" دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي لتحقيق التنمية المستدامة في مصر "

"The Role of Financial Technology in Supporting Financial Inclusion in Order to Achieve Sustainable Development in Egypt "

إعداد

د. نادر شعبان السواح
دكتوراه في المحاسبة

د. مبروك محمد السيد نصير
دكتوراه في المحاسبة

٢٠١٩ م

ملخص البحث

إن الشمول المالي أصبح ضرورة ملحة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال الاستفادة من مزايا تطبيق التكنولوجيا المالية والمصرفية في الوصول إلى الخدمات المالية ونشرها والاستفادة منها في تطبيق الشمول المالي على الأفراد والشركات، بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر، وهذا أمر هام في دعم النمو الاقتصادي المصري المستدام والحد من مخاطر الاستثمار.

وتتركز مشكلة الدراسة في أن النمو السريع والمضطرد للتكنولوجيا المالية والمستخدمة في تطبيق الشمول المالي قد يؤدي إلى ظهور مخاطر محتملة حدد أهمها مجلس (FSB) في المخاطر التشغيلية والمخاطر الإلكترونية والمخاطر المالية، والتي يجب أخذها جميعاً في الاعتبار والتعرف عليها والتعامل معها حيث أن إهمالها قد يؤدي إلي خسائر فادحة.

وبناء علي ما تقدم فإن الدراسة تحمل أهمية بالغة للاقتصاد المصري في مجالات التنمية المستدامة، حيث انتهت إلي أن تطبيق الشمول المالي في مصر يساهم في تخفيض أوجه التفاوت الاجتماعي والاقتصادي بين الطبقات الاجتماعية في مصر، كما أن تطبيق التكنولوجيا المالية والمصرفية يعمل علي توفير مصادر جديدة وكافية للتمويل وكذلك تنويع الخدمات المالية لجميع فئات المجتمع، وكذلك فإن تطبيق الشمول المالي واستخدام التكنولوجيا المالية والمصرفية يؤدي إلي زيادة ادخار الأفراد ومن ثم زيادة عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر وزيادة الاستثمار برؤوس أموال وطنية مصرية.

الكلمات المفتاحية :

التنمية المستدامة (Sustainable development) : عرفت اللجنة العالمية للبيئة والتنمية المستدامة سنة ١٩٨٧ التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي الاحتياجات الحالية الراهنة دون المساومة علي قدرة الأجيال في تلبية حاجاتهم .

التكنولوجيا المالية (Fin tech): هو مصطلح حديث نسبياً وعرفها المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) بأنها " استخدام التكنولوجيا ونماذج الأعمال المبتكرة في الخدمات المالية".

الشمول المالي (Financial Inclusion) : يُعرف علي أنه " الحالة التي يتاح من خلالها للأفراد وقطاع الأعمال الوصول الملائم للخدمات والمنتجات المالية المختلفة(عمليات الدفع، التوفير، الائتمان، التحويل المالي، التأمين) بتكلفة معقولة وبشكل يلبي احتياجاتهم ويساعدهم في تحسين مستوى معيشتهم بطريقة آمنة ومستدامة "[١]

تكنولوجيا الحوسبة السحابية (Cloud Computing Technology) : هي نموذج لتمكين الوصول الشبكي من أي مكان وبشكل مناسب وعند الطلب إلى مجموعة مشتركة من

١- البنك المركزي المصري، "الشمول المالي"، ص

مصادر الحوسبة القابلة للإعداد (مثل الشبكات والخوادم ووسائط التخزين والتطبيقات والخدمات لدى مزود الخدمة السحابية.

- **نظام تسوية وإيداع الأوراق المالية الحكومية (DEPO / X)** : هو نظام لإدارة السندات الحكومي والمزادات بشكل آلي متكامل ومركز لإيداع وتسوية الأوراق المالية الحكومية.

Abstract :

Financial inclusion has become a necessity in order to achieve sustainable development through benefiting from the advantages of using financial technology (Fin tech) to achieve ,publish and benefit from financial services in practicing financial inclusion with people and companies including small ,medium and micro-projects. This helps in supporting sustainable Egyptian economic development and reducing the risks of investment .

The problem of the study concentrates on the rapid and confused development of financial technology that is used in practicing financial inclusion . This may lead to probable risks . Financial Stability Board (FSB) defined the most important of these risks as the processing , electronic and financial risks. These risks should be put into consideration and handled to avoid great losses .

The study is very important for the Egyptian economy in the fields of sustainable development . The study has concluded that applying financial inclusion helps to reduce the social and economic gap between social categories in Egypt . Applying financial technology gives enough and new sources of financing . It makes a variety of financial services that benefit all people . Also, it increases the savings of people and this results in increasing the number of small , medium and micro-projects and increasing investment with Egyptian Capitals.

CamScanner

مقدمة :

إن التحول من الاقتصاد النقدي إلى الاقتصاد غير النقدي، خاصة في الدول الناشئة والنامية، ينتج عنه تحسين فعالية السياسة الاقتصادية والنقدية والمالية على حد سواء . كما يؤدي هذا التحول إلى تعزيز الشمول المالي من خلال تقديم خيارات للتحصيل والسداد تتسم بالكفاءة والتنوع والأمن والمرونة .

والتحول إلى التعامل المالي غير النقدي يعتبر من أهم وسائل تحفيز العمل الحر وريادة الأعمال وهو ما يعتبر واحد من آليات زيادة النمو وتشجيع المنافسة والحد من البطالة وتحفيز الحراك الاجتماعي.

لذي يجب أن يتبنى القائمين علي صناعة السياسات النقدية والمالية في الدول ذات الأسواق النامية والناشئة موضوع الشمول المالي كأولوية ضمن سياساتهم وأهدافهم لتحقيق النمو الشامل والمستدام.

فقد قُدِر حجم ما يفقده المستهلكون والشركات والحكومة في الولايات المتحدة الأمريكية سنويا نتيجة التعامل النقدي بأكثر من ٢٠٠ مليار دولار سواء من خلال السرقة أو العائدات الضريبية المفقودة [٢].

وقد شهد قطاع التكنولوجيا تطوراً ملحوظاً خلال السنوات القليلة الماضية، حيث أصبحت العديد من الخدمات المالية والمصرفية تعتمد في إنجازها على التكنولوجيا المالية، مما ساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية وزيادة المنافسة في النظام المالي وبالتالي تعزيز النمو الاقتصادي والشمول المالي .

وبالرغم من أهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي إلا أنها قد تنتج مخاطر جديدة للنظام المالي كما قد يكون لها تداعيات خطيرة إذا تم تجاهلها، وعليه يتوجب على البنوك المركزية والهيئات الرقابية أن ترصد بكثب التطورات الحاصلة في صناعة التكنولوجيا المالية لتتمكن بدورها من تطوير وتحسين كل من الإطار التشريعي والتنظيمي والرقابي للتكنولوجيا المالية للحد من المخاطر المحتملة.

فقد تناولت العديد من الدراسات تأثير المعاملات المالية الإلكترونية على معدلات الجريمة والتي أثبتت وجود علاقة عكسية قوية بين المعاملات المالية غير النقدية والسرقة . فبحساب المعاملات المالية الإلكترونية من خلال مستوى انتشار نقاط البيع الإلكترونية، وُجِدَ أن ارتفاع نصيب الفرد من عدد نقاط البيع الإلكترونية بنسبة ١ % يؤدي إلى انخفاض في معدلات السرقة بنسبة ١ % [٣].

---

[2]-http://fletcher.tufts.edu/CostofCash/~/media/Fletcher/Microsites/Cost%20of%20Cash/CostofCashStudyFinal.pdf

[3] - "Less Cash Less Crime: Evidence from the Electronic Benefit Transfer Program", National Bureau for Economic Research, Working Paper 19996, March 2014.

CamScanner

الإطار العام للدراسة

أولاً: الدراسات السابقة

اطلع الباحثان على مجموعة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة كما يلي:

١. دراسة (Peter ، 2013) [٤]

أوضحت الدراسة أن هناك العديد من المحاولات نحو الاستقرار المالي كشرط يكون فيه النظام المالي - الذي يشمل الوسطاء الماليين والأسواق والبنية التحتية للسوق - الذي يعمل القدرة على تحمل الصدمات وتفكك الاختلالات المالية، بما يكفي لإعادة تخصيص المدخرات بشكل كبير في فرص الاستثمار المربحة، وانتهت إلي انه يمكن أن يكون للإدماج المالي آثار إيجابية على الاستقرار المالي وهي تنويع الأصول المصرفية وزيادة الاستقرار في قاعدة الودائع ، بالإضافة إلي زيادة حصة الإقراض للمشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم مما يساعد على الاستقرار المالي.

٢. دراسة (Brookings ، 2013) [٥]

تناولت الدراسة كيفية قياس الخدمات المالية للأشخاص البالغين في ١٤٨ بلدًا في جميع أنحاء العالم ، من حيث الاقتراض وتسديد المدفوعات والمدخرات والدفع والائتمان وإدارة المخاطر وذلك على المستوى الفردي للتمويل الرسمي وغير الرسمي. وتوصلت إلي أن البيانات تشير إلى أن ٥٠ % من البالغين في جميع أنحاء العالم يجب إدارة شؤونهم المالية اليومية والتخطيط للمستقبل وتشير "إدارة مصرفية" من خلال سياسات الإدماج المالي حسب مستوى التنمية الاقتصادية داخل البلدان، والوصول إلى المدخرات الرسمية وآليات الائتمان التي يمكن أن تسهل الاستثمار في الأنشطة الإنتاجية.

٣. دراسة (أحمد عدنان ، ٢٠١٣) [٦]

تناولت الدراسة أثر محاسبة الاستدامة والتي تتحدد في العناصر الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على تقارير الإبلاغ المالي، وانتهت إلي ضرورة دراسة تطوير هذه العناصر كونها تؤثر في تقارير الإبلاغ المالي في الشركات الصناعية الأردنية.

---

٤ - Peter J. Morgan. Financial Stability and Financial Inclusion Asian Development Bank Institute ADBI-IMF-JFSA Conference on "Financial System Stability, Regulation and Financial Inclusion" Tokyo. 27 January 2013.

٥ - Brookings Papers on Economic Activity ،Spring 2013: Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services across and within Countries, The World Bank - Development Research Group .11/2013.

٦ - احمد عدنان العرموطي، اثر محاسبة الاستدامة على تقارير الإبلاغ المالي في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير، كلية الأعمال – جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٣.

٤. دراسة (Tuesta، 2015) [٧]

تناولت الدراسة الشمول المالي ومحدداته وتطبيقه على الأرجنتين، وتحليل الأبعاد الثلاثة التي تحددها (الوصول ، والحواجز ، واستخدام الخدمات المالية الرسمية) التي تنطبق على الأرجنتين. وان الاستخدام للمنتجات المالية الرسمية (المدخرات ، الائتمان ، التأمين) يزيد من احتمال الاستهلاك ، حيث أنها تسهل دورات الدخل الناجمة عن الاحتياجات غير المتوقعة أو عن طريق تدفقات الدخل غير المنتظمة ، وبالتالي تحسين تخصيص الموارد بمرور الوقت وتحسين المعايير المعيشة، كما إن الفئات الأكثر عرضة للإقصاء المالي هي الفئات ذات الدخل المنخفض، ، ومن الأهمية بمكان معرفة العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تشجع على استخدام النظام المالي الرسمي، حيث أظهرت العديد من التجارب في العديد من البلدان الأفريقية والمكسيك أن تسهيل الوصول إلى الخدمات المالية قد يكون جزءًا أساسيًا من التعاملات المصرفية.

٥. دراسة (محمد تلاولة، رأفت جودة ، ٢٠١٥) [٨]

تناولت الدراسة مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة بأبعادها الثلاثة البيئي و الاجتماعي والاقتصادي، وهدفت الدراسة إلى تحديد مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين لعام ٢٠١٥ ، والبالغ عددها ٥٢ شركة، كما تهدف إلى دراسة العلاقة بين مستوى الإفصاح عن أبعاد محاسبة الاستدامة وبعض خصائص الشركات، وتم بناء مؤشر لقياس مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة في التقارير السنوية للشركات ومن تقارير الاستدامة المستقلة المنشورة عبر المواقع الالكترونية لهذه الشركات. وتوصلت الدراسة إلى تباين مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة بين القطاعات الاقتصادية محل الدراسة، كما أن مستوى الإفصاح بالمتوسط لم تتجاوز ٧٠ %، بينما تصدر القطاع المصرفي والخدمات المالية من بين القطاعات الخمسة، حيث بلغت نسبة الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة ٩١%.

٦. دراسة (Franklin، 2015) [٩]

تناولت الدراسة أسس الشمول المالي: لفهم الملكية واستخدام الحسابات الرسمية في تحقيق فوائد كثيرة للأفراد. وأظهرت الدراسة الخصائص المرتبطة بالشمول المالي والسياسات الفعالة بين

7- Tuesta ,David, et, Financial inclusion and its determinants: the case of Argentina, Working Paper n° 15/03 Madrid, January 2015.

٨- محمد أحمد تلاولة، رأفت محمد جودة ، العوامل المؤثرة على مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، دار المنظومة، ٢٠١٤م.

9- Franklin Allen, et,The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts , at the World Bank, the CEPR/Study Center Gerzensee European Summer Symposium in Financial Markets, and the FDIC's 2nd Annual, 2015.

فئات الأفراد من الريفيين أو الإناث أو الشباب بشكل عام . ونجد أن المزيد من الإندماج المالي مرتبط بتكاليف حساب أقل. ومع ذلك فإن فعالية السياسات لتشجيع الإندماج المالي تختلف باختلاف خصائص الأفراد المستهدفين. حيث أصبح الإندماج المالي الذي يعرف عادة باسم استخدام الخدمات المالية الرسمية يكون في موضع اهتمام متزايد بين صانعي السياسات وغيرهم من أصحاب المصلحة في القطاع المالي. ويكون أكثر إلحاحاً عندما يتعلق الأمر باستخدام الحسابات المصرفية ووجود حساب مصرفي يزيد من المدخرات وأوعية الاستثمار.

٧. دراسة (Thorsten ، 2016) [١٠]

تناقش الدراسة التطورات الحديثة في قياس الاندماج المالي وتقييم تأثير الدمج المالي على الرفاهية الفردية والجماعية. وقد أظهرت النظرية والأدلة التجريبية أن الشمول المالي أكثر من الاندماج المالي في التأثير على التحول الهيكلي نحو الخدمات المالية المختلفة ، وتوسيع الوصول إلى خدمات الدفع المالي بشكل كبير في بعض الدول النامية في العقد الماضي. وانتهت إلي أن الشمول المالي جزءاً من أجندة تعميق مالي أوسع تركز على ضمان توفير الخدمات المالية بكفاءة واستدامة للأسر والشركات والمؤسسات الحكومات.

٨. دراسة (Chen ، 2017) [١١]

تناقش الدراسة الدمج المالي في الصين واستخدام الائتمان في أجزاء كبيرة من سكان العالم، وقد وثقت الأبحاث أن الوصول إلى الائتمان الرسمي (أي الائتمان من المؤسسات الرسمية) بعيد عن كونه عالمياً في العديد من البلدان النامية وفي بعض البلدان المتقدمة ، وعلى الرغم من أن الصين شهدت مؤخراً نمواً اقتصادياً سريعاً ، فإن سوقها الائتماني ما زال متخلفاً بالنسبة إلى ٤٣٠ مليون أسرة صينية ، ومع ازدياد فجوة الدخل بين الأغنياء والباقيين وأصبحت إمكانية الوصول إلى الائتمان مشكلة سياسية لأن الائتمان لديه القدرة على تحقيق تكافؤ الفرص وتعزيز الاستقرار الاقتصادي للجميع .

٩. دراسة (Ramiz، 2017) [١٢]

قامت الدراسة على أساس الاندماج المالي في الاقتصاديات النامية بدراسة حالة عن الصين وباكستان. حيث يوفر التضمين المالي فرصًا للأفراد الذين يمكنهم من تعزيز الاستقرار المالي من

10.-Thorsten Beck, Financial Inclusion– measuring progress and progress in measuring, November 2016.
11.-Chen, Z., & Jin, M. (2017), Financial Inclusion in China: Use of Credit. Subsequent publication:Journal of Family and Economic Issues. 38(4). 2017
12. Ramiz-ur-Rehman, et, Emergence of Financial Inclusion in Developing Economies: A Case Study of China and Pakistan . A Full length working paper submitted for 33rd annual conference of PIDE. Islamabad, Pakistan. Dec. 13 - 2017.

عدل توفير ودائع آمنة في البنوك للأوقات الصعبة، وان ما يقرب من ٤٥ ٪ من سكان العالم ما زالوا لا يتمتعون بإمكانية الوصول الرسمي إلى الخدمات المالية في جميع أنحاء العالم، إن قاعدة الودائع المتزايدة في البنوك لا تعطي الاستقرار المالي للفرد فحسب ، بل أيضا مساهمات اقتصادية للنمو المالي للبلد. علاوة على ذلك هناك حاجة إلى الحصول على خدمات مالية موثوقة وجاهزة من قبل الأفراد من أجل الارتقاء بنوعية حياتهم.

١٠. دراسة (عمر ، مختار ، ٢٠١٧) [١٣]

بينت الدراسة دور المحاسبة الاجتماعية، والتي من خلالها تم قياس مجالات التنمية المستدامة، والتي تنحصر في المجال الاقتصادي والاجتماعي والبيئي والبشري والتكامل بينهم. وأجريت منهجية الدراسة من خلال قياس تكلفة كل مجال من هذه المجالات كمؤشر يساهم في تحديد ما قامت به الشركة الليبية للحديد والصلب بمصراته لقياس التنمية المستدامة.

١١. دراسة (Patwardhan ، 2018) [١٤]

تدور الدراسة حول مليارات البالغين في جميع أنحاء العالم والخدمات المالية التي يحتاجونها لتحقيق مستويات متواضعة من الرفاهية المالية، حيث ان أكثر من ملياري شخص في العالم يمثلون ٣٨ في المائة من جميع البالغين على مستوى العالم ، يفتقرون إلى الخدمات المالية الأساسية و ٥٧ في المائة لديهم حسابات أساسية ولكنهم لا يستطيعون الوصول إلى خيارات متنوعة للاستثمار والادخار وبالتالي انعدام الأمن المالي، وهي مشكلة بالنسبة لنصف السكان الأمريكيين تقريبًا.

