



مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي

شعبة: العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد نقدي وبنكي

العنوان:

تحليل واقع العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في
الجزائر دراسة قياسية للفترة 1961-2020

من إعداد الطالبين:

❖ بالحاج جمال

❖ مسعودي الحسين

قيمت من طرف اللجنة التالية أسماؤهم:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. خيرة حمزة	أستاذ محاضر ب	رئيسا
د. بلبالي عبد السلام	أستاذ محاضر ب	مشرفا ومقرا
د. عزيزي عكاشة	أستاذ محاضر أ	مناقشا

السنة الجامعية: 2022/2021

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education and Scientific Research
University Ahmed Draia of Adrar
The central library

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة احمد دراية- ادرار
المكتبة المركزية
مصلحة البحث البيولوجرافي



شهادة الترخيص بالإيداع

انا الاستاذ(ة): بلبالي عبد السلام

المشرف على مذكرة الماستر الموسومة بـ : تحليل واقع العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر الفترة 1961-2020

من إنجاز :

أطال(ة) مسعودي الحسين

أطال(ة) بالحاج جمال

كلمية : العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

القسم : العلوم الاقتصادية

التخصص : اقتصاد نقدي وبنكي

تاريخ تقييم / مناقشة: 2022/05/31

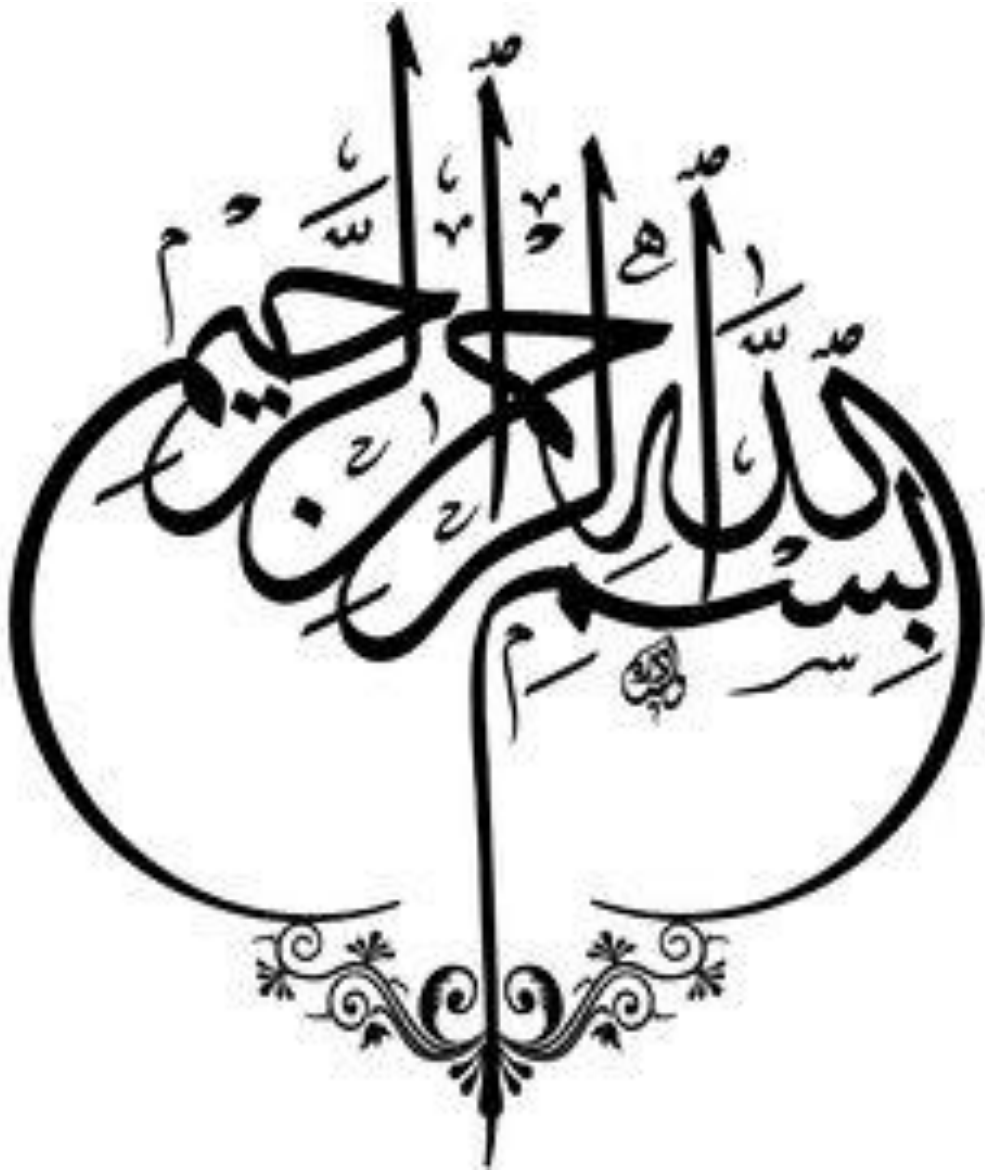
أشهد ان الطلبة قد قاموا بالتعديلات والتصحيحات المطلوبة من طرف لجنة التقييم / المناقشة، وان المطابقة بين النسخة الورقية والإلكترونية استوفت جميع شروطها. وبإمكانهم إيداع النسخ الورقية (02) والأليكترونية (PDF).

امضئ المشرف:

ادرار في :
مساعد رئيس القسم:

أحمد الكريم
مساعد رئيس قسم العلوم الاقتصادية
مجلس التقييم في التدرج





شكر و عرفان

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام علي أشرف المرسلين

نشكر الله شكرا يليق بجلاله وعظيم سلطانه وكبريائه وعظمته منه وكرمه الذي احاطنا به ورعايته في انجار هذه المذكرة، واسأله سبحانه أن يجعلها خالصة لوجهه الكريم

ونتقدم بشكري الجزيل لمشرفنا بلبالي عبد السلام على كل ما قدمه لنا من نصح وإرشاد وتوجيه طيلة فترة إعداد هذه المذكرة

أيضا إلى كل أساتذة كلية علوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية؛ وإلى كل من يؤمن بأن بذور نجاح التغيير هي ذواتنا في أنفسنا قبل أن تكون في أشياء أخرى.....

إهداء

الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى أما بعد :
الحمد لله الذي وفقني لتثمين هذه الخطوة في مسيرتي الدراسية بمذكرة هذه ثمرة
الجهد والنجاح بفضلته تعالى مهداة إلي الوالدين الكريمين حفظهما الله وأدامهما نورا
لدربي

لكي العائلة الكريمة (أمي وأبي) التي ساندتني ولا تزال من زوجتي الغالية (صفاء
لمحرزي) وإخواني وأصدقائي أوجه أسمي عبارة الشكر والتقدير إلى أستاذتي
الفاضل الذي لم يقصر معي في أي لحظة بلبالي عبد السلام
إلي من يسعهم قلبي وذاكرتي ولم تسعهم مذكرتي

بالحاج جمال

إهداء

أحمد الله عز وجل على منه وعونه لإتمام هذا البحث.

إلي الذي وهبني كل ما أملك حتى أحقق له آماله، إلي من كان يدفعني قدما نحو
أمام لنيل المبتغى، إلى الإنسان الذي امتلك الإنسانية بكل قوة، إلى الذي سهر على
تعلمي بتضحيات جسام مترجمة في تقديسه للعلم، إلى مدرستي الأولى في الحياة،

أبي الغالي على قلبي أطال الله في عمره؛

إلي التي وهبت فلذة كبدها كل العطاء والحنان، إلى التي صبرت على كل شيء
التي رعتني حق الرعاية، وكانت سندي في الشدائد، وكانت دعواها لي بالتوفيق،
تتبعنتني خطوة بخطوة في عملي، إلي من ارتحت كلما تذكرت ابتسامتها في وجهي
نبع الحنان أمي أعز ملاك على القلب والعين جزاها الله عني خيرا الجزاء في
الدارين،

إليهما أهدي هذا العمل المتواضع لكي أدخل على قلبهما شيئا من السعادة إلى
إخوتي وأخواتي الذين تقاسموا معي عبء الحياة؛

كما أهدي ثمرة جهدي لأستاذي الكريم: بلبالي عبد السلام، وأصدقائي وأحبابي كلا
باسمه الذين كلما تظلمت الطريق أمامي لجأت إليهم فأنارا الله طريقهم وسدد
خطاهم وكلما دب اليأس في نفسي زرعوها فيا الأمل لأسير قدما.

مسعودي الحسين

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

تشكرات وعران

إهداء

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة المختصرات

مقدمة

الفصل الأول: الأدبيات النظرية للنمو السكاني و النمو الاقتصادي

تمهيد:

المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة:

المطلب الأول: ماهية النمو السكاني:

الفرع الأول: مفهوم النمو السكاني:

الفرع الثاني: أهداف وأهمية النمو السكاني:

الفرع الثالث: محددات النمو السكاني وطرق قياسه:

المطلب الثاني: ماهية النمو الاقتصادي:

الفرع الأول: مفهوم النمو الاقتصادي:

الفرع الثاني: أهداف وأهمية النمو الاقتصادي:

الفرع الثالث: محددات النمو الاقتصادي وطرق قياسه:

15	المطلب الثالث: العلاقة التي تربط بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي.
17	المبحث الثاني: الدراسات السابقة ومناقشتها:
17	المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية والأجنبية:
17	الفرع الأول: الدراسة بالعربية
23	الفرع الثاني: دراسة بالأجنبية:
23	المطلب الثاني: مناقشة الدراسات السابقة:
23	الفرع الأول: من حيث المنهج.
25	خلاصة الفصل:
الفصل الثاني: دراسة قياسية للعلاقة بين النمو السكاني و النمو الاقتصادي	
27	تمهيد:
28	المبحث الأول: توصيف البيانات ومنهجية الدراسة:
28	المطلب الأول: توصيف البيانات
30	المطلب الثاني: منهجية الدراسة:
33	المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج.
33	المطلب الأول: نتائج اختبار التكامل المشترك.
35	المطلب الثاني: تقدير النموذج و تحليله إحصائيا واقتصاديا.
44	خلاصة الفصل:
46	خاتمة
49	قائمة المراجع
	الملخص:

قائمة الجداول

- 28 01-01 توصيف بيانات الدراسة
- 33 02-02 نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية
- 35 02-03 نتائج اختبار منهج الحدود:
- 36 02-04 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)
- 38 02-05 نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey
- 39 02-06 جدول (02-06) نتائج اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test
- 40 02-07 نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل
- 41 02-08 معاملات للمتغيرات المستقلة مع المتغير التابع
- 42 02-09 اختبار السببية فترة الابطاء المثلى

قائمة الأشكال

- 01-01 التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة للفترة من 1961 إلى 2020 29
- 02-01 نتائج اختبار التكامل المشترك 34
- 02-03 اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية..... 38
- 02-04 رسم بياني للمجموع للبواقي (CUSUM) 38
- 02-05 رسم بياني للمجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM Of Squares) 41

قائمة المختصرات

المختصر	التعريف
ARDL	نموذج الانحدار الذاتي الابطاء الموزع
R^2	معامل التحديد
UECM	نموذج تصحيح الخطأ غير مقيد
POP	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية
BPC	اختبار ثبات التباين
GDP	نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل
CUSUM Of Square	اختبار الاستقرار للمجموع التراكمي لمربعات البواقي
CUSUM	اختبار الاستقرار للمجموع التراكمي البواقي
ECM	اختبار السببية فترة الابطاء المثلى

مقدمة

تعد قضية النمو السكاني والنمو الاقتصادي من أهم القضايا التي شغلت اهتمام العديد من الباحثين والمفكرين القدامى والتي لازالت تطرح الي يومنا هذا في مجتمعاتنا الحديثة ، ولكن بصورة حديثة لما كانت على ه في القدم، فقد عرفت ظاهرة النمو السكاني جدلا واسعا في العالم، وذلك من خلال طرحه في عدة ندوات دولية ومحلية، وهذا لأهمية هذه الظاهرة في الساحة الدولية العامة وباعتبار الجزائر من الدول النامية، والتي عرفت نمو سريعا في الآونة الاخيرة فقد عرفت زيادة مستمرة في معدل الزيادة الطبيعية.

أما وجه النظر الاخيرة فهي ترى أن النمو السكاني عامل محايد ومستقل تماما عن عامل النمو الاقتصادي بقولهم أن معدل النمو السكاني ليس له أثر معنوي على النمو الاقتصادي .باعتبار أن التحول التقني والادخار يعملان على زيادة الدخل في المدى الطويل، حيث أن الزيادة الدخل ليس لها أي أثر على النمو السكاني، وبهذا فإن الدول ذات الأعداد الكبيرة من السكان تحتاج إلي المزيد من رأس المال لتحسين ظروف عيشها.

يفصل الاقتصاديون بين ثلاث نظريات تصف العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي، تنص النظرية الأولى على أن النمو السكاني يؤدي إلي تحفيز النمو الاقتصادي ويساعد على الرفاهية الامة، أما نظرية الثانية فستند آراؤها على المساهمات Robert Malthus سنة 1798 على النمو السكاني يضر باقتصاديات الدول ويؤدي إلى مجموعة من المشاكل من بينها التأثير السلبي على النمو أما وجهه النظرية الثالثة فتري بأن النمو السكاني يمكن أن يكون له أي تأثير على النمو السكاني بحيث لم تحدد طبيعة هذا التأثير.

الإشكالية:

من خلال العرض للأوضاع العالمية والوضع الجزائري بصفة أساسية تتضح لنا إشكالية البحث في السؤال الجوهري التالي:

ما مدى تأثير النمو السكاني على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1961-2020 ؟

الإشكالية الفرعية:

للإجابة عن هذا التساؤل الرئيسي لا بد من تجزئته إلي مجموعة من الاسئلة الفرعية حتي يتسنى لنا دراسته:

- ما هو المفهوم الحقيقي للنمو السكاني والنمو الاقتصادي؟
- ما هي أهداف ومحددات النمو السكاني والنمو الاقتصادي؟
- ما هي العلاقة التي تربط بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي؟
- وما هي مقاييس النمو السكاني والنمو الاقتصادي؟

فرضيات الرئيسية:

من أجل الإجابة على ما يمكن من صياغة فرضيات التالية وهي:

- توجد علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات المعبرة على النمو السكاني والنمو الاقتصادي.
- توجد علاقة طردية ومعنوية ما بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في أجلين القصير والطويل.
- توجد علاقة على الأقل في اتجاه واحد ما بين المتغيرات المعبرة عن النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

أهمية الدراسة:

وتمكن أهمية دراسة ظاهرة النمو السكاني ومدى تأثيره في عملية النمو الاقتصادي في معرفة حجم الظاهرة والاسباب التي أدت لارتفاع معدلات النمو السكاني وكذا في دراسة مدى تأثير عامل النمو السكاني على عمليات النمو الاقتصادي، ومعرفة ما مدى التوافق بين الظاهرة النمو السكاني والنمو الاقتصادي، وذلك بغرض التخطيط ووضع استراتيجيات هادفة لتحسين ورفع المستوى المعيشي للسكان والتقليل من النقائص.

أهداف الدراسة:

لكل دراسة يقوم بها باحث أهداف مسطرة وفي دراستنا جملة من الأهداف نذكر منها :

- معرفة حجم وتطور ظاهرة النمو السكاني في الجزائر؛
- أثر النمو السكاني على نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي للنمو الاقتصادي في الجزائر؛
- الوصول إلى نتائج والاقتراحات فيما يخص بموضوع الدراسة؛

دوافع اختيار الموضوع:

أسباب الموضوعية: تتمثل فيما يلي:

- إن أي دراسة يقوم بها أي باحث أو دارس ، لابد من وجود دافع لها
- الوقوف على حقائق ظاهرة النمو السكاني وانعكاساتها على النمو الاقتصادي.
- المساهمة في إثراء المكتبة الجامعية.

