العلاقة بين التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي في مصر

The Relationship Between Economic Empowerment of Women and Economic Growth in Egypt

د.محمد عبد العظيم أحمد محمد[1]

مدرس بقسم الاقتصاد كلية العلوم الإدارية، أكاديمية السادات – مصر

Mohamed.Abdelazeam@sadatacademy.edu.eg

تاريخ الاستلام: 27 /2022/06 تاريخ القبول: 2022/10/08 تاريخ النشر: 11 /2022/11

الملخص:

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1990-2020)، إذ تقوم الدراسة على فرضية وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التمكين الاقتصادي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وتم اختبار مدى صحة الفرضية بالاعتماد على المنهج الاستقرائي في جمع بيانات الدراسة وإجراء اختبار مدى صحة فرضية الدراسة باستخدام نموذج تصحيح الخطأ VECM. وتوصلت الدراسة إلى أن علاقة السببية في الأجل الطويل والقصير وحيدة الاتجاه من التمكين الاقتصادي للمرأة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي أن التمكين الاقتصادي للمرأة يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأجلين القصير والطويل.

الكلمات المفتاحية: تمكين المرأة، نمو اقتصادي، قوى عاملة من الإناث، تراكم رأسمالي، نموذج تصحيح الخطأ، تكامل مشترك.

Abstract:

The study aims to test the causal relationship between women's economic empowerment and economic growth in Egypt during the period (1990-2020), The study is based on the hypothesis that there is a causal two-way relationship between economic empowerment and real GDP, The validity of the hypothesis was tested by relying on the inductive method in collecting study data, and the validity of the study hypothesis was tested using the VECM error correction model, The results of the study found that the direction of the sui generis relationship in the long and short term is one-way from women's economic empowerment to real GDP, meaning that women's economic empowerment causes real GDP in the short and long terms.

Key words: *Economic Empowerment of Women, Economic Growth, female workforce, capital accumulation, Vector Error correction, Co Integration*

1 – المؤلف المرسل: د.محمد عبد العظيم أحمد محمد، Mohamed.Abdelazeam@sadatacademy.edu.eg

1. المقدمة:

يُعد كل من الذكور والإناث مكونات المجتمع ويعتمد كل منهما على الآخر، خلقهم الله بنفس الطين، ولكن يريد الرجل أن يهيمن على المرأة بسبب وجود مجتمعات يسيطر عليها الذكور، وتشهد تمييزاً وعدم مساواة بين الجنسين، ولذا يجب تمكين المرأة؛ لأن كلا من الرجال والنساء بشر ومتساوون. بالطبع هناك اختلافات بين الرجال والنساء، لكن لا ينبغي أن يكون للجنس مكانة مهيمنة في المجتمع بأي حال من الأحوال، فيجب الاستماع إلى صوت الجميع، بغض النظر عن المرأة أو الرجل، أسود أو أبيض.

في الآونة الأخيرة، كان هناك اهتمام متزايد بتمكين المرأة، لا سيما وأن تمكين المرأة ليس مفيدًا للمرأة فحسب، بل للمجتمع أيضًا، فإذا كان المجتمع يديره رجال ونساء على قدم المساواة، فسيؤدي ذلك إلى التنمية، وهناك أدلة كثيرة على أنه عندما تكون المرأة قادرة على تطوير إمكاناتها الكاملة في سوق العمل، يمكن أن تكون هناك مكاسب كبيرة على مستوى الاقتصاد الكلي، وقُدِّرت خسائر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي التي تُعزى إلى الفجوات بين الجنسين في سوق العمل بنحو 27 % في مناطق معينة (Rashid, 2016: 79)، كما يرى أغيري Aguirre وآخرون (2012) أن رفع معدل مشاركة الإناث في القوى العاملة إلى مستويات الذكور الخاصة بكل بلد من شأنه رفع الناتج المحلي الإجمالي بنحو 5% في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي اليابان بنحو 9%، وفي الإمارات العربية المتحدة بنحو 12%، وفي مصر بنحو 34%.(Rashid, 2016: 80)

تجدر الإشارة إلى أنه التمييز بين الجنسين يحدُّ من فرص النساء في القضاء على الفقر وتحسين حياتهن، كما أن عدم المساواة بين المرأة والرجل – أي عندما تكون المرأة لديها صعوبات في الوصول إلى الموارد – يؤدي إلى تباطؤ النمو في الاقتصاد، ومن ثم فتمكين المرأة في الاقتصاد يزيد من مشاركة المرأة في القوى العاملة ويقلل من الفقر في الاقتصاد، كما أن وصول المزارعات إلى الموارد يزيد من الإنتاج ويمكنهن من إعالة أسرهن، حيث تساهم النساء مالياً في عائلاتهن ومجتمعاتهن ودولهن، وهذا يسهم في تحقيق التنمية في الاقتصاد.

وللتمكين عديد من العناصر التي تعتمد على بعضها البعض وتتعلق ببعضها البعض، اقتصادية واجتماعية وسياسية وشخصية. التمكين الاقتصادي يعني إعطاء المرأة حقوقها في الاقتصاد، وفقا لتعريف الأمم المتحدة يُقصد بالتمكين الاقتصادي للمرأة أن يتساوى التوزيع النسبي لكل من الرجل والمرأة في الوظائف الإدارية، والتنظيمية والمهنية، والدخل المكتسب، والأجور (حنان شملاوي ونهيل سقف الحيط، 2018: 2102)، والتمكين الاجتماعي يعني أن مكانة المرأة في المجتمع يجب أن تكون مساوية للرجل من خلال القضاء على الظلم، ويجب أن يكون للمرأة قيمة محترمة في المجتمع، والتمكين السياسي يعني أنه يجب أن يكون للمرأة مقاعد في المجالس الإقليمية والوطنية وإعطاء المرأة حق صوت واحد.

تحاول الدراسة اختبار العلاقة السببية بين التمكين الاقتصادي والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1990-2020)، إذ تقوم الدراسة على فرضية وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التمكين الاقتصادي للمرأة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، فالتمكين الاقتصادي للمرأة يسبب النمو الاقتصادي والنمو الاقتصادي يسبب التمكين الاقتصادي، ومن ثم فإن التمكين الاقتصادي للمرأة سوف يكون له أثر مهم على النمو الاقتصادي.

تهدف الدراسة إلى اختبار مدى صحة الفرضية بالاعتماد على المنهج الاستقرائي في جمع بيانات الدراسة وإجراء اختبار مدى صحة فرضية الدراسة، وفي سبيل تحقيق هدف الدراسة تم تقسيم الدراسة إلى 6 أجزاء رئيسة بالإضافة للمقدمة وهي الجزء 2 شرح الدراسات السابقة، الجزء 3 وضّح التمكين الاقتصادي للمرأة المصرية في استراتيجية 2030، الجزء 4 وضّح توصيفا لنموذج الدراسة،

الجزء 5 شرح اختبارات جذر الوحدة لاستقرار السلاسل الزمنية، الجزء 6 وضّح نتائج اختبار التكامل المشترك، الجزء الأخير تضمن الخلاصة وتوصيات الدراسة.