وفي النهاية فان هناك قائمة تضم مائة شركة على مستوى العالم والتي تدعم "الشمول المالي في العصر الرقمي" عبر أربعة قطاعات رئيسية من التأثير هي: المدفوعات والإقراض والنظام الإيديولوجي ، والمدخرات ، والتخطيط المالي، والتأمين.

١٢. دراسة (Harald، 2018) [١٥]

تقدم الدراسة بيانات عن خطوط ائتمان آلية لأكثر من مليون شركة تتداول على منصة التجارة الإلكترونية لشركة Alibaba's Taobao. التي تُظهر سجلات الائتمان الشهرية، وكيف تخفف شركة Fin Tech من احتكاك الإمدادات الائتمانية المحلية في السوق الائتماني المقسم في الصين، وتمتد

13 - عمر مصباح المزوغي، مختار الهادي الطويل، دور المحاسبة الاجتماعية في قياس مجالات التنمية المستدامة في الشركات الصناعية (دراسة تطبيقية بالشركة الليبية للحديد والصلب مصراته)، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال المجلد (٥) ، مارس، ٢٠١٧.

14 -Patwardhan, Anju, et, 2018. Financial Inclusion in the Digital Age, International Finance Corporation World Bank Group, March 2018.

15 -Harald , Hau, 2018. "FinTech Credit, Financial Inclusion and Entrepreneurial Growth", Jun 2018.

CamScanner

"الحدود" لتوفر الائتمان إلى البائعين الذين يحصلون على درجة ائتمانية منخفضة. وان اعتماد الشركة الائتماني والاستخدام الائتماني عبر الإنترنت للمرة الأولى يعزز من التطوير الثابت من حيث المبيعات ونمو المعاملة، كما تكشف هذه النتائج عن نطاق الاحتكاكات في سوق الائتمان المصرفية وفوائد تقنيات الائتمان الجديدة في تحسين أسواق الائتمان.

موقع الدراسات السابقة من الدراسة الحالية

قسم الباحثان الدراسات السابقة إلى دراسات تتعلق بالشمول المالي ودراسات تتعلق بالتنمية المستدامة، حيث اختلفت أهداف كل دراسة تبعاً لمقومات التطبيق الخاصة بالدراسة، وكذلك دراسات تتعلق بالمعلومات المحاسبية لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمع، والتي تعمل في ظل ظروف بيئية واقتصادية ذات طبيعة خاصة، تختلف عن تلك التي أجريت عليها الدراسة الحالية في البيئة المصرية، وما يحيط بها من مستجدات وتغيرات اجتماعية واقتصادية حالياً، هذا بالإضافة إلي إبراز دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي بهدف تسريع تحقيق التنمية المستدامة.

ثانياً: مشكلة الدراسة

إن تحقيق الاندماج المالي والأمن المالي ليس غاية في حد ذاته ، بل وسيلة لتحقيق غاية، وإن الشمول المالي الأكبر هو إحدى الأولويات الرئيسية لأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة حيث أنه يمكّن الأسر والاقتصاديات غير الرسمية من زيادة المرونة والفرص الاقتصادية. (١٦)

وتتركز مشكلة هذه الدراسة في إيضاح أثر استخدام التكنولوجيا المالية علي تعزيز تطبيق الشمول المالي، وذلك لتحقيق التنمية المستدامة في مصر. ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة بالأسئلة التالية :

السؤال الأول : ما هو أثر استخدام التكنولوجيا المالية علي تطبيق الشمول المالي في مصر.

السؤال الثاني : ما هو أثر استخدام التكنولوجيا المالية والشمول المالي علي التنمية المستدامة في مصر.

السؤال الثالث : هل يوجد علاقة ارتباط جوهرية بين تطبيق الشمول المالي والتنمة المستدامة في مصر.

السؤال الرابع : ما هي المشاكل والتحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية والمصرفية في مصر.

السؤال الخامس : ما هي المشاكل والتحديات التي تواجه تطبيق الشمول المالي في مصر.

ثالثاً: أهداف الدراسة

نظرا لأهمية هذا الموضوع للاقتصاد المصري وبصفة خاصة في الوقت الراهن فإن الدراسة تهدف إلي تحقيق عدة أهداف من أهمها :

16-Patwardhan, Anju, et, 2018. Financial Inclusion in the Digital Age, International Finance Corporation World Bank Group, March 2018.

١- بيان أثر تطبيق الشمول المالي علي الاقتصاد المصري .

٢- التعرف علي التحديات التي تواجه الاقتصاد المصري في تطبيق الشمول المالي .

٣- التعرف علي دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي .

٤- التعرف علي التحديات والمخاطر التي يجلبها استخدام التكنولوجيا المالية .

٥- التعرف علي واقع التطبيق للشمول المالي في جمهورية مصر العربية .

رابعاً: أهمية الدارسة

إن ضعف مؤشرات الشمول المالي له دلالات خطيرة على كفاءة الاقتصاد في توزيع الموارد والفرص وعلى صعوبة تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية نظرا لما يترتب على هذا الضعف من استبعاد قطاع كبير من المجتمع (المستهلكون ذوي الدخول المنخفضة ومن يقطنون المناطق الريفية والنائية) من المشاركة الفعالة في النشاط الاقتصادي، واستمرار الاعتماد على المعاملات ووسائل التمويل غير الرسمية، وحرمان الطبقات الأدنى دخلاً من الحماية القانونية والرقابية التي يحظى بها المتعاملون في أسواق التمويل الرسمية.

ويعمل الشمول المالي علي تخفيض أوجه التفاوت الاجتماعي والاقتصادي في جميع أنحاء الجمهورية بغرض تحقيق أهداف التنمية المستدامة في مصر. و يساهم تطور وانتشار التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي حيث أن تحسين الوصول إلى الخدمات المالية وملاءتها يساعد على زيادة الشمول المالي للأفراد والشركات، بما في ذلك الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر، وهذا أمر هام في دعم النمو الاقتصادي المستدام والتنويع في مخاطر الاستثمار.

إلا أن النمو السريع والمضطرد للتكنولوجيا المالية قد يؤدي إلى ظهور مخاطر محتملة جديدة يجب أخذها الاعتبار حتي تحقق الهدف المرجو منها حيث أن إهمالها قد يؤدي إلي خسائر فادحة .

وبناء علي ما تقدم فإن هذه الدراسة تحمل أهمية بلغة للاقتصاد المصري لأن الشمول المالي أصبح ضرورة ملحة لتحقيق التنمية المستدامة له وذلك من خلال الاستفادة من مزايا تطبيق التكنولوجيا المالية والمصرفية في تعزيز الشمول المالي .

خامساً: فروض الدراسة

الفرض الأول : " لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علي مصادر الأموال لدي البنك المركزي " .

الفرض الثاني : " لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علي استخدامات الأموال لدي البنك المركزي لتحقيق التنمية المستدامة " .

الفرض الثالث " لا يوجد ارتباط معنوي بين الشمول المالي والمتمثل في مصادر الأموال لدي البنك المركزي و التنمية المستدامة والممثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية".

CamScanner

الفرض الرابع " لا يوجد تأثير معنوي لعوامل الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية على استخدامات الأموال لتحقيق التنمية المستدامة ".

سادساً: منهجية الدارسة

تعتمد الدارسة على المنهج الاستقرائي للتعرف على التكنولوجيا المالية والشمول المالي والتنمية المستدامة في أدبيات علم المحاسبة من خلال المراجع العلمية والدراسات البحثية السابقة، كما قام الباحثان باستخدام المنهج الاستنباطي لتوصيف طبيعة التكنولوجيا المالية وتأثيرها على الشمول المالي وأثر كل منهما على التنمية المستدامة باستخدام T – Test للفرق بين متوسطين مجتمعين غير مستقلين Paired Samples Test وأسلوب تحليل الارتباط Correlation وأسلوب تحليل الانحدار المرحلي Stepwise Regression. لاختبار الفروض البحثية.

سابعاً: خطة الدارسة

تحقيقا لأهداف التي تسعى إليها الدراسة والإجابة عن تساؤلات الدارسة واختبار صحة فروضها ، فقد أمكن تنظيم خطة الدراسة في أربعة محاور :

المحور الأول : التكنولوجيا المالية .

المحور الثاني : الشمول المالي .

المحور الثالث : تأثير التكنولوجيا المالية على الشمول المالي .

المحور الرابع : تأثير كل من التكنولوجيا المالية، والشمول المالي على التنمية المستدامة.

المحور الخامس : اختبار فروض الدراسة .

نتائج وتوصيات الدراسة.

المحور الأول

ماهية التكنولوجيا المالية والمعوقات التي تواجها

تناول الباحثان هذا المحور من خلال النقاط التالية :

أولا : تطور التكنولوجيا المالية .

ثانيا : تعريف التكنولوجيا المالية .

ثالثا : مخاطر التكنولوجيا المالية .

رابعا : التحديات التي تواجه التكنولوجيا المالية في منطقة شمال أفريقيا.

خامسا : الفوائد والمخاطر للتكنولوجيا المالية للقطاع المصرفي وفقا للجنة بازل للرقابة المصرفية.

أولا : تطور التكنولوجيا المالية

ظهر في الآونة الأخير مصطلح جديد وهو التكنولوجيا المالية أو ما يعرف بـــــــ Fin (tech) و شهد هذا القطاع تطورا ملحوظا خلال السنوات القليلة الماضية، حيث أصبحت العديد من الخدمات المالية والمصرفية تعتمد في إنجازها على التكنولوجيا المالية كما أصبحت تقدم من خارج المؤسسات المالية والمصرفية التقليدية.

حيث بدأت التكنولوجيا المالية بالظهور للمرة الأولى عام ٢٠٠٨، بعد وقوع الأزمة المالية
ة. هذا وقد نمت التكنولوجيا المالية الحديثة بشكل كبير في السنوات الأخيرة وذلك نتيجة عدد
وامل أهمها التقدم التكنولوجي السريع، زيادة توقعات العملاء فيما يتعلق بالخدمات المقدمة لهم،
التشريعات المالية وهيكل السوق.

حيث ارتفع حجم الاستثمار في التكنولوجيا المالية الحديثة من (٩) مليار دولار أمريكي في
٢٠١٠ ليصل إلى (٣١) مليار دولار أمريكي في عام ٢٠١٧ ، ويقدر عدد الشركات الناشئة
مجال التكنولوجيا المالية بأكثر من عشرة آلاف شركة، وقد استحوذت الولايات المتحدة على ما
ي ٥٠ % من إجمالي الاستثمار في هذا المجال لعام ٢٠١٧ وباستثمار بلغ حوالي (١٥,٢)
دولار أمريكي . أما في آسيا عام ٢٠١٧ فقد بلغ حجم الاستثمار الإجمالي في هذا المجال
ي (٣,٨) مليار دولار[١٧].

أما على مستوي منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا فنجد أن عدد الشركات الناشئة في مجال
ولوجيا المالية في نهاية عام ٢٠١٥في الدول العربية قد بلغ حوالي (١٠٥) شركة منتشرة في
١) دولة عربية، وقد تركز حوالي ٧٣ % من هذه الشركات في (٤) دول هي الإمارات
بية المتحدة ٣٠ شركة، مصر ١٧ شركة ،الأردن ١٥ شركة ، ولبنان ١٥ شركة، وذلك وفقا
ير متخصص صادر عن شركة بيفورت ومنصة ومضة [١٨] . كما يتوقع التقرير أن يزداد عدد
ركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا إلى ٢٥٠ شركة
ول عام ٢٠٢٠. هذا وتعمل حوالي ٨٤ % من الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية في
طقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في مجالي المدفوعات والإقراض.

نيا : تعريف التكنولوجيا المالية

نظرا لأن مصطلح التكنولوجيا المالية (Fin tech) حديث نسبياً لذلك لا يوجد إجماع على
عريف واحد له ويعزى ذلك إلى أن الحدود الفاصلة بين مقدمي التكنولوجيا المالية ومؤسسات
خدمات المالية أصبحت غير واضحة. حيث قام المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF) بوضع
عريفا للتكنولوجيا المالية على أنها "استخدام التكنولوجيا ونماذج الأعمال المبتكرة في الخدمات
لمالية"، بينما عرف مجلس الاستقرار المالي (FSB) التكنولوجيا المالية على أنها" الابتكارات المالية
باستخدام التكنولوجيا ، والتي يمكنها استحداث نماذج أعمال جديدة أو تطبيقات أو عمليات أو منتجات
جديدة لها أثر ملموس على الأسواق والمؤسسات المالية وعلى تقديم الخدمات المالية".
وعلي ذلك يمكننا القول بأن التكنولوجيا المالية " أي ابتكارات تكنولوجية يتم استخدامها في تحسين أو
تطوير أو تغيير أو تقديم الخدمات المالية " .

---

[١٧] - المصدر :تقرير
-" KPMG "،Global : The pulse of fin tech Q4 2017 analysis of investment in fin tech
"،13 February 2018 .

[١٨] - تقرير شركة بيفورت ،" التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال افريقيا"، ٢٠١٧ .

ومن خلال العرض السابق يتضح أن أهم خصائص التكنولوجيا المالية:

- استخدام التقنيات المبتكرة والحديثة لتوفير الخدمات المالية.
- قدرة التكنولوجيا المالية على تحسين وتغيير نماذج الأعمال والتطبيقات والرقابة التنظيمية والعمليات أو المنتجات بشكل ملموس.
- و تستخدم التكنولوجيا المالية في مجالات مالية متعددة، بدءاً من خدمات التجزئة إلى أسواق رأس المال والبنية المالية التحتية، هذا وقد قام مجلس الإستقرار المالي مؤخراً بتصنيف تطبيقات التكنولوجيا المالية ضمن خمسة مجالات واسعة وهي [١٩] :

١- المدفوعات والمقاصة والتسويات.

٢- الودائع والإقراض وزيادة رأس المال.

٣- التأمين.

٤- إدارة الاستثمارات.

٥- دعم السوق.

ثالثا : مخاطر التكنولوجيا المالية

وبالرغم من أهمية التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي إلا أنها قد ينتج عنها مخاطر جديدة للنظام المالي خاصة إذا استمرت بالنمو بوتيرة عالية، وعليه يتوجب على البنوك المركزية والهيئات الرقابية أن ترصد بكثب التطورات الحاصلة في صناعة التكنولوجيا المالية لتتمكن بدورها من تطوير وتحسين الإطار التشريعي والتنظيمي والرقابي للتكنولوجيا المالية للحد من المخاطر المحتملة . وتنقسم هذه المخاطر إلى نوعين من المخاطر هما :

- مخاطر علي مستوي المنشأة (مخاطر جزئية) .
- المخاطر الكلية .

وسوف يتم تناول هذه المخاطر بشيء من الإيجاز كما يلي :

١- مخاطر علي مستوي المنشأة .

وهي المخاطر التي تؤثر على الشركات والمؤسسات المالية على مستوى المنشأة، وقد يكون لهذه المخاطر تأثير على النظام المالي ككل إذا تسببت في إحداث مشكلة قوية أو قطاعية مع احتمال حدوث آثار على الخدمات أو الأسواق المهمة، ويتم تناول هذه المخاطر كما يلي :

أ- المخاطر التشغيلية :

تنشأ هذه المخاطر بسبب الخلل في كفاءة البنية التحتية القائمة أو عن عدم ملائمة نظم الأنظمة أو الإجراءات الموضوعة أو عن عدم توفر المتطلبات الأمنية اللازمة وكذلك نتيجة إساءة

---

[19] - المصدر : مجلس الاستقرار المالي ، ٢٠١٧ ، "Financial stability implication from fintech" ، (FSB).

الإستخدام من قبل العملاء[٢٠] ، وتمثل أهم العناصر التي تؤثر على التكلفة وحجم المخاطر المتعلقة بالتعامل التشغيل في الآتي:-

- مخاطر الحوكمة / ضوابط العمليات

إن سوء الإدارة يمكن يؤدي إلى زيادة المخاطر المالية، نظراً لطبيعتها المفتوحة وإعتمادها على حزمة واسعة من الأجهزة والبرمجيات . الأمر الذي يزداد في ظل النقص الحاد في الخبرات والمهارات اللازمة للقيام بذلك ، مما قد يشكل تحدياً أو خطراً على النظم المالي خاصة في حال حصول سوء مشاريع لشركات التكنولوجيا المالية وتدني أنشطتها

- المخاطر التكنولوجية [٢١]

وهي المخاطر التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث خسائر مالية و/أو تشويه سمعة المؤسسة نتيجة لحدوث خلل أو فشل في البنية التحتية التقنية الخاصة بها . إن الطبيعة المفتوحة التكنولوجيا المالية، خلقت قضايا أمنية لإدارات المؤسسات المالية تتعلق بالسرية و سلامة المعلومات و التحكم في الدخول إلى الأنظمة والشبكات والتأكد من هوية المستخدمين ، بالإضافة إلى الاحتفاظ بسجلات للمعاملات. ومما لا شك فيه أن الضعف أو الخلل في التعامل مع هذه القضايا قد يقود إلى مخاطر إضافية لإدارة المؤسسات المالية كالمخاطر القانونية و مخاطر السمعة.

وتعد المخاطر التكنولوجية جزءا من مخاطر التشغيل ، وتمثل أهمية كبيرة على مستوى القطاع المصرفي المصري خاصة في ضوء توسع البنوك في تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية في إطار تحقيق المزيد من الشمول المالي، وكذا موكنة عدة عمليات من أهمها الاستيراد السلعي، والإعداد الحالي لنظام خاص لتمويل الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة، وما يترتب على ذلك من احتمال تعرض القطاع لمحاولات الاختراق والقرصنة والتي تؤثر سلبيا على الثقة في القطاع (Cyber-Attack) الإلكترونية وبالتالي على مخاطر السمعة. وقد قام البنك المركزي المصري بإصدار تعليمات لإدارة المخاطر التكنولوجية من أهم قواعد التشغيل لأمر الدفع من خلال الهاتف المحمول، وتتم الرقابة على هذا النوع من المخاطر من خلال فرق متخصصة ذات مهارات فنية في هذا المجال.

