

## المؤشرات الحالية والمستقبلية لبعض الموارد الاقتصادية في أهم الدول الإفريقية

علي فالح سنام محمد الشمري<sup>١</sup> طلعت حافظ اسماعيل<sup>٢</sup> أحمد ابراهيم محمد أحمد<sup>٣</sup><sup>١</sup> قسم السياسة والاقتصاد، معهد البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل، جامعة اسوان<sup>٢</sup> قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة اسيوط<sup>٣</sup> قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر الشريف، أسيوط

© تصدر عن معهد البحوث والدراسات الإفريقية ودول حوض النيل – جامعة اسوان – جمهورية مصر العربية

## الملخص:

وأظهرت نتائج دراسة تنمية بعض الموارد الاقتصادية في دولة نيجيريا أن متوسط الأراضي الزراعية والموارد المائية وعدد السكان وعدد القوى العاملة وحجم تكوين رأس المال بلغ نحو ١٦٨.٥١ مليون فدان، ١٤٨.٩٩ مليار م<sup>٣</sup>، ١٧٢.٧٣ مليون نسمة، ٥٤.٧٣ مليون نسمة، ٧١.٧٤ مليار دولار كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦). عند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لهذه الموارد خلال نفس الفترة خلال نفس الفترة تبين البيانات أنها اتخذت اتجاهها تصاعديا عاما وذو دلالة إحصائية باستثناء الموارد المائية التي اتخذت اتجاهها تناقصيا ومعنويا إحصائيا. أظهرت نتائج دراسة تنمية بعض الموارد الاقتصادية في دولة جنوب أفريقيا أن متوسط الأراضي الزراعية والموارد المائية والسكان وعدد القوى العاملة وحجم تكوين رأس المال بلغ نحو ٢٣٨.٥٠ مليون فدان، ١٥٣.٨٥ مليار م<sup>٣</sup>، ٥٤.١٤ مليون نسمة، ٢٠.٧٨ مليون نسمة، ٦٦.٣٤ مليار دولار كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦). وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لهذه الموارد خلال نفس الفترة خلال نفس الفترة تبين البيانات أنها اتخذت اتجاهها تصاعديا عاما وذو دلالة إحصائية باستثناء الأراضي الزراعية وتكوين رأس المال التي اتخذت اتجاهها تناقصيا ومعنويا إحصائيا. الاتجاه فيما يتعلق بالأراضي الزراعية، وليس كبيرا فيما يتعلق بتكوين رأس المال. عند دراسة مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في نيجيريا يتبين أن الناتج المحلي الإجمالي (%) من السكان تحت خط الفقر يرسم منحني صاعدا وهابطا على التوالي، وهذا ما يضمن تحقيق معدلات التنمية المستدامة، في حين أنه وقد تبين أن حصة الفرد السنوية من الأراضي الزراعية تقترب من حد النضوب، وأن حصة الفرد السنوية من الموارد المائية تصل إلى حد النضوب في عام ٢٠٥٠، مما يدعو الحكومة في نيجيريا إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع ذلك. ومن خلال دراسة مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في دولة جنوب أفريقيا: يبدو أن الناتج المحلي الإجمالي، حصة الفرد السنوية من الموارد المائية تتحرك في منحني تصاعدي، (%) من السكان تحت خط الفقر يتحركون في منحني تنازلي، وهذا يضمن تحقيق معدلات التنمية المستدامة، في حين تبين أن حصة الفرد السنوية من الأراضي الزراعية تصل إلى الحد الأدنى في عام ٢٠٥٠، مما يضمن تحقيق التنمية المستدامة لفترات أخرى غير مخطط لها.

الكلمات المفتاحية: الحاضر، المستقبل، الاقتصادي، الأسواق، الدول الإفريقية

## مقدمة:

تعتبر الموارد الاقتصادية بصفه عامه والزراعية منها بصفه خاصة ذو مكانة هامة في أي مجتمع، نظرا للارتباط الوثيق بينهما وبين قضيتي التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتي تعد القضية الأولى التي توليها مختلف الحكومات عناية فائقة، وذلك للوصول إلى تحقيق الأهداف المنشودة من التنمية الاقتصادية بأنواعها المختلفة وتلك التي يمكن إضافتها مستقبليا، ومن هنا تظهر أهمية دراسة الموارد الاقتصادية في تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع<sup>(٥)</sup>، تتمثل أكثر من نصف أهداف التنمية المستدامة على التركيز البيئي أو تناول استدامة الموارد الطبيعية: الفقر، والصحة، والغذاء، والزراعة، والمياه، والصرف الصحي، والمستوطنات البشرية، والطاقة، وتغير المناخ والاستهلاك والإنتاج المستدامان والمحيطات، والنظم الإيكولوجية الأرضية<sup>(٤)</sup>.

وتعتبر دولتي نيجيريا وجنوب افريقيا أكبر الدول الأفريقية من حيث الناتج المحلي الإجمالي حيث شغلا المرتبة الأولى والثانية بقيمة بلغت حوالي ٤٠٧ مليار دولار، ٣٥٦ مليار دولار علي الترتيب، ولذلك سوف يهتم البحث بإلقاء الضوء علي الوضع الراهن والمستقبلي لبعض الموارد الاقتصادية في كل منهما<sup>(٣)</sup>.

## مشكلة البحث:

تعتبر التنمية إحدى الوسائل للارتقاء بالشعوب، فنتائج البحوث العلمية تبين أن البيئة النظيفة الصحية تساهم في زيادة إنتاج الأفراد، وتبقى عملية استخدام الموارد الاقتصادية وكفاءة استغلالها من أهم الأهداف التي تسعى إليه جميع اقتصاديات العالم وخاصة الدول الفقيرة والنامية منها، و علي الرغم من تمتع الدول الأفريقية وخاصة دولتي نيجيريا وجنوب افريقيا بوفرة نسبية في أغلب الموارد الطبيعية والاقتصادية، إلا أنه يظهر جليا سوء استخدام الموارد الاقتصادية في الإنتاج والاستهلاك والتوزيع في كافة القطاعات وعلى جميع المستويات، فهناك ولذلك كان من الأهمية القاء الضوء علي المقومات والموارد الاقتصادية، في بلدان الدراسة المختارة.