2. الدراسات السابقة:

دراسة عبلة بخاري (2012) التي تهدف إلى دراسة تمكين المرأة السعودية اقتصاديا وأثره على النمو الاقتصادي في المملكة، وقامت الدراسة بتقدير نموذج انحدار متعدد باستخدام بيانات سلاسل زمنية للفترة (1990-2010)، حيث افترضت الدراسة أن الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي دالة نسبة الإناث إلى الذكور في التعليم العام، ونسبة الإناث إلى الذكور في التعليم الجامعي، ونسبة مساهمة المرأة في العمل، ومعدل الإعالة. وقد توصلت الدراسة إلى أن العلاقة موجبة بين النمو الاقتصادي ونسبة مساهمة المرأة السعودية في سوق العمل، كما أن العلاقة سالبة بين النمو الاقتصادي ومعدل الإعالة، والعلاقة سالبة بين النمو الاقتصادي ونسبة الإناث إلى الذكور في التعليم الجامعي، كما أن العلاقة موجبة إلا إنها غير معنوية إحصائيا بين نسبة الإناث إلى الذكور في التعليم العام والنمو الاقتصادي، وتؤكد الدراسة أن هذا يتطلب بناء شراكة فعالة بين التعليم وسوق العمل.

دراسة (Sohail,2014) بعنوان تمكين المرأة والتنمية الاقتصادية، دراسة استقصائية في باكستان، وكان سؤال الدراسة: هل تمكين المرأة مسؤول عن تنمية الاقتصاد؟ تم إكمال الاستبيانات من قبل ثلاثين مشارِكة من الإناث ذوات المناصب العليا في قطاعات البنوك والتعليم والنقل، وتم طرح خصائص التركيبة السكانية والأسئلة المفتوحة من المشاركين، وكانت الأسئلة المفتوحة هي: "هل توافق على ضرورة تمكين المرأة؟"، "ما هي في رأيك العوائق الرئيسة في تمكين المرأة؟"، "هل تعتقد أن تمكين المرأة يؤدي إلى تنمية الاقتصاد؟"، "ما هي الاقتراحات التي تفعلها لديك فيما يتعلق بتمكين المرأة؟". توضح النتائج أن الرجال يريدون هيمنتهم حتى لا يكونوا مستعدين لتمكين المرأة، كما أن تمكين المرأة ضروري لتنمية الاقتصاد، لذا ترى الدراسة ضرورة أن يعمل كل من الرجال والنساء معًا في المجتمع لتحقيق الرخاء، ويجب على النساء رفع صوتهن من أجل حقوقهن، ويجب أن يكنّ واثقاتٍ من أنفسهن.

دراسة حنان شملاوي ونهيل سقف الحيط (2018): تهدف هذه الدراسة إلى التحقيق في التمكين الاقتصادي للمرأة العربية من خلال تحليل البيانات الخاصة بالدول العربية المدرجة في التقارير العالمية للفجوة بين الجنسين للأعوام (2006-2015)، بغرض تقييم التمكين الاقتصادي للمرأة، وقد أظهر الاستقصاء التجريبي أن هناك علاقة موجبة بين كل من التمكين الاقتصادي ومحدداته، وهي الدخل المقدر، والمساواة في الدخل بين الرجل والمرأة ومشاركة المرأة في القوي العاملة، كما أن هناك علاقة سالبة بين ارتفاع نسبة البطالة بين النساء والتمكين الاقتصادي للمرأة.

دراسة (DAT, 2020) تحلل هذه الورقة العلاقة طويلة الأمد بين تمكين المرأة والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية باستخدام بيانات سلسلة زمنية للفترة (1999-2014)، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة موجبة طويلة الأجل بين تمكين المرأة والنمو الاقتصادي، ومن ثم فإن تمكين المرأة يحفز النمو الاقتصادي طويل الأجل في البلاد.

دراسة (Ata, et al., 2020) التي تحاول الإجابة على تساؤل ما إذا كان عدم المساواة بين الجنسين يعيق النمو الاقتصادي من خلال تقييد استخدام إمكانات العمل النسائية، باستخدام عينة من بيانات التوظيف في الصناعة حول الأسواق الناشئة والاقتصادات النامية في التسعينيات من منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (UNIDO) ومؤشر مركب على المستوى القطري بشأن عدم المساواة بين الجنسين (GII) أنشأه Stotsky وآخرون (2016)، تشير نتائج الدراسة إلى أن عدم المساواة بين الجنسين لها تأثير سلبي على النتائج الاقتصادية الحقيقية على مستوى الصناعة.

دراسة (OECD., ILO., and CAWTAR, 2020) وهي عبارة عن تقرير يوضح أن هناك تغييرا في القوانين وكسر الحواجز أمام التمكين الاقتصادي للمرأة في مصر والأردن والمغرب وتونس، ووفقا للتقرير فمن الممكن أن تشهد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا زيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة تصل إلى 47٪، كما يوضح هذا التقرير أن التغيير جارٍ في جميع أنحاء المنطقة، ويقدم 24 دراسة حالة مفصلة للإصلاحات التشريعية والسياسية والمؤسسية الأخيرة لدعم التمكين الاقتصادي للمرأة في مصر والأردن والمغرب وتونس.

يستخلص التقرير بعض العوامل المشتركة وراء نجاح هذه الإصلاحات وتنفيذها. التعليم: أصبحت النساء في مصر والأردن والمغرب وتونس أكثر تعليما من أي وقت مضى، تم إغلاق الفجوات بين الجنسين في التعليم تقريبًا، لا سيما في المستوى العالي. المساواة في العمل: أجرت الدول الأربع إصلاحات تشريعية وقادت العديد من المبادرات لتسهيل مشاركة المرأة في سوق العمل وتعزيز حقوقها في العمل، وتشمل هذه التدابير تعزيز المساواة في الأجور، وإدخال خيارات عمل مرنة. توازن الحياة مع العمل: بذلت البلدان جهودًا لإصلاح أنظمة الحماية الاجتماعية لديها لتعزيز التوازن بين العمل والحياة للمرأة وتخفيف أعباء الرعاية غير المدفوعة، كما تحاول البلدان تعزيز ريادة الأعمال النسائية وإضفاء الطابع الرسمي على الأعمال التجارية، وتشمل هذه التدابير تسهيل وصول رائدات الأعمال إلى المعلومات والخدمات المالية والأسواق وفرص الاستثمار والأراضي وغيرها من الأصول. النساء كقائدات: وأولي اهتمام خاص لتحسين حالة العاملات الضعيفات، مثل خادمات المنازل والنساء الريفيات واللاجئات، كما تُبذل جهود لمعالجة المعدلات المرتفعة للعنف ضد النساء والفتيات في المجال الخاص وفي الأماكن العامة وفي أماكن العمل.

