69	4028
2011	3668.95	3533.92	7311.54	3254.67	3.5	6.56	1.46-	5.41	8.14	2342	45.54	3412
2012	4219.94	4004.46	8229.76	3387.51	3	6	3.52	2.62	2.39	2494	43.70	3697
2013	4673.25	4524.94	9255.73	3880.37	3	6	3.68	2.63	2.23	2489	41.61	3949
2014	5037.41	4782.09	10066.86	3900.04	2.75	5.6	4.74	2.00	0.82	2613	58.01	6005
المتوسط	4139.23	3941.00	8136.23	3467.26	3.00	5.99	1.89	3.19	4.10	2400.20	51.11	4218.28
الانحراف المعياري	775.66	772.59	1661.86	423.06	0.31	0.36	2.91	1.32	3.22	211.58	10.80	1027.39
2015	5692.27	5403.76	11375.55	4407.05	3.11	6.33	5.36	2.26	0.92	2952.69	65.55	6785.59
2016	6147.66	5836.06	12285.60	4759.61	3.36	6.83	5.79	2.44	1.00	3188.91	70.80	7328.44
2017	7315.71	6944.91	14619.86	5663.93	3.99	8.13	6.89	2.90	1.19	3794.80	84.25	8720.84
2018	7535.18	7153.26	15058.45	5833.85	4.11	8.38	7.10	2.99	1.22	3908.64	86.78	8982.47
المتوسط	6672.70	6334.50	13334.87	5166.11	3.64	7.42	6.28	2.65	1.08	3461.26	76.85	7954.33
الانحراف المعياري	893.35	848.07	1785.30	691.65	0.49	0.99	0.84	0.35	0.14	463.40	10.29	1064.94
F	70.68	70.26	82.03	58.39	7.87	8.62	8.25	0.29	2.19	89.26	2.48	37.0
Sig.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.004	0.003	0.006	0.749	0.147	0.00	0.115	0.00

المصدر: - البنك الدولي (World bank)، مؤشرات التنمية العالمية، إحصاءات التنمية الاقتصادية. - مواقع الشبكة العنكبوتية.

متوسط سعر الفائدة الحقيقي (%) من حوالي 2.01 في الفترة (2009-2000) إلى حوالي 1.89 في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 6.28.

وبإجراء اختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على سعر الفائدة الحقيقي (%) في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم سعر الفائدة الحقيقي بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 8.25 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

#### بالنسبة للتضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا)

يتضح من جدول 2 تزايد التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا) خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا) من حوالي 1.24 في الفترة (2009-2000) إلى حوالي 3.19 في الفترة (2010-2014) ثم انخفض خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 2.65.

وبإجراء اختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا) في الفترات الثلاثة اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم تضخم الأسعار بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 0.29 وهي غير دالة إحصائياً.

#### بالنسبة للتضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا)

يتضح من جدول 2 تزايد التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا) خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا) من حوالي 3.25 في الفترة (2009-2000) إلى حوالي 4.10 في الفترة (2010-2014) ثم انخفض خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 1.08.

وبإجراء اختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا) في الفترات الثلاثة اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم التضخم بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 0.29 وهي غير دالة إحصائياً.

#### بالنسبة للشركات المحلية المدرجة، إجمالي

يتضح من جدول 2 تزايد عدد الشركات المحلي المدرجة، إجمالي خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط الشركات المحلية المدرجة،

#### بالنسبة لإجمالي الإحتياطي

يتضح من جدول 2 تزايد إجمالي الإحتياطي خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط إجمالي الإحتياطي من حوالي 960.618 مليار دولار في الفترة (2009-2000) إلى 3467.260 مليار دولار حوالي في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 5166.11 مليار دولار.

وبإجراء اختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على إجمالي الإحتياطي في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم إجمالي الإحتياطي بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) 58.386 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

#### بالنسبة لسعر الفائدة على الودائع (%)

يتضح من جدول 2 تزايد سعر الفائدة على الودائع (%) خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط سعر الفائدة على الودائع (%) من حوالي 2.41 في الفترة (2009-2000) إلى حوالي 3.0 ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 3.64.

وبإجراء اختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على سعر الفائدة على الودائع (%) في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم سعر الفائدة على الودائع بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 7.871 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

#### بالنسبة لسعر فائدة الإقراض (%)

يتضح من جدول 2 تزايد سعر فائدة الإقراض (%) خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط سعر فائدة الإقراض (%) من حوالي 5.77 في الفترة (2009-2000) إلى حوالي 5.99 في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل إلى متوسط حوالي 7.42.

وبإجراء اختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على سعر فائدة الإقراض (%) في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم سعر فائدة الإقراض بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 8.224 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

#### بالنسبة لسعر الفائدة الحقيقي (%)

يتضح من جدول 2 تزايد سعر الفائدة الحقيقي (%) خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث انخفض

**المتغير التابع**

هو إجمالي الإدخار القومي  
المتغيرات المستقلة تتمثل في:

- 1- إجمالي تكوين راس المال.
  - 2- إجمالي الإحتياطي.
  - 3- سعر الفائدة على الودائع (%).
  - 4- سعر فائدة الإقراض (%).
  - 5- التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا).
  - 6- التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا)
  - 7- إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة.
  - 8- رسملة سوقية للشركات المدرجة.
- وكانت النتائج على النحو التالي:

يتضح من نتائج مصفوفة الارتباط جدول 3 وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين إجمالي الإدخار القومي وبين كل من إجمالي تكوين راس المال، وإجمالي الإحتياطي، وسعر الفائدة على الودائع (%، وسعر فائدة الإقراض (%، والشركات المحلية المدرجة، إجمالي، ورسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار.

