وزارة التعليم العالي والبحـث العلمـــــــــي

جامعة يحي فارس – المدية –

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الزيادة السكانية وانعكاساتها على الإنفاق في التعليم

دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية

تخصص اقتصاد كمي

من إعداد:

- عبيدات هيام
- بوقريعة فريال

إشراف الأستاذ:

- د/ صغيري سيد علـي

أعضاء اللجنة

د/ ولد شرشالي سمية	رئيسا
د/ صغيري سيد علي	مشرفا
د/جعفري جمال	ممتحنا

السنة الجامعية: 2022/2021


بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

الحمد لله الذي وفقنا ومكننا من إتمام هذه المذكرة

فالحمد لله أوله وآخره

يسعدنا أن نتقدم بشكرنا

وتقديرنا وامتنانا وعرفاننا بالجميل

إلى الأستاذ المشرف صغيري سيد علي

صرامة لما قدمه لنا من نصائح وتوجيهات

قيمة أثناء انجاز هذا العمل

كما نتقدم بالشكر إلى عائلتنا الكريمة لما

وفرته لنا من راحة حتى نتمم هذا العمل

وفي الأخير نشكر كل من ساهم من قريب أو من بعيد

في انجاز هذه المذكرة

الإهـــداء

الحمد لله الذي هدانا لنهج الإسلام ولولا
عظمة جلاله ما كنا لنهتدي لذلك وأفضل الصلاة
والسلام على أشرف خلق الله الحبيب المصطفى عليه
الصلاة والسلام.

أهدي عملي هذا إلى من كان لي سندا في الحياة ..
إلى من علمني الإرادة والثبات ..
إلى من رسم لي درب النجاح .. إلى من سعى وشقا لأنعم بالراحة والهناء أبي الغالي
أطال الله في عمره
إلى التي أنارت دربي وشجعتني على تجاوز المحن.. إلى التي اسمها الحنان وشعارها التفاؤل
وبسمتها الحياة .. إليك قدوتي ودمعة عيني أمي الغالية أطال الله في عمرها
إلى إخوتي وأخواتي: أحمد، فريال ومصطفى
إلى من شاركتني تقاسيم وأعباء هذا العمل صديقتي " فريال "
إلى صديقاتي الغاليات .. كل الأهل والأقارب
إلى كل من ساندني ولو بكلمة طيبة أو دعاء يعينني
إلى كل من علمني ولو حرفا ..
إلى كل من نسيه القلم وحفظه القلب

هيام

الإهـــداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ..

ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك ..

ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك الله ﷻ

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي

الرحمة ونور العالمين .. سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من قال فيهم الرحمان وقض ربك أن لا تعبدوا إلا إياه

وبالوالدين إحسانا

إلى الرجل الشهم الذي أنار دربي ومنحني الثقة والقوة لمواجهة الحياة .. إلى

الذي فرش طريقي

للنور والإيمان وعلمني المثل و القيم أبي العزيز المحفوظ أطال الله في عمره

إلى ملاكي في الحياة .. إلى معنى الحب .. وإلى معنى الحنان والتفاني .. إلى

التي زرعت في

بذور الأمل .. إلى بسمة الحياة و سر الوجود أم الحبايب فاطمة أطال الله في عمرها

إلى إخوتي وأخواتي: الجوهر، حفيظة، رزيقة، سمية، بدر الدين، أحمد، محمد، وليد،

إسماعيل، مرام، خولة، وإسحاق

إلى أولادهم وبناتهم دون استثناء أطال الله في عمرهم جميعا

إلى من شاركتني تقاسيم وأعباء هذا العمل صديقتي " هيام "

إلى صديقتي ورفيقة دربي " وصال "

وإلى كل من ساندني ولو بكلمة طيبة أو دعاء يعينني

فريال

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

العنوان	الصفحة
فهرس المحتويات	ا
فهرس الجداول والأشكال	V
ملخص	-
مقدمة	أ-ج
الفصل الأول: الزيادة السكانية في الجزائر	1
المبحث الأول: الإطار النظري للزيادة السكانية في الجزائر	2
المطلب الأول :تعريف الزيادة السكانية	2
المطلب الثاني : أسباب الزيادة السكانية في الجزائر	3
المطلب الثالث : آثار الزيادة السكانية في الجزائر	5
المبحث الثاني: نظريات الزيادة السكانية في الواقع الاقتصادي	10
االمطلب الأول : الزيادة السكانية حسب المدرسة الكلاسيكية	10
المطلب الثاني : الزيادة السكانية حسب المدرسة النيوكلاسيكية	17
المطلب الثالث : الزيادة السكانية حسب المدرسة الكنزية	19
المبحث الثالث:عوامل وتطور وتوقعات الزيادة السكانية	20
المطلب الأول : العوامل المؤثرة في الزيادة السكانية في الجزائر	20
المطلب الثاني : تطور الزيادة السكانية في الجزائر	22
المطلب الثالث : توقعات الزيادة السكانية في المستقبل في الجزائر	25
خلاصة الفصل	27

الفصل الثاني : الإنفاق على التعليم في الجزائر	28
المبحث الأول : ماهية التعليم	30
المطلب الأول : تعريف التعليم وأنواعه	30
المطلب الثاني : أهداف وأهمية التعليم	33
المطلب الثالث : الأبعاد الاقتصادية للتعليم	34
المبحث الثاني : التعليم في الجزائر	37
المطلب الأول : واقع التعليم في الجزائر	37
المطلب الثاني :مؤشرات التعليم في الجزائر	38
المطلب الثالث : تطور التعليم في مختلف مراحله	42
المبحث الثالث: تحليل تطور الإنفاق على التعليم في الجزائر	47
المطلب الأول : ماهية الإنفاق	47
المطلب الثاني : العوامل المؤثرة و المساهمة في زيادة الإنفاق على التعليم في الجزائر	50
المطلب الثانث : تطور الإنفاق على التعليم في الجزائر	53
خلاصة الفصل	55
الفصل الثالث : دراسة وتحليل أثر الزيادة السكانية على الإنفاق في التعليم في الجزائر في الفترة (1990-2020)	56
المبحث الأول : الإطار النظري للدراسة	57
المطلب الأول : حدود الدراسة	57

المطلب الثاني : منهجية ومصادر الدراسة	57
المطلب الثالث : نموذج الدراسة	58
المبحث الثاني : تحليل النتائج (اختبارات الدراسة)	58
المطلب الأول : اختبار جذر الوحدة وفترة الإبطاء المثلى للفروق	58
المطلب الثاني : اختبار الحدود بتقدير علاقات الأجل الطويل و القصير للنموذج	60
المطلب الثالث : اختبارات تشخيصية للنموذج	63
الخاتمة العامة	55
قائمة المراجع	68
قائمة الملاحق	73

فهرس الجداول والأشكال

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
1-1	التزايد السكاني والموارد الغذائية وفق منظور مالتوس	12
2-1	تطور عدد السكان في الجزائر خلال الفترة (1998-2018)	23
3-1	تطور معدل السكان حسب العمر في الجزائر هلال الفترة (1990-2011)	24
4-1	التركيبة العمرية(%) والعمر المتوسط لسكان الجزائر وفق سيناريوهات التوقع	25
1-3	نتائج اختبار الاستقرارية (اختبار جذر الوحدة)	59
2-3	تقديرات النماذج الثلاث	59
3-3	نتائج اختبار فترة الإبطاء المثلى للنموذج	60
4-3	ملخص نتائج اختبارات التكامل المشترك للنموذج (Bound Tests)	61
5-3	تقدير معلمات الأجل الطويل وفقا للنموذج (ARDL) للنموذج	62
6-3	تقديرات الأجل القصير وفقا لنموذج تصحيح الخطأ (ECM) للنموذج	62
7-3	نتائج الاختبارات التشخيصية (Diagnostic Test) للنموذج	63

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
1-1	أثر النمو السكاني المتزايد على الادخار	6
2-1	أثر النمو السكاني المتزايد على الاستثمار	7
1-3	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج	64

الملخص:

تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير الزيادة السكانية على الإنفاق في التعليم في الجزائر باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة (1990–2020) من أجل اختبار نموذج الإنفاق على التعليم المتكون من المتغيرات الاقتصادية التالية: الزيادة السكانية، إجمالي الناتج المحلي، متوسط التعليم والالتحاق بمدارس التعليم العالي من خلال: اختبارات الجذر، اختبار التكامل المشترك، اختبار تصحيح الخطأ ECM ، والاختبارات التشخيصية الأخرى واختبارات الاستقرار الهيكلي.

وقد توصلت الدراسة إلى أن الزيادة السكاني تؤثر إيجابا على الإنفاق على التعليم أما إجمالي الناتج المحلي له تأثير سلبي على الإنفاق في التعليم في الأجلين الطويل والقصير.

الكلمات المفتاحية: الإنفاق على التعليم، الزيادة السكانية، نموذج ARDL.

Summary:

The study aims to know the impact of population increase on spending in education in Algeria using the ARDL model during the period (1990-2020) in order to test the education spending model consisting of the following economic variables: population increase, GDP, average education and enrollment in higher education schools from During: root tests, co-integration test, ECM error correction test, other diagnostic tests and structural stability tests.

The study found that population increase positively affects spending on education, while GDP has a negative impact on education spending in the long and short term.

Keywords: expenditure on education, population increase, ARDL model.

مقدمة عامة

مقدمـة:

لقد شغلت الزيادة السكانية اهتمام السياسيين، الفلاسفة والاقتصاديين منذ أقدم العصور ومازالت تحتل مكانا مرموقا من الناحية النظرية والتطبيقية، حيث أصبحت المشكلة السكانية إحدى القضايا المعقدة التي يواجهها المجتمع الإنساني في الفترة المعاصرة وبالخصوص في البلدان النامية، وبقدر ما تمس الفرد والمجتمع فإن أبعادها تجاوزت الحدود الإقليمية إلى العالمية حتى أصبحت تفرض على المجتمع الدولي مواجهتها والتصدي لها.

إن مشكل الزيادة السكانية من الأسباب المؤدية لمعظم المشاكل في هذا العالم، فهذه القضية تؤثر في وقتنا الراهن على كل الدول سواء كانت الصغير والكبيرة أو المتخلفة والمتقدمة هذا من خلال ارتفاع نسبة البطالة ومعدل الأمية كذا الفقر والتسرب المدرسي، مما جعل بعض الدول تسعى جاهدة لتسخير كل إمكانياتها للحفاظ على نظامها التعليمي وسيرورته لأن التعليم يزداد صعوبة مع مرور الوقت وهذا مرتبط ارتباط وثيق ومباشر بمشكلة الزيادة السكانية.

الجزائر على غرار نظيراتها من دول العالم أدركت أهمية الاهتمام بالزيادة السكانية ودورها المحوري في الإنفاق في التعليم نحو مستقبل أفضل لاقتصادياتها، فعملت منذ الاستقلال على إجراء تحولات عميقة في كل المستويات الاقتصادية التي لزمت الإصلاحات الهيكلية من أجل وضع آليات ومعايير مناسبة ولم يستثنى قطاع التعليم من هذه التحولات والإصلاحات فقد أعارت أهمية كبيرة له من ناحية التوسع في الإنفاق عليه بهدف توفيره وتطور نوعيته والخروج بكفاءات عالية وكوادر ذات خبرة تساعد في تنمية الاقتصاد وازدهار خبرة تساعد في تنمية الاقتصاد وازدهاره.

مما سبق ولمعالجة موضوع الدراسة وتكوين إطار نظري وتطبيقي، يمكننا طرح إشكالية الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

-إلى أي مدى تؤثر الزيادة السكانية في الإنفاق على التعليم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) ؟

للإجابة على الإشكالية السابقة تم طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية:

1-هل توجد علاقة طويلة الأجل بين الزيادة السكانية والإنفاق في التعليم في الجزائر؟

2-ما نوع العلاقة التي تربط بين الزيادة السكانية والإنفاق في التعليم في الجزائر؟

3-هل يرتفع متوسط التعليم عند ارتفاع الإنفاق في التعليم في الجزائر؟

4-هل يزداد عدد الملتحقين بالجامعة عند الزيادة في الإنفاق في التعليم في الجزائر؟

5-هل الزيادة في إجمالي الناتج المحلي يؤدي إلى ارتفاع الإنفاق في التعليم في الجزائر؟

فرضيات الدراسة :

للإجابة على إشكالية الدراسة سيتم الاعتماد على الفرضيات التالية :

1-توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين الزيادة السكانية والإنفاق في التعليم في الجزائر(1990-2020).

2-وجود علاقة موجبة ذات معنوية إحصائية بين الزيادة السكانية والإنفاق في التعليم في الجزائر(1990-2020).

3-مع الزيادة في الإنفاق على التعليم يرتفع متوسط التعليم في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).

4-مع الزيادة في الإنفاق على التعليم يزداد عدد الملتحقين بالجامعة.

5-زيادة إجمالي الناتج المحلي يؤدي إلى ارتفاع الإنفاق على التعليم.

أهداف الدراسة :

تتجلى أهداف الدراسة من خلال تشخيص ظاهرة الزيادة السكانية في الجزائر بغية معرفة أثرها الحقيقي على الإنفاق في التعليم خلال الفترة (1990-2020)، مما يسمح لهذه الدراسة بتقديم مجموعة من التحليلات المفسرة لهذه العلاقة باستخدام نموذج ARDL.

دوافع وأهمية الدراسة :

تطرقنا لهذا الموضوع "الزيادة السكانية وانعكاساتها على الإنفاق في التعليم " نظرا لاهتمامنا بالمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، ومما شدنا لهذا الموضوع هو قلة المواضيع المدروسة في هذا المجال، ومن أجل إثراء هذا الجانب من المواضيع المطروحة قمنا بهذه الدراسة لتكون بداية لدراسة أكثر عمقا وتحليلا.

وتكمن الأهمية الاقتصادية لهذا الموضوع في الوقت الحاضر في معرفة الارتباط الكبير بين الزيادة السكانية والإنفاق في التعليم.

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وإثبات فرضياتها يجب أن يتوافق النموذج المستخدم مع نوع الدراسة، لذلك اعتمدنا على المنهج الوصفي في الجانب النظري.

أما في الجانب التطبيقي المتعلق بالدراسة القياسية التي تهدف إلى بيان الأثر الكمي للمتغيرات المستقلة في المتغير التابع من خلال استخدام المنهج الكمي، من خلال بناء نموذج لقياس وتحليل أثر الزيادة السكانية على الإنفاق في التعليم في الجزائر، بالاعتماد على برمجية EVIEWS في معالجة البيانات للحصول على نتائج أكثر دقة.

صعوبات الدراسة:

لقد اعترضتنا في هذه الدراسة مصاعب كثيرة نذكر:

– نقص الدراسات التي تناولت موضوع أثر الزيادة السكانية على الإنفاق على التعليم.

–عدم وفرة المراجع.

هيكل الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا على مقدمة وثلاثة فصول فصلين نظري وفصل تطبيقي.

حيث اعتمدنا في الفصل الأول المعنون بالإطار النظري للزيادة السكانية في الجزائر تناولنا فيه ثلاث مباحث وفي كل مبحث ثلاث مطالب فالمبحث الأول تناول ماهية الزيادة السكانية حيث تحدثنا فيها عن تعريف وأسباب وآثار الزيادة السكانية أما في المبحث الثاني فتناول النظريات الاقتصادية الكلاسيكية والنيوكلاسيكية والكنزية والمبحث الثالث قمنا بدراسة العوامل، تطور وتوقعات الزيادة السكانية في المستقبل البعيد.

أما الفصل الثاني جاء بعنوان الإنفاق على التعليم في الجزائر حيث تطرقنا فيه إلى ثلاث مباحث أيضا وفي كل مبحث ثلاث مطالب حيث تناولنا في المبحث الأول ماهية التعليم من تعريف وأنواع، أهداف، أهمية، والأبعاد الاقتصادية للتعليم أما المبحث الثاني كان بعنوان التعليم في الجزائر وتحدثنا عن واقع التعليم ومؤشراته وتطوره في مختلف المراحل أما المبحث الثالث والأخير تناولنا فيه تحليل تطور الإنفاق على التعليم في الجزائر فتحدثنا عن ماهية الإنفاق والعوامل المؤثرة على الإنفاق على التعليم وكذا تطوره في الجزائر.

أما الفصل الثالث والأخير فتناولنا فيه مبحثين في كل مبحث ثلاث مطالب، المبحث الأول جاء بعنوان الإطار النظري للدراسة حيث جاء فيه حدود الدراسة، منهجية الدراسة ونموذج الدراسة، أما المبحث الثاني فقمنا بتحليل النتائج فكان في الطلب الاول اختبار جذر الوحدة وفترة الإبطاء المثلى للفروق أما المطلب الثاني اختبار الحدود وتقدير علاقات الأجل الطويل والقصير للنموذج، وأخيرا الاختبارات التشخيصية للنموذج.

دراسات سابقة:

- دراسة (عبد الباسط عبد الله عثامنة) في الأردن (2000/1970): هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أثر الزيادة السكانية على النمو الاقتصادي، وقد توصلت الدراسة من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) واستخدام بيانات السلاسل الزمنية إلى أن معدلات النمو السكاني لا تزال مرتفعة في الأردن برغم تناقصها المستمر أما بالنسبة للاقتصاد الأردني فقد شهد تطورا في مستوى الإنتاج، وقد خلصت هذه الدراسة أن النمو السكاني والزيادة غير الطبيعية لهما أثر سلبي على النمو الاقتصادي أما الزيادة الطبيعية لها أثر إيجابي على النمو الاقتصادي.
- دراسة (إلهام أحمد إبراهيم زين العابدين، مسلمة مرتضى يوسف حاج الهادي، ميناس عبد الرحمان على الخبير): حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر الإنفاق الحكومي على التعليم والصحة في دعم التنمية المستدامة في السودان (2015/1995)، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن كلما زاد الإنفاق الحكومي على التعليم والصحة فإن ذلك يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي، وبذلك فمن الضروري زيادة الإنفاق الحكومي على التعليم والصحة لتحقيق التنمية المستدامة في السودان.
- دراسة (د.ياسين نادية –د.غيدة فوزية): حيث هدفت هذه الدراسة إلى تبيان العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (2012/1980) من خلال دراسة تحليلية قياسية، وذلك بهدف توضيح أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر عن طريق قياس مساهمته وأثره على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بشكل كمي، وقد خلصت هذه الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للتعليم مقاسا بالإنفاق على التعليم وبعدد خريجي التعليم العالي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

- دراسة (Hiroshi Miyashita , Paul Newbold, Adam M. Pilariski and Julian L. Simon): حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة رأي الإحصائيين والاقتصاديين حول العلاقة بين التطور السكاني والتعليم (2022)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر فالتطور السكاني يعيق ويؤخر الاستثمار في التعليم حيث وجدوا أن هذا التأثير يكمن فقط في التعليم الثانوي.
- دراسة (T.J.Meeks): تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير النمو السكاني على كمية التعليم الذي يتلقاه التلميذ وعلاقته بتطور الاقتصاد وتطور الدول(2022)، حيث كان التأثير لهذه الدراسات السابقة بسيطة جدا وليست جزئية، حيث يوجد علاقة عكسية بين الإنفاق التعليمي والنمو السكاني ولكنه لن يثبت وجود علاقة عكسية وكان هذا التأثير في الطور الأول والثالث ونادرا في الطور الثاني.
- دراسة(Eduardo E. Arriage): تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثيرات تغيرات التعليم على تكلفة التعليم(2022)، حيث خلصت الدراسة إلى تصميم نموذج لا يشمل فقط المتغيرات السكانية ومعدلات المشاركة في العمل الخاصة بالعمر ولكن أيضا المتغيرات المدرسية مثل الحضور والتكلفة لكل طالب، وهذا خص 3 مجموعات سكانية من حيث: معدل الوفيات والسكان ذوي الاتجاهات الديمغرافية مثل تلك الموجودة في أمريكا اللاتينية ومعدل الخصوبة مثل السويد.
- دراسة(Julian L. Simon and Adam M. Pilarski)(2022): حيث تهدف إلى معرفة أثر التطور السكاني على كمية تلقي التعليم من طرف المتمدرسين باستخدام نظرية رأس المال البشري بافتراض أن التعليم هو استثمار ووزن منطقي للتوسع الحالي مقابل العوائد المستقبلية، وخلصت هذه الدراسة إلى أن النمو السكاني يؤثر على الدراسة حيث أن التعليم هو بمثابة استثمار، فالخصوبة والنفقات التعليمية يؤثران على نسبة الالتحاق بالمدارس

الفصل الأول

الزيادة السكانية في الجزائر

تمهيد:

يعد النمو السكاني من أبرز الظواهر الديمغرافية التي شغلت بال علماء السكان منذ القدم إلا أن أعمال مالتوس كان لها أثر واضح في تحديد معالم المشكلة السكانية التي جاءت على إثرى النمو السكاني المتزايد الذي يشهده العالم، بعد أن ظل عدد السكان وعلى مدى قرون طويلة لا يتزايد إلا ببطء شديد، ظهرت ثورة كبيرة في حجم النمو السكاني الذي أثار مخاوف كثيرة من آثاره المحتملة، وقامت دراسات وأبحاث ونظريات محاولة تفسير هذا الوضع السكاني.

والحقيقة أن أي نمو أو تغير في التركيبة السكانية ستنطوي عليه آثار على الوضعية الاقتصادية والاجتماعية لهؤلاء السكان كتراجع نصيب الفرد من الدخل وزيادة الاستهلاك وارتفاع معدل الإعالة وفي هذه الحالة سيوجه أصحاب القرار أكثر اهتماماتهم نحو توفير الاحتياجات المتزايدة للسكان.

وعلى اعتبار أن النمو السكاني يصاحبه تغير في التركيبة العمرية السكانية، فقد حاولنا من خلال هذه الدراسة تقدير تطور عدد السكان في الجزائر وكذا الآفاق المستقبلية للسكان لمعرفة الأثر الديمغرافي على الاحتياجات المستقبلية للوظائف.

المبحث الأول: الإطار النظري للزيادة السكانية في الجزائر.

إن الزيادة السكانية من أهم الظواهر الاجتماعية التي لها تأثيرات كبيرة على كل من التنمية الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية فهذه المشكلة ظهرت في أوائل القرن العشرين فتتفاقم حاليا بسبب زيادة عدد السكان، وفي موضوعنا هذا سنتعرف على العديد من الجوانب من خلال البحث في الزيادة السكانية وتسليط الضوء على كل من تعريفها، أسبابها وكذا آثارها.

المطلب الأول : تعريف الزيادة السكانية.

يختلف مفهوم الزيادة السكانية من شخص لآخر ومنه فإننا نقوم بتعريفها كما بلي:

- هي التغير الحاصل في حجم السكان والمرتبط بالحركة الطبيعية (الفرق بين المواليد والوفيات) وصافي الهجرة (الفرق بين الوافدين والمغادرين). (راشدي و راشدي، 2020، صفحة 1216)
- عدم التوازن بين عدد السكان والموارد والخدمات، وهي زيادة عدد السكان دون تزايد فرص التعليم والمرافق الصحية وفرص العمل وارتفاع المستوى الاقتصادي. (رياض، صفحة 3)

- إن الزيادة السكانية هي تزايد عدد سكان منطقة أو إقليم أو دولة نتيجة للزيادة الطبيعية والهجرة إلى هاته المنطقة. (الزقرطي و العزيزي، 2007، صفحة 208)

ومنه نستنتج أن الزيادة السكانية هي عبارة عن حدوث نوع من الاكتظاظ السكاني حيث أن عدد المواليد يرتفع عن عدد الوفايات وهو ما يؤدي إلى حدوث فائض كبير في السكان في عدة مناطق.

ويمكن صياغتها على الشكل التالي:

النمو السكاني = (عدد المواليد – عدد الوفيات) + عدد المهاجرين المغادرين – عدد المهاجرين القادمين

المطلب الثاني: أسباب الزيادة السكانية في الجزائر.

ترجع أسباب الزيادة السكانية لجملة من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية على رفع معدل الولادات ورفع معدل الوفيات بالإضافة إلى ارتفاع الخصوبة لدى المرأة العربية، وتتمثل هذه الأسباب فيما يلي:

الفرع الأول: الأسباب الاجتماعية.

1. **الدين:** للدين تأثير في تبكير الزواج وانتشاره والإقبال عليه، فمصادر الدين الإسلامي من كتاب وسنة تحث على الزواج وترغب فيه مادام الشباب قادرا على أعبائه ولقد نظر الكتاب الغربيين إلى إباحة الدين الإسلامي لتعدد الزوجات وتعدد الطلاق والزواج المبكر على أنها من العوامل التي أدت إلى زيادة معدلات الإنجاب في الأقطار الإسلامية ولم يدركوا من هذه الإباحة. (توبين، 2004، صفحة 34)
2. **عدم انتشار وسائل منع الحمل** : استطاعت المجتمعات المتقدمة لمختلف الوسائل أن تتحكم في معدلات المواليد أولا ثم تخفيض هذه المعدلات بعد ذلك، لكن هذه الأفكار لا تجد الصدى الكافي لها في الدول النامية لأنها لا تتفق والتقاليد الاجتماعية أو عادات البيئة الزراعية. (توبين، 2004، صفحة 34)
3. **ميل العرب إلى الزواج المبكر:** إن السمة الغالبة لأغلب المجتمعات الزراعية والعربية بوجه خاص ارتفاع نسبة المتزوجين لديهم وفي سن مبكر لا يتعدى في المستوى 18 سنة خاصة للإناث. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 48)
4. **البيئة الزراعية** : يشكل سكان الأرياف النسبة العالية لمعظم البلدان النامية وتعد الزراعة مصدر عيش أغلبيتهم، هذه الميزة تغلب على الدول العربية وباعتماد القطاع الزراعي على عامل العمال

نظرا لقلة تكلفتها وباعتبار الأطفال رأس مال الفلاح العربي عرفت البيئة الزراعية نمو متزايد للسكان لتوفير الجهد البشري. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 48)

5. **أهمية الأطفال في المجتمعات المختلفة وقلة تكلفة تربيتهم** : تبرز أهمية العائلة الموسعة في المجتمعات الزراعية بدرجة عالية، فمن طبيعة هذه المجتمعات حبهم للأطفال وانتشار القيم الاجتماعية التي تشجع كثرة الأطفال باعتبارهم عزوة الأسرة والقبيلة كما لا تكلف تربية الأطفال في الأرياف نفقات عالية نتيجة الانخفاض في المستوى المعيشي للسكان أصلا وقلة المتطلبات للأولاد إذ يعد كل مولود مستقبلا يد عاملة. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 49)
6. **النظرة المختلفة للمرأة** : إن فقدان إسهام المرأة في عملية التنمية لفترة طويلة وتوقف عملية الإعالة على الرجال إضافة لتأثير العامل النفسي للمرأة وحرمها على الإكثار من الأطفال خوفا وحرصا من الطلاق باعتبارها الوسيلة المثلى للاحتفاظ بالزوج، بالإضافة لعامل تفضيل الذكور على الإناث الراجع إلى العادات والتقاليد وقيم رسخت في أذهان المجتمعات، فرغبة الأسرة في الحفاظ على اسمها وممتلكاتها وخوفا من الفتاة كعبء يثقل كاهلها كل ذلك يزيد من رغبة الآباء في إنجاب الذكور دون الإناث وما يتبع ذلك من زيادة عدد الأولاد ويشترك الرجل في هذا العامل مع المرأة على حد سواء. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 49)

الفرع الثاني: الأسباب الاقتصادية للزيادة السكانية.