دراسة (DAT, 2020) التي تهدف إلى تقديم مراجعة شاملة للدراسات السابقة في التمكين الاقتصادي للمرأة كموضوع مهم لواضعي السياسات والأبحاث المستقبلية، وتم تحديد خمسة محددات رئيسة للتمكين الاقتصادي للمرأة وهي سلطة اتخاذ القرار، والتحكم في استخدام الدخل والنفقات، والقيادة في المجتمع، والتحكم في تخصيص الوقت والرفاهية المالية. وتوصلت الدراسة إلى أن التمكين الاقتصادي للمرأة يؤدي إلى توسيع القوة العاملة النسائية من أجل المشاركة كعامل مهم للنمو الشامل للبلد، كما يؤثر التمكين الاقتصادي بشكل مباشر على تحسين قدرة المرأة على اتخاذ القرار ورفاهها المالي، وتؤكد الدراسة على ضرورة صياغة استراتيجيات اقتصادية جديدة لتحقيق نمو شامل كنتيجة رئيسة للتمكين الاقتصادي للمرأة.

يتضح من عرض الدراسات السابقة أن العلاقة بين مؤشرات قياس التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي لم تحسمها الدراسات السابقة. ونظرا لأهمية تلك العلاقة بين التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي فهي جديرة بالمناقشة والدراسة. وتجدر الإشارة إلى أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في أنها تستخدم بيانات سلسلة زمنية أطول نسبيا حيث تضم الفترة (1990-2020) أي نحو 30 عاما، كما أنها تعتمد على أساليب قياس مختلفة عن الأساليب المستخدمة في الدراسات السابقة حيث تعتمد هذه الدراسة على أسلوب VERC أي نموذج تصحيح الخطأ.

3. التمكين الاقتصادي للمرأة المصرية في استراتيجية 2030:

تتكون الاستراتيجية الوطنية لتمكين المرأة المصرية 2030 من 4 محاور رئيسة وهي: التمكين الاقتصادي، التمكين الاجتماعي، التمكين السياسي، الحماية (المجلس القومي للمرأة، 2017: 22). أما التمكين الاقتصادي للمرأة فيُعد من أبرز محاور استراتيجية 2030 لتمكين المرأة في مصر. ويمكن توضيح التمكين الاقتصادي للمرأة من خلال توضيح مؤشرات قياس الأثر لمحور التمكين الاقتصادي للمرأة في رؤية 2030، الإطار التشريعي للتمكين الاقتصادي للمرأة، توضيح ملامح أجندة تمويل المرأة في الموازنة العامة للدولة 2021-

2022، المرأة في سوق العمل والشمول المالي كأبرز مؤشرات التمكين الاقتصادي. بالنسبة لمؤشرات قياس الأثر لمحور التمكين الاقتصادي للمرأة في رؤية 2030 فيمكن توضيحها بجدول (1).

جدول (1)

مؤشرات قياس الأثر لمحور التمكين الاقتصادي للمرأة في رؤية 2030

مؤشرات قياس الأثر	السنة	القيمة المرصودة	المستهدف في 2030
نسبة المرأة المعيلة تحت خط الفقر	2015	26.3	9
نسبة مشاركة المرأة في قوة العمل	2016	24.2	35
معدل البطالة بين الإناث	2015	24	16
نسبة النساء في وظائف إدارية	2016	6	12
نسبة النساء في وظائف مهنية	2016	38	48
الدخل المكتسب المقدر (فجوة الدخل بين الذكور والإناث)	2016	29	58
نسبة المشروعات الصغيرة الموجهة للمرأة	2015	22.5	50
نسبة الإقراض متناهي الصغر الموجه للمرأة	2015	45	53
نسبة الإناث اللاتي لديهن حساب بنكي	2015	9	18

المصدر: (المجلس القومي للمرأة، 2017: 35)

يتضح من جدول (1) أن الاستراتيجية الوطنية لتمكين المرأة الاقتصادية تستهدف بحلول عام 2030 خفض نسبة المرأة المعيلة من نحو26.3% عام 2015 إلى نحو 9% بحلول عام 2030، ونسبة مشاركة المرأة في قوة العمل من نحو 24.2% عام 2016 إلى نحو 35% بحلول 2030، وخفض معدل البطالة بين الإناث من نحو 24% عام 2015 إلى نحو 16% عام 2030، وارتفاع نسبة النساء في الوظائف الإدارية من نحو 6% عام 2016 إلى نحو 12% بحلول 2030، و ارتفاع نسبة النساء في الوظائف المهنية من نحو 38% عام 2016 إلى نحو 48% عام 2030، وارتفاع نسبة الدخل المكتسب المقدر من نحو 29% عام 2016 إلى نحو 58% عام 2030، وارتفاع نسبة المشروعات الصغيرة الموجهة للمرأة من نحو 22.5% عام 2015 إلى نحو 50% عام 2030، ونسبة الإقراض متناهي الصغر الموجه للمرأة من نحو 45% عام 2015 إلى نحو 53% عام 2030، وارتفاع نسبة الإناث اللاتي لديهن حساب بنكي من نحو 9% إلى نحو 18% عام 2030. (المجلس القومي للمرأة، 2017: 35)

تجدر الإشارة إلى أن الإطار التشريعي للتمكين الاقتصادي والاجتماعي للمرأة تضمن: تجريم الحرمان من الميراث، قانون الخدمة المدنية وإجازة أمومة 4 شهور بدلا من 3 شهور، قرارا بتمثيل المرأة في مجالس إدارة الشركات المالية غير المصرفية، رفع حظر عمل المرأة ليلا

وعملها في قطاعات بعينها، أولوية للمرأة المعيلة في التقديم على شقق وزارة الإسكان، إعفاء المرأة المعيلة من المصروفات المدرسية، تنظيم البنوك للمعاملات ذات الصلة بالولاية على المال، في أغلب الأحيان تكون الأم مسئولة عن أطفالها القصر.

وبالنسبة المرأة في سوق العمل والشمول المالي كأبرز مؤشرات التمكين الاقتصادي يمكن توضيح ذلك بشكل (1).

شكل (1)

مؤشرات سوق العمل والشمول المالي للتمكين الاقتصادي للمرأة المصرية

المصدر: (المجلس القومي للمرأة، 2021: 19)

يتضح من شكل (1) انخفاض معدل البطالة بين السيدات من نحو 24% عام 2014 إلي نحو 17.7 عام 2020، كما ارتفعت نسبة السيدات اللاتي لديهن حسابات بنكية من نحو 27% عام 2017 إلى نحو 47.5 % عام 2020. أما ملامح أجندة تمويل المرأة في الموازنة العامة للدولة 2021-2022 فيمكن توضيحها بشكل (2).

شكل (2)

ملامح أجندة تمويل المرأة في الموازنة العامة للدولة 2021-2022

المصدر: (المجلس القومي للمرأة، 2021: 10)

يتضح من شكل (2) أن 202 مليون جنيه مخصصات لبرامج صحة المرأة في موازنة 2021-2022، وتم تخصيص نحو 19 مليار جنيه للحماية الاجتماعية وبرامج تكافل وكرامة والمعاشات، وتخصيص نحو 179.3 مليون جنيه كتأمين صحي للمرأة المعيلة في موازنة 2021-2022، وإنفاق نحو 1.8 مليار جنيه على كافة الخدمات المقدمة للمرأة والرجل سواء وبدون أي تمييز.

