



## أثر فجوة النوع الاجتماعي في الناتج المحلي الإجمالي، دراسة حالة السودان (1990. 2021)

<sup>1</sup>د. إبراهيم على جماع الباشا

1. أستاذ مشارك، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية- السودان.

### الملخص:

تناولت هذه هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين فجوة النوع الاجتماعي والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد السوداني (1990 \_ 2021). تلخصت المشكلة في السؤال: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين فجوة النوع الاجتماعي و الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد السوداني؟

افترضت وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين فجوة النوع الاجتماعي والناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد السوداني. استخدمت المنهج الإحصائي والقياسي. توصلت لعدة نتائج أهمها: إن هنالك علاقة عكسية تربط بين فجوة النوع الاجتماعي كمتغير مستقل و الناتج المحلي الإجمالي في السودان كمتغير تابع. أوصت بضرورة الاهتمام بمعالجة فجوة النوع الاجتماعي في فرص العمل و التعليم من خلال وضع القوانين التي تتيح للنساء فرص متساوية مع الرجال .

**الكلمات المفتاحية:** فجوة ، نوع اجتماعي ، عمل ، تعليم ، ناتج محلي .

DOI: <https://doi.org/10.37376/deb.v43i1.7047>

[Quick Response Code](#)





## The impact of the domestic gender gap on the gross domestic product: Sudan Case Study (1990-2021)

<sup>1</sup> Ibrahim Ali Jamma Elbasha.

1. Associate Professor of Economics, Faculty Of economic & Administrative Sciences.

### Abstract

The study aimed to measure the relationship between the gender gap and the GDP in the Sudanese economy (1990-2021). The problem was summed up in the question: Is there a statistically significant relationship between the gender gap and GDP in the Sudanese economy? . Suppose there is a negative, statistically significant relationship between gender gap and GDP in the Sudanese economy. Standard statistical method. The most important result is: The inverse link with linking the gender gap as an independent variable and the gross domestic product in Sudan as a dependent social variable. Ta'ali recommended, to address the gender gap in employment and education opportunities through the establishment of laws that exist for women on equal terms with men.

**Keywords:** gap, gender, work, education, GDP.

### 1. الإطار العام.

#### 1.1: مقدمة

النمو الاقتصادي خاصة في حالات عدم التوازن في سوق العمل عندما يزيد العرض على الطلب فإن الوحدات الاقتصادية كثيرا ما تفضل استيعاب العاملين على العاملات اعتقادا منهم بأن لنوع جنس العامل ارتباطا بالإنتاج و الإنتاجية لذلك تكون فرص العمل متاحة للذكور بنسبة أكثر من الإناث الأمر الذي يؤدي إلى حدوث فجوة بين الجنسين في سوق العمل حيث قدرت هذه

يتأثر النشاط الاقتصادي بعنصر العمل الذي يعد من أكثر عناصر الانتاج فاعلية في العمليات الاقتصادية لأن هنالك علاقة إيجابية بين حجم القوى العاملة و كمية المنتجات على المستوى الكلي و الجزئي مع مراعاة اشتراطات قانون تناقص الغلة كما أن زيادة معدل البطالة بين الجنسين يعد من الأمور السلبية على



بحسب التقارير الرسمية للبنك الدولي عن جمهورية السودان الأمر الذي يدل على تزايد معدل البطالة في الوسط الأنثوي و بالتالي سيفقد النشاط الاقتصادي القيمة المضافة التي يمكن أن تتحقق في حالة خلق المزيد من فرص العمل و الفرص التعليمية لصالح النساء و بالتالي الإسهام في معالجة الآثار الاقتصادية التي ترتبت على هذه الفجوة و التي يجب ان تكون محددة بأسلوب علمي دقيق ولكن بعد مراجعة العديد من المكتبات و المؤسسات التعليمية و مواقع المعلومات لم يتم الحصول على دراسة قياسية تفيد بحجم و نوع الأثر الاقتصادي لفجوة النوع الاجتماعي في جمهورية السودان لذلك كانت هنالك حاجة ملحة لإعداد هذه الدراسة من أجل تقديم حلا لمشكلة البحث المتمثلة في السؤال الرئيس التالي : هل يوجد أثر كمي معنوي لفجوة النوع الاجتماعي في الناتج المحلي الإجمالي في السودان (1990 – 2021) ؟

الفجوة في العام 2019م ب(25,00%) على مستوى العالم و (00,51%) على مستوى العالم العربي و(27,06%) على مستوى جمهورية السودان(تقارير البنك الدولي 2019م) بالتالي فإن هذه المؤشرات تدل على انخفاض معدل مشاركة النساء في النشاط الاقتصادي مقارنة بالرجال و كذلك تشير التقارير الرسمية إلى أن هنالك فجوة بين الجنسين على مستوى الخدمات التعليمية حيث لا تتساوى الإناث مع الذكور في الفرص المتاحة للتعليم الابتدائي و التعليم الثانوي و ذلك بدليل إنها قدرت في العام 2021 ب (2,22%) و (4,19) في التعليم الابتدائي والتعليم الثانوي على التوالي في السودان (تقارير البنك الدولي 2021) لذلك قد يترتب على فجوة النوع الاجتماعي بعض الآثار الاقتصادية السالبة .

#### 21:مشكلة البحث

تلاحظ إن الفجوة بين الجنسين في سوق العمل دائما تكون إيجابية على الذكور و سلبية على الإناث



— الإسهام في سد النقص في البحوث  
القياسية حول موضوع الآثار  
الاقتصادية للفجوة بين الجنسين في  
سوق العمل والتعليم .

1—4: فرضيات البحث . يقوم البحث  
على اختبار الفرضيات التالية :

— توجد علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين فجوة النوع الاجتماعي  
في سوق العمل و الناتج المحلي  
الإجمالي بجمهورية السودان خلال  
الفترة (1990م \_ 2021) .

— توجد علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين فجوة النوع الاجتماعي  
في التعليم الابتدائي و الناتج المحلي  
الإجمالي بجمهورية السودان خلال  
الفترة (1990م \_ 2021) .

— توجد علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين فجوة النوع الاجتماعي  
في التعليم الثانوي و الناتج المحلي  
الإجمالي بجمهورية السودان خلال  
الفترة (1990م \_ 2021) .

### 5.1: أهداف البحث

يعمل البحث على تحقيق بعض  
الأهداف : فبينما يتمثل الهدف  
الرئيس للبحث في تحديد الأثر الكمي

يمكن الإجابة عن هذا السؤال الرئيس  
بعد تفريعه إلى الأسئلة الآتية :

.هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية  
بين فجوة النوع الاجتماعي في سوق  
العمل و الناتج المحلي الإجمالي  
بجمهورية السودان خلال الفترة  
(1990م \_ 2021) ؟

.هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية  
بين فجوة النوع الاجتماعي في التعليم  
الابتدائي و الناتج المحلي الإجمالي  
بجمهورية السودان خلال الفترة  
(1990م \_ 2021) ؟

.هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية  
بين فجوة النوع الاجتماعي في التعليم  
الثانوي و الناتج المحلي الإجمالي  
بجمهورية السودان خلال الفترة  
(1990م \_ 2021) ؟

### 3.1: دوافع البحث

.تقديم دراسة يمكن الاستفادة منها في  
تصحيح بعض الاعتقادات المجتمعية  
السالبة ناحية عمل و تعليم المرأة و  
ذلك بتوضيح المكاسب الاقتصادية  
التي يمكن تحقيقها في حالة معالجة  
الفجوة بين الجنسين في سوق العمل  
و التعليم .



الاستفادة من نتائج هذا البحث في وضع الخطط و البرامج التنموية التي من شأنها تحقيق زيادة على مستوى الناتج المحلي الإجمالي من خلال الاهتمام بكل العوامل التي بواسطتها يمكن معالجة مشكلة فجوة النوع الاجتماعي في سوقي العمل والتعليم الأمر الذي ينعكس إيجاباً على النمو و التنمية الاقتصادية، كما إن للبحث أهمية علمية بالنسبة للدارسين إذ يمكن الاستفادة منه في إعداد بعض البحوث اللاحقة في نفس المجال أو المجالات ذات الصلة .