- مخاطر الطرف الثالث (Third-Party Risk) :

قد تنشأ هذه المخاطر نتيجة تطور وتعقد الخدمات المالية و المصرفية ، وزيادة الإعتماد على التكنولوجيا ، وتوسع المؤسسات المالية في ممارسة المعاملات المالية و المصرفية الإلكترونية قد يزيد من الاعتماد على الأطراف الخارجية في توفير هذه الخدمات[٢٢] خاصة إذا تم الاعتماد على الخدمات

---

٢٠ - البنك المركزي المصري ، " الضوابط الرقابية للعمليات المصرفية الإلكترونية " ، إصدار وسائل الدفع الإلكتروني ، ٢٠٠٢ ، ص ٤.

٢١ - البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ " ، ص ١٦.

٢٢ - البنك المركزي المصري ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩

التي تقدمها أطراف ثالثة واحتمال تركزها في جهات خارجية خارج الإطار التنظيمي (مثل الحوسبة السحابية [٢٣] Cloud Computing، وخدمات تقديم الاستشارات).

- **المخاطر القانونية / التنظيمية :**

إن الطابع المبتكر لأنشطة التكنولوجيا المالية وعدم خضوعها للتشريعات القائمة وعدم تكيف الأطر القانونية والتنظيمية مع التطورات الحاصلة في التكنولوجيا المالية قد يؤدي إلى مخاطر قانونية على مستعملي هذه الخدمات .

و تنشأ المخاطر التنظيمية / القانونية بالنسبة للمعاملات المالية الإلكترونية من جراء عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية ، والنقص في متطلبات الإفصاح المرتبطة بذلك ، وكذلك نتيجة الإخفاق في توفير السرية الواجبة لمعاملات العملاء أو نتيجة الإساءة في استخدام البيانات والمعلومات[٢٤] . و يعزز هذه المخاطر النقص في التشريعات المالية المتعلقة بالتعاقدات والعمليات الإلكترونية و الآليات القانونية لضبط تنفيذ هذه التعاقدات والتعاملات[٢٥].

- **مخاطر البنية التحتية :**

يمثل توفر البنية التحتية الملائمة عامل رئيسي للحد من المخاطر التشغيلية . و يعتبر جانب موائمة و دمج الأنشطة و العمليات المالية الإلكترونية بالأنظمة الأخرى القائمة لدي المؤسسات المالية بكفاءة من أهم الشروط المطلوبة في هذا الصدد ، وذلك نظرا للمخاطر التشغيلية الكبيرة التي قد تحدث من جراء وجود خلل ما في عملية الدمج و الربط بين العمليات المالية الإلكترونية و بين الأنظمة القائمة للمؤسسة المالية [٢٦].

إن التوسع الكبير لأنشطة التكنولوجيا المالية من شأنه أن يضعف دور الوساطة المالية التقليدية في النظام المالي ، وبالتالي فقد يكون لهذه التغييرات تأثير محتمل على البنية التحتية للسوق مثل نظم الدفع، ونظم تسوية الأوراق المالية.

ب- المخاطر المالية

- **مخاطر السيولة :**

تنشأ عندما يكون للموجودات والمطلوبات خصائص سيولة مختلفة، حيث يؤدي ذلك إلى تعرض المؤسسات المالية إلى مخاطر عدم القدرة على التسييل الفوري للأصول .

- **مخاطر الرافعة المالية :**

---

23 - تكنولوجيا الحوسبة السحابية :(Cloud Computing Technology) نموذج لتمكين الوصول الشبكي من أي مكان وبشكل مناسب وعند الطلب إلى مجموعة مشتركة من مصادر الحوسبة القابلة للإعداد (مثل الشبكات والخوادم ووسائط التخزين والتطبيقات والخدمات) لدى مزود الخدمة السحابية.

24 - د/ إبراهيم الكراسنة ، " أطر اساسية ومعاصرة في الرقابة علي البنوك وإدارة المخاطر " ، صندوق النقد العربي معهد السياسات الاقتصادية ، أبو ظبي ، مارس ٢٠٠٦، ص ٤٢ .

25 - البنك المركزي المصري ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥ .

26 - اللجنة العربية للرقابة المصرفية " إدارة المخاطر التشغيلية و كيفية احتساب المتطلبات الرأسمالية لها " ، مرجع سبق ذكره ، ٢٠٠٤ ، ص ١٩ .

لا ترتبط الرافعة المالية عادة بأنشطة التكنولوجيا المالية بشكلها الحالي، إلا أنه في بعض الحالات يتم تمويل إصدارات مؤقتة للسندات أو الأسهم عن طريق المؤسسات المالية التي تقوم بمنح قروض ، ، هناك نسبة صغيرة من مؤسسات تمويل التكنولوجيا المالية تقوم باستخدام أموالها الخاصة لتمويل الإصدارات مما قد يؤدي إلى تصاعد المخاطر الناجمة عن الرافعة المالية.

- المخاطر المالية الكلية

، في المخاطر التي قد تؤثر على النظام المالي ككل ، والتي يمكن أن تستخدم و تزيد من الخدمات التي قد تؤثر على النظام المالي . ، تشمل المخاطر التالية :

- مخاطر السمعة و مخاطر العدوى:

تنشأ مخاطر السمعة فيما يتعلق بالعمليات المالية الإلكترونية ، في حال فشل المؤسسة المالية في إرساء شبكة موثوقة و آمنة لتقديم الخدمات المالية الإلكترونية ، أو عند تقديم خدمات دون المستوى ، أو عند عدم انتظام تقديم الخدمة . و قد تنشأ هذه المخاطر في حالة نقص متطلبات الإفصاح اللازمة للعملاء أو عند حدوث انتهاك للخصوصية . كذلك قد تنشأ مخاطر السمعة عند حدوث اختراقات أمنية على موقع مؤسسة ما على شبكة الإنترنت . و قد تمتد هذه المخاطر لتشمل مؤسسات أخرى ، نتيجة فقدان ثقة العملاء أو السوق بمقدرة المؤسسات بصورة عامة على الإدارة السليمة للمعاملات المالية الإلكترونية . ويمكن أن ينتقل الفشل الذي قد تعاني منه مؤسسة أو أحد مكونات القطاع المالي إلى مؤسسات أو قطاعات أخرى، إما بسبب التعرض المباشر لها، أو نتيجة مستوى الترابط بينهما مما قد يؤدي إلى فقدان عام للثقة في تلك المؤسسات أو القطاعات.

ب- مخاطر السوق :

قد تتعرض المؤسسات المالية لمخاطر سوق إضافية من خلال التكنولوجيا المالية ، من جراء التوسع الناتج عن هذه العمليات ، سواء في تسويق الودائع أو القروض أو أنشطة التوريق وتداول الأوراق المالية ، وذلك على الرغم من الفائدة التي يمكن أن يجنيها السوق تبعا لهذا التوسع من حيث تعزيز سيولته .

ج- المخاطر المتعلقة بالأهمية النظامية :

من الممكن أن يؤدي النمو السريع في التكنولوجيا المالية إلى ظهور مؤسسات مرتبطة بهذه التكنولوجيا ذات أهمية نظامية في المستقبل، فعلى سبيل المثال يتوفر لدى تكنولوجيا (Block chain)[٢٧] التي تعبر عن مجموعة واسعة من التطبيقات الممكنة، بما في ذلك لعب دور مركزي في تسوية الأوراق المالية، بحيث تحل محل غرفة المقاصة المركزية، كما ويمكن أن تحل العملات والمحافظ الرقمية محل أنظمة الدفع التقليدية، وبالتالي تهدد دور الوساطة المالية التقليدية . وعلاوة

[٢٧] - (Block chain) يُعرف بنموذج نقل الأصول المالية وهو تقنية تحرير لا مركزية لنقل معلومات تحتوي على قائمة من المعاملات، بحيث يستطيع المتعاملين تحويل أصول عبر الانترنت دون الحاجه الى وساطة طرف ثالث مركزي، اذ ان تكنولوجيا (Block chain) ستمكننا من تداول المعاملات بما في ذلك السندات والأسهم والأصول المالية الأخرى باستخدام التكنولوجيا من خلال ترميز كل شيء(ترميز الأصول) وهو التقنية المستخدمه في العملات الرقمية والمشفرة

على ذلك إذا حققت القروض الممنوحة من خلال المؤسسات المالية حصة كبيرة من أسواق الأسهم فإن ذلك قد يؤدي إلى نشوء مخاطر نظامية.

رابعا:تحديات التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

وبالرغم من الفرص والدوافع لنمو التكنولوجيا المالية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وأهمها انتشار الاستبعاد المالي (Financial Exclusion) حيث أن ٨٦ % من الأفراد البالغين لا يمتلكون حساباً مصرفياً، كما يشكل إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر في هذه المنطقة نصف المتوسط العالمي، بالإضافة إلى توقع نمو التجارة الإلكترونية أربعة أضعاف على مدار الخمسة أعوام القادمة، ناهيك عن زيادة رغبة العملاء في الحصول على تجربة خدمات مصرفية رقمية [٢٨].

إلا أنه يوجد مجموعة من التحديات التي تواجه الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية. حيث أشار التقرير الصادر عن شركة بيفورت ومنصة ومضة " التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا " إلى أن هناك أربعة جوانب تؤثرعلى إمكانات الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية، وهذه الجوانب الأربعة تمثل التحديات التي يتوجب على الشركات الناشئة التغلب عليها للنجاح وتحقيق مزيداً من النمو[٢٩] وهي :

- السياسات والقوانين : حيث تفتقر الكثير من القوانين المالية لبعض الدول في المنطقة إلى تحفيز الاستثمار في التكنولوجيا المالية وتشجيعه مما يتطلب العمل على تعديل تلك القوانين وتطويرها.
- رأس المال البشري : تجد الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المالية صعوبة في توظيف والاحتفاظ بالكفاءات ذوي الخبرة في مجال التكنولوجيا المالية، الأمر الذي يتطلب تحفيز ذوي الكفاءات والخبرات على العمل في الشركات الناشئة وزيادة ثقافة ريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا المالية.
- الدعم والاستثمار : تواجه الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية صعوبات في الحصول على تمويل من المستثمرين، الأمر الذي يتطلب زيادة استخدام الشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا المالية إلي مؤسسات تقدم خدمات التوجيه والتدريب والتواصل بالإضافة إلى الاستمارات الصغيرة ، وذلك مقابل أسهم و ذلك للحصول على مستثمرين، كما يمكن للشركات الناشئة أن تلجأ للدخول في شراكات مع شركات كبرى أو مع البنوك للحصول على التمويل اللازم.
- حجم السوق : حجم السوق والقدرة على المنافسة المحلية والدولية كلها عوامل تشكل تحدياً للشركات العاملة في مجال التكنولوجيا المالية، كما أن دخول شركات ناشئة دولية إلى المنطقة يؤثر وبشكل متزايد على قدرة الشركات المحلية على التوسع والمنافسة، مما يتطلب من الشركات المحلية دراسة وتحليل أفضل للسوق لتحسين قدرتها على المنافسة واكتساب العملاء.

---

28 - تقرير شركة بيفورت ، مرجع سبق ذكره .
29 - المرجع السابق .

ا : فوائد ومخاطر التكنولوجيا المالية وأثرها على القطاع المصرفي
ي وفق لجنة بازل للرقابة المصرفية

تنامي التكنولوجيا المالية الحديثة الأنظمة المالية أو المصرفية التقليدية وربحيتها، وهذا على البنوك والمؤسسات المالية اللحاق بركب التكنولوجيا المالية المتطورة لمنافسة شركات وجيا المالية، ولتحقيق ذلك بدأت بعض البنوك مؤخراً ببعض التغييرات في أسلوب عملها، من الاستثمار في بنيتها التحتية الخاصة بها، والاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا لتخفيض ريف، فضلاً عن الدخول في شراكات مع شركات ناشئة في التكنولوجيا المالية وذلك لتحسين التنافسية وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا المالية في تقديم الخدمات المالية وتحسينها. وفيما ائد ومخاطر التكنولوجيا المالية وأثرها على القطاع المصرفي وفق لجنة بازل للرقابة رفية [٣٠] :

جدول رقم (١)

د ومخاطر التكنولوجيا المالية وأثرها على القطاع المصرفي وفق لجنة بازل للرقابة المصرفية

الأثر على قطاع المستهلكين	
الفوائد	المخاطر
- تعزيز الشمول المالي. - تعزيز وتحسين الخدمات المصرفية. - تخفيض تكاليف العمليات وزيادة سرعة تقديم الخدمات المصرفية.	- سرية وأمن البيانات. - القطاع الخدمات المصرفية في حال حدوث فشل للأنظمة أو هجمات إلكترونية. - ممارسات تسويقية غير مناسبة.
الأثر على النظام المصرفي والبنوك	
الفوائد	المخاطر
- عمليات مصرفية أكثر كفاءة وتطور. - الاستخدام الكبير للبيانات لأغراض التسويق وإدارة المخاطر. - تأثير إيجابي محتمل على الاستقرار المالي بسبب زيادة المنافسة. - استخدام التكنولوجيا التنظيمية لتطوير عملية الامتثال للتنظيمات.	- المخاطر الاستراتيجية. - مخاطر تأثر مستوى الربحية للأنظمة المصرفية التقليدية. - المخاطر الإلكترونية. - زيادة مستوى الترابط بين المؤسسات المالية. - مخاطر تشغيلية مرتفعة. - مخاطر الطرف الثالث. - مخاطر عدم الامتثال للتنظيمات بما فيها حماية المستهلك المالي وأمن بياناته. - مخاطر غسل الأموال وتمويل الإرهاب. - مخاطر السيولة و تقلبات مصادر الأموال للبنوك.

- المصدر : ورقة بازل

" Implications of fintech developments for banks and bank supervisors", February 2018.

المحور الثاني

الشمول المالي

تناول الباحثان هذا المحور من خلال النقاط التالية :

أولا : الأسباب الأساسية لتبني الحكومة المصرية لتطبيق الشمول المالي .

ثانيا : تعريف الشمول المالي .

ثالثا : المحاور الأساسية التي يقوم عليها الشمول المالي .

رابعا : التحديات التي تواجه الاقتصاد المصري لتطبيق الشمول المالي .

أولا : الأسباب الأساسية لتبني الحكومة المصرية لتطبيق الشمول المالي

١- النسبة المرتفعة للأشخاص المستبعدين مالياً : حيث أن ٨٦ % من الأفراد البالغين لا يمتلكون حساباً مصرفياً، كما يشكل إقراض المشاريع الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر في هذه المنطقة نصف المتوسط العالمي [٣١] .

٢- الاقتصاد غير الرسمي : يمثل الاقتصاد غير الرسمي موارد ضائعة كان من الممكن أن تضاف إلى مصادر الإيرادات الضريبية للدولة وأن تقلل من العبء المالي الذي تواجهه الحكومة وأن تدعم النمو الاقتصادي . فهناك تقديرات مختلفة لحجم القطاع غير الرسمي في مصر، وذلك من حيث حجمه، وأنشطته، وعدد العاملين به سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. ففي عام ٢٠١٣ ، قُدر حجم القطاع غير الرسمي بما يقرب من ٤٠ % [32] من الناتج المحلي الإجمالي من خلال أنشطة ٢,٧ مليون مؤسسة وما يقرب من نحو ثمانية مليون شخص يعملون في هذا القطاع " خارج الإطار القانوني "، وفقاً لإحصائيات المركز المصري للدراسات الاقتصادية لعام ٢٠١٤[٣٣] . كذلك يشير المركز إلى أن نسبة العقارات المملوكة للمصريين وغير المسجلة بلغت ٩٢ % وقُدرت قيمتها بتريليون جنيه مصري في عام ٢٠١٤ .

٣- المساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة : من المتوقع أن يقوم الشمول المالي بتخفيض أوجه التفاوت الاجتماعي والاقتصادي في مصر، و كذلك فإن الآثار الإيجابية المتوقعة لتطبيق الشمول المالي في مصر ما يلي :

- إن توفير مصادر جديدة وكافية للتمويل وكذلك تنويع الخدمات المالية الأخرى المقدمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر والتي تعاني من صعوبات كبيرة في الحصول على التمويل سيؤدي إلى خلق المزيد من فرص العمل خاصة لذوي الدخل المحدود وتخفيض نسب البطالة. حيث أطلق البنك المركزي المصري لمبادرة هامة في يناير ٢٠١٦ لتشجيع التمويل المصرفي للصناعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر، من خلال

---

[31] - تقرير شركة بيفورت ، مرجع سبق ذكره.

[32] - اتحاد الصناعات المصرية - اتحاد بنوك مصر : إعداد طيبة للإستشارات،" مشروع التحول إلى الاقتصاد غير النقدي " ، فبراير ٢٠١٦ ص ١٠ .
http://www.eces.org.eg/MediaFiles/events/66a68ad4.pdf-

توجيه البنوك إلى زيادة محفظة القروض والتسهيلات الائتمانية لتلك الصناعات بحيث تصل إلى نسبة لا تقل عن ٢٠ % من إجمالي القروض التي يتيحها القطاع المصرفي خلال السنوات الأربع القادمة، مع التأكيد على ألا يتعدى سعر الإقراض لتلك الصناعات نسبة ٥ %

- يدعم تطبيق الشمول المالي المساواة بين الجنسين، حيث يعمل على تقليص الفجوة بين الجنسين في مجال الحصول على التمويل، وهو ما سيساهم في تمكين المرأة بشكل كبير[٣١].
- وصول الخدمات المالية إلى كافة المناطق في مصر بما فيها المناطق الريفية والنائية وهذا ما يساهم في تقليل أوجه التفاوت الاجتماعي والاقتصادي في جميع الأنحاء.

ثانيا : تعريف الشمول المالي

يتم تعريف الشمول المالي على أنه " الحالة التي يتاح من خلالها للأفراد وقطاع الأعمال الوصول الملائم للخدمات والمنتجات المالية المختلفة(عمليات الدفع، التوفير، الائتمان، التحويل المالي، التأمين) بتكلفة معقولة وبشكل يلبي إحتياجاتهم ويساعدهم في تحسين مستوى معيشتهم بطريقة آمنة ومستدامة "[٣٥] كما يشير الشمول المالي عموما " إلى مدى إمكانية حصول الأفراد والأسر والشركات من مختلف المستويات الإجتماعية والمناطق الجغرافية على خدمات المؤسسات المالية الرسمية، ومدى الإستفادة منها بتكلفة معقولة، وفي الوقت المناسب، وبالقدر المطلوب، بالإضافة إلى مدى توفر الخدمات المرتبطة باحتياجاتهم" [٣٦] . و في هذا السياق يتبنى صانعو السياسات النقدية والمالية في الدول ذات الأسواق النامية والناشئة موضوع الشمول المالي كأولوية ضمن سياساتهم وأهدافهم لتحقيق النمو الشامل والمستدام. وتدرك جمهورية مصر العربية أن الشمول المالي بات يشكل ركيزة أساسية في تحقيق النمو الشامل والمستدام في الدولة .