4. توصيف النموذج:

في سبيل تحقيق هدف الدراسة المتمثل في اختبار العلاقة التبادلية بين التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي في مصر، تم تحديد متغيرات الدراسة وصياغة النموذج من خلال الاستعانة بالدراسات السابقة في هذا المجال، وقد اعتمدت أغلبية الدراسات السابقة على نموذج كوب – دوجلاس في صياغة العلاقة بين التمكين الاقتصادي والنمو الاقتصادي، ومن هذه الدراسات دراسة عبلة بخاري (2012). ويمكن التعبير عن دالة كوب– دوجلاس بالصورة الرياضية التالية:

$$y_t = A\ K_t^{\alpha}\ L^{\beta} \qquad (1)$$

تشير y_t إلى النمو الاقتصادي(ويقاس بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)، وتشير A إلى المستوى التكنولوجي(وهو ثابت)، وتعبر K عن التراكم الرأسمالي، وتشيرL إلى التمكين الاقتصادي للمرأة مقاسا بقوة العمل من الإناث، وتشير α إلى معامل مرونة الناتج بالنسبة لرأس المال، وتشير β إلى معامل مرونة الناتج بالنسبة للتمكين الاقتصادي للمرأة، ويتم أخذ لوغاريتم طرفي المعادلة (2) للحصول على المعادلة الخطية التالية:

$$\log y_t = b_0 + b_1 \log K_t + b_2 \log L_t + \epsilon_t \ldots\ldots (2)$$

وتستخدم المعادلة (2) كأساس لاختبار العلاقة بين كل متغير تفسيري ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بشكل ثنائي في الأجلين القصير والطويل، وبما أن المتغيرات في قيمتها اللوغاريتمية، فإن المشتقات الجزئية تعبر عن مرونة معدل النمو الاقتصادي بالنسبة للمتغيرات التفسيرية، b_1 تعبر عن مرونة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالنسبة للتراكم الرأسمالي الحقيقي، b_2 تعبر عن مرونة نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بالنسبة للتمكين الاقتصادي للمرأة، ϵ_t هي حد الخطأ العشوائي مع افتراض تحقيقها للخواص الإحصائية التقليدية بوسط حسابي يساوي صفر وتباين ثابت.

وفيما يتعلق بالبيانات الخاصة بالمتغيرات التي تستخدم في الاختبارات عن حالة مصر خلال الفترة (1990-2020) تم جمعها من مصادر دولية مثل البنك الدولي لسلاسل الرقم القياسي لأسعار المستهلكين، والقوى العاملة من الإناث والتراكم الرأسمالي الحقيقي، ومصادر محلية متمثلة في "وزارة التخطيط المصرية لسلسلة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي". وتم استخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلكينCPI (2010=100)، للحصول على القيم الحقيقية لتلك المتغيرات أي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، التراكم الرأسمالي الحقيقي.

وطبقاً للمنهجية المستخدمة في الدراسة تتكون الأساليب المستخدمة من ثلاث اختبارات هي: "اختبارات جذر الوحدة، اختبار التكامل المشترك، نماذج تصحيح الخطأ".

5. اختبار جذر الوحدة لسكون السلاسل الزمنية:

يهدف اختبار جذر الوحدة Unit Root Test إلى فحص خواص السلاسل الزمنية لكل من التمكين الاقتصادي للمرأة مقاسا بقوة العمل من الإناث وهو متغير حقيقي، والنمو الاقتصادي مقاساً بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، التراكم الرأسمالي الحقيقي خلال الفترة(1990-2020)، وذلك للتعرف على مدى سكونها، وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة، ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة، إلا أن الدراسة الحالية سوف تستخدم اختبارين هما: اختبار ديكي- فوللر(Dickey and Fuller)، واختبار فيلب- بيرن(Philip- perron)، ويمكن توضيح اختبار ديكي- فوللر من خلال المعادلة التالية: (Mallick,et al, 2016: 177)

$$\Delta y_t = b_1 + \delta y_{t-1} + U_t \qquad (3)$$

حيث تشير(Δ) إلى الفرق الأول للسلسة الزمنية(y_t)، ويتم اختبار فرض العدم بأن المعلمة($H_0: \delta = 0$) أي وجود جذر الوحدة في السلسة، بمعني أنها غير ساكنة، مقابل الفرض البديل($H_0: \neq \delta 0$) أي عدم وجود جذر الوحدة، وهذا يعني أن السلاسل الزمنية ساكنة. وإذا كان حد الخطأ في النموذج أعلاه يعاني من الارتباط الذاتي (autocorrelation)، يمكن أن يصحح بإضافة عدد مناسب من حدود الفرق المبطأة وتصبح معادلة جذر الوحدة كالآتي: (Mallick, et al, 2016: 177)

$$\Delta y_t = b_1 + b_2 t + \delta y_{t-1} + \alpha_i \sum_{i=1}^{m} \Delta y_{t-1} + \epsilon_t \qquad (4)$$

وهذا النموذج يوصف باختبار ديكي – فوللر الموسع (Augmented Dickey –fuller test) حيث تصبح(ϵ_t) غير مرتبطة ذاتياً وتتميز بالخواص المرغوبة (White noise).

بالنسبة لاختبار فيلب – بيرن فيعتمد تقديره على نفس معادلة اختبار ديكي فوللر الموسع (Phillip, and perron, 1987: 19–20)، إلا إنه يختلف عنه في طريقة معالجة الارتباط التسلسلي من الدرجة الأعلى، حيث يقوم بعملية تصحيح غير معلمية لإحصائية (t) للمعلمة (δ)، بينما اختبار (ADF test) يواجه مشكلة الارتباط التسلسلي بعملية تصحيح معلمية من خلال إضافة الفروق المبطأة للمتغير على يمين المعادلة، كما سبق بيانه، ومن المعلوم أن اختبار (ADF test) قائم على فرضية أن السلسة الزمنية متولدة بواسطة عملية الانحدار الذاتي (Autoregressive(AR) Process) بينما اختبار(pp test) قائم على افتراض أكثر عمومية، وهي أن السلسة الزمنية متولدة بواسطة عملية (ARIMA) (Auto regressive integrated moving average)، ولذا يرى (Hallam and zanoli (1993 أن اختبار (pp test) له قدرة اختبار أفضل وهو أدق من اختبار (ADF test) لاسيما عندما يكون حجم العينة صغيرا. وفي حالة تضارب وعدم اتفاق نتائج الاختبارين فإن الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار (pp test). ويقدم جدول(2) نتائج اختبار **ADF-test & PP_test** لجذر الوحدة للمستويات والفروق الأولى للمتغيرات(Obben, 1998: 114).