## أهداف البحث:

تشمل أهداف البحث التالي:

- ١- الأهمية النسبية للموارد الاقتصادية في دول الاتحاد الأفريقي.
- ٢- دراسة الوضع الحالي والمستقبلي لبعض الموارد الاقتصادية لدولتي نيجيريا وجنوب افريقيا خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٩).
- ٣- دراسة المؤشرات المستقبلية لبعض الموارد الاقتصادية لدولتي نيجيريا وجنوب افريقيا خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٩).

## الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

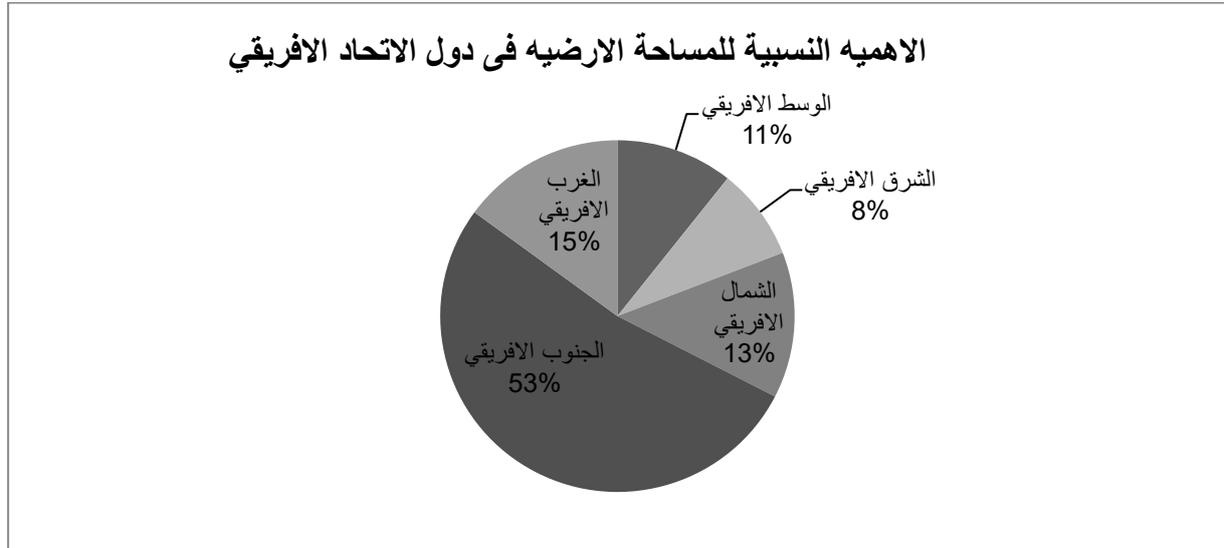
أعتمد البحث على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والاستدلالي، وقد أعتمد على بعض الأساليب الإحصائية وذلك لتحقيق أهدافها، وكما أعتمد على البيانات المنشورة، والتي تم الحصول عليها من العديد من



والسلمية"، توجه الاتحاد<sup>(١)</sup> وسوف نتناول في هذا الجزء من البحث أهم الموارد الاقتصادية في إجمالي دول الاتحاد الأفريقي، موزعة على كيانات الاتحاد الخمس كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠١٧).

ويضم الاتحاد الأفريقي ٥ مناطق كما هو موضح في الخريطة التالية وهي **منطقة أفريقيا الوسطى**، وتضم هذه المنطقة ٩ دول هي بورندي والكاميرون وجمهورية أفريقيا الوسطى وتشاد والكنغو وجمهورية الكونغو الديمقراطية وغينيا الاستوائية والجابون وساوتومي وبرنسيني و**منطقة شرق أفريقيا** ، وتضم هذه المنطقة ١٤ دولة هي جزر القمر وجيبوتي وإريتريا وأثيوبيا و كينيا و مدغشقر و موريشيوس و رواندا و سيشيل والصومال وجنوب السودان والسودان وتنزانيا و اوغندا، و**منطقة شمال أفريقيا** وتضم هذه المنطقة ٧ دول هي الجزائر ومصر وليبيا وموريتانيا والمغرب والصحراء العربية وتونس و**منطقة جنوب أفريقيا**، وتضم ١٠ دول هي انغولا وبوتسوانا واسواتيني وليسوتو وملاي وموزنبيق وناميبيا وجنوب أفريقيا وزامبيا وزمبابوي، وأخيرا **منطقة غرب أفريقيا**، وتضم ١٥ دولة هي بنين وبوركينا فاسو وكابوفيردي وكوت ديفوار وغامبيا وغانا وغينيا وغينيا بيساو وليبيريا ومالي والنيجر ونيجريا والسنغال وسيراليون وتوغو، ليكون الإجمالي ٥٥ دولة أعضاء الاتحاد الأفريقي<sup>(١)</sup>.

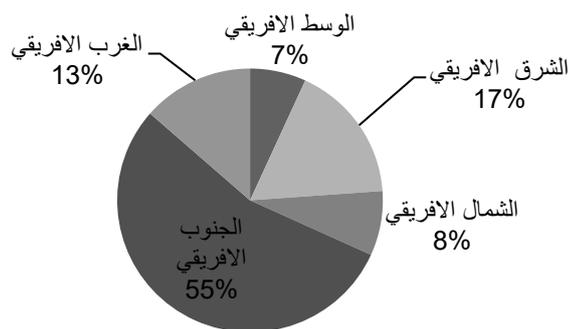
وبدراسة الأهمية النسبية للموارد الاقتصادية في دول الاتحاد الأفريقي كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠١٧):  
يبين الجدول رقم (١) والشكل رقم (١) أن إجمالي المساحة الأرضية لدول الاتحاد الأفريقي بلغت حوالي ٥٠٥٠٩,٢٨ ألف كم<sup>٢</sup>، ساهمت دول الوسط الأفريقي، الشرق الأفريقي، الشمال الأفريقي، الجنوب الأفريقي، الغرب الأفريقي بنسبة.



شكل رقم (١) الأهمية النسبية للمساحة الأرضية في دول الاتحاد الأفريقي كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠١٧).  
جدول رقم (١): الموارد الاقتصادية في دول الاتحاد الأفريقي كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠١٧).

المصدر: جمعت وحسبت من: (١) قاعدة بيانات البنك الدولي، مؤشرات التنمية الاقتصادية ٢٠٢١.  
(٢) إحصائيات الاتحاد الأفريقي، الموقع الرسمي، شبكة المعلومات الدولية ٢٠٢١.

