

Islamic Banking and its Impact on the Investment and Employment in the Private Sector: An econometric study on the countries of the Gulf Cooperation Council (GCC) during the period 2005-2017^{*}

Mohammed Al-Emad Asaad

Mohamed Ben Mimoun

College of Islamic Economics and Finance || Umm Al-Qura University || KSA

Abstract: This paper aimed to analyze the impact of both conventional and Islamic banks' financing on capital investment and labor employment in the non-oil private sector of the Gulf Cooperation Council countries. It also shed light on the impact of the structure of Islamic finance (participatory financing versus debt financing) on these two variables. The study relied on estimating standard models that show the determinants of the demand for capital investment and labor, including conventional and Islamic banks' financing. The study used Panel-data and appropriate estimation methods over the 2005-2017 period. The most important econometric results showed that capital investment and labor employment are positively and significantly affected by both types of financing, with conventional financing effects exceed the ones of Islamic counterpart. The results also showed that Islamic finance in participatory formats had the greatest marginal effects compared to debt-financing formats on investment in the private sector (and on employment, but not-conclusively) in the countries under the study. Among the recommendations of the study for these countries, one can suggest more Islamic banking support in order to further stimulate investment and reduce unemployment, with a particular focus on participatory-formats comparatively to debt-formats, as they have greater marginal effects on these two variables.

Keywords: Islamic Banking, Investment, Employment, GCC countries.

التمويل المصرفي الإسلامي وأثره على الاستثمار وتوظيف العمل في القطاع الخاص: دراسة قياسية على دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة 2005-2017م^{*}

محمد العماد أسعد

محمد مهني بن ميمون

كلية العلوم الاقتصادية والمالية الإسلامية || جامعة أم القرى || المملكة العربية السعودية

^{*}(Acknowledgement: The authors would like to thank the Deanship of Scientific Research at Umm Al-Qura University for supporting this work by Grant Code: 18 - ADM-5-06-0001.

^{*} يتقدم الباحثان بالشكر الجزيل لعمادة البحث العلمي بجامعة أم القرى لدعم وتمويل هذا المشروع رقم 18 - ADM-5-06-0001 والذي ساهم بفعالية في إنجاز مراحل هذا المشروع.

المستخلص: هدف البحث إلى تحليل أثر التمويل المصرفي بنوعيه التقليدي والإسلامي على قيمة الاستثمار الرأسمالي وتوظيف العمل في القطاع الخاص غير النفط في دول مجلس التعاون الخليجي. كما سلطت الضوء على أثر هيكلية التمويل الإسلامي (التمويل بالمشاركات في مقابل التمويل بالمداينات) على هذين المتغيرين. واعتمدت الدراسة على تقدير نماذج قياسية تبين محددات الطلب على الاستثمار الرأسمالي وعلى العمل ومن ضمنها متغيرات التمويل المصرفي بنوعيه التقليدي والإسلامي. واستعملت الدراسة بيانات اللوحة (Panel data) وطرق التقدير المناسبة مع طبيعة هذه البيانات. وشملت فترة الدراسة سنوات ما بين 2005 و2017م. وأظهرت نتائج التقدير القياسي بأن قيمة الاستثمار الرأسمالي وتوظيف العمل يتأثران طرديا ومعنويا بكلا النوعين من التمويل مع ملاحظة تفوق التمويل التقليدي على نظيره الإسلامي في إحداث هذا الأثر. كما أظهرت النتائج بأن التمويل الإسلامي بصيغ المشاركات كان له الأثر الحدي الأكبر مقارنة بالتمويل بصيغ المداينات على قيمة الاستثمار في القطاع الخاص (وعلى العمل، ولكن بصفة غير قاطعة) في الدول الواقعة تحت الدراسة. ومن توصيات الدراسة لهذه الدول، ضرورة مزيد دعم المصرفية الإسلامية من أجل مزيد تحفيز الاستثمار وتخفيف البطالة، مع إيلاء التمويل بصيغ المشاركات الأهمية البالغة على حساب صيغ المداينات لما تمتاز به من آثار حدية أكبر على هذين المتغيرين.

الكلمات المفتاحية: التمويل المصرفي الإسلامي، الاستثمار، التوظيف، دول مجلس التعاون الخليجي.

المقدمة.

شهدت المصرفية الإسلامية تطورا ملحوظا في العالمين الإسلامي وغير الإسلامي على حد سواء خلال العقدين الأخيرين حيث بلغ الحجم العالمي لقطاع التمويل الإسلامي نحو 2.1 9 تريليون دولار أمريكي في الربع الثاني من عام 2018م وبمعدل نمو بلغ 6.9 % مقارنة بالعام 2017.

وتُعرّف المصرفية الإسلامية عموما بأنها نظام مصرفي يتعامل وفقا لضوابط الشريعة الإسلامية. فلا فوائده فيه، إذ يقوم على تمويل الأصول الحقيقية والأنشطة الإنتاجية غير المحرمة وفقا لقاعدة تقاسم الأرباح والخسائر بين المقرض والمقترض كما في عقود المشاركات، أو على أساس قاعدة التأجير والبيع ضمن إطار عقود المداينات. ومن هنا، فإن هذا النظام يعتبر أن المال وسيلة للتبادل على عكس النظام المصرفي التقليدي الذي يعتبره سلعة تُباع وتُشترى مقابل سعر الفائدة. كما يُحرّم صلب النظام المصرفي الإسلامي التعامل بالمشتقات المالية وتوريق الديون والمتاجرة بها لما تحتويه هذه الأنشطة من مخاطر عالية (الغرر) كانت سببا رئيسيا في انتشار الأزمة المالية لعام 2008 بين المؤسسات المالية الأمريكية المتعاملة بها، وانتشار هذه الأزمة إلى الاسواق المالية على الصعيد الدولي.

وقد أثبتت المصارف الإسلامية خلال أزمة 2008 قدرتها على الصمود أمام الإعسار المالي وامتصاص صدمة السيولة الهائلة لهذه الأزمة، متفوقة بذلك على نظيراتها التقليدية، الأمر الذي ساهم في تعزيز دورها في صلب النظام المالي العالمي وأدى إلى مزيد من الاهتمام وتسييل الضوء على المصرفية الإسلامية في المجالين الأكاديمي والعملي.

ويشتمل التمويل المصرفي الإسلامي على مزايا فريدة يمتاز بها عن نظام التمويل التقليدي حيث أنه يتسم بتنوع أساليبه (منها القائمة على المشاركات، ومنها القائمة على المداينات ومنها القائمة على البر والإحسان)؛ وتعدد صيغه (المضاربة، المشاركة، المرابحة، بيع السَلَم، الاستصناع، التورق، الإجارة، المزارعة، المساقاة، القرض الحسن...)؛ وتعدد مجالاته التمويلية (زراعة، صناعة، تجارة، خدمات).

ولا شك بأن هذا التنوع والتعدد من شأنه نظريا أن يتيح فرصا متعددة لتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، كما أنه ينقل التمويل من أسلوب العائد الثابت إلى أسلوب المخاطرة والمشاركة وفق مبدأ العُثم بالغُرم ووفق المتاجرة. كما يغلب تنمية النشاط الإنتاجي على النشاط المالي، مما يعزز دور المصرفية الإسلامية في الاقتصاد الحقيقي من خلال توفير رؤوس الأموال المطلوبة للمشروعات، وتدعيم القدرة التمويلية اللازمة للاستثمارات الضرورية لإنتاج السلع والخدمات، الأمر الذي يُسهم في توفير فرص العمل وفي التخفيف من حدة التفاوت في الدخل ومن معدلات الفقر (Elasrag، 2011).

وفي هذا الإطار، تتناول هذه الدراسة بالتحليل تأثير التمويل المصرفي الإسلامي من حيث حجمه وهيكلته على قيمة الاستثمار وتوظيف العمل في القطاع الخاص في دول مجلس التعاون الخليجي. وتمثل المنطلقات الثلاثة التالية الدوافع الرئيسية لتسليط الضوء على هذا الموضوع.

أولاً: دور القطاع الخاص في الرؤى التنموية لدول مجلس التعاون الخليجي:

حضي هدف رفع مساهمة القطاع الخاص في اقتصادات كل دول مجلس التعاون الخليجي بأهمية قصوى في الرؤى التنموية المستقبلية لهذه الدول. فقد أطلقت المملكة العربية السعودية عام 2014م رؤية 2030 ومن أبرز أهدافها الوصول بمساهمة القطاع الخاص في إجمالي الناتج المحلي من 40% إلى 65%، وتخفيض معدل البطالة من 11.6% إلى 7%. وفي الإمارات العربية المتحدة أُطلقت رؤية 2021 عام 2008م، وكان من أهدافها الانتقال إلى اقتصاد قائم على المعرفة. كما أن مملكة البحرين أطلقت رؤية 2030 في عام 2008م وهدفها العام هو تحديد وجهة واضحة للتطوير المستمر للاقتصاد البحري. وبنيت دولة الكويت رؤيتها التنموية 2035 في عام 2014م وتهدف إلى تحويل الكويت إلى مركز مالي وتجاري جاذب للاستثمار، يقوم فيه القطاع الخاص بقيادة النشاط الاقتصادي. وأطلقت دولة قطر رؤية 2030 في عام 2008م، وكان من ضمن أهم أهدافها الموازنة بين الإنجازات التي تحقق النمو الاقتصادي من جهة ومواردها البشرية والطبيعية من جهة أخرى. وأخيراً، تعكف سلطنة عمان مؤخراً على إعداد رؤيتها التنموية 2040.