جدول(2) : نتائج اختبار ADF-test & PP_test لجذر الوحدة للمستويات والفروق الأولى للمتغيرات

نوع الاختبار	السلسلة الزمنية	ADF-test & PP_test							
		المستوى				الفرق الأول			
		بمقطع		بمقطع واتجاه عام		بمقطع		بمقطع واتجاه عام	
		t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*	t-Statistic	Prob.*
ADF	log(y)	0.07	0.96	-2.75	0.22	-6.62	0.00	-6.53	0.00
PP	log(y)	0.19	0.97	-2.69	0.25	-6.62	0.00	-6.54	0.00
ADF	log(l)	-1.50	0.52	0.15	1.00	-3.82	0.01	-4.09	0.02
PP	log(l)	-1.52	0.51	-0.37	0.98	-3.82	0.01	-4.09	0.02
ADF	log(k)	-0.53	0.87	-3.62	0.04	-4.51	0.00	-4.17	0.01
PP	log(k)	-0.59	0.86	-3.62	0.04	-4.79	0.00	-4.15	0.01

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

يتضح من جدول (2) اتفاق نتائج اختبار ديكي فوللر مع نتائج اختبار فيليب بيرون. حيث يتضح استقرار كافة السلاسل الزمنية لكل من سلسلة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، سلسلة التمكين الاقتصادي للمرأة، سلسلة التراكم الرأسمالي الحقيقي، عند أخذ الفرق الأول لها، سواء بمقطع أو بفرض وجود مقطع واتجاه عام، عند مستويات معنوية أقل من 5%، أي تم قبول الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر وحدة في السلاسل الزمنية، ومن ثم فالسلاسل الزمنية مستقرة، كما يتضح عدم استقرار كافة السلاسل الزمنية عند المستوى سواء بفرض وجود مقطع فقط أو بفرض وجود مقطع واتجاه عام، أي تم قبول فرض العدم القائل بوجود جذر الوحدة بمعنى أن السلاسل الزمنية غير مستقرة عند المستوى، ماعدا سلسلة التراكم الرأسمالي الحقيقي مستقرة عند المستوى بفرض وجود مقطع واتجاه عام معا.

6. نتائج اختبار التكامل المشترك:

تم اختبار مدى وجود تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي ومحدداته من خلال ثلاثة اختبارات هي: اختبار إنجل–جرانجر، اختبار دربن واتسون، اختبار جوهانسن للتكامل المشترك.

1.6 نتائج اختبار إنجل– جرانجر للتكامل المشترك:

إذا كانت السلسلتان الزمنيتان للتبسيط X_t، y_t، غير مستقرتين، وتم استخدامهما في تقدير معادلة انحدار، فإن الانحدار الذي تم الحصول عليه في هذه الحالة يكون انحداراً زائفاً (Spurios Regression)، أي أن نتائج الانحدار مضللة، غير أن ذلك لا يتحقق إذا كانت السلسلتان محل الدراسة تتمتعان بوجود خاصية تكامل مشترك. وبعد معرفة أن السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى، سيتم تطبيق اختبار التكامل المشترك لمعرفة ما إذا كان هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين السلاسل الزمنية محل الدراسة، ويستخدم اختبار إنجل وجرانجر (Engle– Granger Test) ذات الخطوتين، ففي الخطوة الأولى يتم تقدير معادلات التكامل المشترك للمتغيرات محل الدراسة باستخدام صيغة المعادلات العامة للمتغيرات محل الدراسة، فعلى سبيل المثال في حالة نموذج ذي متغيرين هما X, Y فإن معادلتي التكامل المشترك اللتين تقدران باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) للمتغيرين تكونان كالتالي:(Granger, 1986: 219)

$$X_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + U_1 \qquad (5)$$

$$Y_t = b_0 + b_1 X_t + U_2 \qquad (6)$$

أما في الخطوة الثانية فيتم اختبار استقرار البواقي، وذلك باستخدام قيمة داربون واتسون (CRDW Test) المأخوذة من معادلات التكامل المشترك المقدرة للمتغيرات، وكذلك تطبيق اختبار ADF على البواقي من معادلات التكامل المشترك المقدرة. (Granger, 1986: 219)، (Ekanayake, 1999: 45–46)

يقدم جدول (3) نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب إنجل وجرانجر ذات خطوتين، حيث يوضح ميل معادلات التكامل المشترك، واختبار داربون واتسون (CRDW Test) من نتائج تقدير الانحدار لمعادلات التكامل المشترك للمتغيرات محل الدراسة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، كما يقدم نتائج اختبارADF لجذور الوحدة لاستقرار البواقي.

جدول (3)

نتائج معادلات التكامل المشترك واختبار ADF لاستقرار البواقي

معادلات التكامل المشترك	ميل معادلات التكامل المشترك		درابون واتسون	المحسوبة لاستقرار ADF البواقي	
	Coefficient	Pro.	CRDW	t-Statistic	Prob.*
معادلتي لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ولوغاريتم العرض من العمل					
(logY)=(logL)	1.82	0.00	0.29	-4.34	0.01
(logL)=(logY)	0.44	0.00	0.35	-4.24	0.01
معادلتي لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ولوغاريتم التراكم الرأس مالي الحقيقي					
(logY)=(logK)	1.24	0.00	0.85	-5.05	0.00
(logK)=(logY)	0.70	0.00	0.95	-4.93	0.00

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10.

يتضح من نتائج جدول (3) أن إشارة معاملات الميل موجبة، الأمر الذي يعني وجود علاقة موجبة بين النمو الاقتصادي مقاسا بالناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومحدداته أي التمكين الاقتصادي للمرأة والتراكم الرأسمالي الحقيقي في الأجل الطويل، كما أن هذه المعاملات معنوية إحصائياً عند مستوى 1%، أي أن العرض من العمل للإناث ورأس المال الحقيقي يحفز النمو الاقتصادي في مصر.

وقد تم استخدم اختبارين لتحديد استقرار البواقي من معادلات التكامل المتناظر: الاختبار الأول هو CDWC، وتكون البواقي مستقرة طبقا لهذا الاختبار عندما يكون معنويا ويختلف عن الصفر، ويتحقق ذلك عندما تكون القيمة المقدرة لهذا الاختبار أكبر من القيم الحرجة، والقيم الحرجة لاختبار CDWC هي (0.322،0.386،0.511) عند مستوى معنوي1% و5% و10% على الترتيب(عابد العبدلي، 2007: 23)

توضح نتائج اختبار استقرار البواقي CDWC من معادلة التكامل المشترك للناتج المحلي الحقيقي على التمكين الاقتصادي للمرأة عدم استقرار البواقي، أما نتائج معادلة التمكين الاقتصادي للمرأة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي فتوضح استقرار البواقي عند مستوى معنوية 1%، وهذا يعني وفقاً لاختبار استقرار البواقي CDWC وجود تكامل مشترك من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى التمكين الاقتصادي للمرأة، أي توجد علاقة توازنية طويلة الأجل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى التمكين الاقتصادي للمرأة.

كما توضح نتائج اختبارCDWC من معادلات التكامل المشترك لمعدل نمو الناتج المحلي الحقيقي، ومعدل نمو التراكم الرأسمالي الحقيقي إلى استقرار البواقي، وهذا يعني وجود تكامل مشترك بينهم، ومن ثم يوجد علاقة توازنية في الأجل الطويل بين الناتج المحلي الحقيقي، والتراكم الرأسمالي الحقيقي.

الاختبار الثاني لتحديد استقرار البواقي ومن ثم درجة تكاملها هو اختبار ADF لجذر الوحدة، فالنتائج وفقا لاختبارADF لاستقرار البواقي تشير إلى قبول الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة لسلسلة البواقي ومن ثم فإن سلسلة البواقي لكل معادلة تكامل مشترك على حدة مستقرة. ويراعى أن البواقي لجميع معادلات التكامل المشترك مستقرة عند مستوى معنوية1%، ومن ثم توجد علاقة تكامل مشترك بين معدل النمو الاقتصادي ومحدداته ومنها التمكين الاقتصادي للمرأة.