في حين لم تتأكد المعنوية الإحصائية للعلاقة بين إجمالي الإدخار القومي وبين كل من تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا)، والتضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا).

وبما على ذلك تصبح المتغيرات المستقلة التي تدخل ضمن معادلة خط الإنحدار هي المتغيرات التي ثبت معنوية العلاقة الارتباطية بينها وبين المتغير التابع (إجمالي الإدخار القومي)، وبالتالي تصبح متغيرات النموذج على النحو التالي:

**المتغير التابع**

هو إجمالي الإدخار القومي.

المتغيرات المستقلة وهي على النحو التالي:

- 1- إجمالي تكوين راس المال Total capital formation (C<sub>t</sub>).
- 2- إجمالي الإحتياطي Total Reserve (R<sub>t</sub>).
- 3- سعر الفائدة على الودائع (%) Interest rate on deposits (DEP<sub>t</sub> %).
- 4- سعر فائدة الإقراض (%) Lending rate (L<sub>t</sub> %).
- 5- إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة Total Listed domestic companies (COP<sub>t</sub>).
- 6- رسملة سوقية للشركات المدرجة Market capitalization of listed companies (M.C<sub>t</sub>).

إجمالي من حوالي 1375.30 شركة في الفترة (2000-2009) إلى حوالي 2400.20 في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل الى متوسط حوالي 3461.26 شركة.

وبإجراء إختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على الشركات المحلية المدرجة، إجمالي في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في عدد الشركات المدرجة بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 89.559 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

**بالنسبة لرسملة سوقية للشركات المدرجة (% من إجمالي الناتج المحلي)**

يتضح من جدول 2 تزايد رسملة سوقية للشركات المدرجة (% من إجمالي الناتج المحلي) خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط رسملة سوقية للشركات المدرجة (% من إجمالي الناتج المحلي) من حوالي 42.75 في الفترة (2000-2009) إلى حوالي 51.11 في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل الى متوسط حوالي 76.85.

وبإجراء إختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على رسملة سوقية للشركات المدرجة (% من إجمالي الناتج المحلي) في الفترات الثلاثة اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم رسملة الشركات المدرجة من نسبة من إجمالي الناتج المحلي بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 2748 وهي غير دالة إحصائية.

**بالنسبة لرسملة الشركات المحلية المدرجة القيمة بالمليار دولار**

يتضح من جدول 2 تزايد رسملة الشركات المحلية المدرجة، خلال الفترة (2000-2018) بصفة عامة حيث ارتفع متوسط رسملة الشركات المحلية المدرجة، إجمالي من حوالي 1357.10 مليار دولار في الفترة (2000-2009) إلى حوالي 4218.20 مليار دولار في الفترة (2010-2014) ثم ارتفع خلال الفترة (2015-2018) ليصل الى متوسط حوالي 7957.34 مليار دولار.

وبإجراء إختبار تحليل التباين لبيان أثر تطبيق الشمول المالي في الصين على الشركات المحلية المدرجة، إجمالي في الفترات الثلاثة اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيم رسملة الشركات المدرجة بين الفترات الثلاثة حيث بلغت قيمة (ف) حوالي 37.00 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

**العوامل المؤثرة على الإدخار القومي**

تم إستخدام الإنحدار الخطى المتعدد لقياس أثر العوامل المؤثرة على إجمالي الإدخار القومي، وتم تحديد متغيرات النموذج على النحو التالي:

جدول 3. مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

إجمالي الإيداع القومي	إجمالي تكوين رأس المال	إجمالي الإحتياطي	سعر الفائدة على الودائع (%)	سعر فائدة الإقراض (%)	تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (%) سنوي	التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (%) سنوي	إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة، رسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار
1	0.999**	0.995**	0.747**	0.681**	0.193	-0.354	0.991**
	1	0.993**	0.740**	0.675**	0.174	-0.372	0.992**
		1	0.754**	0.663**	0.251	-0.284	0.980**
			1	0.928**	0.400	0.024	0.766**
				1	0.198	-0.119	0.732**
					1	0.744**	0.171
						1	-0.368
							1
							0.950**
							-0.308
							0.204
							0.761**
							0.825**
							0.954**
							0.953**
							0.958**

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

تكوين رأس المال بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار 0.85 مليار دولار.

2- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي الإحتياطي وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطي المتعدد نحو 0.22 وهذا يعني أنه كلما زاد إجمالي الإحتياطي بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار 0.22 مليار دولار.

3- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين سعر الفائدة على الودائع (%) وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطي المتعدد نحو 82.28 وهذا يعني أنه كلما زاد سعر الفائدة على الودائع (%) بمقدار 1% زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار 82.28 مليار دولار.

4- اتضح وجود علاقة ارتباطية عكسية بين سعر الفائدة الإقراض (%) وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطي المتعدد نحو -0.89 وهذا يعني أنه كلما زاد سعر الفائدة الإقراض (%) بمقدار 1% انخفض إجمالي الإيداع القومي بمقدار 89.51 مليار دولار.