الاهمية النسبية لإجمالي عدد السكان في دول الاتحاد الأفريقي

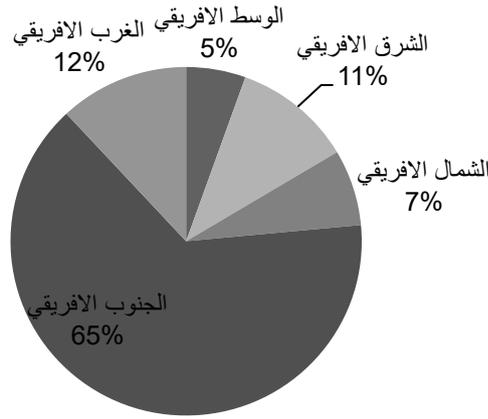


شكل رقم (٢) الأهمية النسبية لإجمالي عدد السكان في دول الاتحاد الأفريقي كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

المصدر: جمعت وحسبت من: جدول رقم (١).

الموارد المائة المتجددة (مليار م ٣)	العاملون في الصناعة (%) إجمالي المشتغلين	العاملون في الخدمات (%) مالي المشتغلين	العاملون في الزراعة (%) إجمالي المشتغلين	الأراضي الزراعية (الف فدان)	عدد السكان (مليون نسمة)	المساحة الأرضية (الف كم ٢)	مناطق الاتحاد الأفريقي
٢٧٦٥,٥٢	١١,٥٣	٣٤,٧٨	٥٣,٦٩	٢٧١,٧١	١٤٩,٥٢	٥٣٩٣,٧٩	الوسط الأفريقي
٧٧١,٨٥	١٧,٢٤	٣١,٢٠	٤١,٥٦	٥٤٤,٠١	٣٧٣,٠٩	٤٢٧٠,٠٤	الشرق الأفريقي
١١٤,٨٨	٢١,٠٨	٣٥,٩٣	٣٥,٩٣	٣٤٩,٦٩	١٧٣,٣١	٦٧٨٣,٥٩	الشمال الأفريقي
٦١٨,٨١	١٥,٩٥	٤٤,٤٣	٣٩,٦٢	٣١٩٨,٧٣	١١٩٦,٦٨	٢٦٥١٣,٣٨	الجنوب الأفريقي
١٣٣١,٥٥	٢٠,٢٢	٣٩,٧٨	٤٠	٥٩١,٦٠	٢٩٦,٨٠	٧٥٤٨,٤٩	الغرب الأفريقي
٥٦٠٢,٦١	١٧,٢٠	٣٧,٢٩	٤٥,٤٨	٤٩٥٥,٧٦	٢١٨٩,٤٠	٥٠٥٠٩,٢٨	الإجمالي

### الأهمية النسبية للأراضي الزراعية في دول الاتحاد الأفريقي



شكل رقم (٣) الأهمية النسبية لإجمالي عدد السكان في دول الاتحاد الأفريقي كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩)

المصدر: جمعت وحسبت من: جدول رقم (١).

بلغت ١١٪، ٨٪، ١٣٪، ٥٣٪، ١٥٪ على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

ويبين الجدول رقم (١) والشكل رقم (٢) أن إجمالي عدد السكان في دول الاتحاد الأفريقي بلغت حوالي ٢١٨٩,٤٠ مليون نسمة، ساهمت دول الوسط الأفريقي، الشرق الأفريقي، الشمال الأفريقي، الجنوب الأفريقي، الغرب الأفريقي بنسبة بلغت ٧٪، ١٧٪، ٨٪، ٥٥٪، ١٣٪ على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

ويبين الجدول رقم (١) والشكل رقم (٣) أن إجمالي الأراضي الزراعية في دول الاتحاد الأفريقي بلغت حوالي ٤٩٥٥,٧٦ مليون فدان، وساهمت دول الوسط الأفريقي، الشرق الأفريقي، الشمال على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

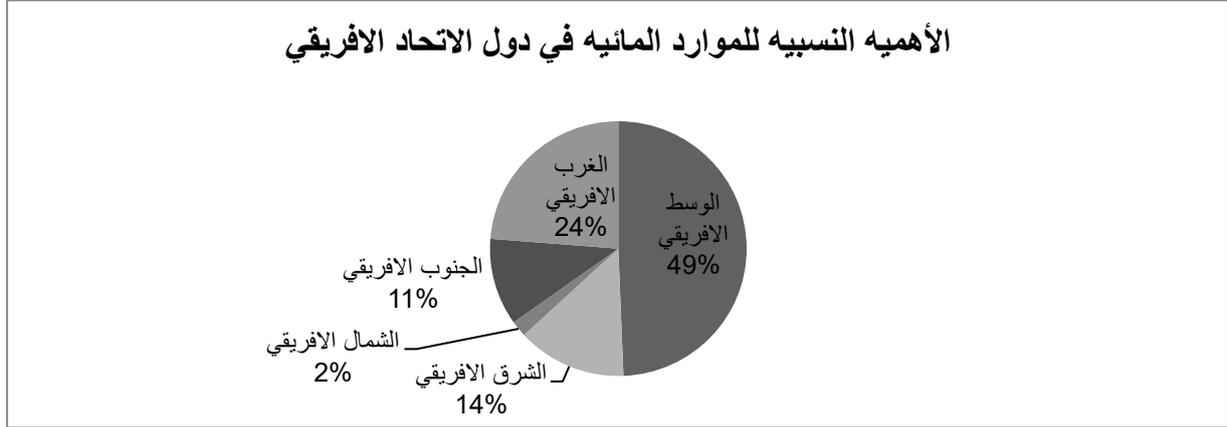
كما يوضح الجدول رقم (١) أن نسبة العاملون في الزراعة من إجمالي القوة العاملة في دول الاتحاد الأفريقي بلغت نحو ٤٥,٤٨٪، وساهمت دول الوسط الأفريقي، الشرق الأفريقي، الشمال الأفريقي، الجنوب الأفريقي، الغرب الأفريقي بنسبة بلغت ٥٣,٦٩٪، ٣١,٥٦٪، ٣٥,٩٣٪، ٣٩,٦٢٪، ٤٠٪ على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠١٧).