2.6 نتائج اختبار جوهانسن–جسلس للتكامل المشترك:

لقد تم استخدام اختبار إنجل– جرانجر لمعرفة هل يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات محل الدراسة أم لا، إلا أن اختبار إنجل– جرانجر لا يهدف لمعرفة عدد متجهات التكامل المشترك الموجودة بين المتغيرات محل الدراسة، وهو ما يتميز به اختبار جوهانسن عن غيره من اختبارات التكامل المشترك، من خلال قدرته على اختبار عدد متجهات التكامل المشترك بين المتغيرات محل الدراسة. ويعتبر اختبار جوهانسن داعما للنتائج المتحصل عليها من اختبار إنجل– جرانجر، في حالة أن أثبت اختبار جوهانسن–جسلس (Johansen– Juselius Cointergration test) وجود متجه تكامل وحيد بين المتغيرات محل الدراسة. وعند التأكد من وجود متجه تكامل وحيد بين المتغيرات محل الدراسة باستخدام اختبار جوهانسن– جسلس فيمكن عندئذ تقدير معادلات نماذج تصحيح الخطأ، (Ekanayake, 1999: 47–48),(Paltasingh, and Goyar, 2013: 93–94) ويوضح جدول (4) نتائج اختبار جوهانسن–جسلس.

جدول(4)

نتائج اختبار جوهانسن–جسلس

اختبار الأثر Trace Test										
فرض عدد متجهات التكامل المشترك (r)	القيمة الذاتية		الإحصائية أو القيمة المحسوبة		القيم الحرجة للاختبار عند مستوى معنوية 5%		القيم الحرجة للاختبار عند مستوى معنوية 1%		الاحتمال	
	Eigen Value		Statistic		Critical Value 5%		Critical Value 1%		Pro.	
	بوجود مقطع	بوجود مقطع واتجاه عام	بوجود مقطع	بوجود مقطع واتجاه عام	بوجود مقطع	بوجود مقطع واتجاه عام	بوجود مقطع	بوجود مقطع واتجاه عام	بوجود مقطع	بوجود مقطع واتجاه عام
لايوجد	0.55	0.55	43.69	46.94	29.80	42.92	35.46	49.36	0.00	0.02
واحد على الأكثر	0.47	0.49	21.61	24.46	15.49	25.87	19.94	31.15	0.01	0.07
اثنان على الأكثر	0.13	0.18	3.89	5.47	3.84	12.52	6.63	16.55	0.05	0.53
اختبار القيمة العظمى Maximal Eigen value Test										
لايوجد	0.55	0.55	22.08	22.48	21.13	25.82	25.86	30.83	0.04	0.13
واحد على الأكثر	0.47	0.49	17.72	18.99	14.26	19.39	18.52	23.98	0.01	0.06
اثنان على الأكثر	0.13	0.18	3.89	5.47	3.84	12.52	6.63	16.55	0.05	0.53

(r) يشير إلى عدد متجهات التكامل المشترك.

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

تشير نتائج جدول (4)، إلى أن كل القيم المحسوبة لاختبار الأثر ولاختبار القيمة العظمى تزيد عن القيم الحرجة لهذين الاختبارين عند مستوى معنوية 5% بفرض وجود مقطع فقط، مما يدل على إمكانية رفض الفرض العدم (r=0) القائل بعدم وجود تكامل مشترك،

وقبول الفرض البديل($r\neq0$) والذي يعني وجود تكامل مشترك بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي ومحدداته المتمثلة في التمكين الاقتصادي للمرأة، والتراكم الرأسمالي الحقيقي، أي قبول الفرض البديل.

كما يتبين من نتائج جدول (4) أن الفرض الثاني معنوي إحصائيا بمستوى معنوية (2%) أي أقل من 5% في حالة اختبار الأثر، كما أن كل القيم المحسوبة Statistic لاختبار الأثر تزيد على القيم الحرجة Critical لهذا الاختبار بالنسبة للفرض الثاني عند مستوى معنوية (5%) بافتراض وجود (مقطع فقط)، فإن ذلك يدل على رفض فرض العدم القائل بأن عدد متجهات التكامل المشترك لا تزيد على الواحد، **أي يوجد متجه ثانٍ للتكامل المشترك بين متغيرات الدراسة**، كما يتضح اتفاق نتائج اختبار الأثر مع نتائج اختبار القيمة العظمى عند مستوى معنوية 5%.

كما يتضح من جدول (4) أن مستوى الفرض الثالث معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5% في حالة اختبار الأثر والقيمة العظمي، مما يدل على وجود متجه ثالث للتكامل المشترك بين متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية 5% وبفرض وجود مقطع.

كما يُلاحظ أن كل القيم المحسوبة لاختبار الأثر تزيد عن القيم الحرجة عند مستوى معنوية 1% بفرض وجود مقطع فقط، مما يدل على إمكانية رفض الفرض العدم ($r=0$) القائل بعدم وجود تكامل مشترك، وقبول الفرض البديل ($r\neq0$) والذي يعني وجود تكامل مشترك بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي ومحدداته المتمثلة في التمكين الاقتصادي للمرأة، والتراكم الرأسمالي الحقيقي، أي قبول الفرض البديل، وإن كانت نتائج القيمة العظمي تختلف عن نتائج اختبار الأثر عند مستوى معنوية 1% وبفرض وجود مقطع فقط، إلا أنه في حالة اختلاف نتائج اختبار الأثر (Trace test)، مع نتائج اختبار القيمة الكامنة العظمى (Maximal eigenvalue) يمكن الاعتماد على قيمة نتائج اختبار الأثر وذلك وفقا لما تشير إليه بعض الدراسات، ومنها دراسة (Luutekpohl, et al.,2001) ومعنوية الفرض الثاني في اختبار الأثر عند مستوى معنوية 1% بفرض مقطع فقط، يدل على رفض فرض العدم القائل بأن عدد متجهات التكامل المشترك لا تزيد على الواحد، أي يوجد متجه ثانٍ للتكامل المشترك بين متغيرات الدراسة.

كما يُلاحظ معنوية الفرض الأول عند مستوى معنوية 5% فقط وبفرض وجود مقطع واتجاه عام، حيث إن القيم المحسوبة لاختبار الأثر تزيد عن القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% بفرض وجود مقطع واتجاه عام، مما يدل على إمكانية رفض الفرض العدم ($r=0$) القائل بعدم وجود تكامل مشترك، وقبول الفرض البديل ($r\neq0$) الذي يعني وجود تكامل مشترك بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي ومحدداته المتمثلة في التمكين الاقتصادي للمرأة، والتراكم الرأسمالي الحقيقي، أي قبول الفرض البديل.