#### **7.1: منهجية البحث**

ينتهج البحث المنهج الإحصائي والقياسي لإجراء اختبار سكون السلاسل الزمنية و التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ و اختبارات المشاكل القياسية باستخدام برنامج التحليل الاقتصادي EViews12 ونماذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) , حيث يتم جمع البيانات من تقارير بنك السودان المركزي و تقارير البنك الدولي , كذلك يتم الاستعانة بالمراجع

المعنوي لفجوة النوع الاجتماعي في النتائج المحلي الإجمالي في السودان (1990 – 2021). فإن الأهداف الفرعية للبحث تتلخص في الآتي:- قياس العلاقة بين فجوة النوع الاجتماعي في سوق العمل و الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية السودان خلال الفترة (1990م \_ 2021) .

– تحليل العلاقة التي تربط بين فجوة النوع الاجتماعي في التعليم الابتدائي و الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية السودان خلال الفترة (1990م \_ 2021) .

– تحديد العلاقة التي تربط بين فجوة النوع الاجتماعي في التعليم الثانوي و الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية السودان خلال الفترة (1990م \_ 2021) .

#### **6.1: أهمية البحث**

تنبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يعمل على توضيح العلاقة التي تربط بين فجوة النوع الاجتماعي و الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية السودان خلال الفترة (1990م \_ 2021م) , حيث يمكن



- دراسة ( Mishra ، 2020 ) عملت على تحليل الأثر الذي يحدث على النمو الاقتصادي في حالة التكافؤ بين الذكور والإناث من حيث الفرص في الحصول على الصحة والتعليم والتوظيف حيث طبقت الدراسة على عدد 30 دولة اسيوية (1997 – 2015) واستخدمت المنهج القياسي وتوصلت إلى وجود أثر إيجابي على النمو الاقتصادي في حالة تكافؤ فرص العمل بين الجنسين - دراسة (Rezaee ,2020) هدفت الدراسة إلى تقدير أثر العمالة النسائية على النمو الاقتصادي والتنمية في عدد من بلدان الشرق الأوسط (الأردن، إيران، السعودية، مصر، تركيا، اسرائيل، الإمارات، لبنان، الكويت، عمان، العراق ، اليمن ، البحرين) و باستخدام المنهج القياسي توصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين توظيف

و الرسائل والدراسات العلمية لتكوين الإطار النظري للدراسة .  
**8.1: الدراسات السابقة:** تمثلت في :  
- دراسة (زيني ، 2022) هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين التمكين الاقتصادي للمرأة السعودية و النمو الاقتصادي (2006 – 2021) و باستخدام منهجية المربعات الصغرى توصلت إلى وجود علاقة سالبة بين معدل بطالة النساء و الناتج المحلي الاجمالي .  
- دراسة (الحسن، 2020) عملت الدراسة على تحليل إسهام المرأة العاملة في القطاع الخاص على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية وباستخدام التحليل القياسي توصلت إلى وجود علاقة ايجابية بين عمل المرأة في المجال التجاري والتأمين والنمو الاقتصادي وعلاقة سلبية بين النمو الاقتصادي وعمل المرأة في مجال الخدمات الاجتماعية .



النمو الاقتصادي من فجوة  
النوع الاجتماعي في مجالي  
التوظيف و التعليم بجمهورية  
مصر العربية (1990 – 2014)  
و باستخدام التحليل القياسي  
توصلت إلى أن تقليص الفجوة  
في مجال التوظيف كانت إشارته  
سالبة على النمو الاقتصادي  
هذا يفسر بضعف إنتاجية  
الإناث .

-دراسة (السبتي و وراة 2017)  
هدفت الدراسة إلى تحديد الآثار  
الاقتصادية التي تترتب على عدم  
المساواة بين الجنسين في الجزائر  
(1980-2014) و باستخدام  
المنهج القياسي توصلت إلى  
هنالك علاقة طردية بين تضيق  
الفجوة بين الجنسين و النمو  
الاقتصادي .

- دراسة (cuberes & teignier)  
(2016) هدفت الدراسة إلى  
قياس الآثار الاقتصادية الكمية  
للفجوة بين الجنسين في سوق  
العمل و استخدمت المنهج  
الإحصائي و توصلت إلى وجود

النساء و نصيب الفرد من الناتج  
المحلي الإجمالي.

- دراسة (الجعيد ، 2019)  
هدفت الى التعرف على أثر  
التمكين الاقتصادي للمرأة  
السعودية على النمو  
الاقتصادي (1999 – 2015)  
وباستخدام المنهج القياسي  
توصلت إلى عدم وجود أي علاقة  
معنوية بين مشاركة المرأة في  
سوق العمل و النمو الاقتصادي  
بمعنى أن النمو الاقتصادي لا  
يرتبط بعمل المرأة .

-دراسة (شملوي و سقف  
الحيط 2019م) عملت الدراسة  
على تحديد أثر تمكين المرأة في  
نسبة مشاركتها في سوق العمل  
في الدول العربية (2006-2015)  
و باستخدام المنهج الإحصائي  
توصلت إلى أن لتمكين المرأة أثر  
إيجابي معنوي على زيادة حصتها  
في سوق العمل و بالتالي الإسهام  
في النمو الاقتصادي .

- دراسة (عمارة، 2018) هدفت  
إلى توضيح الأثر الذي يقع على





\_ دراسة (بخاري ، 2012م)  
حيث عملت على قياس الأثر  
الاقتصادي لتمكين المرأة  
السعودية (1990-2010) و  
باستخدام المنهج الإحصائي  
توصلت إلى إن زيادة مشاركة  
المرأة في سوق العمل له أثر  
إيجابي على النمو الاقتصادي .  
- تعليق على الدراسات السابقة :  
رغم أن الدراسات السابقة  
تتفق مع البحث من حيث  
الهدف المتمثل في دراسة الأثر  
الاقتصادي لفجوة النوع  
الاجتماعي إلا أن البحث يختلف  
عن الدراسات من حيث اعتماد  
الناتج المحلي الاجمالي كمتغير  
تابع أما الدراسات فقد اعتمدت  
على متغيرات أخرى و كذلك  
يوجد اختلاف من حيث تركيز  
البحث على نسب مئوية للفجوة  
بين الجنسين بشكل سلاسل  
زمنية مستقرة للتعبير عن  
المتغيرات المستقلة أما الدراسات  
السابقة فقد اعتمد معظمها  
على بيانات جمعت بواسطة

أثر سلبي للفجوة بين الجنسين  
على الدخل و الإنتاجية  
الإجمالية .

- دراسة ( Aydin & Erdem ,  
2014) عملت الدراسة على  
تقدير العلاقة بين عمل المرأة و  
القدرة التنافسية و النمو  
الاقتصادي بالتطبيق على دولة  
تركيا مقارنة بالدول الأكثر  
تنافسية على حسب بيانات  
المعهد الدولي للتنمية الادارية و  
باستخدام منهج التحليل  
الإحصائي توصلت إلى أن لعمل  
النساء أثر إيجابي على النمو  
الاقتصادي .

- دراسة ( Baliaamoune &  
McGillivray , 2014) هدفت  
الدراسة إلى تحليل العلاقة بين  
مستوى الدخل و عدم المساواة  
بين الجنسين في أفريقيا و  
الشرق الاوسط و من خلال  
المنهج القياسي توصلت إلى أن  
عدم المساواة بين الجنسين في  
العمل و التعليم يؤدي إلى أثر  
سلبي على الدخل القومي .





يتم تصنيف المجتمع إلى رجال و نساء بحسب الأدوار الاقتصادية والاجتماعية المخصصة لكل نوع حيث تمثلت أبرز التيارات التي تناولت مفهوم النوع الاجتماعي فيما يلي :

- التيار الليبرالي : فهو يرى أهمية أن تكون الفرص متساوية بين الرجال والنساء من أجل تحقيق التنمية المستدامة المتوازنة فلا تخصص أدوار بعينها للرجال وأخرى للنساء وإنما ينظر في الكفاءة دون النوع مع احتفاظ أي من النوعين بخصائصه الجنسية .

— التيار الراديكالي : يرى هذا التيار إن الرجل والمرأة يمكن أن يحل بعضها محل بعض في الأدوار الاقتصادية و الاجتماعية التي رسمت لكل منهما وفقاً للثقافات أو العادات أو الدين السائد و على هذا الأساس إن النوع الاجتماعي يكون بالاختيار لأنه يختلف عن الجنس الذي يعني الاختلاف بين

الاستبانة و كذلك يوجد اختلاف في منهج التحليل و النماذج القياسية المستخدمة و زمان و مكان تطبيق الدراسة هذه التباينات تجعل للبحث أهمية علمية للمساهمة في سد الفجوة المعرفية في هذا النوع من الدراسات .