### صياغة دالة الإيداع القومي الإجمالي:

في ضوء النظرية الاقتصادية ونتائج مصفوفة معاملات الارتباط البسيط يمكن صياغة دالة الإيداع القومي الإجمالي في الصين على النحو التالي:

$$S_t = f(C_t, R_t, DEP_t, L_t, COP_t, M.C_t, e_t) \dots (1)$$

حيث أن  $C_t, R_t, DEP_t, L_t, COP_t, M.C_t$  كما سبق تعريفها أما  $e_t$  فيعبر عن الخطأ وتكون الدالة في الصورة الخطية كما يلي:

$$S_t = a + b_1 C_t + b_2 R_t + b_3 DEP_t + b_4 L_t + b_5 COP_t + b_6 MC_t + e_t \dots (2)$$

وفي ضوء البيانات المتوفرة عن المتغيرات محل الدراسة والموضحة بجدول 4 وباستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS Ver 25. وكانت النتائج كما يوضح جدول 4 كما يلي:

### تقييم النتائج

#### التقييم وفقا للمعايير الاقتصادية

1- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي تكوين رأس المال وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطي المتعدد نحو 0.85 وهذا يعني أنه كلما زاد إجمالي

جدول 4. نتائج تقدير العلاقة الانحدارية بين إجمالي الإيداع القومي والمتغيرات المستقلة المدروسة خلال الفترة (2018-2000)

Variables	معامل الانحدار	ت المحسوبة	معامل التحديد المعدل	ف المحسوبة
المقدار الثابت	44.19	0.32		
1- إجمالي تكوين رأس المال	0.085	6.33**		
2- إجمالي الاحتياطي	0.22	2.362*		
3- سعر الفائدة على الودائع (%)	82.28	0.84	0.999	3068.42**
4- سعر فائدة الإقراض (%)	-0.89	-0.88		
5- إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة	-0.09	-0.36		
6- رسملة سوقية للشركات المدرجة	0.040	1.564		

\*\* معنوي عند مستوى معنوية 0.01 \* معنوي عند مستوى معنوية 0.05

5- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الانحدار بين سعر الفائدة الإقراض (%) وإجمالي الإيداع القومي في دالة الانحدار نحو -0.88 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

6- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الانحدار بين إجمالي الشركات المحلية المدرجة وإجمالي الإيداع القومي في دالة الانحدار نحو -0.36 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

7- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الانحدار بين رسملة سوقية للشركات المدرجة وإجمالي الإيداع القومي في دالة الانحدار نحو 1.564 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

8- بلغت قيمة ف المحسوبة لمعادلة خط الانحدار نحو 3064.42 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر.

#### استخدام الانحدار التدريجي Stepwise بدلا من الانحدار المتعدد Multiregression

تم استخدام الانحدار التدريجي المتعدد الصاعد بدلا من الانحدار المتعدد في تقدير العلاقة السابقة بين الإيداع القومي والمتغيرات المستقلة موضوع الدراسة للتغلب على مشكلة الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة وكانت نتائج تقدير دالة إجمالي الإيداع القومي باستخدام الانحدار التدريجي كما يوضح الجدول 5 على النحو التالي:

#### تقييم النتائج

##### التقييم وفقا للمعايير الاقتصادية

1- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي تكوين رأس المال وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الانحدار في معادلة خط الانحدار الخطي المتعدد نحو 0.85 وهذا يعني أننا كلما زاد إجمالي تكوين رأس المال بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار 0.85 مليار دولار.

5- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الانحدار في معادلة خط الانحدار الخطي المتعدد نحو 0.09 وهذا يعني أنه كلما زاد إجمالي عدد الشركات المحلية المدرجة بمقدار مليار دولار زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار 0.09 مليار دولار.

6- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين رسملة سوقية للشركات المدرجة وإجمالي الإيداع القومي حيث بلغت قيمة معامل الانحدار في معادلة خط الانحدار الخطي المتعدد نحو 0.04 وهذا يعني أنه كلما زاد رسملة سوقية للشركات المدرجة بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار 0.04 مليار دولار.

##### التقييم وفقا للمعايير الإحصائية

1- بلغت قيمة ت المحسوبة للمقدار الثابت في دالة الانحدار نحو 0.32 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

2- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الانحدار بين إجمالي تكوين رأس المال وإجمالي الإيداع القومي في دالة الانحدار نحو 6.333 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

3- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الانحدار بين إجمالي الاحتياطي وإجمالي الإيداع القومي في دالة الانحدار نحو 2.32 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

4- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الانحدار بين سعر الفائدة على الودائع (%) وإجمالي الإيداع القومي في دالة الانحدار نحو 0.84 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

جدول 5. نتائج تقدير الإنحدار التدريجي المتعدد الصاعد بين إجمالي الإدخار القومي والمتغيرات المستقلة المدروسة خلال الفترة (2018-2000)

Variables	معامل الإنحدار	ت المحسوبة	معامل التحديد المعدل	ف المحسوبة
المقدار الثابت	65.199	3.42**		
1- إجمالي تكوين رأس المال	0.85	14.21**	0.999	7181.57**
2- إجمالي الاحتياطي	0.17	2.29*		
3- رسملة سوقية للشركات المدرجة	0.42	2.7*		