ويهدف الشمول المالي إلى تعزيز وصول كافة شرائح المجتمع إلى الخدمات المالية المقدمة من القطاع المالي الرسمي بحيث يتم تقديم هذه الخدمات بصورة عادلة وشفافة ومسئولة .

ثالثا : المحاور الأساسية التي يقوم عليها الشمول المالي

ويقوم مفهوم الشمول المالي على تسليط الضوء على القطاعات ذات الأولوية، من ضمنها محورين رئيسيين للشمول المالي والتي تتضمن :الخدمات المالية الرقمية، وتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر. ومن جانب آخر تعتبر الركائز الخمسة التالية المتطلبات الأساسية لإنجاح تطبيق مفهوم الشمول المالي والتي تتداخل مع المحاورين الرئيسيين وتساهم في تحقيق الأهداف المنتظرة منها، وتشمل هذه المتطلبات : استخدام التكنولوجيا المالية، حماية المستهلك المالي ورفع القدرات المالية لكافة فئات المجتمع ، قواعد البيانات والأبحاث، وكذلك القوانين والتشريعات.

وعلي ذلك يمكن تحديد المحاور التي يقوم عليها مفهوم الشمول المالي وهي:

---

[٣٤] - البنك المركزي المصري ، " تقرير الاستقرار المالي لجمهورية مصر العربية لعام ٢٠١٦ " ، ص ٢٩.
[٣٥] - البنك المركزي للمملكة الأردنية الهاشمية ،مرجع سبق ذكره، ص ١٤.
[٣٦] - اتحاد الصناعات المصرية – مرجع سبق ذكره، ص ١٢ .

- الخدمات المالية الرقمية .
- التكنولوجيا المالية .
- التثقيف المالي والمصرفي .
- قواعد البيانات والأبحاث والدراسات السوقية .
- المشاريع الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر
- حماية المستهلك المالي .
- البنية التشريعية للنظام المالي .

١- الخدمات المالية الرقمية .

يجب على البنوك المركزية القيام بعملية تطوير وإعادة الهيكلة لنظم الدفع والتسويات بالتعاون مع البنوك العاملة داخليا والشركاء ذوي العلاقة، وتهدف هذه العملية إلى الحفاظ على سلامة وكفاءة نظام المدفوعات الوطني من خلال توفير البنية التحتية اللازمة لأنظمة الدفع ووضع الأطر القانونية الشاملة لتعزيز الشمول المالي وتشجيع القبول المتزايد لأدوات الدفع الحديثة وتقليل المخاطر النظمية ومخاطر الائتمان وتسهيل دورة النقود في الاقتصاد بما يعزز الكفاءة الاقتصادية .

٢- المشاريع الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر.

تمثل المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر أحد أهم دعائم الاقتصاد في معظم دول العالم، وأحد أهم مجالات خلق فرص العمل، حيث تمثل الشركات الصغيرة والمتوسطة حوالي ٩٥% من إجمالي الشركات في الغالبية العظمى من دول العالم ، وتوفر ما بين ٤٠ % إلى ٧٠% من مجموع فرص العمل .وتشير دراسة حديثة صادرة عن مؤسسة التمويل الدولية (IFC)[٢٧] إلى أن المشروعات الصغيرة والمتوسطة "الرسمية" تساهم في ٣٣ % من الناتج المحلي الإجمالي للاقتصاديات النامية، كما أنها تساهم بما يصل إلى ٤٥ % من فرص العمل .وترتفع هذه الأرقام بشكل ملحوظ عند إضافة المشروعات الصغيرة والمتوسطة العاملة في القطاع غير الرسمي .أما في البلدان ذات الدخل المرتفع، فتساهم المشروعات الصغيرة والمتوسطة بحوالي ٦٤ % من الناتج المحلي الإجمالي، وتؤمن ٦٢ % من فرص العمل .

ويتم تمويل المشاريع الصغيرة ومتوسطة الحجم والمتناهية في الصغر عن طريق البنوك المصرية وأيضا جهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة (الصندوق الاجتماعي للتنمية سابقا)

ويعمل البنك المركزي المصري على تيسير الحصول على الخدمات المالية وتقديمها للشركات الصغيرة والمتوسطة و لتحقيق ذلك قام بما يلي :

- وضع تعريف موحد للشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر.
- توسيع دور شركات ضمان الائتمان لتغطية المخاطر المرتبطة بمحافظ الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر في القطاع المصرفي المصري.
- استمرار إتاحة التدريب لكل من العاملين بالشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر وموظفي البنوك المتخصصين فى هذا المجال بالمعهد المصرفي المصري.

---

[٢٧] - البنك المركزي للمملكة الأردنية الهاشمية ،مرجع سبق ذكره ، ص ١٥ .

- مراجعة التعليمات القائمة لتخفيف متطلبات تمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر.
- تحفيز البنوك على تطوير المنتجات المصرفية المخصصة لتمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر .

٣- التكنولوجيا المالية .

أصدر مجلس الاستقرار المالي (FSB) تقريراً يسلط الضوء على عشرة قضايا تستحق عناية السلطات الرقابية في مجال التكنولوجيا المالية، والتي تم طرح الثلاثة الأولى منها كمجالات ذات أولوية للتعاون الدولي [٣٨] :

- إدارة المخاطر التشغيلية الناتجة عن مقدمي الخدمات من الأطراف الثالثة.
- تخفيف المخاطر الإلكترونية.
- مراقبة المخاطر المالية الكلية.
- قضايا أخرى تستحق اهتمام السلطات:
- المسائل القانونية عبر الحدود والترتيبات التنظيمية.
- أطر الحوكمة والإفصاح عن إطار تحليل البيانات الضخمة.
- تقييم البيئة التنظيمية وتحديثها في الوقت المناسب.
- التعليم المشترك مع مجموعة متنوعة من الأطراف ذات العلاقة في القطاع الخاص.
- تطوير مزيد من خطوط الاتصال المفتوحة بين السلطات المختصة لضمان الاستعداد لأي مخاطر قد تحدث.
- بناء قدرات الموظفين وخبارتهم في مجالات التكنولوجيا المالية.
- دارسة العملات الرقمية البديلة وأثرها على السياسة النقدية والاستقرار المالي.

٤- حماية المستهلك المالي .

ركزت العديد من الدراسات الصادرة عن الجهات الدولية على أهمية موضوع حماية المستهلك المالي وما له من أثر إيجابي على الشمول المالي، كما تبين من الأزمة المالية العالمية أهمية تعزيز حماية المستهلك المالي لتحقيق الاستقرار المالي على المدى الطويل .هذا وقد حدد زعماء مجموعة العشرين بالقمة التي عقدت في تورنتو عام (٢٠١٠) أن حماية المستهلك والتثقيف المالي من بين مبادئهم التسعة للشمول المالي القائم على الإبداع والابتكار.

٥- التثقيف المالي والمصرفي .

يعتبر موضوع نشر الثقافة المالية والمصرفية من أهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة الشمول المالي وتعزيز حماية العملاء، وقد أشارت العديد من الدارسات إلى أن رفع مستوى الثقافة المالية

---

38 - المصدر : مجلس الاستقرار المالي ، 2017 ،(FSB) "Financial stability implication from fintech" ،"

الادخار هو عامل أساسي لزيادة مستوى مدخراتهم ، مما يعزز من النمو الاقتصادي من خلال توفير السيولة اللازمة للاستثمار ، الأمر الذي يعزز من قدرة الدول على تحمل الأزمات المالية والاقتصادية، وفي مصر يولي البنك المركزي موضوع الثقافة المالية اهتماما بالغاً نظراً لأهميته في تعزيز الاستقرار المالي والاقتصادي والاجتماعي وإن كانت الدراسات والإحصائيات تعلن على أن مصر تحتل مرتبة متواضعة في مستوى الثقافة المالية بين الدول.

ويسعى البنك المركزي المصري إلى نشر وتعميق الثقافة المالية المصرفية نظر لأهمية موضوع الثقافة المالية لتطبيق الشمول المالي ويسعى البنك المركزي بنشر لثقافة المالية والمصرفية للمواطن المصري وبذلك لتحقيق الأتي :

- أدراك المبادئ والمفاهيم الأساسية في المجال المالي والمصرفي.
- إدارة مدخراته وممتلكاته الشخصية واستثمارها بالشكل الأمثل.
- زيادة فرص الاستفادة من المصادر والخدمات والتسهيلات المالية التي تقدمها البنوك والمؤسسات المالية.
- زيادة الشمول المالي وتعزيز الاستقرار المالي والاقتصادي والاجتماعي في مصر.

لذلك يجب أن تكون البداية من وزارة التربية والتعليم من خلال إدخال المفاهيم المالية في المناهج الدراسية وذلك لتثقيف الطلاب ماليا ومصرفيا . كما يجب أن يتم الاهتمام بهذا الموضوع في التعليم الجامعي وأيضا يجب أن يشمل موضوع التثقيف المالي والمصرفي عدة محاور أخري وذلك على النحو التالي :

- نشر الوعي المالي من خلال وسائل الإعلام.
- زيادة وعي الجمهور بالأنشطة المالية والمصرفية.
- التعليم المالي للمرأة والمجتمعات الريفية.
- الثقافة المالية لتطوير الأعمال.
- التعليم المالي الإلكتروني.
- التعليم المالي في مكان العمل.

٦- البنية التشريعية للنظام المالي .

ان الهيكل التشريعي بمصر به قصور في الأحكام التي من شأنها أن تساهم في عرقلة تطبيق الشمول المالي فالقانون لا يلزم الدولة أو المتعاملين معها أو البنوك بطرق سداد معينه ، فقد ينص صراحة في بعض المواد على السداد النقدي في خزانة الجهة مستحقة المبالغ.

وبالتالي فهناك العديد من نقاط القصور التشريعي التي تدعم الإنتشار الملحوظ للتعاملات المالية النقدية مع وجود ما يدفع العاملين في السوق إلى تجنب التعاملات غير النقدية ولذا لزم التدخل من وجهتين؛ الأولى تتمثل في النصوص والسياسات الإلزامية التي تلزم أجهزة الدولة وكافة المتعاملين في السوق المصري بالتحول للسداد غير النقدي والثانية تتمثل في السياسات المحفزة لإتباع طريقة السداد غير النقدية.

١- الاهتمام بالبيانات والمعلومات والدراسات السوقية[٣٩]

ومن الجدير بالذكر أنه من أجل تحقيق جميع الركائز التي سبق ذكرها في إطار الشمول المالي، إنه من الضروري الحصول على معلومات دقيقة وفي التوقيت المناسب لفهم الفجوات القائمة الوضع الحالي فيما يخص الشمول المالي، إلى جانب الاعتماد على تلك البيانات في وضع أهداف قياس التقدم المحقق بعد ذلك من خلال ما يلى [٤٠]:

- تحليل فجوة البيانات وإعداد دراسة عن المشاكل والمعوقات الحقيقية التى تحول دون إتاحة المنتجات المالية لأكبر عدد من المتعاملين وذلك من خلال:
  - تقييم حجم ونوع الطلب على المنتجات المالية.
  - تقييم حجم ونوع العرض على المنتجات والخدمات المالية المقدمة من قبل المؤسسات المالية ومدى كفايته.
  - تحديد الفجوة بين جانبي العرض والطلب، والوقوف على أهم المشاكل والمعوقات التي تحول دون وصول الخدمات المالية الرسمية إلى شرائح مختلفة من المجتمع.
- وضع إجراءات للرقابة والمتابعة من خلال تطبيق آليات للقياس.
- إجراء عملية تقييم تتضمن تحليل النتائج والمقارنات و اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة وفقاً لخطة زمنية محددة وإستراتيجية محددة.

رابعا : التحديات التي تواجه الاقتصاد المصري لتطبيق الشمول المالي

تعاني مصر من عدة عوامل تعرقل الشمول المالي ، وفيما يلي أهم هذه العوامل:

١- ضخامة عدد المستبعدين ماليا و المتمثل في قلة عدد الحسابات المصرفية للأشخاص البالغين لدى البنوك : حيث أشارت البيانات المنشورة من خلال التقرير الدوري الذي تصدره مؤسسة "فيندكس التابعة للبنك الدولي"[٤١] إلي ارتفاع عدد من يمتلكون حسابات من الراشدين في مصر إلى ٣٣ ٪ في عام ٢٠١٧ مقارنة بنسبة ١٤ ٪ في عام ٢٠١٤ ، إلا أن نسبة الفجوة بين النساء والرجال في استخدام الخدمات المالية زادت من ١٠ ٪ إلي ١٢ ٪ عن ذات الفترة ، كما تبلغ نسبة البالغين المالكين للبطاقات الائتمانية حوالي ٢٢ % في نفس العام ولكن نسبة صغيرة منها تمثل ١٢% فقط ممن يستخدمونها للسداد والتحصيل غير النقدي، وهى نسبة ضئيلة للغاية بالمقارنة مع دول منطقة الشرق الأوسط .

٢- ضخامة القطاع الاقتصادي غير الرسمي في مصر حيث يصل حجم الاقتصاد غير الرسمي في مصر الي حوالي ٤٠% من الاقتصاد المصري .

39 - البنك المركزي المصري ، " تقرير لاستقرار المالي لجمهورية مصر العربية لعام ٢٠١٤ " ، ص ٩٧ .
40 - البنك المركزي المصري، المرجع السابق، ص ٩٢ .
41 - البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ " ، ص ٢٩ .

٣- قلة عدد البنوك في الجهاز المصرفي المصري حيث يُقدر إجمالي عدد البنوك في مصر حاليا بـ ٤٠ بنكاً [٤٢] وهو ما يؤدي إلى الحد من المنافسة الكافية في السوق المصرفي وضعف شبكات الفروع وقلة عدد ماكينات الصراف الآلي في كافة أنحاء الجمهورية وبصفة خاصة في المناطق الريفية والحدودية. وتشير آخر إحصائيات تقرير التنافسية في أفريقيا لعام ٢٠١٥ إلى تصنيف متأخر لمصر فيما يخص تطور القطاع المالي [٤٣] .

٤- ضعف البنية التحتية لقواعد البيانات والقطاع المصرفي والإنترنت خاصة في المناطق الريفية حيث أن تطبيق الشمول المالي من شأنه أن يساهم في الحد من مصاريف عمليات التحويلات الخارجية وفي اختصار المدة المطلوبة للقيام بعدد أكبر من عمليات التحويلات الخارجية والخدمات المتصلة بها.

٥- زيادة نسب الفساد وخاصة بما يتعلق بالمدفوعات النقدية: يُعتبر الفساد أحد أهم المعوقات لتطبيق الشمول المالي. ويمثل الشمول المالي الحل الأمثل للحد من الفساد والجرائم المتعلقة بالمدفوعات النقدية ، لذلك يجب وضع برامج رقابية مسئولة عن التنفيذ السليم والانتقال اليسير نحو تطبيق الشمول المالي وذلك باستخدام التكنولوجيا المالية وذلك لتقليل التعامل بين المواطنين وموظفي الجهاز الإداري للدولة .

٦- ضعف التثقيف المالي والمصرفي : يُعتبر موضوع نشر الثقافة المالية والمصرفية من أهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة الشمول المالي وتعزيز حماية العملاء إلا أن هناك بعض العوائق الرئيسية والتي تشكل عائقاً أساسيا أمام تبني وتطبيق الشمول المالي ومن ضمنها صعوبة التعامل مع القطاع المصرفي وتفضيل بعض قطاعات المجتمع الاعتماد على المبالغ النقدية المدخرة في المنازل ، ونتيجة لضعف الإنترنت وخوف المواطنين من عملية القرصنة علي أرقام بطاقات الائتمان الخاصة بهم أدي ذلك إلي امتناعهم عن استخدام التجارة الإلكترونية وبالتالي عدم الاستفادة من مزايا تطبيق الشمول المالي .

وقد كان للبنك المركزي المصري دورا في نشر الثقافة المالية والمصرفية لتعزيز الشمول المالي حيث عهد إلي المعهد المصرفي المصري بإعداد الإستراتيجية الوطنية للتثقيف المالي بالتعاون معه ومع الأطراف ذات الصلة مثل وزارة التعليم العالي ووزارة التربية والتعليم وعدد من الجامعات المصرية . كما أقام البنك المركزي المصري فعاليات الأسبوع العربي للشمول المالي بتاريخ ٢٧/ ٤/ ٢٠١٧ تم خلاله عمل الأتي :

- اصدر نشرتين تعريفيتين للشمول المالي موجهة للعملاء والعاملين بالقطاع المالي.
- التنسيق مع البنوك للتواجد في المناطق النائية والمهمشة والأقاليم.
- فتح حسابات للعملاء الجدد بدون مصاريف وبدون حد أدنى لفتح الحساب تحت شعار حساب لكل مواطن .

---

[٤٢] http://www.cbe.org.eg/NR/rdonlyres/2E8632127-A1D-40D3-B8D1-C1:6ED3C21A152952//BankList.pdf

[٤٣] http://www3.weforum.org/docs/WEF_ACR_2015/Africa_Competitiveness_Report_2017.pdf

المحور الثالث

تأثير التكنولوجيا المالية علي الشمول المالي

إن العبء الأساسي في تطبيق الشمول المالي في الاقتصاد المصري يقع على عاتق البنك المركزي لما له من سلطة في وضع الضوابط ومراقبة تطبيقها وتشجيع السياسات النقدية التي تحقق هذا الغرض ، وقد نصت المادة (٦) منه على اختصاص البنك المركزي دون غيره بالإشراف على نظام المدفوعات القومي والحفاظ على كفاءته وسمعته وحسن أدائه لوظيفته. وتجدر الإشارة على وجه الخصوص إلى أن قانون البنوك يعطي البنك المركزي الصلاحيات التالية [٤٤] :

- وضع وتنفيذ السياسات النقدية والائتمانية والمصرفية. – إدارة السيولة النقدية .
- الإشراف على نظام المدفوعات القومي . – إصدار أوراق النقد .
- الترخيص لشركات الصرافة والرقابة عليها . – الترخيص والرقابة على البنوك.

