وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي – تبسة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الرقم التسلسلي: ...../ 2023

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: العلوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

المذكرة موسومة بـ :

أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر

دراسة قياسية خلال الفترة 2020/1990

من إعداد:

- بن سودة بثينة
- بوالديار سعاد

إشراف الأستاذ (ة):

- شريط كمال

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
الوردي مشير	أستاذ محاضر "أ"	رئيسا
كمال شريط	أستاذ	مشرفا ومقررا
فاطمة الزهراء بن الصغير	أستاذ محاضر "أ"	عضوا مناقشا

السنة الجامعية : 2022- 2023

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي – تبسة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

الرقم التسلسلي: ...../ 2023

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي (ل م د)

فرع: العلوم الاقتصادية

التخصص: اقتصاد كمي

المذكرة موسومة بـ :

أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر

دراسة قياسية خلال الفترة 2020/1990

من إعداد:

- بن سودة بثينة
- بوالديار سعاد

إشراف الأستاذ (ة):

- شريط كمال

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة
الوردي مشير	أستاذ محاضر "أ"	رئيسا
كمال شريط	أستاذ	مشرفا ومقررا
فاطمة الزهراء بن الصغير	أستاذ محاضر "أ"	عضوا مناقشا

السنة الجامعية : 2022- 2023

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

الشكر والثناء لله عز وجل على نعمة الصبر والعزيمة والقدرة على إنجاز وإتمام هذا العمل.

فالحمد لله على عظيم فضله وجميل عطاءه.

في هذا المقام لا يسعنا إلا أن نتقدم بأسمى عبارات الشكر والامتنان إلى الأستاذ:

شريط كمال

الذي تفضل بإشرافه على هذه المذكرة وعلى نصائحه القيمة طوال فترة إنجازها.

والشكر موصول لباقي الأساتذة الكرام وكافة طاقم كلية العلوم الاقتصادية على السعي الجاد من قبلهم لتوفير الظروف الملائمة لطلب العلم

وفي لأخير نود أن نشكر كل من وجه إلينا نصيحة أو دعى لنا في ظهر الغيب.

سعاد / بثينة

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي المتواضع إلى التي ضحت بكل شيء من أجلي وكانت دعمي الأبدي في كل خطوة أخذتها

"أمي الغالية حفضها الله"

إلى من لم يبخل على نفسه في تعليمي وبذل جهودًا كبيرة لتوفير أفضل الفرص لي

" أبي العزيز"

إلى من دعمني في اللحظات الصعبة، وكان شريكا لي في كل المحن

" أخي "

إلى صغيري **" تجتوج "** وأخواتي وأبنائهم وجميع أفراد عائلتي.

إلى من شاركنني الضحك والبكاء والذكريات الجميلة " صديقاتي "

الى من شاطرتني ثمرة جهدي "سعاد"

الى من يسعهم قلبي ولم تسعهم هذه الورقة

إلى نفسي أولاً وآخرًا.

بثينة

الإهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد عليه أفضل الصلاة وأزكى التسليم.

إلى سبب وجودي في الحياة، منبع الحب والحنان، والدي الكريمين، من كانت دعواتهما طريق النجاح.

أبي وأمي.

إلى أفراد عائلتي، أخي وأخواتي، من كانوا السند والدعم في هذه الحياة، وأخص بالذكر أخي عبد النور، الذي كان الأخ والأب والصديق، وأختي نبيلة التي ساعدتني قولا وفعلا، كانت سندا لي في هذه الرحلة.

إلى رفيقة الدرب، وأختي التي أنجبتها الدنيا بثينة.

إلى كل أحبائي الذين لم يذكرهم قلمي، ولكنهم في القلب موجودين.

أهدي هذا العمل المتواضع، وأدعو الله أن يوفقهم إلى ما يحبه ويرضاه، وأن يرزقهم الصحة والعافية.

سعاد بوالديار

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، اعتمدت الدراسة في التحليل الكمي للبيانات على منهجية الانحدار الخطي المتعدد وتوصلت الدراسة إلى مجمل استنتاجات منها أن هناك تأثير إيجابي للاستثمار العام على العمالة في الجزائر بمعنى وجود علاقة طردية بين المتغيرين، أي أن سياسة الاستثمار العام عملت على زيادة فرص العمل بالإضافة وجود تأثير كبير لمحددات الاستثمار العام على سوق العمل في الجزائر، وهذا ما يبرز ضرورة الاهتمام أكثر بالاستثمار العام عن طريق توجيه المزيد من الموارد المالية لمشاريع التنمية والبنية التحتية الأساسية، والتي من شأنها خلق فرص عمل جديدة في القطاعات المختلفة.

الكلمات المفتاحية: استثمار عام، سوق العمل، انحدار متعدد، الجزائر.

Abstract:

This study aims to measure the impact of public investment on employment in Algeria during the period of (1990-2020). The study employed a quantitative analysis using multiple linear regression methodology. The finding of the study indicate a positive effect of public investment on employment in Algeria, suggesting a causal relationship between the two variables. It is evident that public investment policies have contributed to the creation of job opportunities. Additionally, the study highlights the significant influence of determinants of public investment on the labor market in Algeria. These findings emphasize the importance of prioritizing public investment by allocating more financial resources to development projects and essential infrastructure, which can lead to the creation of new employment.

Key words: Public investment, Labor market, Multiple regression, Algeria.

فهرس المحتويات

المحتوى	ص
بسملة	
شكر وعرفان	
إهداء	
ملخص	
فهرس المحتويات	V - I
مقدمة	أ - د
الفصل الأول: مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة	
تمهيد	06
المبحث الأول: الأدبيات النظرية للعمالة	07
المطلب الأول: مفهوم سوق العمل	07
الفرع الأول: تعريف سوق العمل	07
الفرع الثاني: خصائص سوق العمل	08
المطلب الثاني: العرض والطلب في سوق العمل	08
الفرع الأول: عرض العمل	08
الفرع الثاني: الطلب على العمل	09
المطلب الثالث: النظريات المفسرة لسوق العمل	11
الفرع الأول: النظرية الكلاسيكية	11
الفرع الثاني: النظرية الكينزية	11
الفرع الثالث: النظريات الحديثة	12
المطلب الرابع: مؤشرات سوق العمل	13
الفرع الأول: معدل النشاط (TA)	13
الفرع الثاني: معدل الشغل (TO)	13
الفرع الثالث: معدل العمالة (TE)	14
الفرع الرابع: معدل البطالة *(TC)*	14
المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للاستثمار العام	15
المطلب الأول: مفهوم الاستثمار وأنواعه	15
الفرع الأول: مفهوم الاستثمار	15
الفرع الثاني: أنواع الاستثمار	16

المطلب الثاني: مدخل للاستثمار العام	18
الفرع الأول: تعريف الاستثمار العام	18
الفرع الثاني: طبيعة الاستثمار العام	18
المطلب الثالث: أدوات ومحددات الاستثمار العام	19
الفرع الأول: أدوات الاستثمار العام	19
الفرع الثاني: المحددات النظرية للاستثمار العام	20
المطلب الرابع: أهداف ودوافع الاستثمار العام	22
الفرع الأول: أهداف الاستثمار العام	22
الفرع الثاني: دوافع الاستثمار العام	22
المبحث الثالث: الدراسات السابقة لأثر الاستثمار العام على العمالة	24
المطلب الأول: الدراسات المحلية وعلاقتها بالدراسة الحالية	24
الفرع الأول: عرض الدراسات المحلية	24
الفرع الثاني: مقارنة الدراسات المحلية بالدراسة الحالية	25
المطلب الثاني: الدراسات العربية وعلاقتها بالدراسة الحالية	26
الفرع الأول: عرض الدراسات العربية	26
الفرع الثاني: مقارنة الدراسات العربية بالدراسة الحالية	27
المطلب الثالث: الدراسات الأجنبية وعلاقتها بالدراسة الحالية	28
الفرع الأول: عرض الدراسات الأجنبية	28
الفرع الثاني: مقارنة الدراسات الأجنبية بالدراسة الحالية	29
خلاصة الفصل الأول	30
الفصل الثاني: الدراسة القياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر	
تمهيد	32
المبحث الأول: تحليل تطور الاستثمار العام والعمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	33
المطلب الأول: تحليل تطور الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	33
الفرع الأول: برامج الاستثمار العام	33
الفرع الثاني: توزيع الاستثمار العام حسب القطاعات	36
الفرع الثالث: تحليل تطور حجم الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	37
المطلب الثاني: تحليل تطور العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	38
الفرع الأول: خصائص سوق العمل في الجزائر	38

الفرع الثاني: تحليل تطور العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	41
المبحث الثاني: تقديم منهجية الدراسة المعتمدة	42
المطلب الأول: تقديم نموذج الانحدار المتعدد	42
الفرع الأول: الصياغة العامة للنموذج	42
الفرع الثاني: الفرضيات الأساسية للنموذج	43
الفرع الثالث: طريقة المربعات الصغرى	44
الفرع الرابع: خصائص المقدرات	45
المطلب الثاني: الاختبارات الإحصائية للنموذج الخطي المتعدد	46
الفرع الأول: اختبار معنوية المعالم المقدرة	46
الفرع الثاني: اختبار المعنوية الكلية للنموذج (اختبار إحصائية F):	46
الفرع الثالث: اختبار معامل التحديد المتعدد(R^2)	47
الفرع الرابع: اختبار استقرار معاملات النموذج (اختبار *Chow*)	47
المطلب الثالث: مشاكل القياس في الانحدار المتعدد	48
الفرع الأول: الارتباط الذاتي بين الأخطاء	48
الفرع الثاني: عدم ثبات تباين الاخطاء	51
الفرع الثالث: مشكلة الامتداد الخطي	52
المبحث الثالث: تطبيق منهجية الانحدار الخطي المتعدد على معطيات الدراسة	54
المطلب الأول: تقديم متغيرات نموذج الدراسة وصياغته	54
الفرع الأول: تحديد متغيرات الدراسة	54
الفرع الثاني: الصياغة الرياضية للنموذج	55
المطلب الثاني: الدراسة القياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد	56
المطلب الثالث: تحليل النتائج والمناقشة	56
الفرع الأول: تقييم النموذج المقدر	60
الفرع الثاني: مناقشة النتائج	62
خلاصة الفصل الثاني	64
الخاتمة	64
قائمة المصادر والمراجع	68
الملاحق	

فهرس الجداول:

الجدول	العنوان	ص
1-1	المقارنة بين الدراسات المحلية والدراسة الحالية	25
2-1	المقارنة بين الدراسات العربية والدراسة الحالية	27
3-1	المقارنة بين الدراسات الأجنبية والدراسة الحالية	29
1-2	التوزيع لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)	34
2-2	محاور برنامج دعم النمو للفترة (2005-2009)	35
3-2	تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر	40
4-2	متغيرات الدراسة القياسية	54
5-2	جدول مساعد يوضح معنوية كل معلمة في النموذج	57

فهرس الأشكال:

الشكل	العنوان	ص
2-1	توزيع نفقات الاستثمار العام حسب القطاعات خلال الفترة (1990-2020)	36
2-2	تطور حجم الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	37
2-3	تطور القوى العاملة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)	41
2-4	مناطق القبول والرفض لاختبار (D-W)	49
2-5	نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد	55
2-6	نتائج اختبار مشكل الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام اختبار Beursch-Godfery	58
2-7	نتائج اختبار مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء باستخدام اختبار Beursch-Pagan	59
2-8	نتائج اختبار مشكل التعدد الخطي باستخدام اختبار معامل تضخم التباين VIF	59

مقـــــدمة

تمهيد

تزايدت أهمية الاستثمار العام في معظم دول العالم خاصة النامية منها التي تسعى إلى تحقيق النمو الاقتصادي في ظل التحديات التي تهدد أمنها واستقرارها، كارتفاع معدلات البطالة وتزايد الفوارق الاجتماعية والاقتصادية، باعتبار الاستثمارات العامة أحد العوامل الرئيسية التي تحفز النمو الاقتصادي إذ تساهم في توفير البيئة الملائمة للعمل، تحسين المستوى المعيشي للأفراد وزيادة فرص العمل، من خلال تعزيز البنية التحتية، تحسين الخدمات العامة، تحسين كفاءة القطاعات الاقتصادية المختلفة وتطوير التكنولوجيا والابتكار، فتعتبر العمالة أحد العوامل الإنتاجية الرئيسية في أي اقتصاد فهي تساهم بشكل كبير في تطوير الصناعات والخدمات وتعد عاملا مهما في الحفاظ على الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، هذا ما يؤدي الى ضرورة تسليط الضوء على أداء سوق العمل من خلال تقييم التفاعل ما بين المتغيرات الكلية ومؤشرات سوق العمل عبر محاكاة التداعيات المترتبة على انتهاج سياسات التشغيل المختلفة مع وضع معايير أساسية تتماشى مع الأهداف المسطرة على رأسها التخفيف والحد من مشكل البطالة وبالتالي الارتقاء بالمستوى المعيشي.

وتعتبر الجزائر إحدى الدول الناشئة التي تسعى جاهدة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية لذلك شرعت في تنفيذ مخططات تنموية عبارة عن برامج استثمارية عمومية خصصت لها مبالغ مالية هامة، وكان لهذه البرامج عدة أهداف لاسيما في الجانب الاقتصادي وما ساعد على ذلك الارتفاع في أسعار المحروقات في الأسواق العالمية، وتتوزع الاستثمارات العامة في الجزائر على العديد من القطاعات المختفة مثل: الصناعة، الزراعة، الخدمات المنتجة والمنشآت القاعدية...إلخ، مما ساهم في التأثير على سوق العمل من خلال تحسين الوضع الاقتصادي للبلاد وخلق فرص توظيف جديدة وتخفيض مستويات البطالة.

انطلاقا مما سبق ونظرا لأهمية الاستثمار العام والعمالة في الحياة الاقتصادية من خلال مساهمتها في إنعاش الاقتصاد الوطني، جاءت هذه الدراسة لقياس أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020.

أولا: إشكالية الدراسة

تبرز إشكالية هذه الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

هل يؤثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020؟

وهذا التساؤل الرئيسي تتفرغ عنه مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تعمل هذه الدراسة على الإجابة عليها، وهي:

- هل ساهمت برامج الاستثمار العام التي اعتمدتها الجزائر في زيادة حجم العمالة ؟
- هل يؤثر الاستثمار العام إيجابًا على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990- 2020 ؟
- هل تؤثر محددات الاستثمار العام المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي وحجم السكان على العمالة في الجزائر؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

قصد الإجابة على الإشكالية والاسئلة الفرعية تمت صياغة مجموعة من الفرضيات هي:

- برامج الاستثمار العام التي اعتمدتها الجزائر تتسبب في ارتفاع حجم العمالة.
- الاستثمار العام يؤثر إيجابًا على العمالة في الجزائر.
- محددات الاستثمار العام المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي وحجم السكان تساهم بشكل كبير في زيادة العمالة في الجزائر.

ثالثا: أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في كونها تتناول موضوع أثر الاستثمار العام على العمالة، باعتباره موضوع شغل العديد من الباحثين الاقتصاديين، وقد تعددت النظريات الاقتصادية التي فسرت هاتين الظاهرتين، ذلك نظرا للدور الهام الذي يلعبه الاستثمار العام في الجزائر، لذا سيتم دراسته لمعرفة وتحديد أثره على العمالة في الجزائر مما يساعد في تطوير السياسات الحكومية التي تعمل على خلق فرص العمل والحد من البطالة.

رابعا: أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف، نذكر من أهمها:

- التعرف على المفاهيم والأسس النظرية المرتبطة بالاستثمار العام والعمالة.

- التعرف على واقع برامج الاستثمار العام والجهود التي بذلتها الدولة في الإصلاحات الاقتصادية.
- إبراز تطورات مؤشرات الاستثمار العام والعمالة في الجزائر خلال فترة الدراسة.
- تحديد المساهمة الفعلية للاستثمار العام في تحسين وضع العمالة وتنمية الاقتصاد المحلي.

خامسا: أسباب اختيار الموضوع

هناك العديد من الأسباب التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع وهي:

- الرغبة الشخصية في دراسة هذا الموضوع والتعرف على التحديات والفرص المتعلقة به.
- نقص الدراسات والبيانات المتعلقة بتأثير الاستثمار العام على العمالة في الجزائر، وبالتالي الحاجة إلى إجراء دراسة شاملة ومفصلة في هذا الشأن.
- ارتفاع معدلات البطالة والتحديات التي تواجه الاقتصاد الجزائري.

سادسا: حدود الدراسة

- **الحدود المكانية:** تشمل هذه الدراسة حالة الجزائر أي (دراسة على المستوى الكلي).
- **الحدود الزمنية:** تمتد الدراسة على طول الفترة الممتدة من سنة 1990 الى غاية سنة 2020، وهي الفترة التي توفرت فيها البيانات المتعلقة بالدراسة.

سابعا: منهج الدراسة

إن طبيعة البحث العلمي تجعل الباحث يستخدم أسلوب معين ومنهج خاص في التحليل باستخدام مجموعة من القواعد للوصول إلى هدف الدراسة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي عند التطرق إلى عرض المفاهيم والأسس المتعلقة بعناصر الدراسة المتمثلة في الاستثمار العام والعمالة، إضافة إلى المنهج التحليلي عند تناول شرح وتفسير تطور مؤشرات هذه المتغيرات في الجزائر خلال فترة الدراسة، كما تم استعمال المنهج الكمي لبناء نموذج قياسي يبرز أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر، من خلال استخدام منهجية الانحدار الخطي المتعدد.

ثامنا: أدوات الدراسة

تم الاعتماد في الجزء النظري على مجموعة من المصادر والمراجع من كتب، رسائل ومذكرات جامعية، مقالات وغيرها، أما في الجانب التطبيقي فقد تم الاعتماد على برنامج Excel للتمثيلات البيانية لتطور عناصر الدراسة، والاستعانة ببرنامج التحليل STATA.14.

تاسعا: صعوبات الدراسة

من بين أهم الصعوبات التي واجهت هذه الدراسة هي:

- قلة المصادر والبيانات المتاحة بالنسبة لبيانات الاستثمار العام وهي متوفرة في مرجع وحيد وهو الجريدة الرسمية.
- عدم وجود دراسات سابقة مشابهة لتحديد النموذج القياسي المناسب، وصعوبة في تحديد المتغيرات الرئيسية التي يجب استخدامها في النموذج القياسي.
- صعوبة في الوصول إلى عينة كافية من البيانات المتاحة لإجراء تحليلات إحصائية دقيقة.
- عدم توافر الوقت أو الموارد اللازمة لإجراء دراسات اضافية لتحديد النموذج القياسي المناسب.

عاشرًا: هيكل الدراسة

من أجل الإلمام بكافة جوانب الدراسة، تم تقسيمهما إلى فصلين، تسبقهما مقدمة توضح الإشكالية المطروحة وتبين جوانب الموضوع، ويختتمان بخاتمة تتناول اختبار الفرضيات الموضوعة وأهم النتائج النظرية والتطبيقية والاقتراحات والافاق البحثية.

والفصل الأول الموسوم بعنوان مراجعة الادبيات النظرية والدراسات السابقة الذي بدوره قسم إلى ثلاث مباحث تناول المبحث الأول عموميات حول سوق العمل أما المبحث الثاني عموميات حول الاستثمار العام أما المبحث الثالث تناول الدراسات السابقة وأوجه التشابه والاختلاف بينهما وبين الدراسة الحالية، في حين تناول الفصل الثاني الدراسة القياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر، وانقسم إلى ثلاث مباحث تناول المبحث الأول تحليل تطور الاستثمار العام والعمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020، والمبحث الثاني تقديم منهجية الدراسة المعتمدة، في حين خصص المبحث الثالث لتطبيق منهجية الانحدار الخطي المتعدد على معطيات الدراسة.