ثانياً- أهمية التمويل المصرفي الإسلامي في دول مجلس التعاون الخليجي:

تمثل أصول المصرفية الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي ما نسبته 69% من حجم الأصول المصرفية الإسلامية العالمية لعام 2014م (تقرير التنافسية للمصارف الإسلامية، 2016). ويتوقع التقرير أن يبلغ معدل النمو المركب لأصول المصارف الإسلامية 14% حتى عام 2020م، كما يتوقع أن تكون المملكة العربية السعودية والكويت والبحرين وقطر هي الجهات الفاعلة الرئيسية من حيث حصة السوق المصرفية الإسلامية. كما بلغت نسبة النمو في أصول المصرفية الإسلامية في المملكة العربية السعودية 7.5% مقارنةً بنسبة نمو 2.1% في النظام المصرفي ككل (IFSB IFSI Stability Report, 2017)، وهو ما يعني قدرة المصرفية الإسلامية الأعلى مقارنة بالبنوك التقليدية على تمويل الاستثمارات. وهذا من شأنه أن ينعكس أثره على القطاعات الحقيقية المنتجة وعلى خلق فرص عمل جديدة في القطاع الخاص وتحسين مستويات المعيشة والرفاه الاجتماعي. ومن هذا المنطلق، فإن الأهمية العالمية التي تحظى بها المصرفية الإسلامية في منطقة دول التعاون الخليجي وتطورها السريع في العقدين الماضيين يجعل من هذه المنطقة مجالاً جغرافياً خصباً لتناول موضوع الدراسة المعلن.

ثالثاً- دور التمويل المصرفي في توظيف العمالة:

هنالك شبه إجماع في الدراسات السابقة بأن التمويل المصرفي التقليدي يعمل على امتصاص العمالة العاطلة من خلال دعمه للمؤسسات الاستثمارية الموجودة أو إنشاء مؤسسات إنتاجية جديدة. وبخلاف القيود المصرفية التي تشترطها الأنظمة المصرفية التقليدية كالضمانات ورهن الأصول، تقدم المصرفية الإسلامية آليات تمويل متنوعة تتناسب مع حاجات كافة الفئات المجتمعية وبشروط ميسرة. ولا شك بأن مثل هذه القيود ينتج عنها حرمان نسبة من المؤسسات والأفراد من الحصول على التمويلات اللازمة، الأمر الذي يضعف من فرص الاستثمار والعمل. ويُعتقد بأن تعدد صيغ التمويل وتنوع مجالاته في المصرفية الإسلامية عوامل مهمة في التخفيض من هذه القيود مما يجعل مساهمة المصرفية الإسلامية أكبر في دفع الاستثمار وخلق الوظائف مقارنة بالمصرفية التقليدية.

أهمية الدراسة:

من المتوقع أن تتوصل الدراسة إلى نتائج مهمة يستفاد منها سواء على المستوى العلمي/الأكاديمي أو العملي/التطبيقي.

فعلى المستوى العلمي، يُتَوَقَّع أن تساهم في إلقاء الضوء على محددات الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص، وبيان أثر حجم التمويل المصرفي عليهما، ومدى مساهمة مختلف صيغ التمويل المصرفي الإسلامي في قيمة الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص. كما تُعَدُّ الدراسة إضافة نوعية للدراسات والأدبيات في هذا المجال. كما أن استخدامها لبيانات اللوحة (Panel-data) في اقتصاديات دول مجلس التعاون الخليجي يميزها عن سائر الأبحاث السابقة ذات الصلة.

وعلى المستوى العملي، يُتَوَقَّع أن تساهم هذه الدراسة في وضع توصيات واضحة ودقيقة لمتخذي القرار بعيداً عن التوصيات الفضفاضة التي قدمتها بعض الدراسات السابقة التي اهتمت بعلاقة التمويل المصرفي بالنمو الاقتصادي بشكل عام دون الالتفات للأثر المباشر على الاستثمار والتوظيف. كما تطمح هذه الدراسة للخروج بتوصيات في علاقة بدور التمويل المصرفي الإسلامي في رفع مساهمة القطاع الخاص في الاستثمار والتوظيف في دول المجلس.

مشكلة الدراسة:

بناء على ما تقدم، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:
ما مدى تأثير التمويل المصرفي الإسلامي حجمًا وهيكلًا على قيمة الاستثمار وتوظيف العمل في القطاع الخاص في دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة 2005-2017م؟
ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس تساؤلات فرعية، وهي كالتالي:
1. كيف تتأثر قيمة الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص بكلٍ من حجم التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي في دول مجلس التعاون الخليجي؟
2. ما مدى تأثير هيكل التمويل الإسلامي (التمويل بصيغ المشاركة بالنسبة إلى التمويل بصيغ المدابنة) على قيمة الاستثمار وتوظيف العمل في القطاع الخاص؟
3. ما السياسات الاقتصادية التي يمكن انتهاجها لفائدة الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص على ضوء النتائج المتعلقة بأداء كلٍ من المصرفية الإسلامية والتقليدية؟

فرضيات الدراسة: تفترض الدراسة:

بالاعتماد على مشكلة الدراسة وأهدافها، سيختبر البحث الفروض التالية في إطار النماذج القياسية التي ستتم صياغتها في الدراسة:

- هناك علاقة طردية ذو دلالة إحصائية معنوية بين حجم كلٍ من التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي من جهة وقيمة الاستثمار الرأسمالي في القطاع الخاص من جهة أخرى.
- هناك علاقة طردية ذو دلالة إحصائية معنوية بين حجم كلٍ من التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي من جهة وتوظيف العمل في القطاع الخاص من جهة أخرى.
- يكون أثر التمويل المصرفي الإسلامي على قيمة الاستثمار الرأسمالي والتوظيف في القطاع الخاص أكبر من أثر التمويل المصرفي التقليدي.

- يتأثر كلٌّ من قيمة الاستثمار ومستوى التوظيف في القطاع الخاص طردياً ومعنوياً بالزيادة في نسبة التمويل الإسلامي بصيغ المشاركة إلى التمويل بصيغ المداينة.

منهجية الدراسة:

منهجية التحليل: اعتمد البحث بالأساس على منهج التقدير القياسي لنماذج اقتصادية تمكّن من تحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها.

الدراسات السابقة

نستعرض في هذه الفقرة الدراسات السابقة ذات العلاقة بأثر التمويل على الاستثمار والتوظيف وأهم نتائجها، مع مناقشة أوجه التشابه والاختلاف بينهما، وبيان الفجوة البحثية التي سينطلق منها البحث. وجدير بالذكر هنا أنه من خلال المسح الأدبي لمجال الدراسة، اتضح وجود شح كبير في الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة باستثناء أبحاث محدودة اهتمت بدراسة علاقة التمويل المصرفي التقليدي بالطلب على العمالة في القطاع الخاص. ولعل هذا الشح راجع إلى حداثة ظاهرة التمويل المصرفي الإسلامي، الأمر الذي أدى إلى صعوبة تكوين سلاسل زمنية كافية خلال العقود السابقة تُمكن الباحثين من إجراء دراسات قياسية "مقبولة" فنياً. وتأتي هذه الدراسة لتتناول هذا الموضوع بالتحليل القياسي مما يسهم في ردم الفجوة الحالية في الدراسات السابقة ذات الصلة. وفيما يلي بعض من هذه الدراسات.