3.6 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

يقوم نموذج تصحيح الخطأ (Error Correction Models) على فرضية مؤداها أن هناك علاقة توازنية طويلة الأجل، تتحدد في ظلها القيمة التوازنية لمعدل النمو الاقتصادي في إطار محدداته. وبالرغم من وجود هذه العلاقة التوازنية على المدى الطويل إلا إنه من النادر أن تتحقق، ومن ثم فقد يأخذ معدل النمو الاقتصادي قيمة مختلفة عن قيمته التوازنية، ويمثل الفرق بين القيمتين عند كل فترة زمنية خطأ التوازنEquilibrium error (Narsid, 2005: 5-6)، ويتم تعديل أو تصحيح جزء منه على الأقل في الأجل الطويل، ومن هنا جاءت تسمية النموذج، بنموذج تصحيح الخطأ.

يفترض نموذج تصحيح الخطأ وجود نوعين من العلاقات بين معدل النمو الاقتصادي الحقيقي ومحدداته: علاقة طويلة المدى، وعلاقة قصيرة المدى، وهي العلاقة الآنية أو المباشرة التي تظهر بين معدل النمو الاقتصادي ومحدداته في كل فترة زمنية، وتقاس من خلال التغيرات فيما بينها في كل فترة (Paltasingh, and Goyari, 2013:94 -95).

يتطلب تقدير نموذج تصحيح الخطأ التحقق أولاً من مدى سكون (stationarity) مستوى متغيرات النموذج، وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة عن طريق اختبارات جذر الوحدة، وثانيا: التأكد من وجود علاقة توازنية بين متغيرات النموذج، وتم ذلك من خلال اختبار التكامل المشترك بين هذه المتعيرات حيث يشير الميل المقدر من معادلات اختبار التكامل المشترك إلى وجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومحدداته في الأجل الطويل، ولكن يبقى تحديد أي متغير يسبب الآخر، وقد تم استخدام نموذج تصحيح الخطأ كاختبار بديل لاختبارات السببية التقليدية لتحديد اتجاه العلاقة السببية بين المتغيرات محل الدراسة (Paltasingh, and Goyari, 2013:94 -95).

يستخدم اختبار نموذج تصحيح الخطأ في اختبار فرض العدم بعدم وجود علاقة سببية بين متغيرات النموذج في مقابل الفرض البديل بوجود علاقة سببية بين متغيرات النموذج، حيث تستخدم **قيمة t–statistic** لمعامل حد تصحيح الخطأ المبطئ للاستدلال على وجود علاقة سببية طويلة الأجل بين المتغيرات. أما قيمة قيمة F–statistic للمتغيرات التفسيرية في معادلات تصحيح الخطأ فتستخدم للتعرف على وجود علاقة سببية في الأجل القصير بين المتغيرات (الطاهرة السيد، 2014: 45). وقد تم تقدير معادلات تصحيح الخطأ للمتغيرات التي وجد بينها علاقة تكامل مشترك وهي معدل النمو الاقتصادي والتمكين الاقتصادي للمرأة، ومعدل نمو التراكم الرأسمالي الحقيقي، وتم إعداد النتائج في جدول (5).

جدول(5)

نتائج اختبار السببية باستخدام نماذج تصحيح الخطأ

معادلة الانحدار المقدرة	قيمة F-statistic Short Run	Pro.	قيمة t-statistic Long Run	Pro.	فترات الابطاء	اتجاه السببية
معادلتي لوغاريتم الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ولوغاريتم العرض من العمل						
D(logY)=D(f(logDL))	15.85	0.00	-3.42	0.00	(1)(1)	D(logY) ⟷ D(logL)
D(logL)=D(f(logY))	2.74	0.07	1.14	0.27	(1)(1)	D(logL) D(logY)
معادلتي لوغاريتم الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي ولوغاريتم التراكم الرأس مالي الحقيقي						
D(logY)=D(f(logK))	6.08	0.00	-0.84	0.41	(1)(1)	D(logY) ⟵ D(logK)
D(logK)=D(f(logY))	8.61	0.00	4.71	0.00	(1)(1)	D(logK) ⟷ D(logY)

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10 .

توضح نتائج جدول(5)، اتجاه السببية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتمكين الاقتصادي للمرأة، حيث يتضح أن قيمة اختبار t لمعامل حد تصحيح الخطأ المبطئ و قيمة F المحسوبة في معادلة التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي تختلف عن الصفر ومعنوية إحصائياً، إلا أن قيمة اختبار t لمعامل حد تصحيح الخطأ المبطئ وكذلك قيمة اختبار F في معادلة التغير في التمكين الاقتصادي للمرأة لا تختلفان عن الصفر وغير معنوية إحصائياً، ومن ثم فإن علاقة السببية في الأجل الطويل والقصير وحيدة الاتجاه من التمكين الاقتصادي

للمرأة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي أن التمكين الاقتصادي للمرأة يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأجلين القصير والطويل.

كما يُلاحظ عن اتجاه السببية بين التراكم الرأسمالي الحقيقي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي معنوية قيمة F المحسوبة في معادلتي التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتراكم الرأسمالي الحقيقي، أي أن العلاقة في الأجل القصير ثنائية الاتجاه من التراكم الرأسمالي الحقيقي إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومن الناتج الحقيقي إلى التراكم الرأسمالي الحقيقي، أما في الأجل الطويل فيُلاحظ عدم معنوية قيمة t في معادلة التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومعنويتها في معادلة التغير في التراكم الرأسمالي الحقيقي، أي أن هناك علاقة سببية في الأجل الطويل وحيدة الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى التراكم الرأسمالي الحقيقي. ويمكن توضيح خلاصة نتائج السببية بجدول (6).

جدول (6)

خلاصة نتائج اختبار السببية باستخدام نماذج تصحيح الخطأ

الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتمكين الاقتصادي للمرأة	**اتجاه السببية**	**الأجل القصير**	**وحيدة الاتجاه**	**التمكين الاقتصادي للمرأة يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي**
		الأجل الطويل	**وحيدة الاتجاه**	**التمكين الاقتصادي للمرأة يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي**
الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والإنفاق الاستثماري الحقيقي	**اتجاه السببية**	**الأجل القصير**	**ثنائية الاتجاه**	**التراكم الرأسمالي الحقيقي يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والأخير يسبب التراكم الرأسمالي الحقيقي**
		الأجل الطويل	**وحيدة الاتجاه**	**الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يسبب التراكم الرأسمالي الحقيقي**

يتضح من جدول (6) أن علاقة السببية في الأجل الطويل والقصير وحيدة الاتجاه من التمكين الاقتصادي للمرأة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي أن التمكين الاقتصادي للمرأة يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأجلين القصير والطويل.

أما علاقة السببية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتراكم الرأسمالي الحقيقي في الأجل القصير فثنائية الاتجاه من التراكم الرأسمالي الحقيقي إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومن الناتج الحقيقي إلى التراكم الرأسمالي الحقيقي، أما في الأجل الطويل فيُلاحظ أن علاقة السببية وحيدة الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى التراكم الرأسمالي الحقيقي.