الاسباب الذاتية: تتجلي فيما يلي:

- محاولة السعي لاكتساب خبرة شخصية في الموضوع؛
- ملائمة الموضوع مع التخصص المدروس من قبل الطالبين في الماستر اقتصاد نقدي وبنكي؛

حدود الدراسة: يمكننا تقسيم حدود الدراسة إلى:

- حدود مكانية: اقتصر الاطار المكاني للدراسة على بلدنا في الجزائر؛

- حدود زمنية: انحصر المجال الزمني في الفترة الممتدة من 1960-2020؛

منهج الدراسة:

لقد اعتمدنا في الدراسة على المنهج الوصفي للتعرف على أهم المفاهيم المتعلقة بالنمو السكاني والنمو الاقتصادي بالإضافة إلى المنهج الكمي لقياس العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

صعوبات الدراسة:

لا يخلو أي بحث من مواجهة عراقيل أثناء انجازه وعلمنا هذا الموضوع أهم عدة صعوبات التي وجهتنا، وبعون الله وتوفقه تمكنا من اجتيازها بنصائح الاستاذ المشرف الذي كان نعم السند في كل إشكال ألم بنا.

أهمها:

- تباين البيانات والإحصائيات واختلافها من مصدر للأخر.
- قلة المراجع حول الموضوع.
- الاعتماد بالدرجة الأولى على شبكة العنكبوتية لاستخراج الاطروحات والمجالاتالخ.

هيكل الدراسة:

بغرض الإجابة على الإشكالية تم تقسيم الدراسة إلى فصلين، حيث تناولنا في الفصل الاولي الأدبيات النظرية للنمو السكاني والنمو الاقتصادي، مع الاحتواء الفصل على مبحثين خصص الأول منها لدراسة المفاهيم الاساسية حول النمو الاقتصادي والنمو السكاني، أما المبحث الثاني فيتضمن عرض مختلف الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية؛

أما الفصل الثاني والذي عنوانه دراسة قياسية حول تحليل واقع العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر.

الفصل الأول

الأدبيات النظرية للنمو السكاني و النمو الاقتصادي

تمهيد:

يعتمد النمو السكاني والاقتصادي من أهم المصطلحات التي لاقت اهتماما واسعا لدى العديد من الباحثين، فيعد الاهتمام بمعدلات النمو ومن خلال ما ترتب على هذه الزيادة السكانية من متطلبات جديدة وباعتبار ان الجزائر واحدة من تلك الدول التي عرفت النمو السكاني والنمو الاقتصادي للفترة 1961-2020. وسنحاول من خلال هذا الفصل تقديم دراسة نظرية شاملة لمختلف متغيرات بالدراسة وكذا التعاريف المتعلقة بالنمو السكاني والنمو الاقتصادي والعلاقة التي تربط كل منهما. ولتوضيح أكثر لمعالم هذا الموضوع، قمنا بالاطلاع على العديد من الدراسات سواء العربية أو أجنبية التي عالجت موضوع النمو السكاني والنمو الاقتصادي ، وطرق دراستها ونتائج التي توصلت إليها.

المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة:

المطلب الأول: ماهية النمو السكاني:

الفرع الأول: مفهوم النمو السكاني:

- تعريف النمو السكاني: هو تزايد عدد السكان بشكل متصاعد خلال فترة زمنية معينة، كما يعين النمو السكاني أبسط معانيه الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات. ويعرف هذا الفرق باسم: (معدل الزيادة الطبيعية)¹ ويعرف: بأنه هو زيادة عدد السكان بسبب زيادة عدد المواليد وانخفاض عدد الوفيات، على أن الزيادة الكمية في عدد السكان لا تتحقق بنفس المقدار في الأقاليم المختلفة، ففي بعض أقطار نجد نمواً بطئاً في السكان وفي أقطار أخرى نجد نمواً سريعاً، بينما نجد في عدد من الأقطار تأرجحاً بين الزيادة والنقصان.² من خلال تعاريف السابقة للنمو السكاني نستنتج أن النمو:

- ✓ زيادة النمو السكان تزيد من نسبة استهلاك الموارد الطبيعية ونسبة التصنيع العشوائي.
- ✓ زيادة عدد السكان بشكل متصاعد خلال فترة زمنية معينة.
- ✓ زيادة عدد السكان بسبب زيادة عدد المواليد وانخفاض عدد الوفيات على أن الزيادة الكمية في عدد السكان لا تتحقق بنفس المقدار في الأقاليم المختلفة.

الفرع الثاني: أهداف وأهمية النمو السكاني:

أولاً: أهداف النمو السكاني:

- ✓ تقادي الاستهلاك المفرط .
- ✓ الاكتظاظ السكاني .
- ✓ تحقيق الاكتفاء الذاتي.
- ✓ زيادة السكانية.

ثانياً: أهمية النمو السكاني:

يعد النمو السكاني في العالم أبرز الظواهر الديموغرافية المميزة في العصر الحديث، حيث يمثل تحدياً مهماً للبشرية و خاصة بالنسبة للشعوب النامية التي يتزايد سكانها بمعدل كبير على معدل التزايد في النمو الاقتصادي فيها وعلى إمكانية توفير الغذاء لسكانها في ظل هذه الظروف الراهنة، ويرتبط نمو السكان بالزيادة الطبيعية، وهي الفرق بين المواليد والوفيات دون أن تدخل الهجرة في حسابها، ولذلك فإن دراسة النمو السكاني

1- قندوز فاطمة الزهراء، إشكالية النمو السكاني وأثرها على التنمية الاقتصادية، الإبداع، 01، جامعة لبلدية، سنة 2019، ص474

2- قريب الله عبد المجيد عبد القادر جامد، استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي ARDL لدراسة العلاقة بين حجم الإنفاق العام والنمو السكاني في السودان للفترة 1960-2015، العلوم الاقتصادية والإدارية، 20، 19، كلية المجتمع، جامعة طيبة، سنة 2018، ص119

القائم على أساس الزيادة الطبيعية في بلد ما يسهم في تحديد المدة التي يستغرقها هذا البلد في الوصول إلى حجم معلوم إذا استمرت المعدلات بمستواها نفسه.

كما أن دراسة النمو السكاني تمثل أهمية كبيرة في كونها تشكل المدخلات الرئيسة للتخطيط بشقيه الاقتصادي والاجتماعي، حيث يعتمد على هـ تخطيط سوق العمل والتخطيط التعليمي من حيث معرفة عدد الطلاب في المراحل المختلفة وما يتطلب ذلك من مدرسين مباني مدرسية، كما يساعد على وضع تقديرات لحاجة المجتمع من حيث الخدمات الصحية أو البيئية مثل الكهرباء والماء.

ولا تقتصر أهمية النمو السكاني على مستوى التخطيط الكمي بل يمتد إلى مستوى تخطيط المشاريع خاصة المشاريع الإنتاجية والاستهلاكية.

وتساعد دراسة النمو السكاني في الكشف عن احتمالية حدوث مشكلات بيئية واقتصادية واجتماعية في مناطق معينة من المجتمع مثل التلوث والازدحام وما يترتب على هذه مشكلات مثل ارتفاع أنماط الأراضي والمسكن والبطالة والزحف العمراني على المناطق الزراعية، وهو بالتالي يعطي إنذارا مبكرا لمتخذي القرار أو المخططين لإعداد سياسات وإجراءات وقائية لتفادي حدوث تلك المشكلات.

وبناء على ما تقدم يظهر لنا أن دراسة النمو السكاني تعد هامة ليس للديموغرافي فحسب، بل وللمختصين في العلوم الإنسانية والتطبيقية مثل الهندسة والزراعة وطب المجتمع.¹

الفرع الثالث: محددات النمو السكاني وطرق قياسه

أولاً: محددات النمو السكاني:²

1.1 الخصوبة: يعني هذا اللفظ ظاهرة الانجاب في المجتمع معين ويتم التعبير عنها بعدد المواليد الاحياء بحيث أنها تختلف معدلاتها بين الدول ويمكنها أن تختلف حتى داخل المجتمع الواحد لأنها تحكمها عدة عوامل اجتماعية واقتصادية وبيئية. وإذا أردنا أن ندرس الخصوبة في مجال الاقتصاد الجزئي فنركز على بيكير Becket 1960 الذي ربط بين ارتفاع الدخل والزيادة الخصوبة وقد برز نسبة الخصوبة المنخفضة في الدول الصناعية المتقدمة بأن النمو الاقتصادي يرفع دخول الأفراد ولكنه من جهة أخرى يرفع أيضا تكلفة الأطفال والمواليد.

1.2 الوفيات: هي متغير رئيسي يمكننا معرفة حركة السكان في الماضي واسقاطها في المستقبل.

1- عبد الأمير السعيد، النمو السكاني والتنمية المستدامة دراسة حالة في الجزائر، أطروحة الماجستير جامعة باجي مختار سيدي عاشور عنابة، العلوم الاقتصادية، سنة 2012، ص 67-68

2- دنيابوي أنفال عائشة ، زروط فاطمة الزهراء ، أثر النمو الديموغرافي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة حالة للفترة (1970-2019) ، مجلة الاستراتيجية والتنمية ، استراتيجية التحول إلى الاقتصاد الأخضر جامعة مستغانم ، العدد 01، مجلد 12، جانفي 2022 ، ص 13-15

1.3 الهجرة: هو لفظ مشتق من كلمة هجر واصله لاتيني " emigration " وهي التخلي عن المكان الاصلي (مكان الإقامة) والتتقل الي مكان اخر. كما عرفتھا المنظمة العالمية للهجرة على أنها تتقل شخص أو مجموعة من الأشخاص سواء بين البلدان او دخل نفس البلد بين مكانين فوق ترابه.

ثانيا: طرق قياس النمو السكاني¹:

هناك طرق لحساب قياس النمو السكاني :

أولا : بالنسبة للخصوبة:

أ- معدل المواليد الخام :

وهو من ابسط مقاييس الخصوبة ويحسب كالاتي :

معدل المواليد الخام = عدد المواليد احياء خلال فترة زمنية ÷ عدد السكان الإجمالي خلال نفس الفترة × 100

ب- معدل الخصوبة العام :

يتم في هذا المقياس تلاقي أحد عيوب المقياس السابق (المعدل الخام) .ففيه يتم نسبة العدد السنوي للمواليد الأحياء إلي اجمالي عدد الاناث في سن الحمل (15-49عام) وليس إلي إجمالي عدد السكان. أي اننا نستبعد من المقام معدل المواليد الخام عدد الذكور وعدد الإناث خارج سن الحمل الطبيعي أي أن:

معدل الخصوبة = عدد المواليد الأحياء خلال فترة زمنية ÷ عدد الإناث في مرحلة العمر (15-49) خلال نفس الفترة × 1000

ج- معدل الخصوبة العمرية النوعية الخاصة:

يعد أدق من المقاييس السابقين وذلك لأن عدد المواليد يختلف باختلاف أعمار الأمهات بدرجة كبيرة. ولذلك نجد في هذا المقياس الجديد أننا ننسب عدد المواليد للأمهات في أعمار معينة إلي عدد الإناث في كل فئة عمرية وعادة تكون الفئة خمسية (أي خمس سنوات). ومن ثم يحسب هذا المعدل كالاتي:

معدل الخصوبة النوعية الخاصة= عدد المواليد الأحياء خلال السنة للإناث الوالدات في فئة عمرية ÷ عدد الإناث في نفس فئة العمر خلال نفس السنة × 1000

د- معدل الخصوبة الكلية:

يرتبط بمعدل الخصوبة الخاصة، وهو مجموع معدلات الخصوبة الخاصة للمرأة الواحدة (أو لألف مرة) مضروباً في طول الفئة العمرية (خمس سنوات مثلاً). وهو بهذا يمثل في الواقع متوسط عدد المواليد الذين يمكن أن تتجنبهم المرأة الواحدة طول سنوات قدرتها على الانجاب، وحسابيا يكون هذا المعدل بالنسبة للمرأة الواحدة.

معدل الخصوبة الكلية = معدل الخصوبة العمرية النوعية الخاصة × طول الفئة العمرية ÷ 1000

¹ - عبد امير السعيد، مرجع سبق ذكره، ص73-74

ثانيا: بالنسبة للوفيات:¹

أ- معدل الوفيات العام:

وهو أكثر المقاييس شيوعا واسهلها حسابا حيث:

معدل الوفيات الخام = عدد الوفيات المسجلة خلال فترة زمنية ÷ إجمالي عدد السكان نفس الفترة × 1000

ب- معدل الوفيات حسب العمر:

وهو معدل يتعلق بكل فئة من الفئات العمرية حيث ينسب عدد الوفيات التي حدثت فيها إجمالي السكان . ويمكن أن تحسب هذه المعدلات للذكور والإناث فتصبح معدلات عمرية نوعية . وبالطبع فإن فئة الخمس سنوات هي الفئة العمرية الأكثر شيوعا في حساب هذه المعدلات.

عدد الوفيات العمرية (النوعية) = عدد الوفيات خلال فترة زمنية عمرية (ذكور/إناث) ÷ إجمالي السكان خلال نفس الفترة في نفس الفئة العمرية × 1000

ج- معدلات وفيات الرضع:

ويتم حسابه كالاتي:

معدل وفيات الرضع = عدد الوفاة للأطفال أقل سنة خلال فترة ÷ مجموع عدد المواليد الأحياء خلال نفس الفترة × 1000

د- معدل الوفيات حسب السبب:

يعكس هذا المعدل مستوى الصحة العامة والأمراض السائدة وتفاوت دورها في الوفيات. ويحسب كالاتي

معدل الوفيات حسب السبب (مرض معين مثلا) = عدد الوفيات الناتجة عن هذا السبب خلال فترة ÷ إجمالي عدد السكان خلال نفس الفترة × 1000

هـ- معدل الوفيات حسب المهنة:

ويتم حسابه كالاتي:

معدل الوفيات حسب المهنة = عدد الوفيات في مهنة معينة خلال فترة ما ÷ إجمالي عدد السكان في نفس المهنة خلال نفي الفترة × 1000

ثالثا: بالنسبة للهجرة:²

بالنسبة للهجرة الداخلية لعل من أهمها ما يحدث عادة في العديد من الدول من الهجرة من الريف إلى الحضر خصوصا في الدول التي تبدأ بتشديد قطاع صناعي قوي يقود اقتصاديا على درب النمو. وهناك العديد من المقاييس الكمية يمكن بها حساب معدلات الهجرة الداخلية لعل من أهمها:

1- د. عبد امير السعيد، نفس المرجع السابق ص 75-77

2- عبد امير السعيد، نفس المرجع السابق ص 78-80

- أ- معدل الهجرة الوافدة = عدد المهاجرين إلى المنطقة ÷ جملة عدد السكان المنطقة × 1000
- ب- معدل الهجرة المغادرة = عدد المهاجرين من منطقة ÷ عدد إجمالي سكان المنطقة × 1000
- ج- معدل الهجرة الصافية = عدد المهاجرين إلى المنطقة - عدد المهاجرين منها ÷ جملة عدد سكان المنطقة × 1000
- د- معدل الهجرة الكلية = عدد المهاجرين إلى المنطقة + عدد المهاجرين منها ÷ إجمالي عدد سكان المنطقة × 1000

المطلب الثاني: ماهية النمو الاقتصادي:

الفرع الأول: مفهوم النمو الاقتصادي:

هناك العديد من التعاريف الخاصة بالنمو الاقتصادي نذكر منها:

- يعرف النمو الاقتصادي: على أنه الزيادة الحقيقية في الناتج القومي وفي نصيب الفرد هذا الناتج خلال فترة زمنية معينة. أو هو الزيادة في ناتج الوطني بالإضافة إلى الزيادة العناصر المستخدمة وزيادة كفاءتها الإنتاجية¹ ويعرف بأنه هو الزيادة المضطردة في الناتج القومي الاجمالي لفترة طويلة من الزمن دون حدوث تغيرات مهمة وملموسة في جوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية.²
- ويعرف على انه الزيادة أو التوسع في الناتج الحقيقي، أو التوسع في دخل الفرد من الناتج القومي الحقيقي وهو بالتالي يخفف من عبء ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج القومي الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية.³

من خلال تعاريف السابقة للنمو الاقتصادي نستنتج أن النمو:

النمو الاقتصادي الذي يقصد به تحقيق معدل مرتفع في كل من الدخل القومي والدخل الفردي بما يحقق الرفاهية لأفراد هذا الاقتصاد.