الفصل الأول

مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة

تمهيد

يعتبر موضوع الاستثمار العام والعمالة من بين المواضيع التي حظيت بالدراسة والاهتمام من قبل العديد من الباحثين والاقتصاديين، باعتبار الاستثمار العام خاصة في النشاط الاقتصادي من أهم الإستراتيجيات التي تساهم في توليد فرص العمل والتقليل من معدل البطالة وآثارها السلبية على المجتمعات، وتم دراسة أثر الاستثمار العام على العمالة في العديد من الدراسات التطبيقية، سواء على مستوى الدول المنفردة أو على مستوى التكتلات الدولية. وعليه يتناول هذا الفصل الجوانب النظرية للاستثمار العام وسوق العمل، وكذا عرض الدراسات التطبيقية السابقة التي درست العلاقة بينهما، وتم تقسيم هذا الفصل الى المباحث الآتية:

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للعمالة

المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للاستثمار العام

المبحث الثالث: الدراسات السابقة لأثر الاستثمار العام على العمالة

المبحث الأول: الأدبيات النظرية للعمالة

تطلب دراسة موضوع سوق العمل عرضا لمختلف المفاهيم المتعلقة بهذا الموضوع من تعاريف، مؤشرات ومحددات ومن خلال هذا المبحث سيتم التطرق لهذه العناصر.

المطلب الأول: مفهوم سوق العمل

يمكن توضيح المفاهيم المتعلقة بالعمالة كما يلي:

الفرع الأول: تعريف سوق العمل

سوق العمل كأي سوق آخر يقصد به: "قوى العرض والطلب للعنصر أو السلعة، ومن خلال تفاعل هذه القوى يتحدد الثمن والكمية المتبادلة"[1]، أي بتفاعل قوى الطلب والعرض على خدمات العمال.

ويعرف سوق العمل بأنه: "المكان الذي يجتمع فيه كل من المشترين والبائعين لهذه الخدمات والمقصود بالبائعين هنا هم العمال الذي يرغبون بتأجير خدماتهم، أما المشتري فهو صاحب المنشأة الذي يرغب في الحصول على خدمات العمال".[2]

كما يمكن تعريف سوق العمل على أنه:" السوق المسؤول عن توزيع العمل على الوظائف والمهن والتنسيق بين قرارات التوظيف المتاحة ومن خلال هذا السوق يمكن التنبؤ بحجم الطلب المتوقع على الأيدي العاملة من قبل أصحاب الأعمال والمنشآت وكذلك يمكن تقدير العرض المتاح من العمالة حسب المهن والاختصاصات المختلفة".[3]

إذن يمكن القول بأن سوق العمل يشكل مركز التحليل الأساسي لموضوعي البطالة والتشغيل حيث يعتبر المسؤول عن توزيع العمل على الوظائف والتنسيق بين قرارات التوظيف المتاحة ومن خلاله يمكن التنبؤ بحجم الطلب والعرض المتاح على العمالة.

[1] منى الطحاوي، **اقتصاديات العمل**، دار نهضة الشرق للنشر، القاهرة، (مصر)، 1995، ص 12.

[2] عاصم بن طاهر عرب، **اقتصاديات العمل نظرية العمل نظرية عامة**، دار عمادة شؤون المكتبات للنشر، جامعة الملك سعود، ص 11.

[3] محمد طاقية، حسين عجلان حسن، **اقتصاديات العمل**، دار إثراء للنشر والتوزيع، (دون سنة طبع)، عمان (الأردن)، ص 31.

الفرع الثاني: خصائص سوق العمل

يتميز سوق العمل بمجموعة من الخصائص منها: [1]

- تأثر سوق العمل وارتباطه بالتقدم التكنولوجي حيث تنعكس آثار التقدم التكنولوجي على البطالة عندما تحل الآلة محل الأيدي العاملة، وكذلك تغيير بعض الوظائف أو إلغاء بعضها نتيجة ظهور خبرات جديدة ومستوى تعليمي أعلى.
- غياب المنافسة التامة يعني عدم وجود أجر واحد للسوق مقابل الأعمال المتشابهة.
- تأثر عرض العمل بسلوك العمال وتفضيلاتهم المختلفة (كمية وقت الفراغ، مستوى الدخل، نوعية العلاقات الإنسانية داخل المؤسسة).

المطلب الثاني: العرض والطلب في سوق العمل

يتأثر سوق العمل بتفاعل متكامل بين عرض العمل والطلب عليه سيتم في هذا المطلب دراسة مفهوم العرض والطلب في سوق العمل.

الفرع الأول: عرض العمل

سيتم التطرق أولا لتعريف عرض العمل، ثم العوامل المحددة لعرض العمل.

أولا: تعريف عرض العمل

يشير عرض العمل إلى الأفراد الذين يعرضون قوة عملهم، كما يمكن تعريفهم أيضا بالأفراد الطالبين للشغل،[2] ويقصد بعرض العمل على المستوى الجزئي عدد الساعات التي يقرر العامل عرضها في السوق عند مستوى معين من الأجر الحقيقي أما على المستوى الكلي فهو عدد الساعات الإجمالي المعروضة في السوق عند مستوى معين من الأجر الحقيقي، إن عرض العمل هو نتيجة مفاضلة الأفراد بين العمل والراحة، فالعامل يقارن بين تكلفة الجهد المبذول والأجر الحقيقي الممكن أن يتقاضاه، ومنه كل ارتفاع في

[1] رزق قطوش، **إشكالية العلاقة بين تذبذبات أسعار البترول وبعض متغيرات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية الفترة (1970-2017)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات العمل، جامعة الجزائر 3، 2017، ص 56.

[2] دموش وسيلة، **السياسة المالية وبوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة (2001-2004)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة البليدة 2، 2018، ص 19.

الأجور، مع بقاء كل الأشياء الأخرى ثابتة، يجعل من العمل أكثر طلبا من الناحية المالية، إن اختيار عرض العمل من طرف الأفراد يتم آنيًا مع اختيار طلب الثروة.[1]

ثانيا: العوامل المحددة لعرض العمل

يتأثر عرض العمل بمجموعة من العوامل منها متغيرات اقتصادية وأخرى اجتماعية يمكن تجزئتها كالآتي:

- **حجم السكان:** يؤثر حجم السكان على عرض العمل إذ كلما يزداد معدل نمو السكان ازداد عدد الأشخاص القادرين على العمل والعكس صحيح.
- **ساعات العمل:** يزداد عرض العمل بزيادة عدد الساعات المخصصة للعمل.
- **نسبة السكان في سن العمل:** يتأثر هذا المعدل بالسن والعادات والتقاليد، فكلما زادت هذه النسبة ازداد عرض العمل والعكس صحيح أيضًا.[2]
- **عرض المهارات:** إن التزايد في عرض المهارات يؤدي إلى زيادة العرض الفعلي من العمل يجعل العمال أكثر إنتاجية.
- **المفاضلة بين الأجر ووقت الفراغ:** كل عامل يفاضل بين الأجر الإضافي الذي يحصل عليه مقابل زيادة عمله وبين وقت الفراغ الذي يتمتع به عند تقليل كمية عمله.[3]

الفرع الثاني: الطلب على العمل

سيتم التطرق أولا لتعريف الطلب على العمل، ثم محددات الطلب على العمل.

أولا: تعريف الطلب على العمل

يمثل الطلب على المستوى الإجمالي قدرة الاقتصاد الوطني على توظيف الأيدي العاملة عند أجر حقيقي معين، أما من وجهة نظر صاحب العمل فإن الطلب على العمل يعكس رغبة صاحب العمل في

---

[1] حمدوش عائشة، **نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة (1991-2013)**، أطروحة مقدمه ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر 3، ص 10.

[2] محمد طاقية، حسين عجلان حسن، مرجع سابق، ص 48.

[3] لعريفي عودة، **محددات الأجور وأثرها على العمالة في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد تطبيقي وإحصاء، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2010، ص 6.

توظيف عنصر العمل عند أجر حقيقي معين وفي فترة زمنية معينة وفي مكان معين، ويعتبر معدل الأجر من العوامل الأساسية التي تحدد الطلب على العمل وبالتالي حجم العمالة بالاقتصاد.[1]

ثانيا: محددات الطلب على العمل

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في الطلب على العمل ومن أهم هذه العوامل:[2]

- **الطلب على منتجات العامل:** الطلب على العمل هو طلب مشتق من الطلب على منتجات العامل لذلك فإن أي زيادة في الطلب على المنتجات التي يشترك العامل في إنتاجها تؤدي إلى زيادة في الإنتاج وبالتالي زيادة الطلب على العمل والعكس صحيح.
- **الإنتاجية الحدية:** كلما زادت الإنتاجية الحدية للعامل كلما زاد الطلب على العمل، وكذلك مما يعمل على رفع الإنتاجية الحدية الرعاية الصحية، الاجتماعية والنفسية، فالمسكن غير الصحي وسوء الحالة النفسية تجعل العامل مكتئبا، وهذا من شأنه أن يقلل من الكفاءة الإنتاجية، فينخفض الطلب على العمل.
- **معدل الأجر:** الأجر باعتباره تكلفة استخدام عنصر العمل بالنسبة للمشروعات فيعتبر من العوامل الأساسية التي تحدد الطلب على العمل وبالتالي حجم العمالة في الاقتصاد.
- **مستوى الطلب الكلي في سوق المنتجات:** يرتبط حجم الإنتاج ارتباطًا طرديًا بمستوى الطلب الكلي، فالمتغيرات في مستوى العمالة لا تعكس دائما التغيرات في الأجر ولكنها يمكن أن تكون انعكاسًا لما يطرأ على حجم الطلب في سوق المنتجات من تغيرات.
- **الاستثمار:** يزداد الطلب على العمل كلما ازداد حجم الاستثمار، حيث أن زيادة الاستثمار تؤدي إلى زيادة الانتاج، وبالتالي زيادة في الطلب على الأيدي العاملة.
- **التطور التكنولوجي:** إذا كان التطور التكنولوجي يؤدي إلى استخدام تكنولوجيا كثيفة رأس المال في العملية الإنتاجية فهذا يؤدي إلى احلال عنصر رأس المال محل عنصر العمل في العملية الإنتاجية وبالتالي ينخفض الطلب على العمل، والعكس صحيح.

[1] لعريفي عودة، **نمذجة قياسية لأثر النمو الاقتصادي على معدل العمالة في الجزائر (1994-2015)**، مجلة المنارة للدراسات الاقتصادية، العدد 1، جوان 2017، ص 119.

[2] لعريفي عودة، **محددات الأجور وأثرها على العمالة في الجزائر**، ص 7.

المطلب الثالث: النظريات المفسرة لسوق العمل

سيتم استعراض مجموعة من النظريات الرئيسية المفسرة لسوق العمل والتي توفر رؤية شاملة لتفاعلات العرض والطلب في سوق العمل.

الفرع الأول: النظرية الكلاسيكية

تقوم على عدة افتراضات أساسية أهمها سيادة المنافسة الكاملة في كافة الأسواق، ومرونة الأجور والأسعار، وسيادة ظروف التوظيف الكامل لعناصر الإنتاج بما فيها العمل، وكذلك من افتراضاتها أنه ليس هناك ضرورة لتدخل الحكومة باتخاذ سياسات معالجة مشكلة تشغيل الشباب، وإن وجدت البطالة الإجبارية فهي مؤقتة سرعان ما يترتب عليها تخفيض في الأجور الحقيقية وبالتالي حدوث التوازن تلقائيا عند مستوى العمالة الكاملة، ويولي الكلاسيكيون أهمية بالغة للبعدين الاجتماعي والسياسي في تحليل الظاهرة الاقتصادية رابطين في تحليلهم مشكلة البطالة بالمشكلة الديمغرافية وبتراكم رأس المال والنمو الاقتصادي وبالطاقة الإنتاجية للاقتصاد.[1]

الفرع الثاني: النظرية الكينزية

خرج "جون كينز" عن التقاليد الفكرية الصارمة لعصره، وهي التقاليد الكلاسيكية التي كانت تنكر حدوث البطالة، وتفترض أن تحقيق التوظيف الكامل هو الوضع الطبيعي والعادي والمألوف للنظام الرأس مالي، فقد اعتبر "كينز" أنه ليس بالضرورة أن يتحقق التوازن في سوق العمل عند مستوى التوظيف الكامل، وإن حدث ذلك فهو يمثل حالة خاصة جدا وهي الحالة المثالية بل يمكن أن يتحقق التوازن عند مستويات مختلفة نقل عن مستوى التوظيف الكامل، حيث يتحقق التوازن نتيجة للتوازن في سوق السلع والخدمات، وسوق النقد في آن واحد، إذ أن الطلب على العمل دالة متناقصة بدلالة الدخل، وأن تعظيم الأرباح يتطلب تساوي الإنتاجية الحدية للعمل مع معدل الأجر الحقيقي، أي أن انخفاض معدل الأجور الحقيقية يمكن أن يتيح ارتفاعا في الطلب على العمل وبالتالي حجم العمالة، أما عرض العمل فإنه مرتبط بمعدل الأجر الاسمي.[2]

[1] قاسمي سمير، مشري راضية، **حاضر التشغيل عند الشباب خريجي الجامعات الجدد في سوق العمل الجزائري**، مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات، المجلد 9، العدد 2، السداسي الثاني 2021، ص 92.

[2] دحماني محمد ادريوش، **إشكالية التشغيل في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، تخصص اقتصاد التنمية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2006، ص 47.

الفرع الثالث: النظريات الحديثة

يمكن تجزئتها الى النظريات الآتية:

أولا: نظرية البحث عن العمل

يتمثل الجوهر الرئيسي لهذه النظرية على أن معدلات البطالة ترجع إلى رغبة الأفراد في ترك وظائفهم الحالية، من أجل الحصول على المعلومات الكافية عن سوق العمل، وهذا من خلال البحث وجمع المعلومات عن فرص العمل الأفضل والأكثر ملائمة لقدراتهم، فضلا عن هيكل الأجور المقترن بها (بطالة اختيارية).[1]

ثانيا: نظرية اختلال سوق العمل

هي بمثابة محاولة لتفسير معدلات البطالة في الدول الصناعية أثناء فترة السبعينات، وتقوم هذه النظرية على الفرض القائم على جمود الأجور والأسعار في المدى القصير، مما قد يتعرض سوق العمل لحالة من الاختلال، مما يؤدي إلى ظهور بطالة إجبارية.[2]

ثالثا: نظرية تجزئة سوق العمل

تبنى هذه الفرضية على أساس اسقاط فرض التجانس بين وحدات عنصر العمل، وهو أحد الفروض الأساسية في النظريات التقليدية، وتهدف هذه النظرية إلى تفسير أسباب ارتفاع معدلات البطالة، فضلا عن أسباب تزامن وجود معدلات مرتفعة من البطالة في قطاعات معينة في الوقت الذي يوجد فيه عجز في قطاعات أخرى.

وتفترض هذه النظرية وجود نوعين من الأسواق وفقا لمعيار درجة الاستقرار التي يتمتع بها سوق العمل هما: سوق رئيسي وسوق ثانوي.[3]

[1] قاسمي سمير، مشري راضية، مرجع سابق، ص 94.

[2] دحماني محمد ادريوش، مرجع سابق، ص 66.

[3] المرجع نفسه، ص 69.

المطلب الرابع: مؤشرات سوق العمل

توجد عدة مؤشرات خاصة بسوق العمل، ويمكن إجمال هذه المؤشرات فيما يلي:

الفرع الأول: معدل النشاط (TA)

يعتبر من مؤشرات سوق العمل، ولتحديد معدل النشاط الإجمالي نقوم بقسمة عدد السكان النشطون على حجم السكان الإجمالي لكن هذا المعدل لا يعبر عن النشاط الحقيقي للسكان، بسبب إدماج أفراد لا يسمح لهم القانون بمزاولة العمل في حساب هذا المعدل، أما عن الصيغة الرياضية لهذا المعدل تأخذ الشكل التالي:[1] $(TA = \frac{PA}{PAT} \times 100)$

حيث:

(PA): حجم السكان النشطين .

(PAT): حجم السكان في سن العمل .

(TA): معدل النشاط.

الفرع الثاني: معدل الشغل (TO)

إن معدل الشغل عبارة عن مقياس يبين لنا عدد المشتغلين من كل 100 فرد مقيم، ومقلوبه عبارة عن معدل الإعالة والذي يبين عدد الأفراد الذين يعيلهم شخص واحد بالمتوسط، وتظهر أهمية هذا المؤشر في كون أن توفير منصب شغل واحد هو توفير لقمة العيش لعيال هذا الشخص ونعبر عنه رياضيا كالآتي : [2] $\left(TO = \frac{PO}{PT} \times 100\right)$

حيث:

TO: معدل الشغل.

PO: عدد الأفراد المشتغلين.

PT: عدد السكان الإجمالي = عدد السكان النشطين + عدد السكان غير النشطين.

[1] فايزة بلعابد، **محاولة قياس تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على سوق عمل الدولة المضيفة دراسة حالة الجزائر (1990-2015)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة عمار ثليجي الأغواط، 2016، ص 161.

[2] لعريفي عودة، **محددات الأجور وأثرها على العمالة في الجزائر**، مرجع سابق، ص 3.

الفرع الثالث: معدل العمالة (TE)

هو نسبة السكان المشتغلين من السكان في سن العمل ويعكس مدى قدرة الاقتصاد على استخدام اليد العاملة الموجودة، ونعبر عنه رياضيا كالآتي:[1] $(TE = \frac{PO}{PAT} \times 100)$

حيث:

***PO*:** تمثل الأفراد المشتغلون.

الفرع الرابع: معدل البطالة *(TC)*

عرف معدل البطالة كنسبة بين عدد العمال العاطلين إلى العدد الكلي للسكان النشطين (القوى العاملة) ونعبر عنه رياضيا كالآتي:[2] $TC = \frac{STR}{PA} \times 100$

حيث:

***TC*:** معدل البطالة.

***STR*:** عدد الأفراد العاطلين.

***PA*:** عدد السكان النشطين = عدد الأفراد المشتغلين + عدد الأفراد العاملين.

[1] فايزة بلعابد، مرجع سابق، ص 162.

[2] لعريفي عودة، **محددات الأجور وأثرها على العمالة في الجزائر**، مرجع سابق، ص 3.

المبحث الثاني: الأدبيات النظرية للاستثمار العام

يحتل الاستثمار العام أهمية بالغة في الاقتصاد باعتباره دافعا أساسيا للنمو وذلك من خلال زيادة الناتج المحلي وتوفير موارد الاستثمار داخل كل بلد، فالاستثمار له علاقة بمختلف المتغيرات الاقتصادية مما يجعل الدول تتجه نحوه، وبالتالي وجب توضيح مفهوم الاستثمار بصفة عامة وكذا الأهداف والدوافع التي توجهه.

المطلب الأول: مفهوم الاستثمار وأنواعه

تعود أهمية الاستثمار إلى أنه العنصر الرئيسي الذي يتحكم في النمو ومعدله ونوعيته، كما أنه العنصر الرئيسي الذي يتحكم في حجم الإنتاج ونوعيته وحجم العمالة وفرص العمل الجديدة[1]، لذا سيتم التطرق في هذا المطلب إلى مفهوم الاستثمار وأهدافه وأنواعه.

الفرع الأول: مفهوم الاستثمار

سيم التطرق الى تعريف الاستثمار وخصائصه

أولا: تعريف الاستثمار

تختلف مفاهيم الاستثمار من شخص لآخر لكنها تحمل نفس المعنى وبالتالي سوف نميز تعريفين للاستثمار:

- **تعريف الاستثمار اقتصاديا:** هو توظيف المنتج لرأس المال من خلال توجيه المدخرات نحو استخدامات تؤدي إلى إنتاج سلع أو خدمات تشبع الحاجات الاقتصادية للمجتمع وزيادة رفاهيته.[2]
- **تعريف الاستثمار إداريا ومحاسبيا:** هو التخلي عن أموال يمتلكها الفرد في لحظة زمنية معينة ولفترة من الزمن بقصد الحصول على تدفقات مالية مستقبلية تعوضه عن القيمة الحالية للأموال المستثمرة وكذلك عن النقص المتوقع في قيمتها الشرائية بفعل عامل التضخم وذلك مع توفير عائد معقول مقابل تحمل عنصر المخاطرة المتمثل باحتمال عدم تحقق هذه التدفقات.[3]

---

[1] علي لطفي، **الاستثمارات العربية ومستقبل التعاون الاقتصادي العربي**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الإمارات العربية المتحدة، 2009، ص 3.