1. تقدم الطب وازدياد الوعي الصحي بين الأمهات وكثرة مراكز الأمومة والعيادات الطبية، مما يقلل من عدد الوفيات عند الأطفال، كما عمل على القضاء على الكثير من الأمراض المعدية والوبائية، إلى جانب تحسين الظروف المحيطة بالعمل والولادة ورعاية الأطفال، والصحة العامة بالإضافة إلى انتشار المراكز الصحية والعيادات الطبية والولادة العامة والخاصة وخاصة المجانية. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 50)
2. **ارتفاع تكاليف وسائل تنظيم النسل:** إذ لا تزال الدول العربية تعرف ارتفاعا نسبيا في تكاليف وسائل تنظيم الأسرة إضافة إلى عدم إعطاء الأولوية والأهمية لهذه الوسائل وكيفية استعمالها. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 50)
3. **الفقر:** الفقر ظاهرة اجتماعية ومشكلة اقتصادية في نفس الوقت يؤدي إلى هبوط المستوى الثقافي وهذا ما يجعل الفرد عاجزا على تقدير المسؤولية التي تترتب عليه من إنجاب مزيد من الأطفال، هنا تلعب الظروف المحيطة على الإنجاب العامل الأهم. (توبين، 2004، صفحة 35)

4. **التقدم العلمي في الإنتاج الزراعي والحيواني:** لقد عملت الثورة الزراعية على زيادة المعرفة في العلوم الزراعية ووسائل تربية الماشية _ استعمال المخصبات وزيادة غلة المحصول الواحد _ باستخدام الآلات الحديثة في الزراعة _ مما عزز بشكل رئيسي طاقة وقدرة العالم على إنتاج وزيادة الغذاء. (توبين، 2004، صفحة 35)

وفي نفس الوقت زادت مهارة العامل الزراعي وبهذه الوسائل زادت إنتاجية الأرض فاستفاد الفلاحون من التنظيمات الجديدة والتوجهات العلمية والإرشاد الزراعي، وبهذه الوسائل ارتفعت على الهكتار الواحد كما ساعدت الثروة الصناعية على زيادة العرض من الطعام بثلاث طرق رئيسية:

أ- حسنت من وسائل المواصلات التي يمكن بواسطتها نقل الطعام من مناطق غزيرة الإنتاج إلى مناطق الاستهلاك.

ب- مكنت من استعمال الآلات الزراعية في الزراعة.

ت- ساعدت في شراء الطعام عن طريق المبادلة من السلع المصنوعة.

وساعدت أيضا الدخل المتولد من القطاع الزراعي في تطوير الثورة الصناعية والتجارية والتي يلمسها العالم في كثير من أجزائه، هذا بالإضافة إلى التغير الحضاري الاقتصادي قد سهل سبل العمل لأعداد كبيرة من الناس نتيجة لاستمرار ظهور مجالات اقتصادية جديدة، وساعد الناس على الإكثار من النسل لتغطية الحاجات المتزايدة للقوة العاملة.

المطلب الثالث: آثار الزيادة السكانية.

تتمثل في آثار اقتصادية واجتماعية وهي كالآتي:

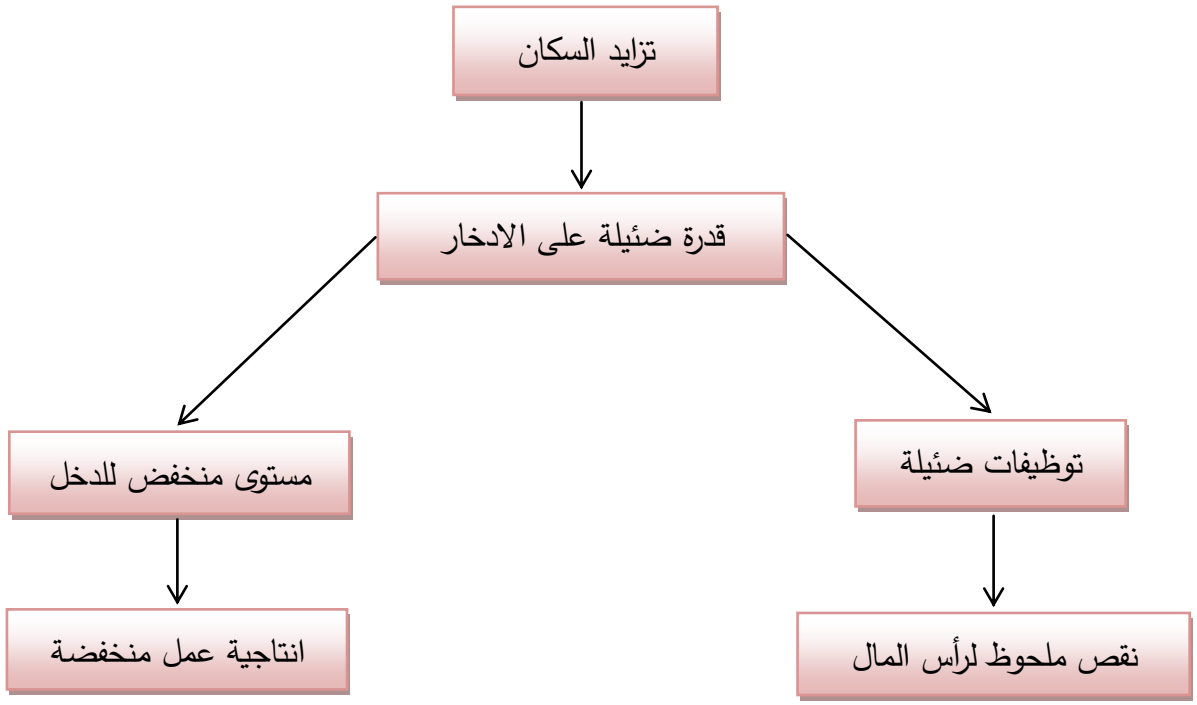
الفرع الأول: الآثار الاقتصادية للزيادة السكانية.

1) **أثر النمو السكاني على سوق العمل** : يزيد النمو السكاني من عرض قوة العمل، لكن هذا العرض الإضافي لا يساهم في زيادة الإنتاج إذا لم يتناسب مع الموارد المتاحة، وإنما سيؤدي إلى زيادة معدلات البطالة ويخفض من مستوى الأجور وبالتالي يتدنى المستوى ألتأهيلي لقوة العمل المستقبلية بسبب تأثير انخفاض الأجور على التركيب التعليمي للسكان. (رياض، صفحة 1)

2) **أثر النمو السكاني على الادخار والاستثمار:** تؤدي زيادة عدد السكان إلى انخفاض الادخار والاستثمار وبالتالي انخفاض معدل النمو الاقتصادي والدخل الفردي، وتستند هذه الآراء إلى

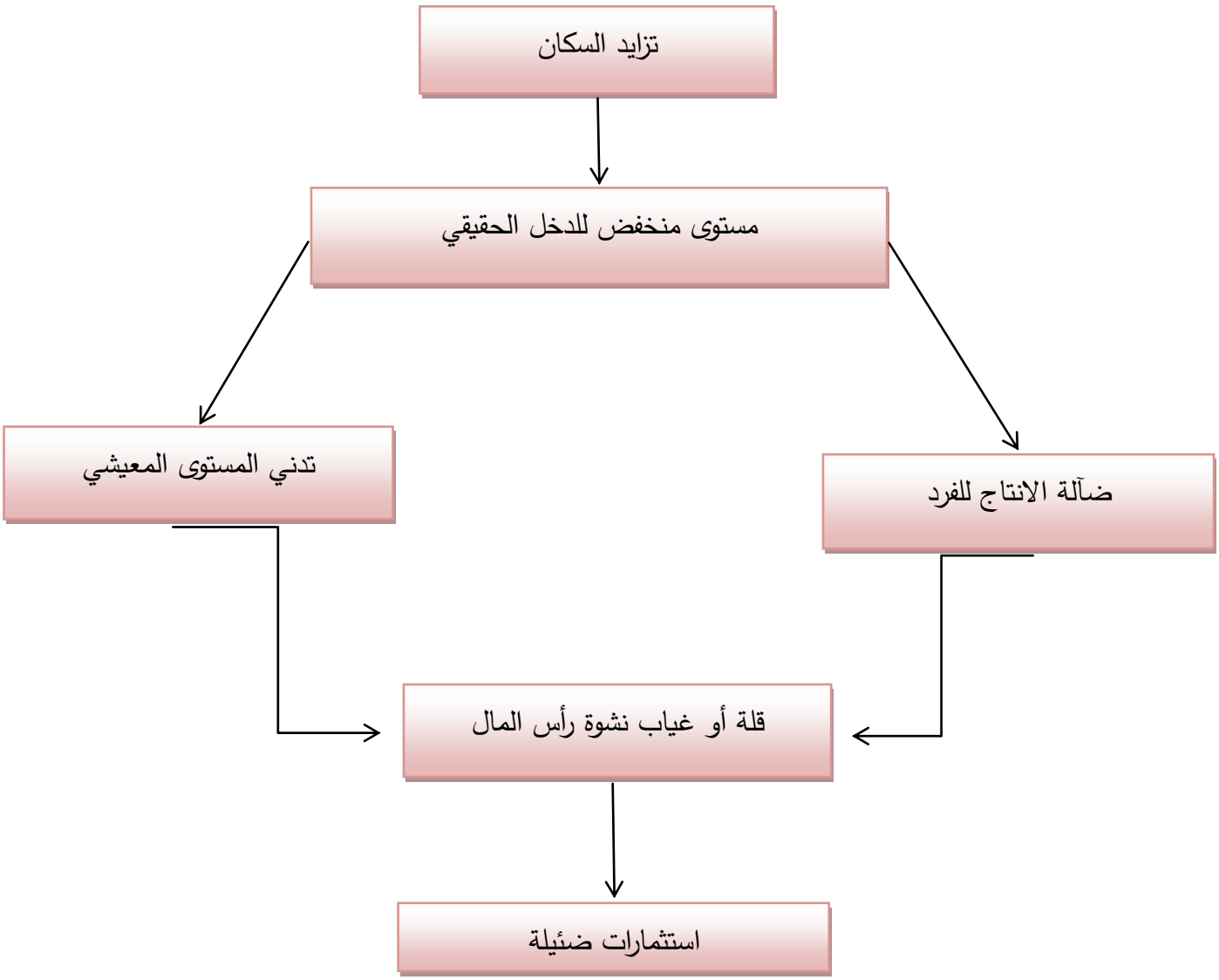
معدلات الخصوبة والمواليد، حيث أن التزايد السكاني يؤثر سلبا على عملية خلق التراكمات اللازمة لعملية التنمية، فارتفاع عدد السكان يؤدي إلى ارتفاع عدد المواليد في المجتمع، وهذا يؤدي بدوره إلى انخفاض نصيب الفرد الواحد مما يضعف مقدرة الأسرة والأفراد على الادخار وانخفاض مستوى دخل الأسرة بالمقارنة مع عدد أفرادها يجعلها تكاد لا تفي احتياجات هؤلاء الأفراد من المادة الاستهلاكية الأساسية ويمنعهم من أي مدخرات ذات معنى، وعندما يكون حجم الادخار في المجتمع ضعيفا فسيكون بالتالي حجم الاستثمار ضعيفا أيضا والنتيجة ستضعف قدرة المجتمع على المشاريع الاستثمارية والتي ستعرقل عملية التنمية الاقتصادية. (رياض، صفحة 2)

الشكل رقم (1-1): أثر النمو السكاني المتزايد على الادخار



المصدر: محمد مصطفى الأسعد، التنمية ورسالة الجامعة في الألف الثالث، (لبنان المؤسسة الجامعية، 2000)، ص90.

الشكل رقم (1-2): أثر النمو السكاني المتزايد على الاستثمار



المصدر: من إعداد الطالبتين

3) **أثر النمو السكاني على الاستهلاك** : يؤدي إلى زيادة الطلب الإجمالي على السلع بنوعيها الضروري والكمالي مقابل محدودية الدخل وزيادة الحاجات مما يشكل ضغوطا على المسيرة التنموية للمجتمع. (رياض، صفحة 2)

من ناحية أخرى يرى أحد المفكرين من علماء السكان والاجتماع أن النمو السكاني يساهم في زيادة الطلب على الإنتاج والتي من شأنها أن تزيد من الإنتاجية ويسهم أيضا في تنظيم فعالية

الإنتاج بفضل تحسين العمل ويؤدي النمو السكاني إلى تخفيض الأعباء العامة للمجتمع بتوزيعها على عدد أكبر من السكان.

4) زيادة نفقات الدولة على الخدمات الأساسية كالتعليم والصحة والمواصلات والحماية والأمن والسكان، حيث يؤدي ارتفاع التعداد السكاني إلى النقص فيها وزيادة الطلب عليها بحيث يكون هذا الإنفاق الاستهلاكي على حساب نفقات التنمية والأموال المخصصة للمشروعات الاستثمارية كالصناعة، الزراعة والتجارة مما يؤدي إلى استنزاف الموارد. (مصطفى، 2020، صفحة 144)

5) ارتفاع أسعار الوحدات السكانية نظرا لصعوبة توفير الأعداد اللازمة لتلبية احتياجات الأسر الجديدة بالإضافة إلى الزيادة السكانية تؤدي إلى الزحف العمراني على الأراضي الزراعية وانخفاض الإنتاج الزراعي، وبالتالي التأثير على اقتصاد الدولة. (مصطفى، 2020، صفحة 144)

الفرع الثاني : الآثار الاجتماعية للزيادة السكانية .

1) **أثر النمو السكاني على البطالة:** تؤثر ديناميكية السكان ليس فقط على العمالة المستقبلية وكل تغيير في المحددات الديموغرافية من شأنه أن يكون له إبعاد على القوى العاملة، كما تؤثر الخصائص النوعية للعمالة كذلك إلى حد كبير على عرض العمالة، ويعكس ميل الهرم السكاني نحو الفئات الصغرى إبعاد على مجمل وضع القوى العاملة الحالي والمستقبل بتأثير على الإنفاق العام (الصحة ، التعليم ، الإسكان)، وكذا فرص العمل الإضافية المطلوب توفيرها لمواجهة الزيادات المتدفقة وبالإسقاط على الجزائر من خلال متغيرات السكان، القوة البشرية، القوى العاملة وتركيبة السكان نلاحظ الاحتلال الحاصل في توفير هذه المناصب المسايرة للتنمية. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 144)

2) **توسع الإنفاق على الخدمات الأساسية العامة:** أدى التوسع السكاني إلى استهلاك قدر كبير من الإيرادات على حساب قطاعات تعد ذات أولية من أجل التنمية. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 147)

3) **أثر النمو السكاني على الخدمات الاجتماعية:**

أ- **النمو السكاني وآثاره على التعليم:** على الرغم من المجهودات الكبيرة التي تبذل والاستثمارات الضخمة التي رصدت لإنشاء المدارس والمنشآت القاعدية، إلا أنه في ظل النمو السكاني المتزايد وتأثيره على التركيب العمري باعتباره تركيبا فتيا، إذ تقدر نسبة الفئة الأقل من 15 سنة حوالي 32.79 % من السكان هذا بعد تراجعها نتيجة الانخفاض في الخصوبة في السنوات

الأخيرة، باعتبار الجزء الأكبر من خدمات التعليم والصحة يوجه عادة لهذه الفئة العمرية باعتبار التعليم إجباريا في هذه المرحلة يشكل ارتفاع نسبة هذه الفئة ضغطا على هذه الخدمات نظرا لمحدوديتها التي لا تستطيع استيعاب كل هذه الأعداد ليبدأ تدني الأوضاع التعليمية ليقع عائق على عائق. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 148)

المؤسسات التعليمية مسؤولية تنمية قوة العمل الوطنية التي لا تقف عند مجرد اختبار الطاقات بل تتعداها لتشمل إنماء هذه الموارد فنيا واجتماعيا. (شتا، 2004، صفحة 42)

ب-**أثر النمو السكاني على الخدمات الصحية:** أضاف النمو السكاني أعباء إضافية لميزانية الدولة مما تتطلبه من مجهود ومبالغ طائلة وكفاءات عالية، فوتيرة النمو السكاني المتسارعة فاقت القدر على توفير الحاجات المطلوبة لا سيما من حيث توفير الرعاية الصحية أو الموارد البشرية فقد عملت الجزائر منذ الاستقلال على توفير الرعاية الصحية لجميع مواطنيها ومن أجل تعميم تغطية صحية واسعة ثم إتباع نظام العلاج الطبي المجاني وشبه المجاني في القطاع العمومي وتغطية واسعة إلى حد ما للسكان من خلال منظومة الضمان الاجتماعي. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 152)

ويظهر أثر الزيادة السكانية من خلال تعبئة الموارد المالية الإضافية لمواجهة الزيادة المستمرة للطلب على الرعاية الطبية، مما يزيد عبء إضافيا على ميزانية الدولة التي تبقى عاجزة عن تمويل هذه المتطلبات.

ت-**أثر النمو السكاني على المساكن:** لقد طرحت وتيرة النمو السكاني السريع، إذ تضاعف السكان ثلاث مرات في غضون أربعين سنة انجر عنه في غالب الأحيان توسع فوضوي للسكن والتركيز على تلبية الكم على حساب الكيف (إهمال معايير عمرانية) لتتفاقم الضغوط إضافة للوضع الأمني والنزوح الريفي بحثا عن مناصب الشغل لتزداد وتيرة التعمير والطلبات ويزداد العجز على تلبية السكنات ليقدر العجز الحالي 800000 مسكن قياسيا، 6 أفراد في المسكن الواحد، لما يقدر الطلب الإضافي ب 100000 مسكن إضافي سنويا. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 156)

4)أثر النمو السكاني على البيئة: يؤدي الضغط السكاني ارتفاع درجة التلوث ويكون تأثير النمو السكاني على تلوث البيئة من خلال الصيغة التالية: (أوكيل و بلمير، 2005، الصفحات 158-159)

$$I=P \cdot A \cdot T$$

I : الأثر على البيئة.

P : عدد السكان.

A : متوسط استهلاك الأسرة.

T : أثر النمو السكاني التدمير البيئي الذي يحدثه استخدام التكنولوجيا عند إنتاج وحدة استهلاك.

ومن ثم فإن زيادة عدد السكان من خلال تفاعلها مع زيادة الدخل وزيادة استخدام التكنولوجيا الملوثة للبيئة، كما تشكل المجالات الحضرية المفككة والمتلفة والفضاءات الريفية المهمشة وظروف الحياة المتدهورة والهياكل المبنية ذات النوعية الرديئة إحدى مظاهر المجتمع الراهن للتدهور والهدر البيئي.

لتسمح هذه المعاينة بإدراك أحد جوانب الترابط الموجود بين السياسة السكانية والسياسة البيئية من أجل سياسة تنموية، غير أن الخسائر المعتبرة المسجلة في مجال إتلاف الموارد الطبيعية كلها مؤشرات تعمل على عرقلة التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

ويمكن إبراز ذلك خلال سلسلة من المؤشرات والضغوط كتضاعف عدد السكان إضافة لمتوسط حجم العائلة الجزائرية لمتوسط 7 أفراد في الأسرة الواحدة.

المبحث الثاني: نظريات الزيادة السكانية في الواقع الاقتصادي

نلقن الزيادة السكانية من قبل باحثين و مفكرين اقتصاديين قاموا بدراسة عدد السكان و زيادتهم حيث تجسدت في عدة نظريات حسب عدة مدارس و سنتطرق إلى ثلاثة مدارس الكلاسيكية، النيوكلاسيكية والكنزية.

المطلب الأول: الزيادة السكانية عند المدرسة الكلاسيكية

ساهم مفكري الكلاسيك من أمثال آدم سميث، ريكاردو ومالتوس بقسط فكري وافر وتركوا اللبنة الأساسية للفكر السكاني ويمكن تقسيم فكرهم إلى ثلاث مدارس فكرية هي: (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 23)

المدرسة الأولى: وهي مدرسة أدم سميث والتي تبدي بعض التفاؤل إزاء أي زيادة سكانية، لاعتقاده أن هذه الزيادة تؤدي حتما لزيادة الأجور العمالية وزيادة رؤوس الأموال.

المدرسة الثانية: وهي مدرسة مالتوس التي تبدي الكثير من التشاؤم إزاء الزيادات المتلاحقة والسريعة للأعداد السكانية. تلك الزيادات الأسرع من مقومات العيش لتحدث المآسي الإنسانية.

المدرسة الثالثة: ظهرت في أواخر القرن 19 لم تتخوف إزاء الزيادات السكانية نظرا لاعتقادهم أن المآسي السكانية ناتجة عن سوء توزيع الثروة.

الفرع الأول: المدرسة الأولى

آدم سميث:

يرى أن غنى الدولة وثروتها المادية يرتبطان ارتباطا وثيقا بحجم ناتجها القومي الإجمالي الذي يتوقف على قوة العمالة وأي زيادة سكانية ذات فائدة اقتصادية ويظهر ذلك في قوله" **إن أهم علامة مؤكدة تدل على رخاء دولة ما إنما زيادة أعدادها السكانية**" كما بين العلاقة التي تربط بين السكان وزيادة الثروة فيرى أن الطلب المتزايد لأصحاب المؤسسات يؤدي لرفع الأجور التي تشجع على الزواج والإنجاب لتزداد الأعداد السكانية لتتناسب هذه الزيادة مع ثروة الدولة وكذا مع التغيرات الإيجابية التي تطرأ على المجتمع من ارتفاع الأجور وزيادة الطلب على السلع والخدمات ليسود الرخاء الاقتصادي فيرى سميث أن الاتجاه التصاعدي للأجور الحقيقة للعمال في ظل التوسع والزيادة السكانية إنما هو من مظاهر تقدم المجتمع اقتصاديا. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 24)

الفرع الثاني: المدرسة الثانية

1-النظرية المالتوسية:

لقد ظهرت عدة نظريات حاولت تفسير تطور عدد السكان والأمور المؤثرة عليها، ويلاحظ الفاحص لهذه الظاهرة مدى خضوعها لإيديولوجيات التي يتبناها أصحابها، لتبتعد أو تقترب هذه النظريات من المنطق والواقع، وتعد النظرية المالتوسية أولى هذه النظريات التي عرفت رواجا وبنيت عليها النظريات الأخرى. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 24)

قانون مالتوس (maltus1834-1766):

يرى مالتوس أن عامل السكان يشكل مدخلا لفهم الحوادث الاجتماعية والاقتصادية، وقد تركزت نظرته بالربط بين السكان والاقتصاد بمنهج رياضي، قادته إلى اعتبار الفقر والبؤس نتيجة عدم التوازن بين معدل نمو السكان ونمو الموارد الغذائية، فالمشكلات الاجتماعية والاقتصادية تعود إلى الطبيعة البشرية التي تتسمبخصوبة عالية لا تتناسب مع نمو الموارد الغذائية، فيرى أن الزيادة السكانية هي مجرد عملية بيولوجية بحتة، وبنى مالتوس نظرته على مصادرين هما: (حمدان، 1999، صفحة 76)

- الغذاء ضروري لحياة الإنسان، فالعلاقة الطردية بينهما تعكس تلك الصلة، إلا أن ازدياد الموارد هو المتحول الأساسي في حين العامل السكاني هو التابع.
- إن الغريزة الجنسية ضرورة أساسية، تحكم ميل كل الجنسين لآخر إذا لم تضبطها موانع أخلاقية تؤدي حتما إلى زيادة التناسل يفوق قدرة الأرض على إنتاج الموارد الغذائية.

وبناء على المصادرتين كقضيتين مسلم بهما، يمكن أن نستنتج أن قدرة السكان على التناسل أعظم بدرجة لا متناهية من قدرة الأرض على إنتاج موارد العيش التي تخضع خضوعا تاما لقانون تناقص الغلة، واستنادا لذلك تزداد موارد العيش وفق متتالية حسابية بينما يتزايد السكان متتالية هندسية، هذا الميل نحو التزايد الكبير للسكان يمكن أن يستمر ما لم يعرقله أو تحده موانع معينة.

إن التناقص بين " **قدرة السكان على التزايد** " و "**قدرة الأرض على إنتاج موارد العيش**" **يمثل في رأي مالتوس فحوى "المعضلة السكانية"** . (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 25)

ويوضح مالتوس التزايد السكاني وفق المتتالية الهندسية والتزايد الحسابي للموارد الغذائية وفق منهج رياضي انطلاقا من الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-1): التزايد السكاني والموارد الغذائية وفق منظور مالتوس

تزايد السكان	1	2	4	8	16	32	64	128	256
المواد الغذائية	1	2	3	4	5	6	7	8	9

المصدر: (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 25)

يؤكد مالتوس أنه انطلاقا من نقطة التوازن بين موارد الأرض وعدد السكان، هذه النسبة تأخذ بالتفاوت الكبير فترة بعد أخرى ليصبح هذا التفاوت كبير يصعب إدراكه، تلتمس أبعاده ونتائجه من خلال مظاهر الفقر والبؤس وتعقد المشكلات الاقتصادية والاجتماعية.