## 2. الإطار النظري.

2-1: تعريف النوع الاجتماعي:  
يقصد به التميز بين الرجال والنساء من حيث الأدوار الاقتصادية و الاجتماعية التي تحدد لكل منهما بناءً على العادات و التقاليد و الثقافات و الأديان السائدة . (كرحوت، 2018م ، 224)

بالتالي يكون للرجل الحق في ممارسة بعض الأنشطة دون المرأة (ممارسة مهنة القضاء في بعض المجتمعات) و كذلك يكون للمرأة الحق في ممارسة بعض الأنشطة دون الرجل (الأعمال المنزلية في بعض المجتمعات) وعلى هذا الأساس



3-2: أهمية دراسة مفهوم النوع

الاجتماعي . تتمثل في الآتي :

— زيادة مشاركة المرأة في

المشروعات الإنتاجية .

— الإسهام في دفع عجلة التنمية

وتحقيق التطور الاقتصادي

والاجتماعي .

— الإسهام في العدل بين الاطفال

من الجنسين من حيث اتاحة

فرص تعليمية متكافئة .

— تنمية قدرات المرأة لتحصل

على المزيد من الفرص في

المجالات الوظيفية المتطورة .

— توفير المعلومات والعمل على

تحليلها من أجل تقديم الحلول

المثلى لمشكلة فجوة النوع

الاجتماعي .

— تعزيز فرص إمكانية تحقيق

التنمية المستدامة . (خلاف و

رضوان ، 2021 ، 42) .

4-2: أسباب فجوة النوع

الاجتماعي وفقاً للنظريات

الاقتصادية .

— ترى النظرية الماركسية إن

السبب المباشر في اتساع

الرجل و المرأة من حيث الأعضاء

التي جعلها الله في أي منهما أما

النوع الاجتماعي فهو مكتسب

من البيئة التي يعيش فيها

الإنسان . (منصور ، 2021 ،

282) .

2-2: فجوة النوع الاجتماعي و

مؤشراتهما : الفجوة هي عدم

التكافؤ بين الرجال و النساء في

التعليم و الصحة والأدوار و

الوظائف التي تسند لكل منهم

اعتمادا على الثقافة و غيرها من

العوامل المؤثرة في المجتمع .

(خلاف و رضوان ، 2021 ، 18) .

أما المؤشرات التي يمكن

استخدامها للتعبير عن فجوة

النوع الاجتماعي فتتلخص في :

المشاركة و الفرصة الاقتصادية

، الالتحاق بالمؤسسات

التعليمية ، الحصول على

الخدمات الصحية و العمر

المتوقع لأي من الجنسين ،

المشاركة السياسية . (عمارة ،

2018م ، 8) .



التدريب و التأهيل مقارنة بالرجال بسبب انشغالهن بالجوانب التربوية في الأسرة و التركيز أكثر على الأعمال و الوظائف الأقل جهدا بغرض التوفيق بينها و الواجبات الأسرية لذلك تحدث فجوة النوع في فرص العمل و كذلك الدخل التي يمكن الحصول عليها . (عوض ، 2021 ، 834) .

2-5: الآثار الاقتصادية الكلية لفجوة النوع الاجتماعي .

- هذه الفجوة تؤدي إلى تخفيض نصيب الفرد من الناتج المحلي بنسب متفاوتة في مناطق عديدة حول العالم حيث إن العمل على زيادة معدل مشاركة النساء في سوق العمل و معالجة الفجوة بين الجنسين أسهم في زيادة معدل الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 5% في الولايات المتحدة الأمريكية ، 9% في اليابان ، 12% في الإمارات العربية المتحدة و 34% في مصر خلال سنوات الدراسة .

الفجوة بين الرجال و النساء في المجالات المختلفة يرجع إلى عملية تقسيم المجتمعات على نحو طبقي الأمر الذي تمخض عنه صراعات بين الطبقات و بالتالي حدث التمييز ضد النساء في سوق العمل فانخفض معدل استيعابهن في الوظائف فارتفعت البطالة و زادت الفجوة النوعية في سوق العمل. وفقا لنظرية المدرسة المؤسسية أن سوق العمل لا يميز بين الرجال و النساء من حيث الأجور المتحصل عليهما و إنما حدث التمييز بناء على ما تم من تقسيم للعمل على أساس نوعي فصارت هنالك وظائف خاصة بالنساء أقل أجرا و أخرى خاصة بالرجال أكثر أجرا الأمر الذي يعني وجود الفجوة النوعية على مستوى الأجور .

أشارت النظرية النيو كلاسيكية إلى أن الفجوة النوعية تحدث بسبب عدم اهتمام النساء بالتطور في مجالات التعليم و

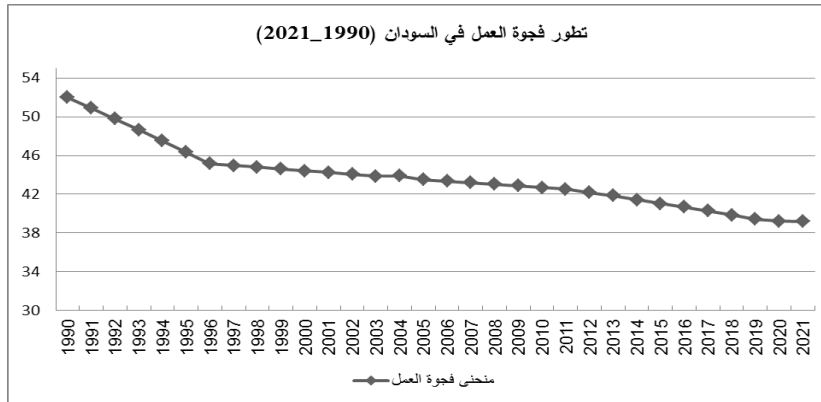


فجوة النوع الاجتماعي في  
السودان من خلال البيانات  
المتوفرة في تقارير البنك الدولي  
حيث يتم شرح أنواعها بحسب  
الفجوات التي اشتملت عليها  
الدراسة كما يلي :

1.6.2: فجوة العمل : يعد الرجال  
في السودان أكثر حظاً من  
النساء في الحصول على وظائف  
الأمر الذي يعني عدم المساواة  
بين الجنسين و بالتالي حدوث  
فجوة بين الذكور و الإناث في  
سوق العمل بسبب زيادة عدد  
العاملين على العائلات حيث  
يمكن التعبير عن تطور هذه  
الفجوة من خلال الرسم البياني  
في الشكل رقم (1) التالي :

عمل المرأة يسهم في زيادة معدل  
التحاق الفتيات بالمدارس  
التعليمية : أشارت منظمة  
العمل الدولية إلى أن عمل المرأة  
يعد من أكثر العناصر التي  
تسهم في تحقيق التنمية في  
الدول النامية خاصة إنها تنفق  
معظم دخلها على تعليم ابنائها و  
بناتها و بالتالي ستحل مشكلة  
الأمية و تتم معالجة فجوة النوع  
الاجتماعي في فرص الحصول  
على التعليم الابتدائي و الثانوي.  
المساواة بين الرجال و النساء في  
التوظيف تعيين الوحدات  
الاقتصادية على الاستفادة من  
المواهب المتاحة لدى النساء في  
بعض المجالات الإنتاجية الامر  
الذي يسهم في تعزيز الإنتاج و  
الإنتاجية و الإيرادات و العوائد  
(كاترين ، 2013م ، 5)

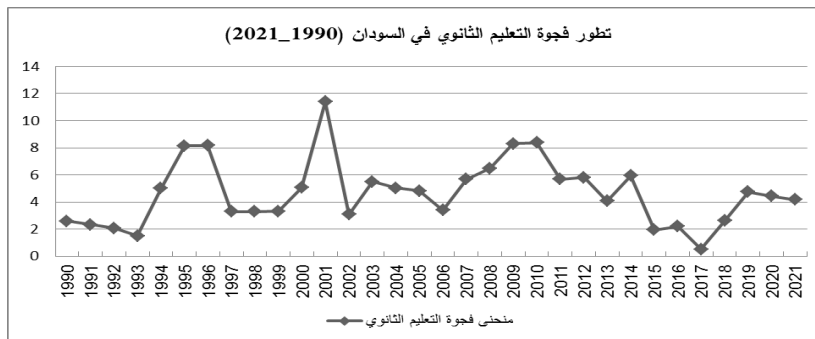
2.6: فجوة النوع الاجتماعي في  
السودان : يمكن توضيح تطور



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على بيانات البنك الدولي (2021\_1990).