[2] دريد كامل آل شبيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، الطبعة العربية، دار اليازوزي العلمية، عمان (الأردن)، 2009، ص 17.

[3] محمد مطر، **إدارة الاستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية**، ط 3، دار وائل، عمان، 2004، ص 22.

إذن يمكن تعريف الاستثمار بأنه توظيف الأموال الفائضة في أدوات ومجالات استثمارية بهدف خلق إنتاج جديد وزيادة رأس المال على مستوى الاقتصاد.

ثانيا: خصائص الاستثمار

يتميز الاستثمار بجملة من الخصائص نذكر منها:[1]

- **تكاليف الاستثمار:** وهي كل المبالغ التي يتم إنفاقها للحصول على الاستثمار وتشمل كافة المصاريف اللازمة لإنشاء المشروع الاستثماري حيث تنقسم إلى نوعين:

– **التكاليف الاستثمارية:** وهي تلك المصاريف اللازمة لإنشاء المشروع والتي تنفق مع بداية المشروع إلى ان يحقق هذا الأخير تدفقات نقدية.

– **تكاليف التشغيل:** تندمج تكاليف التشغيل في المرحلة الثانية وهي مرحلة التشغيل وذلك بعد إقامته ووضعه في حالة صالحة لمباشرة العمل.

- **التدفقات النقدية:** وهي كل المبالغ المالية المنتظر تحقيقها في المستقبل على مدى حياة الاستثمار ولا تحسب هذه التدفقات إلا بعد خصم كل المستحقات على الاستثمار مثل الضرائب.
- **مدة حياة المشروع:** وهي المدة المقدرة لبقاء الاستثمار في حالة عطاء جيد ذي تدفق نقدي موجب.
- **القيمة المتبقية:** عند نهاية مدة الحياة المتوقعة للاستثمار، نقوم بتقدير القيمة المتبقية له، بحيث يمثل الجزء الذي لم يستهلك من التكلفة الأولية وتعتبر هذه القيمة المتبقية إيرادا إضافيا بالنسبة للمؤسسة وبالتالي يضاف إلى تدفقات الدخل للسنة الأخيرة للاستغلال.

الفرع الثاني: أنواع الاستثمار

توجد أنواع متعددة للاستثمار وذلك طبقا للهدف، والغرض، والوسائل، والعائد، والمخاطر، والأجل، ومنه يمكن إبراز أهم هذه الأنواع فيما يلي:[2]

أولا: الاستثمارات حسب موقعها الجغرافي

يمكن تصنيف الاستثمارات حسب موقعها الجغرافي إلى نوعين من الاستثمارات وهي الاستثمارات المحلية والخارجية:

[1] منصوري الزين، **تشجيع الاستثمار وأثره على التنمية الاقتصادية**، دار الراية، عمان، 2012، ص ص 21–22.

[2] شقيري نوري موسى وغيرهم، **إدارة الاستثمار**، ط 1، دار المسيرة، عمان، 2011، ص 25.

- **الاستثمارات المحلية:** وهي الأصول والاستثمارات الأخرى التي ينشئها أو يتولاها المستثمرون أو التي تقوم بها الدولة في بلد المستثمر.
- **الاستثمارات الخارجية:** عرفت الاستثمارات الخارجية كإحدى الوسائل المهمة في تنمية الموارد الوطنية للدولة منذ زمن بعيد وتطورت هذه الاستثمارات بشتى صورها وأشكالها بعد الحرب العالمية الثانية.

ثانيا: الاستثمارات حسب مدة الاستثمار

يمكن أن تصنف الاستثمارات حسب مدة الاستثمار إلى نوعين وهي الاستثمارات قصيرة الأجل والاستثمارات طويلة الأجل:

- **الاستثمارات قصيرة الأجل:** تشمل الاستثمارات قصيرة الأجل (محلية أو خارجية) كلا من الودائع الزمنية، والأوراق المالية والتسهيلات الائتمانية قصيرة الأجل (تمويل رأس المال العامل وتمويل التجارة الداخلية والخارجية).

- **الاستثمارات طويلة الأجل:** تشمل الاستثمارات طويلة الأجل الأصول والمشروعات الاستثمارية التي تؤسس، أو تقتني بقصد الاحتفاظ بها وتشغيلها لمدة طويلة، ويكون هدف المستثمر الحصول على تدفقات نقدية يضمن من خلالها استرداد رأس المال المستثمر في زمن معين.

ثالثا: الاستثمارات بحسب مجالات الاستثمار

تتنوع الفرص الاستثمارية المختلفة في مجالات الاستثمار المختلفة، كالاستثمارات العقارية والسياحية، والاستثمارات الصناعية، والاستثمارات الزراعية، ومجالات التعدين، والنقل بأنواعه، والخدمات الاستثمارية الأخرى...إلخ، حيث إن لكل مجال من المجالات المذكورة طبيعته وبيئته الخاصة التي يتعامل معها المستثمر سلبا أو إيجابا؛ لتحقيق أغراضه الاستثمارية.[1]

رابعا: الاستثمار المباشر

وهو الاستثمار في جميع أنواع المشاريع باستثناء المتعلقة بالمساعدات والمعونات المالية والفنية والتقنية التي تقدم إلى الدولة.

[1] حامد العربي الحضيري، **تقييم الاستثمارات**، دار الكتب العلمية، القاهرة، 2000، ص ص 21-48.

خامسا: الاستثمار الغير مباشر

وهو الذي يتم عن طريق شراء أوراق مالية لشركات تسهم في النشاط الاقتصادي المباشر بهدف الربح عن طريق البيع.[1]

المطلب الثاني: مدخل للاستثمار العام

يرتبط مفهوم الاستثمار العام بدور الدولة في الاقتصاد ومنه سنحاول في هذا المطلب توضيح مفهوم الاستثمار العام وتحديد طبيعته.

الفرع الأول: تعريف الاستثمار العام

هناك العديد من التعريفات التي شملت مفهوم الاستثمار العام، نذكر منها ما يلي:

الاستثمار العام هو: الاستثمار الذي تقوم به الدولة لتنفيذ الخطط الاقتصادية والاجتماعية وغيرها من الخطط التي تخدم أهداف الدولة.[2]

وكذلك يقصد بالاستثمار العام: الرأس المال الجديد الذي تقوم الحكومة بتكوينه وتمويله إما من فائض الإرادات عن الإنفاق العام أو من حصيلة أذون الخزانة "القروض التي تطرحها للاكتتاب العام" أو من حصيلة القروض الأجنبية التي تعقدها مع الحكومات أو الهيئات الأجنبية.[3]

إذن يمكن تعريف الاستثمار العام على أنه أحد الوسائل الهامة التي تستخدمها الدولة لتحريك العملية التنموية في الاتجاه والشكل الذي ترغب فيه.

الفرع الثاني: طبيعة الاستثمار العام

يمكن تقسيم الاستثمار العام إلى أربع مجالات:[4]

أولا: الاستثمارات في البنى التحتية

ويقصد به تلك المبالغ المالية العامة الموجهة لإنجاز الطرقات، الجسور، السكك الحديدية، المطارات ...

---

[1] ماجد أحمد عطا الله، **إدارة الاستثمار**، ط 1، دار أسامة، عمان (الأردن)، 2011، ص 22.

[2] قاسم نايف علوان، **إدارة الاستثمار (بين النظرية والتطبيق)**، ط 1، دار الثقافة، عمان، 2009، ص 37.

[3] علي لطفي، **الاستثمارات العربية ومستقبل التعامل الاقتصادي العربي**، مصر، 2009، ص 7.

[4] يحوي محمد، **فعالية سياسة الاستثمارات العمومية في تحقيق اهداف السياسة الاقتصادية حالة الجزائر (2001-2016)**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 11، أفريل 2019، ص 32.

ثانيا: الاستثمار العمومي الموجه لتكوين رأس المال البشري

ونقصد به بناء المدارس، الجامعات، المعاهد ومراكز التكوين من أجل إعداد وتكوين الإطارات المستقبلية، أو تحسين مهارات العمال والموظفين من أجل إتقان واستعمال التكنولوجيات الحديثة.

ثالثا: الاستثمار في مجال البحث العلمي والتطور التكنولوجي

ونعني بذلك المبالغ المالية الموجهة والمخصصة للبحث العلمي من أجل ابتكار وسائل تكنولوجية جديدة.

رابعا: الاستثمار في المصانع العمومية والتجهيزات

حيث يعد هذا النوع من الاستثمار من أصعب الاستثمارات وعرضة لمجموعة من الانتقادات لما يتميز به من خصائص.

المطلب الثالث: أدوات ومحددات الاستثمار العام

يعتبر الاستثمار العام أحد عناصر مكونات دالة الطلب، لذلك سنحاول من خلال هذا المطلب عرض أدوات الاستثمار العام واهم المحددات النظرية له.

الفرع الأول: أدوات الاستثمار العام

يقصد بأداة الاستثمار، هي ذلك الأصل الحقيقي أو المادي الذي يحصل عليه المستثمر من قبل المبلغ الذي يستثمره وهناك عدة أدوات للاستثمار نذكر منها:[1]

أولا: الأوراق المالية

تمكن هذه الأوراق من ترتيب حاملها في أدوات ملكية مثل الأسهم بأنواعها ومنها أدوات الدين كالسندات وشهادات الإيداع فهي تتميز بتوفر درجة عالية من الكفاءة والتنظيم وتوفر عنصر التجانس.

ثانيا: العقار

وهو اسم لنشاط تجاري يختص باستثمار الأموال بمجال العقارات بكافة فئاتها بغرض تحقيق ربح معين، ونظرا لقلة المخاطر الاستثمارية بمجال العقار نجد إقبال الكثيرين من المستثمرين على هذا النشاط الاستثماري.

ثالثا: المشروعات

توجد مشروعات كثيرة من المشروعات الاقتصادية الصناعية والتجارية والسلمية، فهي توفر ميزة المواءمة، إذ يختار المستثمر ما يناسب مع ميوله وتخصصه فهو يحقق عائد معقولا.

[1] سيد سالم عرفة، **إدارة المخاطر الاستثمارية**، ط 1، دار الراية، عمان، 2009، ص ص 45-57.

رابعا: السلع

أصبحت السلع ذو انتشار كبير في الاستثمار، حيث يوجد أسواق متخصصة مثل البورصات قد تكونت للبعض منها على غرار بورصات الأوراق المالية مثل بورصة لندن، أما طريقة التعامل بين المستثمرين في أسواق السلع عن طريق عقود خاصة تعرف بالعقود المستقبلية.

خامسا: المعادن النفيسة

وهي معادن كالذهب والفضة والبلاتين، وهناك عدة تقلبات شهدتها أسعار المعادن النفيسة في فترة القرن الحادي والعشرين قبل صعود الدولار وارتفاع سعر الذهب.

سادسا: العملات الأجنبية

يتميز سوق العملات الأجنبية بحاجته المفروضة للظروف الاقتصادية مما يزيد من درجة المخاطر الاستثمارية فيه، مثل مخاطر أسعار الفائدة والائتمان وتخفيض السعر للعملة.

الفرع الثاني: المحددات النظرية للاستثمار العام

يمكن أن يكون الإنفاق الحكومي استثماريا وذلك بإقامة مشاريع إنتاجية عديدة من أجل توفير مناصب الشغل للقضاء على البطالة أو الحد منها ويتوقف حجم الاستثمار العام على عوامل-محددات- عديدة أهمها:

أولا: حجم السكان

يمكن اعتبار حجم السكان محددا من محددات الاستثمار العام لعدة أسباب، على سبيل المثال: [1]

•**توفير فرص العمل:** يؤثر حجم السكان على الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع، وعلى ضوء ذلك يمكن تجديد المشاريع العامة المناسبة والملائمة لتلبية احتياجات السكان، وهذا يسهم في توفير فرص العمل وخلق فرص عمل جديدة.

•**توفير البنية التحتية:** يحتاج السكان إلى بنية تحتية متكاملة وملائمة لتلبية احتياجاتهم الحياتية، مثل الصحة والتعليم والنقل والمواصلات والمياه والكهرباء وغيرها، وتعتبر هذه البنية التحتية من مشاريع الاستثمار العام التي يمكن ان تعزز النمو الاقتصادي وتحسن مستوى المعيشة للسكان.

[1] ساطور شيد، وغيره، **قياس أثر مركبات الاستثمار الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)**، المجلة الجزائرية للأداء الاقتصادي، العدد 03، 2018، ص ص 130-131.

•**تحسين الإنتاجية:** يمكن أن يؤدي زيادة حجم السكان إلى تحسين الإنتاجية في الاقتصاد، وذلك عن طريق زيادة حجم الاستهلاك والإنفاق والإنتاجية العامة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال توفير البنية التحتية الملائمة وخلق فرص عمل جديدة.

•**زيادة الإيرادات الضريبية:** يمكن أن يؤدي زيادة حجم السكان إلى زيادة حجم الإيرادات الضريبية للدولة، حيث يمكن أن يتم تحصيل الضرائب من أكبر عدد من الأفراد والشركات.

وبالتالي فإن حجم السكان يعتبر محددا مهما في تحديد الاستثمارات العامة التي يمكان أن تساهم في تحسين النمو الاقتصادي المعيشة للسكان.

ثانيا: الناتج المحلي الإجمالي

هو من أهم المحددات الاقتصادية التي تؤثر في على الاستثمار العام، وذلك لعدة أسباب، ومنها:[1]

- يعتبر الناتج المحلي الإجمالي مؤشرا رئيسيا على حجم وقوة الاقتصاد الوطني، ويمثل قيمة السلع والخدمات التي ينتجها الاقتصاد في فترة زمنية محددة، وبالتالي فإن زيادة الناتج المحلي الإجمالي تشير إلى نمو الاقتصاد وتوفر فرص للمستثمرين.
- يساعد الناتج المحلي الإجمالي على تحديد قدرة الحكومة على تمويل الإنفاق العام وتوفير الخدمات الحكومية، حيث يمثل هذا المؤشر إجمالي الإنتاج والإيرادات التي تحصل عليها الحكومة، ويتحدد من خلاله مدى قدرة الحكومة على الإنفاق والاستثمار في الخدمات الحكومية.
- يمكن استخدام الناتج المحلي الإجمالي كمقياس لقياس التقدم الاقتصادي والاجتماعي، وذلك من خلال تحليل النمو الاقتصادي والتغيرات في مستويات الدخل والاستهلاك والإنفاق، ومن ثم توجيه الاستثمارات العامة والخاصة في القطاعات التي تساعد على تحسين مؤشرات الناتج المحلي الإجمالي.
- يستخدم الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر لمقارنة الأداء الاقتصادي بين البلدان وتحليل الاختلافات بينها، ويمكن من خلاله تحديد التحسن في الاقتصاد الوطني على مدى السنوات السابقة، ومن ثم توجيه الاستثمارات العامة والخاصة لتحقيق النمو الاقتصادي والاستقرار المالي.

[1] ساطور شيد، المرجع السابق، ص 132.

ثالثا: عوامل أخرى

هناك عوامل أخرى محددة للاستثمار العام ومنها حجم موارد التمويل المتاحة للحكومة، فكلما كان حجم هذه الموارد كبيرا كلما زاد حجم الاستثمار العام وتشمل هذه الموارد مصادر تمويل محلية من الادخار العام والقروض الداخلية ومصادر تمويل خارجية من القروض والمساعدات والمنح.[1]

المطلب الرابع: أهداف ودوافع الاستثمار العام

تختلف أهداف ودوافع الاستثمار العام من دولة إلى أخرى وذلك حسب المكانة الاقتصادية لكل دولة ولذلك سنحاول في هذا المطلب تبيين أهم الأهداف والدوافع.

الفرع الأول: أهداف الاستثمار العام

يمكن إجمال اهم الأهداف المرجوة من الاستثمار العام في النقاط التالية:

- تحقيق الأهداف المسطرة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية للدولة.
- توفير وتطوير الخدمات العامة.
- الاستثمار في المشاريع التي لا يستطيع الاستثمار الخاص تنفيذها.
- تشجيع التنمية في قطاعات معينة.
- المساهمة في التشغيل وإنشاء الثروة.
- مراعاة التوازن الجهوي في الجانب التنموي من خلال إقامة المشاريع في مختلف الولايات والبلديات بهدف تطوير هذه المناطق وتحسين معيشة السكان بغض النظر عن ربحية هذه المشاريع.[2]
- تنمية قطاع معين من القطاعات الاقتصادية.
- مكافحة البطالة.
- تحسين وضع ميزان المدفوعات.[3]

الفرع الثاني: دوافع الاستثمار العام

إضافة إلى الأهداف التي تسعى الدول إلى تحقيقها من وراء القيام بالاستثمار العام، يمكن تلخيص أهم الأسباب التي تدفع الحكومات للجوء إلى الاستثمار العام في النقاط التالية:

---

[1] ساطور شيد، المرجع السابق، ص 134.

[2] باشوش حميد، **الاستثمارات العمومية ودورها في التنمية الاقتصادية دراسة تحليلية للبرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001_2014**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم الاقتصادية شعبة التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر 3، 2015_2016، ص 33.

[3] مروان شموط، كنجو عبود كنجو، **أسس الاستثمار**، ط 1، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، (مصر)، 2008، ص 12.

أولا: زيادة مستوى التشغيل وتحسين حياة الأفراد

تلجأ الحكومات إلى الاستثمار العمومي في مشاريع المنفعة العامة كوسيلة لمواجهة مشكلة البطالة وتحسين معيشة السكان، فمشاريع الطرق، السكك الحديدية، كالري وشبكات الكهرباء والغاز، وإنشاء المؤسسات التعليمية والمرافق الصحية وغيرها من مشاريع النفع العام، هي استثمارات عمومية تؤدي إلى الرفع من مستوى التشغيل وزيادة دخول الأفراد، كما تؤدي إلى انتشار التعليم وتحسين الرعاية الصحية وتحقيق مستوى من الرفاهية والحياة الكريمة، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة فعالية المواطن ومساهمته في العملية التنموية.

ثانيا: زيادة فرص ومعدلات الاستثمار

تساهم مشاريع الاستثمار العام في تحسين بيئة وشروط الاستثمار، مما يؤدي إلى ارتفاع توقعات العائد من العمليات الاستثمارية فيتشجعون أكثر على الاستثمار، حيث أن مشاريع البنية التحتية ومختلف الهياكل الأساسية تؤدي إلى خفض تكلفة الإنفاق على المشاريع وبالتالي جذب المزيد من الاستثمارات.

ثالثا: تحقيق الأهداف التنموية المسطرة

يعتبر الاستثمار العام وسيلة محورية في السياسات التنموية للكثير من الدول، حيث يعتمد عليه في تحقيق الأهداف المسطرة كمحاربة الفقر، تحسين المؤشرات التنموية، وتطوير بعض القطاعات الاقتصادية، وإعادة توزيع الدخل وتنمية المناطق المحرومة.

رابعا: توجيه النشاط الاقتصادي

يعتبر الاستثمار العام أحد الحلول الفعالة التي تلجأ إليها الحكومات لمواجهة المشكلات التي تعترض أداء الاقتصاد في بعض الحالات، من خلال توجيه النشاط، وإزالة العوائق التي تقف في وجه مسيرة النمو والتطور الاجتماعي والاقتصادي.

خامسا: زيادة القدرة التنافسية

يسمح الاستثمار العام بإنتاج مناطق جاذبة للاستثمارات والتأقلم مع متطلبات المنافسة في استقطاب رؤوس الأموال الأجنبية، حيث أن زيادة القدرة الذاتية للاقتصاد وتوفير الخدمات اللازمة لعملية الاستثمار، يزيد من القدرة التنافسية بين مختلف الاقتصاديات الجاذبة والمتنافسة على الاستثمارات، ما يؤدي إلى التقدم والكفاءة في الأداء الاقتصادي، وإلى مزيد من الإنتاج والقدرة على التصدير.[1]

[1] باشوش حميد، المرجع السابق، ص ص 33 – 35.