فيقول مالتوس:" **وبحكم قانون طبيعتنا هذا، الذي يجعل الغذاء ضروريا لحياة الإنسان، فلابد من الإبقاء على تساوي النتائج المترتبة على هاتين القدرتين غير المتساويتين وهذا يتضمن عائقا قاسيا باستمرار على منع زيادة السكان عن طريق صعوبة العيش**". (رمزي، 1984، صفحة 76)

ليستخلص مالتوس في النهاية إلى أن الفقر والبؤس وانتشار الرذيلة وفساد الأخلاق، إنما هي مشاكل حتمية ترجع لمفعول هذا القانون، وعالج العوامل التي تؤثر في النمو السكاني وحصر السبب المباشر في هذه الزيادة إلى عاملين رئيسين هما: (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 25)

أ – الزيادة الطبيعية :

تعرف الزيادة الطبيعية بالفرق بين معدل الولادات ومعدل الوفيات وتتأثر الزيادة الطبيعية بالعوامل التي تؤثر في الولادات والوفيات سلبا أو إيجابا، كما يرى أن ارتفاع معدل الولادات راجع لارتفاع نسبة الإناث ومعدل الزواج، أما انخفاض معدل الوفيات راجع لتناقص عدد وفيات الأطفال الرضع وارتفاع معدل العمر المتوقع (معدل الحياة). (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 25)

ب–الهجرة:

تعمل الهجرة على زيادة معدل النمو السكاني سواء للبلد المهاجر منه أو المهاجر إليه، ويعلل مالتوس الزيادة في البلد المهاجر منه، بأن سياسة التهجير الممارسة تخفض الضغط بشكل مؤقت، إذ ما تلبث الدولة على تعويض ما فقدته من السكان برفع معدلات الزواج وغيرها. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 26)

وعلى ضوء هذه النظرة التشاؤمية، راح مالتوس يصوغ الحلول، أي ما يعرف بالسياسة السكانية، وقسمها إلى قسمين هما:

أ–الموانع الإيجابية:

وهي موانع تفرضها الطبيعة، ويمكن حصرها في البؤس، الرذيلة، الأمراض، الأوبئة، الحروب، القحط والمجاعات، هذه الموانع التي تفرضها الطبيعة تعمل على تحقيق التوازن بين الموارد الغذائية والسكانية. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 26)

ب–الموانع الأخلاقية :

هي موانع وقائية محورها تبصر الإنسان وتبصره مثل العفة والرهبنة وتأخر سن الزواج.(وهبي، 2001، صفحة 13)

لكن هذه الموانع لا تكفي وحدها لموازنة أعداد السكان مع الموارد الغذائية لسبب واحد هو أن معظم الأفراد لا يملكون النظرة الثاقبة والبصيرة كما لا تتوفر عند الجميع قوة العزيمة أو القدرة على كبح جماح الشهوات. فلا ينتظر مثلا من أفراد الطبقات الدنيا من السكان أن يتمتعوا ببعد النظر والحيطة، ولن يتحسن الجنس البشري طالما أن أولاد الفقراء في زيادة مستمرة، وأولاد الأغنياء ذو الدرجات العليا من الثقافة والعلم في تناقص نسبي، كان هذا هو السبب الذي من أجله رفض مالتوس قانون الفقراء ووجب إلغاؤه نهائيا باعتبار أن فئة الفقراء تزداد على حساب طبقة الأغنياء.

وتأسيسا على ذلك يصل مالتوس إلى سياسة سكانية أساسها ضرورة الحد من النمو السكاني عن طريق الموانع الأخلاقية بالإضافة للموانع الطبيعية من أجل تحقيق التوازن بين الموارد الغذائية وعدد السكان.

النقد :

بإمعان النظر في الإطار الخلفي الذي انبثقت منه هذه الرؤية المالتوسية حول مشكلة السكان، لا بد من إلقاء نظرة نقدية، فمن خلال استعراض الإحصائيات للموارد الغذائية كانت دائما أكبر من نسبة تكاثر السكان في العالم، إذن فالمشكلة الحقيقية ليست في التفاوت النسبي بين النمو السكاني والموارد الغذائية، بل في سوء توزيع الموارد الغذائية على سكان العالم، مما خلق عبر التاريخ أزمات غذائية، فحين في حالة التوزيع العادل لهذه الموارد فلا مجال لنشوء المجاعات أو أزمات غذائية. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 27)

– أهمل مالتوس عامل التطور التكنولوجي ومدى إمكانية زيادة الإنتاج عن طريق التقدم العلمي.

–النظرة التشاؤمية التي لونت محيط مالتوس دفعته لتبني أساليب قسرية لمعالجة التكاثر بصورة لا تنسجم مع الكرامة الإنسانية.

– كما أن الفقر والبؤس لا يرجعان إلى متغير النمو فحسب بل بمتغيرات أخرى كالعلاقة بين العمل والأجر، دور المؤسسات الحكومية والتنظيمات الاجتماعية وعدالة توزيع الدخل وكذا رسم سياسة اقتصادية واجتماعية هادفة تعتبر الحارس لهذا الفقر والبؤس.

2–دافيد ريكاردو:

يعتقد أن الطلب لليد العاملة هو الذي يحدد كمية عرض العمل، وكل زيادة في الأرباح تؤدي إلى زيادة المال التي تؤدي كنتيجة إلى زيادة السكان، فميول الرأسماليين للتوسع من خلال تراكم رأس المال يزيد من طلبهم للأيد العاملة فتتجه الأجور نحو الارتفاع وطبقا لقانون السكان الذي صاغه مالتوس فإن طبقة العمال ما يلبث أن تزداد فيرتفع معدل الولادات الأمر الذي يفضي– عبر الزمن – زيادة مرتفعة للسكان فتزداد معهم الحاجة لموارد العيش ونظرا لمحدودية الأراضي الخصبة فإن الضغط السكاني المتزايد على الغذاء وتبعا لقانون تناقص الغلة، ترتفع تكاليف الإنتاج لتعرف أسعار السلع ليقل الطلب على السلع المصنعة، يصاحب ارتفاع الأسعار ارتفاع في معدلات الأجور النقدية للمحافظة على قدرتهم الشرائية، فارتفاع هذه الأجور عبر الزمن يؤدي لتدهور معدل الربح، فتقل قدرة الرأسماليين على تراكم رأس المال لينخفض معدل التقدم الاقتصادي.

ليخلص أن تزايد السكان يؤدي لنتيجتين هما: (رمزي، 1984، صفحة 26)

- اتجاه معدل الربح نحو التدهور في الأمد الطويل لتزايد الأجور والريوع.
- المرونة التامة لعرض العمل اتجاه تغير في معدل الأجر طبقا لتزايد السكان.

الفرع الثالث: المدرسة الثالثة

النظرية الاشتراكية في السكان:

اجمعوا أن أصل المشكلة السكانية هو التناقضات الكامنة في النظام الرأسمالي ويرجعون الفقر والبؤس إلى أخطاء النظام الاجتماعي القائم ومن أهم رواد المدرسة:

- **جودوين (Godwin1836 -1756):**

يؤمن جودوين بسلطان العقل وبقدرته على خلق مجتمع مثالي واعتقد بقدرة الأرض الإنتاجية غير المحدودة لتغطية الحاجات البشرية الغذائية وفي اعتقاده أن ما يعانيه المجتمع من مشاكل لا يرجع إلى ضالة الإنتاج وإنما إلى سوء توزيع الثروة، ونادى بتوزيع الناتج القومي على المواطنين وفق المجهودات المبذولة لتسود العدالة في الانتاج والتوزيع.(حمدان، 1999، صفحة 81)

- **بري bray:**

يقول: " **طالما أن العامل هو المنتج الوحيد لجميع أنواع الثروة فإن الزيادة في الإنتاج يمكن أن تسير جنبا إلى جنب مع الزيادة في الأعداد السكانية**". (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 28)

- **Lowenlha:**

يعتقد أن الزيادة السكانية لا تشكل خطرا اقتصاديا طالما أن المجتمع يتجه نحو الاشتراكية التعاونية الكفيلة بدرك جميع أخطاء الزيادة.

- **سان سيمون:**

يعتقد أن سوء توزيع الثروة هو السبب الرئيسي لفقر وبؤس الطبقة العاملة وهي مظاهر إنسانية متغيرة يمكن أن تزول باستبدال نظام الملكية الخاص بالجماعي كما رفض الموانع الأخلاقية لمالتوس.(حمدان، 1999، صفحة 82)

- **كارل ماركس:**

لم يؤمن بوجود قانون طبيعي وكلي ثابت للسكان، كما رفض نظرية مالتوس وما ينجم عنه من بؤس وشقاء كما هو إلا نتيجة لسوء التنظيم الاجتماعي والسياسات المرتبطة بتوزيع الدخل والأجر، وأكد أن تكاثر السكان في المجتمع الرأسمالي يتقرر على ضوء احتياجات الرأسمالية ومقتضيات رأس المال ليبقى النمو السكاني رهنا لإرادة ومصلحة صاحب رأس المال ما بين المد والجزر. (رمزي، 1984، صفحة 53)

- **المشكلة السكانية لدى الاقتصاد المبتذل:**

استند اقتصاديو هذه المدرسة على بعض منجزات الاقتصاد الكلاسيكي ومنهم: (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 29)

1- جان بايستساي:

الذي عالج المشكلة السكانية من ناحية العلاقة بين السكان والإنتاج، يردد نفس الأفكار المالتوسية لتزايد السكان عن الغذاء لكنه يرى ميزة معينة في التزايد السكاني من تقسيم العمل والتخصص ليعكس القدرة على الإنتاج وأن ما يحكم التزايد السكاني هو حجم ما ينتجها المجتمع.

2- جون رمزي ماكولوخ:

عالج المشكلة من ناحية العلاقة بين السكان وتكوين رأس المال، فيرى أن البلد حديثة النمو يؤدي التقدم الصناعي وتكوين رأس المال إلى خلق إمكانيات تجاري التزايد السكاني عكس البلد التي أرست الصناعة قوامها ودعائمها بسب الغلة المتناقصة ليعم الفقر. تفاقم هذه الوضعية تصبح الموانع الوقائية والإيجابية ضرورية، لكن بأقل تشاؤم فيرى أن في ظل التقدم الفني يتجه السكان لتطبيق الموانع الوقائية بشكل اختياري. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 29)

وخلاصة الفكر المبتذل تبرز في إجماعهم على صحة مبدأ مالتوس لتزايد السكان بمعدلات أسرع من معدلات نمو الغذاء إلا أنهم يرون على خلاف مالتوس ميزة معينة تبرز في الآثار الإيجابية، كتوسع نطاق السوق وتقسيم العمل والتخصص.

كما اختلفوا مع مالتوس فإن التحسن في المستوى المعيشي من شأنه أن يدفع الناس طوعا لتطبيق الموانع الوقائية دون اللجوء للموانع الإيجابية.

و من وجهة نظرهم النمو السكاني السريع سوف يؤثر على المستوى المعيشي وفق المعادلة الآتية:

$$\text{مستوى المعيشة} = \frac{\text{حجم الإنتاج}}{\text{عدد السكان}}$$

و تدل هذه المعادلة على أن السكان متغير مستقل، و أن مستوى المعيشة هو دالة في حجم الإنتاج وعدد السكان، هذا المستوى يرتفع إذا ما زاد حجم الإنتاج وثبات عدد السكان أو نقص عدد السكان وثبت حجم السكان، فكانت نظرتهم للسكان باعتبارهم مستهلكين فقط مع إهمال دورهم كعنصر منتج.

المطلب الثاني: الزيادة السكانية عند المدرسة النيوكلاسيكية

أهم النقاط الجوهرية للمدرسة النيوكلاسيكية نستخلصها من بعض روادها نجد:

أ- ريتشارد جونز:

رفض اعتبار عدد السكان يدخل كمتغير مستقل أو أساسي في تحديد الريع، فيرى أن السكان يميلون لضبط عددهم كلما ارتقى مستوى معيشتهم بتطبيق الموانع الوقائية وفسر ارتفاع الريع للتحسن الذي طرأ في المزارع وارتفاع إنتاجيتها. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 32)

ب-ألفرد مارشال:

عارض مالتوس ورأى أن النمو السكاني يمكن أن يزيد من حجم الثروة من خلال ما يؤديه من زيادة إنتاجية الأرض الفقيرة. وأهم ما يميز المدرسة النيوكلاسيكية نظرية الحجم الأمثل . (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 32)

الحجم الأمثل للسكان عند المدرسة النيوكلاسيكية:

يعرف كارل سويندرز الحجم الأمثل للسكان يتمثل في ذلك العدد الذي ينتج أعلى متوسط للعائد بالنسبة للفرد الواحد. (رمزي، 1984، صفحة 108)

يبينCannan العلاقة بين السكان كمتغير اقتصادي واجتماعي وبين موارد الثروة القومية ليصبح الوضع السكاني الأمثل هو الوضع الذي يتوسط الكثرة و القلة عندما يصبح دخل الفرد في المتوسط، في أعلى إمكانياته فالحجم الأمثل لا يتصل بالعدد فقط بل بالعلاقة بين العدد من جهة وموارد الثروة من جهة أخرى.

ولقد تحقق الحجم الأمثل بعد مرحلة القلة أو بصورة أخرى تزايد الغلة، وعند النقطة التي تبدأ بعدها تناقص الغلة وهي مرحلة الكثرة السكانية، حينها يصل الدخل الفردي المتوسط إلى أعلى مستوى ممكن له.

وركزت الأبحاث في نظرية الحجم الأمثل على حالتين: (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 33)

- **حالة السكون:** تسود اقتصاديات البلدان النامية وهي حالة فرضية غير عملية ويقصد به على أن الحجم الأمثل للسكان في حالة السكون وهو ذلك العدد الذي ينتج أقصى ناتج من السلع والخدمات في المتوسط باستخدام مصادر الإنتاج القائمة في المجتمع، أي ثبات الدخل الفردي في المتوسط حتى إذا زاد أو قل حجم السكان.
- **حالة الحركة:** تميز الدول المتقدمة بحيث تتغير الأحجام لسكانية المثلى تبعا للظروف الجديدة وطبيعة النظام الاقتصادي.

وعلى وجه العموم أهم ما وصل إليه الفكر النيوكلاسيكي في مجال المشكلة السكانية باعتبار السكان عنصر تابع ومتبوع في نفس الوقت، ويمكن إيضاح التداخل بين العامل السكاني والعوامل الأخرى رياضيا كما يلي:

$$Q = f(R,L,C,T)/P$$

حيث:

Q:متوسط إنتاجية الفرد

R:الأرض والموارد الطبيعية

L:عرض العمل

C:رأس المال

T: التكنولوجيا

P:عدد السكان

و يتضح من الدالة أن عنصر السكان يشكل ازدواجي مرة باعتبار السكان منتجين و مرة أخرى باعتبارهم مستهلكين، فاهتم النيوكلاسيك بالنتائج الاقتصادية لتغير السكان في مجال الانتاجية كما يلي:

$$\textbf{عدد السكان} = \frac{\text{حجم الإنتاج}}{\text{مستوى المعيشة}}$$

فأصبح السكان على ضوء هذه النظرية متغير تابعا ومستوى المعيشة يحدد لنا عدد السكان في ضوء حجم معين من الإنتاج.

وفي الربع الأول من القرن العشرين صاغ النيوكلاسيك طرح قضايا النمو والسكان ضمن إطار محكم من التحليل الرياضي وهو ما عرف بـ " **دالة كوب دوجلاس**".

فافترض النيوكلاسيك إمكانية الإحلال لعنصر العمل مكان رأس المال والعكس صحيح، (رمزي، 1984، صفحة 115) وتقوم دالة الإنتاج لكوب دوجلاس على افتراضيتين أساسيتين هما:

- اعتماد الإنتاج على عنصرين هما العمل ورأس المال.
- إمكانية الإحلال بين العنصرين لتحقيق حجم معين من الإنتاج بافتراض فني تكنولوجي معين. (رمزي، 1984، صفحة 117)

وفق المعادلة: (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 34)

$$P = b \cdot L^{K} \cdot C^{J} \cdot F^{t}$$

حيث :

P :حجم الإنتاج.

L :عنصر العمل.

C :عنصر رأس المال.

K :حساسية التغير في الإنتاج تبعا للتغير في عنصر العمل.

J :حساسية التغير في الإنتاج تبعا للتغير في عنصر رأس المال.

F :التقدم التكنولوجي (الفني).

T :حساسية التغير في الإنتاج تبعا للتغير في عنصر التقدم الفني.

فإذا تغير كل من عنصر العمل ورأس المال فإن الإنتاج الكلي يزداد بنسبة مساوية لنسبة تغير هذين العنصرين (j+K) فحين تغير عنصر رأس المال مع ثبات عنصر العمل والتكنولوجيا أو العكس فإن الإنتاج الكلي يخضع لحالة تناقص الغلة.

المطلب الثالث: الزيادة السكانية عند المدرسة الكنزية

اتسمت أفكار الكنزيون بالتفاؤل واعتقدوا أن الحافز الأساسي للاقتصاد هو النمو السكاني الذي يؤدي إلى زيادة الطلب الفعال باعتباره عاملا مساعدا لزيادة الاستثمار والدخل والتوظيف. (رمزي، 1984، صفحة 136)

عولجت المشكلة السكانية ضمن إطار قضية العمالة والبحث عن الأوضاع المؤدية لظاهرة البطالة بمعنى أن المشكلة أصبحت متعلقة بالبحث عن العوامل المسببة للبطالة، وعلى غرار الكلاسيك اعتقد الكنزيون إلى أن معدل النمو الاقتصادي الذي يضمن تحقيق توازن الدخل القومي عند مستوى التوظيف الكامل يعتمد على تراكم رأس المال والنمو السكاني والتقدم الفن.

وفي رأي " ألفن هانسن " أن تزايد الفرص المتاحة للاستثمار تكون بسبب ثلاثة عوامل أساسية تساعد على نمو حجم الطلب الفعال وهي: (رمزي، 1984، صفحة 136)

- تزايد النمو السكاني.
- الاختراعات التكنولوجية.
- التوسع الجغرافي للرأسمالية.

واتفق هانس مع كيتر واعتبر أن زيادة السكان هي عامل هام في حفز الاستثمار نظرا لتأثيره على توسيع نطاق السوق وتنويع حاجات الناس وعلى عرض العمال، فتباطؤ النمو السكاني يؤثر على الاستثمار من عدة زوايا: (رمزي، 1984، صفحة 141)

- تباطؤ النمو السكاني يؤدي إلى تقليص نمو السوق لتزداد مخاطر الاستثمار مع انخفاض الربح.
- تباطؤ النمو السكاني يؤدي لانخفاض الاستثمار بسبب التحول الذي يحدث في بنية الطلب فالنمو المتزايد للسكان يزيد من الضغوط على المرافق العامة وباعتبار أن الاستثمار في هذا المجال يستوعب نسبة هامة من إجمالي الاستثمار فيتجه معدل الاستثمار نحو الانخفاض.
- تباطؤ النمو السكاني يجعل ارتفاع نسبة رأس المال إلى العمل فتنخفض الإنتاجية الحدية لرأس المال، ومما ساعد على ترسيخ صحة السياسة الكنزية وفاعليتها تلك العلاقة للاقتصادي الإنجليزي "فيليبس PHILIPS" لعام 1957 بين معدل التضخم ومعدل البطالة، فمن خلال دراسته للعلاقة بين معدلات التوظيف ومعدلات الأجور النقدية، ففي الفترات التي تقل فيها معدلات البطالة ترتفع معدلات الأجور النقدية والعكس من ذلك.

لتتطور الفكرة إلى وجود العلاقة العكسية بين معدل التضخم ومعدل البطالة وعبر عنه " بمنحنى فيليبس" على أساس أنه حينما يرتفع حجم الطلب الفعال والوصول إلى مرحلة التوظيف الكامل يؤدي إلى اختفاء البطالة في نفس الوقت يبدأ التضخم في الظهور، كما أنه في الفترات التي تشهد انخفاض حجم الطلب الفعال، فإن البطالة تتسع وتتدهور الأسعار أي يقل التضخم.

المبحث الثالث: عوامل و توقعات و تطور الزيادة السكانية في الجزائر.

شهدت الزيادة السكانية تأثيرات عديدة وبالرغم من تلك العوامل التي أثرت على هذه الزيادة على أنها شهدت تطورا واضحا وفي هذا المبحث سنقوم بتبيان العوامل المؤثرة على الزيادة السكانية ومدى تطورها عبر السنوات وكذا بعض التوقعات في المستقبل.

المطلب الأول: العوامل المؤثرة في الزيادة السكانية في الجزائر.

الفرع الأول:العوامل الطبيعية

إن الوسط الطبيعي يؤثر في توزيع السكان، ويشمل المناخ، التضاريس، التربة والموارد، إذ يعد المناخ في مقدمة العوامل الطبيعية التي حددت ملامح صورة التوزيع الجغرافي لسكان الوطن العربي، كما تظهر التضاريس بعض تأثيراتها نظرا لممارسة حوالي 50% من السكان للزراعة، كما للتربة دور في رسم

خارطة توزيع السكان إلا جانب هذه العوامل شكل النفط عامل طبيعي واقتصادي لتوزيع السكان. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 59)

الفرع الثاني:العوامل البشرية

يتوقف ثقل السكان في كل إقليم على نمط الحياة التي يمارسونها أو الحرفة السائدة وإن كانت محصلة لجملة ظروف بيئية وجغرافية وطبيعية. إضافة إلى عدة عوامل اقتصادية تحدد الأعداد البشرية التي تستطيع أن تعيلهم، منها: الطرق والمواصلات التي تعمل على جذب السكان وتضخم المدن، وكذا اتساع الأقاليم الصناعية، إذ تعد الصناعة عامل جذب لتركز السكان وتجميعهم. (محمد وهيبة، 1980، صفحة 182)

الفرع الثالث:العوامل الاجتماعية

تعد العوامل الاجتماعية السائدة من أهم العوامل المؤثرة في النمو السكاني لتلك المجتمعات فطبيعة العادات والتقاليد السائدة كسن الزواج، أهمية الإنجاب وتعدد الزوجات. ففي المجتمعات النامية بشكل عام والمجتمعات العربية بشكل خاص، ترتفع معدلات الزواج المبكر بشكل يفوق باقي المجتمعات المتقدمة، وخاصة في المناطق الريفية، إذ يكون سن الزواج بالنسبة للذكور 15 سنة، أما بالنسبة للإناث 13 سنة، إذن الزواج المبكر السائد في المجتمعات النامية مكنت تلك المجتمعات بزيادة معدلات نموها السكاني، وأن الزواج في السن المبكر له مميزات يمكن إجمالها فيما يلي: (البياتي، 2011، صفحة 61)

- طول مدة خصوبة الزوجين، وطول فترة الإنجاب، وخاصة أن المرأة لها القدرة على الإنجاب أكثر من 30 طفل إذا توفرت الظروف الملائمة.
- زيادة عدد أفراد الأسرة.
- تمكن الزوجين من تعويض خسارة الأطفال إذا ما توفي طفل بسبب الأمراض أو بأي سبب كان.

فضلا عن ما تقدم إن ظاهرة تعدد الزوجات في المجتمعات النامية والمجتمعات العربية تعد من العوامل المؤدية إلى زيادة النمو السكاني، فتعدد الزوجات يعني تعدد الولادات، وزيادة حجم الأسرة في عدد أفرادها من الأطفال، وفي بعض الأحيان نرى أن حجم الأسرة الواحدة تصل إلى 24 فرد أو أكثر من ذلك.

لا تقل العوامل الاجتماعية دورا في تباين مستويات الخصوبة والمواليد، إذ تبرز أثرها الواضح على الأسرة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام.

الفرع الرابع: العوامل الاقتصادية

لا تقل أهمية العوامل الاقتصادية في زيادة النمو السكاني فالكثير من النظريات السكانية أولت اهتماما كبيرا بعلاقة العوامل الاقتصادية (الدخل، المستوى الطبق والعمل... وغيرها) والنمو السكاني، وظهرت عدة تيارات وأفكار من قبل علماء مختلفين كانت بمثابة الفرش لظهور أفكار العالم (كارل ماركس)، ويعد العالم (انجلز) أهم من قام بصياغة مجموعة من المبادئ الأساسية للعلاقة بين السكان والعوامل الاقتصادية، أشار على أن الطاقة الإنتاجية للإنسان غبر محددة لأن الإنتاجية على العموم يمكن أن تزيد استخدام رأس المال والأيدي العاملة والعلم، فضلا عن أن فائض السكان في ظل النظام الرأسمالي يرافقه فائض رأس المال، ويمكن هذا التناقض في النظام الرأسمالي الذي يمكن التغلب عليه بتنظيم المجتمع الجديد، ويعتقد انجلز إلى أن المجتمع الاشتراكي ستكون له قدرة إنتاجية متطورة خاضعة إلى تخطيط دقيق. (البياتي، 2011، صفحة 70)

المطلب الثاني: تطور الزيادة السكانية في الجزائر.

الجزائر كغيرها من البلدان التي فشلت في محاولات التعديل الذاتي لجأت على مؤسسات "تريتون" للتخفيف من أزمة الديون الخانقة بعد انخفاض الإيرادات اللازمة لتغطيتها فكان أول اتفاق سنة 1989 ثم 1991 لإلى أن هذه الاتفاقات لم تخفضا كثيرا من المصاعب المالية التي اكتنفت الاقتصاد، ثم تلي ذلك اتفاق أفريل 1994 طبقت الجزائر بنوده بكل صرامة فساهم في استعادة التوازنات الاقتصادية الكلية إلا أنه لم يأتي بالثمار المرجوة فيما يخص الإنعاش الاقتصادي كما كان له أثر سلبي على الجانب الاجتماعي. (توبين، 2004، صفحة 65)

فيما يخص السياسة السكانية في هذه الفترة فلقد تقلصت بشكل ملحوظ نشاط الجمعيات التي كانت تتبنى وتدعوا على خفض المواليد وبدوره تقلص أيضا النشاط أو الإشهار الحكومي حول أهمية تباعد الولادات و في هذه الفترة انخفض معدل النمو الديمغرافي إلى 2.8% وانتقل عدد السكان من حوالي 24 مليون نسمة سنة 1989 إلى 31.357 مليون نسمة، حيث وصل سنة 2020 إلى 43.9 مليون نسمة.