النمو الاقتصادي شرط أساسي في تحقيق الرفاهية الاجتماعية وهو يعني (النمو) زيادة الانتاج وبالتالي في الثروات المتوفرة خلال فترة طويلة من الزمن.

النمو الاقتصادي يخفف من عبء ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج القومي الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية.

الفرع الثاني: أهداف وأهمية النمو الاقتصادي:

أولاً: أهداف النمو الاقتصادي:¹

- 1- محمد فاروق الشبول، النمو السكاني والتنمية من منظور الاقتصاد الإسلامي، عمادا لدين للنشر والتوزيع، طبعة الأولى ، السنة 2009، 1430، ص12
- 2- مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، ط1، دار وائل للنشر، الاردن، 2007، ص124.
- 3- محمد ناجمي حسن خليفة، النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم ، دار القاهرة لنشر، القاهرة، 2001، ص7.

للنمو الاقتصادي عدة أهداف، نرصدها لكم خلال السطور التالية لكي يتعرف القارئ على أهداف النمو

الاقتصادي وهي :

- 1- من بين أهداف النمو الاقتصادي زيادة الدخل القومي، وتحقيق الاكتفاء الذاتي للدول.
- 2- تحسين مستوى دخل الأفراد، فالنمو الاقتصادي لا يقاس بزيادة الناتج المحلي الإجمالي فقط، ولكن يقاس بمدى مساهمته في دعم الإنتاج، وزيادة الرواتب، والحد من البطالة.
- 3- دعم القطاعات الهامة في الدولة، لارتفاع مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين.
- 4- النهوض بالتعليم، والقضاء على البطالة، وتوفير رعاية صحية جيدة، وتحقيق الأمن والأمان.
- 5- كما أن زيادة الكميات المتاحة من الخدمات والسلع للأفراد في المجتمع من بين أهداف النمو الاقتصادي.
- 6- والتقليل من نسب العجز المالي في الميزانية المالية تعتبر من أبرز أهداف النمو الاقتصادي.

ثانيا: أهمية النمو الاقتصادي:

تكن في كونه قاعدة غير مبالغ فيها لتحسين درجة الرفاهية الاقتصادية،² وهذا ما تؤكدته الدراسات التجريبية في هذا الميدان، حتى أنه في دولة صغيرة يوجد اختلاف في معدلات النمو بالنسبة للدخل الفردي، واستمرار هذه الوضعية يؤدي في المدى الطويل إلي فوارق نسبية كبيرة في مستويات المعيشة بين الدول، وأكد كل من D.ROMER سنة 1996 و BARRO ،Sala-i-Martin سنة 2003 وكذلك Mankiw على أهمية النمو في مدى الطويل حيث يقول D.ROMER على أن "الرفاهية المتضمنة للنمو الاقتصادي في المدى على أهمية النمو في المدى الطويل هي أرض خصبة لأي تأثيرات ممكنة للتدفقات في المدى القصير، ويؤكد كل من BARRO و Sala-i-Martin 1999 أنه " إذا تمكنا من التعرف على خيارات السياسة العامة للحكومة ، حتي الصغيرة منها التي تؤثر على المدى الطويل بمعدل نمو، فإننا يمكن أن نتسم في المزيد من التحسينات في مستويات المعيشة ، كما أن النمو الاقتصادي هو جزء من الاقتصاد الكلي العالمي.³

الفرع الثالث: محددات النمو الاقتصادي وطرق قياسه:

أولاً: محددات النمو الاقتصادي:⁴

1- <https://www.vapulus.com/ar/%D8%A7%D9%87%D8%AF%D8%A7%D9%821%20January%2C2022.%2011.30>

2- Brian Snowdon, Howard. Vane, Macroeconomics Its Origins, Development and Current State, MPG Books Ltd , Bodmim, cornwll, Great Britain, 2005, P 589-590.

3- Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin, Economic growth, The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 1999, p05.

4- عدة أسماء، اثر الانفاق العمومي علي النمو الاقتصادي في الجزائر، شهادة الماجستير جامعة وهران2، العلوم الاقتصادية وعلوم تجارية وعلوم تسيير، اقتصاد دولي، 2015-2016، ص 65

يرتبط مستوى الحياة في أي اقتصاد بالمقدرة الإنتاجية للاقتصاد من السلع والخدمات، وهذه الإنتاجية مرتبطة بكمية رأس المال المادي ورأس المال البشري ومجموع المعارف التكنولوجية المتاحة عند العمال.

1) عوامل الإنتاج :

إن زيادة الحجم المتاح من عوامل الإنتاج يساهم في زيادة الإنتاج، ومع افتراض غياب عامل التكنولوجيا نستنتج معادلة الإنتاج بالعلاقة التالية: $Y = F(K, L)$

Y الإنتاج، k رأسمال، L العمل

في هذه الحالة فإن حجم الإنتاج ال يتغير إلا بتأثير تغير حجم رأسمال والعمل.

هناك العديد من العوامل المحددة للنمو الاقتصادي والتي تعمل على إحداث النمو من أهمها:

أ) عنصر رأس المال:

يكون العمال أكثر إنتاجية إذا توفر لديهم مجموعة من الوسائل للعمل والإنتاج والتي تتمثل في رأسمال المادي، و ينطوي رأس مال المادي على كل أصل منتج، وينتج سلعا أخرى، كالألات والمعدات بالإضافة إلى التجهيزات والبنية الأساسية اللازمة لقيام المشروعات الإنتاجية سواء زراعية أم صناعية أم خدماتية. ويتخذ رأس المال الصورة العينية في الأساس، وعند إعطاء قيمة فيتحول إلى شكل نقدي.

ورأس المال أي دولة أو أي اقتصاد، هو عبارة عن كمية رأس المال في تلك الدول أو الاقتصاد في لحظة معينة، أي يعبر عما تملكه تلك الدولة من مباني ومعدات وآلات في تلك اللحظة، وهذا الموجود من رأس المال يثبت عبر الزمن.

ومن جانب آخر نجد أن عملية الإضافة على الموجود من رأس المال يطلق عليها أيضا (التكوين الرأسمالي)، وبالتالي يشكل التكوين الرأسمالي عملية تراكمية، تضاف من سنة أخرى وهي تشكل الاستثمار فالاستثمار في النهاية ال يعدو عن كونه مقدار الإضافة إلى الطاقة الإنتاجية التي تمت، فالاستثمار هو المرادف لعملية التكوين الرأسمالي، والذي يبين الزيادة في رأس مال المجتمع، والذي يعبر عن الفرق بين الموجودات من رأس المال في 1 نهاية العام عما كانت على هذه في بداية العام.

ΔK : التغير في مخزون رأسمال.

PMK: الإنتاجية الحدية لرأسمال.

تساهم الإنتاجية الحدية لرأسمال في قياس نسبة الزيادة في الإنتاج إذا ارتفع عامل رأسمال بوحدة واحدة، حيث أن زيادة مخزون رأسمال بالمقدار ΔK يؤدي إلى زيادة حجم الناتج بمقدار $PMK. (\Delta K)$

على سبيل المثال نفترض أن الإنتاجية الحدية لرأسمال 5/1 معناه كل وحدة إضافية من رأسمال تسمح بزيادة الكمية المنتجة ب 5/1 وحدة، إذا زاد عامل رأسمال ب 11 وحدات فإن الكمية الإضافية المنتجة تحسب

كالآتي: Δ

إذن زيادة 11 وحدات من عامل رأسمال تؤدي إلى زيادة الإنتاج بوحدتين

(ب) عنصر العمل:

إلى جانب الرأس المال المادي يوجد نوع آخر من رأسمال و الذي يعتبر ضروري في عملية الإنتاج و الذي يكون ملموس بنسبة أقل من رأسمال المادي و هو رأسمال البشري ، حيث يعتبر عنصر العمل من أهم العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي كما أن أهم عنصر في تكوينه هو السكان و نوعية هؤلاء السكان و الهرم السكاني، و زيادة السكان في هذه الحالة تعني زيادة عرض العمل، مع الأخذ بعين الاعتبار أثر النمو السكاني على مستوى نصيب الفرد من الدخل القومي ، حيث يعتبر ذلك مصدرا لزيادة النشاط الاقتصادي و النمو الاقتصادي و من هنا وجب الاهتمام بتدريب العنصر البشري ، و تنمية المهارات الفنية الأساسية لن مجموع هذه المهارات تؤدي إلى زيادة الإنتاجية و بالتالي زيادة معدل النمو الاقتصادي.

وتظهر أهمية عنصر العمل في عملية الإنتاج من خلال ما يلي:

PML : الإنتاجية الحدية للعمل

$$PML = F(K, L + 1) - F(K, L)$$

إن ارتفاع عنصر العمل بالنسبة ΔL يؤدي إلى زيادة حجم الناتج بالمقدار $PML \cdot \Delta L$ على سبيل المثال نفترض أن الإنتاجية الحدية للعمل تساوي 12 معناه كل وحدة إضافية من العمل تسمح بزيادة الكمية المنتجة ب 12 وحدة، إذا زاد عامل العمل ب 11 وحدات فإن الكمية الإضافية المنتجة تحسب كالآتي:

$$\Delta Y = PML \cdot \Delta L$$

وفي حالة تغير عاملين من عوامل الإنتاج العمل ورأسمال، في هذه الحالة فإن لدينا مصدرين الارتفاع الناتج وهما العمل ورأسمال. ومن الممكن تقسيم هذا الارتفاع في الناتج بين العمل ورأسمال باستخدام الإنتاجية الحدية للعمل ورأسمال على التوالي:

$$\Delta Y = (PMK \cdot \Delta K) + (PML + \Delta L)$$

أي أن التغير في حجم الناتج هو مجموع التغير في مساهمة عنصر العمل ومساهمة عنصر رأس مال

$$\Delta Y / Y = \alpha \Delta K / K + (1 - \alpha) \Delta L / L$$

حيث: α : نسبة إنتاجية عنصر رأسمال إلى الناتج .

$(\alpha - 1)$: نسبة إنتاجية عنصر العمل إلى الناتج.

(ت) عنصر التكنولوجيا:

حتى الآن في تحليلنا لمصادر النمو الاقتصادي كنا نفترض أن دالة الإنتاج ال تتغير مع مرور الوقت، ولكن في الواقع ومع اعتبار عنصر التقدم التكنولوجي فإن دالة الإنتاج تتغير وبالتالي الكمية المعطاة من كل عامل من عوامل الإنتاج، وأصبح من الممكن أن ننتج أكثر من الأمس، حيث يظهر تأثير التقدم التكنولوجي في التحليل بفضل معادلة الإنتاج التالية:

$$Y = AF(K, L)$$

A : يمثل مستوى التكنولوجيا حيث أن الناتج ال يرتفع لمجرد ارتفاع حجم عنصر العمل و عنصر رأسمال فقط ولكن نتيجة لتحسن "الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج". وبشمل عامل التقدم التكنولوجي تصبح معدل النمو الاقتصادي على الشكل.

$$Y/Y = \alpha \Delta K/K + (1 - \alpha) \Delta L/L + \Delta A/A$$

إن معدل النمو الكلي هو مجموع مساهمة كل عامل من عوامل الإنتاج، مساهمة عامل راس المال $\alpha (\Delta K \div K)$ ،

مساهمة العمل $(1-\alpha) \Delta L \div L$ ، ومساهمة عامل التكنولوجيا $(\Delta A \div A)$ وهو ما يعرف بالإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج.¹

ثانيا: مقاييس النمو الاقتصادي:²

(1) - **الدخل الوطني الكلي:** حيث اقترح " Mead " استخدام هذا المعيار بدل متوسط نصيب الفرد من الدخل إلا انه لم يقبل في الأوساط الاقتصادية لأن زيادته أو نقصانه قد تؤدي إلى نتائج إجابيه او سلبية، فزيادته لا تعني شيئا إذا كانت أقل من معدل نمو السكان، كما أن نقصانه بمعدل صغير لا يعني بالضرورة تخلفا اقتصاديا، إضافة أنه معيار محدود القيمة إذا انتشرت الهجرة من وإلى الخارج.

(2) - **الدخل الوطني الكلي المتوقع :** وحيث أن بعض من الاقتصاديين اقترح قياس النمو على أساس الدخل المتوقع وليس الفعلي، خصوصا لدى الدول التي تمتلك موارد غنية كامنة معطلة.

(3) - **متوسط نصيب الفرد:** وهو أكثر المعايير استخداما وصدقا بحسب الكثير من الاقتصاديين، غير ان قياسه وإحصاءه يعرف بعض المشاكل والصعاب لدى بلدان النامية، مما يجعل مقارنة المجتمعات به غير دقيقة لاختلاف أسس وطرق القياس والتقدير، كذلك القائمة على حسابه انطلاقا من اجمالي السكان، أو تلك المعتمدة على السكان العاملين فقط ، فحساب الدخل السكان مفيد من نواحي الاستهلاك، وحسابه لقوة العمل مفيد من نواحي الإنتاج، وفي هذا الشأن اعتقد " Charles Kindleberger " أن اهتمام التنمية يجب أن يوجه إلي الإنتاجية وليس إلي مستوي المعيشة ، وأما جمهور الاقتصاديين فيتمسكون بمعيار متوسط نصيب الفرد من الدخل لكون الهدف النهائي للتنمية هو رفع مستويات المعيشة والرفاهية.³ بحيث يحسب وفق العلاقة التالية:

$$\text{معدل النمو} = \frac{\text{الدخل الحقيقي للفرد للفترة } t - \text{الدخل الحقيقي للفرد للفترة } t-1}{\text{الدخل الحقيقي للفرد للفترة } t-1}$$

(4) - **معادلة " Singer " :**

1- عدة أسماء، مرجع سابق تم ذكره ص69

2- كبداني سيد أحمد، أثر النمو الاقتصاد على عدالة توزيع الدخل في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة الدكتوراة في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، تخصص اقتصاد، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2012-2013، ص23

3- محمد صالح تركي الفريشي، علم اقتصاد التنمية، اثره للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة الاولى 2010، ص73-74

حيث في سنة 1952 وضع " Singer " معادلة النمو الاقتصادي التالية:

$$D=SP-R$$

حيث أن (D) هي معدل النمو السنوي لدخل الفرد بينما تمثل (S) معدل الادخار الصافي، وأما (P) فهي إنتاجية رأس المال (إنتاجية الاستثمارات الجديدة)، في حين تمثل R معدل نمو السكان، حيث قام. " Singer " باقتراض أن $S=6\%$ من الدخل الوطني، و $P=0.2\%$ و $R=1.25\%$ فإن معدل النمو السنوي لدخل الفرد هو $(D=-0.5)$ وهو ما يوضح أن الدخل الفرد في بلدان النامية لا يتحسن بل يتدهور، رغم أن افتراضات " Singer " كانت صادقة في عهده، وهي غير كذلك في الوقت الحالي لكون أن زيادة المتغيرات التفسيرية لبعض من هذه البلدان أكبر مما تم وضعه سيحقق لها معدلات نمو موجبة، فمثلا بإمكان بعض الدول ادخار نسبة أكبر من 6% وإن إنتاجية رأس مال يمكن أن تكون أكبر من 0.2% ، وإن معدل النمو السكاني لبعض الدول يفوق 1.25% ¹.