- تناولت دراسة (Duygan & al, 2015) علاقة قيود التمويل بالبطالة في الولايات المتحدة الأمريكية، خلال الركود الكبير للفترة 1990 - 1991م، وعام 2001م وللفترة 2007 - 2008م. وتوصلت إلى أن قيود التمويل التي واجهتها الشركات الصغيرة كانت أحد العوامل المؤثرة على البطالة خلال هذه الفترات، وهذه النتيجة تدعم فرضية دور القيود التمويلية والتمويل المصرفي في تفسير نشاط سوق العمل الذي ينعكس على التوظيف والبطالة.
- كما هدفت دراسة (Basci & al, 2011) إلى تحليل أثر التغيرات الخارجية في تكاليف الاقتراض على ديناميكية العمالة، وطُبقت على بيانات الشركات الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 1962 - 2005م. وأظهرت الدراسة أن الزيادة في تكلفة الاقتراض يؤدي إلى تباطؤ معدل نمو حجم العمالة، وأن الصناعات ذات الاعتماد العالي على التمويل الخارجي تواجه انخفاضاً أعلى في حجم العمالة عقب الصدمات المالية.
- وفي نفس السياق، سلطت دراسة (Bäurle & Elisabeth, 2018) الضوء على دور القيود المالية في عملية التوظيف بالتطبيق على عينة من شركات القطاع الخاص في سويسرا باستثناء القطاع المالي خلال الفترة 1998 - 2013م. وشملت العينة 16338 شركة. وقد تبين أن تغيّر توظيف العمل في الشركات يعتمد على وضعها المالي، فالشركات التي تتمتع بفرصٍ محدودة للتمويل تغيّر حجم العمالة فيها بقوة أكبر من الشركات التي لديها فرصاً أكبر للتمويل، كما أن الشركات التي ليست لديها قيود على التمويل تحتفظ بالمزيد من العمالة.
- وقد ركزت دراسة (Gabriel Chodorow, 2014) على تحليل أثر صدمة القروض المصرفية على التوظيف بالتطبيق على أكثر من (2000) شركة غير مالية خلال أزمة (2008م). وأظهرت النتائج أن التغير المتوقع في طلب العمالة يختلف بناءً على سلامة المُقرضين، حيث إن الشركات التي كان لها علاقة قبل الأزمة مع المقرضين الأقل سلامة، قامت بخفض العمالة لديها أكثر مقارنةً بشركات ما قبل الأزمة التي لها علاقة بالمقرضين الأكثر سلامة، وتؤثر سلامة المقرضين بشكل كبير على التوظيف في الشركات الصغيرة والمتوسطة.

- كما اهتمت دراسة **Caggese & Cuñat (2008)** بتحديد أثر قيود التمويل على ديناميكية التوظيف للشركات التي تستخدم عقود التوظيف الدائمة والموسمية، وتم تحديد عينة من الشركات الصغيرة والمتوسطة للشركات الصناعية الإيطالية، للفترة (1995 - 2000م). وتوصلت الدراسة إلى أن الشركات المقيدة ماليًا توظف عددًا أكبر من العاملين بعقود محددة المدة (موسمية) وهي أكثر تقلبًا من حيث الطلب على العمالة في مجملها. كما أن السياسات التي تخفف قيود التمويل تؤثر على استقرار العمالة الكلية، وعلى وجه الخصوص العقود محددة المدة.
- من جهة أخرى، هدفت دراسة **Karim & Yin (2015)** إلى تقييم تأثير تدفق الاستثمار الخاص على العمالة والانتاج في قطاع الصناعات التحويلية الماليزية، وتوصلت إلى أن للتدفقات الاستثمارية للقطاع الخاص تأثير ذو دلالة إحصائية على مستويات العمالة والانتاج. كما أنه يوجد ارتباط طردي بين مستويات العمالة والانتاج، وأن تشجيع استثمارات القطاع الخاص يعمل على تسريع نمو الإنتاج وتعزيز فرص العمل في هذا القطاع.
- وفي نفس السياق، ركزت دراسة **Tsoklinova & Kolev (2018)** على تحليل العوامل التي تؤثر على معدلات العمالة في دولة بلغاريا، وتوصلت الدراسة إلى أن زيادة الاستثمار بمقدار مليار (BNG) يؤدي إلى زيادة في معدل العمالة في المتوسط بنحو 0.76%، وأن زيادة الاستثمار بمقدار مليار (BNG) في العام السابق يؤدي إلى زيادة في معدل العمالة في المتوسط بنحو 0.59%. كما توصلت الدراسة إلى أن زيادة سعر الفائدة على القروض طويلة الأجل للشركات المالية يتسبب في خفض معدلات توظيف العمالة.
- وتناولت دراسة **Psaltopoulos & al (2013)** الآثار الاقتصادية لمبادرات الاستثمار الخاص المقدم للشركات الصغيرة والمتوسطة في المناطق الريفية النائية المعتمدة على الزراعة في اليونان خلال الفترة 1982-1997م. وأشارت النتائج إلى وجود تأثير معنوي للاستثمار في توفير الوظائف المحلية، واتجاه تنازلي من حيث خلق فرص العمل لكل وحدة نقدية من الاستثمار الخاص.
- وختامًا، ركزت دراسة **Ben Mimoun, Mohamed (2019)** على تقييم طبيعة العلاقات الديناميكية بين التمويل المصرفي الإسلامي والأداء الحقيقي للقطاع الخاص غير النفطي في المملكة العربية السعودية مُعبرًا عنه بالاستثمار الحقيقي والنتائج المحلي الإجمالي خلال الفترة 2007-2018م. وتوصلت إلى وجود علاقة مستقرة طويلة المدى بين التمويل المصرفي الإسلامي ومؤشرات الأداء الحقيقي للقطاع الخاص حيث يؤدي التمويل المصرفي الإسلامي إلى زيادة الاستثمار الحقيقي للقطاع الخاص. وحثت الدراسة على ضرورة زيادة حصة التمويل المصرفي الإسلامي في التمويل الإجمالي للقطاع المصرفي لارتباطه المباشر بالاستثمار الحقيقي.

وفي ختام هذا العرض، يمكن استنتاج ما يلي:

لقد طُبِّقت الدراسات التي اهتمت بقياس أثر القيود المالية على التوظيف في دول يختلف سوق العمل فيها عن سوق العمل في دول مجلس التعاون الخليجي، من حيث مرونة العمل والتشريعات الحكومية ذات العلاقة ومدى وجود "إخلالات" (imperfections/distorsions) في هذه السوق، وهي اختلافات من شأنها التأثير في نجاعة السياسة النقدية في علاقة بتوظيف العمل.

كما ركزت بعض الدراسات السابقة على الصدمات المالية التي يتعرض لها الاقتصاد كعامل مهم في تفسير التغير في توظيف العمل، في حين أن الطلب على العمل ظاهرة معقدة وتتداخل عوامل عدة في تفسيرها، وهو ما سوف يتم تسليط الضوء عليه في هذه الدراسة.

تسلط هذه الدراسة الضوء على أبعاد أخرى لم تنل حظها بالتحليل في معظم الدراسات السابقة، والمتمثلة خصوصاً في تقدير الأثر النسبي (المساهمة النسبية) لكل من التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي على قيمة الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص لدول مجلس التعاون الخليجي، ومدى أهمية التغير في هيكله المصرفية الإسلامية في تفسير التغير في قيمة الاستثمار الرأسمالي وفي توظيف العمل في القطاع الخاص لهذه الدول. وتعتبر هذه الدراسة الأولى من نوعها - حسب علم الباحثين - في هذا الاتجاه وخاصة في دول مجلس التعاون الخليجي.

مناقشة النتائج

النماذج الرياضية والقياسية للطلب على الاستثمار والعمل:

1-2- النماذج الرياضية:

انطلاقاً من دالة إنتاج من نوع "كوب - دوجلاس" COBB-DOGLAS يمكن اشتقاق معادلاتي الطلب على العمل والاستثمار، ومن ثم الوصول إلى معادلتين قياسيتين. ويتم التعبير عن دالة إنتاج "كوب - دوجلاس" كما يلي:

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta} \quad (1)$$

حيث تمثل كل من Q و K و L حجم الإنتاج ورصيد رأس المال المادي والعمل على التوالي، وحيث أن $0 < \alpha < 1$ و $0 < \beta < 1$ هي على التوالي مرونة الإنتاج بالنسبة لعامل رأس المال والعمل. كما يمثل A عامل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.

تهدف المنشآت الإنتاجية إلى تحقيق أقصى مستوى من الأرباح من خلال تعظيم كميات الإنتاج في ظل قيد التكاليف، علماً بأن معادلة إجمالي تكاليف الإنتاج تأخذ الصيغة التالية:

$$TC = w.L + r.K$$

حيث تمثل TC الكلفة الإجمالية للإنتاج، و w و r كلفة الوحدة الواحدة لكل من العمل ورأس المال، تبعاً.

وحيث إن الربح يعني الفرق بين إجمالي الإيرادات وإجمالي التكاليف، فيتم التعبير عنه بالصيغة التالية:

$$\pi = TR - TC$$

حيث يرمز π إلى الربح.