الجدول رقم(1-2): تطور عدد السكان في الجزائر خلال الفترة 1998-2018

الوحدة: مليون نسمة

السنوات	عدد السكان
1998	29.7
2006	33.2
2008	34.39
2011	37.71
2012	37.49
2013	38.29
2014	38.7
2015	39.5
2016	40.83
2017	41.72
2018	42.57
2020	43.9

المصدر: الديوان الوطني للاحصاءات

الجدول رقم(1-3): تطور معدل السكان حسب العمر في الجزائر خلال فترة 1990-2011

الوحدة:%

السنة / العمر	1990	1995	2000	2005	السنة / العمر	2007*	2008*	2009*	2010*	2011*
0-4 سنة	15.3	13.0	10.9	10.4	0-15 سنة	27.76	28.08	28.15	27.75	27.67
5-14 سنة	21.1	26.2	42.2	20.8	15-40 سنة	47.50	46.78	46.67	4.11	54.67
15-24 سنة	20.4	21.0	21.7	21.7	40-60 سنة	17.30	17.73	17.75	18.40	18.64
60-64 سنة	5.6	5.8	6.0	6.1	60 فأكثر	7.42	7.39	7.41	7.73	7.94
65-84 سنة	3.7	3.8	4.1	4.3						
84-فأكثر	0.6	0.6	0.6	0.6						

المصدر:أوكيل حميدة، بلمير بلحسن، أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية في الوطن العربي- دراسة حالة الجزائر-، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005، ص126

*وارزقي ميلود، التطور الديموغرافي و البنية السكانية في الجزائر دراسة تحليلية خلال الفترة (1962-2015)، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر3، ص21

يلاحظ تراجع وانخفاض خاصة لفئة السن 0-15 سنة وهما نتيجة الانخفاض لمعدل المواليد إضافة للسياسة السكانية التي بدأت ترسم معاملها خاصة في فترة التسعينات التي أدت إلى تخفيض عدد المواليد وتراجع إذ قدر المؤشر التركيبي للخصوبة ب4.4 طفل في المتوسط لكل امرأة.

لقد الجزائر في مسيرة الانتقال السكاني وذلك منذ أواسط الثمانينات فالوضعية الديمغرافية في الوقت الحاضر تنقسم لمستويات منخفضة من الولادات وكذا في الوفايات مع تراكم ملحوظ عند السكان في فئات السن 15-59 سنة على حساب فئة الصغار 0-14 سنة.

ثم ارتفع من سنة 2005-2007 لترجع تنخفض في سنة 2007 إلى سنة 2011 رجع انخفض من جديد لفئة السن من 0-15 سنة نتيجة انخفاض الولادات إضافة إلى السياسة السكانية التي بدأت ترسم معالمها خاصة مع بداية الألفية الثانية.

المطلب الثالث: توقعات الزيادة السكانية في المستقبل في الجزائر

استندت هذه التوقعات على مجموعة من البيانات الحديقة التي تحصلوا عليها من الديوان الوطني للإحصائيات والبنك الدولي وتم أخذ عام 2017 كقاعدة مرجعية. (راشدي و راشدي، 2020، صفحة 1221)

ومن أجل هذه الدراسة فإن أول خطوة هي تحديد سيناريوهات الإنجاب البديلة وعادة لا يزيد عددها عن ثلاث، ومن ثم القيام بوضع افتراضات السكانية لتكملة العملية، وبعد إدخال البيانات في برنامج الطيف الديمغرافي SPECTRUM، تم التحصل على تقديرات السكان من النظام DemProj وفق السيناريوهات المفترضة وكانت النتائج كالتالي:

أظهرت التوقعات المحسوبة أن عدد سكان الجزائر سيرتفع من حوالي 41 مليون نسمة إلى أكثر من 61 مليون نسمة وفق سيناريو ثبات الإنجاب وإلى أكثر من 58 مليون نسمة وفق سيناريو الانخفاض سنة 2040، وأن الانخفاض في معدل الإنجاب الكلي لا يعني بالضرورة انخفاض هام في العدد للسنوات، ويرجع ذلك إلى التركيبة العمرية الشابة ووجود عدد كبير من النساء في سن الإنجاب. حيث نتوقع أن يرتفع عدد المواليد من 1060 ألف مولود سنة 2017 إلى 1310 ألف سنة 2040 وفق السيناريو الأول وينخفض إلى 1016 ألف مولود وفق السيناريو الثاني.

وبالمقابل ستتغير مؤشرات أخرى كالعمر المتوسط والتركيبة العمرية للسكان في سنة 2040 كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم(1-4): التركية العمرية (%) و العمر المتوسط لسكان الجزائر وفق سيناريوهات التوقع

السنوات	السنة المرجعية 2017	ثبات الإنجاب	انخفاض الإنجاب
14-0	30	27	24
64-15	64	62	65
65 فأكثر	6	11	12
العمر المتوسط	28	30	31
معدل الإعالة	0.56	0.61	0.55

المصدر: فاطمة راشدي، خضرة راشدي، أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية في الجزائر،2020، ص1223

حيث سيرتفع معدل الإعالة ليصل على 0.61 ومتوسط عمر السكان إلى 30 سنة عام 2040 في حالة فرضية ثبات معدل الإنجاب الكلي وفي حالة انخفاضه ستتغير التركيبة العمرية لصالح الأعمار في سن العمل ولصالح المسنين وهو ما ينذر بضرورة مواجهة هذا العدد المتزايد من طالبي العمل والإعالة.

خلاصة الفصل:

من خلال دراستنا في هذا الفصل لمختلف جوانب الزيادة السكانية تبين لنا أن هناك وجهتي نظر حول الزيادة السكانية فالأولى ترى بأنها سببا في التطور والتنمية الاقتصادية و الاجتماعية لما توفره من موارد بشرية تساهم في خلق اليد العاملة النشطة و العقول المديرة.

بينما الثانية فترى أن الزيادة السكانية هي سبب الأزمات الاقتصادية وعدم الاكتفاء الذاتي بسبب ما توفره من زيادة عددية في السكان فتكون أكثر من النمو الاقتصادي.

ومن هنا نلاحظ أن النمو السكاني إذا كان يتوافق مع النمو الاقتصادي فإنه يؤدي إلى التطور والنمو والازدهار، أما إذا كان النمو السكاني يزيد عن النمو الاقتصادي فإنه يؤدي إلى ظهور البطالة والانخراط الاقتصادي وهذا حسب ثقافة و فعالية أفراد المجتمع والسياسة التي تنتهجها الدولة

الفصل الثاني

الإنفاق على التعليم في الجزائر

تمهيد:

يشكل التعليم محورا بالغ الأهمية من حيث مساهمته في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ تنتهج البلدان المتقدمة تنمية مجتمعية قائمة على التعليم باعتباره العنصر الفعال لتحقيق النهضة الاقتصادية الشاملة.

ومن هذا المنطلق اعتبر التعليم القاعدة الأساسية في بناء المجتمعات المتقدمة والرائدة المنتهجة لسياسة فاعلة وناجحة، وهو الأمر الذي فرض على الكثير من الدول ضرورة تسليط الضوء على مختلف جوانب التعليم والوفاء بكل احتياجاته.

إن العمل الجاد يتطلب المزيد من الاهتمام بتلك العملية الاستثمارية التي تحتاج في المقام الأول جانبا من الأموال والإمكانيات المادية الموجهة للمشروع الاستثماري التعليمي، وعليه تتطلب مصادر التمويل للإنفاق على التعليم يتم تخصيصها من الميزانية بشكل واضح باعتباره تمويلا عن طريق المصادر الأساسية.

وباعتبار الجزائر إحدى الدول المهتمة بتطوير النظام التعليمي شهد هذا القطاع جملة من الإصلاحات المتوالية شملت قطاعات التعليم العالي، التربية والتكوين المهني، حيث كان الهدف الأساسي من جراء تلك الإصلاحات محاولة إرسال قاعدة تعليمية تستطيع من خلالها تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية رائدة، تسهم في رقي المجتمع والأفراد أيضا.

المبحث الأول: ماهية التعليم

لقد حظي التعليم باهتمام كبير من طرف الباحثين الاقتصاديين، كون الأخير له صلة وطيدة بتنمية الفرد ورقي واستقرار المجتمعات، وكذلك سير الدول، إذ نجد أن الدول المتقدمة ذات القوة الاقتصادية لم تصل إلى ما هي عليه إلا بفعل التعليم، فالتعليم يعتبر العامل الأساسي أو الضروري في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا ما سنتطرق لمعرفته.

المطلب الأول: تعريف التعليم وأنواعه

الفرع الأول: تعريف التعليم

يعرف التعليم كما يلي:

- التعليم هو تلك العملية التي تهدف إلى تزويد الشخص المتعلم بكافة أسس المعرفة، وبشكل منظم ومقصود، ومحدد الأهداف، بحيث يصير الإنسان قادرا على توظيف ما تلقاه في حياته العملية من أجل الارتقاء والمساهمة في أحداث النهضة الحقيقية على أسس متينة، إذن يعرف التعليم على أنه نشاط تعليمي وتدريسي والذي يهدف إلى نقل المعرفة واكتساب الخبرات والمهارات وتكوين الاتجاهات والعادات من المعلم إلى المتعلم. (عيدة، 2018، صفحة 19)
- التعليم هو ذلك الكنز المكنون الذي تحدث عنه جاك ديلور في تقرير اليونسكو عن التربية للقرن الحادي والعشرون.(ديلور، 1999) كما قال كونفشيوس: **إذا أردت الرفاهية لشعبك لمدة عام فازرع له أرزا، وإذا أردت الرفاهية لشعبك لمدة عشر سنوات فأزرع له شجرة، وإذا أردت له الرفاهية لمدة مائة عام فعلمه.**
- التعليم هو التدريس حيث لا يقتصر على نقل المعرفة من المعلمين إلى المتعلمين، إنما تجاوز ذلك إلى تدريب المتعلمين على اكتساب المهارات وتكوين الاتجاهات والعادات، فهو يمثل في هذا الحال كل نشاط تعليمي مقصود يهدف إلى مساعدة الفرد على إتقان الخبرة المتعلمة بأبعادها الثلاثة معرفة ووجدانا وأدبا. (بن نوار، 2011، صفحة 68)

ومنه نستنتج أن التعليم بمختلف مستوياته هو الركيزة الأساسية لبناء المجتمع وتطوره، وهو حق أساسي لكل فرد من أفراده دون تمييز، بحيث أنه يؤثر بشكل مباشر ويتأثر بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية، فهو الوسيلة الأمثل للخروج من دائرة الفقر والجهل والتخلف، وتحقيق التنمية على المستوى الفردي والجماعي.

الفرع الثاني: أنواع التعليم

لقد تعددت أشكال التعليم وذلك حسب معايير مختلفة نذكر منها:

1. من حيث البيئة التي يتم فيها التعليم: (بن نوار، 2011، صفحة 70)

- **التعليم النظامي أو الرسمي:** كالذي يتم داخل المدارس والمعاهد والجامعات.
- **التعليم الغير نظامي أو الغير رسمي:** كالذي يتم في الأسرة، في المؤسسات، والاتحادات والنقابات، والجمعيات في خارج نطاق مدارس ومعاهد وجامعات.

2. من حيث الجهة المتكلفة بالتعليم: (بن نوار، 2011، صفحة 70)

- **التعليم العام:** وهو التعليم الذي تتكفل به الدولة ويكون في مدارس عمومية.
- **التعليم الخاص:** وهو التعليم الذي تضطلع به جهات غير حكومية، أجنبية أو أهلية خاصة، وقد تكون هذه الجهات أفرادا أو جماعات، وتكون في مدارس خاصة.

3. حسب مراحل التعليم:

- **التعليم التحضيري:** مجاني وغير إجباري، يشمل فئة أطفال الأعمار 4-6 سنوات.

العربية هي لغة التدريس، ومن بين الأهداف التي يرمى إليها نجد: (خالدي، 2014، صفحة 35)

- مساعدة الأطفال على تفتح طاقاتهم وقدراتهم المختلفة.
- تحضيرهم للحياة الاجتماعية.
- تحفيظهم سورا من القرآن الكريم.
- تدريبهم على ممارسة الأنشطة الممهدة للقراءة، الكتابة والحساب.

- **التعليم الابتدائي:** وهو المرحلة الأولى من مراحل التعليم العام، ويسبق هذه المرحلة رياض الأطفال التي لا تعد مرحلة تعليمية، وإنما هي لتنمية بعض العادات السلوكية المساعدة التكيف مع البيئة، واكتساب الطفل بعض المهارات الاجتماعية، وتنمية حواسه واستعداداته وتهيئته للمرحلة الابتدائية. (بن نوار، 2011، صفحة 71)

- **التعليم الإعدادي أو المتوسط:** وهو المرحلة التي تتوسط بين المرحلتين الابتدائية والثانوية، ويهدف التعليم في هذه المرحلة إلى استكمال التعليم الابتدائي وتوسيعه من حيث تعزيز تنمية شخصيات التلاميذ في مختلف جوانبها، والكشف عن ميولهم واستعداداتهم وتوجيهها، وتأمين التفاعل الناشئ مع الحياة من جهة وإعدادهم لمرحلة التعليم الثانوي من جهة أخرى. (بن نوار، 2011، صفحة 71)

-**التعليم الثانوي:** يلي مرحلة التعليم المتوسط مباشرة، ويدوم ثلاث سنوات، يتفرع إلى فرعين هما التعليم الثانوي العام والتعليم الثانوي التقني، مهمته زيادة على مواصلة العملية التربوية العامة المستندة للمدرسة الأساسية: (خالدي، 2014، صفحة 35)

- دعم المعارف المكتسبة.
- التخصص التدريجي في مختلف الميادين وفقا لمؤهلات التلاميذ وحاجات المجتمع.

تنظم السنة الأولى من التعليم الثانوي بنوعيه في شكل جذوع مشتركة وهي:

- الجذع المشترك آداب.
- الجذع المشترك علوم.
- الجذع المشترك تكنولوجيا.

تتوج الدراسة في نهاية التعليم الثانوي بشهادة البكالوريا، شرع في تطبيق أحكام هذا الأمر اعتبارا من السنة الدراسية 1980-1981.

-**التعليم الجامعي:** يقصد بالتعليم الجامعي التعليم الذي يتم داخل الكليات والمعاهد الجامعية بعد الحصول على الشهادة الثانوية، فهو تعليم محصور ضمن الجامعة. (بن نوار، 2011، صفحة 71)

-**التعليم الفني أو المهني:** وهو التعليم الذي يتم في مراكز التعليم المهني، حيث يتزود المتعلمون بمهارات حرفية، تقوم على أساس الممارسة أكثر من التنظيم في مجالات متعددة كالميكانيك، الكهرباء، الحدادة، التجارة، والإلكترونيات وغيرها. (بن نوار، 2011، صفحة 71)

-**تعليم الكبار:** وهو الذي يعني بتعليم الراشدين بدءا من محو الأمية وصولا إلي أرقى المستويات في التعليم التخصيصي، وهو تعليم يلتحق به من تجاوز سن التعليم الإلزامي الأساسي، وفي المجتمعات النامية لا يزال تعليم الكبار يتراوح في معظمه عند مفهوم محو الأمية ونوع من التدريب المهني. (بن نوار، 2011، صفحة 71)

4. حسب الوسائل المستعملة في التعليم: (بن نوار، 2011، صفحة 72)

- **التعليم التقليدي:** وهو التعليم الذي يتم في المدارس، حيث يكون المعلم والمتعلم في مكان واحد.

- **التعليم المرن:** وهو التعليم القابل للتعديل والتوافق مع الأوضاع وفقا للظروف المحيطة، مما يجعل المتعلم أكثر تحكما في العملية التعليمية، حيث يستطيع تحديد الأوقات المناسبة له والموضوعات التي تستهويه، بالإضافة إلى التحكم في سرعة التعلم وفقا لقدراته وإمكاناته ووقته المتاح، وينطوي التعليم المرن على:

أ- **التعليم المفتوح:** وهو الذي يمنح المتعلم بعض الحرية من حيث اختيار الأسلوب والمكان والسرعة، وأيضا من حيث المواد العلمية.

ب-**التعليم الإلكتروني:** وهو التعليم باستخدام الحاسبات الآلية وبرمجياتها المختلفة سواء كانت على شبكة مغلقة أو شبكات مشتركة أو شبكة مفتوحة، وهو تعلما مرنا مفتوحا وعن بعد.

ت-**التعليم الافتراضي:** وهو ذلك القسم من التعليم الإلكتروني الذي يرتكز على الشبكات المفتوحة، أي أن الاتصال فيه مضمون عن طريق شبكة الانترنت.

المطلب الثاني: أهمية وأهداف التعليم

الفرع الأول : أهمية التعليم

يعد التعليم الأساس الذي تقوم عليه حياة الأشخاص، وله أهمية كبيرة في الحياة، ويمكن إجمال أهمية التعليم فيما يلي: (حابي، 2021، الصفحات 40-41)

- امتلاك المهارات اللازمة للمرء في حياته العملية، والتي من شأنها أيضا أن تزيد بثقته في نفسه.
- القدرة على تفكير الناقد.
- امتلاك المعرفة التي تحقق الفائدة للمرء في مختلف مجالات حياته واتساع آفاقه.
- القدرة على التمييز بين الصواب والخطأ.
- كسب احترام الآخرين وزيادة ثقة المرء بنفسه.
- معرفة الإنسان لحقوقه بالإضافة إلى القوانين والأنظمة.
- امتلاك المؤهلات التي تمنح المرء فرص العمل التي تجعله يعتمد على نفسه من الناحية المادية.
- العمل على زيادة الوعي في المجتمع وتعديل سلوك الأفراد وإبعادهم عن السلوكيات المنحرفة.

الفرع الثاني : أهداف التعليم

تتلخص أهداف التعليم فيم يلي : (زين العابدين، الحاج الهادي، و علي الخبير، 2021، صفحة 141)

1) أهداف إنسانية: ترتبط بتنمية الفرد جسميا وعقليا واعتقاديا وروحيا وخلقيا، وبتحقيقها يتحقق للإنسان إنسانيته، وتجعله مكتمل الشخصية.

2) **أهداف اجتماعية:** ترتبط بالمجتمع والاستقرار في نظمه ومؤسساته، وتسعى إلى تطويره نحو الأفضل.

3) **أهداف اقتصادية:** توفر للمجتمع ما يحتاج إليه من قوى بشرية على مستوى عال من التدريب والكفاءة الفنية والمهنية والحرفية.

المطلب الثالث : الأبعاد الاقتصادية للتعليم

قديما كان ينظر للتعليم من الناحية الاقتصادية على أنه مجرد خدمة تقدم للأفراد ومن ثم فالإنفاق على التعليم يعتبر استهلاكا لا عوائد اقتصادية كبيرة ترتجي منه على عكس الإنفاق على التعليم شراء الآلات والمعدات والمباني والأراضي التي تعتبر استثمارا لماله من عوائد مادية ملموسة وسريعة وعليه فقد توجهت معظم الميزانيات في الماضي على القطاعات والجوانب المادية، ولقد تفطن الفلاسفة والمفكرين منذ القدم إلى الأبعاد الاقتصادية للتعليم فنجد (Confuccius) يعتبر التعليم شرطا ضروريا ومفتاحا أساسيا من مفاتيح التسيير الجيد للدول ويلح على ضرورة تعميمه، أما (ARISTOTE) فيرى في التربية مفتاح السعادة والرفاه للفرد والأمن والاستقرار للمجتمع.

الفرع الأول: النظرة الاقتصادية الكلاسيكية للتعليم

يعد الاقتصادي (Asmith) من الاقتصاديين الأوائل الذين أسهموا في التحليل الاقتصادي النظري للتعليم وذلك في كتابه "ثروة الأمم"، وفي معظم حديثه عن رأس المال الثابت استعرض أربعة أشكال من هذا النوع من رأس المال. (دكومي، 2016، الصفحات 18-19)

أولها : كل الآلات والأدوات والأجهزة الصناعية التي تسهل وتختصر العمل.

ثانيها : كل البنايات التي تعد مصدر للدخل سواء بإيجارها للغير أو باستخدامها في العملية الإنتاجية.

ثالثها : كل القدرات والكفاءات الناصعة التي يكتسبها الأفراد ويرى أن اكتساب هذه الكفاءات يكلف مكسبها نفقات حقيقية طوال الفترة التعليمية، وتعبر هذه النفقات رأس مالا ثابتا، ويقول أن هذه الكفاءات تعتبر جزءا من ثروة الفرد ومن ثم جزءا من ثروة المجتمع الذي ينتسب إليه، ثم يجري مماثلة بين العامل الكفء الذي يتقن عمله وبين الآلة أو أي أداة صناعية من حيث تسهيلها واختصارها للعمل من جهة، ومن جهة أخرى من حيث النفقة المبذولة في كليهما، والتي تعود عليهما بأرباح في الثقيل.

بما أن التعليم رأس مال ثابت يرى (A.SMITH) أن أجر العامل المتعلم يجب أن يتضمن جزءا لتغطية المال الذي أنفقه في سبيل تعلمه يساوي على الأقل العائد العادي نفس رأس المال المستثمر في شيء مادي آخر، فالتعليم إذن بالنسبة للفرد يعتبر مصرفا يعود عليه في المستقبل دخل أعلى.

كما اهتم أيضا بتحليل نفقات التعليم ودور الدولة في دعم التعليم الكافي ذلك من فائدة المجتمع ككل، ودعي إلى ضرورة إدخال مناسبة إلى التعليم والتقليل من تدخل الكنيسة في التعليم، وأشاد بدور التربية الدينية لكل أفراد المجتمع في تكوين مواطنين صالحين، غير أنه يرى عدم الجدوى من تعليم الطبقات العالمية من الشعب.

أما (SAY.J.B) فهو يعتبر التعليم رأس مال يجب أن نستخلص العوائد الموجودة فيه، بالإضافة إلى الأرباح العادية التي تنتجها الصناعة، ويعتبر أن الأعمال التي تتطلب تعليما حرا جيدا يجب أن تتقلص عائد أكبر من تلك الأعمال التي لا تتطلب تكوين جيد في المستقبل.

أما (MILL.JS) في كتابه مبادئ الاقتصاد السياسي فقد أدخل المؤهلات العلمية في معرض تعريفه للثروة، وتحدث عن فشل آليات السوق مع قطاعات التعليم مخلفا بذلك ما ذهب إليه (A.SMITH) كما جاء ذلك في كتاب (GRAVOT. ECONOMIE LE L'EDUCATION) وأكد (J.S.MILL) على أنه للوصول لتغيير عادات العمال يجب أن يكون هناك تعليما وطنيا لأبناء الطبقة العاملة.

الفرع الثاني: النظرة الاقتصادية النيوكلاسيكية للتعليم

لقد وصل الاقتصاديون النيوكلاسيك على نفس دأب الكلاسيك حين اعتبروا أن التعليم بإمكانه جعل المواطنين يعملون على زيادة ثرواتهم، ومن ثم ثروة لمجتمعهم لتقبلهم لقواعد عمل النظام الرأسمالي وعملهم بها، إلى أن جاء الاقتصادي النيوكلاسيكي (MARSHALLA) الذي يمكن اعتباره من الاقتصاديون الأوائل الذين أشاروا إلى القيمة الاقتصادية للتعليم، حيث اعتبر الاستثمار في البشر من أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة.

ففي كتابه "**مبادئ الاقتصاد** " واصل (MARSHALLA) على نفس طبع أداء (A.SMITH) حين اعتبر أن التعليم وسيلة لتحريض النشاط الذهني، وبالتالي فهو يجعل الفرد أكثر ذكاء وحبا للاطلاع، وأكثر قدرة على التكيف، وأكثر عطاء واستعدادا وانضباطا في عمله. (فيليه، 2006، الصفحات 166-167)

ويقسم التعليم إلى نوعين أساسيين: تعليم عام وتعليم تقني، ويعد من أنصار التعليم التقني الطبقات العاملة أو للطبقات المتوسطة بما له من دور في النشاط الصناعي المتزايد في ذلك الوقت.

ويخصص (MARSHALLA) جزءا كبيرا بتحليله الاقتصادي للتعليم لتحليل دور التعليم في اكتشاف العبقريات الموجودة في المجتمع التي تعتبر حسب رأيه ثروة للمجتمع الذي يولد فيه، ويرى أن عدم استخدامها يعد مصدرا للثروات المادية للبلد ولهذا فهو يعتبر أن لا شيء يمكن أن ينمي الثروة المادية للبلد أكثر من تحسين المدارس وخاصة المدارس الابتدائية، ويدعو إلى ضرورة وضع نظام منح تسمح لأبناء العمال الموهوبين بمواصلة تعليمهم النظري التقني، ويرى أن القيمة الاقتصادية العبقرية الصناعية كبيرة فهي تكفي لتغطية نفقات التعليم لمدينة بأكملها لأن الفكرة العبقرية الجديدة كفكرة (BESSEMER) مثلا تستطيع أن تزيد القدرة الإنتاجية لإنجلترا أكثر من عمل ألف عامل، حسب قوله أن نفقات التعليم المصروفة خلال سنوات عديدة لتعليم أبناء الشعب ممكن تعويضها إذا استطاعت أن تنتج، مثل (NEWTON DARWI) أو (PASTEUR) أو(SHAKESPEARE) أو (BEETHOVEN)... الخ، وهو يشبه التعليم بالواجب الوطني والخدمة الوطنية الذي يجب أن يتقاسم أعباء نفقاته الدولية والأفراد على حد سواء.

كما حاول تحليل تأثير نفقات التعليم على عرض العمل، ويوصي في الأخير بضرورة عدم التقشف في الإنفاق العمومي على التعليم، لأنه يعتبر استثمارا في البشر أكثر من الاستثمارات الرأسمالية الأخرى قيمة.

الفرع الثالث: النظرة الاقتصادية الحديثة في التعليم

وفي منتصف القرن العشرين تقريبا، انتقل اهتمام الاقتصاديون بالتعليم من مرحلة الحديث النظري عن دوره الاقتصادي إلى مرحلة محاولة قياس الآثار الاقتصادية للتعليم. (دكومي، 2016، الصفحات 20-21)

خاصة في الدول الغربية ومن خلال أعمال Mincer وخاصة أعمال Schultz والتي حاول فيها قياس مساهمته في التعليم في النمو الاقتصادي من خلال البحث في الآثار الإنتاجية للتعليم.

وقد قادته أعماله عام 1961 إلى الدعوة بأن يعامل التعليم على أنه استثمر في رأس المال البشري، وتحولت النظرة إلى التعليم بمجرد كونه قطاعا كباقي القطاعات الخدماتية تخصص له أموالا تقاس فعاليتها بما تقتضيه من الناتج المحلي الإجمالي إلى اعتبار التعليم نشاطا استثماريا له مردوده في مستقبل

التنمية هذه الأعمال هي التي مهدت الطريق الاقتصادي الأمريكي (BECER.G.S) عام 1964 لإرساء قواعد نظرية" **رأس المال البشري** " حيث اهتم بدراسة الأشكال المختلفة للاستثمار البشري من تعليم ورعاية صحية وهجرة، مع تركيز محور أبحاثه بصفة خاصة على التدريب، لأنه من أكثر أنواع الاستثمار البشري توضيحا لتأثير رأس المال البشري على المتغيرات الاقتصادية، مثل الإيرادات والأجور والتكاليف، وحاول أن يبرهن على أن معظم الاستثمارات في الرأس المال البشري تؤدي إلى زيادة الإيرادات.