\*\* معنوي عند مستوى معنوية 0.01 \* معنوي عند مستوى معنوية 0.05

### العوامل المؤثرة على إجمالي تكوين رأس المال

تم استخدام الإنحدار الخطي المتعدد لقياس أثر العوامل المؤثرة على إجمالي تكوين رأس المال وتم تحديد متغيرات النموذج على النحو التالي:

#### المتغير التابع

هو إجمالي تكوين رأس المال

المتغيرات المستقلة تتمثل في:

- 1- إجمالي الإدخار القومي.
  - 2- إجمالي الاحتياطي.
  - 3- سعر الفائدة على الودائع (%).
  - 4- سعر فائدة الإقراض (%).
  - 5- التضخم، الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا).
  - 6- التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا).
  - 7- إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة.
  - 8- رسملة سوقية للشركات المدرجة.
- وكانت النتائج على النحو التالي:

يتضح من نتائج مصفوفة الارتباط جدول 6 وجود علاقة ارتباطية معنوية موجبة بين إجمالي تكوين رأس المال وبين كل من إجمالي الإدخار القومي وإجمالي الاحتياطي، وسعر الفائدة على الودائع (%، وسعر فائدة الإقراض (%، والشركات المحلية المدرجة، إجمالي، ورسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار.

في حين لم تتأكد المعنوية الإحصائية للعلاقة بين إجمالي تكوين رأس المال وبين كل من تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (% سنويا)، والتضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (% سنويا).

وبما على ذلك تصبح المتغيرات المستقلة التي تدخل ضمن معادلة خط الإنحدار هي المتغيرات التي ثبت معنوية

2- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي الاحتياطي وإجمالي الإدخار القومي حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطي المتعدد نحو 0.17 وهذا يعني أن كلما زاد إجمالي الاحتياطي بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي الإدخار القومي بمقدار 0.17 مليار دولار.

3- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين رسملة سوقية للشركات المدرجة وإجمالي الإدخار القومي حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطي المتعدد نحو 0.42 وهذا يعني أنه كلما زاد رسملة سوقية للشركات المدرجة بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي الإدخار القومي بمقدار 0.42 مليار دولار.

#### التقييم وفقا للمعايير الإحصائية

1- بلغت قيمة ت المحسوبة للمقدار الثابت في دالة الإنحدار نحو 3.42 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

2- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين إجمالي تكوين رأس المال وإجمالي الإدخار القومي في دالة الإنحدار نحو 14.21 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

3- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين إجمالي الاحتياطي وإجمالي الإدخار القومي في دالة الإنحدار نحو 2.29 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

4- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين رسملة سوقية للشركات المدرجة وإجمالي الإدخار القومي في دالة الإنحدار نحو 2.7 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

5- بلغت قيمة ف المحسوبة لمعادلة خط الإنحدار نحو 7181.57 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر.

جدول 6. مصفوفة معاملات الارتباط البسيط بين إجمالي تكوين رأس المال وبين المتغيرات المستقلة موضوع الدراسة

إجمالي الإيداع القومي	إجمالي تكوين رأس المال	إجمالي الإحتياطي	سعر الفائدة على الودائع (%)	سعر فائدة الإقراض (%)	تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (%) سنويا	التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (%) سنويا	إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة، المدركة،	رسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار
1	1	1	1	1	1	1	1	1
إجمالي الإيداع القومي	.999**	.995**	.747**	.681**	.193	-.354	.991**	.958**
إجمالي تكوين رأس المال	1	.993**	.740**	.675**	.174	-.372	.992**	.953**
إجمالي الإحتياطي		1	.754**	.663**	.251	-.284	.980**	.954**
سعر الفائدة على الودائع (%)			1	.928**	.400	-.024	.766**	.825**
سعر فائدة الإقراض (%)				1	.198	-.119	.732**	.761**
تضخم الأسعار التي يدفعها المستهلكون (%) سنويا					1	.744**	.171	.204
التضخم، معامل تكميش إجمالي الناتج المحلي (%) سنويا						1	-.368	-.308
إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة، المدركة،							1	.950**
رسملة سوقية للشركات المدرجة بالدولار								1

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

6- رسملة سوقية للشركات المدرجة Market capitalization of listed companies (M.C.<sub>t</sub>)

صياغة دالة إجمالي تكوين رأس المال

في ضوء النظرية الاقتصادية ونتائج مصفوفة معاملات الارتباط البسيط يمكن صياغة دالة إجمالي تكوين رأس المال في الصين على النحو التالي:

$$C_t = f(S_t, R_t, DEP_t, L_t, COP_t, M.C_t, e_t) \quad (1)$$

حيث أن  $C_t, R_t, DEP_t, L_t, COP_t, M.C_t$  كما سبق تعريفها أما  $e_t$  فيعبر عن الخطأ، وتكون الدالة في الصورة الخطية كما يلي:

$$S_t = a + b_1 C_t + b_2 R_t + b_3 DEP_t + b_4 L_t + b_5 COP_t + b_6 MC_t + e_t \quad (2)$$

وفي ضوء البيانات المتوفرة عن المتغيرات محل الدراسة و الموضحة بجدول 7 وباستخدام برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS Ver 25. وكانت النتائج كما يوضحها جدول 7 كما يلي:

العلاقة الارتباطية بينها وبين المتغير التابع (إجمالي تكوين رأس المال)، وبالتالي تصبح متغيرات النموذج على النحو التالي:

المتغير التابع

إجمالي تكوين رأس المال Total capital formation (C<sub>t</sub>)

المتغيرات المستقلة

1- إجمالي الإيداع القومي Total national savings (S<sub>t</sub>)

2- إجمالي الإحتياطي Total Reserve (R<sub>t</sub>)

3- سعر الفائدة على الودائع (%) Interest rate on deposits (%) (DEP<sub>t</sub>)

4- سعر فائدة الإقراض (%) Lending rate (%) (L<sub>t</sub>)

5- إجمالي الشركات المحلية المدرجة Total Listed domestic companies (COP<sub>t</sub>)

جدول 7. نتائج تقدير العلاقة الإنحدارية بين إجمالي تكوين رأس المال والمتغيرات المستقلة المدروسة خلال الفترة (2018-2000)

Variables	معامل الإنحدار	ت المحسوبة	معامل التحديد المعدل	ف المحسوبة
المقدار الثابت	80.532	-0.384		
1- إجمالي الإيداع القومي	0.906	6.33**		
2- إجمالي الإحتياطي	-0.94	-0.785		
3- سعر الفائدة على الودائع (%)	78.28	0.739	0.999	2653.075**
4- سعر فائدة الإقراض (%)	-106.764	-1.241		
5- إجمالي رسملة الشركات المحلية المدرجة	0.452	1.864		
6- رسملة سوقية للشركات المدرجة	-0.24	-0.856		

\*\* معنوى عند مستوى معنوية 0.01 \* معنوى عند مستوى معنوية 0.05

### تقييم النتائج

#### التقييم وفقا للمعايير الاقتصادية

المال حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطى المتعدد نحو 0.452 وهذا يعنى أنه كلما زاد إجمالي الشركات المحلية المدرجة بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 0.452 مليار دولار.

6- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين رسملة سوقية للشركات المدرجة وبين إجمالي تكوين رأس المال حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطى المتعدد نحو -0.24 وهذا يعنى أنه كلما زاد رسملة سوقية للشركات المدرجة بمقدار وحدة (مليار دولار) انخفض إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 0.24 مليار دولار.

#### التقييم وفقا للمعايير الإحصائية

1- بلغت قيمة ت المحسوبة للمقدار الثابت في دالة الإنحدار نحو -0.384 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

2- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين إجمالي تكوين رأس المال وإجمالي الإيداع القومي في دالة الإنحدار نحو 6.333 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

3- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين إجمالي الإحتياطي وبين إجمالي تكوين رأس المال في دالة الإنحدار نحو -0.785 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

4- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين سعر الفائدة على الودائع (%) وبين إجمالي تكوين رأس المال في دالة الإنحدار نحو 0.739 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

5- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإنحدار بين سعر فائدة الإقراض (%) وبين إجمالي تكوين رأس المال

1- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي الإيداع القومي وإجمالي تكوين رأس المال حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطى المتعدد نحو 0.906 وهذا يعنى أنه كلما زاد إجمالي الإيداع القومي بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 0.906 مليار دولار.

2- اتضح وجود علاقة ارتباطية سالبة بين إجمالي الإحتياطي وبين إجمالي تكوين رأس المال حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطى المتعدد نحو -0.94 وهذا يعنى أنا كلما زاد إجمالي الإحتياطي بمقدار وحدة (مليار دولار) انخفض إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 0.94 مليار دولار.

3- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين سعر الفائدة على الودائع (%) وبين إجمالي تكوين رأس المال حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطى المتعدد نحو 78.28 وهذا يعنى أنه كلما زاد سعر الفائدة على الودائع (%) بمقدار وحدة زاد إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 78.28 مليار دولار.

4- اتضح وجود علاقة ارتباطية عكسية بين سعر الفائدة على الإقراض (%) وبين إجمالي تكوين رأس المال حيث بلغت قيمة معامل الإنحدار في معادلة خط الإنحدار الخطى المتعدد نحو -106.764 وهذا يعنى أنه كلما زاد سعر الفائدة الإقراض (%) بمقدار وحدة انخفض إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 106.764 مليار دولار.

5- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي الشركات المحلية المدرجة وبين إجمالي تكوين رأس



الإندجار نحو 113.098 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

3- بلغت قيمة ف المحسوبة لمعادلة خط الإندجار نحو 12791.131 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر.

## المراجع

- البنك الدولي (2014). تقرير التنمية المالية العالمية.
- البنك الدولي (2009). تقرير التنمية المالية العالمية.
- تقرير الجهاز المركزي للإحصاء (2019). The Total Projected Population of States for the Period 2009 to 2018.
- تقرير الجهاز المركزي للإحصاء (2018). The Total Projected Population of States for the Period 2009 to 2018.
- كردي، أحمد السيد (2015). التجربة الصينية في التنمية الاقتصادية، 5 رابط إلكتروني: <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/140649>
- موقع بنك السودان المركزي على الانترنت (2015). [www.cbos.gov.sd](http://www.cbos.gov.sd)
- موقع شركة الخدمات المالية الإلكتروني على الانترنت (2015). <http://www.ebs-sd.com/ar>
- Borchgrevink, A. (2016). Marginalized groups, credit and empowerment: the case of debit credit and saving institution "DECSi" of Tegray, Ethiopia", AEMFI, Occasional Paper No. 14. Carter Garber and Puneetha Palakurthi, and Welday.
- Wolday, A. and T. Alemu (2014). Household saving behavior and saving mobilization in ethiopia, a Book, Ethiopia, Inclusive Finance Training and Res. Inst. "EIFTRI", 64.