المبحث الثالث: الدراسات السابقة لأثر الاستثمار العام على العمالة

هناك العديد من الدراسات السابقة المحلية والعربية والأجنبية، التي تناولت دراسة العلاقة بين الاستثمار العام والعمالة، يتم عرض أهمها ومقارنتها بالدراسة الحالية فيما يأتي:

المطلب الأول: الدراسات المحلية وعلاقتها بالدراسة الحالية

سيتم التطرق للدراسات المحلية في الفرع الأول، ثم سيتم مقارنتها بالدراسة الحالية في الفرع الثاني كالآتي:

الفرع الأول: عرض الدراسات المحلية

هناك بعض الدراسات السابقة المحلية التي تناولت العلاقة بين الاستثمار العام والعمالة، ومن أهم تلك الدراسات نذكر الدراستين المواليتين:

الدراسة الأولى: د/ لطفي جعفري، **دراسة قياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020**، وهدفت الدراسة إلى ابراز أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2022، حيث تم الاستعانة بمقاربة قياسية باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL، علما ان الاستثمار العام يمثل المتغير المفسر في النموذج والعمالة تمثل المتغير التابع أين توصلت النتائج إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الاستثمار العام والعمالة، كما توجد علاقة معنوية طردية بينهما.

الدراسة الثانية: صغيري سيد علي، **دراسة تحليلية وقياسية لتأثير الاستثمار على سوق العمل دراسة حالة الجزائر (1970-2005)**، وهدفت هذه الدراسة الى تأصيل الجوانب النظرية للاستثمار وسوق العمل من خلال تحليل وتقييم مختلف النظريات الاقتصادية واسقاط ذلك على واقع الجزائر، ومحاولة بناء نموذج قياسي لدراسة أثر الاستثمار على سوق العمل في الجزائر وتم اختيار نماذج تصحيح الخطأ VECM، وتبين وجود علاقة طردية بين الاستثمار والناتج الداخلي الخام وعرض العمل، كما تم التوصل إلى عدم وجود أي علاقة أو ارتباط بينه وبين الطلب على العمل وهذا يدل أن الاستثمار لم يصل إلى المستوى الذي يقلص الطلب على العمل وإلى وجود علاقة عكسية بينه وبين معدل البطالة.

الفرع الثاني: مقارنة الدراسات المحلية بالدراسة الحالية

يمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات المحلية السابقة والدراسة الحالية من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-1): المقارنة بين الدراسات المحلية والدراسة الحالية

أوجه المقارنة	الدراسات المحلية السابقة		الدراسة الحالية
	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	
موضوع الدراسة	دراسة قياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة	دراسة تحليلية وقياسية لتأثير الاستثمار على سوق العمل	أثر الاستثمار العام على العمالة -دراسة قياسية-
هدف الدراسة	ابراز أثر الاستثمار العام على العمالة	تقييم أثر الاستثمار على سوق العمل	قياس تأثير الاستثمار العام على سوق العمل
البلد	الجزائر	الجزائر	الجزائر
الفترة	2020-1990	2005-1970	2020-1990
أسلوب المعالجة	باستخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL	نماذج تصحيح الخطأ VECM	
النتائج	• وجود علاقة طردية ومعنوية بين الاستثمار العام والعمالة في الأجل الطويل. • عدم وجود علاقة قصيرة الأجل بين الاستثمار العام والعمالة في الأجل القصير	• وجود علاقة طردية بين الاستثمار وعرض العمل. • لا يوجد ارتباط بين الاستثمار والطلب على العمل وهذا يدل أن الاستثمار لم يصل إلى المستوى الذي يقلص الطلب على العمل. • وجود علاقة عكسية بين الاستثمار ومعدل البطالة.	

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءًا على الدراسات المحلية السابقة.

المطلب الثاني: الدراسات العربية وعلاقتها بالدراسة الحالية

سيتم التطرق للدراسات العربية في الفرع الأول، ثم سيتم مقارنتها بالدراسة الحالية في الفرع الثاني كالآتي:

الفرع الأول: عرض الدراسات العربية

هناك بعض الدراسات السابقة العربية التي تناولت العلاقة بين الاستثمار العام والعمالة، ومن أهم تلك الدراسات نذكر الدراستين المواليتين:

الدراسة الأولى: محمد السيد علي الحاروني، **نمذجة العلاقة بين الاستثمارات المحلية والأجنبية ومشكلة الفقر في مصر في ظل وجود عنصر العمالة كمتغير وسيط (دراسة تطبيقية)**، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة السببية بين الاستثمارات المحلية سواء عامة او خاصة و الاستثمارات الأجنبية و علاج مشكلة الفقر في مصر مع ادخال عنصر العمالة كمتغير وسيط لبيان أثره على المتغيرات، وذلك باستخدام نموذج الانحدار المرحلي اللوغاريتمي وتوصلت النتائج إلى أن هناك علاقة عكسية بين نسبة الفقر المطلق والاستثمار المحلي العام والخاص وهناك تأثير إيجابي للاستثمار المحلي والخاص على عنصر العمالة وهناك تأثير لمعدل نمو عدد المشتغلين على نسبة الفقر المطلق في مصر وهي علاقة عكسية.

الدراسة الثانية: دراسة ختام حيدر وآخرون، **دراسة تحليلية للدور الاقتصادي للقطاعين العام والخاص في مجالات التوظيف والاستثمار في سورية**، هدفت هذه الدراسة إلى إجراء مقارنة أكاديمية موضوعية بين القطاعين العام والخاص من حيث مساهمتهما في خلق فرص العمل (العمالة)، وتوصلت الدراسة أن القطاعين يؤديان أدوارًا اقتصادية متكاملة في مجال العمالة والاستثمار وتتركز فرص العمل التي يخلقها القطاع العام وكذلك استثماراته في قطاع الخدمات وقد أشارت النتائج إلى أن الخطط الاقتصادية الهادفة إلى تشجيع الاستثمار وتخفيض البطالة يجب أن تلحظ الطبيعة التكاملية بين القطاعين العام والخاص حتى تنجح في تحقيقها.

الفرع الثاني: مقارنة الدراسات العربية بالدراسة الحالية

يمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات العربية السابقة والدراسة الحالية من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-2): المقارنة بين الدراسات العربية والدراسة الحالية

أوجه المقارنة	الدراسات المحلية السابقة		الدراسة الحالية
	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	
موضوع الدراسة	نمذجة بين الاستثمارات (المحلية والأجنبية) ومشكلة الفقر في مصر في ظل وجود عنصر العمالة كمتغير وسيط دراسة تطبيقية.	دراسة تحليلية للدور الاقتصادي للقطاعين العام والخاص في مجالات التوظيف والاستثمار.	أثر الاستثمار العام على العمالة – دراسة قياسية –
هدف الدراسة	تحليل العلاقة السببية بين كل من الاستثمارات المحلية سواء عامة او خاصة والاستثمارات الاجنبية وعلاج مشكلة الفقر.	مقارنة القطاعين العام والخاص من حيث مساهمتهما في خلق فرص العمل (العمالة) والاستثمار.	قياس تأثير الاستثمار العام على سوق العمل
البلد	مصر	سورية	الجزائر
الفترة	2015-1990	2010-1994	2020-1990
أسلوب المعالجة	استخدام نموذج الانحدار المرحلي اللوغاريتمي.	مقارنة موضوعية إعتمادًا على البيانات الإحصائية.	
النتائج	• وجود علاقة عكسية بين الاستثمار العام والخاص ونسبة الفقر. • ميل القطاع العام الى توظيف عمال من كافة المستويات التعليمية. • هناك تأثير لمعدل العمالة على نسبة الفقر المطلق في مصر وهي علاقة عكسية.	• يساهم القطاع العام بشكل كبير في زيادة العمالة. • يؤثر القطاع العام بالإيجاب على تكوين رأس المال الثابت.	

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءًا على الدراسات السابقة

المطلب الثالث: الدراسات الأجنبية وعلاقتها بالدراسة الحالية

سيتم التطرق للدراسات الأجنبية في الفرع الأول، ثم سيتم مقارنتها بالدراسة الحالية في الفرع الثاني كالآتي:

الفرع الأول: عرض الدراسات الأجنبية

هناك بعض الدراسات السابقة الأجنبية التي تناولت العلاقة بين الاستثمار العام والعمالة، ومن أهم تلك الدراسات نذكر الدراستين المواليتين:

الدراسة الأولى:

Md. Mahi uddin, Md. Niaz Murshed Chowdhury, Md. Samim Uddin**, (Effect of Public Investment on economic growth in Bangladash : an econometric analysis),** International journal of Developing and Emerging Economies, Puplished by European centre for research training and development UK, Vol 3, issue 2, 2015.

هدفت هذه الدراسة الى قياس أثر الاستثمار العام على النمو الاقتصادي في بنغلادش خلال الفترة 1972-2011، باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد وتحليل السلاسل الزمنية.

توصلت الدراسة الى وجود أثر إيجابي وهام للاستثمار العام على الناتج المحلي الإجمالي وتوصلت الدراسة أيضا أن الاستثمار العام له تأثيرات كبيرة إيجابية على التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي في بنغلادش، وتشير النتائج إلى أن الحفاظ على مستوى الاستثمار العام المرتفع في بنغلادش جنبًا الى جنب مع تحسين البيئة المؤسسية سيكون مفيدا للنمو الاقتصادي.

الدراسة الثانية:

Alfredo M. Pereira, Jorge M.Andraz**, (Public Investment in Transportation Infrastructures and Economic performance in Portugal)**

هدفت هذه الدراسة لبيان تأثير التدابير الاجمالية والمفصلة للاستثمار العام في البنى التحتية للنقل على الاستثمار الخاص والعمالة والانتاج في البرتغال، باستخدام نموذج VAR.

وتوصلت الدراسة الى وجود أثر إيجابي للاستثمار العام على الانتاج، وأن الاستثمار العام يزاحم الاستثمار الخاص والتوظيف، وتوصلت الدراسة أن الاستثمار العام في البنية التحتية للنقل أداة قوية لتعزيز النمو على المدى الطويل.

الفرع الثاني: مقارنة الدراسات الأجنبية بالدراسة الحالية

يمكن توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات الأجنبية السابقة والدراسة الحالية من خلال الجدول الموالي:

الجدول رقم (1-3): المقارنة بين الدراسات الأجنبية والدراسة الحالية

أوجه المقارنة	الدراسات الأجنبية السابقة		الدراسة الحالية
	الدراسة الأولى	الدراسة الثانية	
موضوع الدراسة	تأثير الاستثمار العام على النمو الاقتصادي في بنغلادش	الاستثمار العام في الهياكل الأساسية للنقل والأداء الاقتصادي في البرتغال	أثر الاستثمار العام على العمالة -دراسة قياسية-
هدف الدراسة	دراسة العلاقة بين الاستثمار العام والنمو الاقتصادي	بيان تأثير الإستثمار العام على الاستثمار الخاص والعمالة والإنتاج	قياس تأثير الاستثمار العام على سوق العمل
البلد	الهند	البرتغال	الجزائر
الفترة	2011-1972	1998-1976	2020-1990
أسلوب المعالجة	الانحدار الخطي المتعدد	نموذج VAR	
النتائج	• أن الاستثمار العام كان له تأثير إيجابي وكبير على النمو الاقتصادي. • الاستثمار العام له تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي.	• يؤدي الاستثمار العام في البنى التحتية الى خلق فرص عمل. • الاستثمار العام له تأثير إيجابي على الإنتاج. • الاستثمار العام أداة قوية لتعزيز النمو.	

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءًا على الدراسات السابقة.

خلاصة الفصل الأول:

من خلال مراجعة الأدبيات النظرية لكل من الاستثمار العام والعمالة، يمكن القول أن الاستثمار العام أحد أهم الوسائل التي تنتجها الدول لتحقيق التنمية المحلية من خلال تحسين البنية التحتية وتوفير الأرضية الخصبة للاستثمارات الأخرى يؤدي لخلق فرصة عمل والتقليل من معدل البطالة، حيث تعد العمالة أهم الأهداف الاستراتيجية التي تسعى معظم دول العالم لتحقيقها بمستويات عالية لتقليص معدل البطالة ولتجنب الأزمات الاجتماعية التي من شأنها أنها تزعزع الاستقرار العام للبلاد، وهناك العديد من الدراسات التطبيقية السابقة التي درست أثر على سوق العمل، باستخدام نماذج ومنهجيات قياسية مختلفة لكنها لم تتوافق على نتائج محددة لطبيعة واتجاه تلك الأثر، فأغلبها توصل الى وجود أثر الاستثمار العام على سوق العمل، واختلف بعضها في النتائج ويعود ذلك الاختلاف الى استراتيجية الاستثمار العام المتبعة من دولة الى أخرى، وهذه النتائج تدفع الى المزيد من الدراسات والبحوث لقياس أثر الاستثمار العام على العمالة في اقتصاديات الدول، وهو ما سيتم تناوله في الفصل الثاني الموالي من خلال الدراسة القياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020.

الفصل الثاني

الدراسة القياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر

تمهيد

بعد التطرق في الفصل الأول إلى الدراسة النظرية لمتغيرات الدراسة، وعرض نتائج أهم الدراسات التطبيقية التي بحثت العلاقة بين الاستثمار العمومي والعمالة، يتم في هذا الفصل تناول الدراسة القياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، باستخدام مجموعة من الأدوات والاختبارات الاحصائية والقياسية للتوصل إلى نتائج توضح وتفسر طبيعة العلاقة بين المتغير المستقل والتابع، وتحديد النموذج الذي يفسر الدراسة أحسن تفسير، وضمن هذا السياق سيتم التطرق في هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: تحليل تطور الاستثمار العام والعمالة خلال فترة الدراسة

المبحث الثاني: تقديم منهجية الدراسة المعتمدة

المبحث الثالث: تطبيق منهجية الانحدار الخطي المتعدد على معطيات الدراسة

المبحث الأول: تحليل تطور الاستثمار العام والعمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

يتم في هذا المبحث تحليل واقع كل من الاستثمار العام والعمالة في الجزائر، من خلال تتبع تطورهما خلال فترة الدراسة (1990-2020).

المطلب الأول: تحليل تطور الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

في هذا المطلب سيتم عرض البرامج الاقتصادية وتحليل القطاعات الاستثمارية وواقع الاستثمار في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).

الفرع الأول: برامج الاستثمار العام

هدفت البرامج الاستثمارية منذ سنة 2001 إلى تدارك التأخر المسجل خلال سنوات أزمة التسعين، وإلى المساهمة في إعطاء دفع جديد لمختلف قطاعات الاقتصاد الوطني، تمثلت هذه البرامج في برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي وبرامج دعم النمو، وبرنامج التنمية الخماسي والبرنامج الخماسي، كالآتي:

أولا: برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004)

وهو الذي أقرته السلطات الجزائرية في الفترة (2001-2004) وخصص له غلاف مالي أولي بملغ (525 مليار دولار)، موجهة الدعم لدعم المؤسسات الاقتصادية والأنشطة الإنتاجية الزراعية والنقل .... إلخ،[1] وتمثل المعايير التي اعتمدتها السلطات في تحديد واختيار المشاريع التي تقرر دعمها من خلال البرنامج بما يلي:

[1] بوجمعة بلال، **تقييم سياسة الإنعاش الاقتصادي (2001-2014) في الجزائر من وجهة الطرح الكينزي (دراسة قياسية للفترة 2001-2010)**، مجلة الستار الاقتصادية، العدد الاول، سبتمبر 2014، جامعة أدرار، ص ص37-38.

جدول (2-1): يبين التوزيع لبرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001-2004) الوحدة (مليار دج)

السنوات البرامج	2001	2002	2003	2004	المجموع	النسبة (%)
أشغال كبرى وهياكل قاعدية	**100.7**	**70.2**	**37.6**	**2.0**	**210.5**	**40.1**
تنمية محلية وبشرية	**71.8**	**72.8**	**53.1**	**6.5**	**204.2**	**38.8**
دعم قطاع الفلاحة والصيد البحري	**10.6**	**20.3**	**22.5**	**12.0**	**65.4**	**12.4**
دعم الإصلاحات	**30.0**	**15.0**	**-**	**-**	**45.0**	**8.6**
المجموع	205.4	185.9	113.9	20.5	225.0	100

المصدر: المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، تقرير حول الوضعية الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر في سنة 2001، ص 87.

من خلال الجدول نلاحظ أن قطاع الأشغال الكبرى والهياكل القاعدية، أخذت القيمة الأكبر والتي تقدر بـ 210.5 مليار دينار بنسبة 40.1%، ثم يليه قطاع التنمية المحلية والبشرية بحصوله على مبلغ 204.2 مليار دينار، أما قطاع الفلاحة والصيد البحري حاز 5.4 مليار دينار جزائري يليه في الأخير قطاع دعم الإصلاحات بـ 8.6 %، حيث عملت الدولة على تنفيذ هذه البرامج في وقت وجيز بدليل أن سنوات 2001، 2002 كانت لها القيمة الأكبر من المبالغ.

ثانيا: برنامج دعم النمو (2005-2009)

انطلاقا من سنة 2005 قامت الجزائر ببعث برنامج لدعم النمو الاقتصادي ويتضمن هذا البرنامج خمس محاور أساسية تعكس الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للجزائر، وقد خصص له غلاف مالي قدر بـ 60 مليار دولار.[1]

[1] بنين بغداد، نصير أحمد، **سياسة الموازنة العامة وتأثيراتها على مؤشرات الاداء الاقتصادي في ظل برنامج الإنعاش الاقتصادي حالة الجزائر (2001-2015)**، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الثاني عشر، ص 49.

الجدول (2-2): يبين محاور برنامج دعم النمو للفترة (2005-2009)

محاور البرنامج	المبلغ (مليار دج)	النسبة %
تحسين ظروف معيشة السكان	1980.5	45.41
تطوير المنشآت الأساسية	1703.1	40.53
دعم التنمية الاقتصادية	337.2	8.03
تطوير الخدمة العمومية	203.9	4.85
تطوير التكنولوجيا الجديدة	50.0	1.18
المجموع	4202.7	100

المصدر: بنين بغداد، نصير أحمد، سياسة الموازنة العامة وتأثيراتها على مؤشرات الاداء الاقتصادي في ظل برنامج الإنعاش الاقتصادي حالة الجزائر (2001-2015)، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الثاني عشر، ص 49.

من خلال الجدول نلاحظ أن محور تحسين ظروف معيشة السكان تقدر بـ 45.41% وبمبلغ يعد أكبر في المبالغ المخصصة في برنامج الإنعاش الاقتصادي، يليه محور تطوير المنشآت الأساسية بمبلغ قدر بـ 1703.1 مليار دينار، ثم يأتي بمحور دعم التنمية الاقتصادية بمبلغ 337.2 مليار دينار جزائري وهو مبلغ ضئيل جدا مقارنة مع حاجات ومتطلبات القطاع الاقتصادي، وفي الأخير نجد قطاعي تطوير الخدمة العمومية والتكنولوجيا الجديدة بنسبة 4.8% و1.1% على التوالي.

ثالثا: برنامج التنمية الخماسي (2010-2014)

يسمى كذلك ببرنامج توطيد النمو وهو مبادرة حكومية تهدف لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، هذا البرنامج يندرج ضمن ديناميكية إعادة الإعمار الوطني حيث خصص له غلاف مالي قدره 286 مليار دولار، ويشمل هذا الأخير شقتين أساسين هما:

- استكمال المشاريع الكبرى الجاري إنجازها على الخصوص في قطاعات السكك الحديدية والطرق والمياه بمبلغ 130 مليار دولار.
- إطلاق مشاريع جديدة بمبلغ 156 مليار دولار.[1]

[1] بوتيارة عنتر، **تقييم أثر الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، على قطاعات الاقتصاد الحقيقي للفترة (1990-2012)**، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، دراسات اقتصادية، المجلد 28، العدد 02، ص 87.