المبحث الثاني: التعليم في الجزائر

إن التعليم في الجزائر كغيرها من دول العالم الأخرى شهد تطورا ملحوظا من خلال التغيرات التي طرأت على الجانب الاجتماعي والاقتصادي والسياسي وهذا منذ بداية الاستقلال، حيث كرست الجزائر إمكانياتها من أجل تطوير قطاع التربية والتعليم، وذلك أن التعليم المصدر الأساسي لتوفير احتياجات البلاد، وهذا ما جعلنا نتطرق لدراسة واقع التعليم في الجزائر وكذا مؤشراته ومراحل تطوره.

المطلب الأول: واقع التعليم في الجزائر

لقد عرف التعليم في تاريخ الجزائر مراحل عديدة نتيجة مختلف التطورات التي مرت بها البلاد اقتصاديا وسياسيا وأمنيا، وحسب تطلعاتها التنموية وصولا إلى العولمة ومتطلباتها لمواكبة العصر. (برياطي، الصفحات 116-117)

التعليم في الجزائر ومنذ الاستقلال وضعت له برامج ومناهج عديدة استنادا لنماذج ومعايير عالمية متبعة ومجربة، ويمكن تعريفها حسب دونالد شير:

المنهاج : هو جملة من الأفعال التي نخططها لاستشارة التعليم، فهي تشمل أهداف التعليم – التعليم ومحتوياته وأساليب تقويم مواده الدراسية بما فيها الكتب المدرسية والوسائل التعليمية، كما يشمل مفهوم المنهاج بهذا المفهوم مختلف الاستعدادات التي تتعلق بالتكوين المتلائم للمدرسين، ويمكن أن يتضمن تعريف المنهج المواد الدراسية والخبرات والأهداف والغايات النهائية وخطة يتم من خلالها تزويد التلاميذ بمجموعة من الفرص التعليمية التي من شأنها تحقيق الأهداف المرجوة، أما البرنامج هو مجموع مهيكل من الأهداف الخاصة والمحتويات المنظمة والوسائل التعليمية ونشاطات التعليم والتعلم وأساليب التقويم لقياس مدى بلوغ وتحقيق الأهداف المتوقعة لفترة زمنية محددة ويختلف البرنامج عن المنهاج في مدة الإنجاز فقط. (برياطي، الصفحات 116-117)

بدءا بالموسم الدراسي(2003-2004) باشرت المنظومة التربوية بتطبيق مبدأ " **المقاربة بالكفاءات**" في المناهج التعليمية وهذه المقاربة أساسها أهداف معلن عنها في صيغة كفاءة يتم اكتسابها باعتماد محتويات منطلقها الأنشطة كدعامة ثقافية ومكتسبات المراحل السابقة وبمنهج يركز على التلميذ كمحور أساسي في عملية التعلم، تتحول هذه المكتسبات إلى قدرات ومعارف ومهارات تؤهل التلميذ للاستعداد لمواجهة تعليمات جديدة ضمن سياق يخدم ما هو منتظر منه في نهاية مرحلة التعلم، وقد تواصلت إصلاحات المنظومة التعليمية في الجزائر في السنوات الأخيرة وتواصلت معها العثرات المتكررة. (حابي، 2021، صفحة 42)

وفيما يخص جودة التعليم فقد كشر "**مؤشر دافوس** " الخاص بقياس جودة التعليم خلال سنة 2016 بسويسرا، عن احتلال الجزائر المرتبة 11 عربيا و 119 عالميا من حيث جودة التعليم ومستوياته، وذلك من أصل 140 دولة على مستوى العالم.

المطلب الثاني: مؤشرات التعليم

يمكن تعريف المؤشرات التعليمية على أنها دلالة كمية ونوعية تصف بعض ملامح النظام التعليمي في ضوء معايير معينة ومحلية أو دولية، تعمل على توفير البيئة المناسبة والإطار الموضوعي لاتخاذ القرار السليم من خلال إبراز جوانب القوة وأوجه الضعف بالنظام التعليمي، حتى يتسنى لنا وضع الحلول واتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة القصور.

وتكمن أهمية هذه المؤشرات في استخدامها لعدة أغراض منها: (بن رياض، 2010، صفحة 05)

- توفير قاعدة متكاملة وواسعة من المعلومات والتي تكمن من تقديم تقارير موضوعية تسمح بوضع صورة كلية للنظام التعليمي.
- تسمح بالقيام بمقارنات محلية وإقليمية ودولية للحياة المدرسية والتعليمية.
- تسمح بتقديم الأسباب المعقولة للشروط والتغييرات السائدة في النظام التعليمي.
- التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للمدارس والموارد البشرية والمعدات في مختلف المناطق.
- تحديد متطلبات زيادة مواءمة بين نواتج النظام التعليمي واحتياجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- التنبؤ بالاحتياجات والمتطلبات المستقبلية للنظام التعليمي ومن ثم اقتراح الإستراتيجية الملائمة للوضع.

- تسهيل تحديد المشكلات وقياس مدى حجمها.

لقد قامت وزارة التربية الوطنية بإعداد مشروع بحث تحت عنوان "**إعداد نظام مرجعي لمؤشرات تقييم المعايير المخصصة للنظام المدرسي الجزائري**"، الهدف منه هو اقتراح نظام مؤشرات بقدر درجة انجاز المعايير المخصصة للنظام المدرسي ويقتصر مجال هذه الدراسة على التربية التحضيرية والتعليم الأساسي (ابتدائي والمتوسط)، وقد سمح هذا العمل باستخراج كل المعايير المتعلقة بتنظيم وتسير النظام المدرسي الجزائري حسب المستويات التعليمية وثم تحليلها وترتيبها في عدة فئات كما يلي: (عيدة، 2018، صفحة 29)

الفرع الأول:

الدخول إلى برامج إيقاظ وتربية الطفولة المبكرة والتمدرس الحاصل على جائزة نوبل في هذا المجال على أن السنوات الأوائل في حياة الطفل هي مراحل حساسة لإنتاج المهارات المعرفية، وأن التدخلات المبكرة تحسن التمدرس وتحد من الجريمة وتعزز الإنتاجية، كما أضاف أن رؤوس الأموال المستثمرة في المهارات السوسيو_ثقافية للأطفال الصغار هي مربحة اقتصاديا واجتماعيا أكثر من الاستثمار في الهياكل والبرامج الخاصة (الاستدراك المدرسي، دروس الدعم، محو الأمية ...).

ويجدر بالذكر بأن تطوير حماية وتربية الصغار يعتبر أحد أهداف برنامج التربية للجميع (EPT) الذي التزمت به الجزائر، وفي هذا المجال يتم التقييم حسب المؤشرات التالية:

- المعدل الخام لتسجيل الأهداف على المستوى ما قبل المدرسي.
- نسبة المسجلين الجدد في السنة الأولى ابتدائي الذين استفادوا من التربية ما قبل مدرسية كما تسمح مؤشرات التمدرس بالتحقق من أن التحاق الأطفال المتمدرسين بالمدرسة يكون حقا في السن القانونية، وما إذا كان كل الفتيان والفتيات البالغين من العمر بين 06 و 16 سنة متمدرسين فعلا وقد تم ترتيب المؤشرات المعتمدة في هذه الفئة على النحو التالي:
    - المعدل الخام للالتحاق بالسنة أولى من التعليم الابتدائي.
    - المعدل الصافي للالتحاق بالسنة الأولى من التعليم الابتدائي.
    - معدل التمدرس حسب السن.
    - معدل التمدرس للشريحة العمرية الخاصة.
    - المعدل الإجمالي للتمدرس.
    - المعدل الصافي للتمدرس.

الفرع الثاني : ظروف الاستقبال والتأطير البيداغوجي

إن نوعية التربية في النظام المدرسي تتأثر بشكل واسع بظروف استقبال أعداد التلاميذ في مختلف الجوانب، والأكثر أهمية منها المتعلقة بالبنى والهياكل والتأطير البيداغوجي، وفي هذه الفئة تم استخلاص المؤشرات التالية: (عيدة، 2018، صفحة 30)

- نسبة التلاميذ في القسم.
- نسبة التلاميذ حسب الأفواج البيداغوجية.
- نسبة التلاميذ لكل مدرس.
- نسبة التلاميذ لكل حاسوب.

كما تم اقتراح مؤشرين من أجل التحقق من احترام المعايير المحددة المتعلقة بكفاءة وشهادة المدرسين وهما:

- النسبة المئوية للمدرسين المؤهلين.
- النسبة المئوية للمدرسين المثبتين.

الفرع الثالث: فعالية المسار التربوي و المكتسبات المدرسية

تقاس فعالية و نجاعة النظام المدرسي انطلاقا من توزع كوكبة من التلاميذ حسب معدلات الانتقال والإعادة والتسرب الملاحظة خلال كل سنة دراسية، كما يسمح توزع الكوكبة بتقدير السنة المئوية للتلاميذ الذين يبلغون مستوى دراسي معين تسمى "**نسبة البقاء**" وتمثل المؤشرات المقترحة من أجل قياس هذه الجوانب في: (عيدة، 2018، صفحة 30)

- النسبة المئوية لخريجي مرحلة تعليمية.
- معدل الانتقال حسب السنة الدراسية.
- معدل الإعادة حسب السنة المدرسية.
- معدل التسرب حسب السنة الدراسية.
- معدل البقاء.
- عدد سنوات التلاميذ المستهلكة من أجل بلوغ سنة دراسية معينة أو الحصول على شهادة.
- معامل الفعالية حسب السنة الدراسية.

كما يتم تقييم مكتسبات التلاميذ من خلال تقييم العمل المدرسي، عن طريق العلامات العددية والتقديرات التي يقدمها المدرسون بمناسبة المراقبة الدورية للأنشطة التربوية وكذا الامتحانات التي تتوج نهاية التمدرس في مرحلة تعليمية معينة حيث يكون التلميذ مطالب بتحصيل عدد محدد من المعارف والكفاءات والقيم في نهاية التمدرس الإجباري خاصة في بعض الموارد الأساسية، والمؤشر المناسب لذلك حسب تقدير التعلم للجميع هو النسبة المئوية للتلاميذ الذين بلغوا على الأقل السنة الرابعة ابتدائي المتحكمين في المجموعة من الكفاءات الأساسية المحددة على المستوى الوطني.

الفرع الرابع : دعم التمدرس ومصاريف التربية.

قصد الحد من الفوارق الاجتماعية والاقتصادية وتوفير ظروف التمدرس الجيدة تمنح الدولة دعمها حتى تمكن التلاميذ المعوزين من الاستفادة من إعانات متعددة لاسيما فيما يخص المنح الدراسية والكتب والتغذية والنقل... وغيرها من النشاطات. (عيدة، 2018، الصفحات 31-32)

وفي هذا المجال يتم القياس بالمؤشرات التالية:

- النسبة المئوية لتلاميذ المستفيد من المنحة.
- النسبة المئوية للتلاميذ المستفيد من المطعم المدرسي.

أما مصاريف التربية فهي عبارة عن مبالغ مالية خصصها قانون المالية لقطاع التربية في إطار تجنيد الكفاءات والوسائل الضرورية للتكفل بالطلب الاجتماعي للتربية الوطنية والاستجابة لحاجيات التنمية الوطنية والمؤشرات المعتمدة في ذلك هي:

- مجموع النفقات على التربية الوطني بالنسبة المئوية لمجمل نفقات الحكومة.
- مجموع النفقات العمومية للتربية بالنسبة المئوية للناتج الداخلي الخام ولكل تلميذ بالنسبة المئوية للناتج الداخلي الخام لكل ساكن.
- أجور الموظفين بالنسبة المئوية لنفقات العمومية لتسيير التربية وعموما يمكن تصنيف أهم مؤشرات المنظومة التعليمية المتفق عليها من طرف الباحثين كما يلي:

-**معدل التمدرس:** يشير معدل التمدرس إلى نسبة عدد التلاميذ المسجلين في الطور الابتدائي والطور المتوسط إلى عدد الأطفال الذي هم في سن مابين 06 إلى 15 سنة وكذا الثانوي وحتى التعليم العالي.

- **متوسطات عدد سنوات الدراسة:** يشير إلى متوسط عدد سنوات التعليم التي حصل عليها الأشخاص الذين هم في سن 15 سنة وما فوق، استنادا إلى مستوى التحصيل العلمي للسكان محسوبا بسنوات الدراسة التي يفترض أن يمضيها الطالب في كل مرحلة من مرحل التعليم.

- **مؤشر الأمية:** يعتبر معدل الأمية من أهم المؤشرات المستخدمة في قياس رصيد رأس المال البشري كميا، ومن البديهي أن زيادة معدل الأمية لدى الكبار تعتبر تخفيضا كميا ونوعيا في رأس المال البشري، وأن انتشار الأمية ينعكس بشكل أكيد على إنتاجية عنصر العمل ويشكل أيضا عقبة في تحسين شروط التنمية وجهود القضاء على الفقر،وفي هذا الصدد تم اقتراح مؤشرين هما:

- نسبة الأمية للشريحة العمرية 15-24 سنة.
- نسبة الأمية للشريحة 15 سنة فما فوق.

- **معدل الإلمام بالقراءة والكتابة:** يشير إلى نسبة السكان الذين هم في سن 15 سنة وما فوق، واللذين يملكون القدرة على كتابة مقطع قصير وسهل عن حياتهم اليومية وقراءته وفهمه.

- **الإنفاق العام على التعليم:** وهو مجموع النفقات العامة على التعليم، زائد الإعانات والتحويلات التي تقدم لتعليم الخاص على مستوى مختلف المراحل التعليمية ،ويحسب كنسبة مئوية من الناتج المحلي الخام.

- **مخرجات النظام التعليمي:** يشمل مخرجات التعليم الأساسي والثانوي والعالي، وكذا مخرجات التعليم والتدريب المهني والمراكز المهنية، كما أيضا المتسربين من المراحل الدراسية المختلة.

- **مؤشر الرقم القياسي للتعليم:** وهو عبارة عن توليفة من معدلات الالتحاق بالمراحل الابتدائية والثانوية والجامعية ومعدل معرفة القراءة والكتابة ومعدلات التأطير.

المطلب الثالث: تطور التعليم في مختلف مراحله.

لقد شهد نظام التعليم بعد الاستقلال تحولات نوعية تطبيقا لاختبارات التعريب والديمقراطية والتوجه العلمي والتقني وذلك طبقا للمواثيق الأساسية للأمة، وفي هذا الإطار نصبت سنة 1962 لجنة لإصلاح التعليم عهد إليها وضع خطة تعليمية واضحة.

يتكون النظام التربوي الجزائري من ثلاث قطاعات تقع تحت الوصاية الإدارية والتربوية لثلاث وزارات منفصلة وهي: وزارة التربوية الوطنية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وزارة التكوين والتعليم المهنيين.

الفرع الأول: قطاع التربية الوطنية.

يخضع هذا القطاع إلى وزارة التربية الوطنية والذي يشمل ثلاث مراحل:

1) **التعليم التحضيري:** يعد الأرضية القاعدية التي تقوم عليه كل مراحل التعليم اللاحقة ويؤثر بشكل هام على مرد ودية النظام التعليمي في كل مراحله، تنص أمرية 1976/04/16م في مادتها 19 على"**أن التعليم التحضيري تعليم مخصص للأطفال الذين لم يبلغوا سن القبول الإلزامي في المدرسة**"، وتحدد هذه المادة الغاية من هذا التعليم في كونه يهدف إلى إدراك جوانب النقص في التربية العائلية والتهيئة الأطفال للدخول إلى المدرسة الأساسية. (بن نوار، 2011، صفحة 97)

يستغرق التعليم التحضيري مدة سنتين، ويقبل فيه الأطفال الذين تتراوح أعمارهم مابين 4 و6 سنوات وذلك وفقا لشروط يحددها وزير التربية الوطنية.

2) **التعليم الأساسي:** وهو المرحلة التعليمية والإلزامية والمجانية التي تضمن الأخرى التربية القاعدية وتهيئ التلميذ للدخول في مرحلة التعليم الثانوي، أو التوجه إلى الحياة العامة للمشاركة في العمل والإنتاج.

نشأة مرحلة التعليم الأساسي في عام 1976 بمقتضى المرسوم الرئاسي الصادر في الجريدة الرسمية، وهي مرحلة مكونة من إدماج مرحلة التعليم المتوسط بعد اختصارها من 4 سنوات إلى 3 سنوات، في مرحلة الابتدائية التي تستغرق 6 سنوات وبذلك فإن مرحلة التعليم الأساسي تستغرق 9 سنوات تتمثل مهمة التعليم الأساسي في إعطاء تربية أساسية واحدة لجميع التلاميذ، تدرس البرنامج باللغة العربية ويحتوي على الأسس الرياضية العلمية، التاريخية، السياسية، والأخلاقية والدينية وعلى التربية البدنية وتعلم اللغات الأجنبية. (بن نوار، 2011، صفحة 98)

تحتوي المدرسة الأساسية على ثلاث أطوار وهذا وفقا للمادة 27 من الأحكام العامة، وهذه الأطوار تتمثل في: (بوفلجة، صفحة 36)

- **الطور الأول:** الذي تمتد من السنة الأولى إلى السنة 3.
- **الطور الثاني:** الذي يمتد من السنة السابعة إلى السنة التاسعة.
- **الطور الثالث:** الذي يمتد من السنة السابعة إلى السنة التاسعة، تنتهي الدراسة في التعليم الأساسي باجتياز امتحان شهادة التعليم الأساسي الذي يسمح للتلاميذ بالانتقال إلى الطور الثانوي.

وبعد ذلك تسرعت وزارة التربية الوطنية في الدخول المدرسي 2003 /2004 لإصلاح المنظومة التربية الذي صادق عليه مجلس الوزراء في أفريل 2002، وهذا على مستوى التعليم الابتدائي،

والتعليم المتوسط، كما تميزت هذه السنة الدراسية بإقامة تنظيم جديد للمنظومة التربوية المتمثل في: (بوفلجة، صفحة 36)

- تقليص مدة التعليم الابتدائي من 6 إلى 5 سنوات.
- تمديد مدة التعليم المتوسط من 03 إلى 04 سنوات.

3) **الطور الثانوي:** يستقبل تلاميذ السنة التاسعة أساسي ويهدف إلى دعم معارف مكتسبة، في التعليم الأساسي والتخصص في مختلف الميادين حسب قدرات التلاميذ وتساعدهم إما في التوجيه إلى الحياة العملية أو لمواصلة الدراسات العليا، ويشمل التعليم الثانوي ثلاثة أنواع من التعليم هي: (بوفلجة، صفحة 56)

أ- **التعليم الثانوي العام:** مدة الدراسة فيه سنوات ويحتوي على ثلاث شعب رياضيات، علوم تجريبية وفلسفة،يجتاز التلاميذ في النهاية امتحان شهادة البكالوريا لكل شعبة من الشعب المذكورة ليلتحقوا بالجامعة.

ب-**التعليم الثانوي المتخصص(الصناعي والتجاري):** مدة الدراسات فيه خمس سنوات ويجتاز التلاميذ خلالها شهادة بكالوريا تقني.

ت-**التعليم الثانوي التقني والمهني:** مدة الدراسة فيه ثلاث سنوات ويجتاز التلاميذ خلاله شهادة البكالوريا تقني رياضي وتقني محاسبي.

الشهادة المتحصل عليها في التعليم الثانوي، تخول صاحبها الالتحاق بالجامعة، وبمختلف معاهد التعليم العالي، أما الذين لم يسعفهم الحظ في هذه الشهادة، فيمكنهم المشاركة في مسابقة الدخول إلى بعض المعاهد والمدارس العليا.

كما تم إعادة هيكلة التعليم الثانوي في العام والتكنولوجي(التعليم ما بعد الإلزامي) انطلاقا من الدخول المدرسي 2006/2005، أخذت بعين الاعتبار أهم التوجهات العالمية في مجال التعليم، وتعد هذه المرحلة بمثابة الرابط المفصلي بين التعليم الإجباري من جهة التعليم العالي، ومن جهة ثانية التكوين والتعليم المهنيين وعالم الشغل من جهة ثالثة، فضلا عن كونه الضابط لمسيرة المنظومة التربوية. (بوفلجة، صفحة 56)

ويتمثل التنظيم المقترح فيما يلي:

تنظيم السنة الأولى من التعليم الثانوي العام والتكنولوجي في جذعين مشتركين:

- **الجذع المشترك آداب:** ويتفرع من السنة الثانية إلى:

- شعبة اللغات الأجنبية.
- شعبة الآداب والفلسفة.

- **الجذع المشترك علوم وتكنولوجيا:** ويتفرع في السنة الثانية إلى:

شعبة الرياضيات، شعبة التسيير والاقتصاد، شعبة العلوم التجريبية، شعبة تقني رياضي التي تتكون من الهندسة الميكانيكية، الهندسة الميكانيكية، الهندسة المدنية، هندسة طرائق.

الفرع الثاني: قطاع التعليم العالي والبحث العلمي

يضمن التعليم العالي في مجال التكوين العالي، التكوين في التدرج ويساهم في التكوين المتواصل، تمنح الدولة شهادات التعليم العالي في مجال التكوين العالي، يتألف التدرج من التكوين قصير المدى والتكوين طويل المدى، وتدوم الدراسة فيه مدة تتراوح بين أربع وسبع سنوات حسب الأنماط التكوينية.

طاقة التعليم في مرحلة التدرج تمنح تشكيلة متنوعة من 82 شعبة في المرحلة طويلة المدى، و44 شعبة في المرحلة قصيرة المدى، بالإضافة إلى شبكة لتكوين المكونين لصالح التربية الوطنية تظم 03 مدارس عليا للأساتذة ومدرسة عليا لأساتذة التعليم التقني.

يشمل التكوين العالي لما بعد التدرج التكوين في الدكتوراه والتكوين لما بعد التدرج المتخصص والتأهيل الجامعي.

التكوين لما بعد التدرج المتخصص تدوم الدراسة فيه سنة واحدة ويشمل على التخصص في تكوين أولي يستجيب هذا التكوين لطلبات القطاعات المستخدمة ويسمح الالتحاق به للمرشحين الحائزين على الشهادة في التدرج طويل المدى مع إثبات خبرة مهنية تقدر ب ثلاث سنوات على الأقل.

كما سطرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي هدفا إستراتيجيا للمرحلة 2004/2003 يتمثل بإعداد نظام جديد للتعليم العالي: ليسانس– ماستر– دكتوراه.

يمثل نظام ل م د هيكلا تعليميا عاليا مستوحى مما هو ساري العمل به في الدول الأنجلو– ساكسونية وتشمل كل الدول الصناعية، ويأخذ هذا النظام مكانته في بلدنا تدريجيا ابتداء من السنة الجامعية 2005/2004.

تسمح الهيكلة الجديدة للتعليم العالي للجامعة الجزائرية باندماج أحسن في محيطها الاجتماعي والاقتصادي كما ستحسن من مردودها الداخلي والخارجي.

هيكلة النظام الجديد:

ترتكز هذه الهيكلة الجديدة على تنظيم التعليم في ثلاث أطوار تتوج بثلاث شهادات:

- طور أول مدته 3 سنوات بعد البكالوريا يتوج الطالب بشهادة ليسانس التي تسمح له إما بالاندماج المنحي أو الانتقال إلى الطور الثاني ماستر.
- طور ثاني مدته 5 سنوات بعد البكالوريا يتوج الطالب بشهادة الماستر يسمح هذا الطور بمتابعة التكوين الأساسي والحصول على تخصص، يمكن الطالب إما من متابعة التكوين في الدكتوراه أو التوجه نحو نشاط مهني.
- طور ثالث مدته 8 سنوات بعد البكالوريا يتوج الطالب بشهادة الدكتوراه.

الفرع الثالث: قطاع التكوين المهني

يتكون نظام التكوين المهني في الجزائر من أربع شبكات، تتضمن كل شبكة مؤسسات تكوين مستقلة:

شبكة المؤسسات العمومية للتكوين المهني، شبكة المدارس الخاصة، شبكة المؤسسات العمومية للتكوين المهني التابعة للوزارات الأخرى، شبكة مؤسسات التكوين التابعة للشركات الاقتصادية.

غداة الاستقلال لم يكن موجود سوى 17 مركز للتكوين المهني، لم يكن بوسعها التكفل بمهمة التكوين المهني المنتظرة حيث اقتصر التكوين فيها على بعض التخصصات المتعلقة بالأشغال العمومية والبناء، علاوة على ضعف مؤطريها وافتقارهم إلى الكفاءات المهنية اللازمة.

وتماشيا مع سلسلة التنمية الوطنية المتسمة بالتصنيع تبلورت سلسة التكوين المهني تطبعها اهتمامات اجتماعية واقتصادية تتمثل في تكوين يد عاملة مؤهلة، سريعة الاندماج في الجهاز الاقتصادي.

ابتداء من 1980 أبدت السلطات رأيها في وضع نظام تكوين حقيقي، باشتراك كل القطاعات والشركات، فشهد قطاع الديناميكية نشطة تميزت على الخصوص ب:

- إنشاء إدارة مركزية مستقلة خاصة بقطاع التكوين المهني.
- تطور القدرات التكوينية (بناء وتجهيز 300 مركز للتكوين المهني والتمهين).
- مضاعفة مؤسسات التكوين المهني لمختلف أنواعها وتنوع تخصصاتها.

- تطوير طرق التكوين لإشراك القطاعات الاقتصادية وهذا لكثرة الاحتياجات ونقص قدرات مؤسسات التكوين.
- وشهد قطاع التكوين المهني في التسعينات تمديد المستويين الرابع والخامس للتكفل بالتلاميذ المتسربين في امتحان البكالوريا، وتم تشجيع استثمار القطاع الخاص في التكوين المهني في إطار المرسوم الخاص بالمؤسسات المعتمدة للتكوين الخاص عام 1991 تحت مراقبة الدولة، كما تم إنشاء صندوق وطني مكلف بترقية وتطوير التكوين المتواصل والتمهين وتمويل الأنشطة اللازمة لقطاع التكوين المتواصل والتمهين.

يتم التكوين من المستوى 01 إلى المستوى 05 في شكل تكوين أولي أو متواصل من خلال الأنماط التالية: التكوين الإقامي، التكوين عن طريق التمهين، التكوين عن بعد.