7. الخلاصة وتوصيات الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة السببية بين التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1990-2020)، إذ تقوم الدراسة على فرضية وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين التمكين الاقتصادي للمرأة والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. فالتمكين الاقتصادي للمرأة يسبب النمو الاقتصادي والنمو الاقتصادي يسبب التمكين الاقتصادي للمرأة، ومن ثم يتوقع أن يكون هناك أثر مهم للتمكين الاقتصادي للمرأة على النمو الاقتصادي، وتم اختبار مدى صحة الفرضية بالاعتماد على المنهج الاستقرائي في جمع بيانات الدراسة وإجراء اختبار مدى صحة فرضية الدراسة، وقد اتضح من نتائج اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ: (1) أن علاقة السببية في الأجل الطويل والقصير وحيدة الاتجاه من التمكين الاقتصادي للمرأة إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، أي أن التمكين الاقتصادي للمرأة يسبب الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الأجلين القصير والطويل. (2) علاقة السببية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والتراكم الرأسمالي الحقيقي في الأجل القصير ثنائية الاتجاه من التراكم الرأسمالي الحقيقي إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ومن الناتج الحقيقي

إلى التراكم الرأسمالي الحقيقي، أما في الأجل الطويل فيُلاحظ أن علاقة السببية وحيدة الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي إلى التراكم الرأسمالي الحقيقي، ومن ثم توصي الدراسة بالآتي:

(1) تحسين دور جميع الموارد البشرية النسائية في سوق العمل مما يؤدي إلى زيادة مساهمة المرأة في اقتصاد الأسرة لتحسين المرونة الاقتصادية للأسرة ومستوى رفاهية المجتمع بالإضافة إلى تحسين نوعية الحياة للمرأة.

(2) توفير رأس المال للمجموعات النسائية، كما لا يستبعد استخدام التكنولوجيا التي يمكن أن تزيد من كمية ونوعية المنتجات التي تنتجها مجموعات الأعمال النسائية.

(3) الحصول على الائتمان، أي الوصول إلى الائتمان لسبل عيشهم حتى يتغير مستوى دخلهم.

(4) المشاركة الاقتصادية، ومن ثم تعتبر المرأة المتمكنة كشخص يمكنه الوصول إلى الائتمان والمشاركة في صنع القرار المالي والمساهمة في الأنشطة الاقتصادية وامتلاك المعرفة والوعي والثقة والاستقلالية ويمكنه زيادة صوتها والقدرة على الحركة.

(5) الأولوية للنساء الريفيات بسبب إمكاناتهن التي لم يتم الاستفادة منها بالشكل الأمثل، ومن المتوقع أن تكون هذه الاستراتيجية حافزًا لتسريع الانتعاش الاقتصادي، وتحديداً توفير مرافق رأس المال للنساء اللائي يقمن بإدارة الأعمال الصغيرة والمتوسطة الحجم، لا سيما في المناطق الريفية والساحلية.

(6) تحسين مرافق الاتصالات الريفية والبنية التحتية، التي تدعم التوسع في الوصول إلى المعلومات الجديدة الأكثر دقة للنساء من أصحاب المشاريع الصغيرة والمتوسطة، وستساعد المعلومات الدقيقة الحالية المجتمعات الريفية على توجيه استخدام الموارد المملوكة لشركات إنتاج السلع الأساسية التي يمكن أن توفر فوائد كافية ومربحة.

(7) الاستمرار في تمكين المرأة اقتصاديا بما يمكّنها من أن تشارك في عمليات صنع القرار، ويجب تزويد النساء بالمهارات والمعرفة والوصول إلى الموارد.

(8) إمكانية تطوير الدراسة مستقبلا من خلال استخدام مؤشرات أخرى تقيس التمكين الاقتصادي للمرأة أو استخدام نموذج قياسي مختلف، أو أساليب قياس مختلفة بما يسهم في تحليل وقياس العلاقة بين التمكين الاقتصادي للمرأة والنمو الاقتصادي.

المراجع:

أولا: باللغة العربية:

- **المجلس القومي للمرأة** (2017)، " الاستراتيجية الوطنية لتمكين المرأة المصرية 2030 الرؤية ومحاور العمل"، الطبعة الأولى.
- عبلة بخاري (2012)، "التمكين الاقتصادي للمرأة السعودية وأثره على النمو الاقتصادي للفترة (1990-2010)"، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، **مجلة البحوث الإدارية**، مجلد30، عدد3، ص: 90-146.
- حنان شملاوي ونهيل سقف الحيط (2018)، "التمكين الاقتصادي للمرأة في الدول العربية"، **مجلة جامعة النجاح لأبحاث العلوم الإنسانية**، مجلد 32(11)، ص: 2102- 2118.
- عابد العبدلي (2007)، "محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ"، **مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي**، جامعة الأزهر، العدد32، ص ص 1-56.
- **المجلس القومي للمرأة** (أكتوبر 2021)، " تمكين المرأة في مصر".

ثانيا: باللغة الإنجليزية:

- Ata, C. B., et al., (2020), "Gender Inequality and Economic Growth: Evidence from Industry-Level Data", **IMF Working Papers**, JEL Classification Numbers: O40, J16, O1, O47.
- DAT, K., (2020), " Women's Economic Empowerment: An Integrative Review of Its Antecedents and Consequences", **Journal of Poverty**, Investment and Development, Vol.56.
- Ekanayake, E. M., (1999), " Exports and Economic Growth in Asian Developing Countries: Cointegration and Error-Correction Models", **JOURNAL OF ECONOMIC DEVELOPMENT**, Volume 24, Number 2. December 1999, pp: 43-56.
- Granger, C.W.J. (1986) , "Development in the study of coinlegrateal Economic variables", **ox ford of Economics and stylists** , Vol :48 , No 3 , PP: 213-228.
- Luutekpohl, H., And Saikkonen, P., Trenkler, C. (2001),"Maximum eigenvalue versus trace tests for the cointegrating rank of A VAR Process", **Econometrics Journal**, volume 4, pp: 287–310.
- MALLICK, L., Kumar, P., PRADHAN, K.(2016), "Impact of educational expenditure on economic growth in major Asian countries: Evidence from econometric analysis", **Theoretical and Applied Economics**, Volume XXIII (2016), No. 2(607), Summer, pp. 173-186.
- Narsid, M. A. (2005), "Cointegration, error correction model and future spot rates**",** Department of Economics, **University of Illinois**, PP: 1-20.
- Obben J. (1998), "The demand for money in Brunei", **Asian Economic Journal**, Vol: 2, No: 12, pp. 109-121.
- OECD., ILO., and CAWTAR (2020), "Changing laws and breaking down barriers to women's economic empowerment in Egypt and Jordan, Morocco and Tunisia", Competitiveness and Private Sector Development, **OECD Publishing**, Paris.
- Paltasingh., K. R., and Goyari, P.,(2013), "Supply Response in Rainfed Agriculture of Odisha, Eastern India: A Vector Error Correction Approach", **Working Paper**, University of Hyderabad, 2013, Vol 14, No. 2, PP: 89 -104.
- Phillip, P.C.B., and perron, p. (1987), "testing for a unit root in time series regression", **Working Paper**, Vol. 75, PP: 1-32.
- Rashid, S., (2016), "Women Empowerment and Economic Growth: Empirical Evidence from Saudi Arabia", **Advances in Management & Applied Economics**, vol. 6, No. 5, PP.,: 79-92.
- Sohail, M., (2014), " Women Empowerment and Economic Development-An Exploratory Study in Pakistan", **Developing Country Studies**, Vol.4, No.9.