المطلب الثالث: العلاقة التي تربط بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

شهد النمو العالمي للسكان نموا بطيئا بنسبة تقل عن 1% خلال فترة ما قبل سنة 1700، ليبدأ في الارتفاع خلال القرن الثامن عشر خاصة أوروبا الغربية، أين بلغ ذروته سنة 1850، وبقي النمو السكاني منخفضا في كافة أنحاء العالم في القرن التاسع ليلبغ ذروته سنة 1970 في حدود 2% ، ومنذ ذلك انخفض بشكل تدريجي في حدود 1% .

حاول "كينز" معالجة المشكلة التي طرحها المدرسة المالتوسية، وبين كينز أن معدل النمو الاقتصادي يضمن توازن الدخل الوطني الذي يعتمد على النمو السكاني والتقدم العلمي والتقني وتراكم رأس المال، ولذلك فهو يدعو إلى توظيف الكامل للموارد البشرية والاقتصادية بشكل دائم للحصول على النمو الاقتصادي ثابت. ارتبطت كتابات "ماركس وإنجلز" الاقتصادية والسكانية بالنظام الاقتصادي والاجتماعي حيث يرى أن حركة التصنيع وتمركز رأس المال وزيادة التقدم العلمي في ظل النظام الرأسمالي ستؤدي إلى زيادة في عدد السكان وفائض في قوة العمل وبالتالي ستخفيض الأجور ويزيد عدد العاطلين عن العمل.

اقترح Simon و Steinmann نموذجا للنمو سنة 1977، تتمحور فكرته الأساسية على أن زيادة نمو السكان سيؤدي إلى زيادة مستوى التقدم التكنولوجي وبالتالي ارتفاع مستوى الدخل الفردي، وأوضحت نتائج النموذج بأن تحقيق النمو الاقتصادي في المدى البعيد يتطلب نموا سكانيا في حدود 1% إلى 2% إضافة إلى معدل ادخار يبلغ 2% إلى 4% ، مع معدل خصم لا يتجاوز 4% ، ويضيف Simon سنة 1986 بأن النمو السكاني

1- كيداني سيد أحمد، مرجع سبق ذكره، ص 24

الضعيف في ظل ارتفاع معدل نمو الإنتاج التكنولوجي سيؤدي إلى غلة حجم متناقصة ويمكن أن يؤدي إلى الركود.¹

إن زيادة عدد السكان يمكن أن يضعف من الخدمات الاجتماعية خاصة تلك المتعلقة بالإنفاق على الضمان الاجتماعي والصحة والرواتب التقاعدية، وبالتالي فإن معدلات النمو الاقتصادي ستترتب بعملية الإنفاق وتوقعات الميزانية ففي دول الاتحاد الأوروبي مثلاً يتوقع تقرير الذي صدر سنة 2005 أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ستنخفض من معدل النمو 109% خلال الفترة 2004-2010 و 2011-2020 إلى 1.4% خلال الفترة 2021-2030 وإلى 1.3% خلال الفترة 2031-2040، ليرتفع ثانية خلال الفترة 2041-2050 إلى 1.6% وهذا ما يدل على تركيبة السكان لها علاقة قوية مع معدل النمو الاقتصادي.²

1- ترقو محمد، قورين قويدر، أثر النمو السكاني علي النم الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية، مجلة دولية علمية محكمة، المجلد 15، العدد1، جامعة الأغواط ، سنة 2013 ، ص 264

2 - ترقو محمد ، قورين قويدر، نفس المرجع السابق تم ذكره ، ص 265

المبحث الثاني: الدراسات السابقة ومناقشتها:

المطلب الأول: الدراسات السابقة باللغة العربية والأجنبية:

الفرع الأول: الدراسة بالعربية

1) دراسة وصاف سعدي خولة مرادسي (2010)، بعنوان النمو السكاني وعلاقته بالبيئة في الجزائر. يقود النمو الديمغرافي المرتفع في الدول المحدودة الموارد التي تستغلها استغلالا مناسباً إلى مشكلات كثيرة ما تعيق عملية التطور والتنمية فيها، ومن هذه المشكلات انخفاض المستوى الصحي والتعليمي والاقتصادي وارتفاع معدل البطالة والطلب على الموارد الغذائية. في هذا السياق سنحاول معالجة موضوع في غاية الأهمية يتعلق بأثر النمو السكاني على البيئة من خلال دراسة تأثير الانفجار السكاني ومضاعفاته على البيئة في العالم عموماً والجزائر بوجه خاص مما ينعكس بشكل غير مباشر على التنمية، وبالتالي إعاقة تحقيق ما يعرف بالتنمية المستدامة.¹

2) دراسة على بوعبدالله شريف بوقصبة (2018)، بعنوان أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بالجزائر باستخدام مقارنة (ARDL) للفترة (1983-2016).

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان جانب مهم يخص الاقتصاد الجزائري، وهو توضيح أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر، من خلال دراسة قياسية لبيانات سنوية للفترة الممتدة 1983-2016، ولتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد على المنهج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (ARDL)، واستعن بثلاث متغيرات وسيطة إلى جانب أسعار النفط وهي أسعار الصرف، المعروض النقدي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وأيضاً الصادرات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

وقد خلصت الدراسة إثر قوي لتقلبات أسعار على النمو الاقتصادي بالجزائر في الأجل الطويل، بالإضافة الي كل من المعروض النقدي وسعر الصرف.²

3) دراسة حمود حمدي بني خالد (2019)، بعنوان أثر التضخم على النمو الاقتصادي في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

هدفت هذه الدراسة الي قياس أثر معدل التضخم على النمو الاقتصادي في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم نموذج قياسي يقوم على تحديد أثر معدل التضخم ممثلاً بمعدل السنوي في مخفض الناتج المحلي الإجمالي على النمو الاقتصادي ممثلاً بمعدل النمو السنوي في الناتج المحلي الإجمالي. وقد طلقت الدراسة على الفترة (1981-2015). وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها انعدام الأثر ذي الدلالة

1- وصاف سعدي خولة مدراسي، النمو السكاني وعلاقته بالبيئة - مع الإشارة لحالة الجزائر -، البحوث والدراسات، العدد 3، علوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، سنة 2010 ص73

2- على بوعبدالله شريف بوقصبة، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بالجزائر باستخدام مقارنة للفترة (1983-2016) مجلة الباحث، كلية علوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة بسكرة والوادي بالجزائر، سنة 2018 ص 121-134

الإحصائية للتضخم على النمو الاقتصادي وذلك استنادا إلى ان نتائج التحليل الاحصائي لبيانات 72.7% من دول الغنية، وحتى الدول التي دلت بيانتها إلى وجود أثر دي دلالة إحصائية فإنه لم يرتق إلى الأثر القوي بالإضافة للتباين الواضح باتجاه الأثر.¹

4) دراسة سي محمد كمال بن حبيب عبد الرزاق (2019)، بعنوان تقدير الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر.

تستهدف هذه الدراسة تقدير وتحليل الدعم الحكومي والتحويلات الاجتماعية على النمو الاقتصادي في الجزائر وهذا باستخدام الدالة النيو كلاسيكية خلال فترة الممتدة من 1994 الي 2016 وعن طريق انتهاز العزوم المعممة GMM. توصلت نتائج الدراسة إلى أن كل زيادة ب1% في الدعم الحكومي والتحويلات الاجتماعية ينجم عنها زيادة مقدارها 0.2% في النمو الاقتصادي ومن ثم تشير المعلمة الموجبة إلى مدى أهمية الدعم الحكومي في زيادة النشاط الاقتصادي وليس خدمة الطابع الاجتماعي فقط.²

5) دراسة فاطمة راشدي خضرة راشدي (2020)، بعنوان أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية في الجزائر.

يهدف البحث إلى بيان العلاقة بين النمو السكاني والتنمية الاقتصادية من خلال الزيادة التي تعرفها الفئة النشطة بسبب النمو أهميتها فالعملية التنموية، وتتخلص إشكالية البحث بأن زيادة النمو السكاني لها الأثر الكبير في واقع أعداد النشيطين

وبالتالي عدد طالبي العمل مما يستوجب الاهتمام من الآن بهذه التحولات لرسم السياسات التي تسمح باستغلال هذه الفئة في التنمية الاقتصادية، حيث اعتمدنا في تبيان ذلك على المنهج الاحصائي

وباستخدام برنامج الطيف الديمغرافي للتنبؤ بالأعداد المستقبلية لفئة النشيطين، وكان من نتائج البحث أن هذه الفئة ستعرف تزييدا ملحوظا مع ارتفاع متواصل للداخلين الجدد من طالبي العمل حتى، ولو انخفضت الخصوبة، مما يستدعي الاستثمار فيها لاستغلالها كقوة بشرية داعمة للتنمية.³

6) دراسة نسرين بن عوام طلحي سماح نوفل بعلول (2020)، بعنوان دراسة تحليلية وقياسية لأثر النمو الاقتصادي والنمو السكاني على معدل البطالة في الجزائر للفترة (2000-2018).

1- حمود حمدي بني خالد، أثر تضخم النمو الاقتصادي في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا دراسة قياسية تحليلية للفترة (2015-1981) العدد

3، المجلة البشائر الاقتصادية المجلد 5، جامعة الطفلية التقنية، المملكة الهاشمية الأردنية، سنة 2019، ص45

2- د. سي محمد كمال بن حبيب عبد الرزاق، تقرير أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر، دفاتير، العدد 14، المجلد7، علوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية، جامعة تلمسان، سنة 2016، ص146

3- فاطمة راشدي خضرة راشدي، أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية في الجزائر -دراسة استشرافية للسكان في سن العمل أفاق 2040 مجلة العلوم الإنسانية لجامعة ام البواقي، العدد 3، المجلد 7، - جامعة تيارت جامعة مستغانم الجزائر سنة 2020، ص 1214-1227

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العلاقة، واختيار الأثر بين كل من النمو الاقتصادي والنمو السكاني على ظاهرة البطالة في الجزائر خلال فترة (2000-2018) وبالاعتماد على تقدير العلاقة وفق طريقة الانحدار المتعدد، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود علاقة طردية بين كل من النمو السكاني ومعدل البطالة في الجزائر خلال فترة الدراسة.¹

(7) دقيش جمال سايح فاطمة (2021)، بعنوان مساهمة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في النمو الاقتصادي للجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL.

يهدف هذا العمل إلى ابراز أهمية القطاع الزراعي في تحقيق النمو الاقتصادي في الجزائر، ومن اجل هذا الغرض تم اجراء دراسة قياسية خلال الفترة 1990-2018 باستخدام نموذج الفجوات الزمنية الموزعة ARDL.

تم الاستعانة بمعدل النمو كمتغير تابع بالإضافة الي كل من القيمة المضافة للقطاع الزراعي كنسبة من GDP، كمتغير مستقل رئيسي، وكذا كل من الانفاق الحكومي كنسبة من GDP، معدل التضخم ومعدل النمو السكاني كمتغيرات مستقلة أخرى. توصلت نتائج الدراسة الى أن القطاع الزراعي يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي للجزائر لكن نسبة ضئيلة جدا لتهميش هذا القطاع وهروب اليد العاملة المؤهلة الي القطاعات الكبرى، كما أن زيادة معدل النمو السكاني له أثر سلبي ومعنوي على معدل النمو.²

الفرع الثاني: دراسة بالأجنبية:

(1) الدراسة Fumitaka Furuoka (2009) بعنوان، Population Growth and Economic Development.

لنمو السكاني تأثير كبير على التنمية الاقتصادية. هناك مدرستان فكريتان بخصوص هذا القضية. يؤكد بعض الباحثين أن السكان لهم تأثير سلبي على التنمية الاقتصادية بينما البعض الآخر مقتنعًا بأن التأثير إيجابي. تهدف هذه الورقة إلى تقديم أدلة إضافية من خلال استخدام اختبار الحدود (بيسارنا وآخرون، 2001) لتحليل طويل.

- إدارة العلاقة بين النمو السكاني والتنمية الاقتصادية في تايلاند. نتائج هذه الدراسة تشير إلى وجود طويل علاقة التوازن بين السكان والنمو والتنمية الاقتصادية في تايلاند. أيضا، تظهر النتائج أن هناك سببية أحادية الاتجاه من

1- نسرين عوام طلحي سماح نوفل بعلول دراسة تحليلية وقياسية لأثر النمو الاقتصادي والنمو السكاني على معدل البطالة في الجزائر للفترة (2000-2018)، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، العدد 2، المجلد 4 كلية الاقتصاد، جامعة أم البواقي الجزائر سنة 2020 ص145-161

2- دقيش جمال سايح فاطمة، مساهمة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في النمو الاقتصادي للجزائر -دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL، مجلة الابداع العدد 01، جامعة غليزان سنة 2021، ص627

النمو السكاني للتنمية الاقتصادية في تايلاند. هذا يعني أن النمو السكاني في تايلاند له أثر إيجابي تأثير على الأداء الاقتصادي للبلاد. هذه النتائج تدعم السكان

– النمو الاقتصادي المدفوع الفرضية التي تنص على أن النمو السكاني يعزز التنمية الاقتصادية.¹

(2) الدراسة **Sher Ali Amjad Ali Amjad Amin (2013)** بعنوان، **The Impact of Population Growth on Economic Development in Pakistan**.

تختبر هذه الدراسة تجريبياً تأثير النمو السكاني على التنمية الاقتصادية لباكستان للفترة 1975-2008. يساعد التحول الديموغرافي في إنشاء بيئة سياسية تأخذ الحد الأقصى مزايا الإمكانيات الديموغرافية للبلاد. تم دمج تقنية ARDL للتحقيق فالعلاقة بين السكان والتنمية الاقتصادية.

تظهر نتيجة النموذج أن تأثير عدد السكان إيجابي وهام ولكن المشكلة المرتبطة بالنمو السكاني الهائل هي فيضان القوى العاملة المنتجة حديثاً، وإدارتها وتوفير مرافق مختلفة حتى تصبح الاحتياجات الأساسية التحدي للحكومة وصانع السياسات. لدراسة هذه القضية تضمنت هذه الدراسة معدل البطالة والإنفاق على الصحة والتعليم للنموذج من أجل التحقيق في تأثير السكان بشكل مباشر وغير مباشر على النمو الاقتصادي في باكستان. نتائج الدراسة تشير إلى أن ساهم النمو السكاني بشكل إيجابي وكبير في التنمية الاقتصادية ولكن بشكل سلبي تتأثر بمعدل البطالة. تنمية الموارد البشرية على الرغم من أنها إيجابية ولكنها غير مهمة. ما يمكن استنتاجه هو أن ملف الآثار المباشرة للنمو السكاني إيجابية على تنمية الاقتصاد ولكن العكس هو الحال عندما يتم إجراء تحليل غير مباشر يؤدي إلى البطالة. الآن على الرغم من أنه من ناحية إذا زاد النمو ولكن من ناحية أخرى، فإنه يخلق مشكلة بطالة ويؤدي إلى نقص المرافق التعليمية والصحية. تنصح الحكومة بالاستفادة من هذه القوة العاملة الإضافية بكفاءة كأداة سياسية لتحقيق ارتفاع والمستوى المطلوب للنمو.²

(3) دراسة **Sher Ali, Amjad Ali and Amjad Amin Khan, Pakistan (2013)** بعنوان، **The Impact of Population Growth on Economic Development in Pakistan**.