تتوزع التكوينات على 22 فرع مهني يضم 369 تخصص منها:

التبريد والتكييف الصناعي، الصيانة الصناعية، صيانة أجهزة الكمبيوتر، الفنون والصناعات المطبعية، صيانة الآليات المتحركة، الصناعات الميكانيكية...

وما يلاحظ على تأثير هذا القطاع هو غياب إستراتيجية في مجال تكوين المكونين وتجديد معلومات وتحسين المهارات والقدرات التقنية، وهو ما يجعل قدرة القطاع نسبية في التكفل بمجمل الطلبات التي يقتضيها عالم الشغل، ويحد من قدرته على التكيف مع التحولات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسريعة.

المبحث الثالث: تحليل تطور الإنفاق على التعليم في الجزائر

شهدت الجزائر تطور كبير للإنفاق التعليمي حيث وضعت اهتمامها لقطاع التعليم بشكل كبير واعتبرته وسيلة لتحقيق التنمية حيث وضعوا مراسيم لذلك، وفي هذا المبحث تطرقنا إلى ماهية الإنفاق والعوامل المساهمة والمؤثرة في زيادة الإنفاق على التعليم وكذا تطوره.

المطلب الأول: ماهية الإنفاق

الفرع الأول: تعريف الإنفاق الحكومي

لقد اختلف الكثيرون في تعريف الإنفاق الحكومي حيث عرفه البعض كما يلي:

- هو مبلغ نقدي يخرج من الذمة المالية لشخص معنوي عام، بقصد إشباع حاجة عامة. (حسين م.، 2006، صفحة 11)
- هو تلك المبالغ النقدية التي تقوم الدولة أو السلطات الإدارية المختصة بإنفاقها بهدف إشباع حاجة عامة. (مكيد و معاشي، 2013، صفحة 119)
- تعرف النفقات العامة بأنها استخدام مبلغ نقدي من قبل هيئة عامة بهدف إشباع حاجة عامة، ويمكن اعتبار النفقة العامة على أنها ذات ثلاث أركان مبلغ نقدي يقوم بإنفاقه شخص عام الغرض منه هو تحقيق نفع عام. (حشيش، 1992، صفحة 63)

ومنه يمكن تعريف الإنفاق الحكومي على أنه المبالغ التي تصرفها الدولة لتقديم خدمات إلى المواطنين أو لشراء السلع لكي تتمكن من تقديم خدماتها أو لمساعدة فئة من فئات المجتمع أو لإقامة المشاريع الاقتصادية والاجتماعية المختلفة.

الفرع الثاني : تقسيمات الإنفاق الحكومي

1. نفقات التسيير :

يقصد بها تلك النفقات الضرورية لتسيير أجهزة الدولة الإدارية والمتكونة من أجور الموظفين ومصاريف صيانة العتاد، المعدات والأدوات... ، وهي عبارة عن النفقات التي من أجلها تكون المصالح العمومية والإدارية جزء من النفقات الفعلية.

وتنقسم نفقات التسيير حسب المادة 24 من قانون 84-17 إلى 04 أبواب وهي كالآتي: (يعقوبي و العمرية، 2016، صفحة 204)

الباب الأول: أعباء الدين العام والنفقات المحسومة من الإيرادات

يتضمن هذا الباب النفقات المخصصة لتسديد الدين العام ومختلف النفقات العمومية المحسومة من الإيرادات.

الباب الثاني: تخصصات السلطات العامة

تشمل النفقات الضرورية لإدارة المؤسسات السياسية (البرلمان، المجلس الدستوري، مجلس المحاسبة)

الباب الثالث: وسائل المصالح

يضم الاعتمادات المخصصة لإدارة جميع مصالح الوزارات وتحتوي على نفقات المستخدمين ونفقات الأدوات.(عمارية، 2018، صفحة 82)

الباب الرابع: التدخلات العمومية

تمثل نفقات التحويل والتي تختلف أنواعها حسب الأهداف المختلفة لعملياتها كالنشاط الثقافي، الاجتماعي والاقتصادي وعمليات التضامن...الخ. (يحيي، 2019، صفحة 20)

يتعلق الباب الأول والثاني بالأعباء المشتركة في الميزانية العامة، يتم تفصيلهما وتوزيعهما بمقتضى مرسوم رئاسي، أما الباب الثالث والرابع فيهما الوزارات، ويتم توزيعهما عن طريق مراسيم التوزيع، وينقسم الباب إلى أقسام ويتفرغ القسم إلى فصول ويمثل الفصل الوحدة الأساسية في توزيع اعتمادات الميزانية وعنصرا مهما في الرقابة المالية. (محرزي، 2012، صفحة 67)

2. نفقات التجهيز:

عبارة عن تلك النفقات التي لها طابع الاستثمار الذي يتولد عنه ازدياد الإنتاج الوطني والإجمالي وبالتالي ازدياد نمو ثروة البلاد، ويطلق على نفقات التجهيز اسم ميزانية التجهيز أو ميزانية الاستثمار وتكون هذه النفقات من الاستثمارات الهيكلية، الاقتصادية، الاجتماعية والإدارية، وتقسم نفقات التجهيز إلى ثلاثة أبواب (العناوين) وهي: (زرواط و مناد، 2014، الصفحات 10-11)

- الاستثمارات التي تنفذ من قبل الدولة.
- إعانات الاستثمارات الممنوحة من قبل الدولة، مثل: حسابات التخصيص الخاص.
- النفقات الأخرى برأس المال.

الفرع الثالث: الآثار الاقتصادية للإنفاق الحكومي

تنوعت الآثار الاقتصادية المختلفة للإنفاق الحكومي بتنوع معاييرها وأهدافها فمنها ما هو مباشر يتمثل في أثر الإنفاق على الإنتاج القومي، الدخل القومي، الاستهلاك القومي، ومنها الآثار غير المباشرة تتمثل في أثر المضاعف، وأثر المعجل.

1. الآثار المباشرة:

أ- **آثار النفقات العامة على الإنتاج الوطني:** تؤثر النفقات العامة على حجم الإنتاج والتشغيل من خلال تأثيرها على حجم الطلب الكلي الفعلي، حيث تمثل النفقات العامة جزءا هاما من هذا الطلب، وتزداد أهميته بازدياد إمكانيات تدخل الدولة في حياة الأفراد، والعلاقة بين النفقات العامة وحجم الطلب الكلي يتوقف على حجم النفقة ونوعها. (خريس، سمحان، الذيبة، و الوادي، 2010، صفحة 125)

ب-**الآثار على الاستهلاك:** للنفقات العامة آثار مباشرة على الاستهلاك وذلك من خلال نفقات الاستهلاك التي توزعها الدولة على الأفراد في صورة مرتبات وأجور تكاد تشمل الغالبية العظمى منهم في البلاد الاشتراكية. (محرزي، 2012، الصفحات 100-108-109)

ت-**الآثار على التوزيع:** يؤثر الإنفاق العام في توزيع الدخل القومي بطريقتين:

- تمتع الأفراد بخدمات عامة غير قابلة للتجزئة.
- استفادة الطبقات الفقيرة ببعض الخدمات القاصرة عليهم كإعانة البطالة والمستشفيات العامة والملاهي وغيرها.

2. الآثار غير المباشرة:

أ- **أثر المضاعف:** يشير المضاعف في التحليل الاقتصادي إلى المعامل العددي الذي يشير إلى الزيادة في الدخل الوطني المتولدة.

ب-**أثر المعجل:** يقصد باصطلاح المعجل في التحليل الاقتصادي أثر زيادة الإنفاق أو نقصه على حجم الاستثمار، حيث أن الزيادات المتتالية في الطلب على السلع الاستهلاكية يتبعها على نحو حتمي زيادات في الاستثمار والعلاقة بين هاتين الزيادتين يعبر عنها بمبدأ المعجل. (بعلي و أبو علاء، صفحة 40)

المطلب الثاني: العوامل المساهمة في زيادة الإنفاق على التعليم

يوجد الكثير من العوامل المؤثرة عللا شكل الإنفاق التعليمي وحجمه، بعض هذه العوامل داخلية وبعضها نتيجة العوامل الخارجية المحيطة به، ويمكن إيجاز هذه العوامل في النقاط التالية: (دهان، 2009، الصفحات 232-237)

الفرع الأول: العوامل الداخلية

تنقسم العوامل الداخلية المحددة لحجم الإنفاق على التعليم إلى:

1-عوامل متعلقة بالنظام التعليمي

إن النظام التعليمي هو العمود الفقري الذي ينظم ويسير الأنشطة التعليمية بمختلف أكالها وأنواعها ومستوياتها، ومن ثم فهو يؤثر في حجم وطريقة توزيع نفقات الاستثمار التعليمي وذلك من خلال عدة جوانب:

1-1-المبادئ والأسس التي تعبر عن السياسة التعليمية العامة للبلد: والتي تتحكم في حجم الموارد اللازم رصدها للتعليم من حيث اعتمادها على بعض المبادئ مثل:

أ-مجانية التعليم: إن اعتماد التعليم المجاني في النظام التربوي يجعل من الاستثمار التعليمي استثمارا عموميا بنسبة عالية هذا من جهة ومن جهة ثانية يؤثر هذا المبدأ على حجم الموارد المالية العمومية الواجب توفيرها لضمان مجانية التعليم.

ب-السن القانونية لبدء التعليم: تختلف الأنظمة التربوية في العالم في السن القانونية لبدء التعليم ويؤثر بصفة مباشرة في الفئة العمرية المعينة بالتعليم، ومن ثمة في عدد المتمدرسين، الذي يعد أحد المحددات الكمية والاستثمار التعليمي.

ج-مدة التعليم الإلزامي (التعليم الإجباري): تحدد العديد من الأنظمة التربوية في العالم إضافة إلى السن القانونية لبدء التعليم، عدد سنوات التعليم التي يجب أن يقضيها الطفل في المدرسة ويؤثر هذا العامل على حجم الاستثمار من حيث ضرورة تغطية نفقات هؤلاء المتمدرسين حتى ولو أعاد سنوات الدراسة لعدة مرات متتالية.

د-مبدأ تكافؤ الفرص للحصول على التعليم أو التكوين: تسعى الأنظمة التربوية في مجملها إلى الوصول لتحقيق هذا المبدأ ويترتب عنه بالضرورة استثمارات تعليمية ضخمة خاصة من أجل توفير المرافق التعليمية (المؤسسات التعليمية والتكوينية بكافة أنواعها) عبر مختلف المناطق والجهات، وكذا الأدوات والوسائل الضرورية للعملية التعليمية والتكوينية والبحثية على حد سواء.

1-2- الهيكل التنظيمي للنظام التربوي: ينقسم التعليم إلى عدة مستويات من حيث طريقة تجميع المستويات والأطوار وإلحاقها بعدة وصايات مستقلة (وزارات مختلفة في الغالب تتطلب موارد مالية وبشرية لتسييرها، وكذلك من حيث الانتقال من مستوى إلى مستوى وذلك يؤثر في حجم الإنفاق على التعليم.

1-3- المناهج والبرامج والمقررات: تؤثر المناهج والبرامج والمقررات في تمويل التعليم من حيث كثافة المحتوى، تنوع وتعدد المقررات، التنظيم الزمني للبرامج على عدة أصعدة أهمها:

- عدد الأساتذة الواجب توفيرها لكل مستوى وكل طور تعليمي ما يترتب عنه من مرتبات وأجور.
- الأدوات والوسائل التعليمية اللازمة والتكنولوجيا التعليمية الواجب استخدامها.

1-4-أساليب وأنماط التقييم والتقويم: و ما يترتب عنها من معدلات انتقال من سنة إلى أخرى ومن مستوى إلى آخر وما ينجر عنها في المقابل من إهدار تربوي للاستثمارات التعليمية بسبب الرسوب أو التسرب.

1-5-الخريطة التعليمية أو التكوينية: يترتب عن كل ما سبق إعداد خريطة تعليمية أو تكوينية تستجيب لكل المتطلبات السابقة بالذكر، وتتأثر الخريطة التربوية بالعوامل الخارجية الآتية:

- الموقع الجغرافي.
- الكثافة السكانية.
- مؤشرات الجودة كمؤشر عدد التلاميذ في كل فوج تربوي (أو مؤشر عدد التلاميذ لكل أستاذ...).

1-6-الخدمات والأنشطة الملحقة بالعملية التعليمية: عادة ما تدعم الأنظمة التعليمية في العالم بجملة من الخدمات والأنشطة الملحقة المساعدة مثل: الإيواء، الإطعام، النقل، الصحة والأنشطة الرياضية والثقافية...الخ، والتي يؤثر عددها و نوعيتها في حجم الاستثمار التعليمي العمومي.

2- عوامل خارجة عن النظام التعليمي

يتأثر الاستثمار التعليمي العمومي في جملة من المحددات الخارجية من أهمها:

2-1-حجم الطلب على الخدمات التعليمية: يتأثر هذا المحدد بدوره بالعوامل الديموغرافية والجغرافية الآتية:

أ-معدل النمو السكاني: كلما تزايد هذا المعدل كلما كانت الحاجة لتوفير التمويل الأكبر.

ب-التوزيع العمري للسكان: يحدد التوزيع العمري للسكان في الفئات الموازنة للمستويات التعليمية الكم المطلوب من المرافق والموارد التعليمية في كل مستوى تعليمي.

ج-الطبيعة الجغرافية للدولة و طريقة انتشار السكان فيها: تأثر على الاستثمار التعليمي، خاصة عندما يتميز البلد بكثرة الأرياف والقرى وانتشارها المتباعد.

2-2-حجم العرض على الخدمات التعليمية: وتقصد به الهياكل والبنايات والموارد البشرية والوسائل والمعدات المتاحة لمختلف الأنشطة التربوية، فكلما كان حجم عرض الخدمات التعليمية كبيرا كلما نقصت الحاجة إلى استثمارات تعليمية جديدة، والعكس صحيح.

2-3-الدخل المتاح: إن الموارد التي تخصص لتمويل الاستثمار التعليمي من أي مصدر كان (عمومي، خاص، خارجي)، تتأثر بطريقة مباشرة بحجم الدخل المتاح للمصدر، وبعبارة أخرى يمكن القول أن

المستوى الحالي لاقتصاد دولة هو الذي يحدد حجم إيرادات هذه الدولة، وهذا الأخير هو الذي يحدد حجم الموارد التي نرصدها هذه الدولة وقطاع التربية والتكوين.

2-4-المستوى العام للأسعار: يؤثر هذا العامل بصفة خاصة في حجم النفقات الواجب بذلها في سبيل التجهيز من بناء، تأثيث، شراء المعدات والوسائل...الخ.

2-5-المستوى العام السائد للتكنولوجيا: يتأثر الاستثمار التعليمي بالمستوى العام السائد للتكنولوجيا من حيث ما يرتبط بها من نفقات ة تكاليف.

الفرع الثاني: العوامل الخارجية

تنقسم العوامل الخارجية إلى:

1- المحددات الاقتصادية

من بين العوامل الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر بطريقة مباشرة على حجم الاستثمار التعليمي يمكن أن نذكر:

مستوى الناتج الإجمالي القومي، مستوى الإيرادات الحكومية، المستوى العام للأجور، المستوى العام للأسعار، مستوى الفقر والظروف الاقتصادية...الخ.

2- المحددات الديموغرافية

يتأثر حجم الاستثمار التعليمي بشكل مباشر بالعوامل الديموغرافية، وخاصة التركيبية الديموغرافية للدولة ومعدل النمو الديمغرافي، حيث يحدد التوزيع العمري للسكان في الفئات الموازية للمراحل التعليمية، الكم المطلوب من المرافق والموارد التعليمية، كما يترتب على الزيادة في معدل النمو الديمغرافي الحاجة إلى توفير المزيد من هذه المرافق، وما تتطلبه من تجهيزات، معدات، أساتذة وإداريين.

المطلب الثالث: تطور الإنفاق على التعليم.

بذلت الجزائر جهود كبيرة استهدفت بها تحسين معدلات القيد وتوعيته وتجسدت في البرامج الشاملة للتعليم المجاني وفي ارتفاع المبالغ المخصصة للإنفاق على التعليم إذ قدرت نسبة الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج ب5.1% في الجزائر وقدرت حصة النفقات العمومية للتربية من ميزانية الدولة ب11.38% سنة 2002. (أوكيل و بلمير، 2005، صفحة 151)

إذ تشير مجلة التمويل والتنمية لمارس 2003 على أنه من بين 100 طفل يدخل السنة 12 منهم يحصلون على التعليم الثانوي علما أن التسرب المدرسي له صلة وثيقة بالوسط الاجتماعي وبدخل الأولياء.

وما يزيد من أعباء الدولة إذا ما أضفنا التعليم العالي الذي عرف هو الآخر تطور في عدد الطلبة بنسبة 11.3% أي من 326.933 عام 2003/2002 مقارنة ب 293.652 عام 2002/2001 كما بلغ عدد الطلبة المسجلين في مرحلة بعد التدرج ب 22533 طالب موزعين بنسبة 54.60% ماجستير، و 27.87% دكتوراه، كما بلغ عدد الأساتذة 17780 أستاذ بنسبة تأطير أستاذ واحد لكل 26 طالب، كما عرفت ميزانية التعليم العالي ارتفاع بنسبة 16.2% سنويا بين 2001/1999 ويمثل 5% من ميزانية التسيير.

إن استعراضنا لهذه الأرقام يدل على العبء المتزايد للدولة وما يتطلبه من إطارات وهياكل ضخمة لتضمن ولو الحد الأدنى للتعليم من أجل التأقلم مع المتغيرات الاقتصادية والحداثة في التعليم، وأمام هذه النفقات المتزايدة من أجل التخرج بشهادة جامعية ليجد الإطار نفسه أمام واقع من البطالة ليصبح الخيار الوحيد أمامه الهجرة لتفقد بذلك الجزائر أموال طائلة من أجل تعليمه ومن أجل أن يكون دافعا لمسار التنمية ليصبح عائق لها، علما أن الجزائر تتصدر قائمة الدول العربية بالإضافة للمغرب من حيث المخصص للإنفاق على التعليم العالي من ميزانيتها لتبلغ 25% مقارنة ب 23% في المغرب و 21% في ليبيا لتبرز معالم الأعباء التي تتحملها الدولة من أجل أهداف الألفية الثلاثة وهي تحقيق التعليم لكل أبنائها وما يتطلبه من مجهودات نظير زيادة عدد التلاميذ نتيجة الزيادة المطردة للسكان.

كما أن هناك تذبذب كبير ومستمر في نسبة الزيادة في حجم الإنفاق التعليمي في الجزائر خلال الفترة من 2010 إلى 2019 حيث ارتفع الإنفاق التعليمي بنسبة 45.77% ما بين سنتي 2010 و 2011 أعقبه انخفاض بنسبة 4.38% خلال سنة 2012، ثم زيادة في حجم الإنفاق بنسبة 15.48% في سنة 2013، حيث تواصل الارتفاع في حجم الإنفاق التعليمي و لكن بمعدلات متناقصة ما بين سنة 2013 وسنة 2016 نتيجة ما تتطلبه العملية التعليمية من مخصصات دعم مالي توجه لاقتناء الأجهزة والأدوات اللازمة لممارسة الأنشطة المدرسية وهو ما انعكس إيجابا على ارتفاع نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج الداخلي الخام من 3.47% في سنة 2012 إلى 8.55% في سنة 2017 برغم تسجيل الاقتصاد الجزائري لأضعف نسبة نمو في PIB موافقة ل1.9% في سنة 2017، كما سجلت الفترة 2017-2019 تراجعا نسبيا في حجم الإنفاق التعليمي. (محمداتني و بوعزة، 2020، صفحة 1280)

خلاصة الفصل:

يعتبر الإنفاق على التعليم كافة المبالغ التي يتم إنفاقها على التعليم و تطويرها كما ونوعا والذي ينبغي أن يرافقه توفر موارد حقيقية تمثل متطلبات العملية التطورية سواء كانت موارد بشربة أو موارد مادية كالآلات والأجهزة والمعدات.

وكما بعرف أن الإنفاق على التعليم له مؤشرات تبين مدى الأهمية التي توليها الدول لها.

والجدير بالذكر أن هناك طرقا يمكن أن تساهم فيها الأفراد والهيئات والمؤسسات الاقتصادية في تمويل قطاع التعليم، كما يجب إتباع طرق و معايير تسعى من خلالها لتحقيق درجة كبيرة من الاستخدامات من الأموال التي تنفق على التعليم.

والجزائر كسائر الدول ترصد في ميزانيتها مبالغ كبيرة لقطاع التعليم ككل وبالخصوص قطاع التربية الوطنية.

الفصل الثالث:

دراسة أثر الزيادة السكانية على الإنفاق في التعليم في الجزائر

حدود الدراسة :

اقتصرت الدراسة على 05 مؤشرات للاقتصاد الجزائري والمتمثلة في الإنفاق على التعليم SED، الزيادة السكانية PGR، إجمالي الناتج المحلي GDP، متوسط التعليم MEDED، والالتحاق بالمدارس في التعليم العالي بالنسبة للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي SEHE، كما اقتصرت الدراسة على بيانات المؤشرات خلال الفترة 2020/1990.

منهجية الدراسة وإجراءاتها :

أ- منهجية ومصادر البيانات :

سنحاول من خلال هذه الدراسة القياسية تحديد أثر الزيادة السكانية على الإنفاق في التعليم في الجزائر للفترة الممتدة (2020/1990)، أما النموذج القياسي فهو مستمد من دراسة (Hiroshi Miyashita , Paul Newbold, Adam M. Pilariski and Julian L. Simon) (2020).

$$\mathbf{SED} = \propto + \boldsymbol{\beta_1}\ \mathbf{PGR} + \boldsymbol{\beta_2}\ \mathbf{GDP} + \boldsymbol{\beta_3}\ \mathbf{MEDED} + \boldsymbol{\beta_4}\ \mathbf{HESE}$$

حيث يمثل المتغير التابع الإنفاق في التعليم(SED)، أما المتغيرات المستقلة فقد تمثلت في الزيادة السكانية PGR، إجمالي الناتج المحلي GDP، متوسط التعليمMEDED، الالتحاق بمدارس التعليم العاليHESE.

- مصادر البيانات:

تم جمع البيانات البحثية حول متغيرات الدراسة (الإنفاق على التعليم SED، الزيادة السكانية PGR، إجمالي الناتج المحلي GDP، متوسط التعليم MEDED، والالتحاق بالمدارس في التعليم العالي بالنسبة للنمو في نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي SEHE) من مؤشرات التنمية العالمية، وقد غطت هذه البيانات الفترة (2020/1990).

ب- معالجة البيانات :

لقد تم الاعتماد على الحاسوب باستخدام البرنامج الإحصائي (EVIEWS 12) لمعالجة البيانات المنشورة من أجل تقدير نموذج الدراسة.

ج-نموذج الدراسة :

سوف نستخدم في هذه الدراسة منهجية حديثة، وهي منهجية ARDL (Auto regressive distribution lag) التي قام بتطويرها (Pesaran shinand and sun 1997.1998)، و(Pesaran et al 2001) (Pesaran M. H., 289-326 , 2001) وهي من الأساليب الأكثر تطورا في تقدير نماذج الاقتصاد القياسي الخاصة بالسلاسل الزمنية، ويستخدم لدراسة التكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين غير متكاملة من نفس الدرجة (مستوى التكامل I(0) أو I(1)). وللتأكد من وجود علاقة تكامل مشترك في نموذج (VECM) يقدم Pesaran و Narayan منهجا حديثا للتحقق من العلاقة التوازنية بين المتغيرات في ظل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) من خلال أسلوب اختبار الحدود (Bound Test)، وبعد تحليل (ARDL) نموذج انحدار ديناميكي، حيث ينطوي على وجود فترات تباطؤ زمني، الأمر الذي يمكن من خلاله قياس العلاقات في كل من الأجل الطويل والأجل القصير، حيث دمج نماذج الانحدار الذاتي Autoregressive Model AR (p) ونماذج فترات الإبطاء الموزعة Distributed lag Model في هذه المنهجية وتكون السلسلة الزمنية دالة في إبطاء قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية الحالية وإبطاءها بفترة واحدة أو أكثر، وتتسم طريقة (ARDL) بعدد من المزايا مقارنة بغيره من الاختبارات التقليدية الأخرى مثل اختبار Johansen، واختبار Engel-Granger بعدة ميزات أهمها ما يلي: (بوعزة و رتيعة، 2019، صفحة 61)

- يعتمد على نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)، التي تكون له خصائص إحصائية أفضل في معالجة البواقي في الأجل القصير.
- يمكن استخدامه حتى في حالة اختلاف التكامل بين المتغيرات سواء كانت I(0) أو I(1).
- تكون نتائجه أكثر دقة في حالة العينات القصيرة عكس معظم اختبارات التكامل المشترك التقليدية.
- يسمح بإدخال عدد أكبر من فترات التباطؤ الزمني حتى يتم التوصل إلى الوضع الأمثل.
- يأخذ في حسبانه التغيرات الهيكلية في السلاسل الزمنية للمتغيرات عبر الزمن.

تحليل النتائج :

1- 1-اختبار جذر الوحدة :

الخطوة الأولى إجراء اختبار جذر الوحدة (UR) لتحديد مدى استقرارية البيانات للمتغيرات المختلفة بالنموذج وعند أي مستوى من الفروق يتحقق لها هذا الاستقرار، بهدف التأكد من أنها ليست متكاملة من

الدرجة الثانية I(2) أو أكثر. لأن منهج (ARDL) ينطبق على المتغيرات المتكاملة من الدرجة I(0) أو من الدرجة (I(1 أو حتى في حالة اختلاف درجة التكامل، وقد أوضحت نتائج اختبار (ADF) أن المتغيرات مستقلة عند الرتبة I(1) إلا PGR مستقر عند الرتبة I(0)، كما تم تطبيق اختبار (PP) والذي يفضل استخدامه في حالة انخفاض عدد المشاهدات، وقد أظهرت نتائج الاختبار أن جميع المتغيرات مستقلة عند الرتبة I (1) بخلاف PGR لم يطبق عليه الاختبار، بالتالي تسمح نتائج الاختبارات بإمكانية تطبيق نموذج ARDL .