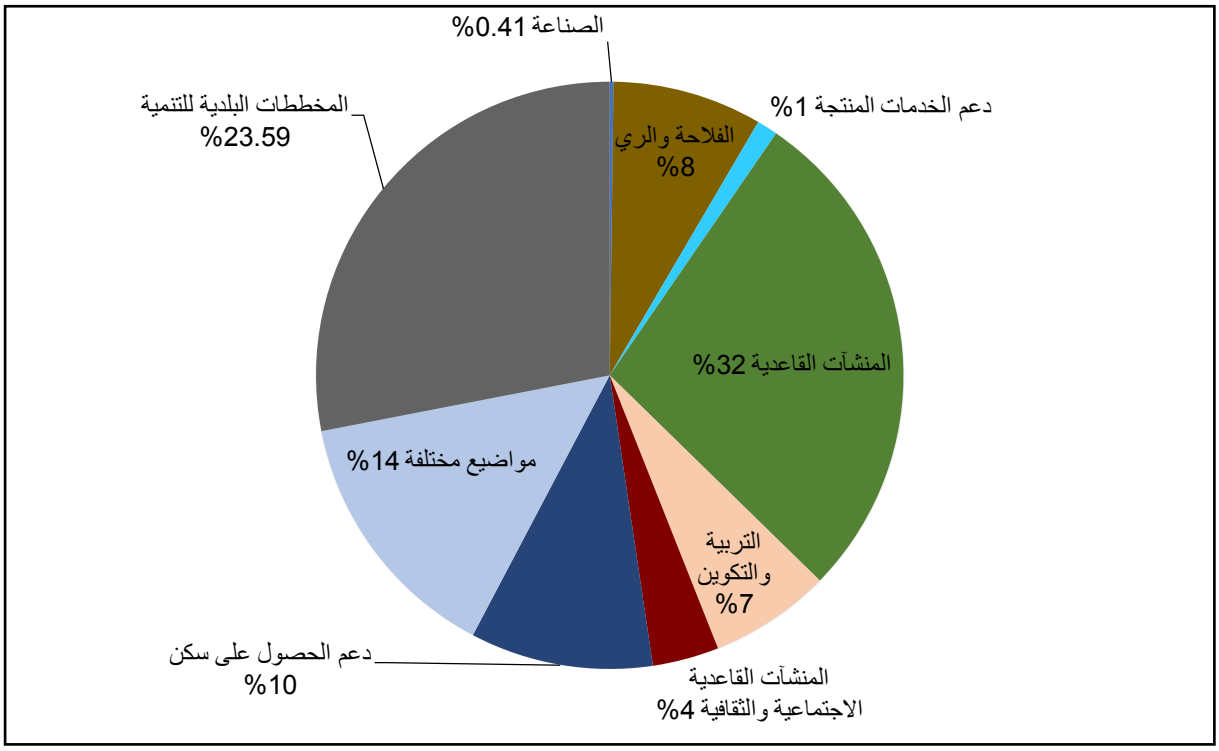
رابعا: البرنامج الخماسي (2015-2019)

استهدف هذا المخطط تخفيض نسبة البطالة وتحسين ظروف معيشة وتنويع الاقتصاد الوطني، وتعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد على مدى خمس سنوات، ولكن تأثرت القدرة على تمويل وتنفيذ البرنامج بشكل كبير نتيجة لتراجع إيرادات النفط وتحقيق العجز في الميزانية العامة، هذا الوضع أدى إلى تخفيض الانفاق الحكومي وتأجيل بعض المشاريع والاستثمارات المخططة في إطار البرنامج.[1]

الفرع الثاني: توزيع الاستثمار العام حسب القطاعات

سيتم التعرض الآن إلى توزيع نفقات التجهيز الموجهة حسب القطاعات أي نسبة كل قطاع من اجمالي نفقات الاستثمار العام خلال الفترة 1990-2020 وذلك من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (2-1): توزيع نفقات الاستثمار العام حسب القطاعات خلال الفترة (1990-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية 1990-2020.

من الملاحظ أن النسبة الكبيرة من نفقات الاستثمار العام خلال الفترة 1990-2020 خصصت لقطاع المنشآت القاعدية بنسبة قدرت ب 32%، يليه المخططات البلدية للتنمية بنسبة 23.59%، اضافة

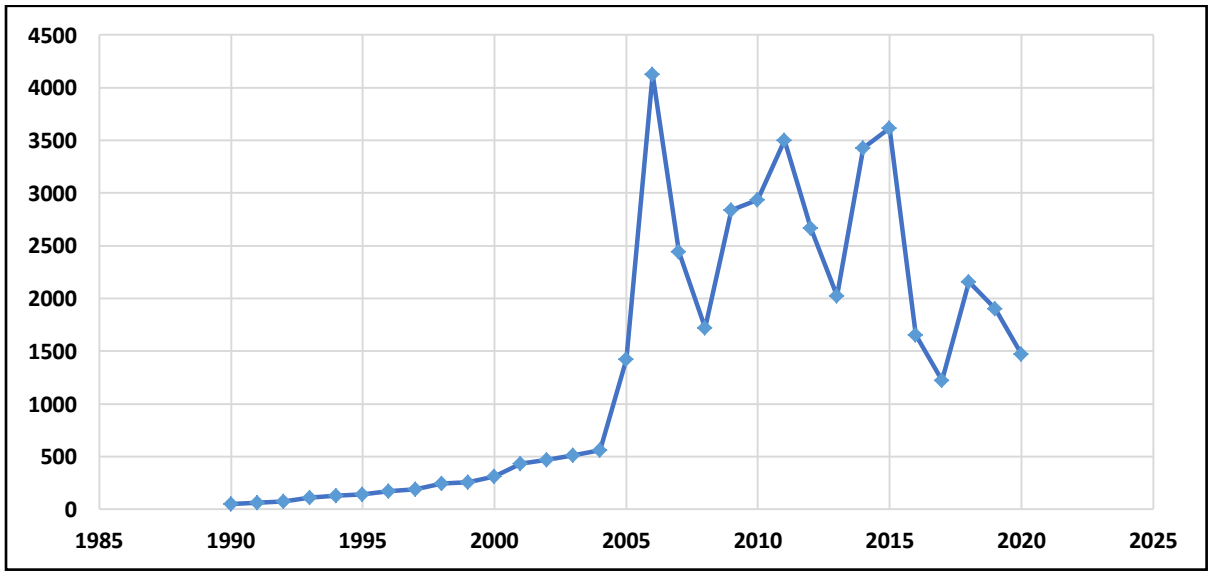
[1] العمراوي سليم، **انعكاس سياسات التنمية الفلاحية على أداء القطاع الفلاحي في الجزائر -دراسة تحليلية- لفترة تنفيذ البرامج الاستثمارية العامة (2001-2019)**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 06، العدد 03، 2019، ص 254

إلى ما استهلكته على قطاع مواضيع مختلفة حيث سجلت نسبته 14%، ومن الملاحظ أيضا أن نسبة المخصصة لكل من قطاع السكن وقطاع الفلاحة والري نسب متوسطة قدرها على الترتيب 10%، 8%، ليأتي بعد ذلك ما أنفق على قطاع التربية والتكوين حيث سجلت نسبته 7% من نفقات الاستثمار العام، وكذا المنشآت الأساسية الاجتماعية والثقافية فكانت النسبة المتوسطة لها من اجمالي نفقات الاستثمار العام 4%، والحصة المخصصة لكل من قطاع الخدمات المنتجة وقطاع الصناعة يمكن وصفها بالحصة الزهيدة حيث قدرت على الترتيب بـ 1%، 0.41%.

الفرع الثالث: تحليل تطور حجم الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

عرفت الجزائر خلال فترة الثمانينات تحولا نوعيا من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق، حيث قامت بجملة من الاصلاحات ما كان لها انعكاسًا مباشرًا على حجم الاستثمار العام خلال فترة ما بعد الثمانينات، وسيتم التطرق في هذا المطلب لدراسة تطور حجم الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة 1990-2020 كما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (2-2): تطور حجم الاستثمار العام في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على معطيات الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية من 1990-2020.

من خلال المنحنى البياني الذي يصف تطور حجم الاستثمار العام خلال الفترة (1990-2020)، نلاحظ ان الاستثمار العام متزايد بوتيرة منخفضة خلال الفترة 1990-1995 حيث بلغ قيمته51.41 مليار دينار جزائري سنة 1990 وبدا في الزيادة تدريجية سنة 1991 بقيمة 62.6 مليار دينار جزائري وهذا بسبب تراجع أسعار البترول حيث شهدت هذه السنوات ضغوط تضخمية ساهمت

في انخفاض قيمة الدينار بالإضافة الى انخفاض كبير في سرعة دوران النقود نتيجة لانخفاض أسعار النفط، وفي سنة 1995 بدا حجم الاستثمار في زيادة معتبرة ملحوظة الى غاية 2006 بلغ الاستثمار حد الذروة ليصل الى 4125.981 مليار دينار جزائري وهي اكبر قيمة مسجلة وهذا راجع الى برامج الإصلاحات التي صدرتها الدولة وتحقيق الانتعاش الاقتصادي.

وفي سنة 2010-2018 بدا الاستثمار بتذبذب ملحوظ في الانخفاض ويستمر في زيادة بسبب ارتفاع أسعار البترول ودعم البنى التحتية وتحفيز الدولة على المشاريع الاستثمارية، ومع نهاية سنة 2019 تفشى فيروس كورونا وبداية 2020 انخفض حجم الاستثمار في الجزائر حيث بلغ 1469.88 مليار دينار جزائري مقارنة بالسنوات الفارطة وهذه الجائحة أدت الى الغلق الشامل في معظم المشاريع والمصانع.

المطلب الثاني: تحليل تطور العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

في هذا المطلب يتم عرض وتحليل خصائص سوق العمل وواقع العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020.

الفرع الأول: خصائص سوق العمل في الجزائر

يتسم سوق العمل في الجزائر بعدة خصائص التي تميزه عن أسواق العمل في الدول الأخرى وهو تجزؤه إلى أسواق رئيسية وفرعية، ظهور البطالة الصريحة فيه، كذلك تميزه بالجمود ونقص التشغيل وغيرها، ونتيجة لذلك سيتم تبيان أهم الخصائص كما يلي:

أولا: تجزئة سوق العمل

تدل المشاهد الملاحظة على أرض الواقع، أن سوق العمل في الجزائر ينقسم إلى سوقين رئيسيين يتمثل في سوق العمل الرسمي والغير رسمي:

1- سوق العمل الرسمي

يمكن القول إن ما يميز هذا السوق أنه مستقر، وذلك ضمن وظائف الحكومة ويخضع لمجموعة من القوانين الملزمة لأطراف التعاقد، وتتمثل هذه الأطراف ف ما يلي:[1]

[1] الزهرة فلاحي، **أثر التكلفة النسبية على طلب العمالة المؤهلة والعمالة غير المؤهلة في المؤسسة الإنتاجية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، 2017، ص 60.

1-1 القطاع الحكومي

ويمثل هذا القطاع أهم أسواق العمل في الجزائر من حيث إتاحة فرص العمل، ويتمثل في الأفراد الذين يعملون في قطاع الحكومة والشركات الكبيرة العامة في شكل أوضاع لائحة أو تعاقدية. يُمكِّن هذا القطاع من توفير قدر كبير من الاستقرار في العمل وثبات الدخل واتاحة الفرص لزيادة التأهيل ومن ثم الترقية، كما يتمتع بمميزات كنظام التأمين الاجتماعي والعمل النقابي وغيرها من الامتيازات.

2-1 قطاع المؤسسات العمومية

لعبت المؤسسات العمومية دورا كبيرا في استيعاب اليد العاملة بجانب القطاع الحكومي قبل الثمانينات ولكن هيكلة وإعادة هيكلة هذا القطاع عدة مرات جعلت المؤسسات العمومية تستغني تدريجيا عن التوظيف وخاصة عند تطبيق مبدأ تنفيذ برنامج الخوصصة بالاتفاق مع المؤسسات مما ترتب عن ذلك انخفاض عدد العاملين بشركات القطاع العام.

3-1 القطاع الخاص

تم تهميش دور القطاع الخاص في عملية التنمية الاقتصادية إذ اقتصر دوره في القطاعات الغير استراتيجية، ولعب دورا تكميليا للقطاع العام من خلال مستويات استثمار جد محدودة.

2- سوق العمل غير الرسمي

يعتبر السوق الرئيسي الثاني للعمل يشهد تزايد في حركية العمل فيه، نظرا لعدم وجود أي تشريع أو تنظيم قانوني يضبطه، حيث نمو العمل في هذا النوع من القطاع يتحدد وفقا لمستوى البطالة في السوق الرسمي. يتسم هذا النوع من الأسواق أيضا بغياب الحماية الاجتماعية أي التأمينات الاجتماعية، والمرونة وسهولة الانخراط فيه.[1]

[1] حوسي وردة، **الاستثمار الزراعي وأثره على سوق العمالة في ظل التحولات الاقتصادية في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتنمية، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة باجي مختار عنابة، 2014، ص 142.

ويمكن متابعة تطور العمل غير الرسمي في الجزائر خلال الفترة (1992-2020) من خلال الجدول الآتي:

الجدول رقم (2-3): تطور العمل الرسمي وغير الرسمي في الجزائر الوحدة: بالآلاف

البيان / السنة	1992	1997	1999	2001	2003	2005	2010	2017
العمل الرسمي	3129	2443	2802	3269	4023	3912	4679	4216
العمل غير الرسمي	688	1132	911	1648	1249	2752	3921	5541
المجموع	3817	3575	3713	4917	5272	6664	8600	9757
%العمل غير الرسمي	18.02	31.66	24.53	33.51	23.69	41.29	45.59	56.8

المصدر: بقاط حنان، أثر الاقتصاد غير الرسمي على التشغيل في الجزائر دراسة تقييمية للفترة 1990-2017، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، جامعة الشهيد حمه لخضر الواد، الجزائر، العدد 08، 2017، ص 705.

من خلال الجدول نلاحظ التطور السريع للعمل غير الرسمي، فقد انتقلت العمالة غير الرسمية من 688000 عامل سنة 1992، إلى 1648000 عامل سنة 2001، أي زيادة تقدر ب 960000 عامل خلال 9 سنوات، وذلك راجع لتمكن السوق الرسمية من امتصاص الزيادة في عارضين العمل رغم محاولة تعديل سوق العمل ضمن السياسات التشغيلية المتعبة من طرف الدولة.

وسنة 2003 انتقلت العمالة غير الرسمية من 1249000 عامل إلى 5541000 عامل أي بزيادة تقدر ب 4292000 عامل خلال 14 سنة، ليصبح عدد الأفراد الذين ينتمون للاقتصاد غير الرسمي أكثر من 8 أضعاف خلال 25 سنة، في حين أن العمالة في الزيادة في عمالة القطاع الرسمي لم تتعدى الضعف خلال نفس الفترة.

ثانيا: جمود سوق العمل

بالنظر الى ضعف الانتقال من عمل أو وظيفة إلى أخرى جعل سوق العمل الجزائري يصبح جامدا، حيث في الغالب يكون الجمود في الأسواق المنظمة أين تكون الاعتبارات التنظيمية والتشريعية التي تحدد مواصفات معينة للوظيفة.[1]

ثالثا: انتشار ظاهرة البطالة

إن ظاهرة انتشار البطالة بجميع أنواعها من السمات الرئيسية في سوق العمل في الجزائر، حيث بدأ ظهور البطالة الصريحة في الجزائر مع تنامي الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد الجزائري، حيث تغير

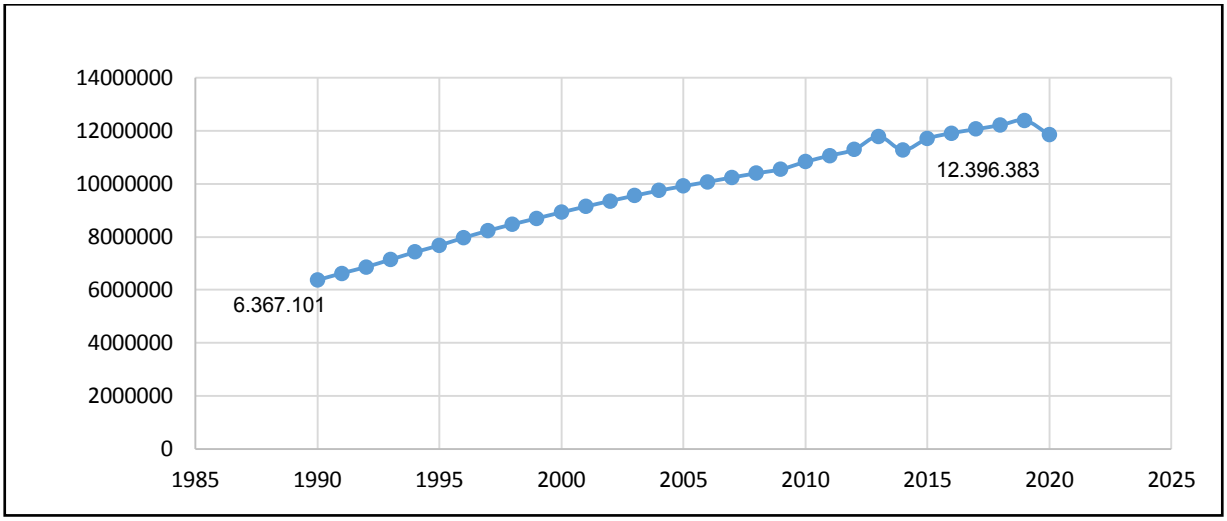
[1] المرجع سابق، ص 143.

دور القطاع العام من قطاع لاستيعاب اليد العاملة إلى أكبر مصدر لتسريح العمال والمساهمة في زيادة معدلات البطالة.[1]

الفرع الثاني: تحليل تطور العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

إن تطور القوى العاملة في الجزائر مرتبط بعدة متغيرات اجتماعية، اقتصادية، ديمغرافية وحتى سياسية، لذا سيتم من خلال هذا العنصر دراسة أهم محطات هذا التطور خلال الفترة (1990-2020).

الشكل رقم (2-3): تطور القوى العاملة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

https://data.albankaldawli.org/indicator

من خلال المنحنى البياني نلاحظ أن سوق العمل شهد تطورا بداية من التسعينيات إلى اليوم، فقد تم تسجيل حوالي 6,36 مليون عامل سنة 1990، ليرتفع إلى 8,70 مليون عامل سنة 1999، و خلال سنة 2000 عرفت الجزائر ارتفاعا كبيرا في مداخيلها المالية انعكس هذا الأمر إيجابًا على مستوى التشغيل، فاتبعت الحكومة سياسات تشغيلية عديدة لتوفير أكبر عدد ممكن من مناصب الشغل المتمثلة في الوكالة الوطنية للتشغيل والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ووكالة التنمية الاجتماعية...إلخ، حيث تقوم بدور الوسيط بين طالبي العمل وعارضيه ومساعدة الشباب على انشاء مشاريع انتاجية جديدة، هذا ما أدى إلى ارتفاع عدد العمال الى حوالي 10,40 مليون عامل سنة 2008، ليستمر في الارتفاع الى 11,79 مليون عامل سنة 2013.

[1] أحمد بوسواليم، عبد الحليم جلال، **مؤشرات مفتاحية حول سوق العمل في الجزائر**، **مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية**، المجلد 08، العدد 01، 2020، ص 53.

ومع نهاية سنة 2014 انخفض عدد العمال إلى حوالي11,27 مليون عامل، وهذا راجع لأزمة انخفاض أسعار النفط الأمر الذي دفع بالجزائر إلى اتباع سياسة تقشف مست كل القطاعات مما أدى إلى انخفاض حجم العمالة، ورغم استمرار انخفاض أسعار النفط إلى أنه ارتفع عدد العمال سنة 2015 إلى حوالي 11,70 مليون عامل، إلى غاية سنة 2019 ب 12,39 مليون عامل، ليشهد العالم سنة 2020 أزمة جائحة كوفيد –19 والتي تسببت في تصفية العديد من المشاريع العامة والخاصة في الجزائر وبالتالي إحالة الآلاف من العمال إلى البطالة.