ويسعي البنك المركزي إلي تحسين مؤشرات الأداء والمخاطر للقطاع المصرفي واستقراره والقيام بدوره في دعم التنمية المستدامة من خلال تعزيز مفهوم الشمول المالي، وذلك في ضوء استمرارية القطاع في تطبيق الممارسات الدولية المثلى في إدارة كافة المخاطر الجوهرية، وحرص البنك المركزي المصري على إصدار تعليمات تتواكب مع أحدث المعايير الدولية ومتابعة تطبيقها من قبل البنوك ، وكذا الوقوف على نتائج ذلك على مستوى القطاع، ويمكن إيجاز أهم الاتجاهات المستقبلية ذات التأثير على الشمول المالي فيما يلي [٤٥] :

- تعزز الاتجاه المتزايد نحو الشمول المالي في زيادة معدل انضمام العملاء الجدد، بما يرفع من معدل الزيادة في عدد فروع البنوك وانتشارها وكذا نقاط البيع وماكينات السحب والإيداع، والخدمات المصرفية التقليدية، إلى جانب الخدمات المصرفية الإلكترونية، الأمر الذي يدعم ربحية القطاع، إلا أن ذلك قد يقترن بارتفاع درجة مخاطر الائتمان المرتبطة بالتوسع في منح الائتمان لشريحة المنشآت الصغيرة ومتناهية الصغر، وكذا المخاطر التكنولوجية الناتجة عن التوسع في أنشطة الصيارفة الإلكترونية، وفي هذا الصدد فقد الزم البنك المركزي المصري البنوك لمجابهة مخاطر الائتمان ضرورة إنشاء إدارات متخصصة لتمويل شريحة صغار العملاء مع إيلاء العناية المناسبة لمتابعة استخدام التسهيلات الممنوحة لهم نظراً للتطورات الاقتصادية والمالية المستمرة التي تؤدي إلى ديناميكية المخاطر، وفيما يخص المخاطر التكنولوجية، يتعين على البنوك تطوير نظم المعلومات لديها مع توفير إدارات متخصصة لإدارة تلك المخاطر بكل بنك للوقوف على أحداث التشغيل المرتبطة بتلك النظم بغرض الحد من تلك المخاطر.

---

٤٤ - قانون النقد والقطاع المصرفي والبنك المركزي رقم ٨٨ لسنة ٢٠٠٣ ، " قانون البنوك " .
٤٥ - البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ " ، ص ٢٠ .

CamScanner

- وافق مجلس إدارة البنك المركزي المصري في نوفمبر ٢٠١٦ علي إنشاء الإدارة المركزية للشمول المالي[٤٦]، والتي تتولى تنسيق جهود الشمول المالي بالتشاور مع الأطراف المعنية في الدولة، كما تم أيضًا إنشاء لجنة داخلية للبيانات بالبنك المركزي المصري والتي تختص بتحديد المؤشرات التي يمكن من خلالها قياس مستوى الشمول المالي على مستوى الدولة وتجميع البيانات والمعلومات في ذات الشأن وتطوير تلك المؤشرات.
- إنشاء إدارة حديثة بالبنك المركزي المصري لحماية المستهلك في المعاملات المصرفية، وإصدار تعليمات لجميع البنوك لحماية المستهلك مالياً ضمن الشمول المالي – وذلك في ظل عدم معرفة شريحة عريضة من العملاء بآليات المنتجات والخدمات المصرفية – مما يكون له أثرا إيجابيا على الحد من مخاطر التشغيل ومخاطر السمعة على مستوى القطاع المصرفي.
- وضع إستراتيجية التكنولوجيا المالية في مصر في ضوء أحدث المعايير العالمية، والاستفادة من المستجدات التكنولوجية في هذا المجال ، ومنها تكنولوجيا ال Block-Chain، وتطبيقات تحليل البيانات الضخمة Big Data Analytics .

وقد قام البنك المركزي المصري بمجموعة من المبادرات لاستخدام التكنولوجيا المالية لتعزيز الشمول المالي كما يلي :

١- استخدام بطاقات الصراف الآلي لصرف المرتبات الشهرية وكافة المستحقات المالية الأخرى للعاملين بالجهاز الإداري للدولة . ويتم ذلك من خلال بطاقات تصدرها البنوك المصرية وذلك وفقا لمشروع الدفع والتحصيل الإلكتروني الحكومي عن طريق التعاون المشترك بين البنك المركزي المصري ووزارة المالية وقد أدي ذلك إلي زيادة عدد من لهم حسابات بنكية بعدد موظفي الحكومة وهو ما يقرب من سبعة ملايين نسمة . ونجد أن هذا النظام يجعل الموظفين الصادر لهم بطاقات صرف المرتبات الحق في الانتفاع من كافة الخدمات البنكية التي تقدمها البنوك المصدرة للبطاقات ، وهذا ما يعمل علي تعزيز الشمول المالي من خلال تقليل عدد المستبعدين ماليا .

٢- ونظراً لصغر متوسط العمر في مصر وارتفاع نسبة الشباب في المجتمع وانتشار استخدام الإنترنت في مصر ظهرت العديد من المبادرات المعتمدة على التقنيات الحديثة والتي تساهم في تعزيز الشمول المالي ومنها:

- نظام الدفع بواسطة الهاتف المحمول[٤٧] : استخدام الهواتف المحمولة للدفع و تحويل الأموال و ذلك بالتعاون بين وزارة الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات ، و شركات المحمول في مصر بالتعاون مع البنوك العاملة في مصر . ويتيح هذا النظام استخدام الهاتف المحمول في تحويل الأموال و تقديم الخدمات المالية عبر الهاتف المحمول . و هذا النظام قد زاد من إدماج عدد كبير من الأشخاص الذين ليس لهم حسابات بنكية و الاستفادة من المعاملات المالية

٤٦ - البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ "
٤٧ - البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ "

بصورة فعالة و آمنة . إن زيادة استخدام الهواتف الذكية وتوفير شبكات أفضل، يؤدي هذا إلى إمكانية استخدام آليات الدفع غير النقدي و هذا مما يقلل عدد المستبعدين ماليا. وقد أصدر البنك المركزي المصري القواعد المنظمة لهذه الخدمة " قواعد تشغيل أوامر الدفع عن طريق الهاتف المحمول " من حيث تعريف وحدة النقد الإلكترونية وكيفية التعامل معها من خلال البنك المصدر لها، وتحديد دور شركة المحمول في توفير البنية التحتية للاتصالات وتوفير القنوات اللازمة لإرسال أوامر الدفع عن طريق الهواتف المحمولة.

- تعاون البنوك مع شركات التكنولوجيا المالية لتوفير شبكة مدفوعات إلكترونية من خلال مراكز متعددة للخدمة (ماكينات الصراف الآلي – مكاتب البريد – الإنترنت) لتسهيل دفع فواتير الهاتف و المرافق و الخدمات و التبرعات.
- خدمة عرض وتحصيل الفواتير إلكترونيا بهدف تمكين كافة المواطنين ممن يقيمون داخل مصر أو في أي مكان في العالم من الاستعلام ودفع فواتيرهم ومدفوعاتهم الأخرى باستخدام بطاقات الدفع الائتمانية الصادرة عن مختلف البنوك في جميع أنحاء العالم بسهولة وأمان.

٣- استخدام شركات التكنولوجيا المالية في تحويل التعاملات النقدية إلى نظام التداول الإلكتروني مثل شركة e-finance و هي شركة للتكنولوجيا المالية مملوكة بالكامل للدولة ، وتقدم هذه الشركة العديد من الخدمات مثل خدمات الدفع والتحصيل الإلكتروني التي توفر من خلالها خدمات دفع المرتبات وتحصيل الضرائب والرسوم الجمركية واشتراكات التأمينات الاجتماعية ، كما توفر الشركة خدمات البنية التحتية وخدمات تكنولوجيا الأعمال وخدمات مركز البطاقات وغيرها من الخدمات الإلكترونية، كما تقوم حالياً بتنفيذ ميكنة سداد المعاشات والإعانات التي تقدمها وزارة التضامن الاجتماعي تحت برنامجي" تكافل و كرامة" كما وقعت الشركة اتفاقية تعاون مع وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري لإتاحة السداد الإلكتروني للخدمات الحكومية من خلال بوابة الحكومة المصرية سعياً من الدولة لتوفير وسيلة سداد آمنة للخدمات الحكومية.

٤- أصدر البنك المركزي المصري [٤٨] تعليمات بفتح فروع البنوك الصغيرة لاسيما بالمناطق النائية والريف بهدف إتاحة الخدمات المصرفية للمواطنين ، فضلاً عن العمل على تطوير البنية المالية التحتية ، وذلك من خلال إنشاء شركة للاستعلام الائتماني "I-Score" ، بالإضافة إلى دعم الشركات الصغيرة والمتوسطة عن طريق شركة ضمان مخاطر الائتمان "Credit Guarantee Company: CGC" من خلال إصدار ضمانة بقيمة ٢ مليار جنيه مصري للشركة مقابل قيامها بإصدار ضماناتها للبنوك لتغطية جزء من المخاطر المصاحبة لتمويل الشركات الصغيرة والمتوسطة.

٥- استخدام أنظمة الدفع والتسويات بتشغيل نظام التسويات الإجمالية الفوري (اللحظية) RTGS الذي يتوافق مع معيار الرسائل الجديد (ISO 2002) بتنفيذ أوامر التحويل بين حسابات البنوك

[٤٨] - البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ " ، ص ٢٨ .

الأعضاء بعملات الجنيه المصري، الدولار الأمريكي ،اليورو والجنيه الإسترليني بالإضافة إلى عمليات السوق الثانوية .

٦- استخدام نظام غرفة المقاصة الآلي (Automated Clearing House) والتي تعمل بها بنوك مصر والذي يتوافق مع معيار الرسائل الجديد (ISO 2002) ويهدف هذا النظام إلى دعم البنك المركزي المصري بالمقاصة الإلكترونية القائمة بين البنوك حاليا ACH ، وهو نظام يتم وتحويل وتفويض آلي يوفر بنية تحتية آمنة لتنفيذ مدفوعات التجزئة فيما بين البنوك الأعضاء وعملائهم بما في ذلك البنك المركزي ، ويشتمل النظام على التحويلات الدائنة والمدينة وإدارة التفاوض المدينة ودفعات الحكومة والمؤسسات المالية وغيرها من مؤسسات القطاع الخاص.

٧- تفعيل نظام تسوية وإيداع الأوراق المالية الحكومية (DEPO / X) وهو نظام لإدارة السوق الحكومي والمزادات بشكل آلي متكامل ومركز لإيداع وتسوية الأوراق المالية الحكومية، حيث يمكن الوصول الآمن لنظام المزادات الحكومية لإصدارات الحكومة من الأوراق المالية لكل من البنك المركزي والبنوك وشركات التأمين والوحدة الاستثمارية للضمان الاجتماعي والجهات ذات العلاقة .

٨- تم توقيع برتوكول تعاون بين البنك المركزي المصري وهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات [٩] "Information Technology Industry Development: ITIDA" والمعهد المصرفي المصري وبعض البنوك ، وذلك للاستفادة من خبرات الهيئة في مجال المشروعات التكنولوجية ، كما وافق مجلس إدارة البنك المركزي المصري على تخصيص مبلغ ١٠٠ مليون جنيه لرعاية مبادرة " رواد النيل " بالشراكة الإستراتيجية مع جامعة النيل لمدة خمس سنوات لدعم القطاع المصرفي لدفع وتطوير منظومة تنمية وتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، ودعم الأطراف ذات الصلة بريادة الأعمال.

٩- شارك البنك المركزي المصري بفاعلية في اللجنة العليا للشمول المالي للمرأة [١٠] (Women's Gender and Financial Inclusion Committee) المنبثقة عن التحالف الدولي للشمول المالي في إشارة إلى الاهتمام بالمرأة، وإيماناً من البنك المركزي المصري بأهمية الدور الريادي الذي يجب أن تشغله المرأة في مراحل اتخاذ القرارات، فقد تم الإعلان عن برنامج الإرشاد القيادي للمرأة – "Women Mentoring Programme" في أكتوبر ٢٠١٧ ضمن فعاليات منتدى أكثر من ٥٠ امرأة مؤثرة في مختلف المجالات.

كل هذه المبادرات لاستخدام التكنولوجيا المالية يؤدي إلي تعزيز الشمول المالي وذلك عن طريق تقليل عدد المستبعدين ماليا وأيضا تحويل الاقتصاد النقدي إلي اقتصاد غير نقدي مما يعزز الشمول المالي .

---

٩ - المرجع السابق، ص ١٨
١٠ - المرجع السابق، ص ١٩

المحور الرابع

تأثير كل من التكنولوجيا المالية والشمول المالي على التنمية المستدامة في مصر

مر مصطلح التنمية المستدامة بعدة مراحل[٥١] حيث أنه تم إنشاء نادي روما في سنة ١٩٦٨ م
ف دراسة مشاكل العالم السياسية والاجتماعية والثقافية والبيئية والتكنولوجية . وقد قام النادي في
ة ١٩٧٢ م بنشر تقرير يعرف باسم" حدود النمو " وهو تقرير مفصل حول تطور المجتمعات
شرية وعلاقتها باستغلال الموارد الاقتصادية . وفي نفس العام تم عقد مؤتمر لمم الأمم المتحدة
ون التنمية البشرية في ستوكهولم حيث تم في هذا المؤتمر مناقشة القضايا البيئية وعلاقتها بالفقر ،
غياب التنمية في العالم . وفي سنة ١٩٨٧ م كان أول ظهور لمصطلح التنمية المستدامة ضمن
رير اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابع للأمم المتحدة ، وقد سمي التقرير باسم " تقرير بروندلاند "
سبة إلي رئيسة اللجنة وهي وزيرة دولة النرويج آنذاك .

وقد قام البعض بتناول مفهوم التنمية المستدامة من جانب ضيق حيث تم التركيز علي الجوانب
لمالية فقد حيث تم تعريف التنمية المستدامة علي أنها " استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بطريقة لا
تؤدي إلي فنائها أو تدهورها ، أو تؤدي إلي تناقص جدواها بالنسبة للأجيال القادمة "[٥٢] . كما تم
تعريفها علي أنها " التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة علي تلبية
احتياجاتها الخاصة " .

والبعض الأخر ينظر إلي التنمية المستدامة كمفهوم يرتبط بالعديد من الجوانب منها الاقتصادية
والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية والثقافية وغيرها، مما يستدعي النظر إلى هذا المفهوم كنظرة
شاملة متكاملة مشتملة على تلك الجوانب ، وعلي ذلك تم تعريف التنمية المستدامة علي أنها " العلاقة
الوثيقة بين متطلبات التنمية وأوضاع البيئة والتي تتطلب البحث عن أفضل السبل لضمان استمرار
عمليات التنمية وتطورها من ناحية واستمرار فاعلية وحيوية النظم البيئية وكفاءتها من ناحية أخري
"[٥٣].

ويمثل الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية في مفهوم التنمية المستدامة ، حماية البيئة والموارد
الطبيعية والحد من الآثار السلبية عليها، ورصد لتأثير التنمية الاقتصادية على البيئة وإعادة لهيكلة
تكنولوجيات الإنتاج وتقليل مخاطرها البيئية، وضمان لإتباع نهج متكامل لاتخاذ القرارات بشأن النمو
الاقتصادي والبيئة وموارد الطاقة، وذلك لضمان ظروف العمل وتلبية الاحتياجات الأساسية ،

---

[51] - اسيا قاسيمي ، " التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية"،(الملتقى الدولي الثاني :السياسات والتجارب التنموية بالمجال العربي والمتوسطي -التحديات، التوجهات، الآفاق، باجة تونس، ٢٦- ٢٧ ابريل / ٢٠١٢) ص ٣.

[52] - Levin A. I. (2006) , Sustainable Development and the Information Society . Russian Studies in Philosophy , 45 , No . 1 Summer 2006, P. 60

[53] - محمد ركي حمد ، " تحليل منفعة المعلومات المحاسبة البيئية العينية لبناء مؤشرات تقييم الأداء البيئي الأمثل التوجي في إطار التنمية المستدامة "، (مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، السنة الحادية والعشرون ، العدد (١) ، ٢٠٠١ م).

والقضاء على الفقر وتحسين نوعية الحياة، وحماية العناصر الرئيسية المكونة للبيئة، مما قد يضمن استدامة النمو الاقتصادي لجميع الدول دون استثناء [٥٤].

ومن خلال العرض السابق نجد أن أهم مجالات التنمية المستدامة تتمثل في المجالات التالية (المجال الاقتصادي ، والبيئي ، والاجتماعي ، البشري) ويتم تناول تأثير كل من الشمول المالي والتكنولوجيا المالية علي هذه المجالات كما يلي :

أولا : المجال الاقتصادي

١- إن تطبيق الشمول المالي واستخدام الطرق المميكنة والإلكترونية في عملية سداد المدفوعات يؤدي إلي تقليل طباعة النقود من خلال البنك المركزي المصري مما يؤدي إلي تقليل التكاليف المستخدمة في طباعة النقود .

٢- إن تطبيق الشمول المالي واستخدام التكنولوجيا المالية والمصرفية يؤدي الي زيادة ادخار الأفراد لدي الجهاز المصرفي والبعد عن ادخار أموالهم في المنازل مما يؤدي إلي توفر الأموال اللازمة لعملية الاستثمار.

٣- إن زيادة عدد المشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر التي تقوم بالحصول علي القروض من البنوك يؤدي إلي زيادة الاستثمار . و يجب الإشارة هنا إلى المبادرة الهامة التي أطلقها البنك المركزي في يناير ٢٠١٦ لتشجيع التمويل المصرفي للصناعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر، من خلال توجيه البنوك إلى زيادة محفظة القروض والتسهيلات الائتمانية لتلك الصناعات بحيث تصل إلى نسبة لا تقل عن ٢٠ % من إجمالي القروض (حوالي ٢٠٠ مليار جنية) التي يتيحها القطاع المصرفي خلال السنوات الأربع القادمة، مع التأكيد على ألا يتعدى سعر الإقراض لتلك الصناعات نسبة ٥ % .