الجدول رقم (3-1): نتائج اختبار الاستقرارية (اختبار جذر الوحدة):

	ADF			PP		
	Level	1st diff	Decision	Level	1st diff	Decision
GDP	1.029048***	7,598175***	I(1)	1.517288***	7,789416***	I(1)
MEDED	2.079579***	3,473659**	I(1)	4.907699***	3,404755**	I(1)
PGR	6,115629*	-	I(0)	-	-	-
SED	0.097272***	4,406566***	I(1)	0.309351***	***4,094672	I(1)
SEHE	4.378731***	4,800273*	I(1)	7.386722***	5,068371**	I(1)

المصدر: إعداد الطالبتين باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS 12

الجدول رقم (3-2): تقديرات النماذج الثلاث.

النموذج	النموذج الأول	النموذج الثاني	النموذج الثالث
المتغيرات	PGR GDP SEHE MEDED	PGR GDP MEDED	PGR GDP
التقديرات	R^2= 0.982397 $\bar{R}$= 0.923721 F=0.001065 DW= 3.152072	R^2=0.585013 $\bar{R}$=0.518615 F=0.000140 DW=1.713373	R^2=0.827245 $\bar{R}$=0.758143 F=0.000004 DW=1.580137

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برمجية EVIEWS12

اعتمدنا في هذه الدراسة على النموذج الثالث وهذا راجع لوجود مشاكل في النموذجين الأول والثاني، ففي النموذج الأول اعتمدنا على أربع متغيرات (GDP , SEHE , PGR , MEDED) وجدنا مشكلة الارتباط الذاتي ولحلها حذفنا متغير SEHE، ودرسنا النموذج الثاني فوجدنا مشكلة عدم تجانس التباين ومشكلة الاستقرار الهيكلي ولحل المشاكل هاته حذفنا متغير آخر MEDED، ودرسنا النموذج الجديد بمتغيرين مستقلين GDP,PGR ونتائج الدراسة المتحصل عليها كالآتي:

1-2-اختبار فترة الإبطاء المثلى للفروق :

يتم في هذا الاختبار تقدير النتائج التي بدورها تحدد عدد فترات الإبطاء المثلى لنموذج (ARDL) وذلك وفق خمسة معايير، ومن خلال الجدول رقم (02) نلاحظ أن فترة الإبطاء المثلى هي 01 والذي بدورها أجمعت عليه أغلب المعايير حيث أنه يمتلك أقل قيمة حسب المعايير FPE. AIC.SC.HQ .

الجدول رقم (3-3): نتائج اختبار فترة الإبطاء المثلى للنموذج

Sample: 1990 2020

Included observations: 29

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	4.229527	NA	0.053830	-0.084795	0.056649	-0.040496
1	8.581410	7.503246*	0.042764*	-0.315959*	-0.127367*	-0.256894*
2	9.332797	1.243675	0.043578	-0.298814	-0.063073	-0.224983

* indicates lag order selected by the criterion

المصدر: من إعداد الطالبتين باستخدام النموذج الإحصائي EVIEWS12

1-3- اختبار الحدود للنموذج :

يستخدم اختبار الحدود للنموذج لاختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ومن خلال نتائج الجدول رقم (03) نختبر وجود علاقة طويلة الأجل (علاقة تكامل مشترك) حيث نلاحظ أن قيمة F-statistic المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة عند الحد الأعلى I(01) عند مستوى معنوية 2.5%. 5%. 10%، حيث بلغت (10.79813) لذا فإنه يتم رفض الفرض الصفري H0 ويتم قبول الفرض البديل H1، وهو ما يؤكد أنه توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج في الجزائر خلال الفترة 2020/1990.

الجدول رقم (3-4) : ملخص نتائج اختبارات التكامل المشترك للنموذج (Bound Tests)

فيشر المحسوبة F-statistic	قيمة F المجدولة	مستوى المعنوية		
		2.5%	5%	10%
10.79813	I(0)	3.55	3.1	2.63
	I(1)	4.38	3.87	3.35

المصدر : من إعداد الطالبتين باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS12

3-3- تقدير علاقات الأجل الطويل:

بعد التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج من خلال اختبارات الحدود

$$SED = \propto + \beta_1 PGR + \beta_2 GDP$$

يتم التوصل إلى قيم المعلمات المقدرة التي تعبر عن معلمات طويلة الأجل للنموذج، كما توضحه بيانات الجدول رقم (04)، ونلاحظ من هذا التقدير ما يلي:

إن المتغيرات لها دلالة إحصائية لأن قيمة الاحتمال أقل من 0.05 وبالتالي فهي تؤثر على مؤشر الإنفاق على التعليم (SED) في الجزائر على المدى الطويل.

أما من الناحية الاقتصادية فنجد أن مؤشر الزيادة السكانية ذو أثر إيجابي أي أنه كلما زادت الزيادة السكانية بوحدة واحدة يزداد الإنفاق على التعليم ب (0.451154)، فتشكل الزيادة السكانية في الوقت الراهن تحديا في الجزائر ودول العالم عموما المتقدمة أو النامية على حد سواء وأصبحت تفرض على الدول ميزانيات ضخمة على التعليم وضغطا على باقي النشاطات الاقتصادية كونها تلتهم ثمار التنمية وعبئا على الدول خصوصا السائرة في طريق النمو.

أما مؤشر إجمالي الناتج المحلي (GDP) فهو ذو أثر سلبي أي أن هناك علاقة عكسية بينه وبين (SED) فكلما زاد مؤشر إجمالي الناتج المحلي بوحدة واحدة ينخفض الإنفاق على التعليم، فإن هناك اتفاق عام بين الاقتصاديين على أهمية التعليم بالنسبة إلى الاقتصاد في الدول النامية أو المتقدمة لما له من دور في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وتحقيق أهداف التنمية الشاملة لكن في الجزائر يعتبر النظام

التعليمي أولوية ملحة ما جعلها تطبق الاصلاحات تلو الاصلاحات ولكنها على غرار باقي الدول النامية مزال يشكل عائقا على ميزانيتها وحجر عثرة في سبيل تحقيق مستويات مقبولة من النمو.

الجدول رقم (3-5): تقدير معلمات الأجل الطويل وفقا لنموذج (ARDL) للنموذج

النموذج الأمثل ARDL(2,2 ,2)			
Variable	Coefficient	t-statistic	Prob
PGR	0.451154	2.304518	0.0320
GDP	-0.181272	-4.231973	0.0004

المصدر : من إعداد الطالبتين باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS12

3-4- تقدير علاقات الأجل القصير:

تتمثل هذه الخطوة في هذا التحليل في تقدير المعلمات الخاصة بالأجل القصير من خلال تطبيق نموذج تصحيح الخطأ ECM وذلك بأن يتم أخذ حد الخطأ من معادلة الانحدار المقدرة في الأجل الطويل وإدراجها في معادلة الأجل القصير مع أخذ فترة إبطاء لها.

الجدول رقم(3-6): تقديرات الأجل القصير وفقا لنموذج تصحيح الخطأ (ECM) للنموذج

النموذج الأمثل ARDL(2 ,2, 2)			
Variable	Coefficient	t-statistic	Prob
D(pgr)	10.25.328	4.917332	0.0001
D(gdp)	-0.072897	-5.419059	0.0000
ECM(-1)	-0.953467	-7.047793	0.0000

المصدر : من إعداد الباحثتين باعتماد البرنامج الإحصائي EVIEWS 12

3-5-اختبارات تشخيصية للنموذج :

الجدول رقم (3-7): نتائج الاختبارات التشخيصية (Diagnostic test) للنموذج

	اسم الاختبار	الاحصائية	Lag	القيمة	الاحتمال
الارتباط الذاتي	Durbin's alternative		1	0.1330	0.9980
	Breusch-godfrey LM	F-statistic	1	1.1972	0.2876
			2	2.3522	0.1237
			3	2.4225	0.1014
عدم تجانس التباين	Breusch-pagan	Chi-square		0.0627	0.8023
التوزيع الطبيعي	Jarque-bera	Chi-square		1.0840	0.5815

المصدر: من إعداد الطالبتين باعتماد البرنامج الإحصائي eviews12

- **اختبار الارتباط الذاتي :**

من خلال الجدول رقم (06) نلاحظ حسب اختبار (Durbins alternative) معنوية قيمة الاحتمال الحرج حيث بلغت قيمته (0.9980)، وبالتالي قبول فرضية العدم عند مستوى معنوية (5%)، وعليه غياب وجود مشكلة الارتباط الذاتي.

كما يشير اختبار (Breusch-Godfrey LM) أن قيمة F-statistic معنوية ومنه نقبل الفرض العدم عند مستوى معنوية (5%) أي أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

- **اختبار عدم ثبات التباين:**

كما أظهر اختبار (Breusch-Pagan) معنوية قيمة الاحتمال حيث قدر بـ (0.8023) وبالتالي قبول فرضية العدم عند مستوى معنوية (5%) وبالتالي تحقق فرضية ثبات أو تجانس التباين.

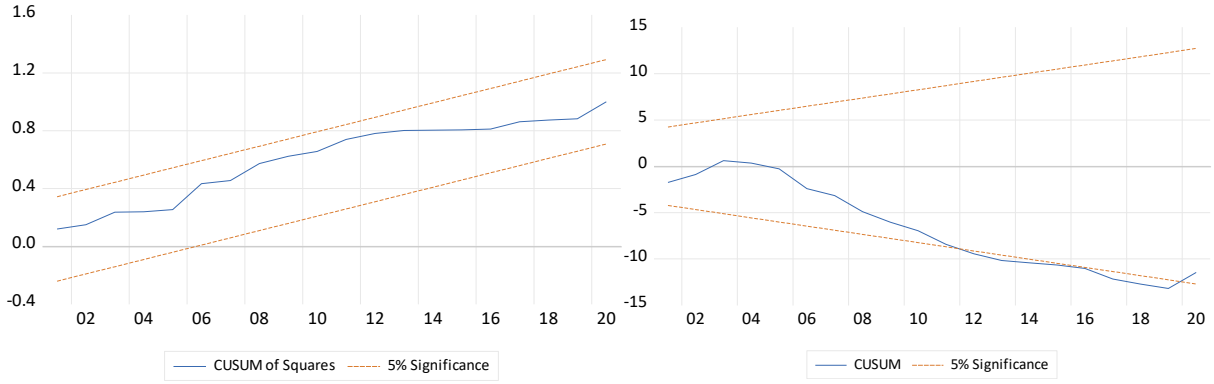
- **اختبار التوزيع الطبيعي:**

وفي هذا الاختبار حسب (Jarque-Bera) أيضا تم قبول فرضية العدم عند مستوى معنوية (5%) لأن قيمتها معنوية قدرت بـ (0.5815)، وبالتالي سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

- **اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج :**

وذلك من خلال اختبار (CUSUM) الذي يتعلق بسلوك المجموع التراكمي للبواقي، واختبار (CUSUMSQ) الذي يتعلق بسلوك المجموع التراكمي لمربعات البواقي، ويتضح من هاذين الاختبارين الموضحين في الشكل (01) أن كل من مجموع البواقي و مجموع مربعاتها تتحرك داخل حدود معنوية 5%، و مما يعني أن النموذج مستقر من الناحية الهيكلية.

الشكل رقم (3-1): نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج



المصدر: من إعداد الطالبتين باستخدام نموذج EVIEWS12

خاتمة عامة

خاتمة عامة:

من خلال دراستنا للنمو السكاني في الجزائر أدركنا أن هناك حقائق بالغة لا يمكن تجاوزها عن المشكلة السكانية، والتي لا تكمن في مجرد أعداد سكانية بشكل عام، فالنمو السكاني المتزايد التي عرفته الجزائر حملها أعباء ثقيلة من خلال بعض الآثار كالضغوط على الخدمات الاجتماعية (صحة، تعليم، سكان).

تمثل النفقات العامة أداة للدولة لتدخلها في جميع الميادين، حيث تقوم بالإنفاق على قطاعات ومجالات مختلفة سعيا منها لتحقيق أهدافها الاقتصادية والاجتماعية، ويعد التعليم من المجالات التي توليها الدول لماله من أهميته على الاقتصاد والمجتمع ككل، فإن هذه الدول تسعى جاهدة إلى الإنفاق في هذا الميدان وذلك من أجل تطويره والحصول على عوائد اقتصادية واجتماعية، وتعتبر الجزائر من الدول التي نولي اهتمام كبير بالتعليم وبالخصوص قطاع التربية الوطنية الذي يمثل القاعدة الأساسية لتكوين الرأس المال البشري، إذ تخصص ميزانيات ضخمة من أجل تحسين مردود هذا القطاع.

على الرغم من المجهودات الكبيرة التي تبذل والاستثمارات الضخمة التي رصدت لإنشاء المدارس والمنشآت القاعدية، إلا أنه في ظل النمو السكاني المتزايد وتأثيره على التركيب العمري باعتباره تركيبا باعتباره تركيبا فتيا سارعت الحكومة الجزائرية على بناء منظومة تربوية تجمع بين قيم الأمة، فحرصت على تكوين الإطارات وبأكبر عدد ممكن، لهذا حظيت المنظومة التربوية بمكانة خاصة ليشد التعليم تطورا لمختلف مستوياته، سايره بالموازاة النمو السكاني.

وبعد الدراسة توصلنا إلى النتائج التالية:

- وجود علاقة طويلة الأجل بين الزيادة السكانية والإنفاق على التعليم في الجزائر في الفترة (1990-2020) وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.
- وجود علاقة موجبة ذات معنوية إحصائية بين الزيادة السكانية والإنفاق على التعليم في الجزائر خلال فترة الدراسة وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية.
- تؤدي الزيادة في الإنفاق على التعليم إلى الزيادة في متوسط التعليم في الجزائر خلال فترة الدراسة (1990-2020) وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثالثة.
- عند الزيادة في الإنفاق على التعليم لا يزداد عدد الملتحقين بالجامعة في الجزائر أثناء الفترة (1990-2020) وهذا يعني أن الفرضية الرابعة خاطئة.

- عندما يزداد الإنفاق على التعليم ينخفض إجمالي الناتج المحلي في الجزائر في الفترة (1990-2020) وهذا يثبت أن الفرضية الخامسة والأخيرة خاطئة.

التوصيات:

- إعادة النظر في تركيب الميزانية وتخصيص مبالغ أكبر لباب النفقات الرأسمالية والاستثمارية من أجل التوسع في المباني المدرسية لمواكبة الزيادة المتوقعة في إعداد الطلاب.
- ضرورة تخطيط معدلات الزيادة الطبيعية للسكان في الجزائر بأن تعكس حجم الطلب الفعلي للسلع والخدمات بشكل لا يفرض أعباء متزايدة وذلك من خلال المضي في برامج التثقيف الأسري وتفعيل دورها بتنظيم حجم الأسرة وبالتالي إمكانية التحكم بحجم الزيادة الطبيعية للسكان.

قائمة المراجع

قائمة المراجع:

الكتب:

-أ.محمد رفيق أمين حمداني، الأمن الغذاي نظرية ونظام وتطبيق، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن، 1999.

-إبراهيم موسى الزقرطي وهاني عبد الرحمان العزيزي، معجم المصطلحات والمفاهيم الجغرافية، مجدلتي للنشر والتوزيع، 2007.

-بوفلجة غياث، التربية والتكوين في الجزائر، دار الغرباء، الطبعة الأولى، وهران، بدون تاريخ.

-جاك ديلور وآخرون، التعليم ذلك الكنز المكنون، الطبعة العربية، القاهرة، اليونيسكو، 1999.

-حسين محمد سمحان وآخرون، المالية العامة من المنظور الإسلامي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2010.

-حسين مصطفى حسين، المالية العامة، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الخامسة، الجزائر، 2006.

-رمزي زكي، المشكلة السكانية والخرافة المالتوسية، منشورات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عالم المعرفة، الكويت، 1986.

-السيد علي شتا، تنمية القوى العاملة في المجتمع العربي، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2004.

-صالح وهبي، قضايا عالمية معاصرة-المشكلة السكانية، موارد المياه العذبة، التلوث البيئي، التصحر، الطاقة، العولمة-، مكتبة الأسد، دمشق، 2001.

-عادل أحمد حشيش، أساسيات المالية العامة-مدخل لدراسة أصول الفن المالي العام-، دار النهضة العربية للطباعة، بيروت، 1992.

-فراس عباس البياتي، الإنفجار السكاني والتحديات المجتمعية، دار غيداء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2011.

-محمد عباس محرزي، اقتصاديات المالية العامة، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الخامسة، الجزائر، 2012.

-محمد مصطفى الأسعد، التنمية ورسالة الجامعة في الألف الثالث، لبنان المؤسسة الجامعية، 2000.

- فاروق عبده فيليه، اقتصاديات التعليم والتخطيط، عالم الكتاب الحديث، الأردن، 2006.

-محمد الصغير بعلي ويسرى أبو علاء، المالية العامة، دار العلوم للنشر والتوزيع، عنابة، 2003.

الأطروحات:

-أ.مجمد دهان، الاستثمار التعليمي في الرأس المال البشري -مقاربة نظرية ودراسة تقييمية لحالة الجزائر-، أطروحة مقدمة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، 2009-2010.

-أحمد شقير، الاصلاحات الاقتصادية وأثرها على البطالة والتشغيل حالة الجزائر، أطروحة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2000-2001.

-أوكيل حميدة، بلمير بلحسن، أثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية في الوطن العربي -دراسة حالة الجزائر-، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2004-2005.

-بن نوار بومدين، النفقات العامة على التعليم -دراسة حالة قطاع التربية الوطنية بالجزائر (1980-2008)-، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية تخصص تحليل اقتصادي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة تلمسان، 2010-2011.

-توبين علي، النمو الديمغرافي وأثره على التنمية الاقتصادية حالة الجزائر (1970-2002)، مذكرة مقدمة ضمن نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية فرع اقتصاد كمي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003-2004.

-حسيبة بن زروال، أثر الإنفاق في التعليم العالي على التنمية البشرية -دراسة حالة الجزائر خلال الفترة (1990-2017)-، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التسيير، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، جامعة أم البواقي، 2019-2020.

-غيدة فوزية، الاستثمار في التعليم والنمو الاقتصادي -دراسة تحليلية قياسية للعلاقة من خلال تراكم رأس المال البشري خلال الفترة (1980-2014)-، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتراه LMD تخصص تحليل اقتصادين جامعة خميس مليانة، 2017-2018.

-مصطفى خالدي، التخطيط التربوي في ظل التغيرات الديمغرافية في الجزائر -دراسة حالة التخطيط المدرسي في ولاية البويرة-، مذكرة ماجستير تخصص ديمغرافيا، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية قسم علم الاجتماع والديمغرافيا، جامعة البليدة2، 2014.

-مكي عمارية، أثر الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر -دراسة قياسية خلال الفترة (1986-2017)-، أطروحة دكتراه LMD تخصص تحليل اقتصادي وتقنيات كمية، فرع العلوم الاقتصادية، جامعة عبد الحميد بن بديس مستغانم، 2018.

-نورة دكومي، قياس أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة (1990-2012)، مذكرة مكملة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية. العلوم التجارية وعلوم التسيير، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة أم البواقي، 2015-2016.

-يحيى إيمان جهان، انعكاسات الإنفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر (2001-2016)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد نقدي وبنكي، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف، 2018-2019.

المجلات:

-أ.محمد دهان، العوامل المحددة للاستثمار التعليمي في الراس المال البشري في الجزائر، مجلة العلوم الانسانية، عدد 32، قسنطينة-الجزائر، ديسمبر 2009.

-رياض بن جليلي، مؤشرات النظم التعليمية، جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط بالكويت، سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الدول العربية، العدد 96، أكتوبر 2010.

-زرواط فاطمة الزهراء ومناد محمد، تطور النفقات العامة في الجزائر وأثرها على النمو الاقتصادي، مجلة المالية والتسويق، العدد 01، 2014.

-علي مكي، عماد معاشي، قياس اثر الإنفاق الحكومي الاستهلاكي النهائي على الناتج الوطني مع تحليل المصادر الأساسية للنمو الاقتصادي في الجزائر،مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 13، جامعة المدية، 2013.

-العمرية لعجال، محمد يعقوبي، تحليل الاثر الكمي للإنفاق العام على النمو الاقتصادي في الجزائر، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، العدد 05، 2016.

المقالات:

-أحمد حروبتي وآخرون، علاقة البطالة بالجريمة والانحراف في الوطن العربي، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 1998.

-برياطي حسين، أثر مخرجات التعليم على سوق العمل في الجزائر -دراسة واقع وآفاق اختبار الوظائف ومستويات الأجور-، كلية العلوم المالية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة مستغانم، بدون تاريخ.

-د.إيمان محمد عبد اللطيف مصطفى، أثر الزيادة السكانية المتسارعة على التنمية المستدامة في مصر خلال الفترة (1977-2018)، كلية الإدارة والاقتصاد ونظم المعلومات، جامعة مصر، 2020.

-رياض نعيم، اثر النمو السكاني على التنمية الاقتصادية، السويداء، بدون تاريخ.

-وارزقي ميلود، التطور الديمغرافي والبنية السكانية في الجزائر دراسة تحليلية خلال الفترة (1962-2015)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، بدون تاريخ.

-الديوان الوطني للاحصاءات.

المراجع الأجنبية:

-FATIMA RACHEDI ET KHADRA RACHEDI, The effect of population geowth on economic development in Algeria -a prespective study for working- age population prospect 2040 ,V =7, N =3, 2020.

-HABI HALIMA, The reality of education in the modern Algeria School, 2021.

-Ilham Ahmed Ibrahim Zeinelabdin , Muslema Murtada Yousef Haj Elhade, Minas Abdelrahman Ali Alkhabir, The government spending on education and health? And its impact on sustainable development in SUDAN between (1995-2015), journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, V=5, N=2, 2021.

-Mohamed Djellouli , Mohamed Amin Boumediane , Bondali Beudali Bensakrame , Good government and government expenditure: Econometric study on African countrues, journal of economic growth and entrepremeurship spatial and entrepreneurial development studies laboratory, N=1, 2019.

الملاحق

الملحق 01:

بيانات متغيرات الدراسة

years	Cuntry	SED	GDP	PGR	SEHE	MEDED
1990	DZ	4.7652044402858	0,80000058	2,56646025	10,2931404	0,385
1991	DZ	4.34362929160359	-1,20000059	2,46026258	11,0127001	0,395
1992	DZ	4.96603882254581	1,8000023	2,35038379	11,14538	0,405
1993	DZ	5.5968782730443	-2,10000076	2,22162181	10,9882898	0,414
1994	DZ	5.08380084042785	-0,89999655	2,07086115	10,4694901	0,424
1995	DZ	4.73778299295614	3,79999479	1,90982128	10,1542501	0,431
1996	DZ	4.16003414629279	4,09999847	1,75319953	11,4182501	0,443
1997	DZ	4.26137270380183	1,09999994	1,61525249	10,7862501	0,458
1998	DZ	4.28178765813722	5,10000361	1,50086916	11,1022501	0,473
1999	DZ	4.25687350155096	3,20000155	1,41627892	13,7246399	0,487
2000	DZ	4.24622967399072	3,8	1,35841747	12,413445	0,5
2001	DZ	4.329291822254581	3	1,30982969	15,6538095	0,513
2002	DZ	4.29167991765671	5,6	1,27507186	17,3711605	0,529
2003	DZ	4.289466599374031	7,2	1,27591769	18,5779495	0,542
2004	DZ	4.27833740959558	4,3	1,3178094	19,1494198	0,557
2005	DZ	4.24694985864769	5,9	1,38991905	20,87286	0,57
2006	DZ	4.29025548331762	1,7	1,47114991	21,3378391	0,577
2007	DZ	4.39739349408809	3,4	1,55137943	23,6013298	0,588
2008	DZ	4.4352278553705	2,4	1,63616944	22,4695845	0,588
2009	DZ	4.42428415662012	1,6	1,72210757	29,90938	0,608
2010	DZ	4.45493990319868	3,6	1,80500475	29,8894291	0,626
2011	DZ	4.425384211916661	2,9	1,88330859	31,2140903	0,644
2012	DZ	4.38364646068065	3,4	1,95146367	32,2015305	0,639
2013	DZ	4.37014416115435	2,8	2,00270361	33,8909912	0,639
2014	DZ	4.3675340689313	3,8	2,03358716	34,4818192	0,652
2015	DZ	4.3577012142869	3,7	2,04537209	36,7813187	0,659
2016	DZ	4.42241695014873	3,2	2,05135237	42,628849	0,66
2017	DZ	4.400855803940831	1,3	2,04490931	47,6468315	0,665
2018	DZ	4.36695483365406	1,1	2,00739866	51,3656693	0,668
2019	DZ	4.34037381139292	1	1,93398334	52,6199417	0,672
2020	DZ	5.141293352709711	-5,1	1,8365335	52,4986191	0,672

الملحق 02

نموذج ARDL للنموذج الأول :

Dependent Variable: SED
Method: ARDL
Date: 05/23/22 Time: 19:43
Sample (adjusted): 1994 2020
Included observations: 27 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): PGR GDP MEDED SEHE
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 625
Selected Model: ARDL(1, 3, 4, 4, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
SED(-1)	0.754682	0.120340	6.271249	0.0008
PGR	6.438338	2.456491	2.620949	0.0395
PGR(-1)	-23.22964	6.354075	-3.655865	0.0106
PGR(-2)	24.72550	7.148185	3.458989	0.0135
PGR(-3)	-8.449401	3.077651	-2.745406	0.0335
GDP	-0.068536	0.010470	-6.545964	0.0006
GDP(-1)	-0.038231	0.014392	-2.656479	0.0377
GDP(-2)	0.018590	0.013355	1.392039	0.2133
GDP(-3)	0.024369	0.013987	1.742324	0.1321
GDP(-4)	-0.015802	0.011120	-1.421024	0.2051
MEDED	6.594863	4.119989	1.600699	0.1606
MEDED(-1)	7.351628	5.353734	1.373178	0.2188
MEDED(-2)	-9.234719	5.723881	-1.613367	0.1578
MEDED(-3)	8.007385	5.077856	1.576923	0.1659
MEDED(-4)	-9.030508	4.278835	-2.110506	0.0793
SEHE	-0.004150	0.010597	-0.391606	0.7089
SEHE(-1)	-0.027965	0.011971	-2.336158	0.0581
SEHE(-2)	0.006569	0.011807	0.556395	0.5981
SEHE(-3)	-0.001564	0.012148	-0.128746	0.9018
SEHE(-4)	0.028844	0.014929	1.932032	0.1016
C	-0.085092	1.478755	-0.057543	0.9560