المبحث الثاني: تقديم منهجية الدراسة المعتمدة

حتى يتمكن من الإجابة على إشكالية الدراسة وما تتطلبه من معلومات، سيتم التطرق في هذا المبحث الى منهجية القياس المستخدمة في الدراسة، وبذلك يتم اثبات أو نفي الفرضيات، ومن ثم استنتاج النتائج.

المطلب الأول: تقديم نموذج الانحدار المتعدد

يعتمد نموذج الانحدار على وجود أكثر من متغير مستقل، يختلف نموذج الانحدار الخطي المتعدد عن النموذج البسيط في أنه يتضمن أكبر قدر من المتغيرات المستقلة.

الفرع الأول: الصياغة العامة للنموذج

يستند النموذج الخطي المتعدد على افتراض وجود علاقة خطية بين متغير تابع (Yi) وعدد من المتغيرات المستقلة $(X1, X2, \dots . Xk)$، وحد عشوائي (Ui)، ويعبر عن هذه العلاقة بالنسبة ل n من المشاهدات و k من المتغيرات المستقلة على الشكل الموالي:[1]

$$Yi = \beta 0 + \beta 1 X1_1 + \beta 2 X1_2 + \cdots + \beta k Xik + Uk$$

وفي واقع الأمر فإن هذه المعادلة هي واحدة من جملة معادلات يبلغ عددها (n)، ويتكون نظام المعادلات كالآتي:

[1] حسين علي بخيت، سحر فتح الله، **الاقتصاد القياسي**، دار اليازوزي العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، الاردن، 2007، ص 135.

n مشاهدة تعطينا n معادلة:

$$\text{i= 1: } Yi = \beta 0 + \beta 1X1_1 + \beta 2X1_2 + \cdots + \beta kX1_k + Uk$$

$$\text{i= 2: } Yi = \beta 0 + \beta 1X2_2 + \beta 2X2_2 + \cdots + \beta kX2_k + Uk$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \dots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$\text{i= n: } Yn = \beta 0 + \beta 1Xn_1 + \beta 2Xn_2 + \cdots + \beta kXn_k + Uk$$

هذه المعادلة تتضمن (k+1) من المعلمات المطلوب تقديرها علما بأن الحد الأول منها (B_0) يمثل الحد الثابت، الأمر الذي يتطلب اللجوء إلى المصفوفات والمتجهات لتقدير تلك المعلمات.

وعليه يمكن صياغة هذه المعادلات في صورة مصفوفات كآلاتي:

$$Y = \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ . \\ . \\ . \\ Y_n \end{pmatrix}, \quad X = \begin{pmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1k} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_k \end{pmatrix}, \quad \varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{pmatrix}$$

وباختصار: $Y = X\beta + \varepsilon$

حيث أن:

Y: المتغير التابع أو المفسر.

X: مصفوفة المتغيرات المستقلة.

B: شعاع المعالم المطلوب تقديرها.

U: شعاع الأخطاء العشوائية.

الفرع الثاني: الفرضيات الأساسية للنموذج

إن بناء نموذج الانحدار الخطي يجب أن يكون مستوفيًا لعدد من الفرضيات التي يمكن إجمالها فيما يلي:[1]

الفرضية الأولى: المتغيرات المفسرة المهملة في النموذج لها أثر متوسط معدوم $E(\varepsilon_t) = 0$..

[1] محمد شيخي، **طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات**، دار الحامد، الطبعة الأولى، الجزائر، 2011، ص ص 58-59.

الفرضية الثانية:

$$\text{Var}(\varepsilon_i) = \delta_{\varepsilon_t}^2 \quad ،\forall i = 1 \dots \dots . n \qquad (1)$$

$$cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0 \qquad ,\forall i \neq j \dots \dots \dots \dots \quad (2)$$

حيث أن العبارة الأولى (1) هي فرضية تجانس التباين لمختلف الحدود العشوائية، وهذا كفيل بأبعاد الحالة التي تكون فيها الأخطاء تتبع تغيرات قيم المتغيرات المفسرة.

والعبارة (2) تعني أن الأخطاء ليست مرتبطة ببعضها، وأن نتيجة التجربة لا تؤثر على بقية النتائج.

الفرضية الثالثة: المصفوفة X غير عشوائية وثابتة وتعني أن قيم المتغيرات المستقلة يمكن مراقبتها.

وبالإضافة إلى ذلك نفترض أن X ثابتة لضمان أن قيم المتغيرات المستقلة لا تتغير من حين لآخر أي $cov(X_i, \varepsilon_i)$=0.

الفرضية الرابعة: عدد المشاهدات n هو أكبر من عدد المتغيرات المفسرة k، وهي الحالة التي تلغي الارتباط بين المتغيرات.

الفرع الثالث: طريقة المربعات الصغرى

يمكن الحصول على تقديرات المربعات الصغرى لمعلمات المجتمع المجهولة من خلال نموذج الانحدار العام باستخدام جبر المصفوفات كما يلي:[1]

$$Y = X\beta + \varepsilon \rightarrow \hat{Y} = X\hat{\beta} + e \rightarrow e = Y - \hat{Y}$$

لذا فإن أبعاد المتجه (Y) أو المصفوفة (n×1) و(X) مصفوفة (n×k)، و(β) متجه (k×1)، و (e) متجه (n×1)، ويكون الهدف تخفيض مجموع البواقي (SSR) إلى أدنى قيمة له، وصيغة المصفوفة ($SSR=e'e$) أي أن:

$$e'e = (Y - X\hat{\beta})'(Y - X\hat{\beta})$$

$$e'e = (Y' - \hat{\beta}'X')(Y - X\hat{\beta})$$

$$e'e = Y'Y - 2YX'\hat{\beta}' + X'\hat{\beta}'X\hat{\beta}$$

يتم اشتقاق الصيغة أعلاه بالنسبة لـ ($\hat{\beta}$) ومساواتها بالصفر $\frac{\partial SSR}{\partial \hat{\beta}} = -2YX' + 2X'X\hat{\beta} = 0$

[1] محمد محمود عطوة، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، المكتبة العصرية المنصورة، الطبعة الأولى، 2002، ص ص126-128.

نحصل على المعادلة الطبيعية في شكل مصفوفات كما يلي: $X'X\hat{\beta} = X'Y$

بضرب جانبي المعادلة بالمعكوس$(X'X)^{-1}$ يتم الحصول على المعادلة التالية:

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y$$

وهي حل لمقدرات المربعات الصغرى في حالة تحليل الانحدار المتعدد.

الفرع الرابع: خصائص المقدرات

يمكن حصر الخصائص المرغوبة للمقدرات فيما يلي:[1]

أولا: عدم التحيز

وهذا يعني أن القيمة المتوسطة لكل معلمة في المتجه تساوي قيمتها الحقيقية (β). أي أن:

$$E(\hat{\beta}) = \beta$$

ويمكن إثبات ذلك كما يلي: $\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y \ / \ Y = X\beta + \varepsilon$

وبالتعويض عن (Y) في

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'(X\beta + \varepsilon)$$

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'X\beta + (X'X)^{-1}X'\varepsilon$$

حيث أن:

$$(X'X)^{-1}X'X = 1$$

$$E(\hat{\beta}) = \beta + (X'X)^{-1}X'E(\varepsilon) \quad / E(\hat{\beta}) = \beta$$

ثانيا: الخطية

يمكن معرفة ما إذا النموذج خطي من خلال الصيغة التالية: $\hat{\beta} = (X'X)^{-1}X'Y$

وبفرض أن: $K = (X'X)^{-1}X'Y$ حيث (K) مصفوفة من الدرجة $(K \times n)$ تحتوي على ثوابت $\hat{\beta} = KY$

ومن ثم فإن المقدرات $(\hat{\beta})$ تعتمد بصورة خطية على متجه المتغير التابع (Y).

[1] عبد القادر محمد عبد القادر، **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولى، 2004، ص ص210-211،215.

المطلب الثاني: الاختبارات الإحصائية للنموذج الخطي المتعدد

سيتم في هذا المطلب عرض أهم الاختبارات المفسرة في نموذج الانحدار المتعدد.

الفرع الأول: اختبار معنوية المعالم المقدرة

تستخدم لتقييم معنوية تأثير المتغيرات المستقلة $(X_1, X_2, \dots, X_k)$ في المتغير التابع Y في نموذج الانحدار المتعدد، فاختبار (t) يعتمد على نوعين من الفروض:[1]

فرضية العدم $\beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \cdots = \beta_k = 0 : \mathrm{H}_0$

الفرضية البديلة $\beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \cdots \neq \beta_k \neq 0 : \mathrm{H}_1$

وبعد احتساب قيمة (t) تقارن مع قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية $(\alpha/2)$ ودرجة حرية $(n-k-1)$ لتحديد قبول أو رفض فرضية العدم ومن ثم تقييم معنوية معلمات النموذج المقدر، والصيغة الرياضية لهذا الاختبار يمكن كتابتها كما يلي:

$$var(\hat{\beta}_1) \rightarrow \delta^2_{\hat{\beta}} = \sqrt{\delta^2_{\hat{\beta}}}\ \delta_{\hat{\beta}} = \rightarrow t_{\hat{\beta}} = \frac{\hat{\beta}}{\delta_{\hat{\beta}}}$$

$$var(\hat{\beta}) = \delta_e^2 (X'X)^{-1}$$

$$\delta_e^2 = \frac{\mathrm{e}'e}{n-k-1} = \frac{Y'Y - \hat{\beta}'X'\mathrm{Y}}{n-k-1} = \frac{\sum y^2 - \left(\hat{\beta}_1 \sum x_1 y + \hat{\beta}_2 \sum x_2 y\right)}{n-k-1}$$

الفرع الثاني: اختبار المعنوية الكلية للنموذج (اختبار إحصائية *F*):

لاختبار معنوية معالم النموذج نستخدم اختبار F *بدرجة حرية* (k-1) *و*(n-1)

حيث تكتب صيغته الرياضية كما يلي: $F = \frac{R^2/k-1}{1-R^2/n-k}$

وبعد احتساب قيمة F تقارن مع قيمتها الجدولية بدرجة حرية (k) للبسط و $(n-k-1)$ للمقام وبمستوى معنوية (α%). فإذا كانت القيمة المحتسبة أكبر من القيمة الجدولية نرفض H_0 ونقبل H_1 أي أن العلاقة المدروسة معنوية، وهناك على الأقل متغير مستقل واحد من المتغيرات X_k ذو تأثير في Y.[2]

[1] حسين علي بخيت وسحر فتح الله، مرجع سابق، ص ص160-162

[2] طارق محمد الرشيد، **اساسيات الاقتصاد القياسي**، دون طبعة، دون سنة النشر، السودان، ص 135-136.

الفرع الثالث: اختبار معامل التحديد المتعدد(R^2)

حساب معامل التحديد المتعدد يعتمد على تحليل تباين المؤشر التابع(Y)، التباين الكلي δ_y^2، تباين القيم التقديرية وتباين التمثيل، حيث أن كلما اقترب معامل التمثيل من الصفر واقترب تباين القيم التقديرية من التباين الكلي كلما كان التأثير المشترك كبيرًا، ويعبر عنه رياضيًا كما يلي:[1]

$$R^2 = \frac{\hat{\beta}' X' \mathrm{Y}}{Y'Y} = 1 - \frac{\mathrm{e}' e}{Y'Y - n\bar{Y}^2}$$

الفرع الرابع: اختبار استقرار معاملات النموذج (اختبار *Chow*)

يدرس هذا الاختبار مدى استقرار النموذج في كامل الفترة الزمنية، أي صياغة النموذج هي نفسها ولكن تختلف القيم المقدرة للمعاملات في العينتين الجزئيتين، ليكن النموذج المقدر ذو k متغير مستقل على فترة واحدة على عينة حجمها n:[2]

$$\hat{Y}_t = \hat{\beta}_0 = \hat{\beta}_1 X_{y1} + \hat{\beta}_2 X_{t2} + \cdots + \hat{\beta}_k X_{tk}$$

نقدر النموذج انطلاقا من عينتين جزئيتين n_1و n_2 مع $n = n_1 + n_2$، حيث:

$$\hat{Y}_t = \hat{\beta}_0{}^{(1)} + \hat{\beta}_1{}^{(1)} X_{t1} + \hat{\beta}_2{}^{(1)} X_{t2} + \cdots + \hat{\beta}_k{}^{(1)} X_{tk}$$

$$\hat{Y}_t = \hat{\beta}_0{}^{(2)} + \hat{\beta}_1{}^{(2)} X_{t1} + \hat{\beta}_2{}^{(2)} X_{t2} + \cdots + \hat{\beta}_k{}^{(2)} X_{tk}$$

نختبر الفرضيات التالية:

$$H_0 = \begin{bmatrix} \beta_0 = \beta_0{}^{(1)} = \beta_0{}^{(2)} \\ \beta_1 = \beta_1{}^{(1)} = \beta_1{}^{(2)} \\ \beta_2 = \beta_2{}^{(1)} = \beta_2{}^{(2)} \\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \\ \beta_k = \beta_k{}^{(1)} = \beta_k{}^{(2)} \end{bmatrix}$$

إن اختبار استقرار المعاملات يقودنا إلى طرح السؤال التالي: هل يوجد فرق معنوي بين مجموع مربعات البواقي في كامل الفترة n وجمع مجموع مربعات البواقي المحسوبة انطلاقا من العينتين الجزئيتين $RSS^1 + RSS^2$؟

إذا كانت الاجابة لا، فهذا يعني أن النموذج مستقر في كامل العينة.

[1] مكيد علي، **الاقتصاد القياسي دروس ومسائل محلولة**، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2011، ص 157.

[2] محمد شيخي، مرجع سابق، ص ص78-79.

تعرف احصائية فيشر كما يلي:

$$F_c = \frac{[RSS - (RSS^1 + RSS^2)]/df_1}{(RSS^1 + RSS^2)/df_2}$$

إذا كانت $F_c \leq F_\alpha(k+1, n-2(k+1))$ ،

ففي هذه الحالة نقبل الفرضية H_0 أي المعاملات مستقرة معنويا في كامل الفترة الزمنية.

المطلب الثالث: مشاكل القياس في الانحدار المتعدد

سيتم تبيان مشاكل الانحدار المتعدد وكيفية معالجتها باستعمال الاختبارات المناسبة.

الفرع الأول: الارتباط الذاتي بين الأخطاء

من بين الافتراضات الكلاسيكية التي وضعناها من قبل لتقدير معالم نموذج الانحدار هو استقلال القيمة المقدرة لحد الخطأ في فترة زمنية معينة عن القيمة المقدرة لحد الخطأ في فترة زمنية سابقة لها أي: $cov(\varepsilon_t, \varepsilon_{t'}) = 0$

إذا تم اسقاط هذا الافتراض فإن ذلك يدل على وجود ما يسمى بالارتباط الذاتي.[1]

أولا: أسباب الارتباط الذاتي

ينشا الارتباط الذاتي من عدة أسباب منها:

- إهمال بعض المتغيرات التفسيرية في النموذج المراد تقديره.
- الصياغة الرياضية الخاطئة للنموذج.
- عدم دقة بيانات السلاسل الزمنية.

ثانيا: طرق الكشف عن الارتباط الذاتي

نستعمل عدة اختبارات للكشف على هذا الاختلال منها ما يلي:

1- **اختبار داربين واتسون (Durbin-Watson)**

يعتبر اختبار Durbin-Watson من أهم الاختبارات الشائعة المستخدمة في اكتشاف الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى حسب الشكل: $\varepsilon_t = \rho_{\varepsilon_{t-1}} + u_t$

[1] مرجع سابق، ص ص97-100.

ويهدف الى اختبار الفرضيات التالية:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

ولاختبار فرضية العدم H_0 لابد من حساب احصائية داربين واتسون:

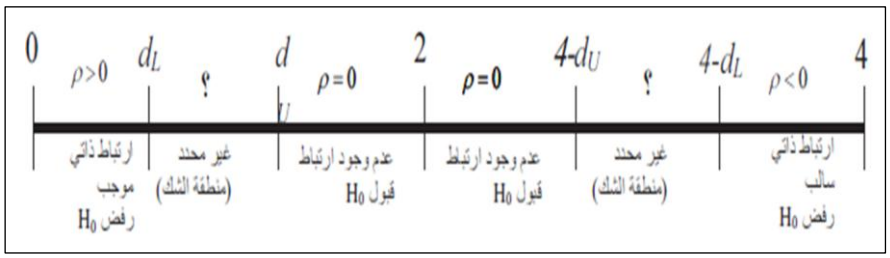
$$DW = \frac{\sum_{t=2}^{n}(e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{n} e_t^2}$$

يمكن كتابة الإحصائية أيضا بدلالة مقدر معامل الارتباط $(\hat{\rho})$ لدينا:

$$DW \cong 2(1-\hat{\rho}) \qquad / \qquad \hat{\rho} = \frac{\sum_{t=1}^{n} e_t - e_{t-1}}{\sum_{t=1}^{n} e_{t-1}^2}$$

حيث أن (D-W) تمثل القيمة المحسوبة للاختبار وتأخذ قيمها بين 0 و4. والشكل التالي يوضح القيم المجدولة للاختبار التي تشير إلى وجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي من الدرجة الأولى موجب أو سالب.

الشكل رقم (2-4): مناطق القبول والرفض لاختبار (D-W)



المصدر: محمد شيخي، مرجع سبق ذكره، ص 99.

2- **اختبار Breusch-Godfrey**

يرتكز هذا الاختبار على مضاعف لاغرانج والذي يسمح باختبار وجود ارتباط ذاتي من الدرجة أكبر من الواحد، ونموذج الانحدار الذاتي للأخطاء من الدرجة(ρ) يكتب على الشكل التالي:

$$\varepsilon_t = \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \cdots + \rho_p \varepsilon_{t-p} + \mu_t$$

الإحصائية $LM = (n-p)R^2$ تتبع التوزيع الطبيعي X^2 بدرجة حرية ρ، فاذا كانت R^2 (n-p) أكبر من X^2 (p)، فإننا نرفض H_0 فرضية استقلالية الأخطاء.

ثالثا: طرق معالجة الارتباط الذاتي

يتم معالجة مشكل الارتباط الذاتي باتباع الطرق التالية:

أ- طريقة الفرق العام: تتم معالجة الارتباط الذاتي وفقا لهذه الطريقة كما يلي:

- يتم إيجاد الفرق الأول للمتغير التابع Y_t والمتغيرات المستقلةX_t وذلك وفقا لمعادلة الفرق العام التالية:

$$Y_t - \rho Y_{t-1} = \beta_0(1-\rho) + \beta_1(X_{1t} - \rho X_{1t-1}) + \beta_2(X_{2t} - \rho X_{2t-1}) + \varepsilon_t$$

- بذلك يتم تحويل البيانات في ضوء معامل الارتباط الذاتي على النحو التالي:

$$Y_t^* = Y_t - Y_{t-1}$$

$$X_{1t}^* = X_{1t} - X_{1t-1}$$

$$X_{2t}^* = X_{2t} - X_{2t-1}$$

- عند استخدام شبه الفروقات، نفقد المشاهدة الأولى لكل متغير ولتجنب ضياعها، نضع:

$$Y_t^* = Y_1\sqrt{1-\rho^2}$$

$$X_{1t}^* = X_1\sqrt{1-\rho^2}$$

$$X_{2t}^* = X_1\sqrt{1-\rho^2}$$

- تقدير القيم المحولة باستخدام طريقة المربعات الصغرى ثم إعادة الاختبار.