3-6-2: فجوة التعليم الثانوي: أشارت البيانات الواردة في تقارير البنك الدولي إلى عدم المساواة بين طلاب و طالبات المرحلة الثانوية في السودان الأمر الذي يعني وجوة فجوة نوعية بين الطلاب و الطالبات في هذه المرحلة بالتالي يمكن التعبير عن تطور الفجوة بينهما من خلال الرسم البياني في الشكل رقم (3) التالي:

من خلال الرسم رقم (2) أعلاه يلاحظ أن فجوة التعليم الابتدائي اخذت اتجاهاً سالباً حيث إن أعلى مستوياتها كان في العام 1990م بمعدل (38,15%) ثم بدأت في الانخفاض التدريجي خلال فترة الدراسة فكانت بنسبة (32,9) %، (70,6 %، 50,2 %، 22,2 %) للأعوام 2000م، 2010م، 2020م، 2021م على التوالي.



المصدر : إعداد الباحث اعتمادا على بيانات البنك الدولي (1990\_2021)

— ضرورة تمكين المرأة من الحصول على الإنتاج الزراعي وتسهيل إجراءات تمويل المشروعات الخاصة بالنساء .

— العمل على توعية النساء العاملات في قطاع الزراعة وذلك بنشر خدمة الإرشاد الزراعي .

— تحفيز المرأة العاملة على الاشتراك في الجمعيات والاتحادات على المستوى المحلي والقومي .

— ضرورة الاهتمام بتطوير الحرف والصناعات التقليدية التي تمارسها النساء في الريف والحضر .

— إنشاء هيئات ومؤسسات من أجل تسويق المنتجات النسائية داخليا وخارجيا .

من خلال الرسم رقم (3) أعلاه يلاحظ أن فجوة التعليم الثانوي اخذت تتأرجح بين الزيادة والنقصان مع اتجاه عام سالب حيث إن أعلى مستوياتها كان في العام 2001م بمعدل (38,11%) ثم بدأت في الانخفاض التدريجي خلال فترة الدراسة فكانت بنسبة (40,3) % ، (68,5% ، 22,2% ، 19,4%) للأعوام 2006 ، 2011م ، 2016م ، 2021م على التوالي.

4.6.2: السياسات الوطنية لمعالجة فجوة النوع الاجتماعي : عملت جمهورية السودان على الاهتمام بتنمية المرأة العاملة وإعانتها على الإسهام في تحقيق التنمية الاقتصادية وذلك يتضح من خلال مؤتمر الاستراتيجية العشرية في العام 1990م الذي أوصى بما يلي :



محددة من أجل الحصول على قدر من الراحة التي تفيد في زيادة الإنتاجية بعد استئناف العمل، (الحواتي ، 2007 ، 223).

- إجازة الوضع : نصت المادة 46 من قانون العمل في جمهورية السودان لسنة 1997م على استحقاق المرأة العاملة إجازة للولادة بعد ستة أشهر من تعيينها مدفوعة الأجر وتقدر هذه الإجازة بثمانية أسابيع منها أربعة قبل الولادة و أربعة بعدها .

- إجازة العدة : وفقاً لهذا القانون إن المرأة العاملة التي توفي زوجها تستحق إجازة عدة تقدر بأربعة أشهر و عشرة أيام مدفوعة الأجر أما إذا كانت حبلى فتستمر إجازة العدة إلى حين وضع الحمل .

— إجازة الأمومة : وفقاً للمادة 103 من قانون الخدمة المدنية لعام 2007م فإن للمرأة العاملة الحق في تمديد إجازة الوضع من أجل رعاية وليدها و ذلك على النحو التالي :

. إجازة لمدة عام كامل بمرتب أساسي .

— إجازة بدون أجر لمدة عامين طوال فترة خدمتها مع جواز تجزئة هذه المدة .

— إدخال عدد من الصناعات الجديدة و تنمية مهارات النساء لكيفية التعامل معها و إدارتها، (النور ، 2014 ، 39).

- حماية النساء من الاستخدام في الأعمال الخطرة التي تحتاج إلى مجهود حسماني كبير و المضرة بصحة المرأة و الأعمال تحت الأرض أو تحت الماء و الأعمال التي تعرض المرأة للبرودة أو الحرارة العالية .

— مواعيد عمل المرأة السودانية : نصت المادة 20 من قانون العمل في جمهورية السودان لسنة 1997م على حظر تشغيل النساء بين العاشرة مساءً و السادسة صباحاً مراعاة لظروف اطفالها إذ يحتاجون إليها لترتيب شؤونهم المدرسية أو المنزلية .

— ساعات عمل المرأة : وفقاً للمادة 42 من قانون العمل في جمهورية السودان لسنة 1997م تقدر ساعات العمل العادية بثمانى ساعات في اليوم تتخللها فترات للراحة بواقع ساعة واحدة مدفوعة الأجر و لا يجوز لصاحب العمل أن يفرض على النساء ساعات عمل إضافي إلا بموافقتهم حتى في حالات الطوارئ .

. إجازات المرأة العاملة : الإجازة هي التوقف عن ممارسة النشاط الوظيفي لفترة





$y_t$ : المتغير التابع :  $x_t$  المتغير المفسر  
: $(y_t-p)$  المتغير التابع في الفترة الزمنية  
السابقة.

- نماذج الفجوات الزمنية الموزعة : (DL)  
و هي تحسب من النماذج الاقتصادية  
المتحركة التي تأخذ في الحسبان الأثر  
الاقتصادي للقيم السابقة للمتغيرات  
المستقلة إلى جانب المتغيرات المستقلة  
كعوامل مفسرة للمتغير التابع و يعبر عنها  
رياضياً كما يلي:

$$y_t = f(x_t, y_{t-p})$$

$y_t$ : المتغير التابع :  $x_t$  المتغير المفسر  
: $(x_t-p)$  القيم السابقة للمتغير المفسر.  
بالتالي من خلال دمج النماذج المتقدمة  
يمكن الحصول على الإطار العام لنماذج  
(ARDL) ويعبر عنها من خلال المعادلة  
التالية:

$$y_t = \theta + a_1 y_{t-1} + \dots + a_p y_{t-p} +$$

$$b_0 x_t + \dots + b_p x_{t-q} + \epsilon_t$$

$b_0$  : الأثر قصير الأجل للمتغير ( $x_t$ ) على  
المتغير ( $y_t$ ) و من أجل تحديد فترة الإبطاء  
المثلث وفقاً لهذه المنهجية إنه يمكن  
الاعتماد على واحد من اختبارات ( $HQ$ ,  
SIC , AIC) و من مميزات هذه المنهجية:

— إجازة مرافقة الزوج : نصت المادة 113  
من قانون الخدمة المدنية على إن للمرأة  
العاملة الحق في إجازة مرافقة الزوج خارج  
الدولة لمدة لا تتجاوز الخمس  
سنوات، (هارون ، 2011 ، 27-38) .  
3. الإطار التطبيقي.