تعتبر البطالة ظاهرة سلبية في أي مجتمع بشري لأنها تؤثر سلباً في مختلف الأبعاد والاتجاهات. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يشير إلى عيب اقتصادي يؤثر على بنية المجتمع. هكذا، الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للبطالة تزيد من التعقيد، وبالتالي تقودنا إلى التبني عدة تحليلات لفهم طبيعتها وتأثيرها على النمو. يتم التحقق من الآثار من خلال الوجود العلاقة السببية بين معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة المتغيرة السائدة في مصر اقتصاد. ومع ذلك، فإن التحليل النظري لا يؤكد دائماً هذه العلاقة كما يركز على ها البطالة كظاهرة اقتصادية ناتجة عن خلل في السياسات الاقتصادية لبعضها بلد.

1-Fumitaka Furuoka, 'Population Growth and Economic Development : New Empirical Evidence from Thailand', Economics, Bulletin, Vol. 29 no.1, February 03, 2009, pp. 1

2The Impact of Population Growth on Economic Development in Pakistan, Sher Ali Amjad Ali Amjad Amin, 2-Middle-East Journal of Scientific Research, Volume18, Issue4,2013, pp 483-491

يكشف التحليل النظري للبطالة عن حجم العمالة العاملة كقوة بشرية المرتبطة بمدى نجاح عوامل النمو الاقتصادي. ركزت الدراسة الحالية على العلاقات بين النمو الاقتصادي وتغير معدلات البطالة في بعض الدول العربية مع تحليل مفصل للقضية في الأردن. فعالية السياسات الاقتصادية التي تهدف إلى الحد من معدلات البطالة في البلدان ذات معدلات النمو الاقتصادي المتوسطة.¹

دراسة (4) Population Growth and Economic Growth/Development بعنوان، **Nlandu Mamingi Justin Perch (2013)**

تبحث هذه الورقة في طبيعة العلاقة بين النمو السكاني والاقتصادي النمو/التنمية في دولة نامية صغيرة، بربادوس، في الفترة 1980-2010. باستخدام نهج التأخر الموزع الذاتي للاندماج المشترك، ينتج عن الورقة النتائج الرئيسية التالية:

- (1) يؤثر النمو السكاني والكثافة السكانية بشكل إيجابي وكبير على النمو الاقتصادي؛
- (2) يؤثر النمو الاقتصادي سلباً وبشكل ملحوظ على النمو السكاني؛
- (3) معدل الزيادة الطبيعية يؤثر بشكل إيجابي وإيجابي على النمو السكاني؛
- (4) صافي الهجرة الدولية سلباً وتؤثر بشكل كبير على النمو السكاني. هذه النتائج لها آثار سياسية، الاندماج المشترك، بربادوس.²

دراسة (5) Eli H. Tartiyus¹, Mohammed Inuwa Dauda², Amade Peter³ بعنوان، **Impact of Population Growth on Economic Growth in Nigeria (1980-2010)**

لطالما كان تأثير النمو السكاني على النمو الاقتصادي موضع خلاف بين الاقتصاديين. معدل النمو السكاني في نيجيريا مرتفع وبالتالي الحاجة إلى تقييم تأثيره على النمو الاقتصادي ضروري. تقيم هذه الورقة تأثير النمو السكاني على النمو الاقتصادي في نيجيريا (1980-2010). يتم إجراء البحث باستخدام بيانات ثانوية. تم الحصول على البيانات من العالم مؤشرات التنمية 1980-2010. تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي كذلك تحليل الانحدار. كشفت النتيجة أن هناك علاقة إيجابية بين النمو الاقتصادي (الوكيل من خلال نمو الناتج المحلي الإجمالي) والسكان والخصوبة ونمو الصادرات؛ بينما تم العثور على علاقات سلبية بين النمو الاقتصادي (مقتبساً من نمو الناتج المحلي الإجمالي) ومتوسط العمر المتوقع ومعدل الوفيات الخام. توصي الصحيفة من بين أمور أخرى أنه يجب الحفاظ على متوسط معدل النمو السكاني لنيجيريا لأنه وجد التأثير

1- Sher Ali, Khan, Pakistan Sher Ali, Amjad Ali and Amjad Amin ،The Impact of Population Growth on Economic Development in, Middle-East Journal of Scientific Research, vol.18, No.4,2013, pp 483-491.

2- Nlandu Mamingi¹* Justin Perch, Population Growth and Economic Growth/Development : An Empirical Investigation for Barbados, Journal of Economics and Sustainable Development, No.4, Vol.4, University of the West Indies, Cave Hill Campus, pp64

إيجابيًا على النمو الاقتصادي في نيجيريا خلال فترة الدراسة ويجب أن تكون تلك الإجراءات المعتمدة للتحقق من معدل الوفيات الخام في نيجيريا لأنها تؤثر سلبًا على النمو الاقتصادي.¹

6) دراسة Shahjahan Ali, Khandaker Jahangir Alam, Shafiul Islam, Morshed Hossain (2015) بعنوان، An Empirical Analysis of Population Growth on Economic Development.

للمنمو السكاني تأثير حيوي على التنمية الاقتصادية. هناك نوعان من التعليمات المتعلقة بالفكر هذه المسألة. يؤكد بعض الباحثين أن السكان لهم تأثير سلبي على التنمية الاقتصادية بينما البعض الآخر مقتنعًا بأن التأثيرات إيجابية. زاد عدد سكان بنغلاديش بنسبة 430 في المائة خلال العام 1950-2012. متعدد المتغيرات تحليلات بيانات 1981 إلى 2014 من المسح الاقتصادي لبنغلاديش ومن الكتب السنوية للإحصاءات المالية الدولية.

وجدت علاقة كبيرة وسلبية بين النمو السكاني ومقاييس التقدم الاقتصادي. هذه النتائج إثبات أن النمو السكاني السريع يمثل مشكلة حقيقية في بنغلاديش لأنه يساهم في خفض نمو الاستثمار ويقلل من معدل الادخار. اليوم الاستثمار الأجنبي وترويج الصادرات لها تأثير ضئيل فقط على بنغلاديش النمو الاقتصادي. نظرًا للنمو السكاني السريع في بنغلاديش، تتمتع بنجلادش من أعلى نسب الإعالة في العالم. سياسة يمكن للصناع معالجة هذه العواقب الاقتصادية الخطيرة للنمو السكاني السريع من خلال الاستثمار في خدمات تنظيم الأسرة. تطوير وسائل الإعلام المستقلة والتعليم الليبرالي في المؤسسات التعليمية سيساعد في الوقت المناسب أيضًا من خلال تشجيع حجم عائلي أصغر حجمًا مثاليًا.²

7) دراسة ZAINAB JEHAN and FAIZA AZHAR KHAN (2020) بعنوان، Demographic Changes and Economic Growth

شهدت باكستان انخفاضًا في النمو السكاني منذ أوائل التسعينيات إلى زيادة نسبة السكان في سن العمل، والمعروفة باسم العائد الديمغرافي. الذي قد يؤدي العائد الديمغرافي إلى زيادة المدخرات والاستثمارات، مما يحفز الاقتصاد نمو. بالنظر إلى هذا الافتراض، تعد الدراسة الأولى من نوعها لتحليل تأثير المتغيرات الديموغرافية على النمو الاقتصادي من خلال رأس المال المادي لباكستان من 1960 إلى 2014 وفي هذا الصدد، تم تسجيل التغيير الديمغرافي من خلال اتخاذ أربعة تدابير بديلة، وهي النمو السكاني، ونسبة إعالة الشباب، ونسبة إعالة

1- Eli H. Tartiyus¹, Mohammed Inuwa Dauda², Amade Peter³, Impact of Population Growth on Economic Growth in Nigeria (1980-2010), IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS), Volume 20, Issue 4, Department of Economics, Adamawa State University, Mubi. 2015, PP 115-123

2-Shahjahan Ali, Khandaker Jahangir Alam, Shafiul Islam, Morshed Hossain ،An Empirical Analysis of Population Growth on Economic Development: The Case Study of Bangladesh, International Journal of Economics, Finance and Management Sciences Vol. 3, No. 3, 2015, pp. 252-259

كبار السن، والعمل نسبة السكان العمر. من أجل فحص تأثير القناة، أولاً التأثير المباشر لتقدير التغيرات الديموغرافية على رأس المال المادي. في وقت لاحق تأثير ديموغرافي يقدر رأس المال المستحث على النمو الاقتصادي. باستخدام تقنية FMOLS، فإن خلصت الدراسة إلى أن التأثير السلبي الإجمالي يكون أعلى في حالة التبعية في السن، وهو ما يعني أن زيادة التبعية للشيوخ هي التغيير الديموغرافي الأكثر تهديداً النمو الاقتصادي. التغيير الديموغرافي الأقل ضرراً هو التبعية في سن مبكرة. علاوة على ذلك، تسلط النتائج التجريبية الضوء على أهمية مخزون رأس المال كقناة وسيطة في العلاقة بين التغيير الديموغرافي والنمو الاقتصادي. توصي الدراسة بسياسات فعالة طويلة الأجل لزيادة عمالة الشباب وتعزيز المدخرات لتعظيم فوائد التوزيع الديموغرافي.¹

المطلب الثاني: مناقشة الدراسات السابقة:

بعد التطرق للدراسات السابقة في المطلب الثاني التي كان عددها 14 دراسة سابقة، منها ماهي دراسات باللغة العربية وآخري باللغة الفرنسية من خلال هذا المطلب نتطرق إلي مناقشة الدراسات السابقة والدراسات الحالية وذلك من خلال ما يلي:

الفرع الأول: من حيث المهج.

استخدمنا في الدراسة الحالية النهج الوصفي والمنهج التحليلي الكمي وهذا ما كانت تتشابه بعض الدراسات الحالية مثل دراسة (دراسة نسرين بن عوام طلحي سماح نوفل بعلول). لدراسة (Khan, Sher Ali, Khan, Sher Ali, Amjad Ali and Amjad Amin Pakistan) كما اختلفت مع بعض الدراسات الأخرى .

الفرع الثاني: من حيث مكان الدراسة والمتغيرات.

في هذا الفرع سنحاول المقارنة بين الدراسات السابقة والدراسات الحالية من حيث مكان الدراسة وحيث المتغيرات.

أولاً: من حيث مكان الدراسة.

أغلب الدراسات التي استخدمت في حيز الجغرافي حيث اعتمدنا في دراستنا على النمو السكاني في الجزائر من خلاف الدراسات أخرى اعتمدت بعضها على النمو الاقتصادي في باكستان ونيجيريا وتيلاند.

ثانياً: من حيث المتغيرات.

تشابهت دراستنا الحالية من الدراسة واحدة من المتغيرات الدراسة والمتمثلة في أثر النمو السكاني على النمو الاقتصادي في الجزائر وهي دراسة (دراسة نسرين بن عوام طلحي سماح نوفل بعلول) خلال الفترة

1-ZAINAB JEHAN and FAIZA AZHAR KHAN, Demographic Changes and Economic Growth in Pakistan : The Role of Capital Stock, The Pakistan Development Review, vol.59, NO.2,2020, PP 178-155

(2000-2018) بينما اختلفت في الدراسات الأخرى في المتغيرات من النمو السكان ومعدل الخصوبة ومعدل الوفيات وأيضا من حيث المنهج ARDL وهذا النموذج قابل للفرضية.

محل الدراسة من بين الدراسات السابقة:

في حيث توصلت الدراسة (دقيش جمال سايح فاطمة)، الى أن القطاع الزراعي يؤثر إيجابيا على النمو الاقتصادي للجزائر لكن نسبة ضئيلة جدا لتهميش هذا القطاع وهروب اليد العاملة المؤهلة الى القطاعات الكبرى، كما أن زيادة معدل النمو السكاني له أثر سلبي ومعنوي على معدل النمو. أما الدراسة (Sher Ali, Amjad Ali and Amjad Amin Khan, Pakistan) فقد توصلت إلى أن هناك وجود العلاقة السببية بين معدلات النمو الاقتصادي ومعدلات البطالة المتغيرة السائدة في مصر، وتوصلنا إلى دراسة أخرى (ZAINAB JEHAN and FAIZA AZHAR KHAN) ،فقد توصلت إلى ان هناك العلاقة بين التغيير الديموغرافي والنمو الاقتصادي. توصي الدراسة بسياسات فعالة طويلة الأجل لزيادة عمالة الشباب وتعزيز المدخرات لتعظيم فوائد التوزيع الديموغرافي.

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى أدبيات النظرية للنمو السكاني والنمو الاقتصادي، حيث قمنا بأخذ تعاريف حول النمو السكاني والنم الاقتصادي عرفنا النمو السكاني بأنه زيادة عدد السكان بشكل متصاعد خلال فترة زمنية معينة، كما يعتبر النمو السكاني أبسط معانيه الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات ويعرف هذا الفرق باسم (الزيادة الطبيعية).

أما النمو الاقتصادي يعرف بأنه الزيادة الحقيقية في الناتج القومي وفي نصيب الفرد هذا الناتج خلال فترة زمنية معينة. ونقول أيضا بأنه الزيادة في الناتج الوطني بالإضافة إلي العناصر المستخدمة وزيادة كفاءتها الانتاجية.

وبعد التعريف المغيرات الدراسة تعرضنا إلي بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بالموضوع تم قارنا بينهما وبين الدراسات الحالية لموضوع البحث.

الفصل الثاني:

دراسة قياسية للعلاقة بين النمو السكاني
و النمو الاقتصادي

تمهيد:

بعد التعرض في الفصل الاول للتأطير النظري لدراسة علاقة النمو السكاني بالنمو الاقتصادي وللتأطير التطبيقي نقوم بالتحليل القياسي من خلال محاولة بناء من نموذج القياسي لتقدير تحليل العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر، وتحدد أهم المتغيرات المؤثرة خلال فترة الدراسة، وسنتطرق فهذا الفصل إلى الجانب التطبيقي للبحث عن الدراسة وهذا من خلال القيام بدراسة قياسية تحدد الزيادة السكانية والنمو الاقتصادي التي تم الاعتماد على ها باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني ARDL وهو نموذج المناسب للدراسة، حيث تم التطرق في المبحث الاول إلى توصيف البيانات ومنهجية الدراسة أما في المبحث الثاني تم التطرق إلى عرض وتحليل النتائج المفسرة لدراسة.