ب- طريقة الفرق الأول: تستخدم هذه الطريقة عندما تكون قيم معامل الارتباط الذاتي المقدر تساوي واحد، حيث تعد هذه الطريقة حالة خاصة من طريقة الفرق العام ويتم إجراء نفس خطوات طريقة الفرق العام، إلا أنه عند إعادة إجراء الانحدار فإنه يكون على شكل فروق مع حذف ثابت المعادلة وتصبح المعادلة كما يلي:

$$Y_t - \rho Y_{t-1} = \beta_1(X_{1t} - \rho X_{1t-1}) + \beta_2(X_{2t} - \rho X_{2t-1}) + \varepsilon_t$$

ج-طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS: هذه الطريقة هي أكثر كفاءة من طريقة OLS في ظل وجود عينة عشوائية تعاني من وجود مشكلة الارتباط الذاتي، وتتم وفق الخطوات التالية:

- في ظل وجود الارتباط الذاتي بين القيم المشاهدة للأخطاء العشوائية فإن: $var(e'e) = \sigma^2\Omega$

- حيث: Ω مصفوفة متماثلة من الرتبة (NxN)، ويمكن إيجاد معكوسها Ω^{-1}.وعليه تصبح تقديرات المربعات الصغرى GLS على الصيغة التالية:

$$\hat{\beta}_{\text{GLS}} = \delta^2(X^T\Omega^{-1}X)^{-1}X^T\Omega^{-1}Y$$

الفرع الثاني: عدم ثبات تباين الأخطاء

إذا لم يتوفر شرط OLS أن تباين حد الخطأ ثابت بالنسبة لكل قيم المتغيرات المستقلة، فإننا نواجه مشكلة اختلاف التباين ويؤدي هذا إلى تقديرات متحيزة وغير كفؤ للأخطاء المعيارية.[1]

أولا: اختبارات اكتشاف عدم ثبات تباين الخطأ

يتم اكتشاف عدم ثبات تباين الأخطاء بواسطة عدة اختبارات منها ما يلي:

أ-**اختبار Goldfed-Quandt:** يتم استخدامه وفقا للخطوات الآتية:

- ترتيب مشاهدات X ترتيبا تصاعديا.
- استبعاد المشاهدات الوسطى لكل من X و Y، ثم تكوين مجموعتين من المشاهدات بحيث يكون لكل مجموعة معادلة خاصة.
- تقدير معاملات المعادلتين باستعمال المربعات الصغرى.
- الحصول على القيم المقدرة لحد الخطأ.
- إيجاد القيمة المحسوبة لإحصائية F كما يلي: $F = \frac{\sum e_2^2}{\sum e_1^2}$
- إيجاد القيمة المجدولة لإحصائية F عند درجات الحرية لكل من البسط والمقام، ومستوى معنوية معين.
- مقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة المجدولة فإذا كانت F المحسوبة أكبر من F المجدولة، نقبل الفرضية البديلة أي فرضية عدم ثبات تباين الأخطاء.

ب-اختبار White: هذا الاختبار يعتمد على العلاقة بين مربعات البواقي وجميع المتغيرات المستقلة وكذا مربعاتها. يمكن إبراز خطوات هذا الاختبار كما يلي:

- تقدير النموذج العام بطريقة المربعات الصغرى العادية ثم حساب مربعات البواقي.
- تقدير المعادلة الوسيطية التالية ثم حساب معامل التحديد الخاص بها:

[1] دومينيك سالقاتور، **ملخصات شوم نظريات ومسائل في الاحصاء والاقتصاد القياسي**، الدار الدولية للنشر والتوزيع، مصر، ص 211.

$$e_t^2 = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \alpha_1 X_{1t}^2 + \cdots + \beta_k X_{kt} + \alpha_k X_{tk}^2 + \mu_t$$

يعتمد هذا الاختبار على إحصائية مضاعف لاغرانج التي تتبع توزيع X^2 بدرجة حرية $2k$، فإذا كانت إحصائية مضاعف لاغرانج أكبر من $X^2(2k)$ فإننا نرفض H_0 أي ان تباين الأخطاء غير متجانس.[1]

ثالثا: طرق معالجة عدم ثبات تباين الأخطاء

يتم معالجة مشكل عدم ثبات التباين بإتباع الطرق التالية:[2]

1- في حالة التباينات معلومة

الحل الملائم في حالة التباينات المعلومة هو تحويل النموذج الأصلي بطريقة للحصول على شكل نموذج يكون فيه المتغير العشوائي المحول بتباين ثابت، بعد ذلك يمكن تطبيق طريقة المربعات الصغرى المرجحة على النموذج المحول، علما أن النموذج يصغر أو يقلل إلى التعديلات على البيانات الأصلية، وهذا التعديل على النموذج يعتمد على شكل العلاقة بين تباين المتغير العشوائي وقيم المتغيرات التوضيحية.

2- في حالة التباينات مجهولة

بفرض ان النموذج الأصلي كما يلي:

$$Y_t = B_0 + B_1 X_{t1} + B_1 X_{t2} + \cdots + B_K X_{tk} + \varepsilon_t$$

$$E(\varepsilon_t^2) = \delta^2 X_t^2$$

طبقا لهذا الافتراض يتم تحويل النموذج الأصلي إلى الشكل التالي:

$$\frac{Y_t}{X_t} = \frac{\beta_0}{X_t} + \beta_1 + \frac{\varepsilon_t}{X_t}$$

الفرع الثالث: مشكلة الامتداد الخطي

يشير مصطلح الامتداد الخطي المتعدد إلى وجود ارتباط خطي بين عدد من المتغيرات التفسيرية في نموذج الانحدار، ومنه فإن مشكلة الامتداد الخطي المتعدد لا توجد في حالة الانحدار البسيط وإنما توجد فقط في حالة الانحدار المتعدد.[3]

[1] محمد شيحي، مرجع سابق، ص 113.

[2] نفس المرجع السابق، ص ص116-117.

[3] عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص ص468 - 492.

أولا: أسباب التعدد الخطي

تتلخص أهم أسباب التعدد الخطي فيما يلي:

1- مشكلة صغر حجم العينة بحيث يصبح عدد المشاهدات قريبا من عدد المتغيرات التفسيرية وهذا يؤدي إلى ظهور مشكلة التعدد الخطي.

2- الطريقة المستخدمة لجمع البيانات تظهر مشكلة الامتداد الخطي في بعض الحالات عند استخدام بيانات قطاعية، ولذلك فإن مشكلة التعدد الخطي يقال إنها مشكلة في العينة.

ثانيا: اختبارات الكشف عن التعدد الخطي

يوجد العديد من الاختبارات التي تستخدم في اكتشاف مشكلة الامتداد الخطي المتعدد وسوف نشير إلى بعضها فيما يلي:

- اختبار كلاين Klein Test.
- اختبار الارتباط الجزئي Partial corrélation.
- اختبار فارار-جلوبر Farrer-Glauber Test.
- اختبار Firsch.
- اختبار Silvey.

ثالثا: علاج مشكلة الامتداد الخطي المتعدد

يتم العلاج الملائم لمشكلة الامتداد الخطي على طبيعة المشكلة نفسها ونذكر منها:

- تكبير حجم العينة والحصول على المزيد من البيانات.
- استخدام معلومات قبلية في حال توّفرها.
- الجمع بين بيانات السلسلة الزمنية والمقطع العرضي.
- تحويل المتغيرات باستخدام الفروق الأولى.
- تحويل المتغيرات باستخدام النسب.

المبحث الثالث: تطبيق منهجية الانحدار الخطي المتعدد على معطيات الدراسة

يستهدف هذا المبحث تحقيق عدة اهداف تتمثل في: التعريف بالمتغيرات المستخدمة في النموذج والتي تم تحديدها من خلال النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة، ثم الصياغة الرياضية للنموذج، كما يستهدف تقدير نموذج الدراسة، وأخيرا تقييم النموذج المقدر.

المطلب الأول: تقديم متغيرات نموذج الدراسة وصياغته

تهتم هذه الدراسة بمعرفة أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، وذلك باستخدام مجموعة من المتغيرات التي تم اختيارها استنادا على النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة والتي تم تصنيفها الى متغيرات تابعة وأخرى مستقلة.

الفرع الأول: تحديد متغيرات الدراسة

وفقا للنظرية الاقتصادية حجم العمال يتأثر بمجموعة من المتغيرات، من بينها الاستثمار العام، الناتج المحلي الإجمالي وعدد السكان، وبهدف دراسة أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، تم استخدام بيانات سنوية لمتغيرات الدراسة والجدول الموالي يوضح المتغيرات التي تم استخدامها في الدراسة القياسية:

الجدول رقم (2-4): متغيرات الدراسة القياسية

المتغير		تعريفه	رمزه	المصدر
المتغير التابع	العمالة	عبارة عن العدد الكلي للأشخاص العاملين والذين يمثلون القدرة الإنتاجية للدولة وتعتبر مؤشرا اقتصاديا رئيسيا يساعد في تقييم قدرة الدول على تحقيق النمو الاقتصادي.	TOTL	بيانات البنك الدولي
المتغيرات المستقلة	الاستثمار العام	هو الإنفاق الذي يقوم به القطاع العام على المشاريع التي تحسّن البنية التحتية والخدمات العامة، وتعود بالفائدة على المجتمع ككل.	IP	الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية.
	عدد السكان	عدد الأفراد الذين يعيشون في دولة معينة، ويشكل عاملاً أساسياً في تحديد الحجم الاقتصادي والاجتماعي للدول.	POP	بيانات البنك الدولي
	الناتج المحلي الإجمالي	يعبر عن القيمة الاقتصادية لكل المنتجات والخدمات التي يتم إنتاجها في دولة معينة خلال فترة زمنية محددة، يرتبط بشكل مباشر بالاستثمار العام، حيث يعكس زيادة الاستثمار العمومي بزيادة الناتج المحلي الإجمالي وتحسين مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدولة.	PIB	بيانات البنك الدولي

المصدر: من إعداد الطالبتين

الفرع الثاني: الصياغة الرياضية للنموذج:

يقصد بها تحديد الشكل الرياضي للعلاقة محل الدراسة، ويكمن صياغتها على النحو التالي:

$$TOTL = \beta_0 + \beta_1 IP + \beta_2 PIB + \beta_3 POP + \varepsilon_t$$

حيث:

$TOTL$: تمثل مستوى العمالة.

IP: تمثل الاستثمار العام.

PIB: تمثل الناتج المحلي الاجمالي.

POP: تمثل عدد السكان.

β_i: معاملات الانحدار.

β_0: ثابت الدالة.

المطلب الثاني: دراسة قياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد

بعد التعرف على الشكل العام للنموذج نقوم بتقدير معلماته باستخدام برنامج STATA، حيث تم تطبيق نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدراسة أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، وقد تم التوصل الى النتائج المدرجة في الشكل التالي:

الشكل رقم (2-5): نتائج تقدير نموذج الانحدار الخطي المتعدد

```
. reg TOTL IP PIB POP

      Source |       SS       df       MS              Number of obs =      31
-------------+------------------------------           F(3, 27)      =  298.32
       Model |  9.7237e+13     3  3.2412e+13           Prob > F      =  0.0000
    Residual |  2.9335e+12    27  1.0865e+11           R-squared     =  0.9707
-------------+------------------------------           Adj R-squared =  0.9675
       Total |  1.0017e+14    30  3.3390e+12           Root MSE      =  3.3e+05

------------------------------------------------------------------------------
        TOTL |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          IP |   .3212066   .1211586     2.65   0.013     .0726097    .5698034
         PIB |   90074.51   23101.45     3.90   0.001     42674.25    137474.8
         POP |   .2873056   .0239714    11.99   0.000     .2381204    .3364909
       _cons |   -395938    684479.4    -0.58   0.568    -1800374     1008498
------------------------------------------------------------------------------
```

المصدر: من إعداد الطالبتين باستخدام برنامج STATA 14.

من خلال المخرجات الواردة في الشكل أعلاه يمكن كتابة الصيغة النهائية للنموذج على الشكل التالي:

$$TOTL = 0.321207IP + 90074.51PIB + 0.2873056POP - 398938 + e_t$$
$$Prob \quad (0.013) \quad (0.001) \quad (0.000) \quad (0.568)$$
$$R^2 = 0.9707 \quad F = 298.32 \quad (Prob = 0.000)$$
$$n = 31 \quad k = 3$$

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات عملية التقدير في الشكل أعلاه.

حيث:

$Prob$: تمثل القيم الاحتمالية المرافقة لإحصائية ستيودنت المحسوبة، تستخدم لقياس معنوية معلمات النموذج.

R^2: تمثل قيمة معامل التحديد ويقيس القدرة التفسيرية.

n: تمثل عدد المشاهدات.

k: تمثل عدد المتغيرات المستقلة.

F: تمثل قيمة إحصائية فيشر تستخدم لقياس معنوية النموذج ككل و $(Prob)$ تمثل القيمة الاحتمالية المرافقة لها.

المطلب الثالث: تحليل النتائج والمناقشة

الفرع الأول: تقييم النموذج المقدر

لدراسة مدى صلاحية النموذج لابد من إجراء مجموعة من الاختبارات وذلك لمعرفة مدى صلاحية النموذج من الناحية الإحصائية واختباره من الناحية القياسية ومدى مطابقته مع النظرية الاقتصادية.

أولا: تقييم النموذج من الناحية الإحصائية:

يتم تقييم النموذج من الناحية الإحصائية بالاعتماد على الاختبارات التالية:

- **اختبار المعنوية الجزئية للمعالم المقدرة:** وذلك بالاعتماد على إحصائية ستيودنت من اجل تقييم معالم النموذج، ومن ثم تقييم تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، والجدول التالي يوضح معنوية كل معلمة في النموذج:

الجدول رقم (2−5): جدول مساعد يوضح معنوية كل معلمة في النموذج

المعالم	القيمة المحسوبة	القيمة المجدولة	القيمة الاحتمالية	القرار
Cons	/−0.58/	2.052	0.568	**غير معنوية**
IP	2.65	2.052	0.013	**معنوية**
PIB	3.90	2.052	0.001	**معنوية**
POP	11.99	2.052	0.000	**معنوية**

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات التقدير.

لإجراء هذا الاختبار نقوم بمقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة المجدولة لإحصائية ستيودنت (t) عند مستوى معنوية 5% ودرجة حرية $n-k-1$، فإذا كانت القيمة المحسوبة تفوق القيمة المجدولة نقبل الفرضية البديلة التي تنص على معنوية المعالم وفقا للفرضية التالية:

$H_0: \beta = 0$ عدم معنوية المعالم المقدرة

$H_1: \beta \neq 0$ معنوية المعالم المقدرة

- **اختبار المعنوية الكلية للنموذج:** للقيام بهذا الاختبار نستخدم إحصائية Fisher، وفقا للفرضية التالية:

$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ انعدام العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

$H_1: \beta \ni 0$ يوجد على الأقل متغير مستقل واحد له تاثير على المتغير التابع

من خلال مخرجات عملية التقدير المدرجة ضمن الجدول رقم (2−5) نلاحظ ان القيمة المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة لإحصائية فيشر أي(298.32>2.73) وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة وبالتالي يوجد على الأقل متغير مستقل واحد له تأثير على المتغير التابع وعليه يمكن القول ان النموذج المقدر له معنوية كلية.

- **القدرة التفسيرية للنموذج:** تدل قيمة معامل التحديد على أن النموذج له قدرة تفسيرية جيدة، حيث ($R^2 = 0.9707$) بمعنى ان نسبة 97.07% من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع هي ناتجة عن التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة.

ثانيا: تقييم النموذج من الناحية القياسية

يتم تقييم النموذج من الناحية القياسية باختبار مدى تحقق فرضيات طريقة المربعات الصغرى المتمثلة فيما يلي:

- عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.
- ثبات تباين البواقي.
- عدم وجود مشكل التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة.

- **اختبار مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء:** للكشف عن وجود او عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء نستخدم اختبار Beursch-Godfery حيث يسمح بالاختبار الفرضية التالية:

H_0: عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الاخطاء.

H_1: وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الاخطاء

الشكل رقم (2-6): نتائج اختبار مشكل الارتباط الذاتي للبواقي باستخدام اختبار Beursch-Godfery

```
. estat bgodfrey

Breusch-Godfrey LM test for autocorrelation
```

lags(p)	chi2	df	Prob > chi2
1	0.003	1	0.9555

```
H0: no serial correlation
```

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج STATA 14.

نلاحظ من مخرجات الواردة في الشكل رقم (2-3) أعلاه أن القيمة الاحتمالية المرافقة لاختبار LM, تساوي $Prob = 0.9555$ وهي أكبر من 0.05 وبالتالي نقبل فرضية العدم أي عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الاخطاء.

- **اختبار مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء:** سيتم الاعتماد على اختبار **Beursch-Pagan** من اجل الكشف عن وجود او عدم وجود مشكل عدم ثبات التباين باختبار الفرضية التالية:

H_0: ثبات التباين.

H_1: عدم ثبات التباين.

الشكل رقم (2−7): نتائج اختبار مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء باستخدام اختبار Beursch-Pagan

```
. estat hettest, fstat rhs

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
         Ho: Constant variance
         Variables: IP PIB POP

         F(3 , 27)     =     2.24
         Prob > F      =   0.1061
```

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج STATA 14.

نلاحظ من خلال مخرجات البرنامج ان القيمة الاحتمالية المرافقة لإحصائية (F) تساوي $Prob = 0.1061$ وهي أكبر من 0.05 نقبل فرضية العدم أي ثبات تباين البواقي.

- **اختبار مشكل التعدد الخطي:** للكشف عن مشكل التعدد الخطي تم الاعتماد على اختبار معامل التضخم VIF من اجل اختبار الفرضية التالية:

H_0: عدم وجود مشكل التعدد الخطي.

H_1: وجود مشكل التعدد الخطي.

الشكل رقم (2−8): نتائج اختبار مشكل التعدد الخطي باستخدام اختبار معامل تضخم التباين VIF

```
. estat vif

    Variable |       VIF       1/VIF
-------------+----------------------
          IP |      4.32    0.231470
         POP |      4.30    0.232655
         PIB |      1.01    0.986747
-------------+----------------------
    Mean VIF |      3.21
```

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج STATA 14.

نلاحظ من المخرجات ان جميع قيم VIF أقل من 5 وعليه نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود مشكل التعدد الخطي.

ثالثا: تقييم النموذج من الناحية الاقتصادية

يتم ذلك من خلال النظر الى إشارة المعلمات المقدرة ومدى مطابقتها لمنطق النظرية الاقتصادية وكذلك قيمة المقدرات.

أ. **تفسير المعادلة المقدرة:** مما سبق يمكن صياغة نموذج الدراسة في المعادلة التالية:

$$TOTL = 0.321207IP + 90074.51PIB + 0.2873056POP - 398938 + e_t$$

من خلال الصيغة النهائية المقدرة أعلاه يمكن الوصول الى التحليل الاقتصادي التالي:

- تدل القيمة $398938-$ أي معلمة الحد الثابت على انه إذا كانت قيم المتغيرات المستقلة $(IP.PIB..POP)$ معدومة فان حجم العمال يتناقص بمقدار 398938 مليون عامل وهي قيمة سالبة مخالفة للنظرية الاقتصادية.
- تدل القيمة 0.321207 على ان الاستثمار العام له تأثير ايجابي على مستوى العمالة أي ان كل زيادة في الاستثمار بمقدار 1% تؤدي الى ارتفاع مستوى العمالة بمقدار 0.321207.
- تدل القيمة 90074.51 على ان الناتج المحلي الاجمالي له تأثير ايجابي على مستوى العمالة باعتباره أحد محددات الاستثمار العام وعليه فإن كل زيادة في الناتج المحلي الاجمالي بمقدار 1% تؤدي الى ارتفاع مستوى العمالة بمقدار 90074.51 عامل.
- كما تشير القيمة 0.2873056 على ان عدد السكان له تأثير ايجابي على مستوى العمالة باعتباره أحد محددات الاستثمار العام وبالتالي فإن كل زيادة في عدد السكان بمقدار 1% تؤدي الى ارتفاع مستوى العمالة بمقدار 0.2873056 عامل.