ويوضح نفس الجدول: أن نسبة العاملون في الخدمات من إجمالي القوة العاملة في دول الاتحاد الأفريقي بلغت نحو ٣٧,٣٩٪، وساهمت دول الوسط الأفريقي، الشرق الأفريقي، الشمال الأفريقي، الجنوب الأفريقي، الغرب الأفريقي بنسبة بلغت ٤١,٥٦٪، ٣١,٢٠٪، ٣٥,٩٣٪، ٤٤,٤٣٪، ٣٩,٧٨٪ على الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

في حين وأوضحت نتائج نفس الجدول: أن نسبة العاملون في الصناعة من إجمالي القوة العاملة في دول الاتحاد الأفريقي بلغت نحو ١٧,٢٠٪، وساهمت دول الوسط الأفريقي، الشرق الأفريقي، الشمال الأفريقي، الجنوب

الافريقي، الغرب الافريقي بنسبة بلغت ١١,٥٣٪, ١٧,٣١٪, ٢١,٠٨٪, ١٥,٩٥٪, ٢٠,٢٢٪ علي الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

**وبمطالعة بيانات الجدول رقم (١) والشكل رقم (٤) أن إجمالي كمية الموارد المائية في دول الاتحاد الافريقي بلغت حوالي ٥٦٠٢,٦١ مليار م٢, ساهمت دول الوسط الافريقي، الشرق الافريقي، الشمال الافريقي، الجنوب الافريقي، الغرب الافريقي بنسبة بلغت ٤٩٪, ١٤٪, ٢٪, ١١٪, ٢٤٪ علي الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).**



شكل رقم (٤) الأهمية النسبية للموارد المائية في دول الاتحاد الافريقي كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

المصدر: جمعت وحسبت من: جدول رقم (٢).

ثانيا- تطور أهم الموارد الاقتصادية في الدول المختارة.

أ-تطور أهم الموارد الاقتصادية في دولة نيجيريا:

١-تطور الاراضي الزراعية:

يشير جدول رقم (٢) أن متوسط مساحة الارض الزراعية في نيجيريا بلغ حوالي ١٥٨,٥١ مليون فدان خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٩)، وقد أخذت بالتذبذب بين الزيادة والنقص وذلك بحد أعلى بلغ ١٧٠,٤٠ مليون فدان عام ٢٠١٧، وحد أدنى بلغ ١٦٥,٩٦ مليون فدان عام ٢٠٠٦، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمساحة الارض الزراعية في نيجيريا خلال نفس الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٣) أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٠,٣٧ مليون فدان بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٠,٢٢٪ من متوسط مساحة الارض الزراعية، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن نحو ٩٧٪ من التغيرات تقسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠.٠١).

٢-تطور الموارد المائية المتاحة:

يوضح جدول رقم (٢) أن كمية الموارد المائية المتاحة في نيجيريا بلغت حوالي ١٤٨,٩٩ مليار م٣ خلال الفترة (٢٠٠٦-٢٠١٩)، وذلك بحد أعلى بلغ ١٩٣,١٤ مليار م٣ من عام الي عام ٢٠٠٦ إلي عام ٢٠١٠، وحد أدنى بلغ ١٢٤,٤٧ مليار م٣ من عام ٢٠١١ إلي عام ٢٠١٩، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الموارد المائية المتاحة في نيجيريا خلال نفس الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٣) أنها أخذت اتجاها عاما متناقصا

ومعنوي إحصائياً وقد بلغ مقدار النقص السنوي حوالي -٦,٧٩ مليار م ٣ بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو -٤,٥٥٪ من متوسط كمية الموارد المائية المتاحة , ويشير معامل التحديد (ر ٢) إلى أن نحو ٦٩٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن ، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠.٠١).

### ٣- تطور إجمالي عدد السكان:

بمطالعة جدول رقم (٢) أن متوسط إجمالي عدد السكان في نيجيريا بلغ حوالي ١٧٢,٧٣ مليون نسمة خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وذلك بحد أعلى بلغ ٢٠٦ مليون نسمة عام ٢٠١٩، وحد أدنى بلغ ١٤٦ مليون نسمة عام ٢٠٠٦، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي عدد السكان في نيجيريا خلال نفس الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٣) أنها أخذت اتجاهاً عاماً.

### جدول رقم (٢) - بعض الموارد الاقتصادية في دولة نيجيريا خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)

التكوين الرأسمالي (مليار دولار)	القوة العاملة (مليون نسمة)	عدد السكان (مليون نسمة)	الموارد المائية المتجددة (مليار م ٣)	الارض الزراعية (مليون فدان)	بيان السنة
65.76	49.19	146	193.14	165.96	٢٠٠٦
58.64	50.48	150	193.14	166.37	٢٠٠٧
67.05	51.79	154	193.14	166.77	٢٠٠٨
64.38	53.14	159	193.14	167.17	٢٠٠٩
63.40	54.54	163	193.14	167.58	٢٠١٠
66.26	53.69	167	124.47	167.98	٢٠١١
68.21	52.79	172	124.47	168.38	٢٠١٢
75.86	53.70	176	124.47	168.79	٢٠١٣
86.44	54.56	181	124.47	169.19	٢٠١٤
75.44	55.29	186	124.47	169.59	٢٠١٥
62.24	57.86	191	124.47	170.00	٢٠١٦
58.18	60.52	196	124.47	170.40	٢٠١٧
78.66	63.23	201	124.47	170.80	٢٠١٨
113.86	62.24	206	124.47	170.12	٢٠١٩
71.74	54.73	172.73	148.99	168.51	المتوسط

المصدر: البنك الدولي، بيانات مؤشرات التنمية الاقتصادية، شبكة المعلومات الدولية، ٢٠٢١.

جدول رقم (٣) الاتجاه الزمني العام لبعض الموارد الاقتصادية في دولة نيجيريا خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)

المتغير	a	b	R 2	F	معدل التغير السنوي
الارض الزراعية (مليون فدان)	١٦٥,٧١	٠,٣٧ **(٢٠,٧٧)	٠,٩٧	**٤٣١,٦٤	٠,٢٢
الموارد المائية (مليار م٣)	١٩٩,٩٣	٦,٧٩- **(٥,١٩-)	٠,٦٩	**٢٧	٤,٥٥-
عدد السكان (مليون نسمة)	١٤٠,١٧	٤,٦٢ **(٩٠,٧٩)	٠,٩٩	**٨٢٤٤	٢,٦٧
القوة العاملة (مليون نسمة)	٤٨,١٤	٠,٩٤ **(٨,٥٩)	٠,٨٦	**٧٣,٨١	١,٧٢
التكوين الرأسمالي (مليار دولار)	٥٧,٢٥	١,٩٣ *(٢,٣٢)	٠,٣١	*٥,٣٩	٢,٦٩

حيث: a = الحد الثابت، b = معامل الانحدار (مقدار التغير)، F = قيمة (F) المحسوبة، الارقام اسفل معامل الانحدار تشير الي قيم (t) المحسوبة، معدل التغير السنوي = مقدار التغير السنوي /متوسط الفتر X ١٠٠، وتشير (-) إلى عدم المعنوية للنموذج، وتشير (\*) للمعنوية عند مستوى (٠,٠٥)، (\*\*\*) الي المعنوية عند (٠,٠١).