في دالة الإندجار نحو -1.241 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

6- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإندجار بين إجمالي الشركات المحلية المدرجة وبين إجمالي تكوين رأس المال في دالة الإندجار نحو 1.864 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

7- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإندجار بين رسملة سوقية للشركات المدرجة وبين إجمالي تكوين رأس المال في دالة الإندجار نحو -0.856 هي ليست ذات دلالة إحصائية.

8- بلغت قيمة ف المحسوبة لمعادلة خط الإندجار نحو 2653.075 وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 مما يدل على المعنوية الإحصائية للنموذج المقدر.

## استخدام الإندجار التدريجي Stepwise بدلا من الإندجار المتعدد Multiregression

تم استخدام الإندجار التدريجي المتعدد الصاعد بدلا من الإندجار المتعدد في تقدير العلاقة السابقة بين الإندجار القومي والمتغيرات المستقلة موضوع الدراسة للتغلب على مشكلة الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة وكانت نتائج تقدير دالة إجمالي الإندجار القومي باستخدام الإندجار التدريجي كما يوضح جدول 8 على النحو التالي:

### تقييم النتائج

#### التقييم وفقا للمعايير الاقتصادية

1- اتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إجمالي الإندجار القومي وإجمالي تكوين رأس المال حيث بلغت قيمة معامل الإندجار في معادلة خط الإندجار الخطي المتعدد نحو 0.959 وهذا يعني أنا كلما زاد إجمالي الإندجار القومي بمقدار وحدة (مليار دولار) زاد إجمالي تكوين رأس المال بمقدار 0.959 مليار دولار.

#### التقييم وفقا للمعايير الإحصائية

1- بلغت قيمة ت المحسوبة للمقدار الثابت في دالة الإندجار نحو 2.092 وهي ليست ذات دلالة إحصائية.

2- بلغت قيمة ت المحسوبة لمعامل الإندجار بين إجمالي تكوين رأس المال وإجمالي الإندجار القومي في دالة

جدول 8. نتائج تقدير الإنحدار التدريجي المتعدد الصاعد بين إجمالي تكوين رأس المال والمتغيرات المستقلة المدروسة خلال الفترة (2018-2000)

Variables	معامل الإنحدار	ت المحسوبة	معامل التحديد المعدل	ف المحسوبة
المقدار الثابت	66.59	2.092**	0.999	12791**
إجمالي الإدخار القومي	0.959	113.098**		

\*\* معنوى عند مستوى معنوية 0.01 \* معنوى عند مستوى معنوية 0.05

## DETERMINANTS OF THE APPLICATION OF FINANCIAL INCLUSION AND ITS ROLE IN ACHIEVING ECONOMIC GROWTH IN CHINA

Ayman A.R.M.A. Abu El Ezz<sup>1</sup>, A.A. Ibrahim<sup>2</sup> and M.M.A. Youssef<sup>3</sup>

1. Political Sci. and Econ. Dept., Inst. Asian Studies and Res., Zagazig Univ., Egypt

2. Agric. Econ. Dept., Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt

3. Econ. Dept., Fac. Comm., Mansoura Univ., Egypt

**ABSTRACT:** This study aims at measuring the development of economic development indicators in China and studying the impact of the development of financial coverage on economic growth in China. The study is based on the main hypothesis that there is an impact of the application of financial coverage on economic growth in China. The study relied on data published through the World Bank and data sites In addition to the published reports and studies related to the subject of the study. The study also adopted a number of statistical methods to achieve its objectives. These methods are: simple linear regression, multiple linear regression, Del annual growth. The main findings of the research: For China's economic development indicators: China's gross domestic product (GDP) showed instability, instability in China's national income, instability in China's national savings, instability in capital formation In China, the instability in China's total national expenditure has been shown to be unstable, and the instability in China's reserves is showing instability. We note the instability in China's foreign direct investment, the instability in China's deposit interest rate (%) and instability in the interest rate (China), the instability of the real interest rate (%) in China, the continuous increase in China's labor force, instability in China's imports of goods and services, instability in China's goods and services exports, and instability in China. Net trade in goods in China during the period 1990-2014. The results of the correlation matrix showed significant correlations between total national savings and total capital formation, reserve payments, deposit interest rate (%), lending rate (%), local listed companies, gross and market capitalization of listed companies in dollar terms, while the statistical significance of relativity between the total national savings and the inflation of prices paid by consumers (% annually), inflation, and the coefficient of GDP deflator (% annually) were not confirmed. Capital formation and between Total national savings and reserve payments, deposit interest rate (%), lending rate (%), local listed companies, gross and market capitalization of dollar-listed companies, while the statistical significance of relativity between total capital formation and price inflation Driven by consumers (% annually), inflation, GDP deflator (% per year)

**Key words:** Financial inclusion, china, economic development, economic growth.

المحكمون:

أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس.  
أستاذ الاقتصاد الزراعي المتفرغ - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق.