المبحث الأول: توصيف البيانات ومنهجية الدراسة:**المطلب الأول: توصيف البيانات**

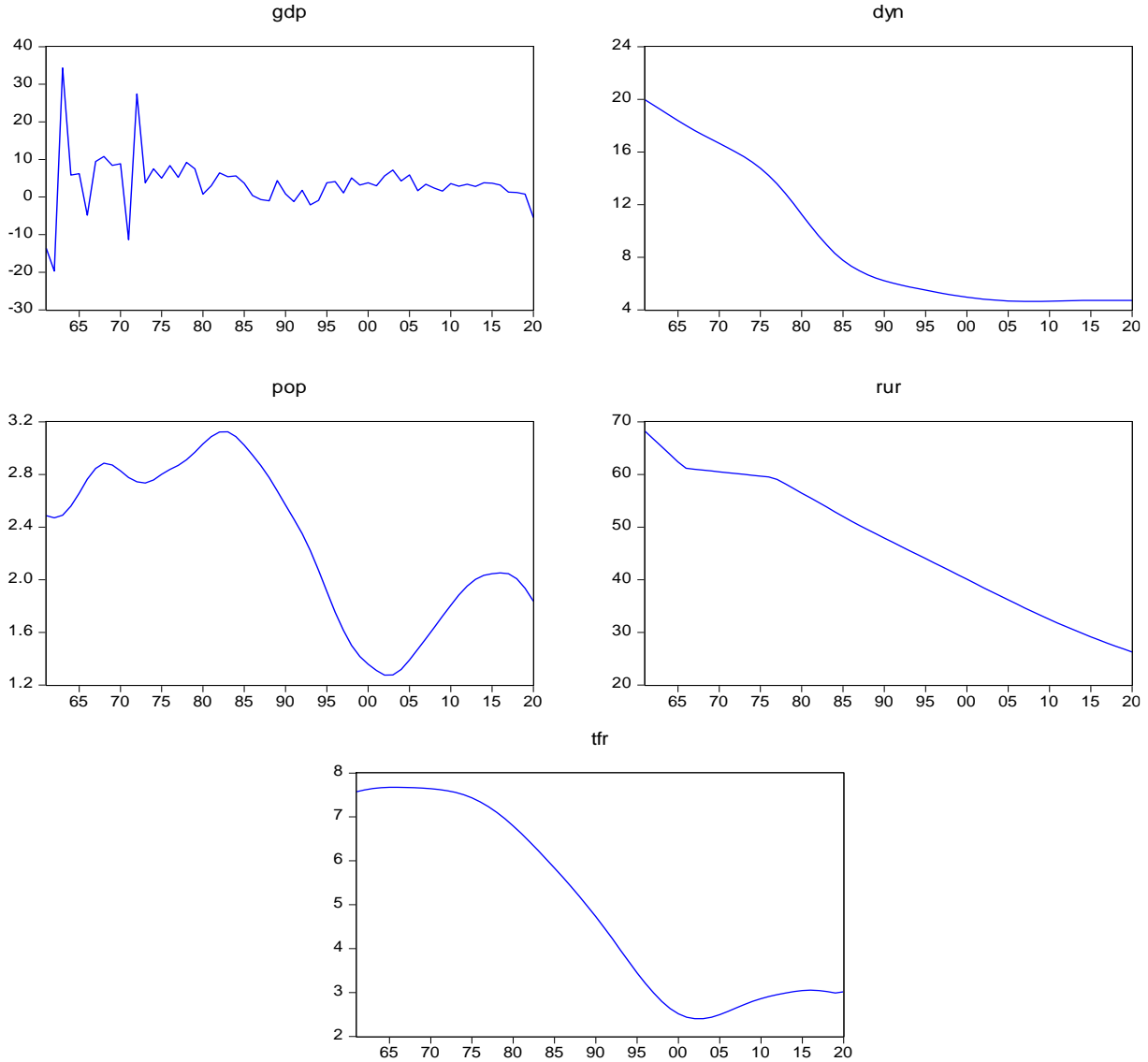
لدراسة مدى تأثير النمو الاقتصادي على الزيادة السكانية في الجزائر، تم جمع سلاسل زمنية سنوية تغطي الفترة 1961 إلى 2020، وتم استخدام متغيرات نمو إجمالي الناتج المحلي (% سنوياً) رمز له GDP ، الزيادة السكانية (% سنوياً) رمز له POP ، معدل الوفيات الأولي (لكل 1000 شخص) رمز له DYN، سكان المناطق الريفية (% من إجمالي عدد السكان) رمز له RUR و معدل الخصوبة، الإجمالي (عدد الولادات لكل امرأة) رمز له TFR ، تم جمع هاته البيانات الخاصة بهذه المتغيرات من بيانات البنك الدولي، والجدول التالي يوضح توصيف بيانات الدراسة.

جدول (02-01) وصيف بيانات الدراسة.

	GDP	DYN	POP	RUR	TFR
Mean	3.540051	9.195900	2.296094	47.02247	4.941600
Maximum	34.31373	19.96700	3.123717	68.20300	7.676000
Minimum	-19.68504	4.637000	1.275072	26.26700	2.403000
Observations	60	60	60	60	60

المصدر: من إعداد الطالب بين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews9,

وفيما يلي التمثيل البياني للسلاسل الزمنية الخاصة لمتغيرات الدراسة.
شكل رقم (01-01) التمثيل البياني لمتغيرات الدراسة لفترة من 1961 إلى 2020.



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد نتائج برنامج Eviews,9

المطلب الثاني: منهجية الدراسة:**1-تعريف نموذج ARDL:**

تعتبر هذه المنهجية من المناهج الحديثة والتي طورها من (Pesaran et Al (2001)، (1997) Shinand and ,pesaran (1998)، ويتميز هذا الاختبار بإمكانية تطبيقه بغض النظر عن الخصائص السلاسل الزمنية إذا كانت مستقرة عند المستوي (0) أو متكاملة من الدرجة الأولى (1) أو مزيج بينهما، بشرط أن تكون مستقرة من الدرجة الثانية (2).

كما أن الحدود الذي يعتمد على هذا النموذج ARDL يتمتع بخصائص أفضل من حالة السلاسل الزمنية التي بها عدد قليل من المشاهدات مقارنة بالطرق المعتادة في اختبار التكامل المشترك مثل طريقة Engel-Granger ذات المرحلتين أو اختبار Johansen.

يأخذ نموذج ARDL عدد كافيا من فترات التباطؤ للحصول على أفضل مجموعة بيانات، كما أنه يفضل بين تأثيرات الأجل القصير عن الأجل الطويل، وتعد المعلمات المقدر في المدى القصير والطويل أكثر اتساقا من تلك التي في الطرق الأخرى مثل (Engel-Granger (1987)، طريقة (Johansen (1988). وطريقة (Johansen-Juselius (1990). كما أن النموذج يعطي أفضل النتائج للمعلمات في الأمد الطويل، ويمكن الاعتماد على اختبارات التشخيص بشكل كبير لهذا يعتبر نموذج ARDL ملائما لحجم العينة في هذا البحث والتي بلغت 45 مشاهدة خلال الفترة 1997-2016.

2- ويتميز هذا النموذج عن غيره من النماذج فيما يلي:

- ❖ قادر على التمييز بين المتغيرات التوضيحية والمعتمدة.
- ❖ يساعد على التخلص من المشكلات المتعلقة بحذف المتغيرات والمشكلات الارتباط الذاتي.
- ❖ المقدرات الناتجة عن هذه الطريقة تكون غير متحيزة وكفأة، لأنها تساهم مع منح الحدوث الارتباط الذاتي.

- ❖ يطبق فيما إذا كانت المتغيرات مستقرة في قيمتها أي متكاملة من الرتبة صفر (0) أو متكاملة من الرتبة واحد (1) أو الرتبة نفسها، ويجب ان لا تكون أحد المتغيرات متكاملة من الرتبة الثانية (2) أو أعلى.
- ❖ يمكن تطبيقه في حالة ما إذا كان حجم العينة صغيرا.
- ❖ يأخذ عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل مجموعة بيانات.

- ❖ يمكن هذا النموذج من فصل تأثيرات الأجل القصير عن الاجل الطويل حيث نستطيع من خلال هذه المنهجية تحديد العلاقة التكاملية للمتغير التابع والمستقلة في المدى القصير والطويل في نفس المعادلة.

3- تكون الصيغة العامة لنموذج ARDL: مكونة من متغير تابع Y وعدد K من المتغيرات التفسيرية X_1, X_2, \dots, X_K على الشكل التالي :

$$\Delta Y_t = c + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta X_{2t-1} + \sum_{i=0}^{q_1} \beta_2 \Delta X_{1t-1} + \sum_{i=0}^{q_2} \beta_3 \Delta X_{2t-1} + \dots + \sum_{i=0}^{q_k} \beta_k \Delta X_{kt-1} + \alpha_1 Y_{t-1} + \alpha_2 Y_{1t-1} + \alpha_3 Y_{3t-1} + \dots + \alpha_K Y_{Kt-1} + \varepsilon_t$$

حيث أن: C الحد الثابت؛ Δ الفروق من الدرجة الاولى؛ K عدد المتغيرات؛ P فترة إبطاء المتغير التابع؛ $\beta_2, \beta_1, \dots, \beta_k$ فترات إبطاء؛ المتغيرات التفسيرية X_1, X_2, \dots, X_K على التوالي؛ P_1, P_2, \dots, P_K معاملات العلاقة قصيرة الاجل $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_K$ معاملات العلاقة طويلة الاجل، (t) حد الخطأ العشوائي.

ويتم اختبار علاقة التكامل المشترك وفق النموذج ARDL من خلال فرضيتين.

-فرضية العدم: عدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الاجل) بين المتغيرات، والتي تتمثل في:

$$\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = \alpha_6 = 0$$

الفرضية البديلة: وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الاجل) بين المتغيرات، والتي تتمثل في:

$$\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = \alpha_6 = 0$$

تتضمن اختبار النموذج ARDL كمرحلة أولى اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيرات النموذج، وإذا تم التأكد منذ ذلك ننتقل إلي تقدير معاملات الاجل الطويل وكذا معاملات المتغيرات المستقلة في الاجل القصير، ويمكن تلخيص المنهجية القياسية بواسطة نموذج ARDL في الخطوات التالية:

- ❖ التأكد من أن كل السلاسل الزمنية مستقرة من الدرجة 0 أو الدرجة الاولى، ماعدا الدرجة الثانية.
- ❖ تكوين نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد وهو نموذج خاص من نموذج ARDL.
- ❖ التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي أي الارتباط الذاتي لا يؤثر على ديناميكية النموذج؛
- ❖ التأكد من استقرارية ديناميكية النموذج.
- ❖ تحديد فترة الإبطاء المثلي للفرق الاولى لقيم المتغيرات في النموذج UECM، وذلك باستخدام عدة معايير مختلفة لتحديد هذه الفترة هي: معيار (AIC1973) Akaike، معيار (Schwarz(SC1980)، معيار (Hannan and Quinn(1979)، معيار خطأ التنبؤ النهائي (Final prediction error(FPF).
- ❖ تطبيق اختبار الحدود (Bounds test) لمعرفة إذا كانت هناك علاقة توازنية طويلة الاجل، نقوم بمقارنة احصائية F statistic مع القيم الجدولية التي وضعها كل من (Pesaran and al (2001 عند الحدود الدنيا والحدود العلى ا وعند حدود معنوية مثبتة لاختبار إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات.

حيث نميز بين ثلاث حالات:

(1) إذا كانت F statistic أكبر من الحد أعلى المقترح للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل فرص

البديل الذي ينص على وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة.

- (2) إذا كانت F statistic أقل من الحد الاعلى المقترح للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة.
- (3) إذا كانت F statistic تقع بين قيم الحدين الأدنى والأعلى المقترحة للقيم الحرجة، فإن النتائج سوف تكون غير محدودة ويعني ذلك عدم القدرة على اتخاذ القرار لتحديد عما إذا كانت هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة من عدمه.

المبحث الثاني: عرض وتحليل النتائج.

المطلب الأول: نتائج اختبار التكامل المشترك.

1- اختبار استقرارية السلاسل الزمنية: تستقر السلسلة الزمنية اذا تذبذبت قيمها حول وسط حسابي ثابت، وتبان مستقل عن الزمن. وسوف نعلم على اختبار pp فليس وبيرون، (أي استقرار السلاسل الزمنية)، ويوضح الجدول التالي نتائج استقرارية السلاسل الزمنية.

جدول (01-02) نتائج اختبار استقرارية السلاسل الزمنية.

At Level						
		DYN	GDP	POP	RUR	TFR
With Constant	t-Statistic	-2.7083	-2.5862	-1.3491	0.5319	-3.9240
	Prob.	0.0790	0.1018	0.6003	0.9864	0.0038
		*	n0	n0	n0	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.0825	-9.4609	-3.5998	-4.0965	1.1156
	Prob.	0.5439	0.0000	0.0389	0.0110	0.9999
		n0	***	**	**	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.7541	-1.8947	-1.3183	-2.1373	-0.7240
	Prob.	0.0754	0.0560	0.1712	0.0324	0.3987
		*	*	n0	**	n0
At First Difference						
		d(DYN)	d(GDP)	d(POP)	d(RUR)	d(TFR)
With Constant	t-Statistic	-0.5254	-10.7902	-2.3329	-3.4574	0.2634
	Prob.	0.0878	0.0000	0.0165	0.0129	0.9742
		*	***	**	**	*
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.8792	-10.6839	-2.3078	-3.4660	1.8950
	Prob.	0.0652	0.0000	0.0422	0.0529	0.0000
		*	***	**	*	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.0664	-10.8383	-2.1710	-1.8226	-0.4129
	Prob.	0.02555	0.0000	0.0300	0.0654	0.0530
		**	***	**	*	*

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

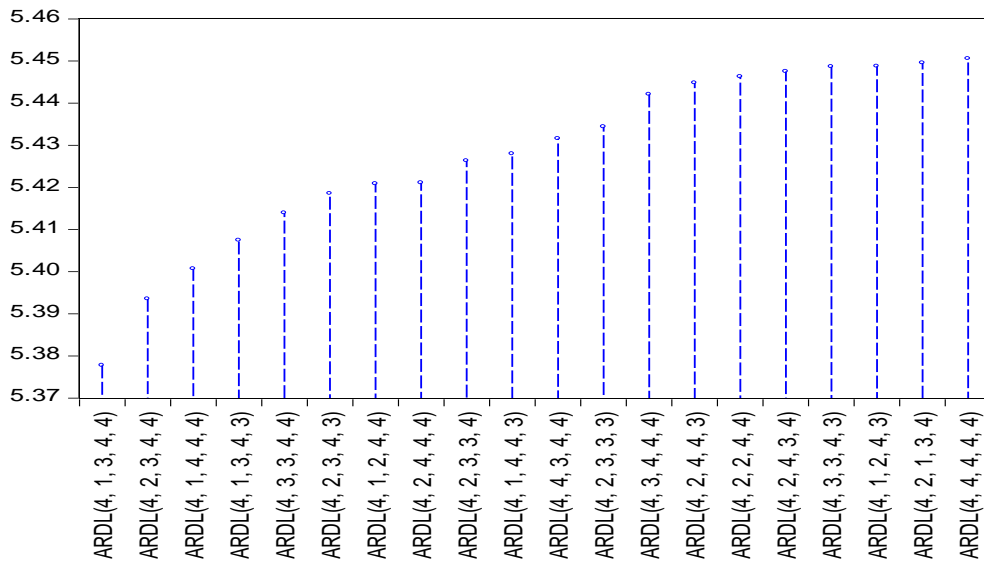
التحليل: نلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج الخاصة بالمتغيرات (GDP، POP، DYN، RUR، TFR) انه مستقر في مستوي (0) في حالة وجود ثابت واتجاه عند مستوي المعنوية 5% وأيضا المتغير (DYN) أما باقي

في حالة مستقر فقط وبدون ثابت و اتجاه عند مستوي المعنوية 10% أما باقي المتغيرات فهي مستقرة في الفرق الأول.

وعليه يمكننا تطبيق اختبار التكامل المشترك وفق طريقة ARDL الذي يعتمد على الشرط أساسي ألا تكون السلاسل الزمنية مستقرة في الفرق الثاني.

2- اختبار التكامل المشترك باستعمال نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (ARDL): أ- تحديد فترة الإبطاء المناسبة :

شكل رقم 02-02 نتائج اختبار التكامل المشترك
Akaike Information Criteria (top 20 models)



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

من خلال الشكل يتضح أن أفضل نموذج حسب معيار AIC هو $ARDL(4,3,2, 1)$ للمتغيرات، (GDP، POP، DYN، RUR، TFR) على التوالي.