تعد نماذج الانحدار الذاتي  
للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة  
(Autoregressive distributed lag) من  
أهم النماذج القياسية غير الساكنة التي  
تهتم بتوضيح تأثير عنصر الزمن على  
المتغيرات التابعة و المستقلة و هذا ما  
يميزها عن نماذج التحليل الساكنة التي  
تستبعد الأثر الاقتصادي لعنصر الزمن  
لذلك فإن منهجية (ARDL) تعتبر مناسبة  
لإجراء هذه الدراسة و ذلك لأنها مزيج من  
بعض النماذج القياسية المتمثلة فيما  
يلي:

- نماذج الانحدار الذاتي : (AR) و هي عبارة  
عن نماذج متحركة تشتمل على المتغيرات  
التفسيرية إضافة إلى القيم السابقة  
للمتغير التابع باعتبار إنها ذات أثر على  
المتغير التابع و يعبر عنها رياضياً كما يلي:

$$y_t = f(x_t, y_{t-p})$$



متضمنة اختبار سكون السلاسل الزمنية  
ثم بناء النموذج القياسي و إجراء اختبار  
التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ  
و اختبار الحدود بالإضافة إلى اختبارات  
مشاكل التحليل القياسي اعتماداً على  
منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية  
الموزعة . (ARDL) يمكن تناول ذلك كما  
يلي:

3-1: الخصائص الاحصائية لمتغيرات  
الدراسة: اعتمدت الدراسة على بيانات  
المتغيرات الواردة في الجدول رقم (1) أدناه  
حيث تشير هذه البيانات إلى تطور  
متغيرات الدراسة (الناتج المحلي الاجمالي  
بالأسعار الجارية بالمليون جنيه ، الفجوة  
بين الجنسين في العمل و التعليم الابتدائي  
و التعليم الثانوي ) بجمهورية السودان  
(1990م – 2021م) كما يلي:

- يمكن إجراء التكامل المشترك بين  
المتغيرات رغم اختلاف رتبة سكون  
السلاسل الزمنية بينها لأن هذه المنهجية  
لا تشترط وحدة رتبة التكامل فيمكن أن  
يكون المتغير التابع ساكن عند المستوى و  
المتغير المستقل ساكن عند الفرق الأول  
أو كلاهما مستقران عند المستوى أو  
الفرق الأول دون الفرق الثاني.

- إن هذه المنهجية تتيح للباحث التعامل  
مع عدد من الإبطاءات لتحقيق أفضل  
نتائج قياسية واحصائية.

- من خلال هذه المنهجية يمكن قياس  
العلاقة في الأجل الطويل و الأجل القصير  
في نموذج واحد . (هشام، 2020م، 265-  
267).

لتكملة خطوات إجراء التحليل بهذه  
المنهجية فإنه يكون ذلك من خلال توضيح  
الخصائص الاحصائية لمتغيرات الدراسة

| السنة | الناتج المحلي الإجمالي<br>بالأسعار الجارية بالمليون<br>جنيه | الفجوة في العمل بين<br>الجنسين (%) | الفجوة في التعليم<br>الابتدائي بين<br>الجنسين (%) | الفجوة في التعليم<br>الثانوي بين<br>الجنسين (%) |
|-------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1990  | 0.110                                                       | 51.98                              | 15.38                                             | 2.60                                            |
| 1991  | 0.192                                                       | 50.91                              | 14.78                                             | 2.34                                            |
| 1992  | 0.421                                                       | 49.80                              | 13.10                                             | 2.09                                            |
| 1993  | 0.948                                                       | 48.67                              | 13.18                                             | 1.50                                            |
| 1994  | 1.188                                                       | 47.52                              | 7.76                                              | 5.02                                            |
| 1995  | 4.049                                                       | 46.33                              | 9.76                                              | 8.16                                            |



|       |      |       |            |      |
|-------|------|-------|------------|------|
| 8.18  | 9.74 | 45.14 | 10478.1    | 1996 |
| 3.30  | 9.76 | 44.97 | 16137.4    | 1997 |
| 3.30  | 7.90 | 44.79 | 21935.9    | 1998 |
| 3.33  | 8.16 | 44.62 | 27058.8    | 1999 |
| 5.06  | 9.32 | 44.43 | 33770.5    | 2000 |
| 11.38 | 9.56 | 44.25 | 40658.6    | 2001 |
| 3.08  | 9.70 | 44.07 | 47756.1    | 2002 |
| 5.50  | 8.92 | 43.88 | 55733.8    | 2003 |
| 5.04  | 9.12 | 43.90 | 68721.4    | 2004 |
| 4.82  | 7.88 | 43.52 | 85707.1    | 2005 |
| 3.40  | 8.52 | 43.37 | 98291.9    | 2006 |
| 5.68  | 9.96 | 43.20 | 119837.3   | 2007 |
| 6.48  | 8.32 | 43.05 | 135511.7   | 2008 |
| 8.30  | 7.06 | 42.88 | 139387.5   | 2009 |
| 8.38  | 6.70 | 42.70 | 160646.5   | 2010 |
| 5.68  | 7.38 | 42.51 | 182151.3   | 2011 |
| 5.80  | 7.10 | 42.19 | 222547.9   | 2012 |
| 4.08  | 6.66 | 41.84 | 304116.7   | 2013 |
| 5.94  | 5.28 | 41.44 | 447998.2   | 2014 |
| 1.96  | 5.84 | 41.04 | 489315.4   | 2015 |
| 2.22  | 4.82 | 40.67 | 667567.6   | 2016 |
| 0.52  | 4.42 | 40.28 | 773467.7   | 2017 |
| 2.62  | 4.56 | 39.86 | 1317968.7  | 2018 |
| 4.74  | 2.64 | 39.44 | 1950330.2  | 2019 |
| 4.44  | 2.50 | 39.24 | 4727134.7  | 2020 |
| 4.19  | 2.22 | 39.17 | 11417292.2 | 2021 |

المصدر: منشورات بنك السودان المركزي (1990-2021) ، تقارير البنك الدولي (1990-2021) .

الزمنية تبين أن لهذه المتغيرات

بعض الخصائص الإحصائية

التي يمكن استخلاصها من

الجداول التالية :

بعد إجراء اختبارات النزعة

المركزية و اختبارات التشنت و

اختبارات سكون السلاسل

الإحصاء الوصفي (نتائج تحليل  
مقاييس النزعة المركزية  
والتششت).

- الجدول رقم (2) التالي يوضح  
الخصائص الاحصائية لمتغيرات  
الدراسة وفقا لاختبارات

|              | Y        | X1       | X2       | X3       |
|--------------|----------|----------|----------|----------|
| Observations | 32       | 32       | 32       | 32       |
| Mean         | 736297.8 | 43.80188 | 8.062500 | 4.660313 |
| Median       | 91999.50 | 43.44500 | 8.030000 | 4.590000 |
| Maximum      | 11417292 | 51.98000 | 15.38000 | 11.38000 |
| Minimum      | 0.110000 | 39.17000 | 2.220000 | 0.520000 |
| Std. Dev.    | 2145224. | 3.244869 | 3.216088 | 2.391576 |

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS12

سلسلته (43.80188) و بينما كان  
الوسيط لهذه السلسلة  
(43.44500) فأن الانحراف  
المعياري يقدر ب (3.244869)  
علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة  
هذا المتغير يقدر ب (39.17000)  
كان ذلك في العام 2021م و إن  
الحد الأعلى كان في العام 1990م  
بواقع (51.98000).

أيضا تدل البيانات على  
أن متغير الفجوة بين الجنسين في  
التعليم الابتدائي (x2) قد بلغ  
متوسط سلسلتها (8.062500) و  
بينما كان الوسيط لهذه السلسلة  
(8.030000) فإن الانحراف  
المعياري يقدر ب (3.216088)

تشير بيانات الجدول  
رقم (2) أعلاه إلى أن متغير الناتج  
المحلي الاجمالي بالأسعار الجارية  
بالمليون جنية (y) قد بلغ متوسط  
سلسلته (736297.8) و بينما كان  
الوسيط لهذه السلسلة  
(91999.50) فإن الانحراف  
المعياري يقدر ب (2145224.)  
علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة  
هذا المتغير يقدر ب (0.110000)  
كان ذلك في العام 1990م، و إن  
الحد الأعلى لها كان في العام  
2021م بواقع (11417292).

كذلك تدل البيانات على  
أن متغير الفجوة بين الجنسين في  
سوق العمل (x1) قد بلغ متوسط



المعياري يقدر ب (2.391576)  
علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة  
هذا المتغير يقدر ب (0.520000)  
كان ذلك في العام 2017م و إن  
الحد الأعلى كان في العام 2001م  
بواقع (11.38000).

- الجدول رقم (3) التالي يوضح  
الخصائص الإحصائية لمتغيرات  
الدراسة وفقاً لاختبارات سكون  
السلاسل الزمنية ذلك من خلال  
نتائج تحليل اختبارات (ADF).

علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة  
هذا المتغير يقدر ب (2.220000)  
كان ذلك في العام 2021م.  
وإن الحد الأعلى كان  
في العام 1990م بواقع  
(15.38000).