وبما أن الإيراد الإجمالي $TR = P.Q$ ، حيث يمثل P مستوى السعر في السوق، فإنه يمكن التعبير عن الربح

بالمعادلة التالية:

$$\pi = P.Q - TC$$

ومن خلال سلوك تعظيم الربح، نحصل على ما يلي:

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = P \cdot \frac{\partial Q}{\partial L} - \frac{\partial (TC)}{\partial L} = 0$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial K} = P \cdot \frac{\partial Q}{\partial K} - \frac{\partial (TC)}{\partial K} = 0$$

وحيث إن $\frac{\partial Q}{\partial L}$ يمثل الإنتاج الحدي لعنصر العمل، و $\frac{\partial Q}{\partial K}$ الإنتاج الحدي لعنصر رأس المال، فيمكن صياغة المعادلتين السابقتين كما يلي:

$$P \cdot MP_L - w = 0$$

$$P \cdot MP_K - r = 0$$

حيث تمثل كل من MP_L و MP_K مستويات الإنتاجية الحدية للعمل ورأس المال تباعا. وبالتعويض بصيغ الإنتاجية الحدية، نحصل على:

$$P \cdot \beta A K^\alpha L^{\beta-1} = w$$

$$P \cdot \alpha A K^{\alpha-1} L^\beta = r$$

وبناء على ذلك، نحصل على معادلتين للطلب على العمل والاستثمار كما يلي:

$$L^* = \left[\frac{P \cdot \beta A K^\alpha}{w} \right]^{1/1-\beta} \quad \text{و} \quad K^* = \left[\frac{P \cdot \alpha A L^\beta}{r} \right]^{1/1-\alpha}$$

وباعتماد صيغة اللوغاريتم، نحصل على:

$$\log(L^*) = \frac{1}{1-\beta} \log(P \cdot \beta A K^\alpha) - \log(w)$$

$$\log(K^*) = \frac{1}{1-\alpha} \log(P \cdot \alpha A L^\beta) - \log(r)$$

وبتعويض $\delta = \frac{1}{1-\beta}$ و $\gamma = \frac{1}{1-\alpha}$ ، وبافتراض $w = r = 1$ من باب التبسيط، فإننا نحصل على:

$$\log(L^*) = \delta \log \beta + \delta \log P + \delta \log A + \delta \alpha \log K$$

$$\log(K^*) = \gamma \log \alpha + \gamma \log P + \gamma \log A + \gamma \beta \log L$$

وعليه، يمكن صياغة معادلة الطلب على العمل كما يلي:

$$\log(L) = \delta_0 + \delta \log P + \delta \log A + \epsilon \log K \quad (2)$$

$$\text{حيث } \epsilon = \delta \alpha \text{ و } \delta_0 = \delta \log \beta$$

يمكن إدخال متغيرات التمويل في النموذج بافتراض أن عامل الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (A) هو دالة في حجم التمويل بنوعيه الإسلامي والتقليدي إذ أنه يمكن تصور أن إنتاجية عوامل الإنتاج تزيد كلما استفادت المنشآت من التمويل (التقليدي والإسلامي). ويمكن تصور هذه العلاقة على أنها دالة من نوع "كوب- دوكلاس" وفقا للصياغة التالية:

$$A = f(CF, IF) = A_0 \cdot CF^m \cdot IF^n \quad (3)$$

حيث يمثل كل من IF و CF حجم التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي، تباعا.

وعليه، تتحول المعادلة (2) للطلب على التوظيف كما يلي:

$$\log(L) = \rho_0 + \delta_1 \log P + \delta_2 \log CF + \delta_3 \log IF + \delta_4 \log GDP \quad (4)$$

حيث: $\rho_0 = \delta_0 + \delta \log A_0$ ، $\delta_1 = \delta$ ، $\delta_2 = \delta m$ ، $\delta_3 = \delta n$ ، $\delta_4 = \epsilon a$

وحيث تم إجراء التعويض التالي: $\log K = a \cdot \log GDP$ وفقا لمفهوم "معامل رأس المال" (Capital coefficient)، حيث يمثل GDP الناتج (الدخل) المحلي الإجمالي، ويمثل (a) معامل رأس المال المادي. - ويمكن الحصول على معدل نمو الطلب على العمل (معدل نمو التوظيف) بين فترتين زمنيتين باعتماد الفرق الأول للمعادلة (4)، كما يلي:

$$\Delta \log(L) = \delta_1 \Delta \log P + \delta_2 \Delta \log CF + \delta_3 \Delta \log IF + \delta_4 \Delta \log GDP \quad (5)$$

حيث يمثل $\Delta \log P$ معدل التضخم (Inflation rate)، ويمثل $\Delta \log GDP$ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي. أما فيما يتعلق بدالة الطلب على الاستثمار، فإنه يمكن إعادة صياغتها من خلال معادلة رأس المال التوازني، مع إجراء "تنقيح" يتمثل في اعتماد نظرية "المعجل" الكثرية ($\Delta \log K = \theta_4 \Delta \log GDP$) التي تجعل من قيمة الاستثمار دالة في التغيير في حجم الطلب الكلي أي الناتج الإجمالي المحلي؛ وفي الاعتماد على فكرة أن مراكمة رأس المال المادي دالة في حجم التمويل المصرفي المتاح بنوعيه التقليدي والإسلامي (IF و CF). فنحصل على:

$$\log(INV) \cong \Delta \log K = \theta_1 \Delta \log P + \theta_2 \log CF + \theta_3 \log IF + \theta_4 \Delta \log GDP \quad (6)$$

2-2- النماذج القياسية:

بناء على ما تقدم من تحليل رياضي لدوال الطلب على العمل والاستثمار، يمكن صياغة نفس الدوال بصيغة متلائمة مع التقدير القياسي المفضي إلى تقدير معلمات هذه الدوال. وفي حال بيانات اللوحة أي بيانات ال Panel data المعتمدة على البعدين الزمني (t) والمقطعي (i)، كما في هذه الدراسة، فإن المعادلات الرياضية (4) و (5) و (6) تأخذ الصياغة القياسية التالية:

$$\log EMP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log CF_{it} + \beta_2 \log IF_{it} + \beta_3 \log GDP_{it} + \beta_4 \log CPI_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4')$$

$$\Delta \log EMP_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta \log CF_{it} + \gamma_2 \Delta \log IF_{it} + \gamma_3 \Delta \log GDP_{it} + \gamma_4 \Delta \log CPI_{it} + \vartheta_i + n_{it} \quad (5')$$

$$\log INV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \log CF_{it} + \alpha_2 \log IF_{it} + \alpha_3 \Delta \log GDP_{it} + \alpha_4 \Delta \log CPI_{it} + \pi_i + \phi_{it} \quad (6')$$

حيث تمثل EMP كمية العمل المطلوبة والتي تم قياسها بعدد العمال المشغولين في القطاع الخاص غير النفط، و INV كمية الاستثمار المطلوبة والتي تم قياسها بالتكوين الرأسمالي الثابت في القطاع الخاص غير النفط. ويمثل CPI مؤشر الأسعار عند الاستهلاك و $\Delta \log CPI$ معدل التضخم. وللتذكير، فإن النموذج (4) يمكن من تقدير محددات الطلب على العمل، بينما النموذج (5) يسلط الضوء على محددات تغير وتيرة هذا الطلب أي محددات نمو توظيف العمالة. وكلا النموذجين مقبولان من حيث الصياغة القياسية وكلاهما يتيح الإجابة على طبيعة تأثير المتغيرات المستقلة على توظيف العمالة مستوى وتغيرا.

كما تمثل $i = 1, 2, \dots, 6$: الدول و $t = 2005, \dots, 2017$ الأعوام. وتعبّر كل من μ_i و ϑ_i و π_i عن الخصائص الثابتة (في الزمن) لمختلف الدول في النماذج المعتمدة، بينما تمثل ε_{it} و n_{it} و \varnothing_{it} حدود الخطأ العشوائي في مختلف النماذج.

- وبالإضافة للنماذج الثلاثة الموضحة أعلاه، سوف يتم تقدير ثلاثة نماذج أخرى (4') و (5') و (6') تتيح اختبار فرض من فروض الدراسة يتعلق بتفوق صيغ التمويل بالمشاركة على صيغ التمويل بالمداينة فيما يتعلق بأثرها على التوظيف وعلى الاستثمار. وفي هذه النماذج، يتم إضافة متغير يعكس هيكل التمويل الإسلامي (أي نسبة التمويل الإسلامي بالمشاركات إلى التمويل بالمداينات MSMD) في المعادلات (4') و (5') و (6') السابقة، بالإضافة إلى متغير حجم التمويل الإسلامي (IF). ومن المتوقع أن تكون المعلمة المقدّرة لمتغير "هيكل التمويل الإسلامي" ذات إشارة موجبة ومعنوية للدلالة على الأثر الطردني والمعنوي لهيكل التمويل الإسلامي "المتحيزة" أكثر للتمويل بصيغ المشاركات على حساب التمويل بصيغ المداينات.

$$\log EMP_{it} = a_0 + a_1 \log CF_{it} + a_2 \log IF_{it} + a_3 \log MSMD_{it} + a_4 \log GDP_{it} + a_5 \log CPI_{it} + \varphi_i + \sigma_{it} \quad (4')$$

$$\Delta \log EMP_{it} = b_0 + b_1 \Delta \log CF_{it} + b_2 \Delta \log IF_{it} + b_3 \log MSMD_{it} + b_4 \Delta \log GDP_{it} + b_5 \Delta \log CPI_{it} + \delta_i + \epsilon_{it} \quad (5')$$

$$\log INV_{it} = c_0 + c_1 \log CF_{it} + c_2 \log IF_{it} + c_3 \log MSMD_{it} + c_4 \Delta \log GDP_{it} + c_5 \Delta \log CPI_{it} + \tau_i + \omega_{it} \quad (6')$$

وتمثل كل من φ_i و δ_i و τ_i الخصائص الثابتة (في الزمن) لمختلف الدول، بينما تمثل σ_{it} و ϵ_{it} و ω_{it} حدود الخطأ العشوائي في النماذج المعتمدة.