R-squared	0.982397	Mean dependent var	4.408963
Adjusted R-squared	0.923721	S.D. dependent var	0.228524
S.E. of regression	0.063115	Akaike info criterion	-2.636228
Sum squared resid	0.023901	Schwarz criterion	-1.628355
Log likelihood	56.58908	Hannan-Quinn criter.	-2.336534
F-statistic	16.74269	Durbin-Watson stat	3.152072
Prob(F-statistic)	0.001065		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

الملحق 03

اختبار الإرتباط الذاتي للنموذج الأول:

Lag=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	5.810936	Prob. F(1,5)	0.0608
Obs*R-squared	14.51264	Prob. Chi-Square(1)	0.0001

الملحق04

Lag =2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	3.306545	Prob. F(2,4)	0.1420
Obs*R-squared	16.82389	Prob. Chi-Square(2)	0.0002

الملحق 05

lag=3

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 3 lags

F-statistic	2.247960	Prob. F(3,3)	0.2616
Obs*R-squared	18.68709	Prob. Chi-Square(3)	0.0003

الملحق 06

اختبار عدم تجانس التباين للنموذج الأول:

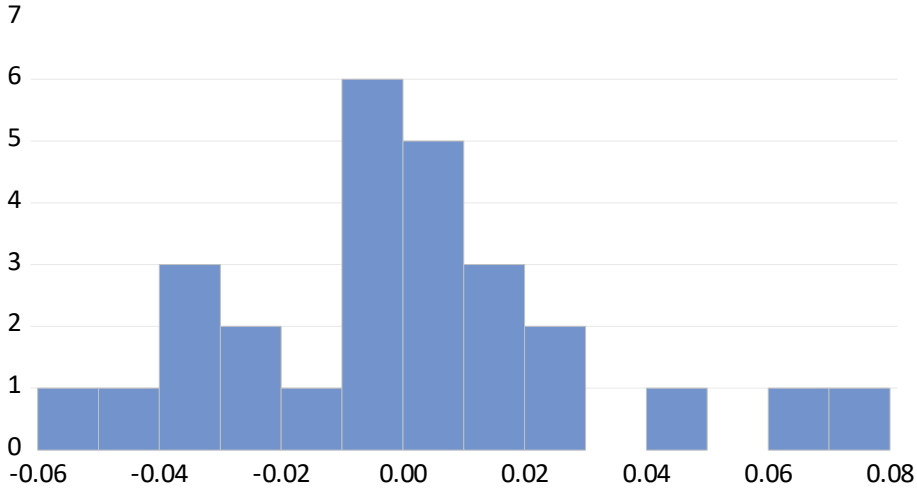
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.588541	Prob. F(20,6)	0.8269
Obs*R-squared	17.88393	Prob. Chi-Square(20)	0.5951
Scaled explained SS	1.015699	Prob. Chi-Square(20)	1.0000

الملحق 07

اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج الأول:



Series: Residuals	
Sample 1994 2020	
Observations 27	
Mean	-2.23e-15
Median	-0.002506
Maximum	0.076653
Minimum	-0.051362
Std. Dev.	0.030320
Skewness	0.566457
Kurtosis	3.300154
Jarque-Bera	1.545286
Probability	0.461791

الملحق 08

اختبار RAMZY للنموذج الأول:

Ramsey RESET Test

Equation: UNTITLED

Omitted Variables: Squares of fitted values

Specification: SED SED(−1) PGR PGR(−1) PGR(−2) PGR(−3) GDP GDP(−1) GDP(−2) GDP(−3) GDP(−4) MEDED MEDED(−1) MEDED(−2) MEDED(−3) MEDED(−4) SEHE SEHE(−1) SEHE(−2) SEHE(−3) SEHE(−4) C

	Value	df	Probability
t−statistic	0.355501	5	0.7367
F−statistic	0.126381	(1, 5)	0.7367
Likelihood ratio	0.673976	1	0.4117

الملحق 09

اختبار الأجل الطويل للنموذج الأول:

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(SED)
Selected Model: ARDL(1, 3, 4, 4, 4)
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend
Date: 05/23/22 Time: 20:02
Sample: 1990 2020
Included observations: 27

Levels Equation
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PGR	-2.100160	1.587117	-1.323255	0.2339
GDP	-0.324516	0.241206	-1.345391	0.2271
MEDED	15.03621	17.04354	0.882224	0.4116
SEHE	0.007069	0.072930	0.096927	0.9259

EC = SED - (-2.1002*PGR -0.3245*GDP + 15.0362*MEDED + 0.0071*SEHE)

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
		Asymptotic: n=1000		
F-statistic	17.74962	10%	2.45	3.52
K	4	5%	2.86	4.01
		2.5%	3.25	4.49
		1%	3.74	5.06
		Finite Sample: n=35		
Actual Sample Size	27			
		10%	2.696	3.898
		5%	3.276	4.63
		1%	4.59	6.368
		Finite Sample: n=30		
		10%	2.752	3.994
		5%	3.354	4.774
		1%	4.768	6.67

t-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)

t-statistic	-2.038539	10%	-2.57	-3.66
		5%	-2.86	-3.99
		2.5%	-3.13	-4.26
		1%	-3.43	-4.6

الملحق 10

اختبار الأجل القصير للنموذج الأول:

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(SED)
Selected Model: ARDL(1, 3, 4, 4, 4)
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend
Date: 05/23/22 Time: 20:06
Sample: 1990 2020
Included observations: 27

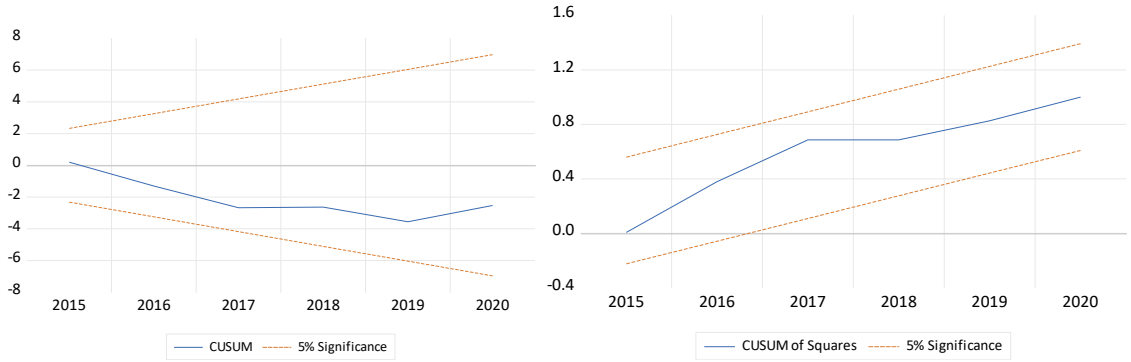
ECM Regression
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.085092	0.068741	-1.237867	0.2620
D(PGR)	6.438338	1.560728	4.125214	0.0062
D(PGR(-1))	-16.27610	2.893006	-5.626015	0.0013
D(PGR(-2))	8.449401	1.622973	5.206126	0.0020
D(GDP)	-0.068536	0.006256	-10.95566	0.0000
D(GDP(-1))	-0.027157	0.009273	-2.928579	0.0263
D(GDP(-2))	-0.008567	0.007785	-1.100460	0.3133
D(GDP(-3))	0.015802	0.006158	2.566308	0.0425
D(MEDED)	6.594863	2.551008	2.585199	0.0415
D(MEDED(-1))	10.25784	2.793415	3.672151	0.0104
D(MEDED(-2))	1.023123	2.471299	0.414002	0.6933
D(MEDED(-3))	9.030508	2.734133	3.302879	0.0163
D(SEHE)	-0.004150	0.006436	-0.644860	0.5429
D(SEHE(-1))	-0.033849	0.006187	-5.471219	0.0016
D(SEHE(-2))	-0.027280	0.007459	-3.657127	0.0106
D(SEHE(-3))	-0.028844	0.007601	-3.794663	0.0090
CointEq(-1)*	-0.245318	0.020171	-12.16197	0.0000

R-squared	0.982887	Mean dependent var	-0.016874
Adjusted R-squared	0.955506	S.D. dependent var	0.231771
S.E. of regression	0.048889	Akaike info criterion	-2.932524
Sum squared resid	0.023901	Schwarz criterion	-2.116627
Log likelihood	56.58908	Hannan-Quinn criter.	-2.689915
F-statistic	35.89656	Durbin-Watson stat	3.152072
Prob(F-statistic)	0.000001		

الملحق 11

اختبار الاستقرار الهيطلي للنموذج الأول



الملحق 12

نموذج ardl للنموذج الثاني :

Dependent Variable: SED
Method: ARDL
Date: 05/23/22 Time: 20:13
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (3 lags, automatic): PGR GDP MEDED
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 64
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
SED(-1)	0.345866	0.184255	1.877103	0.0722
PGR	0.049051	0.165279	0.296780	0.7691
GDP	-0.066691	0.020198	-3.301932	0.0029
MEDED	-0.334235	0.513293	-0.651159	0.5209
C	3.191899	0.931988	3.424827	0.0021

R-squared	0.585013	Mean dependent var	4.464952
Adjusted R-squared	0.518615	S.D. dependent var	0.321071
S.E. of regression	0.222765	Akaike info criterion	-0.014386
Sum squared resid	1.240608	Schwarz criterion	0.219147
Log likelihood	5.215786	Hannan-Quinn criter.	0.060323
F-statistic	8.810707	Durbin-Watson stat	1.713373
Prob(F-statistic)	0.000140		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

الملحق 13

اختبار الإرتباط الذاتي للنموذج الثاني:

LAG=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	0.005176	Prob. F(1,24)	0.9432
Obs*R-squared	0.006469	Prob. Chi-Square(1)	0.9359

الملحق 14

LAG=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	1.685483	Prob. F(2,23)	0.2075
Obs*R-squared	3.834860	Prob. Chi-Square(2)	0.1470

الملحق 15

LAG=3

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 3 lags

F-statistic	1.384088	Prob. F(3,22)	0.2739
Obs*R-squared	4.763179	Prob. Chi-Square(3)	0.1900

الملحق16

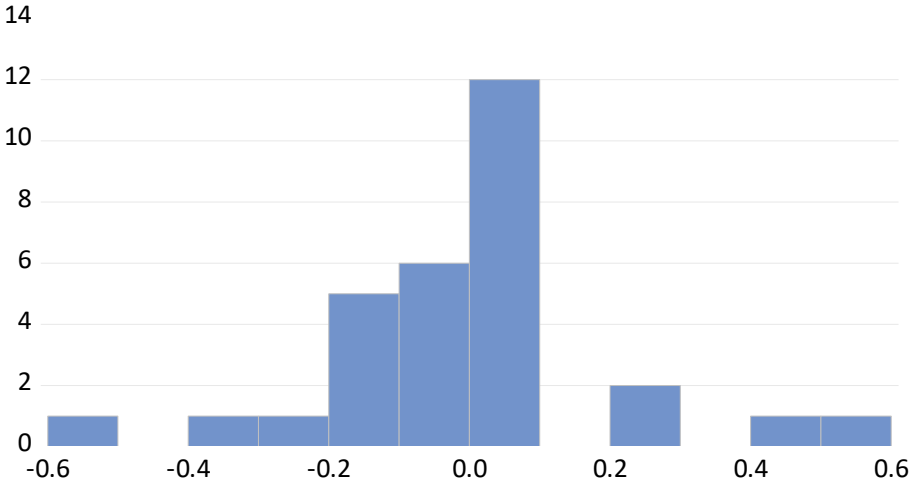
اختبار عدم التجانس للنموذج الثاني :

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	13.53582	Prob. F(4,25)	0.0000
Obs*R-squared	20.52352	Prob. Chi-Square(4)	0.0004
Scaled explained SS	29.57057	Prob. Chi-Square(4)	0.0000

الملحق 17

اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج الثاني:



Series: Residuals	
Sample 1991 2020	
Observations 30	
Mean	-4.44e-17
Median	0.007353
Maximum	0.576741
Minimum	-0.565080
Std. Dev.	0.206832
Skewness	0.182971
Kurtosis	5.149545
Jarque-Bera	5.943070
Probability	0.051225

الملحق 18

اختبار RAMZY للنموذج الثاني :

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: SED SED(-1) PGR GDP MEDED C

	Value	df	Probability
t-statistic	1.891308	24	0.0707
F-statistic	3.577045	(1, 24)	0.0707
Likelihood ratio	4.167897	1	0.0412

الملحق 19

اختبار الأجل الطويل للنموذج الثاني:

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(SED)
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/23/22 Time: 20:31
Sample: 1990 2020
Included observations: 30

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.191899	0.931988	3.424827	0.0021
SED(-1)*	-0.654134	0.184255	-3.550147	0.0016
PGR**	0.049051	0.165279	0.296780	0.7691
GDP**	-0.066691	0.020198	-3.301932	0.0029
MEDED**	-0.334235	0.513293	-0.651159	0.5209

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.
** Variable interpreted as Z = Z(-1) + D(Z).

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PGR	0.074987	0.244570	0.306607	0.7617
GDP	-0.101954	0.039555	-2.577542	0.0162
MEDED	-0.510959	0.721757	-0.707937	0.4855
C	4.879582	0.589875	8.272233	0.0000

EC = SED - (0.0750*PGR -0.1020*GDP -0.5110*MEDED + 4.8796)

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	4.541388	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
			Finite Sample: n=30	
Actual Sample Size	30			
		10%	2.676	3.586
		5%	3.272	4.306
		1%	4.614	5.966

الملحق 20

اختبار الأجل القصير للنموذج الثاني:

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(SED)
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/23/22 Time: 20:33
Sample: 1990 2020
Included observations: 30

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.654134	0.127455	-5.132256	0.0000

R-squared	0.474922	Mean dependent var	0.012536
Adjusted R-squared	0.474922	S.D. dependent var	0.285434
S.E. of regression	0.206832	Akaike info criterion	-0.281052
Sum squared resid	1.240608	Schwarz criterion	-0.234346
Log likelihood	5.215786	Hannan-Quinn criter.	-0.266111
Durbin-Watson stat	1.713373		

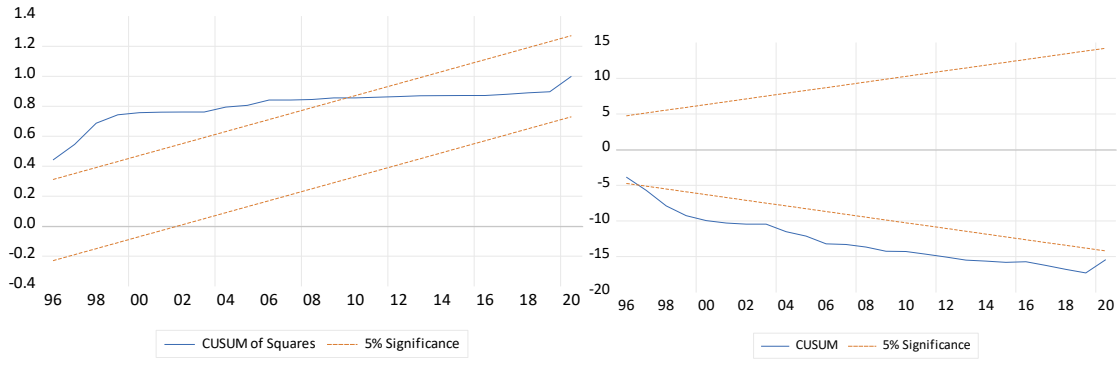
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	4.541388	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

الملحق 21

اختبار الاستقرار الهيطلي للنموذج الثاني :



الملحق 22

نموذج ARDL للنموذج الثالث :

Dependent Variable: SED
Method: ARDL
Date: 05/23/22 Time: 20:42
Sample (adjusted): 1992 2020
Included observations: 29 after adjustments
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (2 lags, automatic): PGR GDP
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 18
Selected Model: ARDL(2, 2, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
SED(-1)	0.439310	0.152568	2.879432	0.0093
SED(-2)	-0.392777	0.163034	-2.409166	0.0257
PGR	10.25328	3.380592	3.032985	0.0066
PGR(-1)	-19.31137	6.321754	-3.054749	0.0063
PGR(-2)	9.488250	3.063339	3.097356	0.0057
GDP	-0.072897	0.017589	-4.144453	0.0005
GDP(-1)	-0.055616	0.023203	-2.396950	0.0264
GDP(-2)	-0.044324	0.022813	-1.942874	0.0662
C	3.990149	0.827824	4.820046	0.0001

R-squared	0.827245	Mean dependent var	4.469136
Adjusted R-squared	0.758143	S.D. dependent var	0.325921
S.E. of regression	0.160284	Akaike info criterion	-0.574609
Sum squared resid	0.513821	Schwarz criterion	-0.150276
Log likelihood	17.33184	Hannan-Quinn criter.	-0.441714
F-statistic	11.97139	Durbin-Watson stat	1.580137
Prob(F-statistic)	0.000004		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

الملحق23

اختبار الارتباط الذاتي للنموذج الثالث:

LAG=1

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	1.197228	Prob. F(1,19)	0.2876
Obs*R-squared	1.719029	Prob. Chi-Square(1)	0.1898

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 05/23/22 Time: 20:43
Sample: 1992 2020
Included observations: 29
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SED(-1)	-0.141474	0.199418	-0.709436	0.4867
SED(-2)	0.047729	0.167998	0.284106	0.7794
PGR	-0.173943	3.367800	-0.051649	0.9593
PGR(-1)	0.313113	6.297317	0.049722	0.9609
PGR(-2)	-0.178789	3.052722	-0.058567	0.9539
GDP	-0.003448	0.017784	-0.193866	0.8483
GDP(-1)	-0.011639	0.025422	-0.457820	0.6523
GDP(-2)	-0.004607	0.023089	-0.199528	0.8440
C	0.542162	0.961310	0.563982	0.5794
RESID(-1)	0.339913	0.310656	1.094179	0.2876

R-squared	0.059277	Mean dependent var	-5.33E-16
Adjusted R-squared	-0.386329	S.D. dependent var	0.135465
S.E. of regression	0.159500	Akaike info criterion	-0.566750
Sum squared resid	0.483363	Schwarz criterion	-0.095269
Log likelihood	18.21788	Hannan-Quinn criter.	-0.419088
F-statistic	0.133025	Durbin-Watson stat	2.126519
Prob(F-statistic)	0.998030		

الملحق 24

LAG=2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.352257	Prob. F(2,18)	0.1237
Obs*R-squared	6.008977	Prob. Chi-Square(2)	0.0496

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 05/23/22 Time: 20:44
Sample: 1992 2020
Included observations: 29
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SED(-1)	-0.161324	0.188397	-0.856301	0.4031
SED(-2)	-0.148040	0.191096	-0.774688	0.4486
PGR	-1.909518	3.314575	-0.576097	0.5717
PGR(-1)	3.436755	6.179158	0.556185	0.5849
PGR(-2)	-1.619800	2.984668	-0.542707	0.5940
GDP	0.007162	0.017745	0.403621	0.6912
GDP(-1)	-0.014949	0.024045	-0.621731	0.5419
GDP(-2)	-0.024058	0.024225	-0.993076	0.3338
C	1.626187	1.082562	1.502165	0.1504
RESID(-1)	0.268323	0.295594	0.907744	0.3760
RESID(-2)	0.554626	0.302633	1.832665	0.0834

R-squared	0.207206	Mean dependent var	-5.33E-16
Adjusted R-squared	-0.233235	S.D. dependent var	0.135465
S.E. of regression	0.150435	Akaike info criterion	-0.668870
Sum squared resid	0.407354	Schwarz criterion	-0.150241
Log likelihood	20.69862	Hannan-Quinn criter.	-0.506442
F-statistic	0.470451	Durbin-Watson stat	1.607225
Prob(F-statistic)	0.887975		

الملحق 25

LAG=3

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 3 lags

F-statistic	2.422503	Prob. F(3,17)	0.1014
Obs*R-squared	8.684771	Prob. Chi-Square(3)	0.0338

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: ARDL
Date: 05/23/22 Time: 20:45
Sample: 1992 2020
Included observations: 29
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SED(-1)	-0.196844	0.183768	-1.071156	0.2991
SED(-2)	-0.082905	0.189896	-0.436580	0.6679
PGR	-1.413526	3.223147	-0.438555	0.6665
PGR(-1)	2.586958	6.003776	0.430889	0.6720
PGR(-2)	-1.262105	2.896832	-0.435684	0.6685
GDP	0.006839	0.017165	0.398411	0.6953
GDP(-1)	-0.020481	0.023550	-0.869691	0.3966
GDP(-2)	-0.023508	0.023435	-1.003101	0.3299
C	1.505642	1.050214	1.433653	0.1698
RESID(-1)	0.422236	0.303855	1.389599	0.1826
RESID(-2)	0.547775	0.292761	1.871065	0.0787
RESID(-3)	-0.361293	0.241446	-1.496373	0.1529

R-squared	0.299475	Mean dependent var	-5.33E-16
Adjusted R-squared	-0.153806	S.D. dependent var	0.135465
S.E. of regression	0.145510	Akaike info criterion	-0.723638
Sum squared resid	0.359945	Schwarz criterion	-0.157860
Log likelihood	22.49275	Hannan-Quinn criter.	-0.546443
F-statistic	0.660683	Durbin-Watson stat	2.158011
Prob(F-statistic)	0.755273		

الملحق 26

اختبار عدم تجانس التباين للنموذج الثالث:

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.058353	Prob. F(1,26)	0.8110
Obs*R-squared	0.062701	Prob. Chi-Square(1)	0.8023

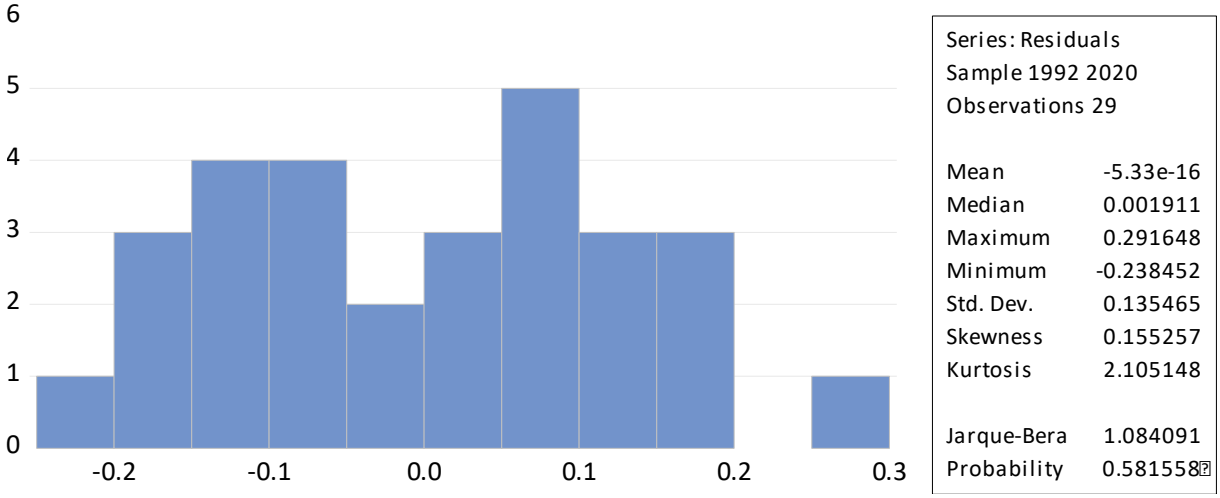
Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 05/23/22 Time: 20:46
Sample (adjusted): 1993 2020
Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017170	0.005035	3.410177	0.0021
RESID^2(-1)	0.047366	0.196080	0.241563	0.8110

R-squared	0.002239	Mean dependent var	0.017994
Adjusted R-squared	-0.036136	S.D. dependent var	0.019244
S.E. of regression	0.019589	Akaike info criterion	-4.958950
Sum squared resid	0.009977	Schwarz criterion	-4.863793
Log likelihood	71.42530	Hannan-Quinn criter.	-4.929859
F-statistic	0.058353	Durbin-Watson stat	1.434255
Prob(F-statistic)	0.811013		

الملحق 27

اختبار التوزيع الطبيعي للنموذج الثالث :



الملحق28: الأجل الطويل للنموذج الثالث

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(SED)
Selected Model: ARDL(2, 2, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/23/22 Time: 20:51
Sample: 1990 2020
Included observations: 29

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.990149	0.827824	4.820046	0.0001
SED(-1)*	-0.953467	0.169801	-5.615214	0.0000
PGR(-1)	0.430160	0.181373	2.371685	0.0279
GDP(-1)	-0.172837	0.039668	-4.357116	0.0003
D(SED(-1))	0.392777	0.163034	2.409166	0.0257
D(PGR)	10.25328	3.380592	3.032985	0.0066
D(PGR(-1))	-9.488250	3.063339	-3.097356	0.0057
D(GDP)	-0.072897	0.017589	-4.144453	0.0005
D(GDP(-1))	0.044324	0.022813	1.942874	0.0662

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PGR	0.451154	0.195769	2.304518	0.0320
GDP	-0.181272	0.042834	-4.231973	0.0004
C	4.184884	0.375259	11.15199	0.0000

EC = SED - (0.4512*PGR -0.1813*GDP + 4.1849)

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	10.79813	10%	2.63	3.35
K	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5
			Finite Sample: n=35	
Actual Sample Size	29			
		10%	2.845	3.623
		5%	3.478	4.335
		1%	4.948	6.028
			Finite Sample: n=30	
		10%	2.915	3.695
		5%	3.538	4.428
		1%	5.155	6.265

الملحق 29

الأجل القصير للنموذج الثالث :

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(SED)
Selected Model: ARDL(2, 2, 2)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 05/23/22 Time: 20:52
Sample: 1990 2020
Included observations: 29

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SED(-1))	0.392777	0.140935	2.786935	0.0114
D(PGR)	10.25328	2.085132	4.917332	0.0001
D(PGR(-1))	-9.488250	1.996121	-4.753345	0.0001
D(GDP)	-0.072897	0.013452	-5.419059	0.0000
D(GDP(-1))	0.044324	0.019155	2.313990	0.0314
CointEq(-1)*	-0.953467	0.135286	-7.047793	0.0000

R-squared	0.762971	Mean dependent var	0.027506
Adjusted R-squared	0.711443	S.D. dependent var	0.278244
S.E. of regression	0.149466	Akaike info criterion	-0.781506
Sum squared resid	0.513821	Schwarz criterion	-0.498617
Log likelihood	17.33184	Hannan-Quinn criter.	-0.692909
Durbin-Watson stat	1.580137		

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	10.79813	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.5%	3.55	4.38
		1%	4.13	5