المصدر: حسب من: بيانات الجدول رقم (٢).

متزايدا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٤,٦٢ مليون نسمة بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٣,٢٣٪ من متوسط إجمالي عدد السكان، ويشير معامل التحديد (R) إلى أن نحو ٩٩٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠١).

#### ٤- إجمالي عدد القوة العاملة:

يبين جدول رقم (٢) أن متوسط عدد القوة العاملة في نيجيريا بلغ حوالي ٥٤,٧٣ مليون نسمة خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وذلك بحد أعلى بلغ ١١٣,٨٦ مليون نسمة عام ٢٠١٩، وحد أدنى بلغ ٥٨,٦٤ مليون نسمة عام ٢٠٠٧، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي عدد القوة العاملة في نيجيريا خلال نفس الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٣) أنها أخذت اتجاها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٠,٩٤ مليون نسمة بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ١,٧٢٪ من متوسط إجمالي عدد القوة العاملة، ويشير معامل التحديد (R) إلى أن نحو ٨٦٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠١).

#### ٥- إجمالي التكوين الرأسمالي:

يشير جدول رقم (٢) أن متوسط التكوين الرأسمالي في نيجيريا بلغ حوالي ٧١,٧٤ مليار دولار خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وقد أخذ بالتذبذب بين الزيادة والنقص، وذلك بحد أعلى بلغ ١١٣,٨٦ مليون نسمة عام ٢٠١٩، وحد أدنى بلغ ٥٨,٦٤ مليار دولار عام ٢٠٠٧، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي التكوين الرأسمالي

في نيجيريا خلال نفس الفترة ، توضح البيانات بالجدول رقم (٣) أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا، وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ١,٩٣ مليار دولار، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٢,٦٩٪ من متوسط إجمالي التكوين الرأسمالي، ويشير معامل التحديد (ر ٢) إلى أن نحو ٣١٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

#### ب-تطور أهم الموارد الاقتصادية في دولة جنوب أفريقيا:

##### -تطور الاراضي الزراعية:

يشير جدول رقم (٤) أن متوسط مساحة الارض الزراعية في جنوب أفريقيا بلغ حوالي ٢٣٨,٥٠ مليون فدان خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وقد أخذت بالتذبذب بين الزيادة والنقص وذلك بحد أعلى بلغ ٢٣٨ مليون فدان عام ٢٠١٩، وحد أدنى بلغ ٢٣٩,٩٥ مليون فدان عام ٢٠٠٧، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لمساحة الارض الزراعية في جنوب أفريقيا خلال نفس الفترة ، توضح البيانات بالجدول رقم (٥) أنها أخذت اتجاهها عاما متناقصا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار النقص السنوي حوالي - ٠,١٤ مليون فدان بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو -٠,٤٩٪ من متوسط مساحة الارض الزراعية، ويشير معامل التحديد (ر ٢) إلى أن نحو ٦٣٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن ، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠١).

##### ٢-تطور الموارد المائية المتاحة:

يوضح جدول رقم (٤) أن كمية الموارد المائية المتاحة في جنوب أفريقيا بلغت حوالي ١٥٣,٨٥ مليار م<sup>٣</sup> خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وذلك بحد أعلى بلغ ١٩٤,١٠ مليار م<sup>٣</sup> عام ٢٠١٨، وحد أدنى بلغ ١٢٩,٧٠ مليار م<sup>٣</sup> عام ٢٠٠٦ ، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لكمية الموارد المائية المتاحة في جنوب أفريقيا خلال نفس الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٥) أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٦,٠٣ مليار م<sup>٣</sup> بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ٣,٩٠٪ من متوسط كمية الموارد المائية المتاحة ، ويشير معامل التحديد (ر ٢) إلى أن نحو ٨٢٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠١).

##### ٣- تطور إجمالي عدد السكان:

بمطالعة جدول رقم (٤) أن متوسط إجمالي عدد السكان في جنوب أفريقيا بلغ حوالي ٥٤,١٤ مليون نسمة خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وذلك بحد أعلى بلغ ٥٩,٣١ مليون نسمة عام ٢٠١٩، وحد أدنى بلغ ٤٩,١٢ مليون نسمة عام ٢٠٠٦، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي عدد السكان في جنوب أفريقيا خلال نفس الفترة ، توضح البيانات بالجدول رقم (٥) أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٠,٨٠ مليون نسمة

جدول رقم (٤) - بعض الموارد الاقتصادية في دولة جنوب افريقيا خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)

التكوين الرأسمالي (مليار دولار)	القوة العاملة (مليون نسمة)	عدد السكان (مليون نسمة)	الموارد المائية المتاحة (مليار م <sup>٣</sup> )	الارض الزراعية (مليون فدان)	بيان السنة
62.75	18.97	49.12	129.7	239.42	٢٠٠٦
66.44	19.36	49.78	129.8	239.95	٢٠٠٧
61.29	19.11	50.48	130.1	239.66	٢٠٠٨
73.17	18.90	51.22	130.5	239.42	٢٠٠٩
82.04	19.23	52.00	132.6	238.14	٢٠١٠
79.07	19.75	52.83	136.6	238.06	٢٠١١
77.67	20.36	53.69	136.8	238.06	٢٠١٢
71.95	20.83	54.54	139	238.06	٢٠١٣
66.52	21.69	55.39	155	238.06	٢٠١٤
56.72	22.09	56.21	158	238.06	٢٠١٥
65.82	22.69	57.01	193.8	238.06	٢٠١٦
66.02	22.95	57.79	194	238.06	٢٠١٧
61.74	23.33	58.56	194.1	238.01	٢٠١٨
37.53	21.74	59.31	194	238.00	٢٠١٩
66.34	20.78	54.14	153.85	238.50	المتوسط

المصدر: البنك الدولي , بيانات مؤشرات التنمية الاقتصادية, شبكة المعلومات الدولية, ٢٠٢١.

جدول رقم (٥) الاتجاه الزمني العام لبعض الموارد الاقتصادية في دولة جنوب افريقيا خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦).