ويقدم الجدول التالي وصفا للمتغيرات المستعملة في مختلف النماذج القياسية ويبين مصادر بياناتها.

جدول 1: المتغيرات المعتمدة في النماذج القياسية: وصفها ومصادر بياناتها

المتغير	وصف المتغير	المصدر
$\log INV_{it}$ (Investment)	لوغاريتم القيمة الحقيقية للاستثمار في القطاع الخاص (سنة الأساس 2010)	قاعدة بيانات البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، إضافةً إلى هيئات الإحصاء الرسمية في دول مجلس التعاون الخليجي، والمركز الإحصائي الخليجي.
$\log EMP_{it}$ (Employment)	لوغاريتم عدد المشتغلين في القطاع الخاص غير النفطي	قاعدة بيانات البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، إضافةً إلى هيئات الإحصاء الرسمية في دول مجلس التعاون الخليجي، والمركز الإحصائي الخليجي، ووزارات العمل والقوى العاملة، والبنوك المركزية في دول المجلس.
$\Delta \log EMP_{it}$ (Employment growth)	معدل نمو المشتغلين في القطاع الخاص غير النفطي	قاعدة بيانات البنك الدولي، وصندوق النقد الدولي، إضافةً إلى هيئات الإحصاء الرسمية في دول مجلس التعاون الخليجي، والمركز الإحصائي الخليجي، ووزارات العمل والقوى العاملة، والبنوك المركزية في دول المجلس.
$\log IF_{it}$ (Islamic Finance)	لوغاريتم القيمة الحقيقية للتمويل المصرفي الإسلامي للقطاع الخاص (سنة الأساس 2010).	القوائم المالية للمصارف الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي، إضافةً إلى البيانات المنشورة لمجلس الخدمات المالية الإسلامية (Islamic Financial Services Board).
$\Delta \log IF_{it}$ (Growth of Islamic Finance)	معدل نمو التمويل المصرفي الإسلامي للقطاع الخاص	القوائم المالية للمصارف الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي، إضافةً إلى البيانات المنشورة لمجلس الخدمات المالية الإسلامية (Islamic Financial Services Board).
$\log MSMD_{it}$ (Musharakat to Mudayanat)	لوغاريتم نسبة التمويل بالمشاركات إلى التمويل بالمداينات (x100)	القوائم المالية للمصارف الإسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي، إضافةً إلى البيانات المنشورة لمجلس الخدمات المالية الإسلامية (Islamic Financial Services Board).

المصدر	وصف المتغير	المتغير ratio)
قاعدة بيانات صندوق النقد الدولي، والأمانة العامة لدول مجلس التعاون الخليجي.	لوغاريتم مؤشر الأسعار عند الاستهلاك (x100) (سنة الأساس 2010).	logCPI_{it} (Consumer Price Index)
	معدل التضخم (x100) (سنة الأساس 2010).	ΔlogCPI_{it} (Consumer Price Index)
قاعدة بيانات البنك الدولي.	لوغاريتم القيمة الحقيقية للتمويل المصرفي التقليدي للقطاع الخاص (سنة الأساس 2010).	logCF_{it} (Conventional Finance)
	معدل نمو التمويل المصرفي التقليدي للقطاع الخاص.	ΔlogCF_{it} Conventional Finance) (growth
	لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي (سنة الأساس 2010).	logGDP_{it} (Gross Domestic Product)
	معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي (سنة الأساس 2010).	ΔlogGDP_{it} (GDP growth)
وتشير الرموز (i) و (t) إلى كل من البلد والسنة حيث i=1...6 و t=2005...2017		

وبلخص الجدول (a) في الملاحق بعض الإحصائيات العامة لبيانات الدراسة في شكلها الخام. بينما توضح الجداول (b) و (c) و (d) معلمات الارتباط الثنائي لمتغيرات الدراسة المستعملة في مختلف النماذج القياسية. ويلاحظ من خلال الجدول (b) بأن قيم الارتباط الثنائي منخفضة (أصغر من 0.5) مما يعني مبدئياً إمكانية إدخال المتغيرات المستقلة مجتمعة في نموذج الاستثمار لخلوها من مشكلة "تضخم المعلومة" (Multi-collinearity issue). إلا أن المقارنة بين قيم الارتباط الواردة في الجدولين (c) و (d) تبين وجود ارتباط مرتفع بين عدد من المتغيرات المستقلة المزمع اعتمادها في نموذج الطلب على العمل في حال استعمالها عند المستوى، في حين أن كل قيم الارتباط منخفضة بين نفس المتغيرات المستقلة في حال اعتماد معدلات تغيرها. وبما أن ارتفاع قيم الارتباط الثنائي قد يطرح مشكل "تضخم المعلومة" الذي يلقي بآثاره على جودة التقديرات، فإن التقدير القياسي لمحددات توظيف العمل سوف يعتمد على كلا النسختين لنموذج توظيف العمل، أي النموذج عند المستوى والنموذج عند معدل التغير كما جاء في النماذج (4') و (5') و (4'') و (5'').

3- تقدير النماذج القياسية وتحليل النتائج:

تزايدت في السنوات الأخيرة استخدام نماذج البيانات اللوحية (Panel-data) في الدراسات التطبيقية الاقتصادية والمالية. وتُعرّف البيانات اللوحية بأنها مجموعة البيانات التي تجمع بين خصائص كل من المقاطع والسلاسل الزمنية، فالمقاطع تصف سلوك المفردات - سواء كانوا أفراداً أو مؤسساتٍ أو دولاً أو غيرها - عند نقطة زمنية معينة، في حين تصف السلاسل الزمنية سلوك مفردة محددة خلال فترة زمنية. ومن مميزات النماذج المعتمدة على هذه البيانات كونها توفر معلومات أكثر على المتغيرات المستخدمة في التقدير مقارنة بالبيانات المقطعية فقط أو بيانات السلاسل الزمنية فقط. كما تساهم في تقليل التحيز في النتائج، وتزيد من جودة التقدير القياسي مقارنة بطرق السلاسل الزمنية فقط أو السلاسل المقطعية فقط (دامورد جيجارتي، 2015، ص 825).

ويتخلل عملية تقدير النماذج مجموعتان من الاختبارات الإحصائية الضرورية. تهدف المجموعة الأولى إلى المفاضلة بين ثلاث طرق للتقدير وتمثل في طريقة تقدير نموذج الانحدار التجميعي (POLS) Pooled Ordinary Least Square Regression، وطريقة تقدير نموذج الآثار/الخصائص الثابتة (FEM) Fixed Effects Model، وطريقة تقدير نموذج الآثار العشوائية (REM) Random Effects Model. تفترض طريقة الـ POLS عدم وجود آثار/خصائص مميزة للمقاطع (أي الدول في هذه الدراسة)، ولذلك يتم اعتبار هذه المقاطع كوحدات متجانسة لا اختلاف بينها من حيث الخصائص الذاتية، وعليه يقع تجاهل طبيعة لوحة البيانات التي تتميز باختلاف الوحدات من حيث خصائصها المميزة لها. ويتم اختبار المعنوية الإحصائية لهذه الخصائص باستعمال اختبار Breusch & Pagan LM test في حال أنها عشوائية وباستعمال اختبار Fisher test في حال أنها ثابتة.

في حال معنوية هذه الآثار الخاصة، فإن طريقة التقدير تتحول إلى طريقة لوحة البيانات. وهنا، تتفرع الطريقة إلى تفرعين: إما اعتبار هذه الآثار أنها ثابتة في الزمن ويتم التقدير في هذه الحالة وفقاً لمقدر Fixed Effects Model (FEM)؛ وإما اعتبار هذه الآثار عشوائية (أي متغيرة) في الزمن ويتم تقدير النموذج وفقاً لطريقة Random Effects Model (REM). وما يفصل بين هاتين الطريقتين هو اختبار Hausman test.

أما المجموعة الثانية من الاختبارات فهي تتعلق بخصائص الخطأ العشوائي، إذ أنه يتم إجراء اختبار التجانس (heteroskedasticity test)، والذي يفيد بمدى تجانس (أي ثبات) تباين الخطأ العشوائي بين مختلف المقاطع؛ واختبار الارتباط الذاتي (autocorrelation test) لمعاينة مدى معنوية الارتباط الزمني للخطأ العشوائي من عدمها.

تستعرض الفقرات الموالية نتائج تقدير النماذج القياسية الموضحة أعلاه وتحلل مدى تأثير متغيري الدراسة الرئيسيين بالمتغيرات المفسرة لها.

3-1- تقدير نموذج توظيف العمل:

يوضح الجدول رقم (2) نتائج تقدير نموذج التوظيف في نسخته وفقاً للمعادلتين (4') و(5').