٤- إن العمل علي دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي يؤدي إلي زيادة موارد الدولة حيث يصل القطاع غير الرسمي إلي ٤٠ % من الاقتصاد الكلي في مصر . وكما نعلم فإن عدم تطبيق الشمول المالي في مصر يؤدي إلي ترسيخ النشاط الاقتصادي غير الرسمي. كما أن اتساع القطاع غير الرسمي يدفع بدوره إلى استمرار الاعتماد على المدفوعات النقدية بعيداً عن نظر رقابة الدولة وأجهزتها.

٥- إن تطبيق الشمول المالي واستخدام الطرق المميكنة والإلكترونية في عملية سداد المدفوعات وخاصة الضرائب مما يؤدي إلي تقليل التهرب الضريبي وزيادة حصيلة النظام الضريبي مما يؤدي إلي تقليل العجز في الموازنة العامة للدولة .

٦- تطوير هيئة البريد المصرية وجعلها تقوم بدور فروع البنوك وخاصة في المناطق الريفية والنائية ، وذلك باستخدام التكنولوجيا المالية مما يخفف الكثير من الأعباء عن المواطنين.

---

٥٤ - V.A.Popescu&Otcr's," The relation Productivity_ Environment In the context of sustainable development- case study on the Romanian Industry",(Metalurgija Journal Vol.54, No1, 2015) P 287.

ثانيا : المجال البيئي

- بالإضافة إلي الفائدة الاقتصادية فإن تطبيق الشمول المالي واستخدام الطرق المميكنة والإلكترونية في عملية السداد تؤدي إلي تقليل انتشار الأمراض الناتجة عند تداول النقود بين الأفراد .

- تمويل المشروعات الصغيرة و المتوسطة : تمنح المؤسسات المالية القروض للمشاريع الصغيرة و المتوسطة بضمان رخصة المشروع و التي تضمن التزام المشروع بكافة شروط الأمن الصناعي و الشروط البيئية و أيضا تركيب كاميرات للمراقبة .

٣- طبيعة عمل المشاريع الصغيرة و المتوسطة :

- نجد أنه في المناطق الريفية يتم عمل مشاريع المشاتل الزراعية و ذلك لتوفير شتلات الأشجار التي يتم زراعتها مما يؤدي إلي تقليل التلوث . كما تقوم بعض المشروعات في المناطق الريفية على استخدام المخلفات الزراعية و تحويلها إلي علف للماشية مثل مخلفات زراعة الذرة ، و أيضا تقوم بعض المشاريع علي جمع قش الأرز و ذلك لكبسه و تحويله إلي بالات تستخدم في زراعة بعض المحاصيل مثل الطماطم و الفراولة حيث أن هذه الطريقة من الزراعة لا تحتاج إلي مياة كثيرة و أيضا غير ملوثة للبيئة ، أو بيع هذه البالات إلي مزارع تربية الدواجن و الماشية بدلا من حرقها و تلويث البيئة .

- المناطق الحضرية : إن بعض المشاريع و خاصة في المناطق الحضرية تقوم علي جمع القمامة من المنبع مقابل أجر رمزي و هذا يؤدي إلي نظافة الشوارع و المحافظة علي البيئة . كما تقوم بعض المشاريع الصغيرة و المتوسطة علي فصل القمامة و إعادة تدويرها و الاستفادة من مكوناتها و فصل الصلب عن العضوي و تحويل العضوي إلي أسمدة تستخدم في الزراعة .

٤- دمج الاقتصاد غير الرسمي في الاقتصاد الرسمي للدولة يؤدي إلي:

- التزام المشاريع بكافة الشروط للمحافظة علي البيئة والصحة العامة ، حيث أن دمج الاقتصاد الغير رسمي في الاقتصاد الرسمي للدولة يضبط عملية الرقابة علي المنتجات خاصة الغذائية والدوائية مما يسهل من عملية اكتشاف المخالفات والغش التجاري واستخدام عناصر ومكونات غير صالحة للاستخدام نظرا لالتزام هذه المشاريع بالشروط اللازمة لقيام المشروع وإلا سوف تقوم الجهات المختصة بسحب التراخيص وإغلاق هذه الأماكن .

- التزام أصحاب المشاريع التي تقوم على تقديم المأكولات والمشروبات بالاشتراطات الصحية سواء فيما يتعلق بالمكان أو العاملين فيها حيث يتم خضوع جميع العاملين في هذه المشاريع للكشف الدوري واستخراج شهادات صحية مما يؤدي إلي تقليل انتشار الأمراض الناتجة عن ذلك .

ثالثا : المجال الاجتماعي

١- إن تطبيق الشمول المالي في مصر يؤدي إلى العمل علي المالي تخفيض أوجه التفاوت الاجتماعي والاقتصادي بين الطبقات ، حيث أن توفير مصادر جديدة وكافية للتمويل وكذلك تنويع الخدمات المالية الأخرى المقدمة للمشروعات الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر سيؤدي إلى خلق المزيد من فرص العمل لذوي الدخول المحدودة، وتخفيض نسب البطالة . إن وصول الخدمات المالية إلى كافة المناطق في مصر بما فيها المناطق الريفية و النائية يساهم في تقليل أوجه التفاوت الاجتماعي والاقتصادي في جميع أنحاء مصر.

٢- العمل علي تمكين المرأة حيث أن تطبيق الشمول المالي يدعم المساواة بين الجنسين، حيث يعمل على تقليص الفجوة بين الجنسين في مجال الحصول على التمويل، وهو ما سيساهم في تمكين المرأة بشكل كبير.

٣- العمل على تقليل ظاهرة الرشوة وخاصة في الأجهزة الحكومية عن طريق تطبيق الشمول المالي والتحول إلي الاقتصاد غير النقدي وبذلك باستخدام الطرق المميكنة والإلكترونية في عملية سداد المدفوعات الحكومية .

رابعا : المجال البشري

١- التثقيف المالي والمصرفي لأفراد المجتمع : يعتبر نشر الثقافة المالية والمصرفية من أهم العوامل التي تؤدي إلى حماية العملاء وتعزيز قدرتهم على الفهم الجيد للمنتجات والخدمات المالية، و اتخاذ القرارات المالية السليمة وفقاً لاحتياجاتهم المختلفة، وذلك للوصول لمجتمع مصري يتمتع أفراده بالرفاهية المالية.

٢- تدريب أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر : تقوم حاليا المؤسسات المالية التي تقوم بتمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر و المتمثلة في البنوك و جهاز تنمية المشروعات المتوسطة والصغيرة بالتعاون مع أصحاب هذه المشاريع في إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية لهذه المشاريع ، بالإضافة إلي القيام بالتدريب المستمر لهم وذلك لضمان نجاحها .

٣- العمل علي تخفيض ظاهرة البطالة : حيث نجد أن متوسط البطالة في مصر وصل إلي حوالي ١٠,٥ % وهذا المعدل يعادل ضعف متوسط المعدل العالمي ، ويتم العمل علي تقليل نسبة البطالة في مصر من خلال توفير فرص عمل للشباب من خلال تمويل المشاريع الصغيرة والمتوسطة والمتناهية في الصغر.

CamScanner

المحور الخامس

اختبار فروض الدراسة

تناول الباحثان هذا المحور طبقاً للعناصر الآتية :

أولا : مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة هو البيانات الصادرة عن البنك المركزي المصري وذلك بالحصول على مصادر الأموال لدي البنك المركزي والتي تعبر عن الشمول المالي ، وأيضا استخدامات الأموال والتي تعبر عن التنمية المستدامة ويتم الحصول علي هذه البيانات من خلال قائمة التدفقات المالية في البنوك من خلال التقارير السنوية المنشورة من خلال البنك المركزي المصري . وقد تم الاعتماد علي بيانات لعينة الدارسة التي تتمثل في سلسلة زمنية من عام (٢٠١٠ حتى عام ٢٠١٧) حيث تم تقسم هذه الفترة إلي جزئين الأول من عام (٢٠١٠ حتي ٢٠١٣) وتمثل بيانات الإيرادات والاستخدامات للأموال لدي البنك المركزي الخاصة بها قبل تطبيق الشمول المالي ،والجزء الثاني من عام (٢٠١٤ حتي ٢٠١٧) وتمثل بيانات الإيرادات والاستخدامات للأموال لدي البنك المركزي الخاصة بها بعد البدء في تطبيق منظومة الشمول المالي .

ثانيا: الأساليب الإحصائية المستخدمة .

١- التحليل الوصفي للبيانات :

لعرض البيانات جدوليا لتكون بصيغة مفهومه وذات مدلول يتعلق بالظاهرة محل الدراسة . وهذا الجزء يمثل الشق الوصفي الذي يتعامل مع البيانات الإحصائية التي حصلنا عليها من عينة الدراسة دون التعميم .

٢- التحليل الإحصائي المتقدم:

- استخدام T -Test للفرق بين متوسطين مجتمعين غير مستقلين (Paired Samples Test العينات المزدوجة) بدرجة ثقة ٩٥ % ، لاختبار الفرضين الأول ، والثاني من فروض الدراسة : لمعرفة مدي تأثير تطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علي الإيرادات والاستخدامات للأموال لدي البنك المركزي .
- تحليل الارتباط Correlation لاختبار الفرض الثالث من فروض الدراسة : ويستخدم لمعرفة وتقييم العلاقة بين متغيرات الدراسة . ويوضح معامل الارتباط نوع و درجة العلاقة بين المتغيرات.
- الانحدار المرحلي Stepwise Regression لاختبار الفرض الرابع من فروض الدراسة : والغرض من الاختبار هو تحديد أهم المتغيرات المستقلة المؤثرة علي المتغير التابع .

CamScanner

ثالثا: التحليل الإحصائي لاختبار فروض الدراسة

١- التحليل الوصفي للبيانات :

قام الباحثان باستخدام أحد مقاييس النزعة المركزية وهو المتوسط الحسابي لمعرفة متوسط الإيرادات والاستخدامات للأموال لدي البنك المركزي قبل وبعد تطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية . وبالرغم من أهمية وفائدة المتوسط الحسابي إلا أنه لا يوضح بصورة كاملة طبيعة التوزيع . ومن ثم تم استخدام الانحراف المعياري كأحد أهم مقاييس التشتت لمعرفة درجة انتشار قيم المتغيرات حول المتوسط الحسابي وذلك لكل بند من بنود الإيرادات والاستخدامات للأموال لدي البنك المركزي المصري وذلك قبل وبعد تطبيق الشمول المالي. وعندما يكون التشتت صغيرا فإن المتوسط الحسابي يعبر عن القيمة النموذجية أي القيمة التي تمثل تقريبا مفردات القيم المتوسط الحسابي في هذه الحالة يعتبر تقديرا مأمونا أي يمكن الاعتماد عليه أو أنه تقديرا جيدا للمتوسط في المجتمع . أما إذا كان التشتت كبيرا فإن المتوسط لا يمثل القيمة النموذجية وغير مأمون أي لا يمكن الإعتماد عليه ما لم تكن العينة كبيرة جدا .

جدول رقم (٢) [٥٥]

البيانات الوصفية لعينة الدارسة قبل وبعد تطبيق الشمول المالي

المتغيرات			المتوسط	الانحراف المعياري
الرئيسي	الفرعي			
	الرمز	المتغير		
X1 مصادر الأموال قبل تطبيق الشمول المالي	X11	الودائع	٩٤٣٢٢,٧٥	٤٦٨١٨,١٥
	X12	إلتزامات لدي البنك المركزي	٧٠١٤,٢٥	١٢٦٤٦,٥٤
	X13	حسابات رأس المال	١١٢٤٤,٥	٣٧٦٩,١١
	X14	التزامات لدي البنوك في مصر	١١١٦,٧٥	٢٢٣٣,٥٠
	X15	الإلتزامات الأخري	١٤٧١٠,٧٥	١٠٩٧٨,٣٧
X2 مصادر الأموال بعد تطبيق الشمول المالي	X21	الودائع	٤٦٠٢٠٦,٥	٣٠٦٣٥١,٦
	X22	إلتزامات لدي البنك المركزي	٣٢٩٦٥,٢٥	٦٤٨٤٣,٧٨
	X23	حسابات رأس المال	٥١٥٩١,٧٥	٦٥٩٩٠,٠٢
	X24	التزامات لدي البنوك في مصر	٣٤١٩٩,٢٥	٤٤٢٦٤,٢٦
	X25	الإلتزامات الأخري	٥٧٤٣٤,٥	٥٨٩٣٤,٧٨
Y1 استخدامات الأموال بالبنك المركزي المصري قبل تطبيق الشمول المالي	Y11	قروض وسندات	٨٧	١٧٤
	Y12	إلتزمات بالبنوك المصرية	١٥٦٨,٢٥	١٢٧٦,١٩
	Y13	إلتزمات بالبنك المركزي	٧٩١١,٥	١١٥٣٢,٢٢
	Y14	نقدية بالبنك المركزي	١٢٣٢٩,٥	١٤٧٥٤,٦٩
	Y15	استثمارات أ . م	٧٩١٩٢,٢	٢٤٦٦٦,٦٨
	Y16	الإقراض والخصم	٢٧٢٩٠,٧٥	١٢٨٧٠,٢٦
	Y17	الأصول الأخري	١٣٨٩١,٥	٢٤٠١,٠٨
Y2 استخدامات الأموال بالبنك المركزي المصري بعد تطبيق الشمول المالي	Y21	قروض وسندات	٠	٠,٠٠٠
	Y22	إلتزمات بالبنوك المصرية	٤٤٠	٨٨٠,٠٠
	Y23	إلتزمات بالبنك المركزي	١٥٩٧,٧٥	٢٩٣٤,٢٦
	Y24	نقدية بالبنك المركزي	٧٥٤٨,٧٥	١٢٤٧٠,١٩
	Y25	استثمارات أ . م	٢٢٠٤٣٦,٥	٤٤٧١٦,٦٠
	Y26	الإقراض والخصم	٢١٩٣٣٤,٥	١٩١٩٢٤,٨
	Y27	الأصول الأخري	٢٩١٧٣,٢٥	٣٣١٠٦,٢١

[٥٥] - ملاحق الدراسة مخرجات برنامج SPSS

ن الجدول السابق نجد أن:

- المتوسط الحسابي يقع بين (٠ ، ٤٦٠٢٠٦,٥) كما نجد أن الانحراف المعياري يقع بين (٠ ، ٣٠٦٣٥١,٦) .
- أكبر قيمة للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير X21 (الودائع) والذي يمثل أهم مصدر من مصادر الأموال لدي البنك المركزي بعد تطبيق الشمول المالي حيث بلغ كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (٤٦٠٢٠٦,٥ ، ٣٠٦٣٥١,٦)
- أقل قيمة للمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير Y21 (قروض وسندات) والذي يمثل أحد استخدامات الأموال لدي البنك المركزي بعد تطبيق الشمول المالي حيث بلغ كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري(٠,٠٠ ، ٠,٠٠) .

٢- التحليل الإحصائي المتقدم لاختبار مدي صحة فروض الدراسة

ويشمل عدة اختبارات هي كما يلي :-

- التحليل الإحصائي باستخدام T- Test للفرق بين متوسطين مجتمعين غير مستقلين Paired Samples Test (العينات المزدوجة) بدرجة ثقة ٩٥ % ، لإختبار مدي صحة الفرضين الأول والثاني :

تم استخدام اختبار T للفرق بين متوسطين مجتمعين غير مستقلين Paired Samples Test وذلك لعمل مقارنة بين القراءات القبلية والبعدية لعينة الدراسة وذلك لمعرفة مدي تأثير تطبيق الشمول المالي علي مصادر الأموال لدي البنك المركزي لاختبار مدي صحة الفرض الأول ، وأيضا لمعرفة مدي تأثير تطبيق الشمول المالي علي استخدامات الأموال لدي البنك المركزي لتحقيق التنمية المستدامة وذلك لاختبار مدي صحة الفرض الثاني.

و لعمل هذا الاختبار قام الباحثان بالحصول علي المتوسطات القبلية و البعدية لبنود مصادر واستخدامات الأموال لدي البنك المركزي من خلال التقارير المالية السنوية الصادرة عن البنك المركزي من عام ٢٠١٠ حتى ٢٠١٧ ، حيث تم الحصول علي مصادر واستخدامات الأموال لدي البنك المركزي القبلية (من عام ٢٠١٠ حتى ١٠١٣) و البعدية (من عام ٢٠١٤ حتى ١٠١٧) لتطبيق الشمول المالي وذلك للحصول علي المتوسط الحسابي لمصادر واستخدامات الأموال لدي البنك المركزي القبلية والبعدية لكل بند من بنود المصادر والاستخدامات كزوج مرتب وذلك لإخضاع البيانات للاختبار الإحصائي وذلك لمعرفة مدي التأثير المعنوي لتطبيق الشمول المالي علي مصادر واستخدامات الأموال لدي البنك المركزي كما يلي :

عوامل الشمولي المالي والمتمثلة في مصادر الأموال بالبنك المركزي المصري .

١. المتغير الأول ويتمثل في المتوسط الحسابي لعوامل الشمول المالي قبل تطبيقه في مصر ويرمز له (X1) .