معدل التغير السنوي	F	R2	b	a	المتغير
٠,٤٩-	**٢٠,٧١	٠,٦٣	٠,١٤- **(-٤,٥٥)	٢٣٩,٥٥	الارض الزراعية (مليون فدان)
٣,٩٠	**٥٨,٢١	٠,٨٢	٦,٠٣ **(-٧,٦٣)	١٠٨,٦٠	الموارد المائية المتاحة (مليار م <sup>٣</sup> )
١,٤٧	**١٧٣٤٧	٠,٩٩	٠,٨٠ **(-١٣١,٧١)	٤٨,١٢	عدد السكان (مليون نسمة)
١,٦٨	٦٩,٠٧	٠,٨٥	٠,٣٥ **(-٨,٣١)	١٨,١٢	القوة العاملة (مليون نسمة)
-----	-٣,٧٧	٠,٢١	١,٢٢- **(-١,٨٠)	٧٥,٥٤	التكوين الرأسمالي (مليار دولار)

حيث:  $a$  = الحد الثابت،  $b$  = معامل الانحدار (مقدار التغير)،  $F$  = قيمة ( $F$ ) المحسوبة، الإرقام اسقل معامل الانحدار تشير الي قيم ( $t$ ) المحسوبة، معدل التغير السنوي = مقدار التغير السنوي /متوسط الفتر  $X$  ١٠٠، وتشير (-) إلى عدم المعنوية للنموذج، وتشير (\*) للمعنوية عند مستوى (٠,٠٥)، (\*\*\*) الي المعنوية عند (٠,٠١).

المصدر: حسب من : بيانات الجدول رقم (٤).

بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ١,٤٧٪ من متوسط إجمالي عدد السكان، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن نحو ٩٩٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠١).

#### ٤- إجمالي عدد القوة العاملة:

يبين جدول رقم (٤) أن متوسط عدد القوة العاملة في جنوب أفريقيا بلغ حوالي ٢٠,٧٨ مليون نسمة خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وذلك بحد أعلى بلغ ٢٣,٣٣ مليون نسمة عام ٢٠١٨، وحد أدنى بلغ ١٨,٩٠ مليون نسمة عام ٢٠٠٧، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي عدد القوة العاملة في جنوب أفريقيا خلال نفس الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٥) أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا ومعنوي إحصائيا وقد بلغ مقدار الزيادة السنوي حوالي ٠,٣٥ مليون نسمة، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو ١,٦٨٪ من متوسط إجمالي عدد القوة العاملة، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن نحو ٨٥٪ من التغيرات تفسرها العوامل التي يعكسها الزمن، وقد ثبت معنوية النموذج المستخدم عند مستوى معنوية (٠,٠١).

#### ٥- إجمالي التكوين الرأسمالي:

يشير جدول رقم (٤) أن متوسط التكوين الرأسمالي في جنوب أفريقيا بلغ حوالي ٦٦,٣٤ مليار دولار خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦)، وقد أخذ بالتذبذب بين الزيادة والنقص، وذلك بحد أعلى بلغ ٨٢,٠٤ مليون نسمة عام ٢٠١٠، وحد أدنى بلغ ٣٧,٥٣ مليار دولار عام ٢٠١٩، وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لإجمالي التكوين الرأسمالي في جنوب أفريقيا خلال نفس

الفترة، توضح البيانات بالجدول رقم (٥) أنها أخذت اتجاهها عاما متناقصا لم تثبت معنويته إحصائيا.

#### ثالثا- المقارنات النسبية للموارد الاقتصادية في دولتي نيجيريا وجنوب أفريقيا.

أظهرت نتائج الشكل رقم (٩)، تفوق جنوب أفريقيا علي دولة نيجيريا في كل من الأراضي الزراعية، الموارد المائية حيث بلغ كل منهما ٢٣٨,٥٠ مليون فدان، ١٥٣,٨٥ مليار م<sup>٣</sup> علي الترتيب في حين تفوقت نيجيريا في كل من عدد السكان والقوة العاملة والتكوين الرأسمالي حيث بلغ كل منهما حوالي ١٧٢,٧٣ مليون نسمة، ٥٤,٧٣ مليون نسمة، ٧١,٧٤ مليار دولار كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦).

#### رابعا- التنبؤ الاحصائي لأهم المؤشرات التنموية والموارد الاقتصادية للدول المختارة على الصعيد الأفريقي:

يوضح الجدول رقم (٦) نتائج التنبؤ لبعض مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية للدول الأفريقية المختارة حتى عام 2050، وعند دراسة مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في دولة نيجيريا، قد أشارت البيانات أن كل نصيب الفرد السنوي من الناتج المحلي الإجمالي، خلال الفترة (٢٠٢٥-٢٠٥٠)، أخذ اتجاه تصاعديا بلغ اقصاه في عام ٢٠٥٠ بحوالي ٣,٧٣ الف دولار، في حين أخذ كل من نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية، نصيب الفرد.

جدول رقم (٦) بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في الدول المختارة على الصعيد الإفريقي خلال الفترة (٢٠٥٠-٢٠٢٠).