جدول (2) نتائج تقدير أثر التمويل المصرفي (التقليدي والإسلامي) على التوظيف في القطاع الخاص

النسخة (1): تقدير المعادلة (4')		النسخة (2): تقدير المعادلة (5')	
log(EMP)	المتغير التابع:	$\Delta \log(\text{EMP})$	المتغير التابع:
log(CF)	0.072*** (2.72)	$\Delta \log(\text{CF})$	0.084*** (3.20)
log(IF)	0.044** (2.07)	$\Delta \log(\text{IF})$	0.083*** (3.66)
log(GDP)	0.737*** (11.85)	$\Delta \log(\text{GDP})$	0.595*** (3.46)
log(CPI)	1.017*** (7.16)	$\Delta \log(\text{CPI})$	1.410*** (6.91)
Cons	-11.989*** (-9.65)	Cons	-0.025*** (-2.87)
Number of obs (countries) = 70 (6)		Number of obs = 64	
Modified Wald test for heteroskedasticity. (a) Prob > $\chi^2 = 0.0000$		Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity. (a)	

النسخة (1): تقدير المعادلة (4')	النسخة (2): تقدير المعادلة (5')
	$\text{Prob} > \chi^2 = 0.0363$
Wooldridge test for autocorrelation. (b) $\text{Prob} > F = 0.0002$	Cumby-Huizinga test for autocorrelation. (b) $\text{Prob} > F = 0.5237$
Hausman Test. (c) $\text{Prob} > \chi^2 = 0.871$	Hausman Test. (c) $\text{Prob} > \chi^2 = 0.401$
Breusch & Pagan LM test for random effects. (d) $\text{Prob} > \chi^2 = 0.000$	Breusch & Pagan LM test for random effects. (d) $\text{Prob} > \chi^2 = 1.000$
<p>ملاحظات: (***) (**) تشير إلى معنوية المتغير عند 1% و 5% على التوالي. القيم بين قوسين هي قيم t-student لاختبار المعنوية الإحصائية.</p> <p>(a): يشير إلى اختبار ثبات تجانس البواقي (heteroskedasticity).</p> <p>(b): يشير إلى اختبار الارتباط الذاتي للبواقي (autocorrelation).</p> <p>(c): يشير إلى اختبار المفاضلة بين طريقة الآثار الثابتة (FEM) وطريقة الآثار العشوائية (REM).</p> <p>(d): يشير إلى اختبار المفاضلة بين طريقة الآثار العشوائية (REM) وطريقة الانحدار التجميعي (POLS).</p> <p>- تم تقدير النسخة (1) بطريقة الآثار العشوائية (REM) مع تصحيح نتائج التقدير باستخدام مقدر Feasible Generalized Least Squares (FGLS) الذي يخلص التقديرات من مشكلتي عدم تجانس الخطأ العشوائي (اختبار a)، والارتباط الذاتي (اختبار b). وبين اختبار (c) بأن الخصائص المقطعية هي عشوائية وليست ثابتة، بالإضافة إلى أنها معنوية (اختبار d).</p> <p>- تم تقدير النسخة (2) بمقدر (POLS) نظراً لاكتشاف عدم معنوية الآثار المقطعية الخاصة (اختبار d). كما تم تصحيح النتائج باستخدام مقدر White/Sandwich الذي يعالج مشكلة عدم تجانس الخطأ العشوائي (اختبار a) في حين أنه لا وجود لمشكلة الارتباط الذي (اختبار b).</p>	

تشير نتائج الجدول السابق إلى القدرة التفسيرية العالية للمتغيرات المستقلة المعتمدة في نسختي نموذج التوظيف وذلك كما هو مبين من خلال المعنوية الإحصائية التي بلغت أقل من 1% لمعظم المتغيرات المعتمدة. كما أن المعلومات المقدرة في النموذجين جاءت متقاربة جداً من حيث القيمة والمعنوية الإحصائية مما يؤكد الصلابة الإحصائية لتأثيرات المتغيرات التفسيرية المستخدمة سواء تم استخدامها في نموذج "المستوى" أو نموذج "معدل التغير". وتجدر الإشارة إلى أن نتائج تقدير المعادلة (5') مفضلة "مبدئياً" على تقديرات المعادلة (4') وذلك بسبب وجود شكوك حول إمكانية تأثر نتائج المعادلة (4') بمشكلة تضخم المعلومة (Multi-collinearity) التي تم الإشارة إليها في الفقرة السابقة.

ويمكن تلخيص نتائج التقدير الموضحة بالجدول أعلاه كما يلي:

- أ- تؤثر قيمة التمويل المصرفي التقليدي طردياً ومعنوياً على توظيف العمل في القطاع الخاص، بحيث أن الزيادة في قيمة التمويل المصرفي التقليدي بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة التوظيف في القطاع الخاص بنسبة 0.72% في عموم دول الدراسة. كما أن ارتفاع وتيرة نمو التمويل المصرفي التقليدي بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة معدل نمو التوظيف في القطاع الخاص بنسبة 0.84%، وهذه النتيجة تؤكد الفرض الثاني للدراسة والذي ينص على وجود علاقة طردية بين حجم التمويل المصرفي التقليدي والتوظيف في القطاع الخاص. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسات كِلْي من (Duygan & Levkov & Montoriol (2015)، Basci & Baskaya & Kilinç (2011)، Tsoklinova & Kolev (2018) و Al-Huda & Khoo (2015).
- ب- يؤثر حجم التمويل المصرفي الإسلامي طردياً ومعنوياً على التوظيف في القطاع الخاص، بحيث أن الزيادة في قيمة التمويل المصرفي الإسلامي بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة التوظيف في القطاع الخاص بنسبة 0.45% في

- المتوسط. كما أن ارتفاع معدل نمو التمويل المصرفي الإسلامي بنسبة 10% يؤدي إلى زيادة معدل نمو التوظيف في القطاع الخاص بنسبة 0.83%. وتؤكد هذه النتيجة بدورها ما جاء في الفرض الأول للدراسة حول العلاقة الطردية والمعنوية بين حجم التمويل المصرفي الإسلامي والتوظيف في القطاع الخاص.
- ج- لا يمكن من خلال نتائج التقدير أعلاه الجزم بأن التمويل المصرفي الإسلامي له الأثر الأكبر من التمويل التقليدي على التوظيف كما توقعه أحد فروض الدراسة. فيظهر أن مرونة التمويل بنوعيه بالنسبة للتوظيف متساوية (0.08) في حال تقدير النموذج في نسخته (5)؛ بينما يظهر من خلال تقدير النسخة (4) بأن الغلبة هي للتمويل التقليدي مقارنة بالتمويل الإسلامي (مرونة 0.07 للتمويل التقليدي مقارنة ب0.04 للتمويل الإسلامي).
- د- تبين النتائج أن النمو الاقتصادي يؤثر بشكل معنوي وطردية على توظيف العمل في القطاع الخاص، وهذه النتيجة متوافقة مع نظرية "أوكيون" (1962) Okun والدراسات التطبيقية السابقة التي أشارت إلى أهمية تحقيق نمو اقتصادي من أجل زيادة مستويات التوظيف ومعدلات نموه، والتخفيض من معدلات البطالة.
- هـ- كما تبين نتائج التقدير بأن معدل التضخم يؤثر طردياً ومعنوياً على التوظيف في القطاع الخاص، وهذه النتيجة متوافقة تماماً مع نظرية "فيليبس" (1958) Phillips التي بينت كيف أن ارتفاع الطلب الكلي يزيد في معدل التضخم ويزيد في نفس الوقت في توظيف العمل ويخفض معدل البطالة. بالتالي، فإن التضخم والتوظيف محكومان بعلاقة طردية، وهو ما يمكن استنتاجه من خلال نتائج التقدير.

2-3- تقدير نموذج الطلب على الاستثمار الرأسمالي:

يوضح الجدول التالي نتائج تقدير النموذج (6) والاختبارات التي خضع لها:

جدول (3) نتائج تقدير أثر التمويل المصرفي (التقليدي والإسلامي) على الاستثمار في القطاع الخاص

تقدير النموذج (6):	
المتغير التابع:	log(INV)
0.416 *** (3.97)	log(CF)
0.191*** (3.12)	log(IF)
1.023 (1.36)	$\Delta \log(\text{GDP})$
1.901** (2.17)	$\Delta \log(\text{CPI})$
8.883*** (3.95)	Cons
Number of obs (countries) = 61 (6)	
Modified Wald test for heteroskedasticity. (a) Prob > $\chi^2 = 0.1414$	
Wooldridge test for autocorrelation. (b) Prob > F = 0.576	
Hausman Test. (c) Prob > $\chi^2 = 0.0600$	

تقدير النموذج (6):

Breusch & Pagan LM test for random effects. (d)

Prob > $\chi^2 = 0.000$

ملاحظات: (***) (**) تشير إلى معنوية المتغير عند 1% و 5% على التوالي. القيم بين قوسين هي قيم t-student لاختبار المعنوية الإحصائية.

(a): يشير إلى اختبار ثبات تجانس البواقي (heteroskedasticity).

(b): يشير إلى اختبار الارتباط الذاتي للبواقي (autocorrelation).

(c): يشير إلى اختبار المفاضلة بين طريقة الآثار الثابتة (FEM) وطريقة الآثار العشوائية (REM).