1- أ.د. أشرف محمد أبو العلا  
2- أ.د. عاد عيد حسن محفوظ

ملحق 1. تطور المؤشرات الاقتصادية فى الصين خلال الفترة (1990-2014)

السنوات	إجمالي الناتج المحلي	معدل التغير السنوى (%)	إجمالي الدخل القومي	معدل التغير السنوى (%)	الإدخار الإجمالي	معدل التغير السنوى (%)	إجمالي تكوين رأس المال	معدل التغير السنوى (%)	إجمالي الإنفاق الوطنى	معدل التغير السنوى (%)	إجمالي الإحتياطى	معدل التغير السنوى (%)	إجمالي الإستثمار الأجنبى المباشر	معدل التغير السنوى (%)	سعر الفائدة على الودائع	معدل التغير السنوى (%)	سعر فائدة الإقراض	معدل التغير السنوى (%)
1990	358.97	-	359.94	-	138.11	-	129.01	-	351.11	-	34.48	-	348.70	-	8.64	9.36		
1991	381.45	6.26	382.23	6.19	146.15	5.82	137.07	6.25	373.99	6.52	48.17	39.71	436.60	25.21	7.56	8.64	-7.69	8.64
1992	424.93	11.40	425.15	11.23	163.37	11.78	158.34	15.52	421.28	12.64	24.85	-48.40	1115.60	155.52	7.56	8.64	0.00	8.64
1993	442.87	4.22	441.95	4.22	187.46	3.95	195.95	23.75	451.62	7.20	27.35	10.04	2751.50	146.64	10.98	10.98	27.08	10.98
1994	562.26	26.96	561.23	26.99	240.67	28.39	236.01	20.44	556.90	23.31	57.78	111.28	3378.70	22.79	10.98	0.00	10.98	10.98
1995	732.03	30.19	720.26	28.34	311.47	29.42	305.01	29.23	715.22	28.43	80.29	38.95	3584.92	6.10	10.98	0.00	12.06	12.06
1996	860.84	17.60	848.41	17.79	348.16	11.78	346.21	13.51	848.59	18.65	111.73	39.16	4018.00	12.08	7.47	-31.97	10.08	10.08
1997	958.16	11.30	947.16	11.64	396.11	13.77	361.50	4.42	917.70	8.14	146.45	31.07	4423.70	10.10	5.67	-24.10	8.64	8.64
1998	1025.28	7.00	1008.63	6.49	409.32	3.34	378.23	4.63	981.82	6.99	152.84	4.37	4375.10	-1.10	3.78	-33.33	6.39	6.39
1999	1089.45	6.26	1074.98	6.58	417.79	2.07	398.05	5.24	1060.17	7.98	161.41	5.61	3875.30	-11.42	2.25	-40.48	5.85	5.85
2000	1205.26	10.63	1190.59	10.76	436.64	10.76	420.89	5.74	1181.15	11.41	171.76	6.41	4209.53	8.62	2.25	0.00	5.85	5.85
2001	1332.23	10.53	1313.06	10.29	492.33	12.75	480.48	14.16	1309.70	10.88	220.06	28.12	4705.30	11.78	2.25	0.00	5.85	5.85
2002	1461.91	9.73	1446.96	9.73	578.96	17.60	550.50	14.57	1431.49	9.30	297.74	35.30	5307.36	12.80	1.98	-12.00	5.31	5.31
2003	1649.93	12.86	1639.71	13.32	708.64	22.40	676.13	22.82	1624.65	13.49	416.20	39.79	5790.09	9.10	1.98	0.00	5.31	5.31
2004	1941.75	17.69	1936.61	18.11	885.69	24.98	835.69	23.60	1909.52	17.53	622.95	49.68	6811.73	17.64	2.25	13.64	5.58	5.58
2005	2268.60	16.83	2252.49	16.31	1060.09	19.69	950.13	13.69	2166.40	13.45	831.41	33.46	10410.87	52.84	2.25	0.00	5.58	5.58
2006	2729.78	20.33	2724.64	20.96	1367.08	28.96	1165.80	22.70	2551.43	17.77	1080.76	29.99	13327.25	28.01	2.52	12.00	6.12	6.12
2007	3523.09	29.06	3531.13	29.60	1770.72	29.53	1458.34	25.09	3255.86	27.61	1546.36	43.08	15624.93	17.24	4.14	64.29	7.47	7.47
2008	4558.43	29.39	4587.00	29.90	2362.71	33.43	1990.66	36.50	4258.11	30.78	1966.04	27.14	17153.47	9.78	2.25	-45.65	5.31	5.31
2009	5059.42	10.99	5050.89	10.11	2626.91	11.18	2407.46	20.94	4863.10	14.21	2452.90	24.76	13105.71	-23.60	2.25	0.00	5.31	5.31
2010	6039.66	19.37	6013.59	19.06	3096.62	17.88	2859.61	18.78	5817.26	19.62	2913.71	18.79	24370.34	85.95	2.75	22.22	5.81	5.81
2011	7492.43	24.05	7422.06	23.42	3668.95	18.48	3533.92	23.58	7311.54	25.69	3254.67	11.70	28007.22	14.92	3.5	27.27	6.56	6.56
2012	8461.62	12.94	8441.81	13.74	4219.94	15.02	4004.46	13.31	8229.76	12.56	3387.51	4.08	24121.39	-13.87	3	-14.29	6	6
2013	9490.60	12.16	9412.78	11.50	4673.25	10.74	4524.94	13.00	9255.73	12.47	3880.37	14.55	29092.84	20.61	3	0.00		
2014	10351.11	9.07	10320.72	9.65	5037.41	7.79	4782.09	5.68	10066.86	8.76	3900.04	0.51	26809.72	-7.85	2.75	-8.33		

المصدر: البنك الدولى (World bank)، مؤشرات التنمية العالمية، إحصاءات التنمية الاقتصادية، (1990-2014).