ب) اختبار منهج الحدود:

يكون هناك تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة وفقا لمنهج الحدود، اذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر من الحد الاعلى للقيمة الحرجة، وعلى ه نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل ونقبل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بمتغيرات الدراسة. اما اذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيمة الحرجة، فإننا نرفض الفرض البديل، ونقبل الفرضية العدم أي غياب العلاقة التوازنية في أجل الطويل، ويوجد التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة وفق منهج الحدود.

جدول (02-03) نتائج اختبار منهج الحدود:

ARDL Bounds Test

Date: 04/12/22 Time: 11:27		
Sample: 1965 2020		
Included observations: 56		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	13.55490	4
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.2	3.09
5%	2.56	3.49
2.5%	2.88	3.87
1%	3.29	4.37

المصدر : من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج 9 Eviews

يبين الجدول أعلاه اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية اختبار الحدود bond test، بحيث تشير النتائج إلى أن القيمة المحسوبة F-statistic أكبر من الحد العلوي عند مستويات المعنوية 10%، 5%، 2.5%، 1%. ومنه نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، وتقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغير التابع والمتغير المستقل.

المطلب الثاني: تقدير النموذج و تحليله إحصائيا واقتصاديا

1- نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM):

سوف نقوم بتقدير اثر المتغيرات على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)، وهو منهج بديل لطريقة ، وينطوي على تقدير معالم النموذج

جدول (02-04) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)

Dependent Variable: GDP					
Method: ARDL					
Sample (adjusted): 1965 2020					
Included observations: 56 after adjustments					
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)					
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)					
Dynamic regressors (4 lags, automatic): POP DYN RUR TFR					
Selected Model: ARDL(4, 1, 3, 4, 4)					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*	
GDP(-1)	-1.119383	0.144243	-7.760407	0.0000	
GDP(-2)	-1.042648	0.177371	-5.878330	0.0000	
GDP(-3)	-0.877501	0.142807	-6.144682	0.0000	
GDP(-4)	-0.460635	0.129203	-3.565201	0.0011	
POP	126.1502	42.65994	2.957111	0.0055	
POP(-1)	-120.2517	42.48280	-2.830598	0.0076	
DYN	-103.7215	113.4158	-0.914524	0.3667	
DYN(-1)	377.0451	320.5257	1.176333	0.2474	
DYN(-2)	-457.6056	318.9683	-1.434643	0.1603	
DYN(-3)	191.1320	112.8272	1.694025	0.0991	
RUR	4.547031	6.276039	0.724506	0.4736	
RUR(-1)	-9.169794	11.43280	-0.802060	0.4279	
RUR(-2)	11.98746	9.324726	1.285556	0.2070	
RUR(-3)	1.160135	7.760431	0.149494	0.8820	
RUR(-4)	-10.07200	4.432136	-2.272493	0.0293	
TFR	-130.4395	55.06834	-2.368684	0.0235	
TFR(-1)	261.3382	266.8102	0.979491	0.3341	
TFR(-2)	42.50834	590.0333	0.072044	0.9430	
TFR(-3)	-477.0269	555.8346	-0.858217	0.3966	
TFR(-4)	295.1230	191.9503	1.537497	0.1332	
C	57.47114	20.48859	2.805031	0.0082	
R-squared	0.760273	Mean dependent var		3.670364	
Adjusted R-squared	0.623286	S.D. dependent var		5.043410	
S.E. of regression	3.095495	Akaike info criterion		5.377769	
Sum squared resid	335.3730	Schwarz criterion		6.137276	
Log likelihood	-129.5775	Hannan-Quinn criter.		5.672228	
F-statistic	5.549971	Durbin-Watson stat		1.749433	
Prob(F-statistic)	0.000005				

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

وفي ما يلي تقييم النتائج تقدير نموذج UECM:

أ. المعايير الإحصائية:

- اختبار معنوية المعلمات: لدراسة اختبار معنوية المعالم يكفي مقارنة الاحتمال المحسوب مع مستوى معنوية 0.05 لاختبار إحدى الفرضيتين، فإذا كان الاحتمال أصغر من 0.05 ؛ بحيث نلاحظ ان الزيادة السكانية ومعدل الخصوبة معنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 5%. أما ان المتغيرات (RUR،DYN) معنوية احصائيا في هذا النموذج.

- معامل التحديد: نلاحظ أن معامل التحديد يقدر بـ $R^2 = 0.7602$ ، وهو مقبول حيث أن قيمة التغير في المتغيرات المستقلة يمكنها تفسير 76.02% من التغيرات التي تحدث على النمو الاقتصادي في الجزائر، مما يعني أن هناك ارتباط قوي بين النمو الاقتصادي والمتغيرات (GDP، POP، DYN، RUR، TFR).

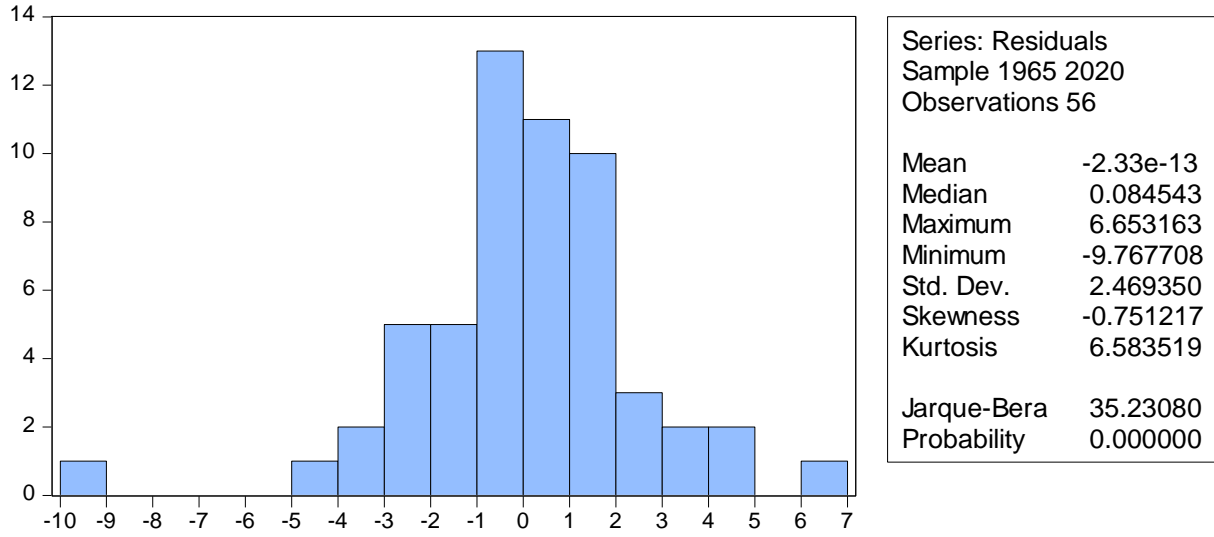
- اختبار Fisher: حتى نتحقق من أن قيمة معامل التحديد R^2 المحصل على ها أعلاه هي قيمة موضوعية نستخدم اختبار Fisher، حيث نقوم من خلاله باختبار المعنوية الكلية للنموذج ومن خلال الجدول أعلاه لدينا قيمة فيشر

$F=5.5499$ وباحتمال $\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000$ ، ومنه نرفض فرضية العدم التي تنص على أن كل المعلمات المستقلة مساوية للصفر، ونقبل الفرضية البديلة والتي تفيد بوجود على الأقل معامل واحد لا يساوي الصفر، مما يعني أن اختبار فيشر معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%.

ب. المعايير القياسية:

- اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية : نلاحظ أن قيمة احتمال إحصائية Jarque-Bera أصغر من مستوي معنوي 5% وبالتالي نرفض فرض العدم ونقبل فرضية البديلة التي تنص على الأخطاء العشوائية لا تتبع توزيع طبيعي لكن حسب نظرية النهاية المركزية لدينا حجم العينة اكبر من 30 وعليه فإنه يمكن القول ان الأخطاء العشوائية تتبع توزيع طبيعي.

شكل رقم (02-03) اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveiws.9

- اختبار ثبات التباين: من الجدول أعلاه لدينا:

جدول (02-05) نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.163430	Prob. F(1,53)	0.2856
Obs*R-squared	1.181399	Prob. Chi-Square(1)	0.2771

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eveiws.9

نلاحظ من نتائج اختبار Breusch-Pagan-Godfrey لثبات التباين أن الاحتمال يساوي 0.2856 وهو أكبر من مستوى معنوية 1%، 5%، 10%، وعلى ه يمكن القول أن النموذج لا يعاني من اختلاف التباين.

اختبار الارتباط الذاتي:

جدول (06-02) نتائج اختبار Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.482397	Prob. F(1,34)	0.2318
Obs*R-squared	2.339590	Prob. Chi-Square(1)	0.1261

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج **Eveiws.9**

نلاحظ من خلال اختبار Breusch-Godfrey لي الارتباط الذاتي نلاحظ أن احتمالية أكبر أن $prob = 0.2318 > 0.1, 0.5, 0.10$ قيمة احتمال ومنه لا يوجد أي تفسير في هذا السلسلة.

2- نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل:

أ. علاقة الأجل القصير:

يظهر الجدول أدناه أن التغير في المتغير POP يمارس تأثيرا إيجابيا ومعنوي على GDP بحيث زيادة 1% من النمو السكاني تؤدي بنا إلى زيادة معنوية وإيجابية. وأيضا متغير DYN يمارس تأثير معنوي وسالب مما يدل على علاقة عكسية ما بين معدل الوفيات والنمو الاقتصادي. وأيضا وجود علاقة معنوية سالبة ما بين TFR و GDP إلا ان طبيعة العلاقة تتغير إلي موجبة في فترات المبطئة (1,2) كما أظهرت نتائج ECM أن معامل إبطاء حد تصحيح الخطأ ECM يكشف سرعة عودة متغير قيمة النمو الاقتصادي نحو قيمته التوازنية في الأجل الطويل حيث في كل فترة زمنية نسبة اختلال التوازن من الفترة (t-1) تقدر بـ (4.5) والتي تعد معامل التصحيح كبير نوعا ما، بمعنى آخر عندما ينحرف متغير قيمة النمو الاقتصادي خلال الفترة قصيرة الأجل في الفترة السابقة (t-1) عن قيمتها التوازنية في الأجل الطويل فإنه يتم تصحيح ما يعادل 450%، في حين تظهر معنوية معامل حد الخطأ عند مستوى معنوية 1% عن وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات (GDP، POP، DYN، RUR، TFR)

جدول (07-02) نتائج نموذج تصحيح الخطأ والتوازن طويل الأجل

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: GDP				
Selected Model: ARDL(4, 1, 3, 4, 4)				
Date: 04/12/22 Time: 11:50				
Sample: 1961 2020				
Included observations: 56				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	2.380784	0.364673	6.528549	0.0000
D(GDP(-2))	1.338136	0.214504	6.238271	0.0000
D(GDP(-3))	0.460635	0.099166	4.645090	0.0000
D(POP)	126.150170	20.883282	6.040725	0.0000
D(DYN)	-103.721504	47.651369	-2.176674	0.0363
D(DYN(-1))	266.473583	101.978034	2.613049	0.0131
D(DYN(-2))	-191.132045	57.125964	-3.345800	0.0020
D(RUR)	4.547031	3.642073	1.248473	0.2201
D(RUR(-1))	-3.075596	4.928450	-0.624049	0.5366
D(RUR(-2))	8.911865	4.577887	1.946720	0.0596
D(RUR(-3))	10.072000	3.404209	2.958691	0.0055
D(TFR)	-130.439504	41.690166	-3.128784	0.0035
D(TFR(-1))	139.395611	177.250868	0.786431	0.4369
D(TFR(-2))	181.903913	297.866459	0.610689	0.5454
D(TFR(-3))	-295.122941	148.953984	-1.981303	0.0555
CointEq(-1)	-4.500167	0.466776	-9.640949	0.0000
Cointeq = GDP - (1.3107*POP + 1.5222*DYN -0.3438*RUR -1.8881*TFR + 12.7709)				
Long Run Coefficient				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POP	1.310722	2.979029	0.439983	0.6627
DYN	1.522172	0.519149	2.932054	0.0059
RUR	-0.343802	0.119962	-2.865936	0.0070
TFR	-1.888139	2.166741	-0.871419	0.3895
C	12.770891	4.289202	2.977451	0.0052

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج 9.Eveiws

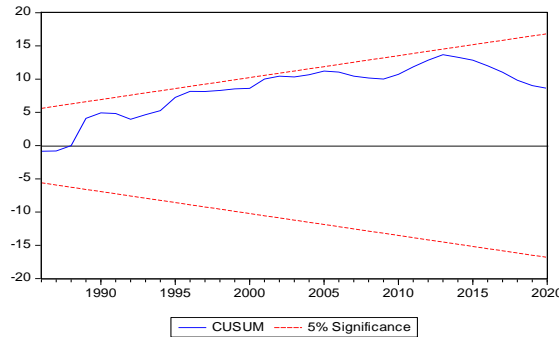
ب. علاقة الأجل الطويل :

نلاحظ من نتائج جدول معاملات الأجل الطويل أن الزيادة السكانية POP ليس لها تأثير معنوي على النمو الاقتصادي بينما DYN والمتغير RUR عندهم تأثير معنوي على النمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 5% لهم تأثير معنوي في الأجل الطويل في النمو الاقتصادي، وهذا عكس ما كان متوقعا في النتيجة. إذن طبيعة العلاقة موجبة ما بين DYN وRUR، و طبيعة العلاقة سالبة ما بين DYN وRUR.

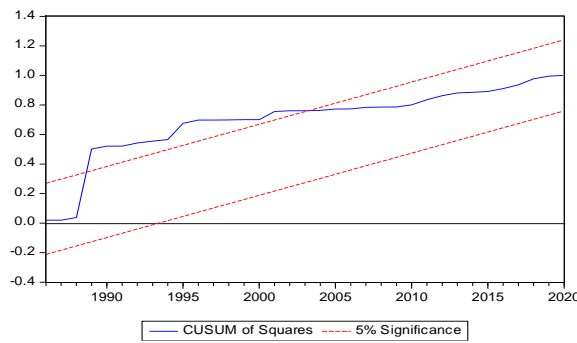
نلاحظ كلما يزيد السكان في المناطق الحضرية ينقص النمو الاقتصادي في الاجل الطويل وبينما في الاجل القصير كلما يزيد السكان في المناطق الريفية او الحضرية يزيد النمو الاقتصادي.

- اختبار الاستقرار التراكمي لمربعات البواقي:

شكل رقم (02-04) رسم بياني للمجموع للبواقي (CUSUM)



شكل رقم (02-05) رسم بياني للمجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUM Of Squares)



المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

تحليل: نلاحظ من خلال الشكلين 04 و 05 والذي يتبن من خلالهما استقرار النموذج عبر الزمن، حيث نلاحظ وقوع الخط الممثل للمجموع التراكمي للبواقي وكذلك الخط الممثل للمجموع مربعات البواقي بين حدي القيمة الحرجة عند المستوي 5%.

وما يمكن استنتاجه من الاختبارين هو أن هناك استقرار وانسجام في النموذج وموصف بشكل مثالي للمدى القصر والطويل وبالتالي فإن النموذج ARDL الذي تم استخدامه هو نموذج الأمثل.

اختبار السببية فترة الإبطاء المثلى:

جدول (09-02) اختبار السببية فترة الإبطاء المثلى.