كما تدل البيانات على  
أن متغير الفجوة بين الجنسين في  
التعليم الثانوي (x3) قد بلغ  
متوسط سلسلتها (4.660313) و  
بينما كان الوسيط لهذه السلسلة  
(4.590000) فإن الانحراف

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS12

| At Level                 |        |                       |        |               |        |           |
|--------------------------|--------|-----------------------|--------|---------------|--------|-----------|
| Without Constant & Trend |        | With Constant & Trend |        | With Constant |        | المتغيرات |
| t-Statistic              | Prob.  | t-Statistic           | Prob.  | t-Statistic   | Prob.  |           |
| -2.8723                  | 0.0059 | -2.6367               | 0.2686 | -2.5966       | 0.1069 | Y         |
| -1.0610                  | 0.2541 | -4.8779               | 0.0024 | -5.4040       | 0.0001 | X1        |
| -2.3014                  | 0.0228 | -3.3329               | 0.0797 | -1.2665       | 0.6306 | X2        |
| -0.9250                  | 0.3077 | -3.6294               | 0.0435 | -3.6808       | 0.0095 | X3        |
| At First Difference      |        |                       |        |               |        |           |
| Without Constant & Trend |        | With Constant & Trend |        | With Constant |        | المتغيرات |
| t-Statistic              | Prob.  | t-Statistic           | Prob.  | t-Statistic   | Prob.  |           |
| -2.2024                  | 0.0291 | 0.2244                | 0.9969 | -1.3517       | 0.5898 | Y         |
| -2.1377                  | 0.0334 | -2.0274               | 0.5634 | -1.9996       | 0.2854 | X1        |
| -6.5579                  | 0.0000 | -3.9143               | 0.0248 | -7.3244       | 0.0000 | X2        |
| -7.3487                  | 0.0000 | -7.1347               | 0.0000 | -7.2263       | 0.0000 | X3        |



أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-6.55) بمستوى معنوية (0.000) و هي أقل من (5%) الأمر الذي يدل على استقرارها عند المستوى و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة .

— متغير الفجوة بين الجنسين في التعليم الثانوي (x3) : تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-3.68) بمستوى معنوية (0.009) و هي أقل من (5%) الأمر الذي يدل على استقرارها عند المستوى و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة .

### 23: النموذج القياسي:

بعد استخدام أسلوب التجريب تبين أن الدالة التالية تمثل أفضل شكل رياضي للنموذج حيث تم التعبير عنه بالعلاقة الآتية :

$$y = a1 + a2 x1 + a3x2 + a4x3 + c$$

النتائج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية . (x1) = الفجوة بين الجنسين في سوق العمل .

من خلال نتائج التحليل المبينة في الجدول رقم (3) أعلاه يستفاد أن المتغيرات جميعها مستقرة عند المستوى كما يلي :

\_متغير الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (y) : تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لسلسلة هذا المتغير بلغت (-2.87) بمستوى معنوية (0.005) و هي أقل من (5%) الأمر الذي يدل على استقرارها عند المستوى و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة .

— متغير الفجوة بين الجنسين في سوق العمل (x1) : تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-5.40) بمستوى معنوية (0.000) و هي أقل من (5%) الأمر الذي يدل على استقرارها عند المستوى و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة .

\_متغير الفجوة بين الجنسين في التعليم الابتدائي (x2) : تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى



a3 : نسبة التغير في الناتج المحلي  
الإجمالي بالأسعار الجارية عند ما  
تتغير الفجوة بين الجنسين في التعليم  
الابتدائي بوحدة واحدة يتوقع أن  
تكون إشارتها سالبة .

a4 : نسبة التغير في الناتج المحلي  
الإجمالي بالأسعار الجارية عند ما  
تتغير الفجوة بين الجنسين في التعليم  
الثانوي بوحدة واحدة يتوقع أن تكون  
إشارتها سالبة .

3- تقيم النموذج : تأسيساً على  
نتائج التحليل الواردة في الجدول  
رقم (4) التالي يمكن تقييم النموذج  
كما يلي:

| c                                                                                                                         | X3    | X2    | X1    | y     | Variable    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| -3.70                                                                                                                     | 3.38  | 2.47  | 3.35  | 16.23 | t-Statistic |
| 0.001                                                                                                                     | 0.038 | 0.024 | 0.003 | .0000 | Prob        |
| Adjusted R-squared= 0.99 , R-squared = 0.99 , Durbin-Watson = 2.19 , F-<br>statistic =2213.96 , Prob(F-statistic) = 0.000 |       |       |       |       |             |

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

إن قيمة (t) لمعامل متغير الفجوة بين  
الجنسين في سوق العمل بلغت (3.35)  
بمستوى معنوية (0.003) و إن قيمة  
(t) لمعامل متغير الفجوة بين الجنسين  
في التعليم الابتدائي بلغت (2.47)  
بمستوى معنوية (0.024) و إن قيمة

(x2) = الفجوة بين الجنسين في  
التعليم الابتدائي . (x3) = الفجوة بين  
الجنسين في التعليم الثانوي  
(C) = متغير عشوائي .

تحديد الإشارات المسبقة للمعالم  
وفقاً للنظرية الاقتصادية فإنه يتوقع  
أن تكون على النحو التالي:

a1 : مقدار الثابت يتوقع أن تكون  
إشارته موجبة .

a2 : نسبة التغير في الناتج المحلي  
الإجمالي بالأسعار الجارية عند ما  
تتغير الفجوة بين الجنسين في سوق  
العمل بوحدة واحدة يتوقع أن تكون  
إشارتها سالبة.

- معنوية المعالم المقدرة : ثبوت معنوية  
كل من الثابت و معاملات المتغيرات  
المستقلة حيث جاءت قيم مستوى  
المعنوية أقل من مستوى المعنوية 5%  
حيث نجد إن قيمة (t) للثابت بلغت  
(-3.70) بمستوى معنوية (0.001) و



— جودة توفيق المعادلة : يدل معامل التحديد ( $R^2$ (R-Squared) على جودة تقدير الدالة حيث بلغ معامل التحديد المعدل للدالة (0.99) وهذا يعنى إن 99% من التغيرات في المتغير التابع الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية خلال الفترة (1990 \_ 2021). يتم تفسيرها من خلال التغيرات في المتغيرات المستقلة بينما (1%) من هذه التغيرات يمكن إرجاعها إلى متغيرات أخرى غير مضمنة في النموذج .

**3-4: نتائج اختبار تقدير العلاقة بين المتغيرات في الأجلين الطويل و القصير**

يتضح ذلك من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (6) التالي :

(t) لمعامل متغير الفجوة بين الجنسين في التعليم الثانوي بلغت (3.38) بمستوى معنوية (0.038) و إن قيمة (t) لمعامل متغير الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بلغت (16.23) بمستوى معنوية (0.000) . بالتالي فإن جميع قيم مستوى المعنوية أقل من 5% و هذه النتيجة تدل على وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع خلال الفترة (1990م \_ 2021م) .

— معنوية الدالة : تلاحظ ثبوت معنوية الدالة ككل عند مستوى معنوية 5% و يتضح ذلك من خلال قيمة F و القيمة الاحتمالية لاختبار (F.Statistic) حيث بلغت قيمة F (2213.96) بمستوى معنوية (0.000).

| Variable    | Coefficient | Prob   |
|-------------|-------------|--------|
| CointEq(-1) | -0.777806   | 0.0000 |
| X1          | -93059.93   | 0.0081 |
| X2          | -50846.07   | 0.0339 |
| X3          | -92523.72   | 0.0179 |
| C           | 5105854.    | 0.0059 |

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

ذات دلالة احصائية بين متغيرات النموذج في فترة الدراسة و ذلك من

تشير نتائج التحليل الواردة في الجدول رقم (6) أعلاه إلى وجود علاقات



F.Statistic لهذا الاختبار حيث أنها تساوي (0.6419) وهذه القيمة أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك فإن النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين. و أيضاً تشير إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي وذلك لأن قيمة (Prob.) F بلغت (0.1104) وهي أكبر من (0.05). كما إنها تفيد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي والدليل على ذلك قيمة (prob) التي بلغت (0.88) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ما يدل على أن البواقي موزعة طبيعياً.