## تابع ملحق 1. تطور المؤشرات الاقتصادية في الصين خلال الفترة (1990-2014)

السنوات	سعر الفائدة الحقيقي (%)	معدل التغير السنوي (%)	القوى العاملة (مليون عامل)	معدل التغير السنوي (%)	البطالة (% من القوى العاملة)	معدل التغير السنوي (%)	إجمالي واردات السلع والخدمات (%)	معدل التغير السنوي (%)	إجمالي صادرات السلع والخدمات (%)	معدل التغير السنوي (%)	إجمالي صادرات التكنولوجيا المتقدمة (%)	معدل التغير السنوي (%)	صافي التجارة في السلع (%)	معدل التغير السنوي (%)	القوى العاملة (بالمليون عامل)	معدل التغير السنوي (%)
1990	3.47	48.47-	637.33	5.31	49.22	67.84	3.88	9.17	637.33	1.21	645.04	-4.60	8.74	2.04	3.96	16.12
1991	1.79	76.23-	654.90	4.40	69.75	94.05	17.81	8.70	654.90	1.53	654.90	-40.72	5.18	8.70	4.30	19.39
1992	0.42	959.70-	665.46	4.30	74.63	102.74	6.99	9.24	665.46	1.61	665.46	-305.56	-10.65	21.94	5.25	9.24
1993	3.65-	119.23	674.95	4.30	115.56	137.36	54.85	8.26	674.95	1.43	674.95	-168.43	7.29	57.39	8.26	33.70
1994	8.00-	82.51-	683.69	4.50	132.30	167.21	14.48	13.06	683.69	1.29	683.69	147.60	18.05	58.10	13.06	21.73
1995	1.40-	339.29-	695.03	4.60	139.01	171.62	5.07	15.82	695.03	1.66	695.03	8.23	19.54	21.17	15.82	2.63
1996	3.35	106.72	704.44	4.60	142.42	240.28	2.46	20.48	704.44	1.35	704.44	-30.63	13.55	29.42	20.48	40.01
1997	6.93	6.45	712.18	4.70	140.43	246.08	-1.40	24.64	712.18	1.10	712.18	-36.08	8.66	20.33	24.64	2.41
1998	7.37	7.21	719.96	4.70	165.93	260.94	18.16	29.60	719.96	1.09	719.96	-138.58	-3.34	20.12	29.60	6.04
1999	7.21	48.12-	729.49	4.50	225.15	327.63	35.69	41.74	729.49	1.32	729.49	305.91	-13.57	41.01	41.74	25.56
2000	3.74	0.49-	735.54	4.50	243.55	355.77	8.17	49.41	735.54	0.83	735.54	66.36	-22.57	18.39	49.41	8.59
2001	3.72	26.05	742.46	4.40	295.16	427.40	21.19	69.23	742.46	0.94	742.46	-20.15	-18.02	40.11	69.23	20.13
2002	4.69	43.37-	749.74	4.30	413.14	495.55	39.97	108.67	749.74	0.98	749.74	-286.95	33.69	56.98	108.67	15.95
2003	2.66	146.85-	756.31	4.30	561.04	672.11	35.80	163.01	756.31	0.88	756.31	33.26	44.90	50.00	163.01	35.63
2004	1.25-	231.69-	762.61	4.10	662.33	839.93	18.06	215.93	762.61	0.83	762.61	189.85	130.13	32.47	215.93	24.97
2005	1.64	30.13	767.14	4.00	794.86	1062.47	20.01	273.13	767.14	0.59	767.14	65.75	215.69	26.49	273.13	26.50
2006	2.13	115.72-	772.10	3.80	963.48	1345.35	21.21	302.77	772.10	0.65	772.10	44.52	311.72	10.85	302.77	26.62
2007	0.34-	590.21	776.13	4.40	1144.48	1575.37	18.79	340.12	776.13	0.52	776.13	15.45	359.89	12.33	340.12	17.10
2008	2.32-	334.06-	779.87	4.40	1004.46	1323.23	-12.23	309.60	779.87	0.48	779.87	-32.33	243.55	-8.97	309.60	-16.01
2009	5.42	119.44-	781.05	4.20	1380.08	1694.33	37.40	406.09	781.05	0.15	781.05	1.18	246.43	31.17	406.09	28.05
2010	1.05-	38.50	790.18	4.30	1825.40	2098.68	32.27	457.11	790.18	1.17	790.18	-7.19	228.70	12.56	457.11	23.86
2011	1.46-	341.28-	795.86	4.50	1943.22	2249.30	6.45	505.65	795.86	0.72	795.86	36.23	311.57	10.62	505.65	7.18
2012	3.52	4.52	801.79	4.60	2119.38	2414.78	9.07	560.06	801.79	0.74	801.79	15.22	358.98	10.76	560.06	7.36
2013	3.68	28.83	806.50	4.70	2191.44	2621.72	3.40	558.61	806.50	0.59	806.50	21.19	435.04	-0.26	558.61	8.57
2014	4.74															

المصدر: البنك الدولي (World bank)، مؤشرات التنمية العالمية، إحصاءات التنمية الاقتصادية، (1990-2014)