CamScanner

٣. المتغير الأول ويتمثل في المتوسط الحسابي لعوامل الشمول المالي قبل تطبيقه في مصر ويرمز له (X1)

٤. المتغير الثاني ويتمثل في المتوسط الحسابي لعوامل الشمول المالي بعد تطبيقه في مصر ويرمز له (X2)

ويوضح الجدول رقم (٣ ، ٤) هذه المتغيرات كما يلي :

جدول (٣)

عوامل الشمول المالي والمتمثلة في مصادر الأموال بالبنك المركزي المصري (X1) (٢٠١٠ – ٢٠١٣) والقيمة بالمليون جنيه [٥٥]

مصادر الأموال	الودائع (X11)	التزامات لدي البنك المركزي (X12)	حسابات رأس المال (X13)	التزامات لدي البنوك في مصر (X14)	الالتزامات الأخرى (X15)
٢٠١٠	٨٢٧٩٨	٢٥٩٢٤	١٢١٦٢	-	٩٠٦٢
٢٠١١	٩٤٥٤٥	-	٦٠٢٢	-	٢٠١٤٦
٢٠١٢	٩٦٤٨٠	-	١١٧٧٩	-	٢٧٠٦٧
٢٠١٣	١٩٣٤٦٨	٢١٣٣	١٥٠١٥	٤٤٦٧	٢٥٦٨
المجموع	٣٧٧٢٩١	٢٨٠٥٧	٤٤٩٧٨	٤٤٦٧	٥٨٨٤٣
المتوسط الحسابي	٩٤٣٢٢,٧٥	٧٠١٤,٢٥	١١٢٤٤,٥	١١١٦,٧٥	١٤٧١٠,٧٥

جدول (٤)

عوامل الشمول المالي والمتمثلة في مصادر الأموال بالبنك المركزي المصري (X2) (٢٠١٤ – ٢٠١٧) والقيمة بالمليون جنيه [٥٦]

مصادر الأموال	الودائع (X21)	التزامات لدي البنك المركزي (X22)	حسابات رأس المال (X23)	التزامات لدي البنوك في مصر (X24)	الإلتزامات الأخري (X25)
٢٠١٤	٢٤٢٤٤٧	-	١٦٦٧٧	-	٨٠٣
٢٠١٥	٣٠٤٧٤٦	-	١٨٠٥٤	٣٣٠٥	٢٩٣٩٧
٢٠١٦	٣٨١٩٣٩	١٦٣٧	٢١٠٩٨	٣٨١٥١	١٣٧٤٦٧
٢٠١٧	٩١١٦٩٤	١٣٠٢٢٤	١٥٠٥٣٨	٩٥٣٤١	٦٢٠٧١
المجموع	١٨٤٠٨٢٦	١٣١٨٦١	٢٠٦٣٦٧	١٣٦٧٩٧	٢٢٩٧٣٨
المتوسط الحسابي	٤٦٠٢٠٦,٥	٣٢٩٦٥,٢٥	٥١٥٩١,٧٥	٣٤١٩٩,٢٥	٥٧٤٣٤,٥

و عوامل التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال بالبنك المركزي المصري:

٣. المتغير الأول ويتمثل في المتوسط الحسابي لعوامل التنمية المستدامة قبل تطبيق الشمول المالي في مصر ويرمز له (Y1) .

٤. المتغير الثاني ويتمثل في المتوسط الحسابي لعوامل التنمية المستدامة بعد تطبيق الشمول المالي في مصر ويرمز له (Y2) .

٥٥ - التقارير السنوية الصادرة للبنك المركزي المصري (٢٠١٠ - ٢٠١٣)

٥٦ - التقارير السنوية الصادرة للبنك المركزي المصري (٢٠١٤ - ٢٠١٧)

ويوضح الجداول رقم (٥ ، ٦) هذه المتغيرات كما يلي :

جدول (٥) [٥٩]

عوامل التمنية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال بالبنك المركزي المصري (١١) (٢٠١٠ – ٢٠١٣) والقيمة بالمليون جنيه

استخدامات الأموال	قروض وسندات	التزامات بالبنوك المصرية	التزامات بالبنك المركزي	نقدية بالبنك المركزي	استثمارات أ.م	الإقراض والخصم	الأصول الأخرى
٢٠١٠	٣٤٨	٣٠٤٦	-	٣٢١٤٣	٤٣١٠٠	٣٦٠٣٣	١٠٥١٣
٢٠١١	-	١٢٦٨	٢٤٤٤٣	٢٣٨٢	٩١٤٩٦	٨١٤٩	١٥٢٢٣
٢٠١٢	-	١٩٥٩	٧٢٠٣	-	٨٣٦٢٧	٣٢٥٩٧	١٥٩٣٥
٢٠١٣	-	-	-	١٤٦٩٣	٩٧٤٤٧	٣٢٣٨٤	١٣٨٨٥
لمجموع	٣٤٨	٦٢٧٣	٣١٦٤٦	٤٩٣١٨	٣١٦٧٧٠	١٠٩١٦٣	٥٥٥٦٦
المتوسط الحسابي	٨٧	١٥٦٨,٢٥	٧٩١١,٥	١٢٣٢٩,٥	٧٩١٩٢,٢	٢٧٢٩٠,٧٥	١٣٨٩١,٥

جدول (٦) [٥٩]

عوامل التمنية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال بالبنك المركزي المصري (٢٤) (٢٠١٤ – ٢٠١٧) والقيمة بالمليون جنيه

مصادر الأموال	قروض وسندات	إلتزامات بالبنوك المصرية	إلتزامات بالبنك المركزي	نقدية بالبنك المركزي	استثمارات أ.م	الإقراض والخصم	الأصول الأخرى
٢٠١٤	-	١٧٦٠	٥٩٩٠	-	١٧٢١٣٨	٣٨٧٣٣	-
٢٠١٥	-	-	٤٠١	١٠٥	١٩٥٥١٥	١٣٠١٤٧	١٩٧١١
٢٠١٦	-	-	-	٤٠٥١	٢٧٠٥٤٣	٢٢٤٧٢٨	٢٠١٩٧
٢٠١٧	-	-	-	٢٦٠٣٩	٢٤٣٥٥٠	٤٨٣٧٣٠	٧٦٧٨٥
المجموع	٠	١٧٦٠	٦٣٩١	٣٠١٩٥	٨٨١٧٤٦	٨٧٧٣٣٨	١١٦٦٩٣
المتوسط الحسابي	٠	٤٤٠	١٥٩٧,٧٥	٧٥٤٨,٧٥	٢٢٠٤٣٦,٥	٢١٩٣٣٤,٥	٢٩١٧٣,٢٥

وكانت نتائج الاختبار كما بالجدول التالي :

جدول رقم (٧)

نتائج اختبار T (Paired Samples Test) [٦٠]

المتغيرات	عدد البنود	معامل الإرتباط R	المعنوية	قيمة T المحسوبة	المعنوية
مصادر الأموال لدي البنك المركزي	٥	٠,٩٩٦	٠,٠٠٠	١,٥٣٦	٠,١٩٩
استخدامات الأموال لدي البنك المركزي	٧	٠,٨٢٩	٠,٠٢١	١,٥٣٨ -	٠,١٧٥

[٥٩] - التقارير السنوية المالية للبنك المركزي المصري (٢٠١٠- ٢٠١٣)
[٦٠] - التقارير السنوية المالية للبنك المركزي المصري (٢٠١٤- ٢٠١٧)
- ملاحق الدراسة .

CamScanner

ومن خلال نتائج اختبار T (Paired Samples Test) نجد أنه لا يوجد تأثير معنوي ذات دلالة إحصائية لتطبيق الشمول المالي علي مصادر واستخدامات الأموال لدي البنك المركزي. وهذا يدل علي أن الشمول المالي ما زال في بدايته حيث يوجد الكثير من الإجراءات التي يجب أن يقوم بها البنك المركزي والحكومة والبرلمان المصري ولم يتم تطبيقها .

وعلي ذلك يتم قبول الفرضين الأول والثاني وهما :

الفرض الأول : " لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا لمالية علي مصادر الأموال لدي البنك المركزي "

الفرض الثاني : " لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا لمالية علي استخدامات الأموال لدي البنك المركزي لتحقيق التنمية المستدامة "

- **تحليل الارتباط لاختبار مدي صحة الفرض الثالث :**

من الطرق المستخدمة لمعرفة وتقييم العلاقة بين متغيرين أو أكثر هو حساب معامل الارتباط. ويوضح هذا المعامل نوع و درجة العلاقة بين متغيرات الدراسة . ولذلك إذا كانت إشارة معامل الارتباط موجبة فإن ذلك يدل علي وجود ارتباط طردي ، أما إذا كانت إشارة معامل الارتباط سالبة فإن ذلك يدل علي وجود علاقة عكسية أو ارتباط سلبي بين المتغيرات . أما إذا كانت قيمة معامل الارتباط صفرا فإن ذلك يدل علي عدم وجود علاقة بين المتغيرات أي أن الارتباط بينهما منعدما. و معامل الارتباط تتراوح قيمته بين (+ ١ ، -١) وكلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من الواحد الصحيح فإنه يقال أن الارتباط بين المتغيرات قويا ، أما إذا اقتربت قيمة معامل الارتباط من الصفر فإنه يقال أن الارتباط بين المتغيرات ضعيفا . وفي حالة أن يأخذ معامل الارتباط القيمة (+ ١) فان ذلك يدل علي وجود ارتباط تام موجب بين المتغيرات . أما إذا أخذ معامل الارتباط القيمة (- ١) فان ذلك يدل علي وجود ارتباط تام سالب بين المتغيرات .

وسوف نقوم بعرض جدول رقم (٨) لعرض معامل الارتباط برسون بين المتغير التابع Y (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) والمتغير المستقل X (الشمول المالي والمتمثلة في مصادر الأموال لدي البنك المركزي) قبل وبعد تطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية كما يلي :

جدول (٨)

علاقة الارتباط بين التنمية المستدامة والشمول المالي [٦١]

معامل الارتباط	قبل تطبيق الشمول المالي	بعد تطبيق الشمول المالي
R	٠,٥١٣	*٠,٩٧٧
مستوي المعنوية	٠,٤٨٧	٠,٠٢٣

* عند مستوي المعنوية (٠,٠٥)

[٦١] - ملاحق الدراسة – ملحق رقم (٢)

ويتضح من الجدول السابق أن قبل تطبيق الشمول المالي نجد أنه يوجد علاقة ارتباط طردي ضعيف وغير معنوي بين التنمية المستدامة والشمول المالي أما بعد تطبيق الشمول المالي فنجد وجود معامل ارتباط طردي قوي ومعنوي .

ولتحقيق اختبار الفرض الثالث سوف نقوم بعرض جدول رقم (٩) لعرض معامل الارتباط بين المتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) والمتغيرات المستقل التي تعبر عن عوامل الشمول المالي والمتمثلة في مصادر الأموال لدي البنك المركزي وهي (الودائع – التزامات قبل البنك المركزي – حسابات رأس المال (حقوق المساهمين) – التزامات قبل البنوك في مصر – الالتزامات الأخرى) وذلك من خلال مصفوفة معامل الارتباط الموجودة في ملاحق الدراسة[٢٢] كما بالجدول (٩) .

جدول (٩)

المتغيرات		استخدامات الأموال قبل تطبيق الشمول المالي Y1		استخدامات الأموال بعد تطبيق الشمول المالي Y2	
		R	المعنوية	R	المعنوية
عوامل الشمول المالي والمتمثلة في مصادر الأموال لدي البنك المركزي	Y	١,٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠	٠,٠٠٠
	X11	٠,٦٧٧	٠,٣٢٣	* ٠,٩٥٦	٠,٠٤٤
	X12	٠,٧٨٥ -	٠,٢١٥	٠,٨٩٠	٠,١١٠
	X13	٠,٢٣٦	٠,٧٦٤	٠,٨٩٨	٠,١٠٢
	X14	٠,٧٩٥	٠,٢٠٥	*٩٨٥	٠,٠١٥
	X15	٠,٢٣٢ -	٠,٧٦٨	٠,٤٩٩	٠,٥٠١

** عند مستوي المعنوية (٠,٠١)

* عند مستوي المعنوية (٠,٠٥)

المتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري)

يتضح من خلال الجدول رقم (٩) ما يلي :

- يتضح من خلال مصفوفة الارتباط للمتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) والمتغيرات المستقلة قبل تطبيق الشمول المالي وجود علاقة ارتباط عكسي قوي بين المتغير X12 (الالتزامات قبل البنك المركزي) حيث بلغ معامل الارتباط (- ٠,٧٨٥) والمتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) ولكنه غير معنوي ، وجود علاقة ارتباط طردي قوي بين المتغير X14 (التزامات قبل السوق في مصر) حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٧٩٥) والمتغير التابع وغير معنوي حيث بلغ مستوي المعنوية (٠,٢٠٥) . كما يوجد ارتباط طردي متوسط بين المتغير المستقل X11 (الودائع) والمتغير التابع حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٦٧٧) و غير معنوي وذلك بمستوي معنوية (٠,٣٢٣) ، وجود ارتباط طردي ضعيف بين المتغير المستقل X13 (حسابات رأس المال) وغير معنوي والمتغير التابع حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٢٣٦) وذلك بمستوي معنوية (٠,٧٦٤) . كما يوجد ارتباط عكسي ضعيف بين المتغير المستقل X15 (الالتزامات الأخرى)

[٢٢] ملاحق الدراسة – ملحق رقم (٢)

وغير معنوي والمتغير التابع حيث بلغ معامل الارتباط (- ٠,٢٣٢) وذلك بمستوي معنوية (٠,٧٦).

- وعلي ذلك يوجد ارتباط طردي قوي ومتوسط وضعيف كما يوجد ارتباط عكس قوي وضعيف بين عوامل الشمول المالي كمتغيرات مستقلة وبين المتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) ، ولكنها كلها غير معنوية وذلك قبل تطبيق الشمول المالي في مصر .
- وفي ظل تطبيق الشمول المالي نجد أن هناك ارتباط طردي قوي ومعنوي بين المتغير المستقل X11 (الودائع) والمتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٩٥٦) وذلك بمستوي معنوية (٠,٠٤٤) ، كما يوجد ارتباط طردي قوي ومعنوي بين المتغير المستقل X14 (التزامات قبل البنوك في مصر) والمتغير التابع حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٩٨٥) وذلك بمستوي معنوية (٠,٠١٥) . وأيضا يوجد ارتباط طردي قوي بين المتغير المستقل X13 (حسابات رأس المال) والمتغير التابع ولكن غير معنوي حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٩٨) بمستوي معنوية (٠,١٠٢) ، وأيضا ارتباط طردي قوي وغير معنوي بين المتغير المستقل X12 (الالتزامات قبل البنك المركزي) والمتغير التابع حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٨٩٠) بمستوي معنوية (٠,١١٠) ، كما يوجد ارتباط طردي متوسط وغير معنوي بين المتغير المستقل X15 (الالتزامات الأخرى) والمتغير التابع حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٤٩٩) وذلك بمستوي معنوية (٠,٥٠١).
- وعلي ذلك يوجد ارتباط طردي قوي ومتوسط بين عوامل الشمول المالي كمتغيرات مستقلة وبين المتغير التابع (التنمية المستدامة والمتمثلة في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي المصري) بعضها معنوي والبعض الأخر غير معنوي وذلك بعد تطبيق الشمول المالي.

يتضح من الجدول السابق أنه في ظل تطبيق الشمول المالي داخل مصر نجد أنه يوجد ارتباط معنويا للمتغيرات المستقلة مع المتغير التابع بعد تطبيق الشمول المالي .

وبالتالي يتم رفض فرض العدم الثالث وقبول الفرض البديل بوجود ارتباط معنوي بين الشمول المالي المتمثل في مصادر الأموال وبين التنمية المستدامة في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية - الانحدار المرحلي **Stepwise Regression لاختبار مدي صحة الفرض الرابع " لا يوجد تأثير معنوي لعوامل الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علي استخدامات الأموال لتحقيق التنمية المستدامة " :**

الهدف من تحليل الانحدار المرحلي هو التنبؤ بقيمة المتغير التابع باستخدام مجموعة من المتغيرات المستقلة . هذا وقد تم استخدام الانحدار المرحلي Stepwise Regression حيث يتم إدخال المتغيرات المستقلة إلي معادلة الانحدار علي خطوات ، أي إدخال المتغيرات الواحد تلو الأخر وذلك بناء علي أكثر المتغيرات ارتباطا وتأثيرا في المتغير التابع . وبذلك يمكن معرفة أهم المتغيرات

المستقلة المؤثرة على المتغير التابع وكذلك معرفة نسب التأثير لكل متغير مستقل على حده . وذلك عن الفترة التي تم تطبيق مخطط مة التمويل المالي من (٢٠٠٦ - ٢٠١١)

جدول رقم (١٠)

يوضح معامل الارتباط ومعامل التحديد للمتغير المستقل المؤثر على المتغير التابع

المتغير	معامل الارتباط R	معامل التحديد R2	معامل التحديد المصحح R-2
X14 التزامات قبل البنوك في مصر	٠,٩٨٥	٠,٩٨٠	٠,٩٥٦

عند مستوى المعنوية (٠,٠٥)

ويتضح من الجدول السابق من تحليل الانحدار المرحلي أن قيم معامل الارتباط البسيط (R) للمتغير المستقل المؤثر على المتغير التابع قد بلغ (٠,٩٨٥)، بينما بلغ معامل التحديد (R2) (٠,٩٨٠) في حين كان معامل التحديد المصحح (R-2) (٠,٩٥٦) مما يعني أن المتغير المستقل استطاع أن يفسر ٩٥,٦ % من التغيرات الحاصلة على المتغير التابع والباقي ٤,٤ % يرجع إلى عوامل أخرى .

وتبين من نتائج التحليل الاحصائي (جدول المتغيرات الداخلة / الخارجة) بملاحق البحث [٩٣] نجد أن الطريقة المستخدمة هي Stepwise Regression حيث يقوم البرنامج بإدخال المتغيرات المستقلة خطوة بخطوة في معادلة الانحدار . وتبين أن أهم المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع (التنمية المستدامة) هو كما ورد بالجدول الأول بملاحق البحث، المتغير X24 (التزامات لدي البنوك في مصر).

وتبين من نتائج التحليل الإحصائي (جدول تحليل التباين) بملاحق البحث [٩٤] يتضمن قيم تحليل التباين والذي يمكن من خلاله معرفة القوة التفسيرية للنموذج ككل عن طريق إحصائية F . و يتضح من جدول تحليل التباين المعنوية العالية لاختبار F (P < ٠,٠٥) حيث بلغت قيمة P-value أو المعنوية (٠,٠١٥) وقيمة الإحصائية F (٦٥,٤٦٦) مما يؤكد القوة التفسيرية العالية للانحدار المرحلي من الناحية الإحصائية.

جدول المعاملات رقم (١١)

المتغير	قيمة المعامل	قيمة اختبار T	المعنوية
الحد الثابت غير المعياري B	٣٩٥٦٥,٨٥	٧,٤٠١	٠,٠١٨
التزامات قبل البنوك في مصر	٠,٨٤٢	٨,٠٩١	٠,٠١٥

عند مستوى المعنوية (٠,٠٥)

ويعرض الجدول السابق (جدول المعاملات) الناتج من تحليل الانحدار المرحلي في ملاحق البحث [٩٥] قيمة الثابت ومعاملات الانحدار ودلالتها الإحصائية لكل متغير على حدة من المتغيرات المستقلة المؤثرة على المتغير التابع.

٩٣ - ملاحق البحث
٩٤ - المرجع السابق
٩٥ - المرجع السابق

ويتضح من الجدول السابق أن المتغير المستقل معنوي في نموذج الانحدار المرحلي فقط لانحدار ٢ . كما يمكن التوصل إلي معادلة الانحدار المرحلي باستخدام Beta غير المعيارية (الحد الثابت) كما يلي :

Y= Beta + A X24

التنمية المستدامة ٢ = ٣٩٥٦٥,٨٥ + ٠,٨٤٢ (X24 التزامات قبل البنوك في مصر) .