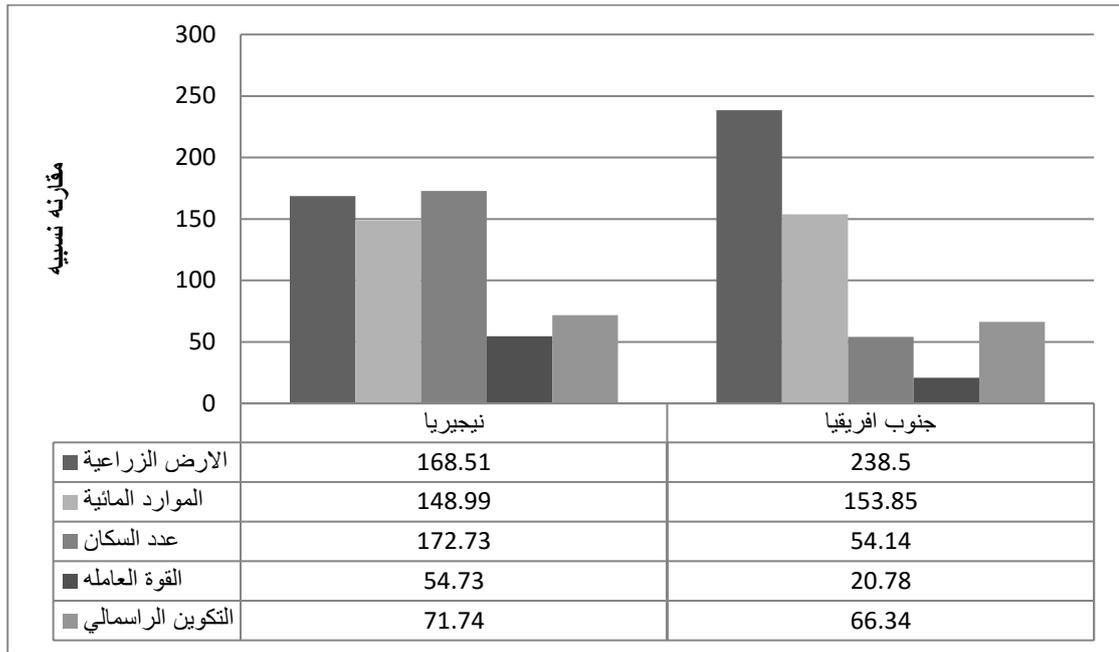
جنوب افريقيا				نيجيريا				بيان السنة
(%)	نصيب الفرد السنوي للسكان تحت خط الفقر	نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية (فدان) م/٣/سنة	نصيب الفرد السنوي من الناتج المحلي الإجمالي (الف دولار)	(%)	نصيب الفرد السنوي من الموارد المائية م/٣/سنة	نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية (فدان)	نصيب الفرد السنوي من الناتج المحلي الإجمالي (الف دولار)	
٥٢,٧٦	٣٦٠٧	٣,٥٧	٦,٠٩	٣٤,٧٢	١٤٦	٠,٦٩	٢,٥٥	٢٠٢٥
٥١,٦١	٣٩٤٦	٣,٢٣	٦,٠٣	٢٨,٠٧	صفر	٠,٥٧	٢,٦٩	٢٠٣٠
٥٠,٤٦	٤٢٨٦	٢,٨٩	٥,٩٦	٢١,٤٢	-	٠,٤٥	٢,٨٢	٢٠٣٥
٤٩,٣١	٤٦٢٦	٢,٥٥	٥,٩٠	١٤,٧٢	-	٠,٣٣	٢,٩٦	٢٠٤٠
٤٨,١٦	٤٩٦٥	٢,٢١	٥,٨٣	٨,١٢	-	٠,٢١	٣,٠٩	٢٠٤٥
٤٧,٠١	٥٣٠٥	١,٩٤	٥,٧٨	٢,٨٠	-	٠,٠٩	٣,٢٣	٢٠٥٠

- تم التنبؤ باستخدام معادلات الاتجاه العام ص  $A = \pm B \text{ س ه ن (٢)}$ .

المصدر: حسب من ١- جدول (٢)، (٤).

٢- بيانات مؤشرات التنمية الاقتصادية، شبكة المعلومات الدولية، ٢٠٢١.

السنوي من الموارد المائية، (%) للسكان تحت خط الفقر اتجاها متناقصا خلال نفس الفترة بلغ أدناها حوالي ٠,٠٩ فدان عام ٢٠٥٠، صفر عام ٢٠٣٠، ٢,٨٠ عام ٢٠٥٠ على الترتيب. ويترتب على النتائج السابقة، ما معناها أن الناتج المحلي الاجمالي، (%) للسكان تحت خط الفقر يسير في منحى تصاعدي وتنازلي على الترتيب، وذلك يضمن تحقيق معدلات للتنمية المستدامة، في حين تبين أن نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية يقارب على حد الاستنزاف عام ٢٠٥٠، ونصيب الفرد السنوي من الموارد المائية، يصل الي حد الاستنزاف عام ٢٠٣٠، مما يدعو الحكومة في دولة نيجيريا الي اتخاذ إجراءات تحول دون ذلك. وعند دراسة مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في دولة جنوب افريقيا: قد أشارت البيانات أن كل نصيب الفرد السنوي من الناتج المحلي الإجمالي، نصيب الفرد السنوي من الموارد المائية خلال الفترة (٢٠٢٥-٢٠٥٠)، أخذ اتجاه تصاعديا بلغ اقصاه في عام ٢٠٥٠ بجوالي ٥٠,٩٠ الف دولار، ٥٣٠٥ م علي الترتيب، في حين أخذ كل من نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية، (%) للسكان تحت خط الفقر اتجاها متناقصا خلال نفس الفترة بلغ أدناها حوالي ١,٩٤ فدان، ٤٧,١٠ % عام ٢٠٥٠ علي الترتيب.



شكل رقم (٩) مقارنات متوسطات الموارد الاقتصادية في دولتي نيجيريا وجنوب افريقيا خلال الفترة

(٢٠٠٦-٢٠١٩) المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم، (٢)، (٤).

#### الملخص والتوصيات:

ومن دراسة أهم الموارد الاقتصادية في دول الاتحاد الافريقي تبين من النتائج: أن إجمالي عدد السكان في دول الاتحاد الافريقي بلغت حوالي ٢١٨٩,٤٠ مليون نسمة, ساهمت دول الوسط الافريقي , الشرق الافريقي , الشمال الافريقي , الجنوب الافريقي , الغرب الافريقي بنسبة بلغت ٧٪, ١٧٪ , ٨٪ , ٥٥٪ , ١٣٪ علي الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩), وكما أن إجمالي الأراضي الزراعية في دول الاتحاد الافريقي بلغت حوالي ٤٩٥٥,٧٦ مليون فدان , وساهمت دول الوسط الافريقي , الشرق الافريقي , الشمال الافريقي , الجنوب الافريقي , الغرب الافريقي بنسبة بلغت ٥٪, ١١٪ , ٧٪ , ٦٥٪ , ١٢٪ علي الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩), وأن إجمالي كمية الموارد المائية في دول الاتحاد الافريقي بلغت حوالي ٥٦٠٢,٦١ مليار م<sup>٣</sup>, ساهمت دول الوسط الافريقي , الشرق الافريقي , الشمال الافريقي , الجنوب الافريقي , الغرب الافريقي بنسبة بلغت ٤٩٪ , ١٤٪ , ٢٪ , ١١٪ , ٢٤٪ علي الترتيب كمتوسط للفترة (٢٠١٧-٢٠١٩).