الفرع الثاني: مناقشة النتائج:

من خلال النموذج المقدر يمكن استنتاج ما يلي:

-من اهم العوامل المؤثرة على العمالة في الجزائر نجد:

- الاستثمار العام له تأثير إيجابي على العمالة في الجزائر وهذا راجع لبرامج النمو التي تبنتها الجزائر بداية من 2001 التي هدفت لتحسين بيئة الأعمال وتشجيع الاستثمارات وزيادة الإنتاجية وتطوير البنية التحتية للبلاد الأمر الذي دفع بالحكومة لإتباع سياسات تشغيلية عديدة المتمثلة في الوكالة الوطنية للتشغيل والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ووكالة التنمية الإجتماعية...إلخ، لتوفير أكبر عدد ممكن من مناصب الشغل ، حيث تقوم بدور الوسيط بين طالبي العمل وعارضيه ومساعدة الشباب على إنشاء مشاريع إنتاجية جديدة، وبالتالي الاستثمار العام يؤثر بشكل طردي على العمالة وأن كل زيادة في الاستثمار العام بمقدار 1% تؤدي الى ارتفاع مستوى العمالة بمقدار 0.321207 عامل في القطاعات المستهدفة وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- الناتج المحلي الإجمالي له تأثير ايجابي على العمالة باعتباره محدد من محددات الاستثمار العام وهذا راجع لارتفاع أسعار النفط بداية من 1999 الأمر الذي أدى إلى ارتفاع الإيرادات الحكومية وزيادة الناتج المحلي الإجمالي مما أدى إلى تحفيز الاستثمارات العامة وهذا أدى إلى زيادة الطلب على العمالة وخلق فرص جديدة للتوظيف وهذا ما يتوافق مع النظرية الاقتصادية.
- حجم السكان له تأثير ايجابي على العمالة في الجزائر لأنها تمتلك حجم سكاني كبير وهو ما ساهم في توفير كميات كبيرة من اليد العاملة وبالتالي تعتبر العمالة من أهم الموارد الاقتصادية للبلاد ومن المهم أن تتم إدارة حجم السكان بشكل جيد

– إن النتائج السابقة تشير إلى أن المتغيرات المستقلة معظمها مؤثرة على حجم العمال في الجزائر حيث أنها تساهم في تفسير **97%** من التغيرات التي تطرأ على حجم العمال وهي نسبة مرتفعة جدا.

– كما أظهرت نتائج الانحدار المتعدد وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة وبين المتغير التابع محل الدراسة.

– من خلال الاختبارات الإحصائية تبين ان نموذج المقدر خالي من جميع المشاكل القياسية.

خلاصة الفصل الثاني

استهدف هذا الفصل الإجابة على فرضيات الدراسة من خلال تحديد متغيرات النموذج القياسي، ثم بعد ذلك تم تقدير النموذج الذي يفسر العلاقة بين المتغيرات المستقلة (الاستثمار العام، الناتج المحلي الاجمالي وعدد السكان) والمتغير التابع (حجم العمال)، واختباره باستخدام الأساليب الإحصائية والقياسية لمعرفة ما إذا كان يتوافق مع الفرضيات الموضوعة، في الأخير تم التوصل إلى أن العوامل التي تتحكم في حجم العمالة في الجزائر تتمثل في الاستثمار العام، الناتج المحلي الاجمالي وعدد السكان وكل من هذه العوامل لهما تأثير على حجم العمالة، لكن هذا التأثير كان بنسب مختلفة خاصة ما يتعلق بتأثير الاستثمار العام.

الخاتمـــــــة

هدفت الدراسة إلى قياس وتحليل أثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، حيث اعتمدت الدراسة على فصلين، تم مراجعة أهم المفاهيم والأسس النظرية والدراسات التطبيقية الخاصة بالموضوع في الفصل الأول، أما بالنسبة للفصل الثاني فتناول الدراسة التحليلية والقياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد من خلال اختبار عينة مشكلة من 31 مشاهدة، وخلال هذه الدراسة تم اختبار مجموعة من الفرضيات، والخروج بجملة من النتائج والتوصيات، نوردها فيما يلي:

أولا: اختبار صحة الفرضيات

قامت هذه الدراسة على ثلاث فرضيات رئيسية والمتمثلة فيما يلي:

- **الفرضية الأولى:** والتي تنص على أن " برامج الاستثمار العام التي اعتمدتها الجزائر تتسبب في ارتفاع حجم العمالة"، من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها تبين لنا ان برامج الاستثمار العام التي اعتمدتها الجزائر لها أثر إيجابي على حجم العمالة، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.
- **الفرضية الثانية:** والتي تنص على أن " الاستثمار العام يؤثر إيجابًا على العمالة في الجزائر" من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها ومن نتائج الانحدار الخطي المتعدد تبين لنا أن هناك تأثير إيجابي للاستثمار العام على العمالة، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية.
- **الفرضية الثالثة:** والتي تنص على أن " محددات الاستثمار العام المتمثلة في الناتج المحلي الإجمالي وحجم السكان تساهم بشكل كبير في زيادة العمالة في الجزائر " من خلال نتائج الدراسة المتوصل إليها أظهرت نتائج الانحدار المتعدد وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (محددات الاستثمار العام) وبين المتغير التابع (العمالة)، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثالثة.

ثانيا: النتائج المتوصل إليها

توصلت الدراسة الى جملة من النتائج يمكن ايجازها فيما يلي:

من خلال الجانب النظري للدراسة يتبين ما يلي:

- يؤدي الاستثمار العام إلى زيادة الإيرادات الحكومية من خلال زيادة الناتج المحلي الإجمالي والضرائب المتحصل عليها.
- يؤدي الاستثمار العام إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات المحلية وبالتالي زيادة الإنتاج وفرص العمل للعمالة المحلية.

- يعزز الاستثمار العام تطوير البنية التحتية للدولة بما في ذلك الطرق والجسور والموانئ والمطارات والمرافق الأخرى وبالتالي يساعد في تحسين نوعية الحياة وزيادة الفرص الاقتصادية.
- تعتبر العمالة أساسية في تحقيق النمو الاقتصادي للدولة، حيث تشكل القوى العاملة الدافع الأساسي لتطوير الاقتصاد والإنتاج والخدمات.
- يعزز الاستثمار العام تحسين المهارات والكفاءات العاملة وبالتالي زيادة جاذبية الدولة للاستثمار الخاص وتعزيز العمالة ذات المهارات العالية.

من خلال الجانب التطبيقي للدراسة يتبين ما يلي:

- أظهرت نتائج الانحدار الخطي المتعدد أن هناك تأثير إيجابي للاستثمار العام على العمالة في الجزائر بمعنى وجود علاقة طردية بين المتغيرين، أي أن سياسة الاستثمار العام عملت على زيادة فرص العمل.
- كما أظهرت نتائج الانحدار المتعدد وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة مجتمعة وبين المتغير التابع محل الدراسة.
- أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود علاقة معنوية بين (الناتج المحلي الإجمالي وحجم السكان) مجتمعة على المتغير التابع (العمالة) وهذا ما أظهرته نتائج الاختبارات.
- أن المتغيرات المستقلة معظمها مؤثرة على حجم العمال في الجزائر حيث أنها تساهم في تفسير **97%** من التغيرات التي تطرأ على حجم العمال وهي نسبة مرتفعة جدا.
- من خلال الاختبارات الإحصائية تبين أن نموذج المقدر خالي من جميع المشاكل القياسية.
- يعتبر الاستثمار العام من أهم الأولويات الجزائر لما له من أثر بالغ على العمالة.

ثالثا: اقتراحات الدراسة

بناء على ما جاء في النتائج المتوصل إليها نقدم بعض الاقتراحات فيما يلي:

- ضرورة الاهتمام أكثر بالاستثمار العام عن طريق توجيه المزيد من الموارد المالية لمشاريع التنمية والبنية التحتية الأساسية، والتي من شأنها خلق فرص عمل جديدة في القطاعات المنتجة.
- تحسين بيئة الأعمال في الجزائر ويشمل ذلك تبسيط الإجراءات الإدارية والتنظيمية لتشجيع المستثمرين المحليين والأجانب على الاستثمار في البلاد.
- تعزيز التعليم والتأهيل المهني لتأهيل العمالة المحلية للعمل في الصناعات الناشئة والتكنولوجيا الحديثة، وهذا سيساعد في تحسين جودة العمالة وزيادة فرص العمل.

- الاهتمام بالتنمية الإقليمية وتوفير البنية التحتية اللازمة في المناطق النائية والمهمشة، وهذا سيساعد في توفير فرص العمل للشباب في هذه المناطق.
- تشجيع ريادة الأعمال والابتكار وتقديم الدعم المالي والتقني للمبتكرين والشركات الناشئة.

رابعا: آفاق الدراسة

من خلال هذه الدراسة تم إعطاء وجه قياسي لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر، والإلمام بمختلف جوانبه وعرض مختلف النتائج المتوصل إليها مع تقديم بعض التوصيات، إلاّ أنه تبقى بعض النقاط الغامضة تستدعي فتح أبواب وآفاق علمية جديدة ومن بينها:

- دراسة قياسية لتأثير الإصلاحات الاقتصادية على العمالة.
- دراسة تأثير الاستثمار الخاص على العمالة في الجزائر.
- دراسة تأثير الهجرة على الاقتصاد والعمالة في الجزائر.
- دراسة التطورات الحالية للاستثمار العام في الجزائر.
- دراسة تأثير الاستثمار العام على النمو الاقتصادي في الجزائر.

كما يمكن دراسة نفس الموضوع باستخدام مؤشرات قياس اخرى للمتغيرات، أو بالاعتماد على نماذج قياسية أخرى.

قائمة المصادر والمراجع

أولا: المراجع باللغة العربية

❖ **الكتب:**

01- حامد العربي الحضيري، **تقييم الاستثمارات**، دار الكتب العلمية، القاهرة، 2000.

02- حسين علي بخيت، سحر فتح الله، **الاقتصاد القياسي**، دار اليازوزي العلمية للنشر والتوزيع، الطبعة العربية، الأردن، 2007.

03- دريد كامل آل شبيب، **الاستثمار والتحليل الاستثماري**، الطبعة العربية، دار اليازوزي العلمية، عمان (الأردن)، 2009.

04- دومينيك سالقاتور، **ملخصات شوم نظريات ومسائل في الاحصاء والاقتصاد القياسي**، الدار الدولية للنشر والتوزيع، مصر.

05- سيد سالم عرفة، **إدارة المخاطر الاستثمارية**، ط 1، دار الراية، عمان، 2009.

06- شقيري نوري موسى وغيرهم، **إدارة الاستثمار**، ط 1، دار المسيرة، عمان، 2011.

07- طارق محمد الرشيد، **اساسيات الاقتصاد القياسي**، دون طبعة، دون سنة النشر، السودان.

08- عاصم بن طاهر عرب، **اقتصاديات العمل نظرية العمل نظرية عامة**، دار عمادة شؤون المكتبات للنشر، جامعة الملك سعود.

09- عبد القادر محمد عبد القادر، **الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، الطبعة الأولى، 2004.

10- علي لطفي، **الاستثمارات العربية ومستقبل التعامل الاقتصادي العربي**، مصر، 2009.

11- علي لطفي، **الاستثمارات العربية ومستقبل التعاون الاقتصادي العربي**، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الإمارات العربية المتحدة، 2009.

12- قاسم نايف علوان، **إدارة الاستثمار (بين النظرية والتطبيق)**، ط 1، دار الثقافة، عمان، 2009.

13- ماجد أحمد عطا الله، **إدارة الاستثمار**، ط 1، دار أسامة، عمان (الأردن)، 2011.

14- محمد شيخي، **طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات**، دار الحامد، الطبعة الأولى، الجزائر، 2011.

15- محمد طاقية، حسين عجلان حسن، **اقتصاديات العمل**، دار إثراء للنشر والتوزيع، (دون سنة طبع)، عمان (الأردن).

16- محمد محمود عطوة، **الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق**، المكتبة العصرية المنصورة، الطبعة الأولى، 2002.

17- محمد مطر، **إدارة الاستثمارات الإطار النظري والتطبيقات العملية**، ط 3، دار وائل، عمان، 2004.

18- مروان شموط، كنجو عبود كنجو، **أسس الاستثمار**، ط 1، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، (مصر)، 2008.

19- مكيد علي، **الاقتصاد القياسي دروس ومسائل محلولة**، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2011.

20- منصوري الزين، **تشجيع الاستثمار وأثره على التنمية الاقتصادية**، دار الراية، عمان، 2012.

21- منى الطحاوي، **اقتصاديات العمل**، دار نهضة الشرق للنشر، القاهرة (مصر)، 1995.

❖ **الأطروحات والرسائل الجامعية:**

أطروحات الدكتوراه:

01- باشوش حميد، **الاستثمارات العمومية ودورها في التنمية الاقتصادية دراسة تحليلية للبرامج التنموية في الجزائر خلال الفترة 2001_2014**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم الاقتصادية شعبة التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر 3، 2015_2016.

02- حمدوش عائشة، **نمذجة سوق العمل في الجزائر للفترة (1991-2013)**، أطروحة مقدمه ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد قياسي، جامعة الجزائر 3.

03- حوسي وردة، **الاستثمار الزراعي وأثره على سوق العمالة في ظل التحولات الاقتصادية في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتنمية، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة باجي مختار عنابة، 2014.

04- دموش وسيلة، **السياسة المالية ويوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة (2001-2004)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص نقود مالية وبنوك، جامعة البليدة 2، 2018.

05- رزق قطوش، **إشكالية العلاقة بين تذبذبات أسعار البترول وبعض متغيرات سوق العمل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية الفترة (1970-2017)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات العمل، جامعة الجزائر 3، 2017.

06- الزهرة فلاحي، **أثر التكلفة النسبية على طلب العمالة المؤهلة والعمالة غير المؤهلة في المؤسسة الإنتاجية**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير المؤسسة، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الجزائر، 2017.

07- صغيري سيد علي، **دراسة تحليلية وقياسية لتأثير الاستثمار على سوق العمل دراسة حالة الجزائر (1970-2005)**، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص اقتصاد، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2013.

08- فايزة بلعابد، **محاولة قياس تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على سوق عمل الدولة المضيفة دراسة حالة الجزائر (1990-2015)**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة عمار ثليجي الأغواط، 2016.

رسائل الماجستير:

01- دحماني محمد ادريوش، **إشكالية التشغيل في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، تخصص اقتصاد التنمية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2006.

02- لعريفي عودة، **محددات الأجور وأثرها على العمالة في الجزائر**، أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد تطبيقي وإحصاء، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، 2010.

❖ **المجلات:**

01- أحمد بوسواليم، عبد الحليم جلال، **مؤشرات مفتاحية حول سوق العمل في الجزائر، مجلة التنمية وادارة الموارد البشرية**، المجلد 08، العدد 01، 2020.

02- بنين بغداد، نصير أحمد، **سياسة الموازنة العامة وتأثيراتها على مؤشرات الاداء الاقتصادي في ظل برنامج الإنعاش الاقتصادي حالة الجزائر (2001-2015)**، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الثاني عشر.

03- بوتيارة عنتر، **تقييم أثر الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر، على قطاعات الاقتصاد الحقيقي للفترة (1990-2012)**، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، دراسات اقتصادية، المجلد 28، العدد 02.

04- بوجمعة بلال، **تقييم سياسة الإنعاش الاقتصادي (2001-2014) في الجزائر من وجهة الطرح الكينزي (دراسة قياسية للفترة 2001-2010)**، مجلة الستار الاقتصادية، العدد الاول، سبتمبر 2014، جامعة أدرار.

05- ختام حيدر وآخرون، **دراسة تحليلية للدور الاقتصادي للقطاعين العام والخاص في مجالات التوظيف والاستثمار في سورية**، مجلة جامعة حماه، المجلد 01، العدد 05، 2018.

06- ساطور شيد، وغيره، **قياس أثر مركبات الاستثمار الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2016)**، المجلة الجزائرية للأداء الاقتصادي، العدد 03، 2018.

07- العمراوي سليم، **انعكاس سياسات التنمية الفلاحية على أداء القطاع الفلاحي في الجزائر -دراسة تحليلية- لفترة تنفيذ البرامج الاستثمارية العامة (2001-2019)**، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 06، العدد 03، 2019.

08- قاسمي سمير، مشري راضية، **حاضر التشغيل عند الشباب خريجي الجامعات الجدد في سوق العمل الجزائري**، مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات، المجلد 9، العدد 2، السداسي الثاني 2021.

09- لطفي جعفري، **دراسة قياسية لأثر الاستثمار العام على العمالة في الجزائر خلال الفترة 1990-2020**، مجلة السياسة العالمية، المجلد 06، العدد 01، 2022.

10- لعريفي عودة، **نمذجة قياسية لأثر النمو الاقتصادي على معدل العمالة في الجزائر (1994-2015)**، مجلة المنارة للدراسات الاقتصادية، العدد 1، جوان 2017.

11- محمد السيد علي الحاروني، **نمذجة العلاقة بين الاستثمارات المحلية والأجنبية ومشكلة الفقر في مصر في ظل وجود عنصر العمالة كمتغير وسيط (دراسة تطبيقية)**، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد 25، العدد 2، ديسمبر 2017.

12- يحوي محمد، **فعالية سياسة الاستثمارات العمومية في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية حالة الجزائر (2001-2016)**، المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية، العدد 11، أفريل 2019.

ثانيا: الدراسات باللغة الأجنبية

1- Alfredo M. Pereira, Jorge M.Andraz**, (Public Investment in Transportation Infrastructures and Economic performance in Portugal)** review development economies Volume9 , Issue2 May 2005.

2- Md. Mahi uddin, Md. Niaz Murshed Chowdhury, Md. Samim Uddin, (Effect of Public Investment on economic growth in Bangladash: an econometric analysis), International journal of Developing and Emerging Economies, Puplished by European centre for research training and development UK, Vol 3, issue 2, 2015.

الملاحق

ملحق: متغيرات الدراسة

السنوات	TOTL (العمالة)	IP (الاستثمار العام)	POP (حجم السكان)	PIB%(الناتج المحلي الإجمالي للفرد)
1990	6367101	51412	25518074	-1,68292795
1991	6625804	62600	26133905	-3,52816786
1992	6864265	74750	26748303	-0,53830371
1993	7143935	109000	27354327	-4,26893546
1994	7424464	130000	27937006	-2,96691421
1995	7678597	141500	28478022	1,82803698
1996	7968414	173500	28984634	2,28047201
1997	8233015	189100	29476031	-0,58544532
1998	8477091	240825	29924668	3,52432196
1999	8701391	258284	30346083	1,76686672
2000	8926622	311310	30774621	2,35458027
2001	9145785	431504	31200985	1,59249662
2002	9355943	468297	31624696	4,1851601
2003	9556009	508564	32055883	5,75804171
2004	9747177	508100	32510186	2,84249364
2005	9916026	789402	32956690	4,46524507
2006	10077550	1729944,21	33435080	0,24487374
2007	10244513	1801732,86	33983827	1,73036933
2008	10402785	1909425,62	34569592	-0,20835166
2009	10551825	2113965,4	35196037	1,6921701
2010	10832191	2466570,6	35856344	0,96497758
2011	11067848	3148302,75	36543541	1,41022666
2012	11293832	2144353,48	37260563	0,79796781
2013	11793700	1811979,16	38000626	1,76594123
2014	11279335	2050345,9	38760168	1,64665726
2015	11709818	2744638,14	39543154	1,16314758
2016	11918421	2403393,32	40339329	-0,66317119
2017	12067163	1620430,62	41136546	-0,70795048
2018	12221429	2593172,63	41927007	-0,84085666
2019	12396383	2438254,59	42705368	-6,72994165
2020	11857820	2130208,74	43451666	1,79841973

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي 2023/03/01 على الرابط:

https://data.albankaldawli.org/country/algeria?view=charT

مصدر بيانات الإستثمار العام: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية (1990−2020).