من نتائج تحليل الانحدار المرحلي السابق يلاحظ أنه يمكن رفض الفرض الرابع : " لا يوجد تأثير معنوي لعوامل الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علـى لمستخدامات الأموال لتحقيق التنمية المستدامة ".

نتائج الدراسة :

انتهى التحليل الإحصائي للدراسة إلي مجموعة النتائج التالية :

١- تم قبول الفرض الأول : " لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق الشمول المالي في ظـل تطبيـق التكنولوجيا المالية على مصادر الأموال لدي البنك المركزي"

٢- تم قبول الفرض الثاني:" لا يوجد تأثير معنوي لتطبيق الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية على استخدامات الأموال لدي البنك المركزي لتحقيق التنمية المستدامة"

٣- تم رفض الفرض العدم الثالث: " لا يوجد ارتباط معنوي بين الشمول المالي والمتمثـل فـي مصادر الأموال لدي البنك المركزي و التنمية المستدامة والمتمثل في استخدامات الأموال لدي البنك المركزي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية". وقبول الفرض البديل هو: وجود ارتباط معنوي بين الشمول المالي المتمثل في مصادر الأموال وبين التنمية المستدامة في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية.

٤- تم رفض الفرض العدم الرابع: " لا يوجد تأثير معنوي لعوامل الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علي استخدامات الأموال لتحقيق التنمية المستدامة ". وقبول الفرض البديل هـو: وجـود تأثير معنوي لعوامل الشمول المالي في ظل تطبيق التكنولوجيا المالية علي استخدامات الأموال لتحقيق التنمية المستدامة.

توصيات الدراسة :

١. إطلاق حملة إعلامية حول التحول للنظام غير النقدي وعقد حلقات مناقشة مع الأطـراف ذات الصلة بهدف نشر الوعي والتحفيز على الالتزام بالنظام الجديد .

٢. نشر الوعي عن أهمية ومزايا المعاملات غير القائمة على النقد وتوضيح أسباب كون المعاملات المصرفية أكثر أمناً وسرعة وفاعلية مقارنة بالمعاملات النقدية.

٣. السماح لإنشاء المزيد من البنوك الخاصة(سواء برأس مال مصري أو أجنبي) مما يـؤدي إلـى رفـع مستوى المنافسة في السوق وتحسين مستوى الخدمات المصرفية وإتاحة التمويل لفئات أكثر في المجتمع وبالتالي تحقيق الشمول المالي وتيسير التحول إلى الاقتصاد غير النقدي .

٤. قيام البنوك المصرية بالعمل على فتح حسابات بنكية للأفراد بأقل تكلفة أو بالمجان وذلك لتشجيع أفراد المجتمع على الدخول إلي نظام الشمول المالي والاستفادة من الخدمات المصرفية المتعددة .

- صرف المبالغ الصغيرة من مرتبات العاملين بالدولة تحت ما يعرف " بالفكه " أي عشرة جنيهات ، ولذا يجب على البنوك استخدام هذه الأموال في فتح حسابات بنكية للعاملين بالدولة وبعد ذلك لباقي المواطنين .
- تحويل الأموال عبر الهاتف المحمول دون الإعتماد على الإنترنت، وتختلف هذه الخدمة عن الخدمات المصرفية " Online Banking " و من شأن هذه الخدمات أن يكون لها بالغ الأثر على المدفوعات النقدية وتشجيع الاقتصاد غير النقدي.
- التحويلات الإلكترونية وإصدار العديد من كروت الدفع الإلكتروني المدفوعة مقدماً لتمكين المواطن من سداد قيمة النقل العام و غيرها من الخدمات ، و تعد هذه الخطوة هامة في طريق تعميم المدفوعات غير النقدية و الوصول إلى تطبيق سياسة اقتصاد غير نقدي متكاملة على المستوى الوطني .
- قيام البنوك المصرية بمنح قروض للأشخاص و الشركات من خلال كروت الائتمان ثم تقوم بتلقي أقساط القروض من عملائها عن طريق حساباتهم الشخصية و هذا يؤدي للوصول إلى الاندماج المالي لأكبر عدد من المواطنين.
- استخدام الهواتف المحمولة في حصول المواطنين و المشروعات الصغيرة والمتناهية في الصغر في الحصول على القروض وسداد أقساط القروض عبر الهواتف أيضا . ونرى أهمية مثل هذا المشروع في الدول النامية حيث يتم تقديم سبل التمويل إلى محتاجيها للوصول إلى تنمية مستدامة دون الإعتماد على البنوك و الحسابات البنكية للوصول إلى الاندماج المالي لأكبر عدد من المواطنين.
- استخدام الكروت المدفوعة مقدما في معظم الخدمات التي تقدمها الدولة سواء في الموصلات والكهرباء والمياه وغيرها من الخدمات مما يؤدي إلي تقليل نسب الفساد في هذه القطاعات .
- صرف الدعم لمستحقيه مباشرة من خلال حساباتهم الشخصية ، ويتم تطبيق ذلك تدريجيا حتى يشمل كافة أنحاء الجمهورية ، مما يؤدي إلي الحد من الفساد وزيادة الشفافية وتخفيض النفقات الحكومة غير المبررة في موضوع الدعم .
- زيادة عدد ماكينات الصراف الآلي في القري و المناطق النائية، مما يؤدي إلي فتح الحسابات لدى البنوك من جانب المقيمين في هذه المناطق مما يؤدي إلي إزالة أحد التحديات الرئيسية في تطبيق نظام الاقتصاد غير النقدي.
- يجب أن يواصل البنك المركزي جهوده في تطوير البنية التحتية للنظام المالي والتشريعات المالية ذات الصلة وذلك لتعزيز الشمول المالي بشكل حصيف ومدروس من خلال وضع الأطر التشريعية والقانونية اللازمة للوصول الى نظام مالي شامل .
- يجب على البنوك العمل علي تخفيض الرسوم فيما يتعلق بالمصاريف الإدارية المتعلقة بالحسابات المصرفية للعملاء وذلك لتشجيع المواطنين لفتح الحسابات المصرفية لدي البنوك بمصر .

المراجع

المراجع العربية

١. أحمد عدنان العرموطي، أثر محاسبة الاستدامة علي تقارير الإبلاغ المالي في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان، رسالة ماجستير، كلية الأعمال – جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٣.

٢. إبراهيم الكراسنة ، " أطر أساسية ومعاصرة في الرقابة علي البنوك وإدارة المخاطر " ، صندوق النقد العربي – معهد السياسات الاقتصادية ، أبو ظبي ، مارس ٢٠٠٦.

٣. أسيا قاسيمي ، " التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة مع الإشارة إلى التجربة الجزائرية"،(الملتقى الدولي الثاني :السياسات والتجارب التنموية بالمجال العربي والمتوسطي -التحديات، التوجهات، الآفاق، باجة -تونس، ٢٦- ٢٧ ابريل ٢٠١٢) .

٤. عمر مصباح المزوغي، مختار الهادي الطويل، دور المحاسبة الاجتماعية في قياس مجالات التنمية المستدامة في الشركات الصناعية (دراسة تطبيقية بالشركة الليبية للحديد والصلب مصراته)، مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال المجلد (٥) ، مارس، ٢٠١٧.

٥. محمد أحمد تلاولة، رأفت محمد جودة ، العوامل المؤثرة على مستوى الإفصاح عن عناصر محاسبة الاستدامة للشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، دار المنظومة، ٢٠١٤م.

٦. محمد زكي حمد ، " تحليل منفعة المعلومات المحاسبة البيئية العينية لبناء مؤشرات تقييم الأداء البيئي الإستراتيجي في إطار التنمية المستدامة "، (مجلة الدراسات والبحوث التجارية ، السنة الحادية والعشرون ، العدد (١) ، ٢٠٠١ م) .

- أخري

١. اتحاد الصناعات المصرية – إتحاد بنوك مصر : إعداد طيبة للاستشارات،" مشروع التحول إلي الاقتصاد غير النقدي " ، فبراير ٢٠١٦.

٢. التقارير السنوية المالية للبنك المركزي المصري (٢٠١٠- ٢٠١٧) .

٣. البنك المركزي المصري ، " الضوابط الرقابية للعمليات المصرفية الالكترونية ، وإصدار وسائل دفع لنقود الكترونية " ، ٢٠٠٢ .

٤. البنك المركزي المصري " تقرير الاستقرار المالي من ٢٠١٤- ٢٠١٧ " .

٥. البنك المركزي للمملكة الأردنية الهاشمية " تقرير الاستقرار المالي ٢٠١٧ – دائرة الاستقرار المالي".

٦. اللجنة العربية للرقابة المصرفية" إدارة المخاطر التشغيلية و كيفية احتساب المتطلبات الرأسمالية لها"، صندوق النقد العربي ، أبو ظبي ، ٢٠٠٤ .

٧. تقرير شركة بيفورت ،" التكنولوجيا المالية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا"، ٢٠١٧ .

CamScanner

بتكنولوجيا الحوسبة السحابية (Cloud Computing Technology): نموذج لتمكين الوصول الشبكي من أي مكان وبشكل مناسب و عند الطلب إلى مجموعة مشتركة من مصادر الحوسبة القابلة للإعداد (مثل الشبكات والخوادم ووسائط التخزين والتطبيقات والخدمات) لدى مزود الخدمة السحابية.

قانون النقد و القطاع المصرفي و البنك المركزي رقم ٨٨ لسنة ٢٠٠٣ ، " قانون البنوك".

المراجع الأجنبية:

1. Brookings Papers on Economic Activity (Spring 2013: Measurin Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Service across and within Countries, The World Bank - Development Researc Group ,11/2013.
2. Chen, Z., & Jin, M. (2017), Financial Inclusion in China: Use of Credi Subsequent publication: Journal of Family and Economic Issues, 38(4) 2017 .
3. Franklin Allen, et,The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts , at the World Bank, the CFPR/Study Center Gerzensee European Summer Symposium in Financia Markets, and the FDIC's 2nd Annual, 2015.
4. Harald , Hau, 2018. "FinTech Credit, Financial Inclusion and Entrepreneurial Growth", Jun 2018.
5. " Implications of fintech: developments for banks and bank supervisors", February 2018.
6. Levin A. I . (2006) , Sustainable Development and the Information Societ . Russian Studies in Philosophy , 45 , No . 1 Summer 2006, P. 60 .
7. Patwardhan, Anju, et, 2018. Financial Inclusion in the Digital Ag International Finance Corporation World Bank Group, March 2018.
8. Peter J. Morgan, Financial Stability and Financial Inclusion Asian Development Bank Institute ADBI-IMF-JFSA Conference on "Financial System Stability, Regulation and Financial Inclusion" Tokyo, 27 January 2013.
9. Ramiz-ur-Rehman, et, Emergence of Financial Inclusion in Developing Economies: A Case Study of China and Pakistan , A Full length working paper submitted for 33rd annual conference of PIDE, Islamabad, Pakistan. Dec. 13 -2017.
1. -Thorsten Beck, Financial Inclusion– measuring progress and progress in measuring, November 2016.

CamScanner

Fuesta ,David, et, Financial inclusion and its determinants: the case of Argentina, Working Paper n° 15/03 Madrid, January 2015.

V.A.Popescu&Oter's," The relation Productivity_ Environment In the context of sustainable development- case study on the Romanian Industry",(Metalurgija Journal Vol.54, No1, 2015) P 287.

ıer

. Financial stability implication from fintech, (FSB). 2017.

. http://www.eces.org.eg/MediaFiles/events/66a68ad4.pdf .

. http://fletcher.tufts.edu/CostofCash/~/media/Fletcher/Microsites/Cost%20of%20Cash/CostofCashStudyFinal.pdf.

4. http://www.cbe.org.eg/NR/rdonlyres/2E8632127-A1D-40D3-B8D1-CE6ED3C21A152952//BankList.pdf

5. http://www3.weforum.org/docs/WEF_ACR_2015/Africa_Competitivenes s_Report_2017.pdf .

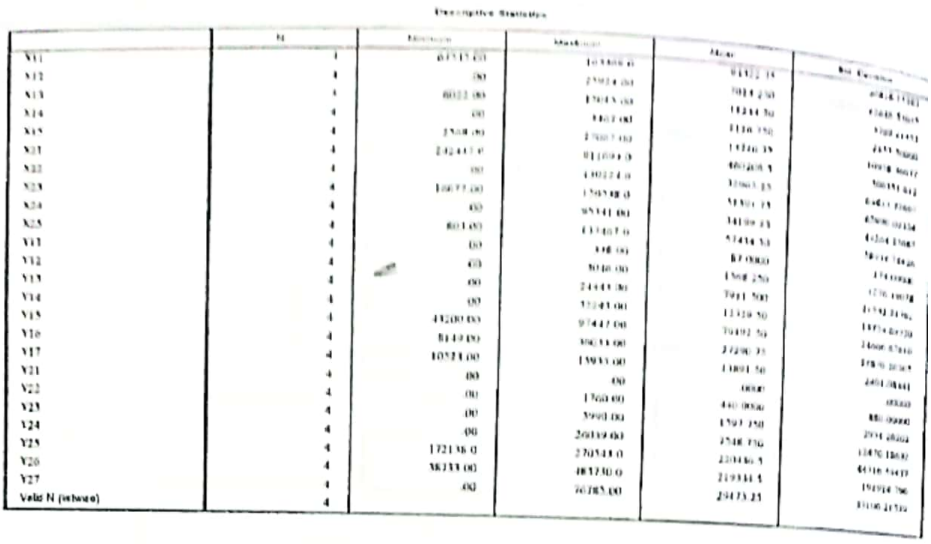
6. KPMG "‹Global : The pulse of fintech Q4 2017 analysis of investment in fintech " ‹2018.

7. "Less Cash Less Crime: Evidence from the Electronic Benefit Transfer Program", National Bureau for Economic Research, Working Paper 19996, March 2014.

CamScanner

ملاحق الدراسة :

Descriptives



T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	X1	127279.5	5	186117.849	83268.60
	X2	25681.80	5	38704.96961	17309.39

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	X1 & X2	5	.996	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	X1 - X2	101597.7	147886.470	66136.84	-82027.7	285223.0	1.536	4	.199

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	X1 - X2	101597.7	147886.470	66136.84	-82027.7	285223.0	1.536	4	.199

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Y1	20324.39	7	27491.43547	10390.79
	Y2	68361.54	7	104001.270	39308.79

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig
Pair 1	Y1 & Y2	7	.829	.021

CamScanner

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1 Y1 - Y2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Correlations

Correlations

		X1	Y1
X1	Pearson Correlation	1	.513
	Sig. (2-tailed)		.487
	N	4	4
Y1	Pearson Correlation	.513	1
	Sig. (2-tailed)	.487	
	N	4	4

Correlations

		Y2	X2
Y2	Pearson Correlation	1	.977*
	Sig. (2-tailed)		.023
	N	4	4
X2	Pearson Correlation	.977*	1
	Sig. (2-tailed)	.023	
	N	4	4

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		X1	X11	X12	X13	X14	X15
X1	Pearson Correlation	1	.477	-.785	.236	.705	-.225
	Sig. (2-tailed)		.523	.215	.764	.295	.775
	N	4	4	4	4	4	4
X11	Pearson Correlation	.477	1	-.085	-.738	.985*	-.830
	Sig. (2-tailed)	.523		.915	.262	.015	.170
	N	4	4	4	4	4	4
X12	Pearson Correlation	-.785	-.085	1	.333	-.543	.414
	Sig. (2-tailed)	.215	.915		.667	.457	.586
	N	4	4	4	4	4	4
X13	Pearson Correlation	.236	-.738	.333	1	.667	-.586
	Sig. (2-tailed)	.764	.262	.667		.333	.414
	N	4	4	4	4	4	4
X14	Pearson Correlation	.705	.985*	-.543	.667	1	-.737
	Sig. (2-tailed)	.295	.015	.457	.333		.263
	N	4	4	4	4	4	4
X15	Pearson Correlation	-.225	-.830	.414	-.586	-.737	1
	Sig. (2-tailed)	.775	.170	.586	.414	.263	
	N	4	4	4	4	4	4

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Regression

Variables Entered/Removed[a]

a. Dependent Variable: Y1

Correlations

		X1	X21	X22	X23	X24	X25
X1	Pearson Correlation	1	.956*	.898	.949	.975*	.899
	Sig. (2-tailed)		.044	.102	.051	.025	.101
	N	4	4	4	4	4	4
X21	Pearson Correlation	.956*	1	.983*	.997**	.928	.994*
	Sig. (2-tailed)	.044		.017	.003	.072	.006
	N	4	4	4	4	4	4
X22	Pearson Correlation	.898	.983*	1	1.000**	.975	.994*
	Sig. (2-tailed)	.102	.017		.000	.025	.006
	N	4	4	4	4	4	4
X23	Pearson Correlation	.949	.997**	1.000**	1	.969	.980
	Sig. (2-tailed)	.051	.003	.000		.031	.020
	N	4	4	4	4	4	4
X24	Pearson Correlation	.975*	.928	.975	.969	1	.935
	Sig. (2-tailed)	.025	.072	.025	.031		.065
	N	4	4	4	4	4	4
X25	Pearson Correlation	.899	.994*	.994*	.980	.935	1
	Sig. (2-tailed)	.101	.006	.006	.020	.065	
	N	4	4	4	4	4	4

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

Regression

Variables Entered/Removed [a]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X24	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: Y2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.985[a]	.970	.956	7978.43863

a. Predictors: (Constant), X24

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4E+009	1	4.17E+009	65.466	.015[a]
	Residual	1E+008	2	63655483.0		
	Total	4E+009	3			

a. Predictors: (Constant), X24

b. Dependent Variable: Y2

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	39565.85	5346.020		7.401	.018
	X24	.842	.104	.985	8.091	.015

a. Dependent Variable: Y2

Excluded Variables [b]

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics: Tolerance
1	X21	-.025[a]	-.034	.978	-.034	.055
	X22	-.151[a]	-.352	.784	-.332	.144
	X23	-.148[a]	-.330	.797	-.313	.133
	X25	.087[a]	.509	.700	.454	.811

a. Predictors in the Model: (Constant), X24

b. Dependent Variable: Y2

CamScanner