وتوضح نتائج دراسة تطور بعض الموارد الاقتصادية في دولة نيجيريا , أن متوسط الأراضي الزراعية , والموارد المائية , وعدد السكان , عدد القوة العاملة , مقدار التكوين الراسمالي بلغ حوالي ١٦٨,٥١ مليون فدان , ١٤٨,٩٩ مليار م<sup>٣</sup> , ١٧٢,٧٣ مليون نسمة , ٥٤,٧٣ مليون نسمة, ٧١,٧٤ مليار دولار كمتوسط للفترة (٢٠٠٦-٢٠١٩) وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لهذه الموارد خلال نفس الفترة خلال نفس الفترة , توضح البيانات أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا ومعنوي احصائيا فيما عدا الموارد المائية التي أخذت اتجاه متناقصا ومعنوي احصائيا. وتبين من نتائج دراسة تطور بعض الموارد الاقتصادية في دولة جنوب أفريقيا, أن متوسط الأراضي الزراعية , والموارد المائية , وعدد السكان , عدد القوة العاملة , مقدار التكوين الراسمالي بلغ حوالي ٢٣٨,٥٠ مليون فدان ,

١٥٣,٨٥ مليار م ٣ , ٥٤,١٤ مليون نسمة , ٢٠,٧٨ مليون نسمة, ٦٦,٣٤ مليار دولار كمتوسط للفترة (٢٠١٩-٢٠٠٦) وعند تقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لهذه الموارد خلال نفس الفترة خلال نفس الفترة ، توضح البيانات أنها أخذت اتجاهها عاما متزايدا ومعنوي احصائيا فيما عدا الأراضي الزراعية ، والتكوين الرأسمالي التي أخذت اتجاه متناقصا ومعنوي احصائيا بالنسبة للأراضي الزراعية ، وغير معنوي بالنسبة للتكوين الرأسمالي.

وعند دراسة مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في دولة نيجيريا، : يتبين أن الناتج المحلي الاجمالي، (%) للسكان تحت خط الفقر يسبر في منحنى تصاعدي وتنازلي علي الترتيب، وذلك يضمن تحقيق معدلات للتنمية المستدامة، في حين تبين أن نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية يقارب علي حد الاستنزاف، نصيب الفرد السنوي من الموارد المائية، يصل الي حد الاستنزاف عام ٢٠٥٠ ، مما يدعو الحكومة في دولة نيجيريا الي اتخاذ إجراءات تحول دون ذلك.

وبدراسة مؤشرات التنمية الاقتصادية المستقبلية في دولة جنوب افريقيا: يتبين ان الناتج المحلي الاجمالي، نصيب الفرد السنوي من الموارد المائية يسير في منحنى تصاعدي، (%) للسكان تحت خط الفقر يسير في منحنى تنازلي، وذلك يضمن تحقيق معدلات للتنمية المستدامة، في حين تبين أن نصيب الفرد السنوي من الأراضي الزراعية، يصل الي إذني حد له عام ٢٠٥٠، مما يكفل تحقيق تنمية مستدامة لفترات لم يتم دراستها بعد.

#### ويوصى البحث بالتالي:

- ١- العمل على استمرارية المحافظة على صيانة الموارد الطبيعية وتنميتها والاستفادة من الموارد البشرية في الدول الأفريقية وخاصة دولتي نيجيريا وجنوب افريقيا.
- ٢- محاولة تجنب الوصول للندرة المائية في دولة نيجيريا، والعمل علي تنميه مقدرات شعوبها من هذا المورد مستقبلا، ويجب العمل على تنوع المصادر المائية لتجنب حدوث مشاكل في هذا القطاع مستقبلا، وذلك نظرا لانخفاض متوسط الفرد من المورد (الندرة المائية) بصورة تنظر بمخاطر محتمله.
- ٣- تفعيل دور الإدارة المتكاملة للموارد الاقتصادية بين الدول الأفريقية، للاستفادة المشتركة لوجود فوارق ملحوظة بين الدول الأفريقية في إجمالي الناتج القومي وإجمالي التكوين الرأسمالي.

#### المراجع:

- (١) القارة الإفريقية.. مستقبل العالم، أميمة سعودي، الهيئة العامة للاستعلامات المصرية ١٣ فبراير ٢٠٢١.
- (٢) إحصائيات الاتحاد الافريقي، الموقع الرسمي، شبكة المعلومات الدولية ٢٠٢١.
- (٣) بيانات مؤشرات التنمية الاقتصادية، شبكة المعلومات الدولية، ٢٠٢١.
- (٤) جمعية الأمم المتحدة للبيئة التابعة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، تحقيق خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠، الدورة الثانية، نيروبي، ٢٣ - ٢٧ أيار/مايو ٢٠١٦.
- (٥) عايد راضي خنفر ( دكتور ) هند راضي خنفر (دكتور)، الاقتصاد كأداة لحماية البيئة .. دوره ومتطلبات نجاحه، مجلة كلية التجارة، جامعة اسيوط، المجلد (١١)، العدد (١)، ٢٠٠٨.

**Abstract:**

The results of the study of the development of some economic resources in the state of Nigeria show that the average agricultural land, water resources, population, number of labor force, amount of capital formation amounted to about 168.51 million feddans, 148.99 billion m<sup>3</sup>, 172.73 million people, 54 , 73 million people, 71.74 billion dollars as an average for the period (2006-2019). When estimating the equation of the general time trend of these resources during the same period during the same period, the data shows that they took a general increasing trend and statistically significant except for the water resources, which took a decreasing and significant trend statistically. The results of the study of the development of some economic resources in the state of South Africa showed that the average agricultural land, water resources, population, number of labor force, amount of capital formation amounted to about 238.50 million feddans, 153.85 billion m<sup>3</sup>, 54.14 million people , 20.78 million people, 66.34 billion dollars as an average for the period (2006-2019). When estimating the equation of the general time trend of these resources during the same period during the same period, the data shows that it took a general and statistically significant increasing trend with the exception of agricultural lands and capital formation Which took a statistically decreasing and significant trend in relation to agricultural lands, and not significant in relation to capital formation. When examining future economic development indicators in Nigeria, it turns out that the gross domestic product, (%) of the population below the poverty line probes an upward and downward curve, respectively, and this ensures the achievement of rates of sustainable development, while it was found that the annual per capita share of agricultural land is close to On the limit of depletion, the annual per capita share of water resources reaches the depletion limit in 2050, which calls on the government in Nigeria to take measures to prevent this. By studying the indicators of future economic development in the state of South Africa: it appears that the gross domestic product, the annual per capita share of water resources is moving in an upward curve, (%) of the population below the poverty line moving in a descending curve, and this ensures the achievement of rates of sustainable development, while it was found that The annual per capita share of agricultural land reaches its minimum in 2050, which ensures the achievement of sustainable development for other unplanned periods.

**Keywords:** Current, future, economic, markets, African countries