(d): يشير إلى اختبار المفاضلة بين طريقة الآثار العشوائية (REM) وطريقة الانحدار التجميعي (POLS).

- تم تقدير هذه النتائج بمقدر Random Effects Model (REM) وذلك وفقاً لنتائج اختبار Hausman (اختبار c) واختبار Breusch & Pagan LM (اختبار d) التي تؤكد معنوية الآثار الخاصة بالمقاطع وأن هذه الآثار متغيرة. كما أن نتائج اختبار عدم التجانس والارتباط الذاتي (اختبار a واختبار b) تؤكد تجانس الخطأ العشوائي بين المقاطع واتسامه بعدم الارتباط الذاتي.

تشير نتائج الجدول (3) إلى القدرة التفسيرية العالية لمعظم المتغيرات المستقلة المعتمدة في هذا النموذج. فكل المتغيرات المستقلة - ما عدى GDP - معنوية عند 5% و 1% ولها الإشارة المتوقعة. ويمكن حوصلة نتائج التقدير كما يلي:

- أ- يؤثر حجم التمويل المصرفي التقليدي طردياً ومعنوياً على قيمة الاستثمار الرأسمالي في القطاع الخاص غير النفطي للدول الواقعة تحت الدراسة. فعند معنوية أقل من 1% يتبين أن الزيادة في حجم التمويل المصرفي التقليدي بنسبة 10% تؤدي إلى زيادة قيمة الاستثمار في القطاع الخاص بنسبة 4.16%، وهذه نتيجة تدعم فرض الدراسة الذي ينص على وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين حجم التمويل المصرفي التقليدي وحجم استثمارات القطاع الخاص.
- ب- يؤثر حجم التمويل المصرفي الإسلامي طردياً ومعنوياً على قيمة الاستثمار في القطاع الخاص غير النفطي، إذ أن الزيادة في قيمة التمويل المصرفي الإسلامي بنسبة 10% تؤدي إلى زيادة قيمة الاستثمار في القطاع الخاص بنسبة 1.91%. الأمر الذي يؤكد الفرض الذي ينص على وجود علاقة طردية بين حجم التمويل المصرفي الإسلامي من جهة وقيمة الاستثمار في القطاع الخاص. كما تتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من Mosab Tabash & Raj Dhankar (2014, a)، Tabash, Mosab (2014)، Tabash & Suhaib Anagreh (2017)، Ben Mimoun (2019).
- ج- تظهر النتائج تبايناً في أثر كل من التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي على قيمة الاستثمار الرأسمالي في القطاع الخاص، حيث أن حجم التمويل المصرفي الإسلامي يؤثر بشكل أقل مقارنةً بنظيره التقليدي، وهذه النتيجة تفند الفرض الثالث للدراسة الذي توقع عكس هذه النتيجة. ويُعزى ذلك إلى استحواذ التمويل بالمداينات على الجزء الأكبر من التمويل المصرفي الإسلامي، وهو على الأغلب موجه إلى النشاط الاستهلاكي وليس الاستثماري. وبحسب قاعدة بيانات مجلس الخدمات المالية الإسلامية، فإن نسبة التمويل بالمشاركات لا تتعدى 3% من مجموع التموليات في المصارف الإسلامية في عينة الدراسة وهي النسبة الفعلية التي تتوجه إلى قطاع الاستثمار، وهي نسبة ضئيلة جداً.
- د- فيما يتعلق بمتغير التضخم، فتظهر النتائج وجود تأثير إيجابي للتضخم على زيادة قيمة الاستثمار، وهذا يتفق مع ما افترضه "فيليبس" (Phillips 1958) من أن التضخم يؤدي إلى تحسين ربحية المستثمرين، الأمر الذي ينعكس أثره في زيادة الطلب على عنصر رأس المال.

هـ- وفيما يخص متغير النمو الاقتصادي، فتُظهر النتائج وجود علاقة طردية ولكن غير معنوية بين النمو الاقتصادي والاستثمار في القطاع الخاص، وهي نتيجة لا تمكّن من الجزم بصلاحيّة نظرية "المعجل" Accelerator الكينزية بالرغم من الإشارة الموجبة التي تحملها معلمة النمو الاقتصادي.

3-3- إعادة تقدير نماذج التوظيف والاستثمار مع اختبار أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي:

كمرحلة أخيرة في هذه الدراسة القياسية، يتم إعادة تقدير نماذج الطلب على العمل والاستثمار مع الأخذ بعين الاعتبار هيكل التمويل الإسلامي بالإضافة إلى القيمة الإجمالية لهذا التمويل من أجل اختبار فرضية أن الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص يتأثران طردياً بالزيادة في التمويل المصرفي الإسلامي بصيغ المشاركات بالمقارنة مع التمويل بصيغ المداينات. يوضح الجدول أدناه نتائج تقدير هذه النماذج التي اشتملت على متغير "هيكل التمويل الإسلامي" (MSMD) كمتغير إضافي ضمن قائمة المتغيرات المفسرة السابقة.

جدول (4): نتائج تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على كل من الاستثمار والتوظيف في القطاع الخاص:

تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على الاستثمار الرأسمالي في القطاع الخاص		تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على توظيف العمل في القطاع الخاص (معدل النمو)		تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على توظيف العمل في القطاع الخاص (في المستوى)	
النموذج (6")		النموذج (5")		النموذج (4")	
المتغير التابع: log(INV)		المتغير التابع: Δlog(EMP)		المتغير التابع: log(EMP)	
log(CF)	0.052 (0.40)	Δlog(CF)	0.0186 (0.31)	log(CF)	0.074 (0.63)
log(IF)	0.396*** (4.77)	Δlog(IF)	0.070 (1.82)	log(IF)	-0.180*** (-3.61)
log(MSMD)	0.925*** (3.85)	Δlog(MSMD)	-0.007 (-1.36)	log(MSMD)	-0.216 (-0.58)
Δlog(GDP)	1.459 (0.94)	Δlog(GDP)	0.577 (1.20)	log(GDP)	0.957*** (5.83)
Δlog(CPI)	-0.974 (-0.47)	Δlog(CPI)	2.182*** (2.84)	log(CPI)	0.973 (1.29)
Cons	12.958*** (5.21)	Cons	0.004 (0.18)	Cons	-12.088*** (-3.06)
Number of obs (countries) = 26 (6)		Number of obs (countries) = 29 (6)		Number of obs (countries) = 30 (6)	
Modified Wald test for heteroskedasticity. (a) Prob > $\chi^2 = 0.1772$		Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity. (a) Prob > $\chi^2 = 0.0050$		Modified Wald test for heteroskedasticity. (a) Prob > $\chi^2 = 0.0000$	
Wooldridge test for autocorrelation. (b) Prob > F = 0.5944		Cumby-Huizinga test for autocorrelation. (b) Prob > F = 0.5888		Wooldridge test for autocorrelation. (b) Prob > F = 0.1804	
Hausman Test. (c) Prob > $\chi^2 = 0.0019$		Hausman Test. (c) Prob > $\chi^2 = 0.611$		Hausman Test. (c) Prob > $\chi^2 = 0.0003$	
Fisher test for fixed effects		Breusch & Pagan LM test for		Fisher test for fixed effects	

تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على الاستثمار الرأسمالي في القطاع الخاص (في المستوى)	تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على توظيف العمل في القطاع الخاص (معدل النمو)	تقدير أثر هيكل التمويل المصرفي الإسلامي على الاستثمار الرأسمالي في القطاع الخاص
Prob > F = 0.000 (e)	random effects. (d) Prob > $\chi^2 = 1.000$	Prob > F = 0.000 (e)
<p>ملاحظات: (***) تشير إلى معنوية المتغير عند (1%) . القيم بين قوسين هي قيم t-student لاختبار المعنوية الإحصائية.</p> <p>(a): يشير إلى اختبار التجانس بين المتغيرات (heteroskedasticity).</p> <p>(b): يشير إلى اختبار الارتباط الذاتي للبيانات (autocorrelation).</p> <p>(c): يشير إلى اختيار المفاضلة بين طريقة الآثار الثابتة (FEM) وطريقة الآثار العشوائية (REM).</p> <p>(d): يشير إلى اختبار المفاضلة بين طريقة الآثار العشوائية (REM) وطريقة الانحدار التجميعي (POLS).</p> <p>(e): يشير إلى اختبار المفاضلة بين طريقة الآثار الثابتة (FEM) وطريقة الانحدار التجميعي (POLS).</p> <p>- تم تقدير النموذج (4") بطريقة FEM بعد إجراء اختبار المفاضلة (Hausman، اختبار c) واختبار معنوية الآثار الثابتة (اختبار e): كما تم تصحيح نتائج التقدير من مشكلة عدم التجانس (اختبار a) باستخدام مقدر Feasible General Least Squares (FGLS)، في حين أنه لا وجود لمشكلة الارتباط الذاتي للبيانات (اختبار b).</p> <p>- تم تقدير النموذج (5") بطريقة POLS بعد التأكد من عدم معنوية الآثار (اختبار d) والتي هي أقرب إلى الآثار العشوائية بحسب اختبار Hausman (اختبار c): كما تم تصحيح نتائج التقدير من مشكلة عدم التجانس (اختبار a) باستخدام مقدر White/Sandwich، في حين أنه لا وجود لمشكلة الارتباط الذاتي للبيانات (اختبار b).</p> <p>- تم تقدير النموذج (6") بطريقة FEM بعد إجراء اختبار المفاضلة (Hausman، اختبار c) واختبار معنوية الآثار الثابتة (اختبار e): كما أنه تبين خلو التقديرات من مشكلتي عدم تجانس البواقي وارتباطها الذاتي (اختباري a و b).</p>		