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: GDP POP DYN RUR TFR						
Exogenous variables: C						
Date: 04/12/22 Time: 12:05						
Sample: 1961 2020						
Included observations: 55						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-481.6107	NA	33.30041	17.69494	17.87742	17.76550
1	128.5089	1087.122	1.92e-08	-3.582142	-2.487233	-3.158732
2	429.7969	482.0608	8.52e-13	-13.62898	-11.62165	-12.85273
3	564.0544	190.4015	1.70e-14	-17.60198	-14.68222	-16.47288
4	623.8194	73.89127*	5.40e-15	-18.86616	-15.03398*	-17.38422*
5	656.6002	34.56880	5.00e-15*	-19.14910*	-14.40449	-17.31432
Pairwise Granger Causality Tests						
Date: 04/12/22 Time: 12:07						
Sample: 1961 2020						
Lags: 4						
Null Hypothesis:				Obs	F-Statistic	Prob.
POP does not Granger Cause GDP				56	0.54495	0.7035
GDP does not Granger Cause POP					2.67493	0.0432
DYN does not Granger Cause GDP				56	2.77033	0.0379
GDP does not Granger Cause DYN					2.65914	0.0442
RUR does not Granger Cause GDP				56	2.44768	0.0592
GDP does not Granger Cause RUR					8.04365	5.E-05
TFR does not Granger Cause GDP				56	5.23761	0.0014
GDP does not Granger Cause TFR					0.23205	0.9190

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على نتائج برنامج Eviews.9

تحليل: نلاحظ من خلال جدول السببية أن النمو الاقتصادي يسبب في النمو السكاني وعند أيضا DYN (معدل الوفيات) تسبب في GDP (الزيادة السكانية) يسبب في DYN, وايضا RUR يسبب في GDP و GDP يسبب في RUR (سكان المنطقة الريفية) ايضا TFR يسبب في GDP.

خلاصة الفصل:

تطرقنا في هذا الفصل إلى جانب التطبيقي من الموضوع حيث قمنا بإجراء دراسة قياسية حول تحليل واقع العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي بالنسبة لجزائر خلال الفترة 1960-2020 باستعمال برنامج Eviews9.

بعد عرضنا لمفاهيم وخطوات تطبيق منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة توصلنا في دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة باستعمال اختبار (pp) أن بعض المتغيرات مستقرة عند المستوي والبعض الآخر مستقر عند الفرق الأول. وهي ما يمكننا من تطبيق نموذج التكامل المشترك. حيث خلصنا إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات الدراسة في المدى الطويل، ثم قمنا بعد ذلك بصياغة نموذج تصحيح الخطأ ، ثم قمنا بعد ذلك بصياغة معاملات الارتباط للمتغيرات المستقلة مع المتغير التابع، فهذا يعني ارتباطا عكسيا ان تغير المتغير الاول يؤدي إلى تغير المتغير الثاني بعكس الاتجاه، حيث توصلنا في الاخير إلى اختبار السببية فترة الابطاء المثلى من خلال النتائج المتواصل إليها في حدود علاقة سببية بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

خاتمة

بعد دراستنا لموضوع تحليل واقع العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1961-2020، وللإجابة على الإشكالية قمنا بتقسيم الدراسة إلى فصلين أساسين، الفصل الأول كان عبارة عن دراسة للإطار النظري و المفاهيمي للنمو السكاني والنمو الاقتصادي وقمنا بتقسيمه إلى مبحثين، حيث تناولنا فيه المبحث الأول مفاهيم أساسية حول النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر وينقسم إلى فروع تتكون من أهدافه ومحدداته وطرق قياسه، أما في المبحث الثاني فقد قمنا بالتعرض لمختلف الدراسات السابقة منها باللغة العربية ومنها باللغة الأجنبية وأيضاً إلى مناقشة الدراسات السابقة تنقسم إلى فرعين تتكون من حيث المنهج ومن حيث الدراسات السابقة ومحل الدراسة من بين الدراسات السابقة وفق تسلسلها الزمني وكذا نماذج النمو.

بعد ذلك تناولنا في الفصل الثاني الذي كان عبارة عن مدى فاعلية النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1960-2020، هو كذلك قمنا بتقسيمه إلى مبحثين حيث تناولنا في المبحث الأول توصيف البيانات ومنهجية الدراسة أما في المبحث الثاني توصلنا إلى عرض وتحليل النتائج وهكذا تم اختبار التكامل المشترك مما قادنا إلى استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المبطنة ARDL. وفي أخير تم تقدير النموذج وتحليله اقتصادياً وإحصائياً.

حيث يمكن تلخيص النتائج المتواصل إليها في النقاط التالية:

النتائج:

- وجود علاقة تكامل بين المتغيرات وتقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

- النمو السكاني يمارس تأثير إيجابي ومعنوي على النمو إجمالي المحلي.

- وجود علاقة سببية بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

اثبات صحة الفرضيات:

- توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المعبرة على النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

- توجد علاقة طردية ومعنوية ما بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في أجلين القصير والطويل.

- توجد علاقة على أقل في اتجاه واحد ما بين المتغيرات المعبرة عن النمو السكاني والنمو الاقتصادي.

- النمو السكاني له تأثير سلبي على نصيب الفرد من الناتج الإجمالي وفق النظرية المالتوسية فقد تبث

صحة الفرضية نظراً للتأثير العكسي بين النمو السكاني ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

- نمو السكان في المناطق الحضرية له تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي نظراً لتركز النشاطات

الاقتصادية في المدن حيث اثبت نفي الفرضية نظراً لعدم وجود تأثير معنوي إحصائياً للسكان في

المناطق الحضرية على نصي الفرد من الناتج المحلي الإجمالي

التوصيات:

- ضرورة تحسين والرقي بفاعلية برنامج النمو السكاني والنمو الاقتصادي بالاعتماد على تحقيق الاهداف الممكنة على مختلف الأصعدة.

- الملائمة بين معدلات النمو السكاني والنمو الاقتصادي، ومعدلات نمو الناتج المحلي الاجمالي ومعدل الوفيات ومعدل الخصوبة ، ما يؤدي إلي زيادة الواردات لتزايد الطلب المحلي على السلع الاستهلاكية والاستثمارية.

- مراعات مبدأ ترشيد النمو السكاني والنمو الاقتصادي والاهتمام بكفاءة وفاعلية في الاقتصاد.

- المساهمة في رفع معدلات النمو.

- الاهتمام بالبحوث والدراسات المتعلقة بالمتغيرات، والاستفادة من التطبيقات العلمية.

- محاولة خفض معدلات الخصوبة لتخفيض نسبة الفئة النشطة اقتصاديا.

آفاق الدراسة:

- دراسة العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي بشكل معمق لتوضيح العلاقة الحقيقية القائمة بينهما.

- دور برنامج النمو السكاني والنمو الاقتصادي مما يؤدي إلي تحقيق الاهداف.

تأثير مدى فاعلية النمو السكاني على النمو الاقتصادي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

الكتب:

- قندوز فاطمة الزهراء، إشكالية النمو السكاني وأثرها عي التنمية الاقتصادية، جامعة لبلدة، سنة 2019، ص474
- محمد صالح تركي القرشي، علم اقتصاد التنمية، السنة 2010، ص73-74
- محمد فاروق الشبول، النمو السكاني والتنمية من منظور الاقتصاد الإسلامي ، السنة 2009، ص12.
- محمد ناجمي حسن خليفة، النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم، السنة2001، ص7.
- مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، السنة2007، ص124.
- معلومات مقدمة من طرف الطالبة التوقيت 10:00 صباحا تاريخ 22مارس 2022.

الرسائل والأطروحات:

- عبد الأمير السعيد، النمو السكاني والتنمية المستدامة دراسة حالة في الجزائر، أطروحة الماجستير جامعة باجي مختار سيدي عاشور عنابة، العلوم الاقتصادية، سنة 2012، ص67-68.
- عبد امير السعيد، النمو السكاني والتنمية المستدامة ،دراسة حالة في الجزائر، أطروحة الماجستير جامعة باجي المختار سيدي عاشور عنابة، العلوم الاقتصادية، سنة 2012، ص73-74.
- دوبة سعاد، السكان والتنمية المستدامة في الجزائر في ظل الاهداف الإنمائية للألفية، الاطروحة لنيل شهادة الدكتوراة في العلوم في الاديمغرافيا، كلية علوم الاجتماعية، جامعة وهران 2، السنة 2016-2017، ص 41.
- عدة أسماء، اثر الانفاق العمومي على النمو الاقتصادي في الجزائر، شهادة الماجستير جامعة وهران 2، العلوم الاقتصادية وعلوم تجارية وعلوم تسيير، اقتصاد دولي، 2015-2016، ص 65.
- كبداني سيد أحمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة الدكتوراة في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، تخصص اقتصاد، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2012-2013، ص23.

المجالات:

باللغة العربية:

- ترقو محمد، قورين قويدر، أثر النمو السكاني على النم الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية، مجلة دولية علمية محكمة، المجلد 15، العدد1، جامعة الأغواط ، سنة 2013 ، ص 264.
- حمود حمدي بني خالد، أثر تضخم النمو الاقتصادي في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا دراسة قياسية تحليلية للفترة (1981-2015)، العدد 3،المجلة البشائر الاقتصادية ،المجلد 5، جامعة الطفلية التقنية، المملكة الهاشمية الأردنية، سنة2019، ص45.
- دقيش جمال سايح فاطمة، مساهمة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في النمو الاقتصادي للجزائر - دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL، مجلة الابداع ،العدد 01، جامعة غليزان سنة 2021، ص627.
- سي محمد كمال بن حبيب عبد الرزاق، تقرير أثر الدعم الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر، مجلة دفاتير، العدد 14، المجلد7، علوم الاقتصادية وعلوم التسيير وعلوم التجارية، جامعة تلمسان، سنة 2016، ص146.
- نسرين عوام طلحي سماح نوفل بعلول، دراسة تحليلية وقياسية لأثر النمو الاقتصادي والنمو السكاني على معدل البطالة في الجزائر للفترة (2000-2018)، مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، العدد 2، المجلد 4 كلية الاقتصاد، جامعة أم البواقي الجزائر سنة2020 ص145-161.
- دنيواوي أنفال عائشة ، زروط فاطمة الزهراء ، أثر النمو الديموغرافي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة حالة للفترة (1970-2019) ، مجلة الاستراتيجية والتنمية ، استراتيجية التحول إلي الاقتصاد الاخضر جامعة مستغانم ،العدد01، مجلد12، جانفي 2022 ،ص 13-15.
- على بوعبد الله شريف بوقصبة، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل بالجزائر باستخدام مقارنة للفترة (1983-2016)، مجلة الباحث، كلية علوم الاقتصادية والتسيير وعلوم التجارية، جامعة بسكرة والوادي بالجزائر، سنة 2018 ص 121-134 .

- فاطمة راشدي خضرة راشدي، أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية في الجزائر -دراسة استشرافية للسكان في سن العمل آفاق (2040)، مجلة العلوم الإنسانية، لجامعة ام البواقي، العدد 3، المجلد 7، - جامعة تيارت جامعة مستغانم الجزائر سنة 2020، ص 1227-1214.
- قريب الله عبد المجيد عبد القادر حامد، استخدام نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR)، لدراسة العلاقة بين حجم الانفاق العام والنمو السكاني في السودان للفترة 1960-2015، العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 2، مجلة19، كلية المجتمع، جامعة طيبة، سنة2015، ص119.
- وصاف سعدي خولة مدراسي، النمو السكاني وعلاقته بالبيئة -مع الإشارة لحالة الجزائر-،مجلة البحوث والدراسات، العدد9، علوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، سنة 2010 ص73.

باللغة الاجنبية:

- Brian Snowdon, Howard R. Vane, Modern Macroeconomics Its Origîns, Development and Current State, MPG Books Ltd , Bodmin, cornwll, Great Britain, 2005,P 589-590.
- Eli H. Tartiyus¹, Mohammed Inuwa Dauda², Amade Peter³, Impact of Population Growth on Economic Growth in Nigeria (1980-2010), IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS), Volume 20, Issue 4, Department of Economics, Adamawa State University, Mubi. 2015, PP 115-123.
- Fumitaka Furuoka, 'Population Growth and Economic Development : New Empirical Evidence from Thailand', Economics, Bulletin, Vol. 29 no.1, February 03, 2009, pp. 1.
- Nlandu Mamingi¹* Justin Perch, Population Growth and Economic Growth/Development : An Empirical Investigation for Barbados, Journal of Economics and Sustainable Development, No.4, Vol.4, University of the West Indies, Cave Hill Campus, pp64.
- Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin, Economic growth, The MIT Press Cambridridge, Massachusetts, London, England, 1999,p05.
- Shahjahan Ali, Khandaker Jahangir Alam, Shafiul Islam, Morshed Hossain 'An Empirical Analysis of Population Growth on Economic Development: The Case Study of Bangladesh, International Journal of Economics, Finance and Management Sciences Vol. 3, No. 3, 2015, pp. 252-259
- Sher Ali Amjad Ali Amjad Amin, The Impact of Population Growth on Economic Development in Pakistan, Middle-East Journal of Scientific Research, Volume18, Issue4,2013, pp 483-491.
- Sher Ali, Khan, Pakistan Sher Ali, Amjad Ali and Amjad Amin 'The Impact of Population Growth on Economic Development in, Middle-East Journal of Scientific Research, vol.18, No.4,2013, pp 483-491.
- ZAINAB JEHAN and FAIZA AZHAR KHAN, Demographic Changes and Economic Growth in Pakistan : The Role of Capital Stock, The Pakistan Development Review, vol.59, NO.2,2020, PP .178-155.

المواقع الإلكترونية:

- <https://www.vapulus.com/ar/%D8%A7%D9%87%D8%AF%D8%A7%D9%821> January,
30/11/2022

تعالج هذه الدراسة تحليل واقع العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1960-2020. تم استخدام المتغيرات التالية؛ النمو السكاني POP و معدل الوفيات DYN وأيضا إجمالي الناتج المحلي GDP ومعدل الخصوبة FRT وأيضا سكان المناطق الريفية RUR. تم اعتماد المنهج الوصفي في الاطار النظري وعرض الدراسات السابقة ومناقشتها والمنهج الكمي في الجانب التطبيقي، خلصت النتائج التطبيقية إلى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين متغيرات الدراسة وأيضا علاقة طردية ومعنوية بين النمو السكاني والناتج المحلي وأيضا وجود علاقة عكسية ومعنوية بين معدل الوفيات والنمو الاقتصادي في الاجل القصير. أم معلمات النموذج المقدم في الاجل الطويل كانت غير معنوية. كما أوضح اختبار السببية للمتغيرات GDP.DYN.RUR.POP.FRT وجود علاقة سببية في اتجاهات مختلفة.

الكلمات المفتاحية: نمو سكاني، نمو اقتصادي، الجزائر، نموذج انحدار الذاتي للإبطاء الموزع ARDL .

Abstract:

Cette étude analyse la réalité de la relation entre la croissance démographique et la croissance économique en Algérie pour la période 1960-2020. Les variables suivantes ont été utilisées ; Croissance démographique (POP), taux de mortalité (DYN), taux de fécondité (FRT) et population rurale (RUR). L'approche descriptive a été adoptée dans le cadre théorique et la présentation et la discussion des études précédentes et l'approche quantitative dans l'aspect appliqué, la sortie appliquée a conclu qu'il existe une relation d'équilibre à long terme entre les variables de l'étude et également une relation directe et significative entre la croissance démographique Et la production intérieure, ainsi que l'existence d'une relation inverse et significative entre le taux de mortalité et la croissance économique à court terme. Les paramètres du modèle présentés à long terme n'étaient pas significatifs. Le test de l'indice pour les variables GDP.DYN.RUR.POP.FRT dans différentes directions a également montré.

Mots clés : croissance démographique, croissance économique, Algérie, ARDL.