3-6: اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج

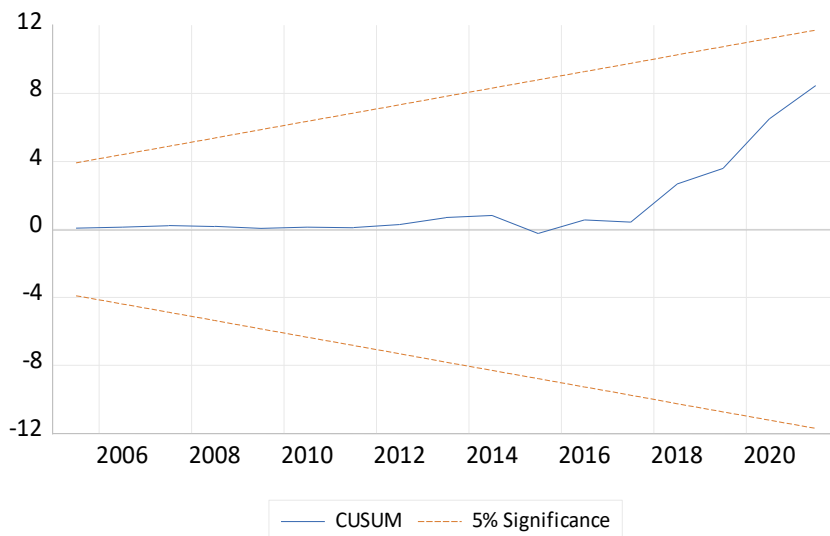
يمكن توضيح مدى الاستقرار الهيكلي لمعلمات النموذج المقدر باستخدام اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM حيث جاءت نتائجه كما في الشكل في الشكل رقم (1) التالي:

خلال موافقة إشارات معاملات المتغيرات للنظرية الاقتصادية. إضافة إلى إن نتائج التحليل تشير إلى أن جميع المتغيرات جاءت تحت مستوى المعنوية 5% و كذلك تدل البيانات على إن قيمة معامل التكيف بلغت (-0.77) وهي تمثل المعلمة المقدرة لحد تصحيح الخطأ وهي معتمدة إحصائياً مع الإشارة السالبة المتوقعة وهذا يدل على تأكيد العلاقة التوازنية طويلة الأجل كما إنها تشير إلى أن الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية عندما ينحرف عن مستوياته التوازنية في المدى القصير فإنها تُصحح بنسبة (0.77%) من هذا الانحراف في المدى الطويل.

53: اختبار المشكلات القياسية.

يتضح ذلك من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (7) التالي:

تدل نتائج التحليل التي في الجدول رقم (7) أعلاه إلى عدم وجود مشكلة اختلاف التباين وذلك من خلال القيمة الاحتمالية (prob Of



المصدر : إعداد الباحث اعتمادا على برنامج Eveiws12

والمتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي  
بالأسعار الجارية) خلال الفترة  
(1990م \_ 2021م).

#### 4. نتائج البحث ومناقشتها:

يتم ذلك بربط كل نتيجة مع  
الفرضية التي تقابلها في البحث ثم  
مقارنتها بالنتائج التي توصلت إليها  
الدراسات السابقة حيث خلص  
البحث إلى النتائج التالية :

— إن هنالك علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين معدل فجوة العمل و  
الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد  
السوداني (1990م \_ 2021م) حيث  
إن الزيادة في فجوة العمل تؤدي إلى

تشير نتائج التحليل الواردة  
في الشكل رقم (1) أعلاه إلى أن معلمات  
النموذج لا تعاني من مشكلة عدم  
الاستقرار الهيكلي حيث وقع الخط  
البياني المعبر عن الاستقرار الهيكلي  
داخل الحدود الحرجة عند مستوى  
المعنوية (5%) وهذا يدل على  
الاستقرار الهيكلي للنموذج وكذلك  
الانسجام بين نتائج التحليل في  
الاجلين الطويل و القصير .

عليه نستنتج وفقا " لنتائج  
التقدير وجود علاقة قوية ذات دلالة  
إحصائية بين المتغيرات  
المستقلة (فجوة النوع الاجتماعي)



(Rezaee ، نتائج دراسة 2020م) ،  
(cuberes ، نتائج دراسة 2020م)  
(2016 ، teignier & من حيث إيجابية  
العلاقة بين متغيرات العمالة الأثوية  
التي تؤدي إلى معالجة الفجوة في سوق  
العمل كمتغير مستقل والنمو  
الاقتصادي كمتغير تابع .

— إن هنالك علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين معدل فجوة التعليم  
الابتدائي و الناتج المحلي الإجمالي في  
الاقتصاد السوداني (1990م —  
2021م)، حيث إن الزيادة في فجوة  
التعليم الابتدائي تؤدي إلى انخفاض  
الناتج المحلي الإجمالي بما يعادل (-  
50846.07) وحدة، هذه النتيجة تدل  
على قبول الفرضية الثانية للبحث  
حيث تنص على وجود علاقة سلبية  
ذات دلالة إحصائية بين فجوة النوع  
الاجتماعي في التعليم الابتدائي و  
الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية  
السودان خلال الفترة (1990م —  
2021م)، هذه النتيجة تتفق مع  
النظرية الاقتصادية من حيث سلبية  
العلاقة بين عدم تلقي خدمة التعليم  
الابتدائي و الناتج المحلي الإجمالي لأن

انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بما  
يعادل (93059.93-) وحدة . هذه  
النتيجة تدل على قبول الفرضية  
الأولى للبحث حيث تنص على وجود  
علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين  
فجوة النوع الاجتماعي في سوق العمل  
و الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية  
السودان خلال الفترة (1990م —  
2021م)، هذه النتيجة تتفق مع  
النظرية الاقتصادية لأنه يجب أن  
تكون العلاقة سلبية بين فجوة النوع  
الاجتماعي في سوق العمل و الناتج  
المحلي الإجمالي لأن للمرأة إسهام في  
نتائج أعمال المشروعات الاقتصادية  
لذلك إن تقليل فرصة مشاركتها في  
تلك المشروعات يعني فقدان القيمة  
المضافة التي كانت ستدعم الاقتصاد  
في حالة استيعاب العناصر النسائية  
ضمن القوى العاملة و بالتالي دفع  
عجلة النمو الاقتصادي و إلا فإن  
الناتج المحلي الإجمالي سيتناقص كلما  
اتسعت الفجوة بين الجنسين في سوق  
العمل . هذه النتيجة تتفق مع النتائج  
التي توصلت إليها دراسة (زيني ،  
2022) ، نتائج دراسة (الحسن



الثانوي و الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد السوداني (1990م - 2021م) حيث إن الزيادة في فجوة التعليم الثانوي تؤدي إلى انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بما يعادل (92523.72-) وحدة، هذه النتيجة تدل على قبول الفرضية الثالثة للبحث التي تنص على وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين فجوة النوع الاجتماعي في التعليم الثانوي و الناتج المحلي الإجمالي بجمهورية السودان خلال الفترة (1990م - 2021) هذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية من حيث إيجابية العلاقة بين دراسة مرحلة التعليم الثانوي و الناتج المحلي الإجمالي لأن بعد إكمال هذه المرحلة يتاح للطلاب إمكانية الالتحاق ببعض الوظائف الرقابة التي لم يكن له الحق في المنافسة عليها إن لم تكن عنده شهادة التعليم الثانوي التي تعد معياراً للتمييز بين عناصر القوى العاملة و تقسيمهم إلى عمال وموظفين : فمن عنده شهادة ثانوية يعد موظفاً و من لم يتمكن من الحصول عليها يتم استيعابه في درجة

التعليم في هذه المرحلة يفيد في إمكانية ممارسة بعض الأنشطة الاقتصادية التي تحتاج إلى عامل يحسن القراءة و الكتابة الأمر الذي يترتب عليه الحصول على أجر أفضل من الأجور التي يتقاضاها العمال الأميين لذلك فإن حدوث الفجوة بين الجنسين في هذه المرحلة يدل على تسرب التلاميذ من المدارس أو عدم الالتحاق بها أصلاً لأسباب قد تكون اقتصادية (عدم القدرة على سداد الرسوم الدراسية) أو أسباب اجتماعية، لذلك إن اتساع الفجوة بين الجنسين في هذه المرحلة يدل على تفشي الأمية و بالتالي التسبب في تراجع الناتج المحلي الإجمالي، هذه النتيجة تتفق مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (السبتي و وراود 2017) ، نتائج دراسة (Baliaamoune & McGillivray , 2014) و نتائج دراسة (عمارة، 2018) من حيث إيجابية العلاقة بين التعليم كمتغير مستقل و النمو الاقتصادي كمتغير تابع . — إن هنالك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين معدل فجوة التعليم



و الناتج المحلي الإجمالي في السودان  
(1990م \_ 2021م).