بداية، تجدر الإشارة إلى أن ضعف عدد المشاهدات المستعملة في هذه المجموعة من النماذج والنتائج عن عدم توافر البيانات حول هيكلية المصرفية الإسلامية في كل دول عينة الدراسة، من شأنه أن يفسر عدم معنوية العديد المتغيرات المستقلة المستخدمة والتي كانت معنوية في النماذج السابقة. كما أن ضعف عدد المشاهدات يستدعي تنسيب النتائج المتوصل إليها والتي نعرضها في النقاط التالية:

- أ- تبين التقديرات أن ارتفاع نسبة التمويل بالمشاركات إلى التمويل بالمداينات يزيد بصفة معنوية في قيمة الاستثمار في القطاع الخاص. وتفيد هذه النتيجة بأن أثر التمويل بالمشاركات على الاستثمار الرأسمالي أكبر مقارنة بالتمويل بالمداينات، وهذه النتيجة تؤكد الفرض الأخير للدراسة حول الغلبة النسبية لأثر التمويل بالمشاركات وفقاً لما تم التوصل له على مستوى التأصيل النظري.
- ب- أظهرت التقديرات عدم معنوية أثر هيكلية التمويل المصرفي الإسلامي على توظيف العمل في القطاع الخاص سواء اعتمدنا على مستوى التوظيف أو على معدل نموه، بالإضافة إلى الإشارة الخاطئة لهذا المتغير في نمودجي توظيف العمل. وهذه النتيجة لا تسمح بتأكيد الفرض الأخير للدراسة بأن توظيف العمل في القطاع الخاص يتأثر طردياً بالزيادة في التمويل الإسلامي بصيغ المشاركات مقارنة بالتمويل بصيغ المداينات، ويُعزى عدم تمكن التقديرات من حسم هذا الفرض إلى ضعف عدد المشاهدات المتاحة والمعتمدة في هذه النماذج الأخيرة.

الخاتمة:

سعت هذه الدراسة إلى تقدير نماذج قياسية تبين بالأساس أثر كل من التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي على قيمة الاستثمار الرأسمالي وتوظيف العمل في القطاع الخاص غير النفطى لدول مجلس التعاون الخليجي. كما سلطت الضوء على أثر تغير تركيبة التمويل الإسلامي (مشاركات في مقابل مداينات) على هاذين المتغيرين.

ومن أهم نتائج التقدير أن كلاً من التمويل المصرفي الإسلامي والتقليدي يؤثر طردياً ومعنوياً على الاستثمار وتوظيف العمل في القطاع الخاص. ويظهر بأن التمويل المصرفي الإسلامي أقل تأثيراً على الاستثمار والتوظيف من نظيره التقليدي، الأمر الذي يمكن إرجاعه إلى ضعف نسبة التمويل الإسلامي المحولة مباشرة إلى الاستثمار واستخدام النسبة الأكبر منها في الاستهلاك (كما تبينه النسبة الضعيفة للمشاركات مقارنة بنسبة المدائيات). كما أنه كلما ارتفعت نسبة التمويل الإسلامي بالمشاركات للتمويل بالمدائيات، كلما ارتفعت قيمة الاستثمار الرأسمالي. وتجدر الملاحظة بأن الدراسة لم تتمكن من تقدير طبيعة العلاقة الحاكمة بين هيكل التمويل الإسلامي من جهة وتوظيف العمل من جهة أخرى (عند المستوى وعند معدل النمو). الأمر الذي يمكن إيعازه إلى ضعف عدد المشاهدات المتاحة حول هيكل التمويل الإسلامي في دول العينة والمعتمدة في النماذج الأخيرة للدراسة. ومن المحددات الأخرى التي تؤثر بشكل إيجابي على التوظيف والاستثمار في القطاع الخاص هي معدل النمو الاقتصادي ومعدل التضخم، وهو ما يتوافق مع النظريات الاقتصادية ذات العلاقة بهاذين المتغيرين.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحثان بالتالي:
على ضوء هذه النتائج، يوصي الباحثان الجهات الرسمية والسلطات النقدية لدول مجلس التعاون الخليجي العمل على تعزيز دور المصرفية الإسلامية وتحفيز المصارف الإسلامية على الرفع من نسبة التمويل بصيغ المشاركات لما له من تأثير أكثر فعالية من التمويل بصيغ المدائيات على قيمة الاستثمار في القطاع الخاص. كما أن دعم التوجه نحو التحول للمصرفية الإسلامية يعزز دورها في إحداث الوظائف وامتصاص البطالة في هذه الدول.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- دامودار جيجاراتي، (2015). الاقتصاد القياسي، الجزء الثاني، تعريب ومراجعة هند عبد الغفار عودة، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Basci Erdem & Yusuf Soner Baskaya & Mustafa Kilinc, (2011). "Financial Shocks and Industrial Employment," Working Papers 1112, Research and Monetary Policy Department, Central Bank of the Republic of Turkey.
- Bäurle, Gregor & Lein, Sarah M. & Steiner, Elizabeth, (2018). "Employment Adjustment and Financial Constraints - Evidence from Firm-level Data," Working papers 2018/07, Faculty of Business and Economics - University of Basel.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. and Merrouche, O. (2013). 'Islamic vs. conventional banking: Business model, efficiency and stability', Journal of Banking and Finance, Volume 37, Issue 2, February 2013, Pages 433-447.

- Ben Mimoun, Mohamed. (2019). Islamic banking and real performances in a dual banking system: Evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. 12. pp. 426-447 .
- Caggese, A. and Cuñat, V. (2008). Financing Constraints and Fixed-term Employment Contracts. *The Economic Journal*, 118: 2013-2046.
- Duygan-Bump, B., Levkov, A., & Montoriol-Garriga, J. (2015). Financing constraints and unemployment: Evidence from the Great Recession. *Journal of Monetary Economics*, 75, 89–105. doi:10.1016/j.jmoneco.2014.12.011
- Elasrag, Hussein, (October 30, 2011). Activating the Role of Islamic Finance in the Development of Small and Medium Enterprises Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1951454> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1951454>
- Gabriel Chodorow-Reich (2014). The Employment Effects of Credit Market Disruptions: Firm-level Evidence from the 2008–9 Financial Crisis, *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 129, Issue, Pages 1–59.
- Hasan, M. and Dridi, J. (2011). 'The Effects of the Global Crisis on Islamic and Conventional Banks: a Comparative Study', *Journal of International Commerce, Economics and Policy*. doi:10.1142/s1793993311000270.
- Karim, N. A.-H. A., & Yin, K. Y. (2015). Assessing the Relationships between Private Investment, Employment and Output in the Manufacturing Sector in Malaysia. *Journal of Management Research*, 7(2), 422. doi:10.5296/jmr.v7i2.6943.
- Mat Rahim, S. R. and Zakaria, R. H. (2013). 'Comparison on Stability between Islamic and Conventional Banks in Malaysia', *Journal of Islamic Economics , Banking and Finance*. doi: 10.12816/0001618.
- Mosab I. Tabash and Raj S. Dhankar (2014, a). "Islamic Finance and Economic Growth in the Kingdom of Saudi Arabia (KSA): An Empirical Evidence", *Journal of General Management Research*, Vol.1, Issue 1, January 2014, PP. 37-50.
- Mosab I. Tabash and Suhaib Anagreh (2017). "Do Islamic banks contribute to growth of the economy? Evidence from United Arab Emirates", *Banks and Bank Systems*, Volume 12, Issue 1, pp. 113-118.
- Pappas, V. et al. (2017) 'A Survival Analysis of Islamic and Conventional Banks', *Journal of Financial Services Research*. doi: 10.1007/s10693-016-0239-0.
- Psaltopoulos, Demetrios & Skuras, Dimitris & Thomson, Kenneth J. (2011). "Employment effects of private investment initiatives in rural areas of southern Europe: A regional SAM approach," *Agricultural Economics Review*, Greek Association of Agricultural Economists, vol. 12 .(2)

- Tabash, Mosab. (2014). Islamic banking and economic growth: An empirical evidence from Qatar. Journal of Economics and Business. 2. 51-67.
- Tsoklinova, Maya & Kolev, Konstantin. (2018). Investments as a Factor Influencing Employment in Bulgaria. Innovativity in Modeling and Analytics Journal of Research vol. 3, 2018, pp.59-713. 59-71.