يوصي البحث بضرورة الاهتمام  
بمعالجة الفجوة بين الجنسين في سوق  
العمل و ذلك بوضع التشريعات والقوانين  
التي تجبر الوحدات الاقتصادية على ضرورة  
تخصيص نسبة معينة من فرص العمل  
للعنصر النسائي و توقيع العقوبات على  
المؤسسات التي لا تلتزم بتلك النسبة  
المحددة، كما يوصي بضرورة الاهتمام  
بمرحلة التعليم الابتدائية من حيث تأهيل  
المدارس و جعلها أكثر جاذبية للتلاميذ و  
زيادة حجم الانفاق العام على التعليم  
الابتدائي حتى تنتشر المدارس في كل الأحياء  
و القرى و البوادي و أيضاً يوصي بضرورة  
العمل على تنمية المجتمع الريفي من حيث  
التوعية بأهمية تعليم المرأة و السماح لها  
بتكملة مسيرتها العلمية إلى المرحلة الثانوية  
و المراحل التي تليها من أجل أن تكون أكثر  
نفعاً لأبنائها و أسرتهما و المجتمع.

#### المراجع

أولاً: المراجع العربية .

- (1) الجعيد ، شوق حباب . (2019) .  
العلاقة السببية بين تمكين المرأة  
السعودية و النمو الاقتصادي (1999

عمالية أقل أجراً و رتبة بالتالي فإن  
الأشخاص الحاصلين على الشهادة  
الثانوية يكون إسهامهم في الناتج  
المحلي الإجمالي أفضل من سواهم  
لذلك إن اتساع الفجوة بين الجنسين  
في المرحلة الثانوية يرتبط بانخفاض  
الناتج المحلي الإجمالي، هذه النتيجة  
تتفق مع النتائج التي توصلت إليها  
دراسة (السبتي و وراة 2017) ، نتائج  
دراسة (عمارة، 2018) و نتائج دراسة  
(cuberes & teignier ، 2016) من  
حيث إيجابية العلاقة بين التعليم  
كمغبر مستقل و النمو الاقتصادي  
كمغبر تابع.

5. خاتمة البحث .

ختاماً توصل البحث إلى النتائج المتمثلة  
في : إن هنالك علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين معدل فجوة العمل و الناتج  
المحلي الإجمالي في السودان (1990م \_  
2021م) . كما إن هنالك علاقة سلبية ذات  
دلالة إحصائية بين معدل فجوة التعليم  
الابتدائي و الناتج المحلي الإجمالي في  
السودان (1990م \_ 2021م)، و من النتائج  
أيضاً إن هنالك علاقة سلبية ذات دلالة  
إحصائية بين معدل فجوة التعليم الثانوي



النمو الاقتصادي في الجزائر (1980-  
2014) ، الاردن ، الجامعة الاردنية ،  
المجلة الاردنية للعلوم الاقتصادية ،  
(02)04 ، 170-151 .

(6) بخاري: عبلة بنت عبد الحميد  
محمد (2012) . التمكين الاقتصادي  
للمرأة السعودية و أثره على النمو  
الاقتصادي خلال الفترة (1990 –  
2010) ، مصر ، اكاديمية السادات  
للعلوم الإدارية ، مجلة البحوث  
الإدارية ، 30(03) ، 146-90 .

(7) هارون ، ضو البيت محمد ابراهيم  
(2011) . حقوق المرأة العاملة في  
القانون السوداني و الاتفاقيات  
الدولية . رسالة ماجستير (غير  
منشورة) ، كلية القانون ، جامعة  
الخرطوم .

(8) زيني ، رعد عبد المعين ، (2022) ،  
اثر التمكين الاقتصادي للمرأة  
السعودية على النمو الاقتصادي  
(2006-2021) ، المجلة الالكترونية  
الشاملة متعددة التخصصات ، 00  
(49) ، 1-27 .

(9) كاترين إيلبورغ-فويتيك ومونيك  
نويك وكالبانا كوتشار وستيفانيا

(2015 – مجلة العلوم الاقتصادية  
و الادارية و القانونية ، المركز القومي  
للبحوث – غزة ، 03 (07) ، 101 –  
120 .

(2) الحواتي ، بركات موسى . (2007) .  
تشريعات الوظيفة العاملة في الوطن  
العربي . منشورات المنظومة العربية  
للتنمية الادارية ، دار الكتاب المصرية  
، مصر .

(3) الحسن ، تماضر . (2020) . قياس  
اثر مساهمة المرأة العاملة في القطاع  
الخاص على النمو الاقتصادي  
(2005-2017) ، مجلة العلوم  
الاقتصادية و الادارية و القانونية ،  
جامعة الجوف ، 04(07) ، 127-112 .  
(4) النور ، وفاء احمد محمد .  
(2014) . دور برامج بناء القدرات  
بإدارة الإرشاد ونقل التقنية في تمكين  
و المرأة . رسالة ماجستير (غير  
منشورة) ، كلية الدراسات العليا ،  
جامعة السودان للعلوم  
والتكنولوجيا .

(5) السبتي و ورا ، لطيفة احمد و  
طالب محمد عوض ، 2017م ، عدم  
المساواة بين الجنسين و اثرها على





التجارية المعاصرة ، جامعة كفر الشيخ ، 7(12) ، 861\_826 .  
(14) عمارة ، اميرة محمد . (2018) .  
تأثير فجوة النوع الاجتماعي في النمو الاقتصادي في مصر ، مجلة كلية الاقتصاد و العلوم السياسية .  
جامعة القاهرة ، 9(01) ، 3 - 36 .  
(15) شملوي و سقف الحيط ، حنان عطا و نهيل اسماعيل (2019) ، اثر تمكين المرأة في نسبة مشاركتها في القوى العاملة في الدول العربية (2006-2015) ، الامارات ، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية و الاجتماعية ، 16(01) ، 1-20 .  
ثانياً : المراجع الانجليزية .

(1) Aydin , Fatma & Erdem , Ekrem . (2014) . The effect of women's employment on competitiveness and economic growth ; a comparison of turkey and the most competitive countries , Erciyes Universities iktisadi ve idari B ilimler Fakultesi Dergisi , 59-71

(2) Baliaamoune & McGillivray , Mina & Lutz Mark . (2015) . the impact of gender inequality in Africa in education on income in

فابريزيو وكانغني كبودار وفيليب وينجنندر وبنديكت كليمنتس وغيرد شوارتز ، 2013م ، المرأة والعمل والاقتصاد: مكاسب الاقتصاد الكلي من المساواة بين الجنسين ، صندوق النقد الدولي .

(10) كرحوت : عذراء عبد حمد ، 2018م ، التباين المكاني لفجوة النوع الاجتماعي في العراق ، مجلة حوليات آداب ، جامعة عين شمس ، ج 46 ، 222\_249 .

(11) منصور : هالة ، 2021م ، النوع الاجتماعي و التنمية دراسة ميدانية على عينة من المنظمات النسائية بالقليوبية ، مجلة حوليات آداب ، جامعة عين شمس ، ج 46 ، 274\_305  
(12) خلاف و رضوان : شعبانة و اسماء ، النوع الاجتماعي وعلاقته بالأداء الوظيفي ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة محمد الصديق بن يحي ، كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية ، 2021م .

(13) عوض : ايمان احمد احمد ، 2021م ، اثر الشمول المالي على تمكين المرأة في مصر ، مجلة الدراسات



Africa and the Middle East ,  
Economic Modeling , (47) ,1-  
11

(3) cuberes & teignier , David  
, Marc. (2016) . Aggregate  
effects of gender gaps in the  
labor market ; A quantitative  
estimate, Journal of Human  
capital, 10(01) ,1-32.

(4) Mishra , PK and SK  
Mishra and MK sarangi .  
(2020) . Do women's  
advancement and gender  
parity promote economic  
growth ?Evidence from 30  
Asian countries , Millennial  
Asia , 11 (01) , 5-26 .

(5) Rezaee , Hoda . (2020) .  
Investigating the Impact of  
Women's Employment on  
Economic Growth in selected  
Middle East countries ; Using  
the panel Data ,  
Quarterly Journal of Women  
and society , 11(42) , 207-226